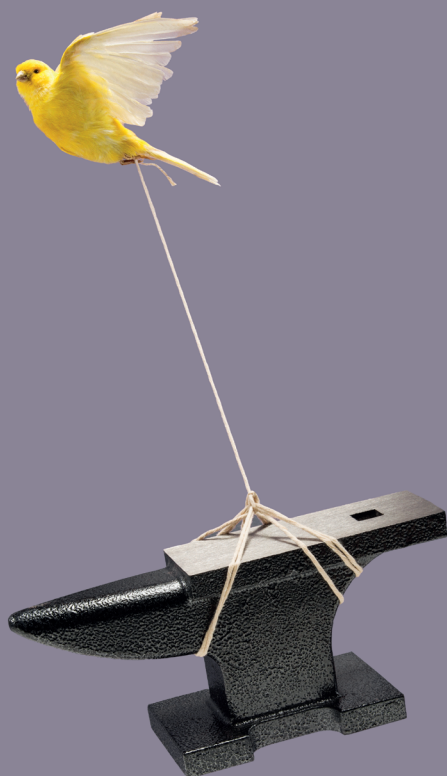


Hallgeir Halvari og Anja H. Olafsen (red.)

Motivasjon i fokus

Selvbestemmelsesteorien
i teori og praksis



Motivasjon i fokus

Hallgeir Halvari og Anja H. Olafsen (red.)

Motivasjon i fokus

Selvbestemmelsesteorien i teori og praksis

CAPPELEN DAMM FORSKNING

© 2025 Frank Eirik Abrahamsen, Marte Bentzen, Åge Diseth, Anders Farholm, Claus Wiemann Frølund, Anne Elisabeth Münster Halvari, Hallgeir Halvari, Heidi Marian Haraldsen, Johannes Lunde Hatfield, Lucas M. Jenø, Anja H. Olafsen, Jamie M. Nelson, Cathrine Pedersen, Knut Skjesol, Andreas Stenling, Øystein Sørebo, Svein Olav Ulstad og Geoffrey Williams.

Bokens design og sats: © 2025 Cappelen Damm AS.

Dette verket omfattes av bestemmelsene i *Lov om opphavsretten til åndsverk m.v.* av 1961. Verket utgis Open Access under betingelsene i Creative Commons-lisensen CC-BY-NC-ND 4.0. Denne tillater tredjepart å kopiere, distribuere og spre verket i hvilket som helst medium eller format, under betingelse av at korrekt kreditering og en lenke til lisensen er oppgitt, og at man indikerer om endringer er blitt gjort. Tredjepart kan gjøre dette på enhver rimelig måte, men uten at det kan forstås slik at lisensgiver bifaller tredjepart eller tredjeparts bruk av verket. Materialet kan ikke benyttes til kommersielle formål. Dersom tredjepart remixer, bearbeider eller bygger på materialet, kan ikke det endrede materialet distribueres. Enhver bruk av hele eller deler av verket som input eller som treningskorpus i generative modeller som kan skape tekst, bilder, film, lyd eller annet innhold og uttrykk, er ikke tillatt uten særskilt avtale med rettighetshaverne.

Lisensvilkår: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.no>

Boken er utgitt med støtte fra Universitetet i Sørøst-Norge, Universitetet i Bergen, Norges idrettshøgskole, Kunsthøgskolen i Oslo, Nord Universitet, Universitetet i Innlandet, Høgskolen i Østfold, NIFU – Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning og Umeå universitet.

ISBN Heftet utgave: 9788202865931
ISBN PDF: 9788202832643
ISBN EPUB: 9788202869700
ISBN HTML: 9788202869717
ISBN XML: 9788202869724
DOI: <https://doi.org/10.23865/cdf.236>



Dette er en fagfelleverdert antologi bortsett fra kapittel 1, som er et innledningskapittel.

Cappelen Damm Forskning er redaksjonen for åpen forskningspublisering i Cappelen Damm Akademisk.

Omslagsdesign: Cappelen Damm AS
Cappelen Damm Forskning
forskning@cappelendamm.no

Innhold

Kapittel 1	Selvbestemmelsesteorien og dens miniteorier: en kort introduksjon	7
	<i>Hallgeir Halvari og Anja H. Olafsen</i>	
Kapittel 2	Tiltak for å fremme autonomistøtte og redusere kontroll blant lærere: en undersøkelse av forskning på intervensjoner	17
	<i>Åge Diseth</i>	
Kapittel 3	Mot en konseptualisering av akademisk fungering i høyere utdanning: et selvbestemmelsesteoretisk perspektiv	35
	<i>Lucas M. Jenø</i>	
Kapittel 4	Selvbestemmelsesteoriens anvendelse i arbeidslivet: en bibliometrisk kartlegging av forskningslandskapet	53
	<i>Anja H. Olafsen og Claus Wiemann Frølund</i>	
Kapittel 5	Kan selvbestemmelsesteori forklare aksept av digitale løsninger? En litteraturgjennomgang.....	91
	<i>Øystein Sørebo</i>	
Kapittel 6	Bruk av selvbestemmelsesteori for å forbedre behandling av pasienter.....	117
	<i>Jamie M. Nelson, Geoffrey Williams og Hallgeir Halvari</i>	
Kapittel 7	Motivasjon for tannbehandling og hjemmetannstell: Selvbestemmelsesteoretiske årsaker og helserelaterte konsekvenser som tannhelseatferd, oral helse, velvære og livskvalitet	149
	<i>Anne Elisabeth Münster Halvari og Hallgeir Halvari</i>	
Kapittel 8	Helserelatert atferdsendring blant personer med psykiske lidelser sett i lys av selvbestemmelsesteorien	191
	<i>Marte Bentzen og Anders Farholm</i>	

Kapittel 9 «Appen heier på deg!» Hvordan kan bærbar digital teknologi integreres i SDT-baserte intervensjoner for å øke fysisk aktivitet: en systematisk kunnskapsoppsummering	233
<i>Andreas Stenling og Cathrine Pedersen</i>	
Kapittel 10 Intervensjonsstudier i kroppsøving basert på selvbestemmelsesteorien	273
<i>Svein Olav Ulstad og Knut Skjesol</i>	
Kapittel 11 En kartleggingsoversikt av SDT-forskning på eliteidrett i Norge	293
<i>Frank Eirik Abrahamsen og Marte Bentzen</i>	
Kapittel 12 Selvbestemmelse og motivasjon i scenekunst og scenekunstopplæring	323
<i>Heidi Marian Haraldsen</i>	
Kapittel 13 Selvbestemmelsesteori i og for øving, undervisning og utøving av musikk – en litteraturgjennomgang	373
<i>Johannes Lunde Hatfield</i>	

KAPITTEL 1

Selvbestemmelsesteorien og dens miniteorier: en kort introduksjon

Hallgeir Halvari Universitetet i Sørøst-Norge

Anja H. Olafsen Universitetet i Sørøst-Norge

Introduksjon

Selvbestemmelsesteorien (*self-determination theory*; SDT; Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2017) er en makroteori om menneskelig motivasjon, som siden sin opprinnelse har blitt et sentralt rammeverk for å forstå hvordan og hvorfor mennesker er motivert i ulike deler av livet. Teorien bygger på et organismisk-dialektisk perspektiv, der mennesker betraktes som aktive organismer som naturlig streber etter utvikling, optimal fungering og velvære. Samtidig understreker teorien viktigheten av det sosiale miljøet, som enten kan støtte eller hemme denne iboende drivkraften. Teorien gir dermed et rammeverk for å undersøke samspillet mellom individet og dets omgivelser for å forstå motivasjon og atferd.

Som motivasjonsteori har SDT to sentrale kjennetegn. For det første legger SDT mer vekt på motivasjonens kvalitet enn på mengden motivasjon. I likhet med enkelte andre motivasjonsteorier skiller SDT mellom ytre og indre motivasjon, men den går et steg videre ved å anerkjenne at ytre motivasjon kan ha ulik grad av autonomi eller selvbestemmelse. Dermed identifiserer SDT flere ulike typer ytre motivasjon. Fokuset på kvalitet og ulike typer ytre motivasjon er verdifullt, ettersom ikke alle aktiviteter og oppgaver nødvendigvis er iboende motiverende. Likevel kan individet føle vilje og valg i utførelsen av slike aktiviteter og oppgaver. Et hovedskille i SDT er derfor mellom kontrollerte og autonome former for motivasjon. For det andre understreker SDT viktigheten av tre grunnleggende psykologiske behov som må tilfredsstilles for at individet skal oppleve optimal utvikling, fungering og velvære. Disse behovene anses som universelle, da de gjelder på tvers av kulturer, kjønn og livsfaser. I motsetning til enkelte andre behovsteorier, som

fokuserer på individuelle forskjeller, legger SDT vekt på tilfredsstillelse av disse behovene som avgjørende for motivasjon, utvikling, og trivsel.

Med utgangspunkt i disse grunnprinsippene har SDT utviklet seg gradvis gjennom empirisk forskning siden 1970-tallet. I dag består teorien av seks relaterte miniteorier, som til sammen danner den overordnede makroteorien kjent som SDT. Disse miniteoriene vil bli presentert i kronologisk rekkefølge, slik de har blitt introdusert i litteraturen.

1.1 Kognitiv evalueringsteori

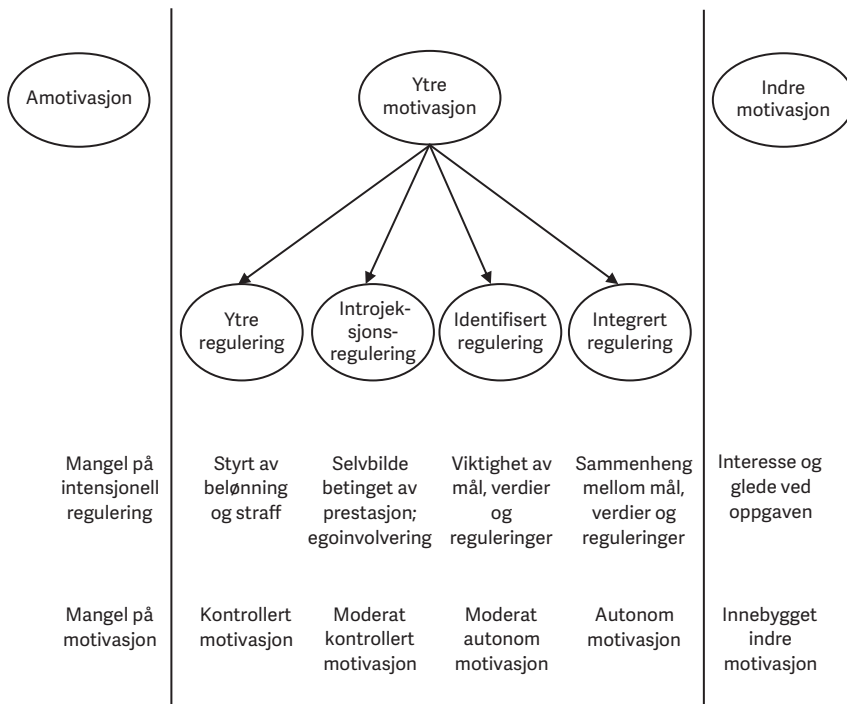
Starten på SDT kom med Deci (1975) arbeid om indre motivasjon, som senere ble formalisert som kognitiv evalueringsteori (*cognitive evaluation theory*, CET; Deci & Ryan, 1980) for å forklare hvordan faktorer i den sosiale konteksten påvirker individets indre motivasjon. Tidlige studier, som satte søkelys på effekten av belønning, viste at visse typer belønninger, som prestasjonsbaserte belønninger, kan oppfattes som kontrollerende. Slik opplevelse av ytre kontroll undergraver autonomi og reduserer indre motivasjon. Andre typer belønninger, som positive tilbakemeldinger, ble funnet å være informerende, noe som kan bidra til å styrke opplevd kompetanse og øke indre motivasjon. Funnene var svært kontroversielle da de først ble publisert, men ble senere bekreftet gjennom en metaanalyse av Deci et al. (1999). Nyere nevropsykologisk forskning støtter også teorien (Di Domenico & Ryan, 2017; Reeve & Lee, 2019). Dette skillet mellom informerende og kontrollerende omgivelser – beskrevet i forskning som behovsstøttende eller behovsunderminerende sosiale kontekster, samt senere forskning som også har beskrevet en tredje behovsindifferent sosial kontekst (se f.eks. Bhavsar et al., 2019; Huyghebaert-Zouaghi, Morin et al., 2023) – har utvidet forskningsfeltet ved å belyse hvordan ulike aspekter ved omgivelsene påvirker menneskelige motivasjonsprosesser.

1.2 Organismisk integrasjonsteori

Innsikten kognitiv evalueringsteori bidro med for betydningen av autonomi og kompetanse for motivasjon av høy kvalitet, ledet til utviklingen av organismisk integrasjonsteori (*organismic integration theory*, OIT; Ryan et al., 1985). Denne teorien ble utviklet for å forklare hvorfor ikke alle aktiviteter som oppfattes som uinteressante nødvendigvis er påtvunget eller kontrollerte. OIT omtaler ulike typer ytre motivasjon basert på graden av opplevd autonomi. Begrepet internalisering beskriver hvordan ytre motivert atferd kan integreres i individets egne verdier og bli en del av deres drivkraft. Innenfor

denne miniteorien presenteres fire former for ytre motivasjonsreguleringer. *Ytre regulering* refererer til atferd drevet av ønsket om å oppnå belønning eller frykten for straff. *Introjeksjonsregulering* innebærer atferd som styres av ønsket om å unngå skam og skyldfølelse, eller for å styrke egenverd og selv-tillit. *Identifisert regulering* oppstår når atferd er personlig viktig og verdsatt av individet. Til slutt beskriver *integrert regulering* atferd som er fullstendig innlemmet i individets selvbylde og verdier.

Som det fremgår av disse beskrivelsene, er forskjellene mellom de ulike reguleringsformene basert på kvalitet, ikke mengde – ytre motivasjon handler ikke nødvendigvis om mindre motivasjon. De fire reguleringene antas å eksistere på et kontinuum, basert på graden av autonomi. Jo mer en atferd er internalisert, jo mer blir den en del av individets integrerte selv, og dermed utgjør den et sterkere grunnlag for selvbestemt handling. Ytre regulering og introjeksjonsregulering er preget av en følelse av press (ytre eller indre), mens identifisert og integrert regulering, sammen med indre motivasjon, innebærer en følelse av vilje og valg. I tillegg beskrives amotivasjon som en tilstand der individet mangler både intensjon og motivasjon. Disse ulike typene motivasjon og deres plass i motivasjonskontinuumet er illustrert i figur 1.



Figur 1. Motivasjonskontinuumet (Gagné & Deci, 2005)

1.3 Kausalitetsorienteringsteori

SDT anerkjenner også individuelle forskjeller innenfor sitt organismisk-dialektiske syn, som tar hensyn til både de sosiale kontekster og individers indre ressurser for å forklare menneskelig motivasjon. Forskning har vist at mennesker har stabile trekk i sin motivasjon, noe som påvirker deres emosjoner, velvære og atferd. Dette førte til utviklingen av kausalitetsorienteringsteori (*causality orientation theory*, COT; Deci & Ryan, 1985). COT identifiserer tre kausalitetsorienteringer som er knyttet til hvordan individer opplever den sosiale konteksten og oppfører seg i den. *Autonomiorientering* innebærer å se omgivelsene som informative, med fokus på interesse og muligheter for vekst. *Kontrollert orientering* refererer til en oppfatning av omgivelsene som kontrollerende, med vekt på maktstrukturer som styrer atferd og hva man må gjøre for å tilfredsstille disse for å passe inn. *Upersonlig orientering* er knyttet til amotivasjon og mangel på målrettet handling, hvor prestasjonsangst og frykt for å gjøre feil er fremtredende. Ifølge teorien har alle individer disse tre orienteringene i varierende grad. Det betyr at ingen person er definert utelukkende av én orientering, selv om én orientering kan være betydelig sterkere enn de andre to.

1.4 Grunnleggende psykologisk behovsteori

Forskning på betydningen av behovene for autonomi, kompetanse og tilhørighet for individets motivasjonskvalitet og velvære ledet til formuleringen av teorien om grunnleggende psykologiske behov (*basic psychological needs theory*, BPNT; Ryan, 1995). Per i dag er det disse tre behovene som er i tråd med definisjonen av et grunnleggende psykologisk behov, forstått som en psykologisk næring som er essensiell for individets tilpasning, integritet og vekst (Vansteenkiste et al., 2020), selv om også andre behov har vært foreslått. Behovet for *autonomi* handler om følelsen av å ha valg i tråd med egne følelser, tanker og handlinger. Behovet for *kompetanse* refererer til følelsen av å være effektiv i interaksjon med omgivelsene og oppleve muligheter til å uttrykke og bruke sine evner. Behovet for *tilhørighet* dreier seg om følelsen av å ha tilknytning til andre mennesker og grupper.

De tre grunnleggende psykologiske behovene anses som universelle, da de gjelder på tvers av kjønn, alder og kultur. Videre antas internalisering, slik som beskrevet i OIT, å være en naturlig prosess, men en prosess som

krever næring. Når de tre grunnleggende psykologiske behovene blir tilfredsstilt av omgivelsene, fungerer de som slike næringsstoffer.

Mye av forskningen har fokusert på hvordan de grunnleggende behovene blir tilfredsstilt som følge av ytre faktorer, og hvilke konsekvenser behovstilfredsstillelse har for motivasjon, holdninger, atferd og velvære. Rundt 2010 ble imidlertid også begrepet behovsfrustrasjon introdusert i litteraturen, som beskriver opplevelser der ens behov aktivt blir undergravd (Bartholomew et al., 2011). I motsetning til når behovet for autonomi blir tilfredsstilt, gjenspeiler frustrasjon av autonomi en følelse av press og tvang. Når behovet for kompetanse blir undergravd, oppleves en følelse av å mislykkes og ikke strekke til, mens frustrasjon av tilhørighetsbehovet innebærer en opplevelse av fremmedgjøring, ekskludering og ensomhet. Denne delen av litteraturen belyser også de negative konsekvensene av behovsfrustrasjon og bruker denne opplevelsen til å forutsi de mørkere sidene ved menneskelig fungering.

Behovsfrustrasjon står i asymmetri til behovstilfredsstillelse på den måten at mangel på behovstilfredsstillelse ikke nødvendigvis betyr behovsfrustrasjon, mens ved opplevelse av nettopp behovsfrustrasjon vil behovene per definisjon ikke være tilfredsstilt (Vansteenkiste et al., 2020). I dag har også behovsutilfredsstillelse funnet sin vei inn i litteraturen som en tredje behovstilstand (Bhavsar et al., 2020; Huyghebaert-Zouaghi et al., 2021). Denne tilstanden skiller seg fra behovsfrustrasjon ved at den ikke handler om aktiv undergraving fra ytre faktorer, men heller behovsindifferent påvirkning og samtidig en opplevelse av mangel på behovstilfredsstillelse. Kombinasjonen av en behovsprofil med behovsutilfredsstillelse, predikert av indifferente viktige andre personer i omgivelsene, synes å ha som konsekvens en svært negativ motivasjonsprofil med høy kontrollert motivasjon og amotivasjon og lav autonom motivasjon (Huyghebaert-Zouaghi, Gillet et al., 2023).

1.5 Målinnholdsteori

De grunnleggende behovene ble etter hvert funnet å variere med målene og ambisjonene individer har i livene sine, noe som førte til målinnholdsteori (*goal orientation theory*, GCT; Kasser & Ryan, 1996). I motsetning til OIT, der fokuset er på hvorfor mennesker handler som de gjør, retter målinnholdsteorien seg mot hva handlingene er rettet mot, altså innholdet. Denne miniteorien skiller mellom ytre og indre livsmål da det

ble tydelig at disse ikke bare former individers holdninger og atferd på ulike måter, men også har forskjellig påvirkning på behovstilfredsstillelse, og dermed velvære. *Ytre mål*, som rikdom, materialisme, berømmelse og popularitet, handler om jakten etter ytre belønninger, samt å oppnå respekt og annerkjennelse fra andre. *Indre mål*, som personlig vekst, nære relasjoner, samfunnsbidrag og fysisk helse, dreier seg om tilfredsstillelsen av iboende psykologiske behov. Målinnholdsteorien hevder at sterk vektlegging av ytre mål er knyttet til lavere velvære, mens indre mål er assosiert med høyere velvære. Forskning viser at denne forskjellen i stor grad kan forklares ved at ytre mål har en tendens til å være kontrollerende heller enn autonome, og dermed bidrar til mindre tilfredsstillelse av de grunnleggende psykologiske behovene. På denne måten postulerer GCT at det er målenes innhold, snarere enn hvorfor man handler i forhold til dem, som utgjør en forskjell for behovstilfredsstillelse, og dermed for utvikling, fungering og velvære.

1.6 Relasjonell motivasjonsteori

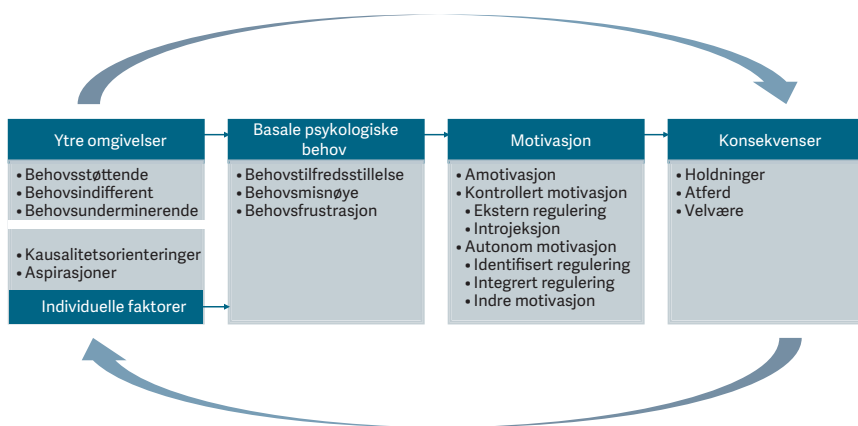
Den siste miniteorien, relasjonell motivasjonsteori (*relationships motivation theory*, RMT; Deci & Ryan, 2014), ble utviklet på grunnlag av empirisk forskning på dynamikken i nære relasjoner. Forskning viste betydningen av behovstilfredsstillelse og autonom motivasjon for opplevelsen av høy kvalitet i nære relasjoner, mens behovsfrustrasjon og kontrollert motivasjon ble knyttet til relasjoner av lavere kvalitet. RMT understreker viktigheten av tilhørighet som et grunnleggende psykologisk behov, med egenverdi uavhengig av ytre, instrumentelle fordeler, og dets rolle i å opprettholde bærekraftige relasjoner av høy kvalitet (Ryan & Deci, 2017). RMT postulerer også at tilfredsstillelse av behovet for autonomi er kritisk, siden det å være i en relasjon må være viljebestemt. Opplevelsen av tilhørighet avhenger av at både en selv og den andre oppfattes som autonomt motivert til å engasjere seg i relasjonen. Når ens meninger, følelser og atferd blir respektert og verdsatt i nære relasjoner, støtter dette ikke bare autonomi, men skaper også en tilfredsstillende følelse av nærhet i relasjonen. RMT hevder derfor at tilfredsstillelse av behovet for autonomi er nært knyttet til tilfredsstillelse av behovet for tilhørighet.

Innenfor RMT er autonomistøtte en nøkkelfaktor som fremmer både følelse av autonomi og tilfredsstillelse av tilhørighetsbehovet. Partene i nære relasjoner opplever ofte en gjensidighet i autonomistøtte, noe som innebærer

at når den ene opplever autonomi eller autonomistøtte, så vil den andre parten også gjøre det. Forskning viser at jo større gjensidigheten er, jo høyere er tilfredsstillelsen av tilhørighetsbehovet, tryggheten i forholdet og velværet for begge partnere. Med andre ord, det handler ikke bare om å motta autonomistøtte; det er like viktig å gi slik støtte. Faktisk viser enkelte studier at det å gi autonomistøtte kan være viktigere for opplevd kvalitet i relasjonen og velvære enn det å motta den (Ryan & Deci, 2017).

1.7 Oppsummering: SDT i et nøtteskall

Gjennom sine seks miniteorier fremstår SDT som et omfattende rammeverk for å forstå menneskelig motivasjon. Fokus er på motivasjonskvalitet og grunnleggende psykologiske behov for å forstå motivasjonsprosessen bak atferd, utvikling og optimal fungering. Graden av tilfredsstillelse av de grunnleggende psykologiske behovene vil være bestemmende for hvilken motivasjonsregulering som styrer individets handlinger. Dette er en gjensidig prosess, der både individuelle faktorer og ytre omgivelser kontinuerlig påvirker hverandre. Som illustrert i figur 2 vil både individuelle faktorer og den konteksten individet befinner seg i ha betydning for i hvilken grad individet opplever at behovene for autonomi, kompetanse og tilhørighet tilfredsstilles eller ikke. Både det umiddelbare sosiale klimaet individet er en del av, og tidligere erfaringer i sosiale sammenhenger, som har formet individets orienteringer og mål, vil påvirke internaliseringsprosessen gjennom sin innvirkning på behovstilfredsstillelse. Den sosiale konteksten er dermed av stor betydning både for den enkeltes nåværende motivasjon og langsiktige utvikling.



Figur 2. Påvirkningsfaktorer for motivasjon i arbeidslivet

Forskningen på SDT fortsetter å utvikle seg og blir stadig styrket gjennom bidrag fra et internasjonalt forskningsmiljø. Teorien har funnet anvendelse i en rekke livsområder, som utdanning, helse, arbeid og fysisk aktivitet. I denne boken vil vi utforske forskning med røtter i SDT for å kaste lys over menneskelig motivasjon i disse ulike områdene av livet. Målet er å bidra til en dypere forståelse av hvordan individer motiveres i seg selv og i samspill med sine omgivelser.

I kapittel 2 gir Åge Diseth en oversikt over forskning rettet mot behovsstøtte blant elever og lærere i grunnskole og videregående skole og betydningen dette har for motivasjon, engasjement og læring. I kapittel 3 følger Lucas M. Jenó opp med beskrivelser og analyser fra SDT-forskning på universitets- og høghskolenivå, og belyser faktorer som bidrar til at studenter opplever å være fullt akademisk fungerende – at de erfarer velvære samtidig som de mestrer sine studier. Anja H. Olafsen og Claus Wiemann Frølund gjør i kapittel 4 en bibliometrisk kartlegging av SDT-forskning i arbeidslivet som gir en oversikt over feltets utvikling og dets hovedtemaer og sammenhenger mellom disse. Basert på resultatene diskuteres muligheter og utfordringer for videre forskning på SDT i arbeidslivet. I kapittel 5 besvarer Øystein Sørebo spørsmål om brukermotivasjonen knyttet til digital teknologi, dens utvikling og betydning for målrettet og effektiv bruk. Jamie M. Nelson, Geoffrey Williams og Hallgeir Halvari omtaler autonomistøttende helsearbeid i praksis i kapittel 6 og beskriver hvordan helsearbeidere kan benytte SDT-prinsipper for å øke pasienters motivasjon for å fremme fysisk helse. I kapittel 7 gir Anne Elisabeth Münster Halvari og Hallgeir Halvari en systematisk oversikt over SDT-forskning for å undersøke hva behovsstøttende behandling av pasienters tenner betyr for deres motivasjon for tannhelse. Marte Bentzen og Anders Farholm tar i kapittel 8 for seg psykisk helse sett i lys av selvbestemmelsesteorien og gir oss en kunnskapsstatus for forskning på psykisk helse innen psykisk helsevern. I kapittel 9 gjør Andreas Stenling og Cathrine Pedersen en systematisk oversiktsstudie over SDT-forskning på bærbar digital teknologi, hvorvidt de har en positiv effekt på voksnes autonome motivasjon for fysisk aktivitet og om slike ressurser appellerer til inaktive voksne, samt muligheter og begrensninger slike ressurser har til å støtte voksnes grunnleggende psykologiske behov for autonomi, kompetanse og tilhørighet. Svein Olav Ulstad og Knut Skjesol gir i kapittel 10 en oversikt over SDT-forskning i kroppøving og beskriver hvordan kroppøvlingslærere best mulig kan påvirke elevenes motivasjon, og dermed ivareta

formålet med faget om livslang bevegelsesglede. Frank Eirik Abrahamsen og Marte Bentzen tar i kapittel 11 opp SDT og trenerrollen i norsk eliteidrett i sin kartleggingsoversikt over norske eliteidrettstrenerne og hvorvidt de er gode på autonomistøtte, og om dette kan være en del av forklaringen til gode resultater. Heidi Marian Haraldsen identifiserer og oppsummerer tilgjengelig forskning på utøvende kunstnere og kunstopplæring basert på SDT og informerer om beste praksis i kapittel 12. I kapittel 13 leverer Johannes Lunde Hatfield en kartleggingsoversikt av SDT-litteratur innen musikk med fokus på hvilken rolle tilfredsstillelse og underminering av grunnleggende psykologiske behov og autonomistøtte har i undervisning for utøvende aktiviteter i musikk, og hvilke implikasjoner dette har for pedagogiske og utøvende musikkpraksiser.

Forfatterbiografier

Professor **Hallgeir Halvari** (dr.philos.) har vært fakultetsmedlem ved Handelshøyskolen, Universitetet i Sørøst-Norge, siden 1994, og fakultetsmedlem ved Institutt for coaching og psykologi, Norges idrettshøgskole, fra 2001 til 2021. Her har Halvari undervist og veiledet master- og doktorgradstudenter. Han forsker på motivasjon og selvbestemt atferd og har publisert en rekke forskningsartikler om velvære, fysisk helse og prestasjonsrelaterte faktorer innen helse, arbeid, utdanning og sport.

Anja H. Olafsen (ph.d.) er professor ved Handelshøyskolen, Universitetet i Sørøst-Norge. Hennes forskning fokuserer i hovedsak på ansattes motivasjon – hvordan organisasjoner, gjennom sine strukturer, kulturer, belønninger, oppgaver og ledelse påvirker ansattes motivasjon, og konsekvensene dette har for ansattes prestasjon og mentale og fysiske helse.

Referanser

- Bartholomew K. J., Ntoumanis N., Ryan R. M., Thøgersen-Ntoumani C. (2011). Psychological need thwarting in the sport context: Assessing the darker side of athletic experience. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 33, 75–102. <https://doi.org/10.1123/jsep.33.1.75>
- Bhavsar, N., Bartholomew, K. J., Quested, E., Gucciardi, D. F., Thøgersen-Ntoumani, C., Reeve, J., Sarrazin, P. G. & Ntoumanis, N. (2020). Measuring psychological need states in sport: Theoretical considerations and a new measure. *Psychology of Sport and Exercise*, 47, Artikkel 101617. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.101617>
- Bhavsar, N., Ntoumanis, N., Quested, E., Gucciardi, D. F., Thøgersen-Ntoumani, C., Ryan, R. M., Reeve, J., Sarrazin, P. & Bartholomew, K. J. (2019). Conceptualizing and testing a new

- tripartite measure of coach interpersonal behaviors. *Psychology of Sport & Exercise*, 44, 107–120. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.05.006>
- Deci, E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. Plenum Press.
- Deci, E. L., Koestner, R. & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125(6), 627–668. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.6.627>
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1980). The empirical exploration of intrinsic motivational processes. I L. Berkowitz, *Advances in experimental social psychology: Vol. 13* (s. 39–80). Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60130-6](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60130-6)
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale – self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19(2), 109–134. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(85\)90023-6](https://doi.org/10.1016/0092-6566(85)90023-6)
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The ‘what’ and ‘why’ of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/s15327965plii1104_01
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2014). Autonomy and need satisfaction in close relationships: Relationships motivation theory. I N. Weinstein (Red.), *Human motivation and interpersonal relationships: Theory, research, and applications* (s. 53–73). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-017-8542-6_3
- Di Domenico, S. I. & Ryan, R. M. (2017). The emerging neuroscience of intrinsic motivation: A new frontier in self-determination research. *Frontiers in Human Neuroscience*, 11(145). <https://doi.org/10.3389/fnhum.2017.00145>
- Gagné, M. & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 331–362. <https://doi.org/10.1002/job.322>
- Huyghebaert-Zouaghi, T., Gillet, N., Fernet, C., Thomas, J. & Ntoumanis, N. (2023). Managerial predictors of motivational outcomes of workers’ psychological need states profiles: A two-wave examination. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 32(2), 216–233. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2022.2127354>
- Huyghebaert-Zouaghi, T., Morin, A. J., Ntoumanis, N., Berjot, S. & Gillet, N. (2023). Supervisors’ interpersonal styles: An integrative perspective and a measure based on self-determination theory. *Applied Psychology*, 72(3), 1097–1133. <https://doi.org/10.1111/apps.12423>
- Huyghebaert-Zouaghi, T., Ntoumanis, N., Berjot, S. & Gillet, N. (2021). Advancing the conceptualization and measurement of psychological need states: A 3 × 3 model based on self-determination theory. *Journal of Career Assessment*, 29(3), 396–421. <https://doi.org/10.1177/1069072720978792>
- Kasser, T. & Ryan, R. M. (1996). Further examining the American dream: Differential correlates of intrinsic and extrinsic goals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22(3), 280–287. <https://doi.org/10.1177/0146167296223006>
- Reeve, J. & Lee, W. (2019). A neuroscientific perspective on basic psychological needs. *Journal of Personality*, 87(1), 102–114. <https://doi.org/10.1111/jopy.12390>
- Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63(3), 397–427. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1995.tb00501.x>
- Ryan, R. M., Connell, J. P. & Deci, E. L. (1985). A motivational analysis of self-determination and self-regulation in education. I C. Ames & E. E. Ames (Red.), *Research on motivation in education: The classroom milieu*, (s. 13–51). Academic Press.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Autonomy and basic psychological needs in human motivation, social development, and wellness*. Guilford Publications.
- Vansteenkiste, M., Ryan, R. M., & Soenens, B. (2020). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. *Motivation and emotion*, 44(1), 1–31. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09818-1>

KAPITTEL 2

Tiltak for å fremme autonomistøtte og redusere kontroll blant lærere: en undersøkelse av forskning på intervensjoner

Åge Diseth Universitetet i Bergen

Abstract: This chapter describes motivation for learning and teaching in elementary and high school from a self-determination theory perspective. It analyzes previous research on interventions to promote autonomy support and reduce controlling behavior among teachers, and the effects of these interventions on students' engagement and motivation. The interventions included presentation of self-determination theory to teachers, introduction to autonomy supportive principles, information about the importance of avoiding a controlling teaching style, group discussions, development of autonomy-supportive skills and opportunities for reflections among teachers. These interventions were typically given as separate sessions during a few weeks or months. The results of the interventions were mainly improved autonomy support among teachers, and improved engagement and motivation among students. However, most of the intervention studies did not specifically report on changes in teachers' controlling behavior. The content of the interventions and the resulting changes in terms of teacher behavior and student motivation were discussed, with reference to the distinction between autonomy support and controlling behavior among teachers.

Keywords: psychological needs, autonomy support, controlling behavior, intrinsic motivation, interventions, teachers, education

Innledning

Selvbestemmelsesteori (*self-determination theory*; SDT) har stor betydning for å beskrive og forklare motivasjon for læring blant elever i grunn- og videregående skole. Teorien gir et rammeverk for å forstå hvordan lærere kan støtte elevenes motivasjon for læring. Ifølge selvbestemmelsesteori er det viktig at lærere tilbyr elever autonomistøtte, og at de ikke opptrer på en kontrollerende måte (Cheon et al., 2016; Gutiérrez et al., 2018). For å forbedre læreres autonomistøttende væremåte og redusere kontroll, er det viktig å ha kunnskap om hvilke tiltak som fungerer, og hva som er effekten av slike tiltak.

Selv om det finnes enkeltstående studier som beskriver intervensjoner for å styrke læreres autonomistøtte, er det behov for å gjennomføre en samlede analyse av hvordan ulike forskningsprosjekter har iverksatt tiltak for å fremme autonomistøtte, og hvilken effekt slike tiltak har på elever. Det er også nyttig med en teoretisk forståelse av skillet mellom en autonomistøttende og en kontrollerende væremåte blant lærere, og hvordan dette skillet er knyttet til indre og ytre motivasjon blant elever.

Målet med denne fremstillingen er derfor å beskrive det teoretiske grunnlaget for autonomistøtte og kontroll blant lærere, foreta en analyse av forskning som har undersøkt tiltak for å fremme autonomistøtte og redusere en kontrollerende væremåte blant lærere, og undersøke hvordan disse tiltakene har en effekt på læreres undervisning og elevers motivasjon.

Indre og ytre motivasjon for læring

For å forstå tiltak som fremmer motivasjon blant skoleelever, er det nyttig å ta utgangspunkt i hvordan SDT skiller mellom indre og ytre motivasjon. Indre motivasjon for læring er å vise interesse for kunnskap og å ha en naturlig tendens til å søke nye utfordringer som gir mestring av kunnskap og ferdigheter (Ryan & Deci, 2000). Ifølge SDT forutsetter indre motivasjon tilfredsstillende av psykologiske behov for autonomi, kompetanse og tilhørighet (Reeve & Sickenius, 1994). Mens indre motivasjon er den belønningen som oppstår i forbindelse med at selve læringsaktiviteten vekker interesse og glede, er ytre motivasjon knyttet til belønning som er uavhengig av selve læringsaktiviteten, eksempelvis å motta en god karakter.

Selvbestemmelsesteori skiller mellom *kontroll* og *autonomi* for å beskrive ulike former for ytre motivasjon (Ryan & Deci, 2000). Elever kan

utføre oppgaver på grunn av *ytre regulering* («Jeg gjør skolearbeid for å unngå kritikk fra læreren»). Ytre regulering er å reagere på belønning og straff, og det er en kontrollert form for ytre motivasjon. En litt mindre kontrollert form for ytre motivasjon innebærer at elevens atferd er styrt av *introjeksjonsregulering* («Jeg gjør skolearbeid fordi jeg vil at læreren skal synes at jeg er en god elev»). Introjeksjonsregulering er å være motivert av å unngå skyld eller å oppnå en følelse av stolthet som følge av å gjøre det bra på skolen eller å unngå dårlige resultater. En mer autonom form for motivasjon er *identifisert regulering*, der eleven opplever personlig betydning av å utføre læringsaktivitetene («Jeg gjør skolearbeid fordi det er viktig for meg»). Eleven aksepterer atferden som en del av sitt eget verdisystem. Til slutt er *integrert regulering* en autonom form for motivasjon der elevens atferd er i samsvar med egen selvoppfatning («Jeg gjør skolearbeid fordi jeg er en engasjert elev»). De ulike formene for ytre motivasjon blant elever er fremstilt i tabell 1.

Tabell 1. Ulike former for ytre motivasjon blant elever (basert på Ryan & Connell, 1989, s. 752; Ryan & Deci, 2000, s. 61)

Ulike former for ytre motivasjon			
Ytre regulering	Introjeksjonsregulering	Identifisert regulering	Integrert regulering
Elevens atferd styrt av ytre kontroll, belønning, adlydelse og straff	Elevens atferd styrt av behov for anerkjennelse, konkurranse med medelever og indre belønning (stolthet) eller indre straff (skyld/skam)	Elevens atferd styrt av å oppleve at læringsaktivitet har en personlig betydning	Elevens atferd styrt av at læringsaktivitet er i samsvar med egen selvoppfatning
«Jeg gjør skolearbeid for å unngå kritikk fra læreren»	«Jeg gjør skolearbeid fordi jeg vil at læreren skal synes at jeg er en god elev»	«Jeg gjør skolearbeid fordi det er viktig for meg»	«Jeg gjør skolearbeid fordi jeg er en engasjert elev»
Mye kontroll	Noe kontroll	Noe autonomi	Mye autonomi

Overgangen fra ytre regulering via introjeksjonsregulering og identifisert regulering til integrert regulering, representerer en *internalisering* av motivasjon fra *kontrollert* til *autonom* regulering av atferd. Internaliseringen innebærer at elever tar til seg ytre krav og forventninger slik at de gradvis blir omdannet til egne standarder for hva som er verdifullt (Deci & Ryan, 1985).

I tillegg til ulike former for ytre motivasjon, beskriver *indre motivasjon*, hvordan elever engasjerer seg i en aktivitet ut fra interesse og glede. Å være indre motivert er et ønske om å søke ny kunnskap og utfordringer,

vide interesse for nye aktiviteter og opplevelser, og utvikle egne ferdigheter (Ryan & Deci, 2017). Indre motivasjon har en rekke fordeler. Det har sammenheng med å oppvurdere egen kompetanse, velge mer utfordrende oppgaver, og vise vedvarende innsats for læring. Derfor er det viktig å fremme indre motivasjon blant elever.

Støtte av psykologiske behov

For å fremme indre motivasjon blant elever, er det nødvendig å støtte deres tilfredsstillende av psykologiske behov for *autonomi*, *kompetanse* og *tilhørighet*. Tilfredsstillende av behovet for *autonomi* forutsetter en opplevelse av indre årsaksplassering, altså at egen atferd er forårsaket av eleven selv. Det forutsetter også en mulighet for frie valg av hvordan en læringsaktivitet kan utføres, og å engasjere seg i læringsaktiviteter av egen fri vilje. *Kompetanse* er å oppleve effektivitet i interaksjon med omgivelsene. Det er å oppleve balanse mellom utfordringer og ferdigheter, og å motta tilbakemelding om fremgang. *Tilhørighet* er behovet for å oppleve meningsfull interaksjon med andre. Det er en opplevelse av tilknytning og fellesskap.

Lærere kan støtte elevers behov for autonomi, kompetanse og tilhørighet på ulike måter. For å støtte behovet for autonomi er det viktig å gi elever *autonomistøtte*. Autonomistøtte innebærer å støtte elevenes *indre motivasjon*, og støtte *internalisering* fra kontrollerte til autonome årsaker til atferd (Reeve & Cheon, 2021). Støtte av *indre motivasjon* innebærer å oppfordre elever til å følge egne interesser, ta hensyn til deres verdier, og legge til rette for læringsaktiviteter som tilfredsstiller elevenes psykologiske behov (Savard et al., 2013). Det er å gi elevene valg mellom ulike arbeidsmåter (Patall, Cooper & Wynn, 2010). Støtte av *internalisering* foregår ved å forklare årsak til at bestemte læringsaktiviteter er viktig, anerkjenne negative følelser, bruke et inviterende språk («kan» og «har mulighet til» i stedet for «skal» og «må») og være tålmodig ved å gi elever nok tid til å fullføre læringsaktiviteter (Reeve, 2011).

Lærere kan støtte behovet for *kompetanse* ved å tilby elever *struktur* i form av utfordrende oppgaver som de er i stand til å mestre. Det er også viktig å gi elever mulighet til å utvikle egne ferdigheter gradvis, slik at de opplever mestring og tillitt til egne evner.

Behovet for *tilhørighet* kan lærere støtte gjennom *involvering*, og ved å skape en opplevelse av fellesskap i klasserommet. Det er viktig å oppfordre til samarbeid og gi mulighet for samspill mellom elever slik at de blir

mer engasjerte i egen læring. Spesifikke tiltak for å støtte de psykologiske behovene for autonomi, kompetanse og tilhørighet er vist i tabell 2.

Tabell 2. Hvordan lærere kan støtte elevenes psykologiske behov (Reeve, 2016; Su & Reeve, 2011)

Støtte av elevenes psykologiske behov	
Autonomi	Autonomistøtte: Bruk ikke-kontrollerende språk, anerkjenn negative følelser, gi elevene meningsfull grunn til aktivitet, gi næring til indre motivasjon, tilby elevene valg som gir informasjon om alternative måter å løse en oppgave
Kompetanse	Struktur: Regler, tydelige forventninger til elevene, sette mål for læringen, gi belønninger, kommunisere standarder for gode prestasjoner, stille krav, veilede, gi tilbakemeldinger, foreslå hva eleven kan gjøre for å forbedre seg
Tilhørighet	Involvering: Vise omsorg for elevene, være oppmerksom, støtte elevene i deres forsøk på å løse oppgaver, samtale med hver enkelt elev, samarbeid og arbeid i grupper

Forskning viser at autonomistøttende undervisning ikke bare støtter elevenes behov for autonomi, men også behovene for kompetanse og tilhørighet (Zhang et al., 2011). Lærere som er autonomistøttende har også en tendens til å tilby elevene struktur for å tilfredsstille behovet for kompetanse (Sierens et al., 2009), og de involverer seg for å tilfredsstille behovet for tilhørighet (Leyton et al., 2017). En god struktur på læringen innebærer at læreren kommuniserer klare forventninger og retningslinjer for forventet atferd. Læreren kan for eksempel kommunisere hvor viktig det er at elevene samarbeider, og at de ikke forstyrrer hverandre. Forventninger og retningslinjer gir elever en opplevelse av effektivitet (Reeve et al., 2020).

Forskning har vist at lærere som kombinerer autonomistøtte med strukturer er mer effektive enn lærere som kun er autonomistøttende (Cheon et al., 2019). Dersom struktur skal gi støtte til kompetansebehovet, er det nødvendig å tilby strukturen på en ikke-kontrollerende måte ved å ta elevenes perspektiv, tilby valg og vise forståelse for eventuelle negative emosjoner eleven måtte ha. Læreren kan tilby struktur i form av regler, ros, tilbakemeldinger på prestasjoner og tydelige krav for hva som skal til for å oppnå en god karakter. Struktur som blir gitt på en autonomistøttende måte styrker elevenes motivasjon (Haerens et al., 2018).

Autonomi og kontroll

Det er viktig å støtte alle de tre psykologiske behovene for autonomi, kompetanse og tilhørighet, men det er støtte for autonomi som er den viktigste

enkeltfaktoren for å fremme elevers motivasjon (Reeve & Cheon, 2021). Autonomistøtte i undervisning innebærer at læreren er opptatt av å sette seg inn i elevenes perspektiv. Lærere som er autonomistøttende tilbyr elever valgmuligheter, oppfordrer dem til å uttrykke seg selv og involverer dem i å ta selvstendige valg. Dette bidrar til at elevene opplever et mer positivt og støttende klassemiljø (Jang et al., 2010; Reeve, 2011).

En motsetning til et autonomistøttende læringsmiljø, er et miljø som virker kontrollerende. Et kontrollerende læringsmiljø innebærer å utøve press på elevene til å arbeide på bestemte måter for å tilfredsstille ytre krav, eksempelvis å fullføre en bestemt progresjon i skolearbeidet. Elever som opplever et kontrollerende læringsmiljø kjennetegnes av mangel på motivasjon (amotivasjon), opposisjonell trass, og fravær av engasjement (De Meyer et al., 2014; Haerens et al., 2015; Jang et al., 2016). Et kontrollerende læringsmiljø innebærer å forstyrre elevenes viljestyrte handlinger. Tabell 3 gir en oversikt over forholdet mellom autonomistøttende og kontrollerende læringsmiljø.

Tabell 3. Kjennetegn på autonomistøttende og kontrollerende læringsmiljø

Ulike læringsmiljø	
Autonomistøttende	Kontrollerende
<ul style="list-style-type: none"> – La elevene velge mellom ulike aktiviteter – La elevene ha innflytelse på læringsmål og vurderingsformer – Fremme utvikling av individuell interesse 	<ul style="list-style-type: none"> – Kontroll av hvilke aktiviteter elever skal utføre – Hyppig evaluering av elevene og sammenligning av prestasjoner – Utøve kontroll for å få elever til å utføre ulike oppgaver

Et kontrollerende læringsmiljø innebærer å prioritere en undervisningsplan uten å ta hensyn til elevenes behov. Det er å utøve kontroll og press ved å true med sanksjoner, kommandere elever, eller bruke belønning som forutsetter at elever oppfører seg på en bestemt måte. Et kontrollerende læringsmiljø påfører elever skyldfølelse og undergraver deres mulighet for tilfredsstillelse av psykologiske behov. Lærere som støtter elevenes psykologiske behov har en kombinasjon av mye autonomistøtte og mye struktur, mens lærere som ikke støtter elevenes psykologiske behov har en kombinasjon av mye kontroll og manglende organisering av læringsaktiviteter som fører til kaos i undervisningen (Vansteenkiste et al., 2020).

Et autonomistøttende læringsmiljø fremmer *identifisert regulering* av atferd, mens et kontrollerende miljø fremmer *ytre og introjeksjonsregulerte*

regulering av atferd (Reeve, 2002). Internalisering av motivasjon (se tidligere i dette kapittelet) fremmes av autonomistøttende læringsmiljøer, men hemmes av kontrollerende miljøer. Det er bedre at lærere fremmer identifisert regulering av atferd blant elever enn at de forsøker å motivere elever ved å bruke ytre regulering og introjeksjonsregulering.

Autonomistøtte fra lærere fører til at elever blir mer engasjerte i egen læring. Når lærere tilbyr et autonomistøttende læringsmiljø opplever elevene mer kompetanse, autonomi og tilhørighet, noe som er viktig for å fremme motivasjon og forbedre skoleprestasjoner. Autonomistøtte fra lærere har sammenheng med positiv tilpasning og fungering blant elever. Det fører til økt mestring, bedre trivsel og større engasjement (Jang et al., 2010; Reeve, 2011).

Intervensjoner

Fordi autonomistøtte har mange positive effekter, har det vært gjennomført flere intervensjoner for å øke læreres autonomistøttende væremåte. Ifølge Su og Reeve (2011) er det noen sentrale kjennetegn som skiller vellykkede intervensjoner fra intervensjoner som ikke fungerer like godt. De intervensjonene som ikke fungerer kjennetegnes av at de inneholder kun noen få autonomistøttende elementer og bruker for kort tid på instruksjon av lærere. Andre kjennetegn på mislykkede intervensjoner er at de fokuserer mer på kunnskap om autonomistøtte enn på øvelse i å praktisere autonomistøttende ferdigheter. De har også et fravær av oppfølgingsaktiviteter, mangler tilgang på støtte i løpet av intervensjonen, og inneholder ikke gruppediskusjon mellom lærere for deling av ideer og bekymringer. Intervensjoner som har positiv effekt på læreres autonomistøtte kjennetegnes av at de inneholder en rekke autonomistøttende elementer. De gir lærere kunnskap om betydningen av at elever får meningsfulle grunner til å utføre læringsaktiviteter, anerkjennelse av elevers egen perspektiver og negative følelser, og tilbud om valg mellom ulike læringsaktiviteter. Effektive intervensjoner tar utgangspunkt i elevers indre motivasjon for læringsaktiviteter, og bruk av et ikke-kontrollerende språk (unngå «må» og «skal», si heller «kan» og «har mulighet til»).

Et annet kjennetegn på effektive intervensjoner, er å gjennomføre opplæring i løpet av et eller noen få møter, og deretter tilby supplerende oppfølgingsaktiviteter. For eksempel kan lærere få tilgang på digitale ressurser eller oppfølgende gruppemøter som gir mulighet for at lærere kan reflektere

om sine erfaringer. Det er også nyttig å kartlegge læreres forventninger til intervensjonen, og i hvor stor grad de verdsetter effektive strategier for å motivere elever. For eksempel kan lærere som i utgangspunktet har en kontrollerende væremåte bli fortalt om hvordan en autonomistøttende lærerstil inneholder elementer av struktur, som er et bedre alternativ enn kontroll (Reeve, 2009).

Fordi det er viktig å øke læreres autonomistøtte til elever, er det nyttig å analysere studier som har undersøkt effekten av å fremme slik støtte blant lærere. Derfor vil jeg i dette kapittelet ta for meg følgende problemstillinger:

1. Hvordan har intervensjonsstudier gjennomført tiltak for å fremme autonomistøtte og redusere kontrollerende væremåte blant lærere?
2. Hva er effekten av slike intervensjoner på læreres atferd og elevers motivasjon og engasjement?

Metode

Utvalg av studier

En rekke studier har undersøkt effekten av intervensjoner for å fremme en autonomimotiverende væremåte og redusere kontroll blant lærere. For å finne frem til de mest relevante studiene, ble det gjennomført et søk på Google Scholar. Søkeordene var «autonomy support», «teacher intervention» og «effect». Longitudinelle og eksperimentelle studier med bruk av kontrollgruppe innebærer forskningsdesign av høyere kvalitet. Derfor ble også søkeordene «longitudinal», «experiment group» og «control group» benyttet for å begrense søket til studier som gjorde bruk av slike metoder. Litteratursøk resulterte i treff på en rekke artikler som beskrev intervensjoner for å fremme autonomistøtte blant lærere. Noen av treffene inneholdt artikler som ikke hadde tatt i bruk kontrollgruppe og/eller som ikke hadde gjennomført en tilstrekkelig undersøkelse av intervensjonenes effekt på elevers motivasjon. Kvalitative vurderinger av slike elementer førte til at en del studier ble ekskludert, og det endelige utvalget bestod av fem studier som ble vurdert til å være mest relevante.

Resultater

For å gi en systematisk oversikt over intervensjoner, forskningsdesign og resultater, er hver enkelt studie presentert i tabell 4.

Tabell 4. Oversikt over studier som undersøker effekten av intervensjoner for å fremme autonomistøtte blant lærere

Studie	Utvalg	Intervensjon/design	Resultat
Cheon et al. (2012)	19 lærere som underviste i kroppsøving og deres 1 158 elever	Instruksjon til lærere om å fremme indre motivasjon blant elever og bruke et ikke-kontrollerende språk. Studien målte elevers selvrappotering av psykologisk behovstilfredsstillelse, motivasjon, engasjement, skoleprestasjoner og opplevelse av læreres kontrollerende væremåte i flere ganger i løpet av skoleåret.	Data fra observatører og selvrappoteringer viste at lærere ble flinkere til å støtte elevers psykologiske behov. Elever rapporterte høyere grad av psykologisk behovstilfredsstillelse, mer engasjement og bedre skoleprestasjoner, og de opplevde at lærerne var mindre kontrollerende.
Cheon et al. (2020)	35 lærere og deres 1 027 elever	Intervensjonsgruppe av lærere som deltok i et program for å forbedre ferdigheter til autonomistøtte, tilby struktur, tilby struktur på en autonomistøttende måte, og unngå en kontrollerende lærerstil. Elevers opplevelse av lærerne ble målt.	Lærere opplevde økt effektivitet og tilfredshet med å jobbe som lærer. Elever viste langvarige endringer i engasjement og utvikling av egne ferdigheter.
Perlman (2011)	28 lærer-studerter i kroppsøving og deres elever	Intervensjonen hadde til hensikt å øke autonomistøtte og redusere lærernes kontrollerende væremåte. Elevenes motivasjon ble undersøkt.	Lærere viste forbedring av autonomistøtte, men ingen endring i kontrollerende atferd. Elevene oppfattet et mer autonomistøttende læringsmiljø, men ingen endring av egen motivasjon.
Reeve et al. (2020)	22 lærere i kroppsøving og deres 1 422 elever	Intervensjon for å fremme autonomimotiverende væremåte, men ingen tiltak for å redusere kontroll. Elevenes opplevelse av autonomistøtte, engasjement og fravær av engasjement ble målt flere ganger i løpet av et skoleår.	Elever opplevde mer autonomistøtte og engasjement. Elevene opplevde senere ytterligere styrket tilfredsstillelse av eget behov for autonomi, og forsterket støtte for autonomi fra lærerne.
Reeve et al. (2004)	20 lærere i videregående skole	Intervensjon for å øke læreres autonomistøtte som inkluderte tiltak for å redusere læreres kontrollerende væremåte. Læreres autonomistøtte ble registrert av observatører. Elevers engasjement i læringsoppgaver og forsøk på mestring ble registrert.	Resultater fra tre separate observasjoner viste at lærere i intervensjonsgruppen hadde mer autonomistøttende undervisning sammenlignet med en kontrollgruppe. Elever ble mer engasjerte desto mer autonomistøttende undervisning lærerne hadde.

Det er nyttig å se nærmere på hvordan de ulike studiene brukte intervensjoner for å styrke læreres autonomistøtte, altså hva intervensjonene bestod av. Studien til Cheon et al. (2012) var en tredelt intervensjon der første

del begynte med at lærere leste ulike scenarioer som beskrev autonomistøttende og kontrollerende lærere. Lærerne besvarte spørsmål om hvor godt de ulike scenarioene passet som beskrivelser av dem selv som lærere. Deretter fikk lærerne en presentasjon av kunnskap om autonomistøttende undervisning, og til slutt ble denne første delen av intervensjonen avsluttet med en gruppediskusjon. Del to foregikk seks uker senere med en kort presentasjon av autonomistøttende undervisning som bygget opp under presentasjonen fra den første delen av intervensjonen. Deretter engasjerte lærerne seg i gruppediskusjoner der de kunne ta opp nye ting de hadde tenkt på om autonomistøttende undervisning. Del tre foregikk seks uker etter del to, og bestod av diskusjoner som inneholdt deling av erfaringer med autonomistøttende undervisning.

Studien til Cheon et al. (2020) var også en tredelt intervensjon. Del en av intervensjonen foregikk i begynnelsen av semesteret, og bestod av en introduksjon til autonomistøttende undervisning og videoer som viste hvordan lærere kunne bli mer autonomistøttende. Instruksjonen viste hvordan lærere kunne ta elevens perspektiv, presentere læringsaktiviteter på en autonomistøttende måte, forklare hvorfor aktiviteter er viktige, bruke inviterende språk og akseptere negative følelser. Del to av intervensjonen foregikk om ettermiddagen samme dag som del en, og introduserte struktur ved å vise videoer som instruerte lærerne til å kommunisere tydelige forventninger til elevene, gi dem trinnvis veiledning og gi tilbakemeldinger. Deretter ble lærerne instruert om hvordan de kunne gi struktur på en autonomistøttende måte gjennom modellering, tilbakemeldinger og diskusjoner. Del tre foregikk noen måneder etter del en og to, mot slutten av semesteret. Denne siste delen bestod av diskusjoner der læreren delte sine erfaringer med å gi strukturert undervisning på en autonomistøttende måte, og hvordan elevene reagerte på deres nye måte å undervise på. De delte råd og erfaringer for å hjelpe hverandre videre med autonomistøttende undervisning.

Studien til Perlman (2011) ga et nettbasert treningsprogram til intervensjonsgruppen som inneholdt en oversikt over selvbestemmelsesteori, informasjon om fordelene med autonomistøtte, og strategier for å gi elever mer autonomistøtte. Opplæringen fokuserte på å gi elevene næring til indre motivasjon, forklare dem årsaker til at læringsaktiviteter er viktige, bruke et språk som gir informasjon og som ikke virker kontrollerende, akseptere negative følelser og være tålmodig med elevene. De ble spesifikt instruert om å gi elever tid til å løse oppgaver, før de selv gav elevene hint

som kunne lede dem på sporet av riktige løsninger. De ble også spesifikt instruert om hvordan de skulle bruke et ikke-kontrollerende språk (erstatte «du må utføre en bestemt aktivitet» med «du kan velge mellom ulike aktiviteter»).

Studien til Reeve et al. (2020) bestod først av en tre-timers økt som introduserte autonomistøttende undervisning som tema. Lærere ble fortalt at autonomistøttende væremåte gir næring til elevenes indre ressurser ved å bygge på elevenes egen interesse for faget, ta hensyn til deres preferanser for arbeidsmåte, tillate at elevene velger selv hvordan de skal arbeide, vekker elevenes nysgjerrighet, og gir den en opplevelse av utfordring. Lærere som er kontrollerende, tar lite hensyn til elevenes indre ressurser. De tar heller utgangspunkt i ytre motivasjon ved å gi elevene ulike insentiver (f.eks. mulighet for gode karakterer), introdusere konsekvenser av atferd (belønning eller straff), direktiver, tidsfrister og hyppig bruk av oppgaver. Neste del av intervensjonen bestod av en workshop der lærere arbeidet med å utvikle egne undervisningsferdigheter i samsvar med følgende seks autonomistøttende undervisningstiltak: ta elevens perspektiv, tilfredsstill elevenes behov for autonomi, gi elevene forklaring på hvorfor læringsaktivitetene er viktige, inviterende kommunikasjon, anerkjenne negativ affekt, og å vise tålmodighet. Intervensjonen inneholdt ingen spesifikke tiltak for å redusere kontroll. Den ble avsluttet med en to-timers gruppediskusjon mellom lærerkolleger.

Studien til Reeve et al. (2004) inneholdt også en tredelt intervensjon. Den første delen introduserte autonomistøtte til lærere ved å informere dem om noen viktige prinsipper, inkludert en presentasjon av SDT, ulike former for motivasjon og ulike lærerstiler, samt forskning som viser hvordan elever har fordel av at lærere er autonomistøttende. I neste omgang ble ulike autonomistøttende væremåter presentert, etterfulgt av en uformell diskusjon. Til slutt ble lærerne henvist til en nettside som ga lærerne informasjon om forholdet mellom indre og ytre motivasjon. Denne nettsiden forklarte hvordan indre motivasjon bygger på elevenes interesser, egne preferanser for arbeidsmetoder, valg, nysgjerrighet og opplevelse av utfordring. Nettsiden informerte om at ytre motivasjon bygger på insentiver (f.eks. karakterer), konsekvenser, å følge lærerens bestemmelser, hyppige tidsfrister og innleveringsoppgaver, mens indre motivasjon har sitt grunnlag i elevenes interesse og preferanse, valg, nysgjerrighet og opplevelse av utfordring. Denne studien inneholdt ingen spesifikke tiltak for å redusere læreres kontrollerende væremåte.

Samlet sett har studiene til Cheon et al. (2012, 2020), Perlman (2011), Reeve et al. (2020) og Reeve et al. (2004) demonstrert bruk av metoder som går ut på å informere lærere om autonomistøttende lærerstil, og hvordan dette skiller seg fra kontrollerende lærerstil. Intervensjonene ga lærere spesifikk og detaljert informasjon, gjerne gjennom digitale medier. Lærerne fikk anledning til å reflektere over egen lærerstil. Introduksjon av spesifikke metoder og lærernes egne refleksjoner foregikk ofte over et lengre tidsrom (noen uker eller måneder), og lærerne ble oftest fulgt opp ved tre ulike anledninger. Noen studier ga lærerne anledning til å utvikle egne undervisningsferdigheter i samsvar med prinsipper for autonomistøtte. Lærerne ble presentert for konkrete og spesifikke autonomistøttende prinsipper. De fikk anledning til å reflektere over autonomistøtte som tema og fikk erfaring med egen undervisning i ulike faser av intervensjonene.

Resultatene av intervensjonene inkluderte mål på læreres endring av sin lærerstil i retning av mer autonomistøtte og mindre kontroll. De inkluderte også måling av motivasjon og andre faktorer assosiert med autonomistøtte blant elever. Måling av endringer blant lærerne viste at de ble mer autonomistøttende som følge av intervensjoner sammenlignet med kontrollgrupper av lærere som ikke deltok i intervensjoner. Disse resultatene fremkom både som følge av observasjoner og selvrappotering. Måling av endring blant skoleelever viste at elever med lærere som har deltatt i intervensjoner opplevde mer motivasjon og større engasjement for læring. Disse resultatene bygget på selvrappotering fra elevene. Noen av studiene inkluderte en rekke indikatorer for måling av endring blant elever, blant annet skoleprestasjoner (Cheon et al., 2012). Disse studiene viser stort sett positive resultater angående alle utfallsmål. Når det gjelder elevenes opplevelse av kontrollerende væremåte, var det kun en av studiene (Cheon et al., 2012) som spesifikt rapporterte en reduksjon av elevenes opplevelse av lærerens kontroll.

Diskusjon

Hensikten med dette kapittelet var å gi fremstilling av hvordan selvbestemmelsesteori gir et grunnlag for å forstå motivasjon for læring blant skoleelever i grunnskole og videregående skole, og å vise hvordan denne teorien har veiledet intervensjoner for å fremme mer autonomimotiverende og mindre kontrollerende væremåte blant lærere. Kapittelet har både gitt en teoretisk

fremstilling av fagfeltet og en gjennomgang av forskningsprosjekter som viser fremgangsmåter for intervensjoner som øker læreres autonomistøtte og reduserer kontroll, samt hvordan intervensjonene har en effekt på lærere og elever.

En gjennomgang av intervensjonsstudiene til Cheon et al. (2012, 2024), Perlman (2011), Reeve et al. (2004, 2020) viste at det er noen felles temaer for alle disse studiene. De tok utgangspunkt i autonomistøttende undervisning ved å ta elevens perspektiv, imøtekomme elevenes autonomibehov og bruke inviterende kommunikasjon. Studiene benyttet intervensjoner som kombinerte teoretisk forståelse med praktiske strategier. De forutsatte at både kunnskap og ferdighetsutvikling er viktig. Vektleggingen av pågående diskusjoner og deling av erfaringer blant lærere viser en samarbeidsorientert tilnærming til implementering av autonomistøtte. Noen studier inkluderte oppfølging flere måneder etter den første intervensjonen. Dette understreker den langsiktige effekten av autonomistøttende undervisning og betydningen av kontinuerlig refleksjon og samarbeid mellom lærere. Samlet sett synes effektive intervensjoner å være kjennetegnet av en rekke ulike tiltak i kombinasjon med langvarig oppfølging og mulighet for lærere til å reflektere over egen praksis, i samsvar med hva tidligere forskning har anbefalt (Su & Reeve, 2011).

For at lærere skal støtte elevers psykologiske behov og fremme deres motivasjon for læring, er både autonomistøtte og redusert kontroll effektive tiltak. For eksempel er det vel så viktig å bruke et ikke-kontrollerende språk som å tilby ulike valg (Su & Reeve, 2011). Likevel viser analysen at noen av studiene (Cheon et al., 2020; Reeve et al., 2020) ikke inkluderte spesifikke tiltak for å redusere læreres kontrollerende væremåte. I tillegg viste analysen at de studiene som inkluderte tiltak for å redusere kontroll beskrev disse tiltakene nokså lite detaljert. Det samlede inntrykket er at intervensjonsstudiene beskrev tiltak for å fremme autonomistøtte mer inngående enn tiltak for å redusere kontroll.

Forholdet mellom autonomistøtte og kontroll kan betraktes som et kontinuum der de fleste lærere befinner seg midt imellom, og noen få lærere befinner seg på ytterpunktet (Deci et al., 1981). Lærere som er kontrollerende, kan bli mer autonomistøttende gjennom en internaliseringsprosess. Tiltak for å redusere læreres kontrollerende væremåte kan også være et første skritt mot å bli mer autonomistøttende. Dermed kan veien mot å bli mer autonomistøttende beskrives som en to-trinns prosess med redusert kontroll som første trinn, deretter økt autonomi som andre trinn.

Autonomistøtte og kontroll kan også betraktes som separate dimensjoner (Bartholomew et al., 2011; Haerens et al., 2015). For eksempel er autonomi og kontroll uavhengige prediktorer for elevers fungering i skolen (Reeve, 2016). Det betyr at et læringsmiljø som bygger på autonomi gir bedre læring, prestasjoner og velvære, og at redusert kontroll i tillegg gir et selvstendig positivt bidrag til elevers fungering. Om autonomistøtte og kontroll er motsetninger eller uavhengige faktorer, er et åpent spørsmål. Det er likevel interessant å merke seg at både autonomi og kontroll er inkludert som temaer i de fleste av intervensjonsstudiene, selv om de har størst fokus på endring av læreres autonomistøtte.

Lærere kan noen ganger oppleve et dilemma mellom å være autonomistøttende og å skulle ha tilstrekkelig kontroll i klassen (Aelterman et al., 2019). På den ene siden vil mange lærere gjerne tilby elevene autonomi, men de kan oppleve at elevene misbruker friheten og gjør andre ting enn skolearbeid. På den annen side kan lærere frykte at de virker kontrollerende på elevene, og dermed svekker elevenes indre motivasjon. Høy grad av struktur kombinert med manglende autonomi reduserer elevenes motivasjon. En løsning på dette dilemmaet er å tilby elever autonomi på en strukturert måte (Cheon et al., 2020). En autonomistøttende væremåte med høy grad av autonomi og struktur øker motivasjonen til elevene (Jang et al., 2010).

For at lærere skal bli mer autonomistøttende overfor sine elever, er det viktig at også lærerne mottar autonomistøtte. For eksempel kan lærere oppfordres til å sette seg egne mål og utvikle sin undervisning i samsvar med egne interesser (Deci & Ryan, 2000). Lærere kan få mulighet til å velge mellom ulike profesjonelle utviklingsaktiviteter som er tilpasset deres egne behov (Reeve, 2011). Et annet tiltak er å oppfordre lærere til å eksperimentere med egne undervisningsmetoder. De kan tilpasse metodene til sin egen stil og til elevenes behov (Noddings, 2012). Det er viktig med kunnskap om systematiske intervensjoner som øker læreres autonomistøtte, men også tiltak i lærernes daglige arbeidsmiljø kan fremme en autonomistøttende væremåte.

Konklusjon

Skoleelever deltar i undervisning som er obligatorisk for alle, og har ikke den samme akademiske friheten som studenter innenfor høyere utdanning. Dermed er intervensjoner for å øke læreres autonomistøtte og redusere

en kontrollerende væremåte særlig viktig for denne elevgruppen. Denne analysen av har vist at slike intervensjoner har positiv effekt på elevers engasjement og motivasjon. Derfor er det nyttig å gjennomføre slike intervensjoner. Likevel viser analysen av intervensjonsstudiene at det kan være nyttig å skille mer tydelig mellom tiltak for å fremme autonomi og tiltak for å redusere kontroll. Fremtidig forskning kan med fordel utforske dette skillet. I tillegg kan fremtidig forskning i større grad måle effekten av tiltak som tar sikte på å redusere læreres kontrollerende væremåte.

Forfatterbiografi

Åge Diseth er professor i psykologididaktikk ved Institutt for pedagogikk, Universitetet i Bergen. Han har skrevet flere internasjonale forskningsartikler om blant annet motivasjon, læringsstrategier og læringsmiljø, samt lærebøker om psykologi og pedagogikk. Arbeidserfaring inkluderer undervisning og veiledning av studenter i psykologi og innenfor praktisk-pedagogisk lærerutdanning.

Referanser

- Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Haerens, L., Soenens, B., Fontaine, J. R. & Reeve, J. (2019). Toward an integrative and fine-grained insight in motivating and demotivating teaching styles: The merits of a circumplex approach. *Journal of Educational Psychology, 111*(3), 497–521. <https://doi.org/10.1037/edu0000293>
- Bartholomew, K. J., Ntoumanis, N., Ryan, R. M., Bosch, J. A. & Thøgersen-Ntoumani, C. (2011). Self-determination theory and diminished functioning: The role of interpersonal control and psychological need thwarting. *Personality and Social Psychology Bulletin, 37*(11), 1459–1473. <https://doi.org/10.1177/0146167211413125>
- Cheon, S. H., Reeve, J. & Moon, I. S. (2012). Experimentally based, longitudinally designed, teacher-focused intervention to help physical education teachers be more autonomy supportive toward their students. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 34*(3), 365–396. <https://doi.org/10.1123/jsep.34.3.365>
- Cheon, S. H., Reeve, J. & Song, Y. G. (2016). A teacher-focused intervention to decrease PE students' amotivation by increasing need satisfaction and decreasing need frustration. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 38*(3), 217–235. <https://doi.org/10.1123/jsep.2015-0236>
- Cheon, S. H., Reeve, J., Lee, Y., Ntoumanis, N., Gillet, N., Kim, B. R. & Song, Y. G. (2019). Expanding autonomy psychological need states from two (satisfaction, frustration) to three (dissatisfaction): A classroom-based intervention study. *Journal of Educational Psychology, 111*(4), 685–702. <https://doi.org/10.1037/edu0000306>
- Cheon, S. H., Reeve, J. & Vansteenkiste, M. (2020). When teachers learn how to provide classroom structure in an autonomy-supportive way: Benefits to teachers and their students. *Teaching and Teacher Education, 90*, Artikkel 103004. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.103004>

- De Meyer, J., Tallir, I. B., Soenens, B., Vansteenkiste, M., Aelterman, N., Van den Berghe, L., Speelers, L. & Haerens, L. (2014). Does observed controlling teaching behavior relate to students' motivation in physical education? *Journal of Educational Psychology*, 106(2), 541–554. <https://doi.org/10.1037/a0034399>
- Deci, E., Nezlek, J. & Sheinman, L. (1981). Characteristics of the rewarder and intrinsic motivation of the rewardee. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40(1), 1–10. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.40.1.1>
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The 'what' and 'why' of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Gutiérrez, M., Sancho, P., Galiana, L. & Tomás, J. M. (2018). Autonomy support, psychological needs satisfaction, school engagement and academic success: A mediation model. *Universitas Psychologica*, 17(5), 1–12. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsyl7-5.aspn>
- Haerens, L., Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Soenens, B. & Van Petegem, S. (2015). Do perceived autonomy-supportive and controlling teaching relate to physical education students' motivational experiences through unique pathways? Distinguishing between the bright and dark side of motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 26–36. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.08.013>
- Haerens, L., Vansteenkiste, M., De Meester, A., Delrue, J., Tallir, I., Vande Broek, G., Goris, W. & Aelterman, N. (2018). Different combinations of perceived autonomy support and control: Identifying the most optimal motivating style. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 23(1), 16–36. <https://doi.org/10.1080/17408989.2017.1346070>
- Jang, H., Kim, E. J. & Reeve, J. (2016). Why students become more engaged or more disengaged during the semester: A self-determination theory dual-process model. *Learning and Instruction*, 43, 27–38. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.01.002>
- Jang, H., Reeve, J. & Deci, E. L. (2010). Engaging students in learning activities: It is not autonomy support or structure but autonomy support and structure. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 588–600. <https://doi.org/10.1037/a0019682>
- Leyton, M., Batista, M., Lobato, S., Aspano, M. I. & Jiménez, R. (2017). Application of two intervention programs in order to optimize motivation and to improve eating habits in adult and elderly women. *Journal of Human Kinetics*, 59(1), 131–142.
- Noddings, N. (2012). The caring relation in teaching. *Oxford Review of Education*, 38(6), 771–781. <https://doi.org/10.1080/03054985.2012.745047>
- Patall, E. A., Cooper, H. & Wynn, S. R. (2010). The effectiveness and relative importance of choice in the classroom. *Journal of Educational Psychology*, 102(4), 896–915. <https://doi.org/10.1037/a0019545>
- Perlman, D. (2011). The influence of an autonomy-supportive intervention on preservice teacher instruction: A self-determined perspective. *Australian Journal of Teacher Education*, 36(11), Artikel 6. <http://ro.ecu.edu.au/ajte/vol36/iss11/6>
- Reeve, J. (2002). Self-determination theory applied to educational settings. I E. L. Deci & R. M. Ryan (Red.), *Handbook of self-determination research* (s. 183–204). University of Rochester Press.
- Reeve, J. (2009). Why teachers adopt a controlling motivating style toward students and how they can become more autonomy supportive. *Educational Psychologist*, 44(3), 159–175. <https://doi.org/10.1080/00461520903028990>
- Reeve, J. (2011). Teaching in ways that support students' autonomy. I D. Mashek & E. Y. Hammer (Red.), *Empirical research in teaching and learning: Contributions from social psychology* (s. 90–103). Wiley Blackwell.
- Reeve, J. (2016). Autonomy-supportive teaching: What it is, how to do it. I W. Liu, J. Wang & R. Ryan (Red.), *Building autonomous learners* (s. 129–152). Springer.

- Reeve, J. & Cheon, S. H. (2021). Autonomy-supportive teaching: Its malleability, benefits, and potential to improve educational practice. *Educational Psychologist*, 56(1), 54–77. <https://doi.org/10.1080/00461520.2020.1862657>
- Reeve, J., Cheon, S. H. & Yu, T. H. (2020). An autonomy-supportive intervention to develop students' resilience by boosting agentic engagement. *International Journal of Behavioral Development*, 44(4), 325–338.
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S. & Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion*, 28, 147–169.
- Reeve, J. & Sickenius, B. (1994). Development and validation of a brief measure of the three psychological needs underlying intrinsic motivation: The AFS scales. *Educational and Psychological Measurement*, 54(2), 506–515. <https://doi.org/10.1177/0013164494054002025>
- Ryan, R. M. & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(5), 749–761. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.5.749>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. The Guilford Press.
- Savard, A., Joussemet, M., Pelletier, J. E. & Mageau, G. A. (2013). The benefits of autonomy support for adolescents with severe emotional and behavioral problems. *Motivation and Emotion*, 37, 688–700. <https://doi.org/10.1007/s11031-013-9351-8>
- Sierens, E., Vansteenkiste, M., Goossens, L., Soenens, B. & Dochy, F. (2009). The synergistic relationship of perceived autonomy support and structure in the prediction of self-regulated learning. *British Journal of Educational Psychology*, 79(1), 57–68. <https://doi.org/10.1348/000709908X304398>
- Su, Y. L. & Reeve, J. (2011). A meta-analysis of the effectiveness of intervention programs designed to support autonomy. *Educational Psychology Review*, 23, 159–188. <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9142-7>
- Vansteenkiste, M., Ryan, R. M., & Soenens, B. (2020). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. *Motivation and emotion*, 44(1), 1–31. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09818-1>
- Zhang, T., Solmon, M. A., Kosma, M., Carson, R. L. & Gu, X. (2011). Need support, need satisfaction, intrinsic motivation, and physical activity participation among middle school students. *Journal of Teaching in Physical Education*, 30(1), 51–68.

KAPITTEL 3

Mot en konseptualisering av akademisk fungering i høyere utdanning: et selvbestemmelsesteoretisk perspektiv

Lucas M. Jenø Universitetet i Bergen

Abstract: Higher education is becoming increasingly prominent in young adult's lives with an increasing proportion taking a degree, and an increasing number of employers demanding higher education. Simultaneously, students are struggling with dropout issues and mental health problems. Yet, despite abundant research within self-determination theory, few have conceptualized what an optimally functioning student is. Thus, the main goal of this chapter is to evaluate and synthesize research in higher education and develop a framework for what constitutes an optimally academically functioning student. I draw on the philosophical basis of self-determination theory and synthesize the literature within higher education to develop a framework for academic functioning. I propose a three-process framework and suggest a range of factors and indicators that could be considered when investigating what constitutes an optimal academically functioning student. This integrative framework for understanding academic functioning within higher education will be an important contribution for guiding future researchers, but also for how we design interventions and learning designs in higher education.

Keywords: higher education, academic success, self-determination, optimal academic functioning

Introduksjon

Høyere utdanning skiller seg fra andre utdanningsnivå ved å være selvvalgt og ofte basert på fremtidsambisjoner eller fagspesifikke interesser. Til forskjell fra andre utdanningsnivå, må studenter i høyere utdanning styre sin egen hverdag, ha ansvar for egen læring og ha undervisningsmetoder hvor det kreves mer selvstyring (Corpus et al., 2020; Terenzini et al., 1994). Høyere utdanning blir også mer fremtredende i unge menneskers liv. Sammenlignet med før er det stadig flere som tar høyere utdanning (Statistisk sentralbyrå, 2021), og det er mer mangfoldige studenter med ulike evner og kulturelle og sosioøkonomisk bakgrunner som entrer høyere utdanning enn tidligere (Barnett, 2003; Smith, 2024). Høyere utdanning blir også stadig viktigere for arbeidslivet. Sammenlignet med arbeidstagere uten høyere utdanning, har arbeidstagere med høyere utdanning mer fast arbeid, bedre inntekt og bedre sosiale vilkår (OECD, 2022). På tross av disse positive og suksessfulle sidene ved høyere utdanning, blir høyere utdanning også fremtredende ved de mer negative sidene av studenters liv. For eksempel viser nasjonale undersøkelser at studenters psykologiske mistriivsel har økt over tid. Spesifikt rapporterer stadig flere studenter om dårligere livskvalitet og mer psykiske lidelser (Sivertsen & Johansen, 2022). Ulike nasjonale rapporter viser også at en av fire studenter faller fra høyere utdanning uten å komme tilbake til studiene (Andresen & Lervåg, 2022), mens så mange som halvparten (49 prosent) av studentene ikke gjennomfører på normert tid (Høgestøl et al., 2017) – noe som koster samfunnet hundretusener av kroner per student (OECD, 2019). Forskjellene og kravene i høyere utdanning, til forskjell fra andre utdanningsnivå, gjør at det legges større vekt på studentenes motivasjon for å mestre studiehverdagen på en god måte (Larose & Roy, 1995).

Hvilke faktorer kan bidra til å forklare studenters suksess i høyere utdanning? Ifølge selvbestemmelsesteorien (*self-determination theory*; SDT; Ryan & Deci, 2017) kan de psykologiske behovene, samt motivasjon og målinnhold, forklare studenters akademiske suksess. Imidlertid er det ulike oppfatninger av hva som utgjør suksess i høyere utdanning (Gibbs, 2010). Det finnes heller ingen studier innen selvbestemmelsesteorien som syntetiserer hva akademisk suksess er (Ryan et al., 2022). Det er gjort mye forskning knyttet til selvbestemmelsesteori i grunnutdanningen (f.eks. Ryan & Deci, 2020; Ryan et al., 2023), men det

er gjort færre studier innen høyere utdanning (Levesque-Bristol, 2021). For å bidra til å tette disse gapene i litteraturen, er hovedmålet med dette kapittelet derfor todelt: Målet er for det første å syntetisere forskningslitteraturen innen selvbestemmelsesteorien og akademisk suksess i høyere utdanning, og for det andre å utvikle et helhetlig rammeverk for hvordan selvbestemmelsesteorien kan konseptualisere akademisk suksess innen høyere utdanning.

Selvbestemmelsesteorien er opprinnelig en teori om menneskelig motivasjon og personlighet. For å utvikle en konseptualisering av selvbestemmelsesteorien og akademisk suksess, vil jeg først gjennomgå de filosofiske røttene innen selvbestemmelsesteorien for å finne relevante teoretiske begreper. Jeg vil deretter gjennomgå tidligere forskning på selvbestemmelsesteorien og akademisk suksess. Til sist vil jeg utvikle et rammeverk for hvordan vi kan konseptualisere akademisk suksess innen selvbestemmelsesteorien i høyere utdanning ved å integrere det filosofiske grunnlaget og den empiriske forskningen. Et helhetlig rammeverk som kombinerer feltet innen akademisk suksess vil kunne bidra med ny teoretisk kunnskap for hvordan vi forstår akademisk suksess og hvordan vi kan måle suksess innen selvbestemmelsesteorien i høyere utdanning. Et slikt rammeverk vil også kunne ha praktisk relevans for å kunne utvikle fremtidige intervensjoner og læringsdesign i høyere utdanning.

Akademisk suksess og fungering innen selvbestemmelsesteorien

Sentralt i selvbestemmelsesteorien (Ryan & Deci, 2017) er antagelsen om at mennesker vil oppleve optimal psykologisk fungering når de får støtte for sine psykologiske behov for autonomi (oppleve valg, handlinger i samsvar med egne mål og verdier), kompetanse (føle seg effektiv, mestre) og tilhørighet (føle nærhet til andre, høre til). I den grad studenter opplever sine psykologiske behov tilfredsstilt, vil de oppleve autonom motivasjon og forfølge indre mål. Innen SDT skilles det mellom autonom motivasjon, som karakteriseres ved å gjøre noe fordi det er viktig eller interessant, til forskjell fra kontrollert motivasjon, hvor handlingen er styrt av eksterne eller interne krav eller sanksjoner. Videre skiller SDT mellom indre (personlig vekst, nære relasjoner, samfunnsbidrag) og ytre (rikdom, popularitet, berømmelse) mål som individer kan ha for livet. Å oppleve sine psykologiske behov som tilfredsstilt, ha autonom motivasjon og

forfølge sine indre mål er ifølge SDT tegn på et «optimalt fungerende» menneske (Weinstein et al., 2013). Denne forståelsen hviler på den eudaimoniske tradisjonen innen dydsetikken (Aristotle, 2011). Til forskjell fra hedonisme, som enkelt forklart vil si å «føle seg bra» basert på følelse av lyst og nytelse, handler eudaimonia eller eudaimonisme om å «leve godt», på engelsk omtalt som *human flourishing* – å oppleve at det en gjør i livet har mening og at en oppnår sitt potensial (Ryan et al., 2008; Sagdahl, 2019, 2023).

Som nevnt innledningsvis er skillet mellom eudaimonia og hedonisme innen SDT primært forstått ut fra den menneskelige psyken. Hvordan «optimal psykologisk fungering» manifesterer seg innen en akademisk kontekst er det fortsatt ikke enighet om. Akademisk suksess i høyere utdanning er mangefasettert og komplekst (O’Shea & Delahunty, 2018), og det er ingen enighet om hvordan suksess skal konseptualiseres. For å bedre forstå hva *akademisk* «fungering» er og *kan* være, kan det være nyttig å ta i bruk aspekter fra Hutas (2017) omfattende rammeverk omkring skillet mellom hedonisme og eudaimonia, og tilpasse det til høyere utdanning. I sin modell skiller Huta (2017) mellom fire kategorier som kan tilordnes hedoniske eller eudaimoniske begreper. Kun tre av kategoriene er relevante i denne sammenheng. I modellen skilles det mellom atferder, opplevelser og fungering. Atferder handler om hva du gjør, og omfatter i vår sammenheng alle spesifikke aktiviteter studenter gjør. Opplevelser handler om hva du føler, og inkluderer tilstander som subjektive følelser, emosjoner og evalueringer. Fungering handler om hva du er god til, og inkluderer langsiktige evner, prestasjoner, vaner og karakterstyrker. Jeg vil anvende Hutas kategorier for å plassere sentrale begreper inn i rammeverket mitt. Jeg vil i analysen min tilordne begrepene under suboptimal og optimal akademisk fungering.

Innen forskningslitteraturen omkring akademisk suksess i høyere utdanning brukes flere overlappende begreper. Ulike begreper som brukes om hverandre er akademisk suksess, tilpasning, fungering og velvære (Conley et al., 2014; York et al., 2015). I tråd med SDTs filosofiske antagelser, bruker jeg heretter begrepet «akademisk fungering». For å avklare hvilke begreper som skal inn i rammeverket, vil jeg først basere meg på de filosofiske antagelsene som ligger til grunn for SDT. Så vil jeg gjennomgå litteraturen om hvordan studier innen høyere utdanning har operasjonalisert akademisk fungering.

Akademisk fungering fra et filosofisk ståsted

SDT henter sine filosofiske antagelser fra organismisk teori, som omfatter en rekke perspektiver som antar at mennesker har en iboende tendens til organisering og integrering av erfaringer, og til psykologisk vekst (Ryan, 1995). Jeg gjennomgår de teoretikerne som er relevante for utdanning og læring for å undersøke hvorvidt det finnes teoretiske begreper som kan brukes for å forstå akademisk fungering innen høyere utdanning.

Progressivisten John Dewey (1897, 1938, 2011) så på utvikling og læring som noe som utfolder seg innenfra. For Dewey var interesse, aktiv og meningsfull læring essensielt for læring og vekst, mens passiv læring var noe som hemmet læring og vekst. Innen utviklingspsykologi så Jean Piaget (1971) på begreper som assimilering, akkomodering og organisering som viktige for kognitiv utvikling. Assimilering er en form for integrering av ny kunnskap til eksisterende kunnskap, mens akkomodering er en endring av kognitive strukturer som følge av læring (Piaget, 1977). Ifølge Piaget har mennesker en medfødt evne til å organisere og koordinere assimilert og akkomodert kunnskap. Heinz Werner (1957) påpekte på sin side at utvikling følges av to prosesser: (1) differensiering av erfaring, situasjon og læring og (2) hierarkisk integrering av disse elementene til ens kognitive strukturer. Innen humanistisk psykologi skilte Carl Rogers (1963) mellom to former for læring som på ulikt vis bidro til selvaktualisering, henholdsvis memorerende og betydningsfull læring. Memorerende læring besto kun i å memorere kunnskap og involverte kun kognitive prosesser, mens betydningsfull læring inkluderte læring hvor individet var personlig involvert, selvstyrt eller gjorde noe meningsfullt (Rogers, 1969). Abraham Maslow (1962, 1968) skilte mellom psykologisk mangel og vekst. Maslow argumenterte for at utdanning og læring som var styrt av ytre mål og objekter, eller som var upersonlig, kunne føre til psykologiske mangler, mens psykologisk vekst oppstår når ens talenter, evner og kreative tendenser kommer til uttrykk som en integrert helhet. Innen psykodynamiske tradisjoner har Robert White (1959) hevdet at mestring og interesse er viktige mekanismer for læring, mens Jane Loevinger (1976) påpekte at mestring og valgmuligheter er nødvendig for organisering, personlighetsutvikling og forståelse av kunnskap. Den organismiske teoretikeren Andras Angyal (1965) hevdet at mennesker har en autonom (behov for selvstyring) og homonom (behov for å høre til) tendens mot integrering, mens det oppstår dysregulering når det er

for mye differensiering og underordnede mål uten at individet makter å integrere det til én enhet. I nyere tid har Huta og Waterman (2014) skilt mellom de filosofiske begrepene hedonisme og eudaimonia i en utdanningskontekst, og hevdet at hedonisme manifesterer seg i form av intellektuell og emosjonell nytelse og glede, mens eudaimonia manifesterer seg for eksempel i form av psykologisk vekst og selvutvikling i tråd med egne verdier. En oversikt over filosofiske teoretikere innen SDT som skiller mellom suboptimal og optimal akademisk fungering er presentert i tabell 1.

Tabell 1. Akademisk fungering innen høyere utdanningskontekst

Referanser	Suboptimal fungering	Optimal fungering
Dewey (1938)	Passiv læring	Interesse, aktiv og meningsfull læring
Piaget (1971)		Assimilering, akkomodering, organisering
Werner (1957)		Differensiering, integrering
Maslow (1968)	Psykologisk mangel	Psykologisk vekst
Rogers (1969)	Memorerende læring	Betydningsfull læring
White (1959)		Mestring, interesse
Angyal (1965)	Dysregulering	Integrering
Huta og Waterman (2014)	Intellektuell nytelse og glede ¹	Psykologisk vekst og selvutvikling

Note: Mangel og vekst er de norske begrepene for henholdsvis *deficiency* og *growth* på engelsk.
¹Omhandler hedonisme, men kan ikke tilordnes suboptimal eller optimal fungering i tråd med hverken filosofiske antagelser eller empirisk gjennomgang.

Gjennomgangen av de filosofiske antagelsene som ligger til grunn for SDT og utdanning viser i hovedsak hvilke faktorer som medfører optimal fungering. Gjennomgangen viser også at de fleste teoretikerne i all hovedsak tar for seg begreper som fører til vekst eller optimal fungering, mens færre eksplisitt diskuterer faktorer som fører til suboptimal fungering med hensyn til læring. Jeg går nå gjennom den empiriske litteraturen innen SDT for å undersøke hvordan og hvorvidt studier har forsket på konseptet «akademisk fungering».

Akademisk fungering fra et empirisk ståsted

Det er få empiriske studier innen SDT som eksplisitt undersøker hvilke faktorer som bidrar til akademisk fungerende studenter. Oversikt over studiene og utfallsmålene som er forsket på er presentert i tabell 2. Av de få studiene jeg fant, operasjonaliserer Bélanger og Ratelle (2020)

studenttilfredsstillelse, engasjement og akademiske prestasjoner som positive indikatorer på akademisk fungering, mens frafall og akademisk utbrenthet er negative indikatorer. I denne studien fant forskerne at en optimal mengde mellom harmonisk og tvangsmessig lidenskap, og høy lidenskap, var assosiert med mer positiv fungering (Bélanger & Ratelle, 2020). I en annen studie operasjonaliserte Jenó et al. (2021) akademisk fungering i sammenheng med psykologisk velvære (vitalitet), akademiske karakterer og frafallsintensjoner. Forskerne fant i denne studien at autonom motivasjon var assosiert med økt vitalitet og reduserte frafallsintensjoner, men ikke med karakterer. Imidlertid var oppfattet kompetanse positivt relatert til både vitalitet og karakterer, og negativt relatert til frafallsintensjoner. I en nylig studie definerte Messerer et al. (2023) studiesuksess som lave frafallsintensjoner, gode karakterer og lavt faktisk frafall. Studien viste at indre motivasjon var positivt relatert til karakterer og negativt relatert til frafallsintensjoner. Indre motivasjon var imidlertid ikke relatert til faktisk frafall. Johansen et al. (2023) undersøkte forholdet mellom motivasjon og akademisk fungering blant norske studenter innen STEM (*science, technology, engineering, mathematics*). I denne studien var akademisk fungering definert som engasjement, vitalitet, læring og innsats. Forskerne fant at autonom motivasjon var assosiert med økt engasjement, vitalitet, innsats og selvrapportert læring. Imidlertid var også kontrollert motivasjon relatert til innsats. I en annen studie gjort blant master- og ph.d.-kandidater fant Amida et al. (2021) at tidsplanlegging og indre motivasjon var relatert til selvoppfattet akademisk suksess. Akademisk suksess var definert som selvoppfattet suksess relatert til studenters karakterer, oppnådd læringsmål og kunnskap, innsats og kurskrav. I sin studie så Vansteenkiste et al. (2005) på det nærliggende konseptet «optimal læring», definert som konsentrasjon, dybdelæring, positive holdninger og tidsplanlegging. Resultatet viste at autonom motivasjon predikerte optimal læring.

Gjennomgangen i tabell 2 viser at enkelte studier har undersøkt nettopp hvordan SDT-relaterte modeller predikerer akademisk fungering. Imidlertid viser gjennomgangen også variasjoner i hvordan akademisk fungering er operasjonalisert. Mens flere studier har brukt frafall eller frafallsintensjoner som indikatorer på suboptimal fungering/suksess, har karakterer eller læring ofte blitt brukt som utfallsmål for optimal fungering/suksess. Oversikten viser også at få studier har brukt velvære som utfallsmål, med unntak av Bélanger og Ratelle (2020) og Jenó et al. (2021).

Tabell 2. Oversikt over tidligere studier som har forsket på akademisk fungering og suksess

Studier	Utfallsmål for akademisk fungering/suksess		
	Suboptimal fungering/suksess	Optimal fungering/suksess	Ikke presisert
Bélangier og Ratelle (2020)	Frafall og akademisk utbrenthet	Studenttilfredsstillelse, engasjement, akademiske prestasjoner	
Jeno et al. (2021)	Frafallsintensjoner	Vitalitet, akademiske karakterer	
Messerer et al. (2023)	Frafall, frafallsintensjoner	Karakterer	
Johansen et al. (2023)		Engasjement, vitalitet, læring, innsats	
Amida et al. (2021)		Selvoppfattet suksess	
Vansteenkiste et al. (2005)			Læringsstrategier (konsentrasjon, tidsplanlegging), dybdelæring, positive holdninger

Note: Oversikten viser studier innen SDT i høyere utdanning som eksplisitt nevner akademisk fungering eller suksess.

Det finnes andre empiriske studier innen SDT i høyere utdanning som ikke tester akademisk fungering eksplisitt, men som måler ulike aspekter av akademisk fungering. Jeg går nå gjennom disse studiene. For eksempel, i tråd med filosofiske konsepter som meningsfull læring (Dewey, 1938), betydningsfull læring (Rogers, 1969) og interesse (White, 1959), viser SDT studier en positiv sammenheng mellom autonom motivasjon og henholdsvis konseptuell/meningsfull læring (Benware & Deci, 1984; Kusurkar, Cate et al., 2013; Kusurkar, Croiset et al., 2013; Manganelli et al., 2019; Núñez & León, 2016; Ryan et al., 1990), og oppfattet kompetanse (mestring) og interesse (Williams et al., 1994). I tråd med filosofiske begreper omkring psykologisk vekst (Huta & Waterman, 2014; Maslow, 1968), assimilering og akkomodering (Piaget, 1971) og integrering (Angyal, 1965; Werner, 1957), har studier vist at tilfredsstillelse av de psykologiske behovene og autonom motivasjon positivt relatert til henholdsvis engasjement (Ito & Umemoto, 2022; Jeno et al., 2017), kunnskapsoverføring (Levesque-Bristol et al., 2020) og karakterer (Alamer & Alrabai, 2022; Black & Deci, 2000; Botnaru et al., 2021; Wang et al., 2022), og akademisk integrering (Clark et al., 2014). Studier har også vist at tilfredsstillelse av de psykologiske behovene og autonom

motivasjon er relatert til lavere frafall (Meens et al., 2018; Vallerand & Bissonnette, 1992) og lavere frafallsintensjoner (f.eks. Jenó et al., 2018).

På lignende vis demonstrerer studier effekten av indre og ytre mål på ulike aspekter ved akademisk fungering. For eksempel viser studier at indre mål øker studenters karakterer (Ku et al., 2020; Vansteenkiste, Simons, Lens, Sheldon et al., 2004), dyp læring (Fryer et al., 2014; Vansteenkiste, Simons, Lens, Sheldon et al., 2004; Vansteenkiste, Simons, Lens, Soenens et al., 2004), og selvaktualisering og vitalitet (Kasser & Ryan, 1993, 2001). Disse funnene er i tråd med henholdsvis Maslows (1968) og Rogers' (1969) begrep om psykologisk vekst og selvutvikling. Motsatt har forskningen vist at ytre mål reduserer karakterer (Jenó et al., 2018) og dybdelæring (Fryer et al., 2014).

Mot en konseptualisering og utvikling av rammeverk for akademisk fungering innen selvbestemmelsesteorien

Den ovennevnte filosofiske og empiriske gjennomgangen viser at på tross av at det er relativt få studier som bruker et integrert rammeverk for å forske på akademisk fungering, har flere studier forsket på utfallsmål som overlapper med akademisk fungering. Gjennomgangen viser også at flere utfallsmål er i tråd med SDTs filosofiske antagelser omkring utdanning og læring. I tabell 3 presenterer jeg det integrerte rammeverket for akademisk fungering. Jeg går nå gjennom analysen min og rammeverket omkring akademisk fungering.

For *atferder*, som handler om hva studenter gjør, viser den filosofiske gjennomgangen først og fremst at en kan skille mellom passiv læring på den ene siden, og aktiv og meningsfull læring på den andre siden. Dette skillet er primært hentet fra Deweys (1938) perspektiv. Det var imidlertid ingen empiriske studier som hadde brukt disse begrepene som utfallsmål. Videre viser min analyse av den empiriske litteraturen at intensjoner om å falle fra eller forbli i studiet og faktisk frafall og gjennomføring er utfallsmål som hyppig er blitt brukt som indikatorer på henholdsvis suboptimal og optimal fungering. Intensjoner kan plasseres under atferd, da intensjoner om en atferd er et forsøk på å gjøre atferden (Heider, 1958). Faktisk frafall og det å forbli på studiet er også konkrete handlinger studenter gjør, og plasseres under henholdsvis suboptimal og optimal fungering. Enkeltstudier har sett på engasjement (f.eks. Ito & Umemoto, 2022; Jenó et al., 2017), som er

en aktiv involvering i en læringsprosess (Reeve, 2012), og læringsstrategier (f.eks. Vansteenkiste et al., 2005), som begge er spesifikke aktiviteter og handlinger og positive indikatorer på optimal fungering. Innsats er også et mål som er brukt som en positiv indikator på optimal fungering/suksess. Innsats kan regnes som en atferd fordi den består av handlinger studenter gjør. Forskningen er imidlertid ikke helt tydelig når det gjelder effekten av innsats. For eksempel viser studier at autonom motivasjon har en positiv (f.eks. Waaler et al., 2013) og negativ (f.eks. Kusrkar, Cate et al., 2013) effekt på innsats. Dette kan skyldes flere årsaker, men primært hvordan studenten selv operasjonaliserer og verdsetter innsats (Inzlicht et al., 2018). Gitt mangelfull empirisk støtte og filosofisk fundament, plasseres denne i en nøytral / ikke presisert kategori.

For *opplevelser*, som handler om hva studenter føler, viser den filosofiske gjennomgangen primært at det er teoretiske begreper som blir diskutert i litteraturen. De teoretiske begrepene interesse (Dewey, 1938) og mestring (White, 1959) er hentet fra den filosofiske gjennomgangen. Interesse og mestring er affektive manifestasjoner (Piaget, 1981; White, 1963) av læring og utvikling, og kan tilordnes under opplevelser i rammeverket. Den empiriske forskningsgjennomgangen viser at akademisk utbrenthet er den eneste indikatoren på suboptimal fungering (f.eks. Bélanger & Ratelle, 2020). Selvoppfattet læring og studenttilfredsstillelse er positive indikatorer for optimal fungering funnet i den empiriske gjennomgangen. Begge tilordnes kategorien opplevelser, da begge er subjektive følelser og evalueringer. Det er viktig å presisere at på tross av at studenttilfredsstillelse blir plassert under optimal fungering på bakgrunn av den empiriske litteraturgjennomgangen (f.eks. Bélanger & Ratelle, 2020), så er studenttilfredsstillelse i all hovedsak en hedonistisk (subjektiv) følelse, og empirien rundt sammenhengen med læring er svært mangelfull (Uttl et al., 2017; Aarstad, 2012). Fra et studentperspektiv kan det være positivt å oppleve tilfredsstillelse, men det bidrar ikke nødvendigvis til det å fungere optimalt (f.eks. Ryan & Deci, 2002). Positive holdninger og intellektuell nytelse og glede var to begreper som ble funnet i den empiriske gjennomgangen. Det er hverken tydelig presisert eller definert hvorvidt studiene handler om suboptimal eller optimal fungering. Disse to begrepene er derfor ikke tilordnet konkret inn i rammeverket som hverken suboptimal eller optimal fungering.

For *fungering*, som handler om hva studenter er gode til, viser den filosofiske gjennomgangen at de teoretiske begrepene dysregulering

(Angyal, 1965) og psykologiske mangler (Maslow, 1968) kan plasseres under suboptimal fungering, mens integrering (Angyal, 1965; Piaget, 1971; Werner, 1957) og psykologisk vekst (Maslow, 1968; Rogers, 1969) kan plasseres under optimal fungering. Disse teoretiske begrepene kan tilordnes fungering da de omhandler mer langsiktige evner, prestasjoner eller vaner (Huta, 2017). Den empiriske gjennomgangen viser at dybdelæring (f.eks. Benware & Deci, 1984) og kunnskapsoverføring (f.eks. Levesque-Bristol et al., 2020) er positive mål på optimal fungering, og former for integrerende læring. Mens for psykologisk vekst, viser gjennomgangen min at vitalitet og selvaktualisering (f.eks. Jenő et al., 2021; Kasser & Ryan, 1993, 2001) har blitt brukt som indikatorer på optimal fungering. Flere studier har brukt karakterer som et utfallsmål generelt, men også som indikator på optimal fungering (f.eks. Jenő et al., 2021; Messerer et al., 2023), som kan være et mål på fungering (bl.a. langsiktige prestasjoner). Interessant nok er ikke karakterer i seg selv et mål på *optimal* fungering ut fra et SDT-perspektiv (Ryan et al., 2023). Karakterer er derfor plassert som en nøytral eller ikke presisert indikator i rammeverket, og fremtidig forskning må skille mellom det informative og kontrollerende aspektet ved karakterer (Kusurkar et al., 2023; Ryan & Weinstein, 2009), for å tydelig forstå når karakterer kan brukes som en indikator på akademisk fungering eller ikke.

Tabell 3. Konseptualisering av akademisk fungering

Prosesser	Akademisk fungering		Nøytral / ikke presisert
	Suboptimal fungering	Optimal fungering	
Atferder (hva du gjør)	Passiv læring, intensjoner om frafall, frafall	Aktiv læring, intensjoner om å forbli, forbli på studie, engasjement, læringsstrategier,	Innsats*
Opplevelser (hva du føler)	Utbrenthet	Interesse, mestring, selvoppfattet læring, studenttilfredsstillelse*	Positive holdninger*, intellektuell nytelse og glede ¹
Fungering (hva du er god til)	Dysregulering Psykologisk mangel	Integrering (dybdelæring, kunnskapsoverføring), psykologisk vekst (vitalitet, selvaktualisering)	Karakterer*

Note: Kategoriene for de ulike prosessene er hentet fra Huta (2017), mens innholdet for suboptimal og optimal fungering er hentet fra både den filosofiske og empiriske gjennomgangen.

*Tvetydige resultater, eller ikke i tråd med filosofiske antagelser.

¹Omhandler hedonisme, men kan ikke tilordnes suboptimal eller optimal fungering i tråd med hverken filosofiske antagelser eller empirisk gjennomgang.

Fremtidig forskning

Det er flere implikasjoner for fremtidig forskning basert på den ovennevnte konseptualiseringen av akademisk fungering og det foreslåtte rammeverket. For det første vil et helhetlig rammeverk for akademisk fungering vil kunne integrere fremtidig forskning innen det bredere forskningsfeltet «akademisk fungering og akademisk suksess». Et slikt rammeverk vil kunne danne et mer solid og teoretisk fundament for fremtidig forskning. Spesielt siden tidligere forskning og modeller isolerer operasjonaliseringen av akademisk fungering og suksess til prestasjoner i form av karakterer (Arnold & Straten, 2012; Bandura et al., 1996), karakterer og frafall (Kryshko et al., 2020) eller motivasjon (Phan et al., 2020). Det foreslåtte rammeverket bygger også på solide filosofiske antagelser og empiriske studier, som kan være et bedre grunnlag enn for eksempel studenters oppfattede opplevelse av suksess (f.eks. Cachia et al., 2018; O'Shea & Delahunty, 2018).

For det andre er det behov for flere studier som kan ta i bruk bekrefte-faktoranalyser for å teste hvorvidt de ulike variabler eller indikatorer for suboptimal og optimal akademisk fungering former to distinkte faktorer, eller om enkelte variabler eller indikatorer krysslader statistisk på begge faktorene. Dette er viktig for å empirisk fastsette hva jeg foreslår rent teoretisk og deduktivt. Det er også behov for studier som kan undersøke nye variabler som enten kan være suboptimale eller optimale, og operasjonalisere filosofiske begreper som dysregulering i en utdanningskontekst. Det anbefales imidlertid å ta hensyn til SDTs filosofiske grunnlag når nye variabler blir testet og operasjonalisert.

For det tredje kan konseptualiseringen av akademisk fungering til en viss grad overføres til andre utdanningsnivå. Det vil imidlertid være noen andre variabler som kan inkluderes. Studenttilfredsstillelse er for eksempel et mye brukt mål blant aktører innen høyere utdanning. Studenttilfredsstillelse anvendes også i grunnskolen, men er langt mer relevant i høyere utdanning.

For det fjerde vil det være interessant å undersøke hvordan de ulike kategoriene (atferder, opplevelser og fungering) henger sammen. For eksempel, hva er sammenhengen mellom atferder og fungering, både innenfor suboptimal og optimal fungering, men også på tvers? Kan det tenkes at suboptimale atferder har en sammenheng med optimal fungering? Eller kan det være slik at denne sammenhengen forsvinner når optimal atferd kommer inn i analysen? Hva med vekselvirkende effekter mellom suboptimal fungering, optimal fungering og nøytrale faktorer? Kan for eksempel studenttilfredsstillelse øke karakterer og dybdelæring,

eller motsatt? Fremtidige studier trengs for å tydeliggjøre disse effektene i en utdanningskontekst med relevante metodiske analyser. Dette kan ha praktiske implikasjoner for hvordan vi utvikler undervisningsmetoder og kursdesign, men også empiriske implikasjoner for hvordan vi designer forskningsstudier og intervensjoner.

Til sist vil det være interessant å undersøke hvorvidt de psykologiske behovene for autonomi, kompetanse og tilhørighet medierer effekten mellom hver prosess og eventuelle utfallsmål. Lignende argument er blitt brukt av andre modeller innen SDT og psykologisk velvære (Martela & Sheldon, 2019). Det vil si, medierer de psykologiske behovene sammenhengen mellom atferder og opplevelser, eller mellom opplevelser og fungering? Dette ville vært i tråd med SDT, men til forskjell fra konseptualiseringen til Huta (2017). Det vil også være interessant med hensyn til hvordan vi designer studentevalueringer og utvikler empiriske modeller for å teste hypoteser innen SDT.

Konklusjon

Mye av forskningen innen SDT i høyere utdanning har gitt verdifull kunnskap omkring hvordan psykologiske behov, ulike former for motivasjon og målinnhold har en sammenheng med ulike akademiske utfallsmål. Imidlertid viser min gjennomgang at tidligere forskning ikke har vært systematisk i hvilke spesifikke utfallsmål som brukes, eller tydelig differensiert hva akademisk fungering er i tråd med de teoretiske antagelsene innen SDT. Jeg foreslår viktigheten av å skille suboptimal og optimal akademisk fungering basert på de filosofiske antagelsene innen SDT. Jeg foreslår også et helhetlig rammeverk for hvordan SDT-forskere i høyere utdanning kan forske på akademisk fungering hos studenter for å skille mellom ulike prosesser som kan bidra til akademisk fungering. Et slikt helhetlig rammeverk kan også være viktig med hensyn til både undervisnings- og læringsprosesser, samt hvordan vi evaluerer og vurderer studenter i høyere utdanning.

Forfatterbiografi

Lucas M. Jenø er professor i universitetspedagogikk ved Universitetet i Bergen og underviser universitetsansatte og seminarledere blant annet i temaer som omhandler universitetspedagogikk og studentmotivasjon. Jenos ekspertise er i anvendelsen av selvbestemmelsesteorien i høyere

utdanning. Jenø forsker blant annet på hvordan studenters motivasjon forklarer akademiske prestasjoner, frafall og psykisk helse. Jenø har sett på hvordan ulike undervisningsmetoder og teknologier påvirker studentenes motivasjon og læring. Et siste område som Jenø forsker på er hvordan underviseres motivasjon i høyere utdanning blir påvirket.

Referanser

- Alamer, A. & Alrabai, F. (2022). The causal relationship between learner motivation and language achievement: New dynamic perspective. *Applied Linguistics*, 44(1), 148–168. <https://doi.org/10.1093/applin/amac035>
- Amida, A., Algarni, S. & Stupnisky, R. (2021). Testing the relationships of motivation, time management and career aspirations on graduate students' academic success. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 13(5), 1305–1322. <https://doi.org/10.1108/JARHE-04-2020-0106>
- Andresen, S. M. H. & Lervåg, M.-L. (2022). *Frafall og bytter i universitets- og høyskoleutdanning* (SSB-rapport 2022/6). <https://www.ssb.no/utdanning/hoyere-utdanning/artikler/frafall-og-bytter-i-universitets-og-hogskoleutdanning>
- Angyal, A. (1965). *Neurosis and treatment: A holistic theory*. John Wiley & Sons.
- Aristotle. (2011). *Nicomachean ethics* (R. C. Bartlett & S. D. Collins, Overs.). The University of Chicago Press.
- Arnold, I. J. M. & Straten, J. T. (2012). Motivation and math skills as determinants of first-year performance in economics. *The Journal of Economic Education*, 43(1), 33–47. <https://doi.org/10.1080/00220485.2012.636709>
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V. & Pastorelli, C. (1996). Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child Development*, 67(3), 1206–1222.
- Barnett, R. (2003). Universities in a fluid age. I R. Curren (Red.), *A companion to the philosophy of education* (s. 561–568). Blackwell Publishing.
- Bélanger, C. & Ratelle, C. F. (2020). Passion in university: The role of the dualistic model of passion in explaining students' academic functioning. *Journal of Happiness Studies*, 22, 2031–2050. <https://doi.org/10.1007/s10902-020-00304-x>
- Benware, C. A. & Deci, E. L. (1984). Quality of learning with an active versus passive motivational set. *American Educational Research Journal*, 21(4), 755–765. <https://doi.org/10.2307/1162999>
- Black, A. E. & Deci, E. L. (2000). The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science Education*, 84(6), 740–756. [https://doi.org/10.1002/1098-237X\(200011\)84:6<740::AID-SCE4>3.0.CO;2-3](https://doi.org/10.1002/1098-237X(200011)84:6<740::AID-SCE4>3.0.CO;2-3)
- Botnaru, D., Orvis, J., Langdon, J. L., Niemiec, C. P. & Landge, S. M. (2021). Predicting final grades in STEM courses: A path analysis of academic motivation and course-related behavior using self-determination theory. *Learning and Motivation*, 74, Artikkel 101723. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2021.101723>
- Cachia, M., Lynam, S. & Stock, R. (2018). Academic success: Is it just about the grades? *Higher Education Pedagogies*, 3(1), 434–439. <https://doi.org/10.1080/23752696.2018.1462096>
- Clark, M. H., Middleton, S. C., Nguyen, D. & Zwick, L. K. (2014). Mediating relationships between academic motivation, academic integration and academic performance. *Learning and Individual Differences*, 33, 30–38. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2014.04.007>
- Conley, C. S., Kirsch, A. C., Dickson, D. A. & Bryant, F. B. (2014). Negotiating the transition to college: Developmental trajectories and gender differences in psychological functioning,

- cognitive-affective strategies, and social well-being. *Emerging Adulthood*, 2(3), 195–210. <https://doi.org/10.1177/2167696814521808>
- Corpus, J. H., Robinson, K. A. & Wormington, S. V. (2020). Trajectories of motivation and their academic correlates over the first year of college. *Contemporary Educational Psychology*, 63, Artikkel 101907. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101907>
- Dewey, J. (1897). My pedagogical creed. *The School Journal*, 54, 77–80.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Kappa Delta Pi.
- Dewey, J. (2011). *Democracy and education*. Simon & Brown.
- Fryer, L. K., Ginns, P. & Walker, R. (2014). Between students' instrumental goals and how they learn: Goal content is the gap to mind. *British Journal of Educational Psychology*, 84(4), 612–630. <https://doi.org/10.1111/bjep.12052>
- Gibbs, G. (2010). *Dimensions of quality*. The Higher Education Academy.
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. Wiley.
- Huta, V. (2017). Eudaimonia versus hedonia: What is the difference? And is it real? *International Journal of Existential Positive Psychology*, 7(2). <https://www.meaning.ca/ijep-article/vol7-no2/eudaimonia-versus-hedonia-what-is-the-difference-and-is-it-real/>
- Huta, V. & Waterman, A. S. (2014). Eudaimonia and its distinction from hedonia: Developing a classification and terminology for understanding conceptual and operational definitions. *Journal of Happiness Studies*, 15, 1425–1456. <https://doi.org/10.1007/s10902-013-9485-0>
- Høgestøl, A., Nordhagen, I. C. & Skjervheim, Ø. (2017). *Analyse av studentflyt og sektorfratfall i høyere utdanning i Norge* (ideas2evidence-rapport 4:2017). <http://i2e.ryssveik-research.no/index.php/en/publications/studentflyt-og-fratfall-i-hoyere-utdanning>
- Inzlicht, M., Shenhav, A. & Olivola, C. Y. (2018). The effort paradox: Effort is both costly and valued. *Trends in Cognitive Sciences*, 22(4), 337–349. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2018.01.007>
- Ito, T. & Umemoto, T. (2022). Examining the causal relationships between interpersonal motivation, engagement, and academic performance among university students. *PLoS ONE*, 17(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274229>
- Jeno, L. M., Danielsen, A. G. & Raaheim, A. (2018). A prospective investigation of students' academic achievement and dropout in higher education: A self-determination theory approach. *Educational Psychology*, 38(9), 1163–1184. <https://doi.org/10.1080/01443410.2018.1502412>
- Jeno, L. M., Nylehn, J., Hole, T. N., Raaheim, A., Velle, G. & Vandvik, V. (2021). Motivational determinants of students' academic functioning: The role of autonomy-support, autonomous motivation, and perceived competence. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 67(2), 194–211. <https://doi.org/10.1080/00313831.2021.1990125>
- Jeno, L. M., Raaheim, A., Kristensen, S. M., Kristensen, K. D., Hole, T. N., Haugland, M. J. & Mæland, S. (2017). The relative effect of team-based learning on motivation and learning: A self-determination theory perspective. *CBE-Life Sciences Education*, 16(4), 1–12. <https://doi.org/10.1187/cbe.17-03-0055>
- Johansen, M. O., Eliassen, S. & Jeno, L. M. (2023). The bright and dark side of autonomy: How autonomy support and thwarting relate to student motivation and academic functioning. *Frontiers in Psychology*, 8, Artikkel 1153647. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1153647>
- Kasser, T. & Ryan, R. M. (1993). A dark side of the American dream: Correlates of financial success as a central life aspiration. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(2), 410–422. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.65.2.410>
- Kasser, T. & Ryan, R. M. (2001). Be careful what you wish for: Optimal functioning and the relative attainment of intrinsic and extrinsic goals. I P. Schmuck & K. M. Sheldon (Red.), *Life goals and well-being: Towards a positive psychology of human strivings* (s. 116–131). Hogrefe & Huber Publishers.
- Kryshko, O., Fleischer, J., Waldeyer, J., Wirth, J. & Leutner, D. (2020). Do motivational regulation strategies contribute to university students' academic success? *Learning and Individual Differences*, 82, Artikkel 101912. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101912>

- Ku, L., Bernardo, A. B. I. & Zaroff, C. M. (2020). Are higher-order life values antecedents of students' learning engagement and adaptive learning outcomes? The case of materialistic vs. intrinsic life values. *Current Psychology*, *41*, 3461–3471. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00851-9>
- Kusurkar, R. A., Cate, T., Vos, C. M. P., Westers, P. & Croiset, G. (2013). How motivation affects academic performance: a structural equation modelling analysis. *Advances in Health Sciences Education*, *18*, 57–69. <https://doi.org/10.1007/s10459-012-9354-3>
- Kusurkar, R. A., Croiset, G., Galindo-Garré, F. & Cate, O. T. (2013). Motivational profiles of medical students: Association with study effort, academic performance and exhaustion. *BMC Medical Education*, *13*(87), 1–8.
- Kusurkar, R. A., Orsini, C., Somra, S., Artino, A. R. J., Daelmans, H. E. M., Schoonmade, L. J. & van der Vleuten, C. (2023). The effect of assessments on student motivation for learning and its outcomes in health professions education: A review and realist synthesis. *Academic Medicine*, *98*(9), 1083–1092. <https://doi.org/10.1097/acm.0000000000005263>
- Larose, S. & Roy, R. (1995). Test of Reactions and Adaptation in College (TRAC): A new measure of learning propensity for college students. *Journal of Educational Psychology*, *87*(2), 293–306. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.87.2.293>
- Levesque-Bristol, C. (2021). *Student-centered pedagogy and course transformation at scale*. Stylus Publishing.
- Levesque-Bristol, C., Richards, K. A. R., Zissimopoulos, A., Wang, C. & Yu, S. (2020). An evaluation of the integrative model for learning and motivation in the college classroom. *Current Psychology*, *41*, 1447–1459. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00671-x>
- Loevinger, J. (1976). *Ego development: Conception and theories*. Josey-Bass Publishers.
- Manganelli, S., Cavicchiolo, E., Mallia, L., Biasi, V., Lucidi, F. & Alivernini, F. (2019). The interplay between self-determined motivation, self-regulated cognitive strategies, and prior achievement in predicting academic performance. *Educational Psychology*, *39*(4), 470–488. <https://doi.org/10.1080/01443410.2019.1572104>
- Martela, F. & Sheldon, K. M. (2019). Clarifying the concept of well-being: Psychological need satisfaction as the common core connecting eudaimonic and subjective well-being. *Review of General Psychology*, *23*(4), 458–474. <https://doi.org/10.1177/1089268019880886>
- Maslow, A. H. (1962). *Toward a psychology of being*. D Van Nostrand. <https://doi.org/10.1037/10793-000>
- Maslow, A. H. (1968). Some educational implications of the humanistic psychologies. *Harvard Educational Review*, *38*(4), 685–696.
- Meens, E. E. M., Bakx, A. W. E. A., Klimstra, T. A. & Denissen, J. J. A. (2018). The association of identity and motivation with students' academic achievement in higher education. *Learning and Individual Differences*, *64*, 54–70. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.04.006>
- Messerer, L. A. S., Karst, K. & Janke, S. (2023). Choose wisely: Intrinsic motivation for enrollment is associated with ongoing intrinsic learning motivation, study success and dropout. *Studies in Higher Education*, *48*(1), 137–150. <https://doi.org/10.1080/03075079.2022.2121814>
- Núñez, J. L. & León, J. (2016). The mediating effect of intrinsic motivation to learn on the relationship between students' autonomy support and vitality and deep learning. *The Spanish Journal of Psychology*, *19*(e42), 1–8. <https://doi.org/10.1017/sjp.2016.43>
- O'Shea, S. & Delahunty, J. (2018). Getting through the day and still having a smile on my face! How do students define success in the university learning environment? *Higher Education Research & Development*, *37*(5), 1062–1075. <https://doi.org/10.1080/07294360.2018.1463973>
- OECD. (2019). *Education at a glance 2019: OECD Indicators*. OECD Publishing.
- OECD. (2022). *Education at a glance 2022: OECD Indicators*. OECD Publishing.
- Phan, H. P., Ngu, B. H., Shih, J.-H., Lin, R.-Y., Shi, S.-Y. & Wang, H.-W. (2020). Validating 'optimizing' concepts: The importance of personal resolve, effective functioning, and

- academic striving. *Educational Psychology*, 40(4), 448–472. <https://doi.org/10.1080/01443410.2019.1693507>
- Piaget, J. (1971). *Biology and knowledge*. The University of Chicago Press.
- Piaget, J. (1977). Problems of equilibration (E. Duckworth, Overs.). I M. H. Appel & L. S. Goldberg (Red.), *Topics in cognitive development* (s. 3–13). Plenum Press.
- Piaget, J. (1981). *Intelligence and affectivity: Their relationship during child development*. Annual Review.
- Reeve, J. (2012). A self-determination theory perspective on student engagement. I S. L. Christenson, A. L. Reschly & C. Wylie (Red.), *Handbook of research on student engagement* (s. 149–172). Springer.
- Rogers, C. R. (1963). Actualizing tendency in relation to «motives» and the consciousness. I M. R. Jones (Red.), *Nebraska symposium on motivation*. University of Nebraska Press.
- Rogers, C. R. (1969). *Freedom to learn*. Charles E. Merrill Publishing Company.
- Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63(3), 397–427. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1995.tb00501.x>
- Ryan, R. M., Connell, J. P. & Plant, R. W. (1990). Emotions in nondirected text learning. *Learning and Individual Differences*, 2(1), 1–17.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2002). An overview of self-determination theory: An organismic-dialectical perspective. I E. L. Deci & R. M. Ryan (Red.), *Handbook of self-determination research* (s. 3–36). The University of Rochester Press.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory. Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. The Guilford Press.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, Artikkel 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Ryan, R. M., Duineveld, J. J., Domenico, S. I. D., Ryan, W. S., Steward, B. A. & Bradshaw, E. L. (2022). We know this much is (meta-analytically) true: A meta-review of meta-analytic findings evaluating self-determination theory. *Psychological Bulletin*, 148(11–12). <https://doi.org/10.1037/bul0000385>
- Ryan, R. M., Huta, V. & Deci, E. L. (2008). Living well: A self-determination theory perspective on eudaimonia. *Journal of Happiness Studies*, 9(1), 139–170. <https://doi.org/10.1007/s10902-006-9023-4>
- Ryan, R. M., Reeve, J., Kaplan, H., Matos, L. & Cheon, S. H. (2023). Education as flourishing: Self-determination theory in schools as they are and as they might be. I R. M. Ryan (Red.), *The Oxford handbook of self-determination theory* (s. 591–618). Oxford University Press.
- Ryan, R. M. & Weinstein, N. (2009). Undermining quality teaching and learning. A self-determination theory perspective on high-stake testing. *Theory and Research in Education*, 7(2), 224–233. <https://doi.org/10.1177/1477878509104327>
- Sagdahl, M. S. (2019, 31. oktober). Hedonisme. I *Store norske leksikon*. <https://snl.no/hedonisme>
- Sagdahl, M. S. (2023, 18. desember). Eudaimonia. I *Store norske leksikon*. <https://snl.no/eudaimonia>
- Sivertsen, B. & Johansen, M. S. (2022). *Studentenes helse- og trivselsundersøkelse 2022*. Studentsamskipnaden i Oslo. <https://studenthelse.no/>
- Smith, D. (2024). *Diversity's promise for higher education*. John Hopkins University Oress
- Statistisk sentralbyrå. (2021). *Befolkningens utdanningsnivå*. <https://www.ssb.no/utdanning/utdanningsniva/statistikk/befolkningens-utdanningsniva/artikler/35-prosent-har-hoyere-utdanning>
- Terenzini, P. T., Rendon, L. I., Upcraft, M. L., Millar, S. B., Allison, K. W., Gregg, P. L. & Jalomo, R. (1994). The transition to college: Diverse students, diverse stories. *Research in Higher Education*, 35(1), 57–73. <https://doi.org/10.1007/BF02496662>

- Uttl, B., White, C. A. & Gonzalez, D. W. (2017). Meta-analysis of faculty's teaching effectiveness: Student evaluation of teaching ratings and student learning are not related. *Studies in Educational Evaluation*, 54, 22–42.
- Vallerand, R. J. & Bissonnette, R. (1992). Intrinsic, extrinsic, and amotivational styles as predictors of behavior: A prospective study. *Journal of Personality*, 60(3), 599–620.
- Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Sheldon, K. M. & Deci, E. L. (2004). Motivating learning, performance, and persistence: The synergistic effects of intrinsic goal contents and autonomy-supportive contexts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87(2), 246–260. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.87.2.246>
- Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Soenens, B., Matos, L. & Lacante, M. (2004). Less is sometimes more: Goal content matters. *Journal of Educational Psychology*, 96(4), 755–764. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.4.755>
- Vansteenkiste, M., Zhou, M., Lens, W. & Soenens, B. (2005). Experiences of autonomy and control among chinese learners: Vitalizing or immobilizing? *Journal of Educational Psychology*, 97(3), 468–483. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.97.3.468>
- Wang, C., Cho, H. J., Wiles, B., Moss, J. D., Bonem, E. M., Li, Q., Lu, Y. & Levesque-Bristol, C. (2022). Competence and autonomous motivation as motivational predictors of college students' mathematics achievement: from the perspective of self-determination theory. *International Journal of STEM Education*, 9(41), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s40594-022-00359-7>
- Weinstein, N., Przybylski, A. K. & Ryan, R. M. (2013). The integrative process: New research and future directions. *Current Directions in Psychological Science*, 22(1), 69–74. <https://doi.org/10.1177/0963721412468001>
- Werner, H. (1957). The concept of development from a comparative and organismic point of view. I D. B. Harris (Red.), *The concept of development: An issue in the study of human behavior*. University of Minnesota Press.
- White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66(5), 297–333. <https://doi.org/10.1037/h0040934>
- White, R. W. (1963). *Ego and reality in psychoanalytic theory*. International Universities Press.
- Williams, G. C., Wiener, M. W., Markakis, K. M., Reeve, J. & Deci, E. L. (1994). Medical students' motivation for internal medicine. *Journal of General Internal Medicine*, 9(6), 327–333. <https://doi.org/10.1007/BF02599180>
- Waler, R., Halvari, H., Skjesol, K. & Bagoien, T. E. (2013). Autonomy support and intrinsic goal progress expectancy and its links to longitudinal study effort and subjective wellbeing: The differential mediating effect of intrinsic and identified regulations and the moderator effects of effort and intrinsic goals. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 57(3), 325–341. <https://doi.org/10.1080/00313831.2012.656284>
- York, T. T., Gibson, C. & Rankin, S. (2015). Defining and measuring academic success. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 20(5), Artikkel 5. <https://doi.org/10.7275/hz5x-tx03>
- Aarstad, J. (2012). Studentevalueringer i høyere utdanning: Hva kan den internasjonale forskningslitteraturen lære oss? *Uniped*, 35(1), 34–45.

KAPITTEL 4

Selvbestemmelsesteoriens anvendelse i arbeidslivet: en bibliometrisk kartlegging av forskningslandskapet

Anja H. Olafsen Universitetet i Sørøst-Norge

Claus Wiemann Frølund Universitetet i Sørøst-Norge

Abstract: The chapter outlines and reviews the significant role of self-determination theory (SDT) in work psychology. An abundant body of research emphasizes the importance of fostering optimal motivation in the workplace and its implications for employee performance and work-related health based on this framework. Through a bibliometric review, the chapter offers an objective overview of the field's evolution and the themes explored within it. The results of the analysis are presented in two main sections: 1) a citation analysis showing the historical development of the field, highlighting the size of the literature, influential papers and authors, and important journals; 2) science maps uncovering the major themes and their interrelation, as well as the intellectual structure and emerging trends within the literature. In short, the analyses show an exponentially growing field, which is grounded in a strong foundation of works on its central concepts used to examine various topics within work psychology. Based on the results, we discuss challenges, gaps, and possibilities for future research. Together the chapter provides a clear understanding of the current knowledge base and identifies interesting avenues for future research on motivation based on SDT in the evolving landscape of work.

Keywords: self-determination theory, work motivation, basic psychological needs, bibliometric review, bibliometric analysis, science mapping

Sitering: Olafsen, A. H. & Frølund, C. W. (2025). Selvbestemmelsesteoriens anvendelse i arbeidslivet: en bibliometrisk kartlegging av forskningslandskapet. I H. Halvari & A. H. Olafsen (Red.), *Motivasjon i fokus. Selvbestemmelsesteorien i teori og praksis* (Kap. 4, s. 53–90). Cappelen Damm Akademisk.

<https://doi.org/10.23865/cdf.236.ch4>

Lisens: CC-BY-NC-ND 4.0

Introduksjon

Selvbestemmelsesteorien (*self-determination theory*; SDT; Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2017) ble for alvor satt på forskningsagendaen i arbeidspsykologien i 2005 gjennom artikkelen «Self-Determination Theory and Work Motivation» av Gagné og Deci. Siden den gang har forskning på SDT i arbeidslivet vært økende og satt søkelys på hvordan fremme optimal motivasjon og hvordan ulike typer motivasjon gir implikasjoner på prestasjon og arbeidsrelatert helse. I hovedsak understreker SDT viktigheten av å tilfredsstillte ansattes psykologiske behov for autonomi, kompetanse og tilhørighet for å fremme autonome heller enn kontrollerte former for motivasjon (se Halvari & Olafsen, denne antologien). Videre har oppmerksomheten vært rettet mot individuelle faktorer og karakteristikk ved arbeidsmiljøet som er av betydning for denne motivasjonelle prosessen, der kausalitetsorienteringer, jobbaspirasjoner, ledelse, jobbkarakteristikk og lønnsystemer har vært studert (Olafsen & Deci, 2020). Litteraturen inneholder i dag flere kvantitative metaanalyser (Slemp et al., 2018; Van den Broeck et al., 2016; Van den Broeck et al., 2021) og ulike kvalitative sammendrag (Deci et al., 2017; Forest et al., 2023; Olafsen & Deci, 2020) av studier som anvender teorien i arbeidssammenheng. Disse studiene har vært viktige for å sammenfatte og oppsummere et stadig økende forskningsfelt – metaanalysene gjennom å akkumulere resultater fra enkeltstudier og gi robust evidens for de teoretiske antakelsene vedrørende betydningen av type motivasjon, behovstilfredsstillelse og autonomistøtte, og de kvalitative gjennom en overordnet sammenfatning av innholdet i litteraturen. Begge disse metodene kommer imidlertid med sine begrensninger. For mens metaanalyser gjennom å fokusere på et spesifikt forskningsemne ofte er snevre og mangler et helhetsbilde av litteraturen, er kvalitative litteraturgjennomganger basert på forfatterens subjektive vurderinger og kan dermed inneholde skjevheter som fører til feilslutninger. Således finnes det per i dag ingen systematisk oversikt over utviklingen eller innholdet i denne litteraturen.

Formålet med denne studien er å komplementere eksisterende metaanalyser og litteraturgjennomganger ved å gi et helhetlig, objektivt og strukturert bilde av litteraturen som anvender SDT i arbeidslivskonteksten. For dette formålet gjennomfører vi en bibliometrisk analyse som muliggjør en objektiv kartlegging av store forskningsområder og derfor er godt egnet til å konsolidere litteraturen på SDT i arbeidslivet, som på relativt få år har

vokst seg stor. En omfattende og helhetlig oversikt over feltet vil kunne bidra til å utvide vår forståelse av forskningen som er gjort og skape et fundament og gi en retning for å videreutvikle vår forståelse gjennom videre forskning (Donthu, Kumar et al., 2021).

Den bibliometriske analysen består av to deler. Først vil vi foreta en siteringsanalyse som vil avdekke de mest sentrale artikler, forskere og tidsskrifter. Dette er standardpraksis og et kjennetegn ved bibliometriske analyser som bidrar til en kvantitativ og objektiv vurdering av forskningens størrelse, utvikling og innflytelse over tid (Donthu, Kumar et al., 2021; Donthu, Reinartz et al., 2021). Deretter vil vi foreta en forskningskartlegging for å bidra til å skape en helhetlig oversikt over feltets innhold. Kartleggingen vil bestå av tre analyser: En nøkkelordsanalyse vil identifisere og fremheve sentrale tematiske områder som forskningen har undersøkt og illustrere sammenhengen mellom disse, en ko-sitasjonsanalyse vil peke ut grupperinger av signifikante bidrag og derved avdekke mønstre i forskningsfeltets kunnskapsbase, og en bibliografisk koblingsanalyse vil identifisere de nyeste forskningsstrømmene. Samlet vil disse analysene sette oss i stand til å systematisk og objektivt kartlegge fremskrittene i feltet samt til å avdekke eventuelle begrensninger i den eksisterende litteraturen (Donthu, Kumar et al., 2021; Zupic & Čater, 2015). Dette vil igjen muliggjøre en kritisk vurdering av feltets betydning og identifisere lovende retninger for fremtidig forskning som kan bidra til å drive forskningsområdet videre.

SDT som arbeidsmotivasteori

Arbeidsmotivasteori har vært et sentralt tema i studier av organisasjonsatferd, ledelse, kunnskapsledelse og ledelse av personalressurser (HRM) i over et århundre (Kanfer et al., 2017). Selv om det finnes mange teorier om motivasteori (Maslows behovsteori, forventningsteori, målorienteringsteori, målsettingsteori osv.) har en av de mest innflytelsesrike de siste tjue årene vært SDT (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2017). Artikkelen til Gagné og Deci fra 2005 har i skrivende stund over 12 500 siteringer og er en av de mest siterte artiklene i *Journal of Organizational Behavior*. Således har den inspirert mye forskning på SDT og teoriens anvendelse i arbeidslivet. Den økende interessen for SDT i arbeidslivsforskning bekreftes også av gjennomgangen av arbeidsrelatert SDT-forskning av Deci et al. (2017) publisert i *Annual Review of Organizational Psychology*

and Organizational Behavior. Denne gjennomgangen pekte på over to hundre artikler, identifisert av Olafsen (2016), basert på SDT i denne konteksten.

Basert på den eksisterende forskningslitteraturen på daværende tidspunkt sammenfattet Deci et al. (2017) feltet i en modell som viser motivasjonsprosessen slik den forløper i en arbeidskontekst. Modellen peker på betydningen av både kontekstuelle og individuelle faktorer for ansattes motivasjon og hvordan dette igjen gir implikasjoner på ansattes atferd, holdninger og arbeidsrelaterte helse. Spesielt understreker modellen to parallelle prosesser som kan oppstå som konsekvens av kontekstuelle og individuelle faktorer: den «lyse» og den «mørke». På den lyse siden understreker modellen at når ansatte opplever tilfredsstillelse av deres iboende psykologiske behov for autonomi, kompetanse og tilhørighet, fremmer det autonom arbeidsmotivasjon, der handlinger og atferd stammer fra interesse og verdier. Denne formen for motivasjon er knyttet til positive konsekvenser, inkludert økt jobbtilfredshet, høyere ytelse og bedre arbeidsrelatert helse. Omvendt illustrerer den mørke siden hva som kan skje når de psykologiske behovene blir underminert slik at ansatte opplever behovsfrustrasjon. Dette fører til kontrollert arbeidsmotivasjon, hvor atferd er drevet av eksternt press eller samvittighet. Denne typen motivasjon kan resultere i negative konsekvenser, slik som utbrenthet, redusert ytelse og redusert trivsel. Modellen og sammendraget generelt understreker den sentrale rollen organisasjoner gjennom sine strukturer, kulturer, belønningssystemer, oppgaver og ledelse har i å legge til rette for tilfredsstillelse (heller enn frustrasjon) av de tre psykologiske behovene.

I dag publiseres det mye i dette forskningsfeltet, og det begynner å bli vanskelig å holde oversikt. Samtidig tar mange av de nyere artiklene for seg relasjoner og modeller som har vært støttet siden feltets opprinnelse og tester disse i stadig flere kontekster slik som i ulike yrkesgrupper og land. Således kan det stilles spørsmålsteget til fremskrittene og utviklingen av feltet. Gjennom en bibliometrisk kartlegging kan vi få et klart bilde av hva vi har kunnskap om, hvor vi er på vei, samt hva vi fortsatt mangler kunnskap om sett i lys av trender i praksisfeltet (som f.eks. oppblomstringen av fjernarbeid). Det er betydelige endringer på gang i arbeidslivet som følge av den raske utviklingen innen teknologi (f.eks. kunstig intelligens). Dette gir store implikasjoner for typen av arbeid vi kommer til å se i fremtiden og hvordan dette arbeidet utføres. SDT kan bidra til å forklare hvordan dette

vil påvirke arbeidslivet, samt undersøke hvordan vi best skal forholde oss til endringene og hvordan vi kan skape forutsetningene for at ansatte og organisasjoner tilpasser seg best mulig. Dette vil skape muligheten for å justere kursen og innrette forskningen for å få bedre forståelse av dagens og fremtidens arbeidsliv.

Metode

Søk, inklusjonskriterier og screening

Det systematiske søket ble utviklet av to bibliotekarer fra Universitetet i Sørøst-Norge som har spesialisert seg på systematiske søk. Søkene ble utført 3. april 2023 i databasene Business Source Elite (EBSCO), PsycInfo (Ovid), Academic Search Premier (EBSCO), Web of Science Core Collection, Scopus og Social Science Premium Collection (ProQuest). Ingen begrensninger ble gjort verken på språk eller årstall. Søkestrategien ble fagfelle-vurdert av to andre bibliotekarer ved bruk av PRESS-retningslinjene (McGowan et al., 2016).

Søket resulterte i 5 618 artikler etter dubletter (5 778) var fjernet. Artikkelbiblioteket ble så lastet opp i programvaren Rayyan der de ble screenet i forhold til predefinerte inklusjons- og eksklusjonskriterier. For å kvalifisere til inkludering måtte artikkelen omhandle SDT i en arbeidslivskontekst og være publisert i et fagfellevurdert tidsskrift. Vi ekskluderte derfor avhandlinger, bokkapitler og populærvitenskapelige bidrag som ikke møter kravene til vitenskapelighet. Inkluderingen omfattet både teoretiske og empiriske bidrag, men vi utelukket lederartikler, perspektivartikler og kommentarer. Det ble tidlig klart at mange artikler bruker SDT som et teoretisk rammeverk eller som et utgangspunkt for diskusjonen, uten å studere SDT-konsepser. Andre artikler hevder å anvende SDT-variabler uten å følge teoriens grunnleggende definisjoner eller berører lignende konsepser som SDT, men bygger på andre teoretiske rammeverk (eksempler her er mestringstro, jobbkontroll og myndiggjøring). Slike artikler, som ikke direkte anvender eller operasjonaliserer SDT-konsepser i tråd med teorien, ble ekskludert. Vårt anliggende var vitenskapelige artikler som direkte studerer SDT-relaterte konsepser som behovsstøtte, psykologiske behov, motivasjonsreguleringer, kausalitetsorienteringer og arbeidsmål/-verdier, og som definerer og måler disse og i tråd med dette teoretiske rammeverket. Til slutt ble

kun artikler med fokus på arbeidskonteksten inkludert, noe som betyr at studier med andre utvalg (f.eks. studenter, frivillige eller arbeidsledige) eller fokus på SDT-konseppter i andre områder av livet (slik som fritid og/eller fysisk aktivitet) blant arbeidstakere, ble utelatt. Samlet hadde gjennomgangen til hensikt å kartlegge litteraturen som reflekterer relasjoner og applikasjoner av SDT-modellen slik den er illustrert i Deci et al. (2017). Prosessen er oppsummert i PRISMA-diagrammet (Page et al., 2021) i vedlegg A.

Screeningen ble gjennomført i to omganger. I første runde ble alle artiklene screenet basert på tittel, sammendrag og nøkkelord sett opp imot inklusjonskriteriene. Alle artiklene ble vurdert av en forskningsassistent, og alle ble også vurdert av de to forfatterne i samarbeid. Forskningsassistenten vurderte alle artiklene uten innsikt i forfatternes vurdering og omvendt, slik at vurderingene gjort i de to parallelle screeningene var uavhengige. Etter den første screeningen var det 2 102 som ble vurdert til potensielt å være aktuelle. Hver av de to kapittelforfatterne screenet deretter alle de gjenværende artiklene basert på fulltekst i en blind prosess der hverandres vurderinger var skjult. Etter denne gjennomgangen var det 374 artikler der en eller begge ikke hadde kommet frem til en beslutning. Disse artiklene gikk vi igjennom sammen. Etter alle artiklene hadde fått et klart ja/nei var det ulik vurdering av 4,2 prosent (88) av artiklene. Disse ble gjennomgått i fellesskap der vi diskuterte oss frem til en endelig avgjørelse. Etter disse rundene endte vi med 1 164 inkluderte artikler som tilfredsstillte inklusjonskriteriene. Selv om tidsskriftene har ulik kvalitet og stiller ulike krav til forskningen for å bli publisert, inkluderte vi alle artikler som imøtekom inklusjonskriteriene. Følgelig gjenspeiler vår studie hele spekteret av forskningsartikler og er ikke begrenset av den varierende kvaliteten på studiene.

Dataanalyse

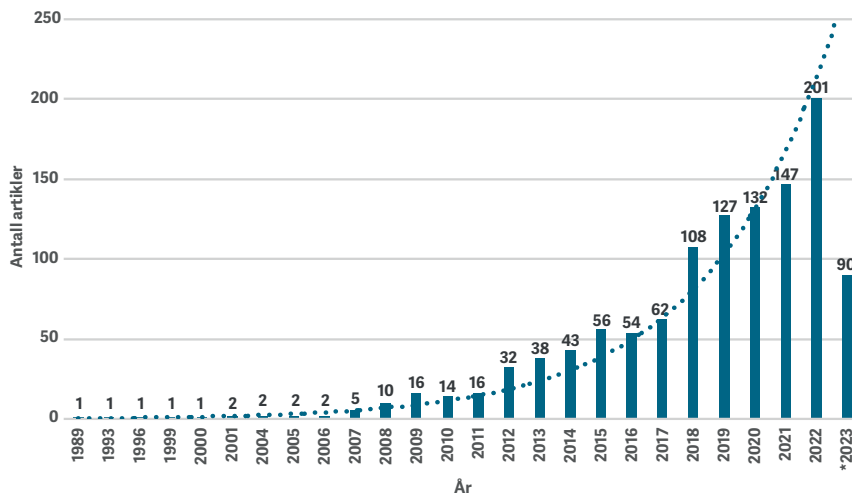
For å gjennomføre siteringsanalysen benyttet vi BibExcel (Persson et al., 2009) med utgangspunkt i artiklenes bibliometriske data. Her undersøkte vi konkret veksten i forskningens omfang, samt hvilke forskere, artikler og tidsskrifter som har hatt størst innflytelse på feltet. Forskningskartleggingen besto av tre separate analyser. Til nøkkelordsanalyse benyttet vi VOSviewer (Van Eck & Waltman, 2010) til å trekke ut relevante nøkkelord fra tittel

og sammendrag. Det er utelukkende forekomsten av nøkkelordet som er relevant, og det differensieres derfor ikke mellom hvor mange ganger det nevnes i hver artikkel. Programmet illustrerte hvilke begreper og temaer som ofte opptrer og undersøkes sammen og dannet klynger på bakgrunn av dette. For ko-sitasjonsanalysen gjorde vi først en nettverksanalyse i BibExcel for å avdekke hvilke artikler som ofte siteres sammen (Small, 1973). Dette nettverket illustrerte vi i VOSviewer som igjen dannet klynger på bakgrunn av sammenhengene mellom artiklene. Dette gjorde oss i stand til å identifisere grupperinger i nettverkene som hver representerer distinkte tematiske områder. Ko-sitasjonsanalysen belyser feltets intellektuelle struktur ved å identifisere de grunnleggende temaene som resten av forskningen bygger på. Til den bibliografiske koblingsanalysen benyttet vi samme fremgangsmåte. Første steg i analysen i BibExcel skapte nettverk mellom artikler som har felles referanser (Kessler, 1963). Vi benyttet igjen VOSviewer til å illustrere dette nettverket og identifisere klynger, som satte oss i stand til å finne sammenhenger mellom de nyere publiseringene for å avdekke nye temaer innen feltet. Denne analysen fokuserer altså på forskningsfronten. Sammen vil disse tre analysene kartlegge forskningens struktur og utvikling.

Resultater

Forskningsfeltets utvikling: artikler, forskere og tidsskrifter

Totalt har vi i perioden fra 1989 til starten av andre kvartal 2023 identifisert 1 164 relevante artikler som benytter SDT til å studere motivasjonsprosesser i en arbeidskontekst, og figur 1 viser utviklingen i antall publikasjoner i løpet av perioden. Feltet har utviklet seg fra sporadiske publikasjoner på 1990-tallet, til et par publikasjoner årlig på midten av 2000-tallet, og videre til henholdsvis totalt 100 og 200 artikler i 2012 og 2015, for så å nå 201 nye vitenskapelige bidrag i 2022 alene. Det er videre interessant at det årlige antall publiseringer tilsynelatende stabiliserte seg litt fra 2015 frem til 2017, som var året der det første store sammendraget av feltet ble gjort (Deci et al., 2017). I årene etter denne opplevde feltet igjen en sterk vekst, før det på nytt stabiliserte seg i 2019 og 2020. De siste årene har veksten igjen tiltatt.



Figur 1. Forskningsfeltets utvikling (1989–2023). Kun år som inneholder publikasjoner er inkludert i figuren. *Inkluderer bare publikasjoner frem til søkedato 3. april

Når det kommer til forskningsfeltets fremste forskere inneholder tabell 1 en oversikt over de femten forskerne som har publisert flest artikler samt hvor mange ganger disse er sitert. Tabellen illustrerer dermed hvem som har bidratt mest og hatt størst innflytelse på SDT-forskning i arbeidskonteksten. Ikke overraskende ligger Marylène Gagné på topp. Hun satte for alvor SDT på kartet i organisasjonsforskningen i 2005, sammen med en av grunnleggerne av teorien, Edward L. Deci, som har færre, men samtidig meget innflytelsesrike artikler, som indikert av at han er forskeren med flest siteringer. Tabellen illustrerer også at mye av arbeidslivsforskningen basert på SDT stammer fra Canada, men andre land, herunder Norge, har også sentrale forskere som har produsert mye forskning på dette feltet.

Tabell 1. Mest produktive forskere

Forsker	Artikler	Siteringer	Første publisering	Forskers tilknytningsland
Gagné, Marylène	33	7 686	2000	Australia/Canada
Fernet, Claude	33	1 842	2008	Canada
Forest, Jacques	30	2 135	2008	Canada
Van den Broeck, Anja	27	3 680	2007	Belgia
Olafsen, Anja H.	20	1 768	2014	Norge
Morin, Alexandre J.	19	591	2016	Canada
Austin, Stéphanie	18	1 484	2010	Canada
Gillet, Nicolas	18	657	2012	Frankrike

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Forsker	Artikler	Siteringer	Første publisering	Forskers tilknytningsland
Trépanier, Sarah-Geneviève	17	1 001	2012	Canada
Halvari, Hallgeir	15	769	2013	Norge
Schaufeli, Wilmar B.	14	677	2011	Nederland
Ryan, Richard M.	13	5 339	1989	USA/Australia
Chambel, Maria José	13	133	2014	Portugal
Deci, Edward L.	12	7 885	1989	USA/Australia/Norge
Fouquereau, Evelyne	12	603	2012	Frankrike

Tabell 2 viser en oversikt over de ti mest siterte artiklene som benytter SDT i en arbeidslivskontekst. Ikke overraskende er det artikkelen til Gagné og Deci fra 2005 som har blitt absolutt mest sitert. Videre er et par av de andre hjørnesteinene høyt på listen (Baard et al., 2004; Deci et al., 2001). Tabellen viser også artiklenes antall siteringer innenfor dette forskningsfeltet. Det kommer frem at eksempelvis Grant og Berry (2011) og Meyer et al. (2004) har hatt relativ liten innflytelse på forskningsfeltet, men har blitt sitert mye i forskning utenfor feltet. Dette handler i stor grad om at de ikke bruker SDT som hovedbasen i sin forskning.

Tabell 2. Mest innflytelsesrike artikler

Forfattere	År	Tittel	Journal	Siteringer	Interne siteringer
Gagné, M., Deci, E. L.	2005	Self-determination theory and work motivation	Journal of Organizational Behaviour	3 453	667
Deci, E. L., Ryan, R. M., Gagné, M., Leone, D., Usunov, J., Kornazheva, B. P.	2001	Need satisfaction, motivation, and well-being in the work organizations of a former Eastern Bloc country: A cross-cultural study of self-determination	Personality and Social Psychology Bulletin	1 060	221
Baard, P. P., Deci, E. L., Ryan, R. M.	2004	Intrinsic need satisfaction: A motivational basis of performance and well-being in two work settings	Journal of Applied Social Psychology	1 055	295
Deci, E. L., Connell, J. P., Ryan, R. M.	1989	Self-determination in a work organization	Journal of Applied Psychology	1 026	161
Grant, A. M.	2008	Does intrinsic motivation fuel the prosocial fire? Motivational synergy in predicting persistence, performance, and productivity	Journal of Applied Psychology	975	106

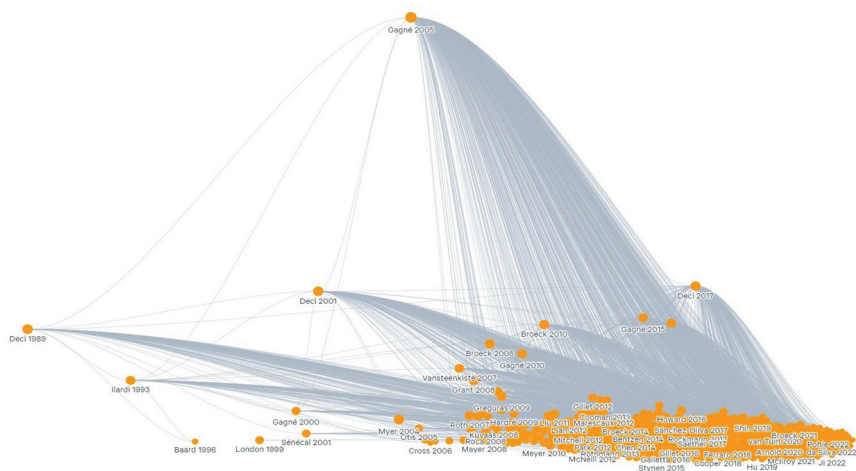
(forts.)

Tabell 2. (forts.)

Forfattere	År	Tittel	Journal	Siteringer	Interne siteringer
Deci, E. L., Olafsen, A. H., Ryan, R. M.	2017	Self-determination theory in work organizations: The state of a science	Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior	936	238
Grant, A. M., Berry, J. W.	2011	The necessity of others is the mother of invention: Intrinsic and prosocial motivations, perspective taking, and creativity	Academy of Management Journal	852	53
Meyer, J. P., Becker, T. E., Vandenberghe, C.	2004	Employee commitment and motivation: A conceptual analysis and integrative model	Journal of Applied Psychology	754	36
Van den Broeck, A., Vansteenkiste, M., De Witte, H., Lens, W.	2008	Explaining the relationships between job characteristics, burnout, and engagement: The role of basic psychological need satisfaction	Work & Stress	666	146
Van den Broeck, A., Vansteenkiste, M., De Witte, H., Soenens, B., Lens, W.	2010	Capturing autonomy, competence, and relatedness at work: Construction and initial validation of the Work-related Basic Need Satisfaction scale	Journal of Occupational and Organizational Psychology	640	186

Figur 2 er en grafisk presentasjon av artiklenes innflytelse innenfor forskningsfeltet. Figuren har tid på den horisontale akse, slik at nyere artikler er til høyre i figuren, og siteringer innenfor feltet på den vertikale akse, slik at de mest innflytelsesrike er lengst oppe. Her ser vi tydelig hvordan Gagné og Deci (2005) er feltets absolutt viktigste artikkel, men også hvordan enkelte andre artikler har hatt stor innflytelse på denne forskningen, slik som Deci et al. (2001) i en tidlig fase og Deci et al. (2017) den siste tiden.

Det siste vi har sett på når det kommer til forskningsfeltets utvikling, er tidsskriftene denne forskningen publiseres i. Tabell 3 viser de tjue tidsskriftene med flest publiseringer. I hovedsak er det tidsskrifter innenfor organisasjonspsykologi og HRM, og de aller fleste er høyt anerkjente tidsskrifter. Likevel finner vi tre åpne vitenskapelige tidsskrifter, hvorav to opptrer på første og andre plass (den tredje på åttende plass), som i den siste tiden har høstet mye kritikk (Brockington et al., 2023). Særlig interessant er sammenhengen mellom gjennomsnittlig publiseringsår for disse tidsskriftene (2020, 2021 og 2022) og den markante økningen i antall publikasjoner i denne litteraturen i samme periode.



Figur 2. Forskningsfeltets vigtigste artikler

Tabell 3. Ledende tidsskrifter

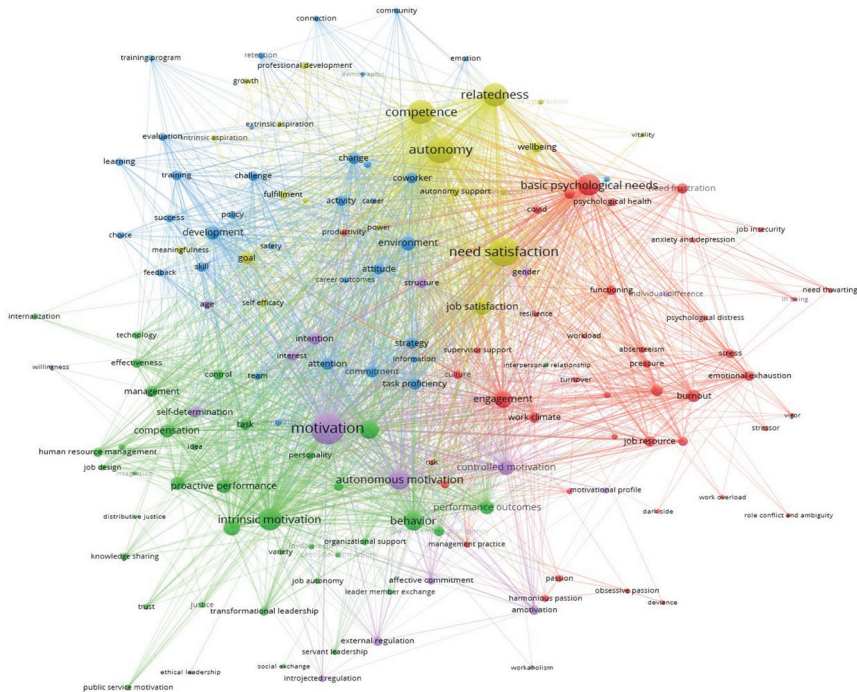
Tidsskrift	Artikler	Siteringer	Snitt publisering	Første publisering	Nyeste publisering
Frontiers in Psychology	59	649	2020	2015	2023
International Journal of Environmental Research and Public Health	31	320	2021	2018	2023
Journal of Vocational Behavior	29	1 518	2018	2010	2023
Current Psychology	26	169	2022	2019	2023
Motivation and Emotion	25	893	2018	2012	2023
European Journal of Work Organizational Psychology	19	1 262	2018	2008	2023
Personnel Review	18	342	2020	2010	2023
Sustainability	14	113	2022	2019	2023
Journal of Applied Psychology	14	3 994	2012	1989	2023
Journal of Organizational Behavior	14	4 343	2016	2005	2022
International Journal of Human Resource Management	14	392	2016	2009	2023
Work & Stress	12	1 386	2015	2008	2019
Journal of Occupational Health Psychology	12	568	2017	2009	2023
Teaching and Teacher Education	11	745	2018	2012	2022
Journal of Occupational and Organizational Psychology	11	1 341	2016	2007	2023
Journal of Applied Social Psychology	11	1 827	2011	1993	2022
Human Resource Management	11	935	2015	1999	2023
Applied Psychology – An International Review	10	442	2019	2011	2023
European Management Journal	10	202	2019	2014	2022
Journal of Psychology	9	208	2017	2011	2022

Forskningsfeltets innhold: tematisk struktur og -utvikling

Nøkkelordsanalyse

Nøkkelordsanalysen muliggjør en kartlegging av det tematiske innholdet i litteraturen og hvilke konsepter som undersøkes sammen. Analysen er basert på nøkkelord fra artiklenes titler og sammendrag. Disse standardiserte vi i forkant av analysen ved å omkode dem i tilfeller med ulik stavemåte (f.eks. britisk og amerikansk), bruk av synonymer (f.eks. «abusive supervision» og «abusive leadership») eller forskjellige formuleringer, hvor det likevel var tydelig at nøkkelordene representerte det samme (f.eks. «coworker» og «colleague»). Vi ekskluderte også generiske nøkkelord (f.eks. «month») og nøkkelord som refererte til spesifikke metoder (f.eks. «mediation analysis»), spesifikke teorier (f.eks. «flow theory») eller spesifikke kontekster (f.eks. «school principals»), slik at analysen bare inkluderte konseptuelle begreper. For å fokusere på de nøkkelordene som i størst grad representerer forskningsfeltets struktur ekskluderte vi nøkkelord som finnes i færre enn ti artikler, noe som er vanlig praksis (f.eks. Carpini et al., 2017; Jiang et al., 2023). Dette resulterte i 151 nøkkelord i analysen (se oversikt i vedlegg B). Analysen identifiserte fem klynger som sammen utgjør arbeidslivsforskningen med basis i SDT frem til i dag og der hver klynge representerer temaer som ofte undersøkes sammen. Figur 3 viser nettverkskartet over disse nøkkelordene og de fem klyngene, som vi har navngitt basert på de mest sentrale begrepene i hver klynge: *Jobbkontekst, basale psykologiske behov og arbeidsrelatert helse* (rød klynge); *Motivasjon* (lilla klynge); *Indre motivasjon, ledelse og prestasjon* (grønn klynge); *Behovstilfredsstillelse* (gul klynge); *Endring, læring og utvikling* (blå klynge).

Rød klynge (*Jobbkontekst, basale psykologiske behov og arbeidsrelatert helse*) består av 42 nøkkelord og sentrerer seg rundt de basale psykologiske behovene som er en viktig del av SDT. Sentralt i denne klyngen er hvordan ulike jobbkarakteristikk, ofte undersøkt med utgangspunkt i jobbkravressursmodellen (Bakker et al., 2023), påvirker ansattes arbeidsrelaterte helse gjennom å tilfredsstille eller underminere deres psykologiske behov (f.eks. Olafsen & Frølund, 2018; Trépanier et al., 2015; Van den Broeck et al., 2008). Endelig ser vi at klyngen også inneholder en liten underklynge på lidenskap for jobben, der studier for eksempel har benyttet skillet mellom harmonisk og besettende lidenskap for å forklare hvordan og hvorfor



Figur 3. Nøkkellordsnettverk

ulike kontekstuelle faktorer gir seg konsekvenser i ansatte arbeidsrelatert helse ved å se på lidenskap som en medierende faktor på lik linje med de psykologiske behovene (f.eks. Slemp, Zhao et al., 2021; Trépanier et al., 2014). Lidenskap er også tett knyttet til motivasjonsreguleringer som vises gjennom koblingene til lilla klynge (*Motivasjon*), som med sine 17 nøkkellord i all hovedsak er sentrert rundt nettopp motivasjon og de ulike typer motivasjon som ligger innebygd i SDT-rammeverket. Vi ser at den lilla klyngen med den største noden («*motivation*») ligger sentralt i nettverket med sterke bånd til de andre klyngene, noe som er naturlig, gitt den sentrale rollen motivasjon har i SDT for å forklare hvordan kontekst påvirker intensjon og konsekvenser av atferd (f.eks. Fernet et al., 2012; Williams et al., 2014). Dette slår også ut ved at klyngen, drevet av motivasjonsbegrepene, står for 16 prosent av forekomstene, på tross av bare å representere 11 prosent av nøkkellordene.

Også den grønne klyngen (*Indre motivasjon, ledelse og prestasjon*) bestående av 38 nøkkellord, senterer seg rundt motivasjon, men særskilt indre motivasjon. Denne klyngen inneholder også nøkkellord knyttet til ulike

aspekter av ytelse og prestasjon, samt nøkkelord relatert til ledelse, personalressurser, lønn og insentiver. Ulike ledelsesteorier og -stiler, slik som transformasjonell ledelse (f.eks. Conchie, 2013), tjenende ledelse (f.eks. Hartnell et al., 2023) og leder–medarbeider-relasjon (f.eks. Graves & Luciano, 2013) har vært studert og funnet av betydning for blant annet ansattes motivasjon og prestasjon. I tillegg har betydningen av lønn og belønning vært viet noe oppmerksomhet (f.eks. Olafsen et al., 2015; Thibault-Landry et al., 2017). Årsaken til at indre motivasjon danner sin egen klynge, i stedet for å konsolidere seg med de andre motivasjonsbegrepene i lilla klynge, finnes nok i at indre motivasjon også er et begrep utenfor SDT. Konseptet har lange røtter tilbake til studier om lønn og prestasjon. Studier som undersøker disse sammenhengene henviser ofte til SDT og nevner de potensielle negative effekter for indre motivasjon, uten å gi motivasjon som definert i SDT mer oppmerksomhet (Fang & Gerhart, 2012; Gerhart & Fang, 2015). På tross av relasjonene til de andre klyngene, kan det således tolkes dit hen at denne klyngen skiller seg litt fra resten med sitt utgangspunkt i indre motivasjon og der det også er andre motivasjonsteorier i bunnen.

Den gule klyngen (*Behovstilfredsstillelse*) er nærliggende rød klynge ved at også denne har fokus på psykologiske behov, men med sine 20 nøkkelord skiller denne klyngen seg likevel ut som en egen. Klyngen kjennetegnes av et særskilt fokus på behovstilfredsstillelse (heller enn psykologiske behov generelt) og et fokus på de hvert av de tre individuelle behovene. Dette er helt sentrale aspekter av SDT, noe som vises gjennom at klyngen, på tross av bare å inneholde 13 prosent av nøkkelordene, står for 24 prosent av forekomstene. Disse nøkkelordene brukes altså ofte. Selv om den samlede noden for behovstilfredsstillelse er desidert størst, kan dette være et tegn på at det har blitt mer vanlig å separere behovene heller enn å slå dem sammen, i tråd med hva Van den Broeck et al. (2016) anbefaler i sin metaanalyse av behovstilfredsstillelse. Den gule klyngen inneholder i tillegg til behovene begreper som relaterer seg til individuelle faktorer som mål og aspirasjoner, som teoretisk antas å gi implikasjoner på tilfredsstillelse av de psykologiske behovene (Ryan & Deci, 2017). Det betyr at den delen av teorien som handler om individuelle faktorer er viet noe oppmerksomhet (se f.eks. Halvari & Olafsen, 2020; Vansteenkiste et al., 2007), men antallet av forekomster av disse nøkkelordene er lavt sammenlignet med eksempelvis de kontekstuelle faktorene i rød klynge. Også nøkkelord knyttet til trivsel og velvære finnes i gul klynge, men en del av disse synes å være mer generelle enn de som finnes i den røde klyngen, som er mer rettet mot arbeid.

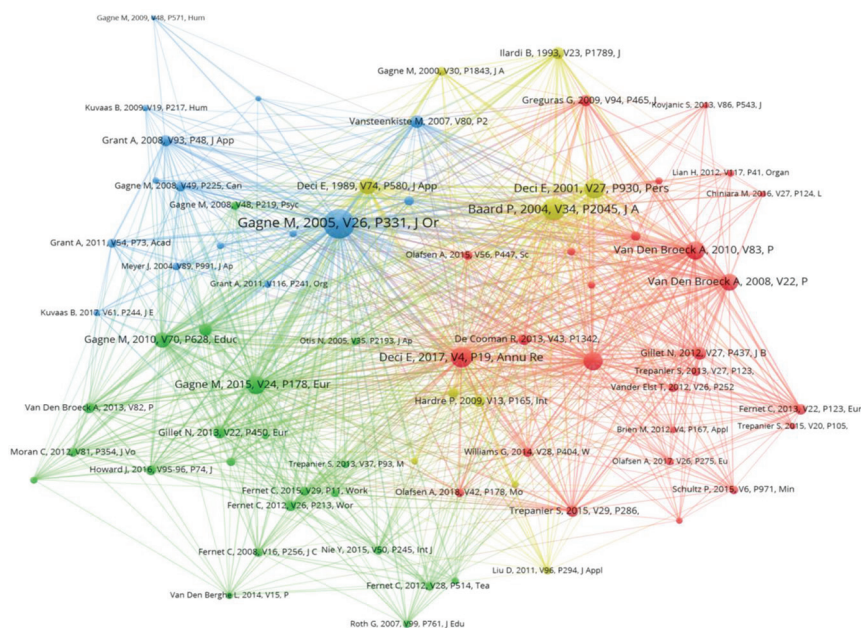
Endelig inneholder blå klynge (*Endring, læring og utvikling*) 34 nøkkelord som i hovedsak dreier seg om ulike aspekter av endring, læring og utvikling. Informasjon, tilbakemelding og evaluering er en del av dette. Videre finner vi flere nøkkelord som handler om interpersonlige relasjoner, holdninger og følelser. På tross av mange korrelasjonsstudier inneholder også litteraturen intervensjonsstudier der ledere, kollegaer eller ansatte trenes til eksempelvis behovsstøttende atferd (Jungert et al., 2018; Knight et al., 2017; Yong et al., 2023). Klyngen er knyttet til både lilla og gul klynge ved å studere eksempelvis opplærings-, utviklings- og endringsprosesser i lys av psykologiske behov (Ittner et al., 2019) og motivasjon (Sandrin et al., 2022).

I tillegg til nøkkelordsanalysen, som kun inkluderer konseptuelle nøkkelord, har vi gjort en tilleggsanalyse der vi har samlet ekskluderte nøkkelord som gjenspeiler yrkeskonteksten. Eksempelvis har vi klassifisert nøkkelord som «lærer» («teacher») og «rektor» («principal») under konteksten utdanning. Det er viktig å merke seg at flere av disse nøkkelordene ofte opptrer i samme artikkel, slik at tallverdiene ikke avspeiler hvor mange artikler som hører under hver kontekst, men hvor mange ganger konteksten nevnes. De mest nevnte yrkeskontekstene er grunnutdanning (238), helse (121), akademia (96), offentlig sektor (21), service (12), salg (11) og kunnskapsarbeid (10). Det er helt tydelig at enkelte kontekster ofte eksplisitt nevnes. Det blir sjelden oppgitt i nøkkelord, tittel eller sammendrag om en studie er gjort i en bank eller et forsikringselskap, men det fremheves konsekvent dersom konteksten er helse eller utdanning, som ofte har egne tidsskrift dedikert til den spesifikke konteksten. Gitt at SDT har en grunnleggende antakelse om behovene som universelle og at autonom motivasjon i stor grad er den ønskelige type motivasjon sett i sammenheng med arbeidsatferd, -holdninger og -helse, er det grunn til å anta at dette vil vise seg å ha relativ lik betydning på tvers av yrkesgrupper og profesjoner.

Ko-sitasjonsanalyse

Ko-sitasjonsanalysen setter oss i stand til å kartlegge feltets intellektuelle struktur og fundament. For å sikre at analysen bygger på forskningsfeltets mest sentrale artikler inkluderte vi kun artikler som er sitert minst tjue ganger av andre artikler i datasettet. Dette ekskluderer en del av de nyeste artiklene, som per definisjon ikke vil være blant feltets mest grunnleggende, samt de mer perifere artiklene som ikke har påvirket feltet i

særlig grad. Analysen resulterte i et utvalg på 73 artikler (se oversikt i vedlegg C) som alle har dannet fundamentet for forskningsfeltets struktur og således har hatt betydelig påvirkning på forskningsfeltet. Figur 4 viser nettverkskartet over disse sentrale artiklene og de fire klyngene som vi identifiserte gjennom klyngeanalysen. Vi har navngitt klyngene basert på en vurdering av artiklene i hver av dem: *Basale psykologiske behov* (rød klynge); *Motivasjon* (grønn klynge); *Prestasjon, jobbatferd og holdninger* (blå klynge); *Autonomistøtte* (gul klynge). Klyngene speiler i en viss grad klyngene identifisert gjennom nøkkelordsanalysen over.



Figur 4. Ko-sitasjonsnettverk

I rød klynge (*Basale psykologiske behov*) er det 26 artikler som, i likhet med rød og gul klynge i nøkkelordsanalysen, hovedsakelig omhandler de basale psykologiske behov. Ofte undersøker disse studiene hvordan ulike kontekstuelle faktorer påvirker ulike ansatte- og organisatoriske utfall, og, i denne klyngen, særlig arbeidsrelatert helse (f.eks. stress, utbrenthet og somatiske symptomer). Både ulike jobbkarakteristikk (f.eks. Van den Broeck et al., 2008), ledelse (f.eks. Chiniara & Bentein, 2016) og lønn (f.eks. Olafsen et al., 2015) er representert som slike arbeidskontekstfaktorer i klyngen, men har da til felles at de studeres ut fra sin innvirkning på de

psykologiske behovene for autonomi, kompetanse og tilhørighet. I hovedsak er det behovstilfredsstillelse som er undersøkt, og denne litteraturen ble oppsummert i en metaanalyse av individuelle og kontekstuelle prediktorer samt konsekvenser i form av holdninger, motivasjon, atferd og arbeidsrelatert helse av Van den Broeck et al. i 2016. I siste del av perioden (fra rundt 2012) har også frustrasjon av de psykologiske behovene vært studert (Olafsen et al., 2017; Vander Elst et al., 2012), noe vi kommer tilbake til i den bibliografiske koblingen.

De 22 artiklene i grønn klynge (*Motivasjon*) sentrerer seg, i likhet med lilla klynge i nøkkelordsanalysen, rundt ansattes motivasjon, spesielt med vekt på kvalitet eller type motivasjon som et sentralt poeng i selvbestemmelsesteorien. I tillegg til studier av betydningen av autonom (Fernet et al., 2015; Trépanier et al., 2013) og kontrollert (Fernet et al., 2012) motivasjon, finner vi også valideringer av måleskalaer for motivasjon der særlig skalaen til Gagne et al. (2015) har fått stor betydning for forskningsfeltet. Den er validert på mange ulike språk (inkludert norsk i originalskalaen publisert i 2015) og benyttet i de fleste studier omhandlende motivasjon fra et SDT-perspektiv. Fordi denne analysen ikke er avgrenset på år ser vi også at en del av de nyere studiene ser på motivasjon fra et personsentrert perspektiv. Dette kommer vi tilbake til under resultater fra den bibliografiske koblingen. Vi finner også den relativt nye metaanalysen av Van den Broeck et al. (2021) som påviser betydningen av ulike typer motivasjon for ansattes jobbholdninger, -atferd og -helse. På tvers av 124 ulike utvalg konkluderer denne metaanalysen med at autonome former for arbeidsmotivasjon (dvs. identifisert regulering, integrert regulering og indre motivasjon) har positive implikasjoner for ansattes holdninger, atferd og helse knyttet til arbeid, kontrollerte former (ytre regulering og introjeksjonsregulering) har negative, null eller tvetydige effekter, mens amotivasjon er ødeleggende for de samme utfallene.

I blå klynge (*Prestasjon, jobbatferd og holdninger*) finner vi 15 artikler som i hovedsak omhandler jobbatferd og -holdninger og har likhetstrekk til særlig den grønne klyngen identifisert i nøkkelordsanalysen. I denne klyngen rettes søkelyset mot ansattes prestasjon (se f.eks. Kuvaas & Dysvik, 2009), men også kunnskapsdeling (Foss et al., 2009), turnover-intensjoner (Dysvik & Kuvaas, 2010) og organisasjonstilknytning (Meyer et al., 2004) har vært studert som konsekvenser av motivasjon. I denne gruppen av studier er det et særlig fokus på indre motivasjon, eventuelt i kontrast til ytre motivasjon. Derav inneholder også denne klyngen en del artikler fra

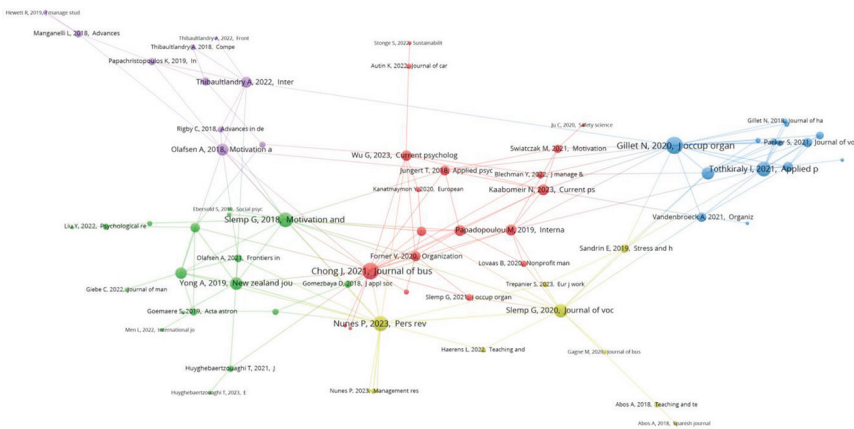
forskere som ikke nødvendigvis er i kjernen av SDT-forskningen, og noen av artiklene er knyttet til den langvarige og pågående debatten om betydningen av lønn og belønning for særlig indre motivasjon (f.eks. Gerhart & Fang, 2015; Gagné & Forest, 2008).

I gul klynge (*Autonomistøtte*) finner vi blant de ti artiklene noen av de eldste og mest grunnleggende om SDT i arbeidssammenheng, slik som den første studien, en intervensjonsstudie av Deci et al. fra 1989. Felles for de fleste artiklene i denne klyngen er fokuset på autonomistøtte, definert som «å forstå og anerkjenne andres synspunkter, tilrettelegge for valgmuligheter og innspill og gi meningsfulle begrunnelser for oppgaver som tildeles» (Deci et al., 1994, vår oversettelse). Autonomistøtte har kanskje vært et av de mest studerte temaene i forskningsfeltet når det kommer til arbeidsmiljøets innflytelse på ansatte motivasjon. Ofte, som tilfellet for artiklene i denne klyngen, er autonomistøtte undersøkt med utgangspunkt i oppfattelsen av nærmeste leder og hva dette har å si for ansatte behovstilfredsstillelse (Baard et al., 2004; Deci et al., 2001) og motivasjon (Güntert, 2015) generelt, men også i spesifikke settinger, slik som i forbindelse med organisasjonsendring (Gagné et al., 2000). I denne klyngen finner vi også en nyere metaanalyse der Slemp et al. (2018) har sammenfattet denne delen av SDT-forskningen og gir sterk støtte til den positive betydningen av autonomistøtte for ansattes behovstilfredshet og autonome motivasjon på jobb, samt til deres generelle trivsel, jobbtilfredshet og arbeidsytelse.

Bibliografisk kobling

For å identifisere forskningsfronten ekskluderte vi alle artikler fra 2017 og tidligere i den bibliografiske koblingsanalysen. Dette med utgangspunkt i at den siste store oversiktsartikkelen av Deci et al. (2017) ble publisert dette året og antas å kunne ha lagt føringer for den videre forskningen på feltet basert på dens mange siteringer. Videre satte vi et krav om at artiklene skulle ha minst åtte felles referanser med minst én annen artikkel. Som vi tidligere har avdekket har forskningsfeltet en håndfull hjørnestensartikler som siteres av de fleste, og analysen blir derfor mer rettviseende ved å kreve at artiklene må ha noe mer til felles. Analysen, som baserte seg på et utvalg på 73 artikler (se oversikt i vedlegg D), resulterte i et nettverk som er vist i figur 5. Klyngeanalysen identifiserte fem klynger som gir en pekepinn på forskningsfronten i litteraturen per i dag: *Behovsstøtte* (rød klynge); *Psykologiske behov* (grønn klynge); *Motivasjonsprofiler* (blå klynge); *Skalaer*

og litteraturgjennomganger (gul klynge); *Lønn og prestasjon* (lilla klynge). En helt overordnet observasjon er at det er en del likhetstrekk mellom litteraturen slik den fremstår de siste fem årene og litteraturen som helhet når vi sammenligner resultatene fra denne bibliografiske koblingsanalysen med nøkkelordsanalysen og ko-sitasjonsanalysen presentert over. Dette er ikke overraskende, da vi sammenfatter forskningsfeltet rundt en teori som i stor grad baserer seg på et sett grunnleggende teoretiske variabler som ikke nødvendigvis endrer seg over tid. Likevel ser vi en utvikling av feltet når det kommer til nyansene i innholdet.



Figur 5. Bibliografisk koblingsnettverk

Den røde klyngen (*Behovsstøtte*) inneholder 19 artikler og kan argumenteres for å bygge på dem gule klyngen i ko-sitasjonsanalysen, men denne delen av litteraturen har utviklet seg til å handle mer om behovsstøtte enn autonomistøtte alene. Delvis er dette en konsekvens av en omdefinering av begrepet da det antas at autonomistøtte, slik det er operasjonalisert, støtter opp under alle tre behovene. Samtidig har det blitt mer vekt på å sikre at man faktisk ivaretar behovene for kompetanse og tilhørighet i for eksempel intervensjoner (Stemp, Lee & Mossman, 2021) og også at behovs- eller autonomistøtte kan komme fra andre kilder enn ens nærmeste leder, for eksempel fra kollegaer (se Jungert et al., 2021; Jungert et al., 2018).

Den grønne klyngen (*Psykologiske behov*) er med sine 18 artikler en videreføring av den røde klyngen i ko-sitasjonsanalysen og sentrerer seg rundt de basale psykologiske behov. Slik sett er dette ikke en ny tematikk i feltet, hvilket er naturlig da det omhandler en av de sentrale premissene i

teorien. Den utviklingen man dog ser, er at de senere studiene oftere handler om spesifikke grupper, enten basert på yrke (Ebersold et al., 2019) eller kultur (Magson et al., 2022). I tillegg ses utvikling og validering av skalaer for å fange de ulike dimensjonene av begrepet som har dukket opp de senere år i form av behovsfrustrasjon og behovsindifferens (Huyghebaert-Zouaghi et al., 2021; Olafsen et al., 2021). Til dels kan dette være et tegn på metning i litteraturen når det kommer til å avdekke betydningen av de psykologiske behovene for ansattes motivasjon, prestasjon og helse og hvordan arbeidskonteksten påvirker, da slike sammenhenger er vist å gjelde på tvers av yrker, ansattgrupper og kulturer. Samtidig representerer denne delen av litteraturen en teoriutvikling av SDT ved å peke på nyanser når det kommer til opplevelsen av de psykologiske behovene gjennom å identifisere underdimensjoner slik som behovsfrustrasjon og behovsindifferens. Mer spesifikt er det antatt at behovsfrustrasjon referer til en situasjon der ens behov blir aktivt underminert (Bartholomew et al., 2011), mens behovsindifferens referer til en situasjon der en opplever mangel på behovstilfredsstillelse i form av at behovene blir satt til side og neglisjert (Bhavsar et al., 2020). Begge disse opplevelsene er antatt å være forskjellige fra opplevelsen av behovstilfredsstillelse, og har gjennom disse senere studiene vist seg å ha prediksjonskraft ut over behovstilfredsstillelse og leder til andre konsekvenser (Huyghebaert-Zouaghi et al., 2021).

Den blå klyngen (*Motivasjonsprofiler*) består av 14 artikler og omhandler arbeidsmotivasjon, men med en metodisk utvikling som har skjedd den siste perioden. For mens tidligere studier undersøker enkelte typer arbeidsmotivasjon (indre, autonom vs. kontrollert e.l.), eller et samlet uttrykk for relativ autonom motivasjon, har man den siste tiden begynt å se på motivasjonsprofiler der man identifiserer grupper av ansatte med ulike kombinasjoner av SDTs ulike motivasjonsreguleringer (Fernet et al., 2020; Halvari & Olafsen, 2022; Howard et al., 2016). Denne metoden har fordelen at den muliggjør en analyse av hvordan ulike typer motivasjon samspiller, som er forskjellig fra tidligere variabelbaserte analyser som ser på ulike typer motivasjon i kontrast til hverandre, og representerer slik et skifte i hvordan man tenker på arbeidsmotivasjon. Det er naturlig at en person har flere grunner til å gjøre jobben sin; altså både fordi jobben er personlig viktig, fordi jobben er interessant og fordi den gir inntekt. Tidligere forskning basert på studier av separate typer motivasjon vil således ikke kunne predikere utfallet av ulike kombinasjoner av motivasjon, for eksempel hva resultatet blir hvis én og samme person er motivert av

både autonome og kontrollerte grunner. Resultatene av slike profilstudier viser at profilmedlemskap har implikasjoner på blant annet presentasjon og arbeidsrelatert helse, der profiler med overvekt av autonome former for motivasjon er relatert til mer positive prestasjons- og helseresultater (se f.eks. Howard et al., 2016). Denne forskningen støtter den relative kraften til autonom motivasjon ved å forutsi positive arbeidsresultater i tråd med det kvalitative (i motsetning til det kvantitative) synet på motivasjon som SDT er en forkjemper for.

Den gule klyngen (*Skalaer og litteraturgjennomganger*) er med sine 11 artikler noe fragmentert, men med en del studier der det utvikles og valideres måleskalaer (f.eks. Nunes, Carozzo-Todaro et al., 2023; Trépanier et al., 2023) samt enkelte litteraturstudier (Nunes, Proença et al., 2023; Slemp et al., 2020). En del av de er også knyttet til læreryrket (Haerens et al., 2022; Slemp et al., 2020). Generelt er forskningsfeltet preget av en del valideringsstudier av måleskalaer, og det blir stadig utviklet nye skalaer i ulike kontekster og på ulike språk. Senere studier ser også med et kritisk blikk på eksisterende måleskalaer (se f.eks. Trépanier et al., 2023), slik at denne delen av forskningsfeltet retter seg mot å forbedre måle metodene som brukes for å fange kjernevariablene.

I den lille klyngen (*Lønn og prestasjon*) finner vi en gruppe på 11 artikler som handler om lønn og/eller prestasjon. Slik sett er denne klyngen gjenkjennbar fra den blå klyngen i ko-sitasjonsanalysen og den grønne klyngen i nøkkelordsanalysen. Likevel vurderer vi innholdet til å være noe bredere i form av at tidligere studier som omhandler lønnstematikken typisk har sett dette i relasjon til indre motivasjon. Studiene fra de senere årene har til en viss grad moderert debatten mellom de steile frontene der man ser mer på budskapet og informasjonen belønningen bringer med seg, og benytter også de psykologiske behovene og ulike typer motivasjon for å forklare effekten av lønn på ansattes prestasjon (se f.eks. Thibault-Landry et al., 2019). Enkelte studier inkluderer også andre utfallsmål, slik som mellommenneskelig avvikende atferd (se f.eks. Papachristopoulos & Xanthopoulou, 2019), slik at nyere litteratur fanger en større bredde av potensielle konsekvenser når det kommer til lønn og belønning.

Diskusjon

Hensikten med denne studien er å gi en systematisk oversikt over den eksisterende SDT-litteraturen i arbeidssammenheng for å supplere tidligere

kvantitative metaanalyser og kvalitative gjennomganger. Den bibliometriske analysen som er benyttet har muliggjort en objektiv og helhetlig oversikt og vurdering av feltets utvikling, innhold og betydning. Dette bidrar til en dypere forståelse av hvordan SDT anvendes i arbeidslivet og identifiserer viktige trender og fremtidige forskningsmuligheter som kan bidra til å drive forskningsområdet videre.

Utviklingen og dens skyggeside

Funnene avdekker en stor mengde litteratur som benytter SDT i studier av arbeidsmotivasjon. Spesielt de siste årene ser vi en kraftig vekst. Selv om gjennomgangen av litteraturen av Deci et al. (2017) ikke var systematisk når den pekte på om lag to hundre artikler på daværende tidspunkt, er det tydelig at årene etter denne ble publisert har ført med seg en betydelig økning i mengde studier, da vi i denne litteraturkartleggingen inkluderte 1 164 artikler etter et systematisk søk. Sett i sammenheng med tidsskriftene som er på topp i dette feltet og gjennomsnittså for publisering i disse, er det logisk å anta at noe av denne veksten henger sammen med åpne vitenskapelige tidsskrifter som har endret publiseringsmarkedet de siste årene. *Frontiers in Psychology* og *International Journal of Environment and Public Health* ligger henholdsvis som topp en og to over tidsskrifter med flest publiserte artikler, på tross av at de publiserte de første studiene i denne litteraturen så sent som i henholdsvis 2015 og 2018. En observasjon er at en del av artiklene som publiseres her er av lavere kvalitet og ofte er lite innovative. Selv om dette ikke gjelder alle som er publisert i for eksempel *Frontiers in Psychology*, kan det spørres om slike tidsskrifter faktisk har blåst opp antall publikasjoner uten å bidra til større forståelse av arbeidsrelaterte fenomener og prosesser ved bruk av SDT. For å få et tydeligere bilde av den mer betydningsfulle litteraturen kunne vi ekskludert enkelte tidsskrifter basert på kvalitetsvurderinger. En slik tilnærming er imidlertid heller ikke helt uproblematisk, da tidsskriftenes kvalitet kan endre seg over tid (f.eks. var *Frontiers of Psychology* tidligere på nivå to i det norske kanalregisteret). Samtidig understreker den utviklingen vi ser her et potensielt problem med en del av disse tidsskriftene slik de har blitt. Fremtidig forskning kan derfor se på en slik avgrensning for å sammenligne resultatene man får. Spesielt kan dette påvirke analysen av utviklingstrender, da det synes som en del av disse åpne vitenskapelige tidsskriftene publiserer forskningsspørsmål og modeller vi allerede har

godt evidensgrunnlag for. Dette er nok ikke unikt for SDT-forskning, men en bekymringsverdig trend i *publish or perish*-kulturen som preger akademien som sådan.

En annen observasjon når det gjelder utbredelsen av SDT-basert forskning i arbeidslivet er at hjemlandet til de mest produktive forskerne vitner om at mye av forskningen produseres i få og distinkte land – antall land representert på topp 15-listen er åtte, og alle befinner seg i vestlige deler av verden (USA, Canada, Belgia, Frankrike, Norge, Australia, Portugal og Nederland). Dette gjør at forskningen kan sies å være begrenset til enkelte geografiske områder som er relativt like i kultur. Basert på sampubliseringer er det også en del samarbeid mellom disse. Så er det selvfølgelig slik at det foregår forskning også i andre land og verdensdeler som ikke vises på listen over mest produktive forskere og som bidrar til den akkumulerte basen av forskning på dette området på tvers av land, verdensdeler og kulturer. Samtidig ser vi at samarbeid mellom forskere gjør at innholdsanalyser til en viss grad gjenspeiler disse gruppekonstellasjonene på den måten at vi finner klynger av artikler der ikke alle nødvendigvis har sammenheng gjennom tema, men der selvsiteringer og siteringer til samarbeidspartnere kan skape «falske» klynger.

SDT-litteraturens innhold og betydning i arbeidssammenheng – hva vi vet og hvor vi er på vei

Når vi ser på tematikken i feltet ser vi at resultatene i denne studien i stor grad speiler innholdet som typisk presenteres i kvalitative oversikter, med et fokus på viktigheten av de basale psykologiske behovene og ulike typer motivasjon, samt betydningen av et behovsstøttende miljø, gjerne knyttet til ledelse, samt lønn og jobbdesign. Det er mulig at vi gjennom våre metodevalg i nøkkelordsanalysen utilsiktet har bidratt til dette. På grunn av vårt krav til minst ti forekomster, kan små, men relaterte, nøkkelord som sammen kunne representert distinkte tema ha blitt ekskludert. Det samme gjelder nye temaer som ennå ikke har oppnådd nok forekomster av nøkkelordene til å bli inkludert i analysen. Derfor fremstår forskningsfeltet potensielt mer «tradisjonelt» enn det egentlig er. For eksempel ser vi studier av fjernarbeid og restitusjon fra jobb som i den senere tid også har fått oppmerksomhet i SDT-litteraturen, men på grunn av antall nøkkelord ikke illustreres i nøkkelordsanalysen. Likevel vil dette for analysens formål være trivielt. Ved et lavere minstekrav ville flere nøkkelord blitt inkludert,

men disse ville vært veldig perifere, og hovedtrendene i litteraturen, som analysen skal avdekke, ville være uendret.

De tematiske fokusområdene synes heller ikke å ha endret seg så mye hvis vi sammenligner funnene fra ko-sitasjonsanalysen og den bibliografiske koblingen – de identifiserte tematiske områdene er ganske like, med fokus på autonomistøttende ledelse, behov som forklaringsmekanisme og så videre. Det er kanskje ikke veldig overraskende at forskningsfeltet konstant beskjeftiger seg med de samme teoretiske konseptene, gitt at vi har definert feltet på bakgrunn av litteraturens bruk av SDT. Analysen knytter seg da opp mot teorien og hvordan denne brukes, heller enn mot et konsept, slik som arbeidsmotivasjon generelt. Vi kan ikke forvente store skift i det teoretiske grunnlaget innen SDT, så utviklingen vil i stedet basere seg på at man bruker teorien på nye måter, videreutvikler og raffinerer konseptene, eller undersøker nye problemstillinger.

En slik utvikling som har foregått de siste fem årene er oppblomstringen av profilstudier i analysen av arbeidsmotivasjon. Denne trenden har også bredt seg til andre konsepter i litteraturen der man i de senere årene også har tatt i bruk denne type analyse for å studere de psykologiske behovene (f.eks. Huyghebaert-Zouaghi, Gillet et al., 2023). Videre har man nyanisert enkelte av selve konseptene, der det nå studeres både tilfredsstillelse, frustrasjon og utilfredsstillelse av de psykologiske behovene (se f.eks. Huyghebaert-Zouaghi et al., 2021), og der man i tillegg til behovsstøttende og kontrollerende ledelse også vektlegger betydningen av likegyldighet og passiv atferd hos leder (Huyghebaert-Zouaghi, Morin et al., 2023). Et viktig sammendrag av intervensjoner basert på SDT i organisasjoner (Slemp, Lee & Mossman, 2021) påpeker også viktigheten av å tilrettelegge for støtte av alle de tre psykologiske behovene og på den måten har man utvidet autonomistøtte-begrepet til nå å omtale behovsstøtte. Slike analytiske og teoretiske utviklinger bidrar til å nansere mekanismene og deres betydning for ansattes jobbfungering og -helse.

På tross av enkelte forekomster, eksempelvis i den gule klyngen i nøkkelordsanalysen, finner vi ingen klynger for individuelle faktorer av betydning for motivasjonsprosessen slik som illustrert i både modellen til Gagné og Deci (2005) og Deci et al. (2017), på tross av at dette ble påpekt som en videre retning allerede av Gagné og Deci i 2005. Fremtidig forskning kan derfor se nærmere på ulike individuelle faktorer (f.eks. kausalitetsorienteringer), gjerne i samspill med kontekstuelle faktorer for å bedre forstå interaksjonene mellom individ og kontekst for å fremme motivasjon på

arbeidsplassen. Nettopp fordi SDT antar at ansatte er proaktive organismer som selv søker å tilfredsstille behov og integrere nye aktiviteter og opplevelser er dette en opplagt retning for videre forskning, ikke minst i lys av krav til ansattes proaktivitet og tilpasningsevne, der autonom motivasjon også synes å spille en viktig rolle (Gagné et al., 2022; Van den Broeck et al., 2021). Herunder er også en interessant ny retning betydningen av individers jobbutforming som en proaktiv tilnærming på individnivå for å tilfredsstille psykologiske behov og fremme autonom arbeidsmotivasjon (Slemp & Vella-Brodrick, 2014).

En gruppe studier knyttet til lønn og belønning er å finne i både koteringsanalysen og i den bibliografiske koblingsanalysen. Dette understreker at det er en pågående debatt om betydningen av insentiver for ansattes motivasjon og prestasjon. Nettopp denne tematikken var opprinnelsen til SDT, den gang *kognitiv evalueringsteori* (Deci, 1971), som senere har utviklet seg til den makroteorien SDT representerer i dag. Derfor er det interessant at tematikken fortsatt er gjenstand for, tidvis opphetet, debatt. Nyere studier identifisert i den bibliografiske koblingsanalysen har gjort fremskritt i å forstå hvordan lønn og belønning påvirker motivasjon og prestasjon, og under hvilke forutsetninger. Imidlertid gjenstår det fortsatt mange ubesvarte spørsmål. SDT tilbyr et nyttig analytisk rammeverk for å utforske slike spørsmål, og bidrar med innsikt i de psykologiske mekanismene som nettopp kan forklare når og under hvilke omstendigheter lønn (mengde og type), deres utforming og deres opplevde rettferdighet påvirker ansattes motivasjon for arbeidet. Fordi studier basert på SDT viser viktigheten av basale psykologiske behov og type motivasjon for ikke bare prestasjon, men også annen jobbatferd, -holdninger og -helse, er studiene som innlemmer andre utfallsmål enn kun prestasjon når man undersøker implikasjonene av lønn en velkommen utvikling.

Et siste poeng vi vil bringe frem er at en del av veksten i denne litteraturen også kan sies å komme av at mens litteraturen tidlig var preget av studier der konteksten og yrkesgruppene ikke var i fokus, har man i den senere perioden testet versjoner av SDTs arbeidsmotivasjonsmodell blant ulike yrkesgrupper, slik som ansatte innen helse og utdanning. Det betyr også at man nødvendigvis ikke har skjøvet forskningen fremover rent tematisk, men fått på plass et større evidensgrunnlag for betydningen av de psykologiske behovene og type motivasjon på tvers av ulike yrkesgrupper. Fordi man ofte ser de samme resultatene, mener vi dog nå at tiden er inne for å (1) benytte den store kunnskapsbasen til å sette teorien ut i livet med

større bruk av intervensjoner i organisasjoner som gir direkte konsekvenser for ansatte; samt i større grad bevege litteraturen til (2) å utvide teorien gjennom i større grad å undersøke eksempelvis individuelle faktorer, samt nye perspektiver på etablerte begreper, slik som å undersøke hvordan motivasjon opererer på oppgavenivå (Fernet et al., 2017) og således kan endre seg i kortere tidshorisonter (f.eks. gjennom dagen eller fra dag til dag) eller hvordan motivasjon fungerer på gruppenivå (Grenier et al., 2024), og (3) nye områder på den måten at man ikke fortsetter å se på betydningen av for eksempel behovsstøttende ledelse blant ulike arbeidstakere, men heller designer studier for å undersøke nye kontekstuelle faktorer som oppstår som en konsekvens av de store endringene vi står overfor i arbeidslivet. For å nevne noen eksempler: SDT gir et verdifullt perspektiv for å forstå og tilpasse seg de raskt skiftende arbeidsforholdene som følge av digitalisering og automatisering. Forskning kan utforske hvordan autonom motivasjon kan fremmes i overgangen fra rutineoppgaver til mer komplekse, kognitive utfordringer i tillegg til hvordan inntreden av kunstig intelligens påvirker arbeidsoppgavene og arbeidshverdagen til ulike grupper ansatte og gir seg implikasjoner på deres motivasjon, prestasjon og helse (Gagné et al., 2022). Videre, med økningen av fjernarbeid, er det essensielt å studere hvordan SDT kan anvendes for å forstå effekten av slike arbeidsordninger på ansattes arbeidsrelaterte helse og produktivitet. Det er enkelte studier av dette (Brunelle & Fortin, 2021; Perry et al., 2018), men temaet har per i dag fortsatt ikke fått stor oppmerksomhet i denne litteraturen på tross av den store endringen vi har sett i slike arbeidsordninger under og etter covid-19-pandemien. I tillegg, gitt en aldrende arbeidsstyrke, blir det stadig viktigere å forstå hvordan autonom arbeidsmotivasjon påvirker pensjonsbeslutninger (Halvari & Olafsen, 2022) for å sikre en nødvendig arbeidsstyrke i fremtiden. Samlet sett tilbyr SDT et rikt rammeverk for å utforske disse nye arbeidsrelaterte fenomenene, og bidrar til både teoretisk og praktisk forståelse av arbeidsmotivasjon i en digital tidsalder.

Praktiske implikasjoner

Resultatene fra denne studien understreker betydningen av SDT som et rammeverk for å fremme optimal motivasjon, presentasjon og helse blant ansatte. Med denne kunnskapsbasen kan organisasjoner utvikle og forbedre sine strategier for håndtering av sine menneskelige ressurser; ressurser som kan sies å være organisasjonens viktigste. Dette inkluderer å evaluere

og implementere tiltak som setter ansattes basale psykologiske behov i fokus. For eksempel, ved utforming av retningslinjer for hjemmekontor, kan organisasjoner vurdere hvordan slike ordninger påvirker de ansattes behov og iverksette tiltak for å møte eventuelle utfordringer som oppstår i denne konteksten. Videre, i situasjoner hvor det er mangel på arbeidskraft, kan SDT-baserte tilnærminger brukes for å tiltrekke og motivere ansatte til å forbli i organisasjonen. I tilfeller av organisatoriske endringer, kan innsikt fra SDT anvendes for å kultivere en kultur av motivasjon og engasjement for kontinuerlig endring og utvikling. Fordi betydningen av autonom motivasjon er så viktig i dagens og fremtidens arbeidsliv, vil organisasjoner være tjent med å ta ansattes motivasjon i betraktning.

Forfatterbiografier

Anja H. Olafsen (ph.d.) er professor ved Handelshøyskolen, Universitetet i Sørøst-Norge. Hennes forskning fokuserer i hovedsak på ansattes motivasjon – hvordan organisasjoner, gjennom sine strukturer, kulturer, belønninger, oppgaver og ledelse påvirker ansattes motivasjon, og konsekvensene dette har for ansattes prestasjon og mentale og fysiske helse.

Claus Wiemann Frølund er universitetslektor ved Handelshøyskolen, Universitetet i Sørøst-Norge. Med utgangspunkt i selvbestemmelsesteori forsker han blant annet på hvordan ulike typer avlønning påvirker ansattes motivasjon og trivsel. Han arbeider også med temaer innenfor økonomi og entreprenørskap.

Referanser

- Baard, P. P., Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2004). Intrinsic need satisfaction: A motivational basis of performance and well-being in two work settings. *Journal of Applied Social Psychology*, 34(10), 2045–2068. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2004.tb02690.x>
- Bakker, A. B., Demerouti, E. & Sanz-Vergel, A. (2023). Job demands–resources theory: Ten years later. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 10, 25–53. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-120920-053933>
- Bartholomew, K. J., Ntoumanis, N., Ryan, R. M. & Thøgersen-Ntoumani, C. (2011). Psychological need thwarting in the sport context: Assessing the darker side of athletic experience. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 33(1), 75–102. <https://doi.org/10.1123/jsep.33.1.75>
- Bhavsar, N., Bartholomew, K. J., Quested, E., Gucciardi, D. F., Thøgersen-Ntoumani, C., Reeve, J., Sarrazin, P. & Ntoumanis, N. (2020). Measuring psychological need states in sport: Theoretical considerations and a new measure. *Psychology of Sport and Exercise*, 47, Artikkel 101617. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.101617>

- Brockington, D., Crosetto, P., Barreiro, P. G. & Hanson, M. (2023, 23. oktober). The strain on academic publishing. *Impact of Social Sciences Blog*. <https://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2023/10/23/the-strain-on-academic-publishing/>
- Brunelle, E. & Fortin, J.-A. (2021). Distance makes the heart grow fonder: An examination of teleworkers' and office workers' job satisfaction through the lens of self-determination theory. *Sage Open*, 11(1). <https://doi.org/10.1177/2158244020985516>
- Carpini, J. A., Parker, S. K. & Griffin, M. A. (2017). A look back and a leap forward: A review and synthesis of the individual work performance literature. *Academy of Management Annals*, 11(2), 825–885. <https://doi.org/10.5465/annals.2015.0151>
- Chiniara, M. & Bentein, K. (2016). Linking servant leadership to individual performance: Differentiating the mediating role of autonomy, competence and relatedness need satisfaction. *The Leadership Quarterly*, 27(1), 124–141. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2015.08.004>
- Conchie, S. M. (2013). Transformational leadership, intrinsic motivation, and trust: A moderated-mediated model of workplace safety. *Journal of Occupational Health Psychology*, 18(2), 198–210.
- Deci, E. L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18(1), 105–115. <https://doi.org/10.1037/a0031805>
- Deci, E. L., Connell, J. P. & Ryan, R. M. (1989). Self-determination in a work organization. *Journal of Applied Psychology*, 74(4), 580–590. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.74.4.580>
- Deci, E. L., Eghrari, H., Patrick, B. C. & Leone, D. R. (1994). Facilitating internalization: The self-determination theory perspective. *Journal of Personality*, 62(1), 119–142. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1994.tb00797.x>
- Deci, E. L., Olafsen, A. H. & Ryan, R. M. (2017). Self-determination theory in work organizations: State of the science. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 4(1), 19–43. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032516-113108>
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The 'what' and 'why' of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Deci, E. L., Ryan, R. M., Gagné, M., Leone, D. R., Usunov, J. & Kornazheva, B. P. (2001). Need satisfaction, motivation, and well-being in the work organizations of a former Eastern Bloc country: A cross-cultural study of self-determination. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(8), 930–942. <https://doi.org/10.1177/0146167201278002>
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N. & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285–296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Donthu, N., Reinartz, W., Kumar, S. & Pattnaik, D. (2021). A retrospective review of the first 35 years of the International Journal of Research in Marketing. *International Journal of Research in Marketing*, 38(1), 232–269. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2020.10.006>
- Dysvik, A. & Kuvaas, B. (2010). Exploring the relative and combined influence of mastery-approach goals and work intrinsic motivation on employee turnover intention. *Personnel Review*, 39(5), 622–638. <https://doi.org/10.1108/00483481011064172>
- Ebersold, S., Rahm, T. & Heise, E. (2019). Autonomy support and well-being in teachers: Differential mediations through basic psychological need satisfaction and frustration. *Social Psychology of Education*, 22, 921–942. <https://doi.org/10.1007/s11218-019-09499-1>
- Fang, M. & Gerhart, B. (2012). Does pay for performance diminish intrinsic interest? *The International Journal of Human Resource Management*, 23(6), 1176–1196. <https://doi.org/10.1080/09585192.2011.561227>
- Fernet, C., Austin, S. & Vallerand, R. J. (2012). The effects of work motivation on employee exhaustion and commitment: An extension of the JD-R model. *Work and Stress*, 26(3), 213–229. <https://doi.org/10.1080/02678373.2012.713202>

- Fernet, C., Chanal, J. & Guay, F. (2017). What fuels the fire: Job- or task-specific motivation (or both)? On the hierarchical and multidimensional nature of teacher motivation in relation to job burnout. *Work and Stress*, 31(2), 145–163. <https://doi.org/10.1080/02678373.2017.1303758>
- Fernet, C., Litalien, D., Morin, A. J., Austin, S., Gagné, M., Lavoie-Tremblay, M. & Forest, J. (2020). On the temporal stability of self-determined work motivation profiles: A latent transition analysis. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 29(1), 49–63. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2019.1688301>
- Fernet, C., Trépanier, S. G., Austin, S., Gagné, M. & Forest, J. (2015). Transformational leadership and optimal functioning at work: On the mediating role of employees' perceived job characteristics and motivation. *Work and Stress*, 29(1), 11–31. <https://doi.org/10.1080/02678373.2014.1003998>
- Forest, J., Dubord, M.-A. G., Olafsen, A. H. & Carpentier, J. (2023). Shaping tomorrow's workplace by integrating self-determination theory: A literature review and recommendations. I R. Ryan (Red.), *The Oxford handbook of self-determination theory*. Oxford University Press.
- Foss, N. J., Minbaeva, D. B., Pedersen, T. & Reinholt, M. (2009). Encouraging knowledge sharing among employees: How job design matters. *Human Resource Management*, 48(6), 871–893. <https://doi.org/10.1002/hrm.20320>
- Gagné, M. & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 331–362. <https://doi.org/10.1002/job.322>
- Gagné, M., Koestner, R. & Zuckerman, M. (2000). Facilitating acceptance of organizational change: The importance of self-determination. *Journal of Applied Social Psychology*, 30(9), 1843–1852. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2000.tb02471.x>
- Gagné, M., Parker, S. K., Griffin, M. A., Dunlop, P. D., Knight, C., Klonek, F. E. & Parent-Rocheleau, X. (2022). Understanding and shaping the future of work with self-determination theory. *Nature Reviews Psychology*, 1(7), 378–392. <https://doi.org/10.1038/s44159-022-00056-w>
- Gerhart, B. & Fang, M. (2015). Pay, intrinsic motivation, extrinsic motivation, performance, and creativity in the workplace: Revisiting long-held beliefs. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 2(1), 489–521. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032414-111418>
- Grant, A. M. & Berry, J. W. (2011). The necessity of others is the mother of invention: Intrinsic and prosocial motivations, perspective taking, and creativity. *Academy of Management Journal*, 54(1), 73–96. <https://doi.org/10.5465/AMJ.2011.59215085>
- Graves, L. M. & Luciano, M. M. (2013). Self-determination at work: Understanding the role of leader-member exchange. *Motivation and Emotion*, 37(3), 518–536. <https://doi.org/10.1007/s11031-012-9336-z>
- Grenier, S., Gagné, M. & O'Neill, T. (2024). Self-determination theory and its implications for team motivation. *Applied Psychology*. <https://doi.org/10.1111/apps.12526>
- Güntert, S. (2015). The impact of work design, autonomy support, and strategy on employee outcomes: A differentiated perspective on self-determination at work. *Motivation and Emotion*, 39(1), 74–87. <https://doi.org/10.1007/s11031-014-9412-7>
- Haerens, L., Matos, L., Koc, A., Benita, M. & Abos, A. (2022). Examining school boards' chaotic leadership style in relation to teachers' job satisfaction and emotional exhaustion. *Teaching and Teacher Education*, 118, Artikel 103821. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103821>
- Halvari, H. & Olafsen, A. (2020). Causality orientations in the work setting: Scale development and validation. *Scandinavian Journal of Work and Organizational Psychology*, 5(1), Artikel 6. <https://doi.org/10.16993/sjwop.114>
- Halvari, H. & Olafsen, A. H. (2022). Will they stay or will they go? Motivational profiles, retirement-related correlates, and retirement intentions among 58–72-year-old workers. *Frontiers in Psychology*, 13, Artikel 807752. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.807752>

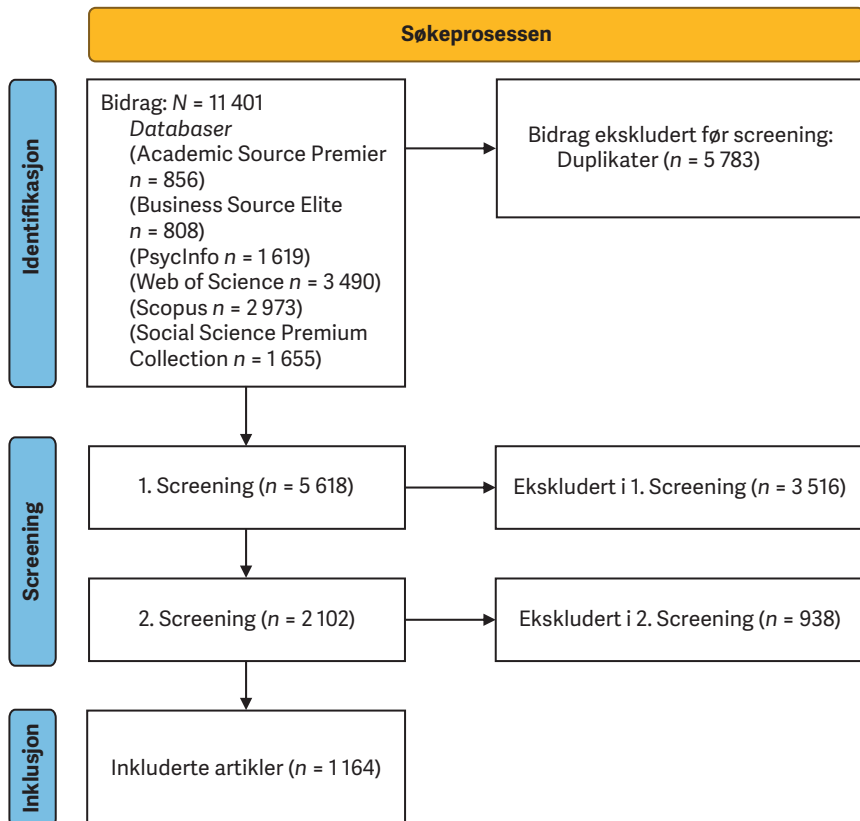
- Hartnell, C. A., Christensen-Salem, A., Walumbwa, F. O., Stotler, D. J., Chiang, F. F. & Birtch, T. A. (2023). Manufacturing motivation in the Mundane: Servant leadership's influence on employees' intrinsic motivation and performance. *Journal of Business Ethics*, 188(3), 533–552. <https://doi.org/10.1007/s10551-023-05330-2>
- Howard, J., Gagné, M., Morin, A. J. & Van den Broeck, A. (2016). Motivation profiles at work: A self-determination theory approach. *Journal of Vocational Behavior*, 95, 74–89.
- Huyghebaert-Zouaghi, T., Gillet, N., Fernet, C., Thomas, J. & Ntoumanis, N. (2023). Managerial predictors and motivational outcomes of workers' psychological need states profiles: A two-wave examination. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 32(2), 216–233. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2022.2127354>
- Huyghebaert-Zouaghi, T., Ntoumanis, N., Berjot, S. & Gillet, N. (2021). Advancing the conceptualization and measurement of psychological need states: A 3x3 model based on self-determination theory. *Journal of Career Assessment*, 29(3), 396–421. <https://doi.org/10.1177/1069072720978792>
- Huyghebaert-Zouaghi, T., Morin, A. J., Ntoumanis, N., Berjot, S. & Gillet, N. (2023). Supervisors' interpersonal styles: An integrative perspective and a measure based on self-determination theory. *Applied Psychology*, 72(3), 1097–1133. <https://doi.org/10.1111/apps.12423>
- Ittner, D., Hagenauer, G. & Hascher, T. (2019). Swiss principals' emotions, basic needs satisfaction and readiness for change during curriculum reform. *Journal of Educational Change*, 20, 165–192.
- Jiang, Z., Wang, Y., Li, W., Peng, K. Z. & Wu, C. H. (2023). Career proactivity: A bibliometric literature review and a future research agenda. *Applied Psychology*, 72(1), 144–184. <https://doi.org/10.1111/apps.12446>
- Jungert, T., Schattke, K., Proulx, F. A., Taylor, G. & Koestner, R. (2021). Whose autonomy support is more effective? Managers' or Co-Workers'? An experimental comparison of source and occupational context on intrinsic motivation. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 38(2), 209–223. <https://doi.org/10.1002/cjas.1598>
- Jungert, T., Van den Broeck, A., Schreurs, B. & Osterman, U. (2018). How colleagues can support each other's needs and motivation: An intervention on employee work motivation. *Applied Psychology*, 67(1), 3–29. <https://doi.org/10.1111/apps.12110>
- Kanfer, R., Frese, M. & Johnson, R. E. (2017). Motivation related to work: A century of progress. *Journal of Applied Psychology*, 102(3), 338–355. <https://doi.org/10.1037/apl0000133>
- Kessler, M. M. (1963). Bibliographic coupling between scientific papers. *American Documentation*, 14(1), 10–25. <https://doi.org/10.1002/asi.5090140103>
- Knight, C., Patterson, M., Dawson, J. & Brown, J. (2017). Building and sustaining work engagement—a participatory action intervention to increase work engagement in nursing staff. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 26(5), 634–649. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2017.1336999>
- Kuvaas, B. & Dysvik, A. (2009). Perceived investment in employee development, intrinsic motivation and work performance. *Human Resource Management Journal*, 19(3), 217–236. <https://doi.org/10.1111/j.1748-8583.2009.00103.x>
- Magson, N. R., Craven, R. G., Ryan, R. M., Blacklock, F., Franklin, A., Mooney, J., Yeung, A. S. & Dillon, A. (2022). The associations between basic psychological need satisfaction at work and the wellbeing of Indigenous and non-Indigenous employees. *Transcultural Psychiatry*. <https://doi.org/10.1177/13634615221111634>
- McGowan, J., Sampson, M., Salzwedel, D. M., Cogo, E., Foerster, V. & Lefebvre, C. (2016). PRESS peer review of electronic search strategies: 2015 guideline statement. *Journal of Clinical Epidemiology*, 75, 40–46. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2016.01.021>
- Meyer, J. P., Becker, T. E. & Vandenberghe, C. (2004). Employee commitment and motivation: a conceptual analysis and integrative model. *Journal of Applied Psychology*, 89(6), 991–1007. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.89.6.991>

- Nunes, P. M., Carozzo-Todaro, M. E. & Proenca, T. (2023). Need satisfaction and frustration scale (NSFS): Adaptation and validation for Brazilian gig work context. *Management Research: Journal of the Iberoamerican Academy of Management*, 21(2), 145–166.
- Nunes, P. M., Proença, T. & Carozzo-Todaro, M. E. (2023). A systematic review on well-being and ill-being in working contexts: contributions of self-determination theory. *Personnel Review*, 53(2), 375–419. <https://doi.org/10.1108/PR-11-2021-0812>
- Olafsen, A. H. (2016). *Work motivation through the lens of self-determination theory* [Doktorgradsavhandling]. Norges Handelshøyskole.
- Olafsen, A. H. & Deci, E. L. (2020). Self-determination theory and its relation to organizations. I *Oxford research encyclopedia of psychology*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190236557.013.112>
- Olafsen, A. H. & Frølund, C. W. (2018). Challenge accepted! Distinguishing between challenge- and hindrance demands. *Journal of Managerial Psychology*, 33(4/5), 345–357. <https://doi.org/10.1108/JMP-04-2017-0143>
- Olafsen, A. H., Halvari, H., Forest, J. & Deci, E. L. (2015). Show them the money? The role of pay, managerial need support, and justice in a self-determination theory model of intrinsic work motivation. *Scandinavian Journal of Psychology*, 56(4), 447–457. <https://doi.org/10.1111/sjop.12211>
- Olafsen, A. H., Halvari, H. & Frølund, C. W. (2021). The basic psychological need satisfaction and need frustration at work scale: A validation study. *Frontiers in Psychology*, 12, Artikkel 697306. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.697306>
- Olafsen, A. H., Niemiec, C. P., Halvari, H., Deci, E. L. & Williams, G. C. (2017). On the dark side of work: A longitudinal analysis using self-determination theory. *European Journal of Work & Organizational Psychology*, 26(2), 275–285. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2016.1257611>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A. & Brennan, S. E. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *International Journal of Surgery*, 88, Artikkel 105906. <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2021.105906>
- Papachristopoulos, K. & Xanthopoulou, D. (2019). Functional meaning of rewards and interpersonal deviance in the workplace: The moderating role of basic psychological needs satisfaction. *International Journal of Business Science & Applied Management (IJBSAM)*, 14(1), 1–16. <https://doi.org/10.69864/ijbsam.14-1.132>
- Perry, S. J., Rubino, C. & Hunter, E. M. (2018). Stress in remote work: Two studies testing the Demand-Control-Person model. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 27(5), 577–593. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2018.1487402>
- Persson, O., Danell, R. & Schneider, J. W. (2009). How to use Bibexcel for various types of bibliometric analysis. I F. Åström, R. Danell, B. Larsen & J. W. Schreider (Red.), *Celebrating scholarly communication studies: A Festschrift for Olle Persson at his 60th Birthday* (s. 9–24). International Society for Scientometrics and Informetrics.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Autonomy and basic psychological needs in human motivation, social development, and wellness*. Guilford Publications.
- Sandrin, E., Morin, A. J., Fernet, C., Huyghebaert-Zouaghi, T., Suarez, M., Duarte, F. & Gillet, N. (2022). Nature, predictor, and outcomes of motivation trajectories during a professional training program. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 31(2), 226–244.
- Slemp, G. R., Field, J. G. & Cho, A. S. (2020). A meta-analysis of autonomous and controlled forms of teacher motivation. *Journal of Vocational Behavior*, 121, Artikkel 103459. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103459>
- Slemp, G. R., Kern, M. L., Patrick, K. J. & Ryan, R. M. (2018). Leader autonomy support in the workplace: A meta-analytic review. *Motivation and Emotion*, 42(5), 706–724. <https://doi.org/10.1007/s11031-018-9698-y>
- Slemp, G. R., Lee, M. A. & Mossman, L. H. (2021). Interventions to support autonomy, competence, and relatedness needs in organizations: A systematic review with

- recommendations for research and practice. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 94(2), 427–457. <https://doi.org/10.1111/joop.12338>
- Slemp, G. R. & Vella-Brodick, D. A. (2014). Optimising employee mental health: The relationship between intrinsic need satisfaction, job crafting, and employee well-being. *Journal of Happiness Studies*, 15(4), 957–977.
- Slemp, G. R., Zhao, Y., Hou, H. & Vallerand, R. J. (2021). Job crafting, leader autonomy support, and passion for work: Testing a model in Australia and China. *Motivation and Emotion*, 45(1), 60–74. <https://doi.org/10.1007/s11031-020-09850-6>
- Small, H. (1973). Co-citation in the scientific literature: A new measure of the relationship between two documents. *Journal of the American Society for Information Science*, 24(4), 265–269. <https://doi.org/10.1002/asi.4630240406>
- Thibault-Landry, A., Forest, J. & Zigarmi, D. (2019). Revisiting the use of cash rewards in the workplace: Evidence of their differential impact on employees' experiences in three samples using self-determination theory. *Compensation and Benefits Review*, 50(3). <https://doi.org/10.1177/0886368719840515>
- Thibault-Landry, A., Gagné, M., Forest, J., Guerrero, S., Séguin, M. & Papachristopoulos, K. (2017). The relation between financial incentives, motivation, and performance: An integrative SDT-based investigation. *Journal of Personnel Psychology*, 16(2), 61–76. <https://doi.org/10.1027/1866-5888/a000182>
- Trépanier, S.-G., Fernet, C., Austin, S., Forest, J. & Vallerand, R. J. (2014). Linking job demands and resources to burnout and work engagement: Does passion underlie these differential relationships? *Motivation and Emotion*, 38(3), 353–366. <https://doi.org/10.1007/s11031-013-9384-z>
- Trépanier, S.-G., Peterson, C., Gagné, M., Fernet, C., Levesque-Côté, J. & Howard, J. L. (2023). Revisiting the Multidimensional Work Motivation Scale (MWMS). *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 32(2), 157–172. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2022.2116315>
- Trépanier, S. G., Fernet, C. & Austin, S. (2013). The moderating role of autonomous motivation in the job demands-strain relation: A two sample study. *Motivation and Emotion*, 37(1), 93–105. <https://doi.org/10.1007/s11031-012-9290-9>
- Trépanier, S. G., Forest, J., Fernet, C. & Austin, S. (2015). On the psychological and motivational processes linking job characteristics to employee functioning: Insights from self-determination theory. *Work and Stress*, 29(3), 286–305. <https://doi.org/10.1080/02678373.2015.1074957>
- Van den Broeck, A., Ferris, D. I., Chang, C.-H. & Rosen, C. C. (2016). A review of self-determination theory's basic psychological needs at work. *Journal of Management Accounting Research*, 42(5), 1195–1229. <https://doi.org/10.1177/0149206316632058>
- Van den Broeck, A., Howard, J. L., Van Vaerenbergh, Y., Leroy, H. & Gagné, M. (2021). Beyond intrinsic and extrinsic motivation: A meta-analysis on self-determination theory's multidimensional conceptualization of work motivation. *Organizational Psychology Review*, 11(3). <https://doi.org/10.1177/20413866211006173>
- Van den Broeck, A., Vansteenkiste, M., De Witte, H. & Lens, W. (2008). Explaining the relationships between job characteristics, burnout, and engagement: The role of basic psychological need satisfaction. *Work and Stress*, 22(3), 277–294. <https://doi.org/10.1080/02678370802393672>
- Van Eck, N. & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523–538. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
- Vander Elst, T., Van den Broeck, A., De Witte, H. & De Cuyper, N. (2012). The mediating role of frustration of psychological needs in the relationship between job insecurity and work-related well-being. *Work and Stress*, 26(3), 252–271. <https://doi.org/10.1080/02678373.2012.703900>

- Vansteenkiste, M., Neyrinck, B., Niemiec, C. P., Soenens, B., De Witte, H. & Van den Broeck, A. (2007). On the relations among work value orientations, psychological need satisfaction and job outcomes: A self-determination theory approach. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 80(2), 251–277. <https://doi.org/10.1348/096317906X111024>
- Williams, G. C., Halvari, H., Niemiec, C. P., Sørebo, Ø., Olafsen, A. H. & Westbye, C. (2014). Managerial support for basic psychological needs, somatic symptom burden and work-related correlates: A self-determination theory perspective. *Work and Stress*, 28(4), 404–419. <https://doi.org/10.1080/02678373.2014.971920>
- Yong, A., Roche, M. & Sutton, A. (2023). Training and maintaining autonomy-supportive supervisory style in low-skilled occupations. *Journal of Management & Organization*, 29(2), 326–344. <https://doi.org/10.1017/jmo.2019.67>
- Zupic, I. & Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429–472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>

Vedlegg A. PRISMA-diagram



Vedlegg B. Klyngene av nøkkelord i nøkkelordsanalysen

Rød klynge		Grønn klynge		Blå klynge		Gul klynge		Lilla klynge	
Antall	Nøkkelord	Antall	Nøkkelord	Antall	Nøkkelord	Antall	Nøkkelord	Antall	Nøkkelord
243	basic psychological needs	263	intrinsic motivation	107	environment	442	need satisfaction	515	motivation
150	engagement	182	performance	96	development	379	autonomy	210	autonomous motivation
79	burnout	173	behavior	78	attention	307	competence	122	controlled motivation
63	turnover intention	132	leadership	77	commitment	296	relatedness	72	intention
61	job resource	103	performance outcomes	76	change	131	job satisfaction	64	self-determination
58	work climate	98	proactive performance	73	task proficiency	74	goal	51	structure
57	need frustration	95	compensation	70	attitude	56	wellbeing	49	amotivation
55	emotional exhaustion	93	extrinsic motivation	69	strategy	54	autonomy support	45	external regulation
53	health	69	task	64	coworker	34	fulfilment	44	interest
50	functioning	66	management	62	activity	31	self efficacy	40	age
48	job demand	54	team member proficiency	54	challenge	30	professional development	36	affective commitment
47	stress	50	control	51	training	29	meaningfulness	34	gender
42	culture	48	characteristic	50	skill	21	growth	24	motivational profile
34	covid	45	human resource management	36	team	21	power	23	introjected regulation
33	job characteristic	43	effectiveness	35	evaluation	20	intrinsic aspiration	14	individual difference
33	pressure	38	transformational leadership	34	success	18	extrinsic aspiration	12	willingness
32	psychological health	33	personality	33	policy	17	efficacy	11	workaholism
30	passion	31	organizational support	32	learning	16	social support		
29	harmonious passion	28	idea	30	feedback	15	life satisfaction		
26	management practice	27	knowledge sharing	27	choice	13	vitality		
26	productivity	27	technology	27	responsibility				

(forts.)

Vedlegg C. Klyngene av artikler i ko-sitasjonsanalysen

Rød klynge		Grønn klynge		Blå klynge		Gul klynge	
Siteringer	Artikkel	Siteringer	Artikkel	Siteringer	Artikkel	Siteringer	Artikkel
238	Deci et al. 2017	171	Gagné et al. 2015	667	Gagné & Deci 2005	295	Baard et al. 2004
186	Van den Broeck et al. 2010	139	Gagné et al. 2010	106	Grant 2008	221	Deci et al. 2001
178	Van den Broeck et al. 2016	77	Tremblay et al. 2009	102	Vansteenkiste et al. 2007	161	Deci et al. 1989
146	Van den Broeck et al. 2008	61	Gillet et al. 2013	53	Grant & Berry 2011	88	Ilardi et al. 1993
69	Greguras & Diefendorff 2009	47	Howard et al. 2016	49	Gagné & Forest 2008	44	Hardre & Reeve 2009
65	Gillet et al. 2012	46	Fernet et al. 2012	45	Stone et al. 2009	44	Liu et al. 2011
57	Fernet et al. 2013	45	Van den Broeck et al. 2013	36	Meyer & Becker 2004	42	Stemp et al. 2018
53	Trepanier et al. 2015	37	Gagné et al. 2008	30	Kuvaas et al. 2017	39	Gagné et al. 2000
48	De Cooman et al. 2013	36	Moran et al. 2012	27	Gerhart & Fang 2015	28	Rigby & Ryan 2018
42	Kovjanic et al. 2012	36	Roth et al. 2007	26	Gagné 2009	20	Guntert 2015
33	Schultz et al. 2015	35	Fernet et al. 2008	24	Grant et al. 2011		
31	Olafsen et al. 2015	31	Fernet et al. 2012	23	Kuvaas & Dysvik 2009		
31	Olafsen et al. 2018	29	Fernet et al. 2015	22	Dysvik & Kuvaas 2010		
30	Chiniara & Bentein 2016	27	Fernet et al. 2015	21	Foss et al. 2009		
30	Vander Elst et al. 2012	27	Fernet et al. 2015	21	Kuvaas et al. 2016		
29	Williams et al. 2014	26					
28	Trepanier et al. 2013	26					
27	Olafsen et al. 2017	21					
26	Bartholomew et al. 2014	20					
26	Leroy et al. 2015	20					
25	Brien et al. 2012	20					
25	Lian et al. 2012	20					
25	Ryan et al. 2010						
23	Hetland et al. 2011						
23	Kovjanic et al. 2013						
20	Trepanier et al. 2015						

Vedlegg D. Klyngene av artikler i den bibliografiske koblingsanalysen

Rød klynge	Grønn klynge	Blå klynge	Gul klynge	Lilla klynge
Autin et al. 2022	Ebersold et al. 2019	Basinska 2021	Abos et al. 2018a	De Gieter et al. 2018
Blechman et al. 2022	Giebe & Rigotti 2022	Dagenais-Desmarais et al. 2018	Abos et al. 2018b	Hewett & Leroy 2019
Chong et al. 2021	Goemaere et al. 2019	Dos Santos et al. 2022	Autin et al. 2019	Manganelli et al. 2018
Endrejat et al. 2021	Gomez-Baya & Lucia-Casademunt 2018	Fernet et al. 2020a	Gagné et al. 2020	Olafsen et al. 2018
Fornier et al. 2020	Huyghebaert-Zouaghi et al. 2021	Fernet et al. 2020b	Haerens et al. 2022	Papachristopoulos & Xanthopoulou 2019
Gostautaitė et al. 2022	Huyghebaert-Zouaghi et al. 2023	Gillet et al. 2018	Lopes et al. 2019	Rigby & Ryan 2018
Ju 2020	Liu et al. 2021	Gillet et al. 2020	Nunes et al. 2023a	Soyer et al. 2022
Jungert et al. 2018	Liu et al. 2022a	Halvari & Olafsen 2022	Nunes et al. 2023b	Thibault-Landry & Whillans 2018
Jungert et al. 2021	Liu et al. 2022b	Howard et al. 2021	Sandrin et al. 2019	Thibault-Landry et al. 2019
Kaabomeir et al. 2023	Magson et al. 2022	Parker et al. 2021	Slemp et al. 2020	Thibault-Landry et al. 2022a
Kanat-Maymon et al. 2018	Men et al. 2022	Sandrin et al. 2022	Trepanier et al. 2023	Thibault-Landry et al. 2022b
Kanat-Maymon et al. 2020	Meng et al. 2023	Toth-Kiraly et al. 2021		
Lovaas et al. 2020	Olafsen et al. 2021a	Van den Broeck et al. 2021		
Papadopoulou & Dimitriadis 2019	Olafsen et al. 2021b	Vanovenberghe et al. 2022		
Slemp et al. 2021	Philippe et al. 2019			
St-Onge & Legault 2022	Schoofs et al. 2022			
Swiatczak 2021	Slemp et al. 2018			
Tafvelin et al. 2019	Yong et al. 2019			
Wu et al. 2023				

KAPITTEL 5

Kan selvbestemmelsesteori forklare aksept av digitale løsninger?

En litteraturgjennomgang

Øystein Sørøbø Universitetet i Sørøst-Norge

Abstract: Self-determination theory has been used to explain users' acceptance of new technology since the 21st century. The starting point for research in this area has been to use traditional acceptance theories like the technology acceptance model (TAM) as the base model. Variables from self-determination theory have, in the next instance, been added to this base model. The purpose of the present chapter is to review research within this area and analyze how self-determination theory variables have contributed to explaining technology acceptance among users. A systematic literature review identified 28 scientific publications. Sixty-four percent of the articles supported variables from self-determination theory as significant for explaining users' acceptance of new technology. Other findings show essential challenges to deal within this research area. One of them is to focus more on compatibility issues in integrating these two theories. For example, what are the differences or equalities between motivational variables in self-determination theory and beliefs variables within acceptance theories? Another issue is to focus more on how variables within self-determination theory influence acceptance in situations with voluntary use of technology versus mandatory use of technology.

Keywords: technology acceptance, self-determination theory, literature review

Digitale teknologier, som smarttelefoner og bærbare PC-er, samt digitale applikasjoner som Instagram og Google søkemotor, blir brukt daglig av de fleste mennesker i dagens samfunn. Vi bruker digital teknologi når vi handler varer, ivaretar vårt sosiale nettverk, strømmer musikk og, ikke minst, når vi utfører våre arbeidsoppgaver. Det dukker kontinuerlig opp nye innovative digitale løsninger, som eksempelvis søkemotoren Perplexity AI og e-postapplikasjonen Neo. Et interessant spørsmål for utviklere og distributører av disse nye digitale løsningene er hva som fører til adopsjon og bruk av teknologien. Forskning på bruk av digitale løsninger innså at dette var et viktig forskningsspørsmål allerede på slutten av 1980 tallet og etablerte teknologiaksept som et eget forskningsfelt.

Forskning på teknologiaksept avdekket allerede i 1986 at det å oppleve en digital teknologi som både brukervennlig og nyttig er helt grunnleggende for menneskers vilje til å ta i bruk nye digitale løsninger. Litt ut på 1990-tallet ble søkelyset satt på andre forklaringsfaktorer enn teknologiens brukervennlighet og nytteverdi. Brukerens fornøyelse eller utøvd lekenhet ved bruk av en digital løsning ble oppfattet som spesielt interessant. Med andre ord, brukerens indre motivasjon kom på dagordenen som en kritisk forklaringsvariabel (Venkatesh, 1999). I denne perioden, altså på 1990-tallet, var fokuset mest på enkeltvariabler og ikke så mye på alternative teoretiske perspektiver for å forklare menneskers vilje til å ta i bruk ny teknologi.

I løpet av 2000-tallet kom komplementære teorier og nye variabler på dagsordenen. Blant disse ble selvbestemmelsesteori, og spesielt enkeltvariabler som ytre og indre motivasjon, ansett å ha et potensial til å kunne forklare menneskers aksept av ny teknologi (Lee et al., 2005). I 2008 publiserte Roca og Gagné en studie som omhandlet aksept av en e-læringsteknologi i jobbsammenheng fra et selvbestemmelsesteoretisk perspektiv. Denne studien viste at både tilfredsstillelse av de grunnleggende menneskelige behov og brukermotivasjon kan forklare aksept av teknologi. Roca og Gagné ga på denne måten næring til et nytt forskningstema innen teknologiaksept, nemlig i hvilken grad tilfredsstillelse av grunnleggende menneskelige behov og brukermotivasjon kan forklare menneskers vilje til å ta i bruk nye digitale teknologier.

Det eksisterer ingen litteraturgjennomgang av forskning på teknologiaksept fra et selvbestemmelsesteoretisk perspektiv. Formålet med dette arbeidet er å gjennomføre en slik litteraturgjennomgang på en systematisk måte. Hovedformålet er å få svar på i hvilken grad selvbestemmelsesteorien og dens variabler kan forklare menneskers aksept av digitale løsninger. Spørsmålet besvares gjennom å identifisere forskningsarbeider innen

forskningsområdet teknologiaksept, som har innlemmet selvbestemmelsesteorien og dens variabler som en del av sin teoritesting. Relevante forskningsarbeider som identifiseres gjennom et litteratursøk vil bli analysert, og følgende to forskningsspørsmål vil bli besvart:

1. Hvordan kan vi metodisk og faglig beskrive forskningsfeltet?
 - a. Hvilke forskningsmetoder er anvendt?
 - b. Hvilke digitale teknologier er det forsket på?
 - c. Hvilke teknologi aksept teorier og modeller er anvendt?
 - d. Hvilke selvbestemmelsesteoretiske variabler er innpasset i akseptmodellene?
2. Hvilken betydning har selvbestemmelsesteoretiske variabler for menneskers aksept av digitale løsninger?

Ved å besvare disse to forskningsspørsmålene vil dette kapittelet bidra med en statusrapport for teknologiakseptforskning som har innlemmet selvbestemmelsesvariabler som en del av sin teoritesting. Arbeidet vil gi innsikt i hvor modent forskningsområdet er, og hva det forskningsmessige bidraget fra forskningsområdet er. Det vil være mulig se hvilke teknologier det bør forskes på i fremtidig forskning innen området, samt hvordan et selvbestemmelsesteoretisk perspektiv kan innlemmes i akseptforskning.

Først vil vi presentere selvbestemmelsesteorien gjennom å vise hvordan den kan forstås fra et teknologisk ståsted. Deretter vil vi avklare hva som ligger i begrepet teknologiaksept og gi et innblikk i hvilke teorier og modeller som dominerer innen forskningsfeltet. Så vil den metodiske tilnærmingen i litteraturgjennomgangen bli beskrevet. Deretter vil resultatene fra analysen av litteraturen bli presentert, og til slutt vil konklusjonen stille spørsmål ved i hvilken grad forskningsspørsmålene er besvart gjennom den gjennomførte litteraturstudien.

Selvbestemmelsesteori og teknologi

Selvbestemmelsesteorien har i ca. tretti år formet vår forståelse av hva tilfredsstillelsen av de grunnleggende menneskelige behovene for kompetanse, autonomi og tilhørighet betyr for utvikling av motivasjon og effektiv bruk av teknologi. Tilfredsstillelsen av det første behovet, altså behovet for kompetanse, handler for eksempel om at brukere av teknologi tilbys opplæring og brukerstøtte i forbindelse med introduksjon av en digital løsning.

Grunnleggende sett snakker vi da om at brukeren får utviklet og anvendt sin digitale kompetanse i forbindelse med sin daglige bruk av teknologien. Tilfredsstillende av det andre behovet, nemlig behovet for autonomi, handler for eksempel om at brukeren kan ha innflytelse på valg av teknologisk løsning og hvordan teknologien skal anvendes. Grunnleggende sett handler dette om å kunne velge den teknologien brukeren selv finner mest relevant og det å kunne bruke den på «sin egen måte». Det tredje og siste behovet, altså tilfredsstillende av behovet for tilhørighet, handler om at brukeren kan tilhøre et fellesskap av brukere av samme type teknologi(er). Med andre ord er det den faglige tilhørigheten og fellesskapet med andre som tilfredsstilles når dette behovet dekkes.

Tilfredsstillende av det psykologiske behovet for kompetanse, autonomi og tilhørighet er av betydning for brukernes motivasjon for å bruke teknologien. Selvbestemmelsesteorien opererer med tre ulike former for motivasjon, nemlig indre motivasjon, ytre motivasjon og amotivasjon. I tillegg til disse tre hovedformer, deles ytre motivasjon opp i fire subformer; dvs. integrert regulering, identifisert regulering, introjeksjonsregulering og ytre regulering. Til sammen får vi da seks former for motivasjon: indre motivasjon, integrert regulering, identifisert regulering, introjeksjonsregulering, ytre regulering og amotivasjon.

Å være genuint indre motivert handler om at en bruker opplever det å bruke en digital løsning som genuint interessant, morsomt og underholdende. Med andre ord: Bruk av en teknologi er selvbestemt og spinner ut fra en oppriktig interesse for aktiviteten i seg selv. Integrert regulering er også selvbestemt, men handler om at det å bruke en teknologi er i harmoni med brukerens behov og verdier. Det er ikke en oppriktig interesse for aktiviteten i seg selv som motiverer til bruk, men følelsen av å gjøre noe som er i overensstemmelse med egne verdier og behov. I kontrast til integrert regulering, er identifisert regulering en mindre autonom form for ytre motivasjon. Å bruke en teknologi oppleves som personlig viktig og som et middel til å oppnå et personlig mål. Et konkret eksempel på en slik identifisert regulering er at brukeren bruker teknologien fordi den bidrar til å øke jobbytelsen. I kontrast til identifisert regulering som «viktig for meg», har vi introjeksjonsregulering, som kan sies å handle om å være «viktig for andre» – som for eksempel det å unngå følelsen av skam og skyldfølelse eller å kunne føle på stolthet. Et eksempel kan være at en bruker ønsker å fremstå for andre som å «henge med i tiden» gjennom å ta i bruk nye digitale løsninger. Ytre regulering er den siste av de fire reguleringene og

handler om å oppnå en ytre belønning, for eksempel lønnstillegg, eller å unngå en straff, for eksempel reduksjon i reisebudsjett. For en bruker av ny teknologi kan dette handle om å få tilgang til den siste teknologien, i form av en ny bærbar pc eller smarttelefon, som et resultat av at man holder seg oppdatert på nye digitale løsninger.

En bruker av digital teknologi som er genuint indre motivert, kan forventes å bruke teknologien med glede, på en målrettet og effektiv måte. I kontrast til dette kan vi forvente at ytre motivasjon kan ha negative effekter for eksempel i form av økt stressbelastning når teknologien brukes. I tråd med selvbestemmelsesteorien kan vi også forvente at tilfredsstillende av brukerens behov for autonomi, kompetanse og tilhørighet kan bidra til utvikling av indre motivasjon.

Teknologiaksept

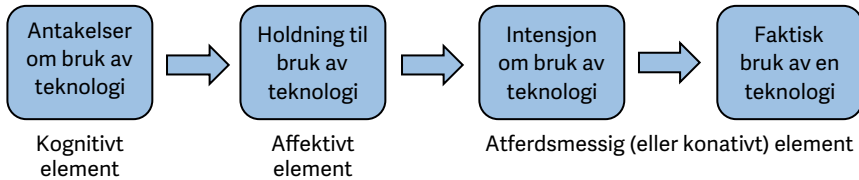
Gjennom å prøve ut eller ta i bruk en digital løsning viser brukeren vilje til aksept av løsningen. Å adoptere og å ta i bruk digitale løsninger kalles brukeraksept innen forskning på informasjonssystemer. Brukernes vilje til å utnytte digital teknologi har vært på forskningsagendaen siden 1970-tallet. Det store gjennombruddet kom på slutten av 1980-tallet i kjølvannet av at Davis (1985) introduserte teknologiakseptmodellen.

Det teoretiske grunnlaget for teknologiakseptmodellen er Ajzen og Fishbeins (1972) teori om begrunnet handling; en teori som i hovedsak skiller mellom antakelser, holdninger, subjektive normer, intensjoner og atferd. Davis ekskluderte subjektive normer i teknologiakseptmodellen på grunn av dens noe usikre teoretiske status og psykometriske egenskaper (Davis et al., 1989).

Teknologiakseptmodellen består av to grunnleggende brukerantakelser: en antakelse om den opplevde nytteverdien av en digital løsning og en om i hvilken grad en digital løsning er brukervennlig. Disse to antakelsene skaper brukerens holdning til bruk av den digitale løsningen. Til slutt er det slik at holdningen danner grunnlaget for å utvikle en intensjon hos brukeren om bruk av løsningen. Intensjonen manifesterer seg til slutt i faktisk bruk av den digitale løsningen.

En bruker av en ny digital løsning må med andre ord se på teknologien som nyttig og brukervennlig for å akseptere den og ta den i bruk. Disse to antakelsene eller kognisjonene, det vil si oppfattet nytte og brukervennlighet, frembringer i neste omgang en følelsesmessig respons. Den følelsesmessige responsen, altså brukerens holdning til bruk, påvirker intensjon om

bruk og faktisk bruk. Med andre ord kan teknologiakseptmodellen sees på som en tre-trinns modell bestående av kognitive, affektive og atferdsmessige responser. I denne sammenhengen er antakelsene kognitive, mens følelser er affektive og både intensjon og faktisk bruk er atferdsmessige responser.



Figur 1. En prinsippmodell for teknologiaksept

Selv om teknologiakseptmodellen har stått som den mest kjente akseptmodellen i nesten førti år, finnes det mange gode alternative og komplementære modeller. Blant de mest kjente er Bhattacharjees (2001) postakseptmodell for forklaring av kontinuitet i bruk av en digital løsning og Venkatesh et al.s (2003) enhetlige teori om aksept og bruk av teknologi. Postakseptmodellen er komplementær til der teknologiakseptmodellen er utilstrekkelig, nemlig når det gjelder videre bruk av en digital løsning. Teknologiakseptmodellen forklarer altså førstegangsaksept av en digital løsning, mens postakseptmodell forklarer brukernes vilje til å fortsette å bruke en digital løsning ut over en første utprøvningsfase.

Postakseptmodellen er utviklet med basis i Olivers (1980) forventningsbekreftelsesteori. I likhet med teknologiakseptmodellen består postakseptmodellen av kognitive, affektive og atferdsmessige responser, men altså et sett med responser som er relevante i en fase som handler om det å velge å videreføre bruken av en digital løsning. Bekreftelse av forventninger til den digitale løsningen, samt opplevd grad av nytteverdi, er kognitive evalueringer i denne modellen. Opplevelsen av å være tilfreds, eventuelt utilfreds, med løsningen, er en affektiv respons. Til slutt har vi brukernes intensjon om å videreføre bruken, som er en adferdsmessig respons.

Den enhetlige teorien om aksept og bruk av teknologi som er utviklet av Venkatesh et al. (2003) har ingen spesifikk historisk teoribase. Den representerer en syntese av åtte modeller som har vært suksessfulle i forklaringen av brukeraksept. Det som skiller denne modellen fra teknologiaksept- og postakseptmodellen er at den kun består av kognitive og atferdsmessige responser. De kognitive elementene i modellen er: forventning om ytelse, forventning om innsats, sosial innflytelse og tilretteleggende forhold. Den atferdsmessige responsen handler om intensjon om bruk og faktisk bruk.

Vi kan si at det er to aspekter som skiller ulike akseptmodeller. Det første handler om tidsaspektet. Som antydnet ovenfor, må vi skille mellom innledende og videre aksept. Innledende aksept refererer til en periode hvor brukere får informasjon om den nye løsningen eller kan prøve den ut i praksis. Videre aksept refererer til beslutningen om å fortsette å bruke en digital løsning etter en prøveperiode som for eksempel kan vare ett år. Brukernes opplevelse av brukervennlighet kan være viktig i den første fasen, men er ikke nødvendigvis viktig for beslutningen om å fortsette å bruke løsningen ut over en utprøvsperiode. Et kjerneelement i den første akseptfasen er holdningen til bruk, mens tilfredshet med bruk er viktig i beslutningen om å fortsette å bruke løsningen. Det andre aspektet gjelder tilstedeværelsen av en affektiv komponent i modellene. Det affektive aspektet er ekskludert i den enhetlige teorien om aksept og bruk av teknologi, fordi forfatterne anser enhver observert sammenheng mellom holdning til bruk og intensjon om bruk for å være ugyldig (Venkatesh et al., 2003, s. 455). Til forskjell fra den enhetlige teorien om aksept og bruk av teknologi, er et affektivt element inkludert i både teknologiaksept- og postakseptmodellen (jf. holdning og tilfredshet).

Metode

Kitchenham og Charters' (2007) systematiske metode for litteratursøk ble brukt som en mal for gjennomføringen av litteratursøket. Første steg i denne fremgangsmåten er å avdekke behovet for en systematisk litteraturgjennomgang. Per i dag finnes det ingen systematisk litteraturgjennomgang av brukerakseptforskning som inkluderer variabler fra selvbestemmelsesteori i sitt forskningsarbeid. De andre steget er å spesifisere forskningsspørsmål slik det er gjort avslutningsvis i innledningen til dette kapittelet. De neste stegene omhandler identifisering av litteraturbaser, søkestrategi, inklusjons- og ekskluderingskriterier, identifisering av relevante forskningsarbeider, koding og analyse av resultater og rapportering av resultatene.

Søkestrategi

Tre litteraturdatabaser ble brukt for å identifisere relevante artikler: EBSCOhost, Google Scholar og Web of Science. Søkebegrepene som ble brukt var først og fremst selvbestemmelsesteori («self-determination theory») og aksept av teknologi («technology acceptance»). Begrepet selvbestemmelsesteori ble antatt å dekke motivasjonsaspektet i litteratursøket på en god måte. Begrepet aksept

av teknologi ble supplert med substituttene brukeraaksept («user acceptance») og adopsjon av teknologi («technology adoption»).

Inkluderings- og eksklusjonskriterier

Vitenskapelige studier som tar utgangspunkt i en modell for brukeraaksept av ny teknologi og utvider modellen med variabler fra selvbestemmelsesteori ble kategorisert som relevante. Utover dette var bare ytterligere ett kriterium, nemlig at indikatoren SCImago Journal Rank (SJR-indikatoren) skulle være på 1,0 eller høyere. Bakgrunnen for bruk av SJR-indikatoren var å begrense det endelige utvalget av forskningsartikler til artikler fra publiseringskanaler av tilfredsstillende kvalitet. SJR-indikatoren ble søkt opp gjennom referanse- og siteringsdatabasen Scopus.

Vitenskapelige studier som undersøker aksept ved å bruke, for eksempel, intensjon om å bruke et digitalt verktøy som avhengig variabel, men som ikke refererte til en teori for brukeraaksept, ble ekskludert. I tillegg ble studier som undersøker hvordan selvbestemmelsesteori-variabler påvirker, for eksempel, intensjon om å bruke et digitalt verktøy, men ikke brukte en modell for aksept av teknologi som utgangspunkt, ekskludert fra utvalget.

Valg av relevante artikler

Søket i litteraturdatabasene resulterte i 54 vitenskapelige artikler som ble antatt å omhandle selvbestemmelsesteoretiske variabler og aksept av digitale løsninger. Søk i Scopus for identifisering av SJR-indikatoren resulterte i at 23 artikler ble ekskludert fra utvalget.

Koding av data

Utvalget på 31 artikler ble kodet i en tabell med seks kolonner:

- Hvilken akseptmodell er benyttet i studien?
- Hvilke aksept-variabler er anvendt?
- Hvilke selvbestemmelsesteoretiske variabler er inkludert i studien?
- Hvilken digital løsning omhandler studien?
- Hva er hovedfunnene fra studien?
- Hva er de spesifikke selvbestemmelsesteoretiske funnene?

I løpet av prosessen med å kode data ble ytterligere tre artikler fjernet fra utvalget da de enten ikke benyttet en teknologiakseptmodell eller ikke

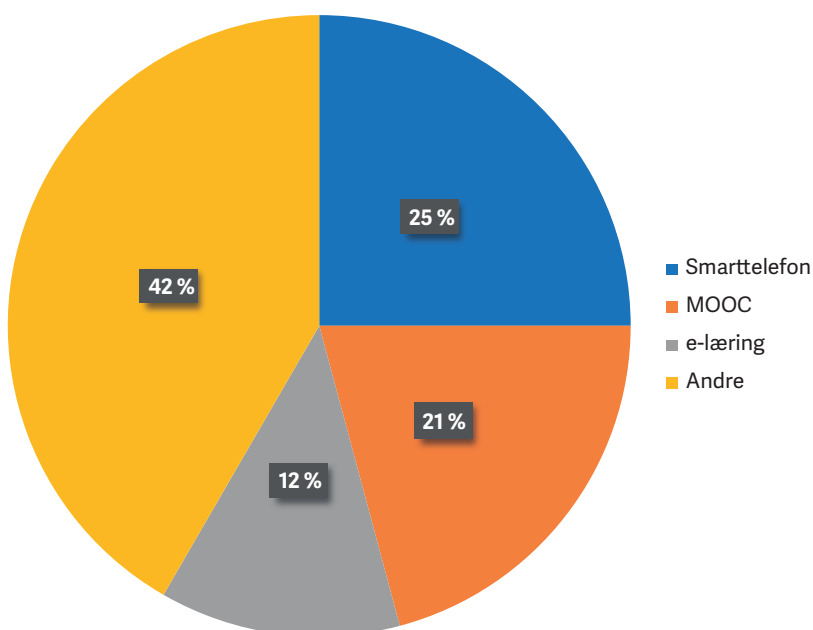
anvendte selvbestemmelsesteori som basis for å beskrive motivasjonsvariabler. Det endelige utvalget ble derfor 28 artikler (jf. vedlegg).

Resultater

Metodiske og faglige egenskaper ved forskningsfeltet

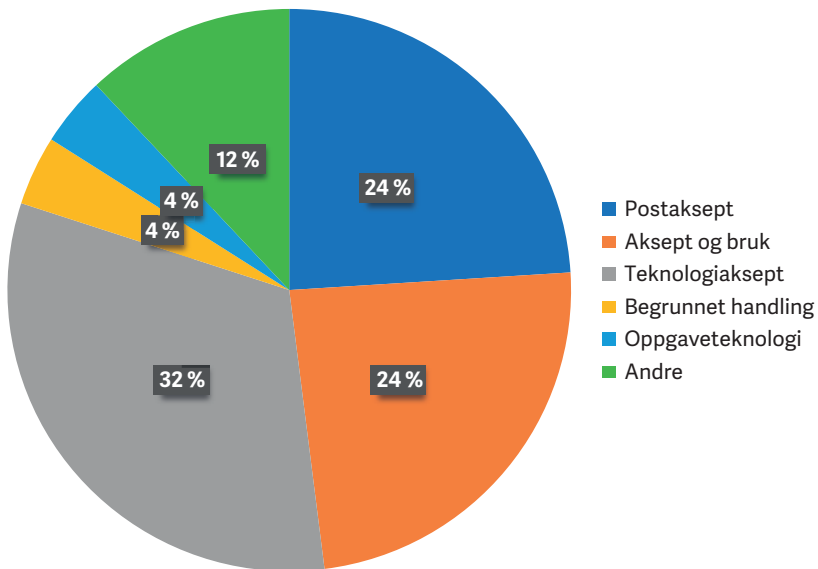
Samtlige studier hadde samlet inn data gjennom bruk av spørreskjema og standardiserte måleinstrumenter. 84 prosent var tverrsnittsstudier, der alle data er samlet inn på et gitt tidspunkt. De resterende 16 prosent er longitudinelle studier, der data er samlet inn over en gitt tidsperiode, for eksempel over en halvårsperiode.

Den største gruppen av digitale verktøy er applikasjoner for smarttelefoner, som utgjør 25 prosent av studiene. Deretter kommer massivt åpent nettkurs (MOOC; *massive open online course*) med 21 prosent, og til slutt e-læringsapplikasjoner med 12 prosent. Resten utgjør studier med søkelys på digitale verktøy relatert til blant annet elektronisk handel, videostreaming og virtuell teknologi.



Figur 2. Teknologier det er søkelys på i studiene

Ikke overraskende utgjør studier som bruker Davis' (1986) teknologiakseptmodell 32 prosent av studiene, og er derfor den mest brukte akseptmodellen i forskningen på motivasjon og aksept av digitale løsninger. En typisk studie som anvender teknologiakseptmodellen er Tsai et al.s (2021) studie av unge menneskers aksept av en mobilapplikasjon for løpstrening. Mobilapplikasjonen er designet for å dekke løperes grunnleggende behov for autonomi, kompetanse og tilhørighet. Forskningsmodellen som Tsai et al. (2021) baserer sin studie på bruker løpernes intensjon om å bruke mobilapplikasjonen som avhengig variabel. Løpernes opplevde nytteverdi av applikasjonen og deres opplevelse av brukervennlighet er uavhengige variabler i akseptmodellen. Som mellomliggende variabel er løpernes holdning til det å bruke applikasjonen lagt inn i modellen. I tillegg til kjernen av tradisjonelle teknologiakseptvariabler er fire selvbestemmelsesvariabler inkludert i modellen: tilfredsstillelse av behovet for autonomi, kompetanse, tilhørighet og opplevd lekenhet.



Figur 3. Akseptmodellene som er brukt i studiene

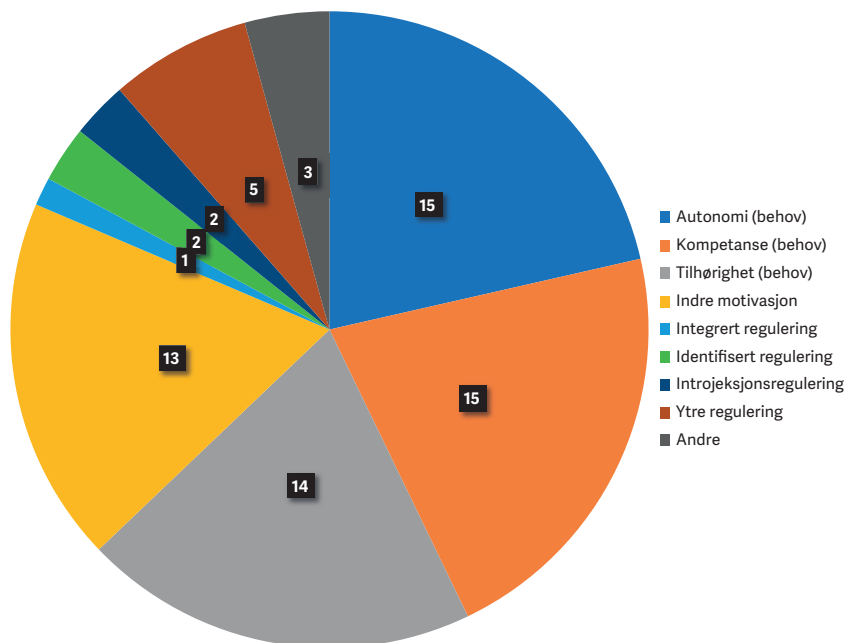
I 24 prosent av studiene er Bhattacherjees (2001) postakseptmodell og Venkatesh et al.s (2003) enhetlige teori om aksept og bruk av teknologi anvendt som basismodell for å forklare brukeres aksept av digitale

løsninger. Et eksempel på en typisk postakseptmodell-studie er Wang et al.s (2021) studie av brukeres vilje til å videreføre bruken av en helse-relatert applikasjon til smarttelefon. Helseapplikasjonen er designet slik at den gir brukerne helseråd, måler essensielle indikatorer på helse og kan sette brukeren i kontakt med helsepersonell. Wang et al.s (2021) forskningsmodell bruker mobilbrukeres intensjon om å fortsette å bruke helseapplikasjonen som avhengig variabel. Mobilbrukernes opplevelse av nytteverdi og deres bekreftede forventninger til applikasjonen er uavhengige variabler i modellen. Som mellomliggende variabel er mobilbrukernes tilfredshet med bruken av helseapplikasjonen lagt inn i modellen. I tillegg til kjernen av tradisjonelle postakseptmodell-variabler er fire selvbestemmelsesvariabler inkludert i modellen: tilfredsstillelse av behovet for autonomi, kompetanse, tilhørighet og indre motivasjon.

Et eksempel på en representativ studie som tar utgangspunkt i Venkatesh et al.s (2003) enhetlige teori om aksept og bruk av teknologi er Hsu (2023) sin studie av bruken av et massivt åpent nettkurs (MOOC) i engelsk språkopplæring. Forskningsmodellen til Hsu (2023) har bruk av nettkurset som avhengig variabel og intensjon om bruk som mellomliggende variabel. Nettkursdeltakernes forventning om ytelse, forventning om innsats, sosial innflytelse og tilretteleggende forhold er uavhengige variabler. I tillegg til kjernen av tradisjonelle variabler fra enhetlig teori om aksept og bruk av teknologi er fire selvbestemmelsesvariabler inkludert i modellen: tilfredsstillelse av behovet for autonomi, kompetanse, tilhørighet og indre motivasjon.

I tillegg til teknologiakseptmodellen, postakseptmodellen og den enhetlige teorien om aksept og bruk av teknologi er for eksempel også teorien om begrunnet handling og oppgaveteknologitilpasning brukt som basis for studier av motivasjon og adopsjon av digitale løsninger.

Hvorvidt behovet for autonomi, kompetanse og tilhørighet er tilfredsstillt hos brukerne er de mest brukte variablene i studiene sammen med indre motivasjon. I alt 55 prosent av studiene har inkludert autonomi og kompetanse, mens 52 prosent har inkludert tilhørighet. Indre motivasjon er inkludert som variabel i 48 prosent av studiene. Resterende variabler i selvbestemmelsesteorien, for eksempel introjeksjon og integrert regulering, er kun representert i 7 prosent av studiene. Den eneste variabelen som skiller seg ut i denne gruppen er ytre regulering med 18 prosent.



Figur 4. Antall av de 27 studiene som bruker de ulike selvbestemmelsesvariablene

Betydningen av selvbestemmelsesvariabler for aksept

Hele 18 av 28 artikler fant god støtte for at selvbestemmelsesvariabler hadde betydning for brukernes aksept av digitale løsninger. Typiske variabler i disse atten studiene var tilfredsstillelse av psykologiske behov for autonomi, kompetanse og tilhørighet, samt brukerens indre motivasjon. De resterende ti studiene fikk svakere støtte i form av at noen variabler hadde betydning (f.eks. indre motivasjon), mens andre hadde det ikke (f.eks. tilfredshet med autonomi, kompetanse og tilhørighet).

Hsieh (2023) er et eksempel på en studie hvor det ble funnet god støtte for at selvbestemmelsesvariabler hadde betydning for brukernes aksept av en digital løsning. Studien undersøkte aksept og bruk av en statlig helsemobilløsning som hentet og lagret data i en helse-skyplattform. Ved bruk av helsemobilløsning kunne brukerne motta helseinformasjon og livsstilrådgivning relatert til egen helsestatus. Gjennom en empirisk studie av 1020 brukere fant Hsieh (2023) god støtte for at tilfredsstillelse av behovet for autonomi, kompetanse og tilhørighet kunne forklare brukernes motivasjon for aksept av den teknologiske løsningen. Fokuset i studien var på to motivasjonsformer, nemlig identifisert regulering (dvs. beskrevet som

ytelsesforventninger i studien) og indre motivasjon (dvs. beskrevet som oppfattet lekenhet i studien). Videre ble det også funnet støtte for at identifisert regulering og indre motivasjon hadde god forklaringskraft på borgerens intensjon om å ta i bruk helseapplikasjonen. Studien undersøkte også om faktorer som mottakelighet for sykdom og opplevd alvorlighetsgrad av sykdom kunne forklare aksept, men fant at selvbestemmelsesvariablene hadde høyest forklaringskraft i akseptmodellen.

Tao et al. (2023) er et eksempel på en studie hvor det ble funnet relativt svak støtte for betydningen av selvbestemmelsesvariabler for forklaring av brukernes faktiske bruk av en digital løsning. Studien undersøkte bruk av en e-helseapplikasjon som ga brukerne tilgang til helseinformasjon og helsetjenester. Gjennom en empirisk studie av 623 brukere fant man ingen støtte for at tilfredsstillende av behovet for autonomi, kompetanse og tilhørighet kunne forklare brukernes motivasjon i form av identifisert regulering (dvs. beskrevet som opplevd nytteverdi i studien), ei heller deres faktiske bruk av e-helseapplikasjonen. Studiens viktigste funn var å verifisere opplevd brukervennlighet og nytteverdi som forklaringsfaktorer for brukernes faktiske bruk av e-helseapplikasjonen.

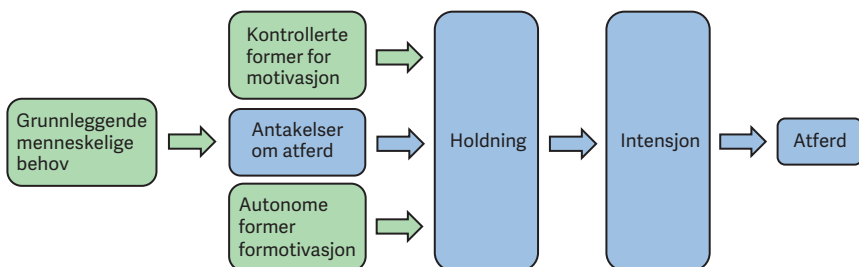
Studiene sett under ett tilsier at indre motivasjon, i noen studier konseptualisert som opplevd lekenhet (f.eks. i Hsieh, 2023), har en stabil forklaringskraft på intensjonen om å ta i bruk digitale løsninger, på tvers av ulike teknologiske konsepter. Inkluderer vi opplevd nytteverdi som en selvbestemmelsesteoretisk variabel, fordi den er beskrevet som en form for ytre motivasjon (Roca & Gagné, 2008), kan vi konkludere med at denne også har en stabil forklaringskraft på intensjonen om å ta i bruk digitale løsninger. Brukeres tilfredshet med dekning av behovet for autonomi, kompetanse og tilhørighet har ikke stabil forklaringskraft på tvers av teknologier, uten at vi kan peke på ett spesifikt behov og si at «det er dette behovet som ikke har forklaringskraft».

Diskusjon

Gjennom et systematisk litteratursøk av forskning på temaet selvbestemmelsesteori og teknologiaksept ble 28 forskningsartikler funnet relevante for litteraturanalsen. Identifiserte artikler handler om alt fra studier av MOOC-brukere til brukere av banktjenester på nett. Den største teknologikategorien var brukere av ulike mobilapplikasjoner. Sistnevnte gruppe utgjorde en fjerdedel av teknologiakseptstudier

der et selvbestemmelsesteoretisk perspektiv er ivaretatt i studien. Hovedandelen av studiene, uavhengig av hvilken teknologikategori de tilhørte, var tradisjonelle spørreskjemaundersøkelser. Eksperimenter og kvasiek eksperimenter var så å si fraværende innen dette forskningsområdet. En liten andel av studiene (dvs. 16 prosent) målte forskningsvariabler på ulike tidspunkt. Flere målinger over en tidsperiode måler som regel uavhengige variabler og intensjon om bruk i en utprøvingfase og faktisk bruk av den digitale løsningen på et senere tidspunkt.

Den typiske studien innen dette temaområdet anvender en klassisk teknologiakseptmodell som Davis' (1986) teknologiakseptmodell, Bhattacharjees (2001) postakseptmodell eller Venkatesh et al.s (2003) enhetlige teori om aksept og bruk av teknologi. Disse tre modellene dominerer forskningsområdet og er anvendt i 80 prosent av studiene som har innlemmet selvbestemmelsesvariabler i akseptmodellen. Den typiske studien opererer med en akseptteoretisk tilnærming der logikken er: antakelser (uavhengige variabler) → affektiv variabel (mellomliggende variabel) → atferdsvariabler (avhengig variabel). Selvbestemmelsesvariabler er typisk innlemmet som uavhengige variabler, spesielt tilfredshet med dekning av behovet for autonomi, kompetanse og tilhørighet. Unntaket er indre motivasjon, som ofte opptrer som en mellomliggende variabel på lik linje med akseptvariabler som oppfattet nytteverdi og opplevd brukervennlighet. I figur 5 vises hvordan selvbestemmelsesteoretiske variabler typisk innlemmes inn i en teknologiakseptmodell. De grønne variablene representerer variabler fra selvbestemmelsesteori og de blå er klassiske akseptvariabler. Variablene holdning og atferd er inkludert i figuren selv om disse vanligvis utelates i empiriske studier av aksept.



Figur 5. Hvordan SDT-variabler (grønn) innlemmes i teknologiakseptmodellen (blå)

Logikken i modellene synes å være at tilfredsstillelsen av det grunnleggende behovet for autonomi, kompetanse og tilhørighet former brukerens

motivasjon og antakelser om bruk av en digital løsning. Flere av studiene støtter en slik tankegang, selv om det kan variere noe hvorvidt det er autonomi, kompetanse eller tilhørighet som har forklaringskraft. I en studie fant Gupta (2020) at tilhørighet ikke hadde forklaringskraft for studenters aksept av en digital løsning, mens Khan (2018) i sin studie av en tilsvarende kontekst fant at autonomi ikke hadde forklaringskraft. På basis av analysen kan vi ikke si at et spesifikt grunnleggende behov skiller seg ut og har svakere forklaringskraft enn de to andre. Det er med andre ord ikke mulig å se noe mønster i utvalget av artikler som viser at det for eksempel er en sammenheng mellom teknologikategori og nødvendigheten av å tilfredsstille ett eller flere spesifikke behov hos brukerne. Dette kan skyldes flere forhold, blant annet at de tre hovedkategoriene av teknologier det er forsket på er basert på såkalt frivillig bruk. Innen forskningsområdet teknologiaksept er det vanlig å skille mellom frivillig og påtvunget (ev. obligatorisk) bruk. Ingen av de 28 artiklene dette arbeidet bygger på skiller eksplisitt mellom frivillig og påtvunget bruk av teknologi. Å skille mellom frivillig og obligatorisk bruk er derfor et interessant tema for fremtidige studier innen forskningsfeltet.

Det er rimelig å anta at teknologi som brukes i lærings- og underholdningssammenheng i stor grad er frivillig, mens teknologi som brukes i jobbsammenheng i stor grad er obligatorisk. Teknologi som frivillig tas i bruk vil gjerne oppleves av brukeren som spennende, morsomt og interessant (jf. indre regulering). Det sosiale mediet Instagram kan være et eksempel på en teknologi som frivillig velges av brukere. Det er naturlig å anta at tilfredsstillende behovet for tilhørighet til andre som bruker Instagram er viktigere enn kompetanse og autonomi for utvikling av genuin bruker motivasjon. I kontrast til dette har vi jobbt Teknologi, som det som regel er obligatorisk å bruke for en arbeidstaker og hvor motivet bak bruk kan være fremtidige karrieremuligheter (jf. introjeksjonsregulering). I en slik kontekst kan det å få tilfredsstillende behovet for kompetanse kanskje være viktigere for brukerens motivasjon enn tilhørighet og autonomi. Med utgangspunkt i de 28 studiene denne artikkelen bygger på kan vi imidlertid på generelt grunnlag, uten å skille mellom frivillig og påtvunget bruk, si at det å tilfredsstille behovet for autonomi, kompetanse og tilhørighet er av betydning for brukeres aksept av en digital løsning.

Brukernes antakelser, for eksempel i form av opplevd nytteverdi eller at det er gøy å bruke en digital løsning, blir altså formet av hvorvidt deres grunnleggende behov for autonomi, kompetanse og tilhørighet er dekket. Viktige antakelser brukerne kan ha om bruk av en digital løsning,

omhandler typisk brukernes opplevelse av brukervennlighet, nytteverdi, lekenhet og tilretteleggende forhold. Den typiske selvbestemmelsesvariabelen i denne sammenhengen er indre motivasjon, enten den nå er konseptualisert som opplevd lekenhet eller fornøyelse i en gitt studie. Andre motivasjonsformer, som for eksempel integrert og ytre regulering, er så å si fraværende i de evaluerte studiene.

Et interessant og relativt lite diskutert aspekt ved denne typen studier er hvorvidt det er konseptuell overlapp mellom for eksempel opplevd nytteverdi og motivasjonsdimensjonene i selvbestemmelsesteorien. Roca og Gagné (2008) karakteriserer opplevd nytteverdi som en form for ytre motivasjon. Opplevd nytteverdi handler om hvorvidt en bruker opplever at bruk av en digital løsning bidrar til økt ytelse. I selvbestemmelsesteorien har vi identifisert regulering som handler om noe tilsvarende, nemlig om det å utføre noe fører til personlig måloppnåelse for eksempel i form av økt jobbytelse. Med andre ord kan det være nærliggende å karakterisere opplevd nytteverdi mer spesifikt som identifisert regulering.

Et annet aspekt ved studiene er at de i begrenset grad drøfter logikken i en valgt teknologiakseptmodell opp mot selvbestemmelsesteorien. Logikken i en teknologiakseptmodell er antakelse(r) som uavhengige variabler, affeksjon som mellomliggende variabel og adferdstendens og/eller faktisk atferd som avhengig variabel. Vi snakker altså om kognisjoner (dvs. antakelser) som former følelser (dvs. affeksjon) og som videre resulterer i en intensjon om atferd og helt til slutt realiseres i form av faktisk atferd. I selvbestemmelsesteorien er logikken at dekning av grunnleggende behov virker inn på autonom motivasjon som til slutt manifesterer seg gjennom atferd. I de gjennomgåtte studiene eksisterer det mange alternative måter å inkludere selvbestemmelsesteoretiske variabler inn i etablerte teknologiakseptmodeller. Noen opererer med motivasjon (jf. Rahi et al., 2021) og behovsdekning (jf. Osei et al., 2022) som mellomliggende variabler og teknologiakseptvariabler som uavhengige, mens andre (f.eks. Alowayr & Al-Azawei, 2021; Gupta, 2020) opererer med motivasjon og behov som uavhengige variabler på lik linje med tradisjonelle teknologiakseptvariabler. Med andre ord mangler fagfeltet en avklaring av hvordan begreper fra selvbestemmelsesteori kan utfylle teorier og modeller om teknologiaksept. Helt konkret er det behov for en avklaring av hvilke kategorier behovs- og motivasjonsvariabler skal plasseres i når det teoretiske utgangspunktet er teknologiaksept med kategoriene kognitive, affektive og konative variabler.

I tillegg er det et behov for en avklaring av en mulig redundant relasjon mellom for eksempel variablene opplevd nytteverdi fra teknologiaksept-teori og identifisert regulering fra selvbestemmelsesteori.

Konklusjon

Formålet med denne litteraturstudien var å besvare to forskningsspørsmål som ble stilt til utvalget av artikler som ble identifisert gjennom litteraturanalysen. Det første forskningsspørsmålet hadde fire delspørsmål av beskrivende karakter. Det første delspørsmålet var: Hvilke forskningsmetoder er anvendt? Gjennomgangen av 28 forskningsartikler viser at hovedandelene av studiene var tradisjonelle tverrsnitts- eller korrelasjonsstudier. Kun 16 prosent av studiene hadde satt søkelys på utviklingen i aksept- og selvbestemmelsesvariabler over tid. Konklusjonen er at det er lite variasjon i forskningsdesign innen dette temaområdet.

Det andre delspørsmålet var: Hvilke teknologier er det forsket på? Analysen av forskningsartiklene viste at den største teknologikategorien var applikasjoner for smarttelefoner, tett fulgt av applikasjoner brukt i læringssammenheng. Disse to kategoriene utgjorde til sammen omtrent halvdel av de evaluerte studiene. Den andre halvdel handlet om en rekke teknologier, som for eksempel nettsider for tjenester fra det offentlige og nettbank. Det kan konkluderes med at studiene omhandlet et rikt utvalg av ulike teknologier.

Det tredje delspørsmålet var: Hvilke teknologiakseptmodeller og -teorier er anvendt? Som Venkatesh et al. (2003) har vist oss, eksisterer det åtte akseptmodeller innen forskningsfeltet informasjonssystemer. Tre av disse brukes i 80 prosent av studiene om motivasjon og aksept av teknologi. Den mest brukte er teknologiakseptmodellen, den andre er postakseptmodellen, mens den tredje er den enhetlige teorien om aksept og bruk av teknologi. Alle disse tre kan betegnes som tradisjonelle veletablerte modeller for forklaring av brukeraksept av digitale løsninger. Det konkluderes derfor med at bruk av teknologiakseptmodeller innen forskningsfeltet gjenspeiler bruk av akseptmodeller innen forskning på informasjonssystemer.

Det fjerde delspørsmålet var: Hvilke selvbestemmelsesteoretiske variabler er innpasset i aksept modellene? De typiske selvbestemmelsesvariablene er de tre grunnleggende menneskelige behovene, nemlig behovet for autonomi, kompetanse og tilhørighet. Tett på disse tre behovene

kommer indre motivasjon. I over halvparten av de analyserte studiene inngår en eller flere av disse fire variablene. Ingen av studiene benyttet et komplett utvalg av variabler fra selvbestemmelsesteorien. Det kan derfor konkluderes med at det typiske valget i en studie av motivasjon og brukeraksept er å fokusere på et relativt begrenset utvalg av variabler fra selvbestemmelsesteori.

Det andre og mest sentrale forskningsspørsmålet var: Hvilken betydning har selvbestemmelsesteoretiske variabler for brukeres aksept av digitale løsninger? Studiene viser typisk at de tre grunnleggende menneskelige behovene, nemlig behovet for autonomi, kompetanse og tilhørighet, er av betydning for at brukere av digitale løsninger skal utvikle motivasjon til å akseptere løsningene. I tillegg til betydningen av behovsdekning har vi indre motivasjon (jf. opplevd lekenhet) og identifisert regulering (jf. opplevd nytteverdi) som to motivasjonsvariabler som forklarer aksept av digitale løsninger.

Det er flere ubesvarte spørsmål innen forskning med anvendelse av selvbestemmelsesteoretiske variabler i akseptforskning. Et av disse er spørsmålet om hvorvidt frivillig versus påtvunget bruk av teknologi er av betydning for hvilke behovs- og motivasjonsmessige variabler som kan forklare brukerens aksept og bruk av en digital løsning. Et annet er relatert til en avklaring av den teoretiske logikken i teknologiakseptmodeller opp mot selvbestemmelsesteori. Er det for eksempel slik at motivasjonsvariablene fra selvbestemmelsesteorien kan kategoriseres som antakelser i teknologiakseptsammeneheng? Et tilsvarende spørsmål kan vi stille når vi sammenligner spesifikke variabler i teknologiakseptmodeller med selvbestemmelsesteoriens motivasjonsvariabler. Er det for eksempel slik at opplevd nytteverdi er synonymt med identifisert regulering? Å besvare disse spørsmålene er viktig for å bringe forskningsfeltet et skritt videre.

Forfatterbiografi

Øystein Sørebo (ph.d.) er professor i digitaliseringsledelse ved Universitetet i Sørøst-Norge. Sørebo har siden nittitallet undervist i og forsket på temaet digitaliseringsledelse. Han har også jobbet mange år som studiekoordinator for bachelor i IT og informasjonssystemer og masterstudier i økonomi og ledelse.

Referanser

- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1972). Attitudes and normative beliefs as factors influencing behavioral intentions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 21(1), 1–9. <https://doi.org/10.1037/h0031930>
- Alowayr, A. & Al-Azawei, A. (2021). Predicting mobile learning acceptance: An integrated model and empirical study based on higher education students' perceptions. *Australasian Journal of Educational Technology*, 37(3), 38–55. <https://doi.org/10.14742/ajet.6154>
- Bhattacherjee, A. (2001). Understanding information systems continuance: An expectation-confirmation model. *MIS Quarterly*, 25(3), 351–370. <https://doi.org/10.2307/3250921>
- Davis, F. D. (1985). *A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results* [Doktorgradsavhandling]. Massachusetts Institute of Technology. <https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/15192/14927137-MIT.pdf>
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P. & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982–1003. <https://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>
- Gupta, K. P. (2020). Investigating the adoption of MOOCs in a developing country: Application of technology-user-environment framework and self-determination theory. *Interactive Technology and Smart Education*, 17(4), 355–375.
- Hsieh, P. J. (2023). The impact of motivations, health beliefs, and basic human needs on mobile self-management: An extension of the self-determination theory perspective. *Behaviour & Information Technology*, 42(8), 1045–1063. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2022.2059007>
- Hsu, L. (2023). EFL learners' self-determination and acceptance of LMOOCs: The UTAUT model. *Computer Assisted Language Learning*, 36(7), 1177–1205. <https://doi.org/10.1080/09588221.2021.1976210>
- Khan, I. U., Hameed, Z., Yu, Y., Islam, T., Sheikh, Z. & Khan, S. U. (2018). Predicting the acceptance of MOOCs in a developing country: Application of task-technology fit model, social motivation, and self-determination theory. *Telematics and Informatics*, 35(4), 964–978. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.09.009>
- Kitchenham, B. & Charter, S. M. (2007). *Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering* (EBSE-rapport 2007/01). Keele University; University of Durham.
- Lee, M. K., Cheung, C. M. & Chen, Z. (2005). Acceptance of Internet-based learning medium: The role of extrinsic and intrinsic motivation. *Information & Management*, 42(8), 1095–1104. <https://doi.org/10.1016/j.im.2003.10.007>
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17(4), 460–469. <https://doi.org/10.1177/002224378001700405>
- Osei, H. V., Kwateng, K. O. & Boateng, K. A. (2022). Integration of personality trait, motivation and UTAUT 2 to understand e-learning adoption in the era of COVID-19 pandemic. *Education and Information Technologies*, 27(8), 10705–10730. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11047-y>
- Rahi, S., Mansour, M. M. O., Alharafsheh, M. & Alghizzawi, M. (2021). The post-adoption behavior of internet banking users through the eyes of self-determination theory and expectation confirmation model. *Journal of Enterprise Information Management*, 34(6), 1874–1892. <https://doi.org/10.1108/JEIM-04-2020-0156>
- Roca, J. C. & Gagné, M. (2008). Understanding e-learning continuance intention in the workplace: A self-determination theory perspective. *Computers in Human Behavior*, 24(4), 1585–1604. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2007.06.001>
- Tao, D., Chen, Z., Qin, M. & Cheng, M. (2023). Modeling consumer acceptance and usage behaviors of m-health: An integrated model of self-determination theory, task-technology fit, and the technology acceptance model. *Healthcare*, 11(11), Artikkel 1550. <https://doi.org/10.3390/healthcare11111550>

- Tsai, T. H., Chang, Y. S., Chang, H. T. & Lin, Y. W. (2021). Running on a social exercise platform: Applying self-determination theory to increase motivation to participate in a sporting event. *Computers in Human Behavior*, 114, Artikel 106523. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106523>
- Venkatesh, V. (1999). Creation of favorable user perceptions: Exploring the role of intrinsic motivation. *MIS Quarterly*, 23(2), 239–260.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
- Wang, T., Fan, L., Zheng, X., Wang, W., Liang, J., An, K., Ju, M. & Lei, J. (2021). The impact of gamification-induced users' feelings on the continued use of mHealth apps: a structural equation model with the self-determination theory approach. *Journal of Medical Internet Research*, 23(8), Artikel e24546. <https://doi.org/10.2196/24546>

Vedlegg

Nr.	Forskningsartikkel	SJR-indeks
1	Joo, Y. J., So, H. J. & Kim, N. H. (2018). Examination of relationships among students' self-determination, technology acceptance, satisfaction, and continuance intention to use K-MOOCs. <i>Computers & Education</i> , 122, 260–272. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.01.003	3,682
2	Sørensen, Ø., Halvari, H., Gulli, V. F. & Kristiansen, R. (2009). The role of self-determination theory in explaining teachers' motivation to continue to use e-learning technology. <i>Computers & Education</i> , 53(4), 1177–1187. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.06.001	3,682
3	Zhou, M. (2016). Chinese university students' acceptance of MOOCs: A self-determination perspective. <i>Computers & Education</i> , 92, 194–203. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.10.012	3,682
4	Dupuy, L., Consel, C. & Sauzéon, H. (2016). Self determination-based design to achieve acceptance of assisted living technologies for older adults. <i>Computers in Human Behavior</i> , 65, 508–521. https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.042	2,464
5	Hwang, Y. (2010). The moderating effects of gender on e-commerce systems adoption factors: An empirical investigation. <i>Computers in Human Behavior</i> , 26(6), 1753–1760. https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.07.002	2,464
6	Lee, Y., Lee, J. & Hwang, Y. (2015). Relating motivation to information and communication technology acceptance: Self-determination theory perspective. <i>Computers in Human Behavior</i> , 51, 418–428. https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.05.021	2,464
7	Nikou, S. A. & Economides, A. A. (2017). Mobile-based assessment: Integrating acceptance and motivational factors into a combined model of self-determination theory and technology acceptance. <i>Computers in Human Behavior</i> , 68, 83–95. https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.020	2,464
8	Rezvani, A., Khosravi, P. & Dong, L. (2017). Motivating users toward continued usage of information systems: Self-determination theory perspective. <i>Computers in Human Behavior</i> , 76, 263–275. https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.07.032	2,464
9	Roca, J. C. & Gagné, M. (2008). Understanding e-learning continuance intention in the workplace: A self-determination theory perspective. <i>Computers in Human Behavior</i> , 24(4), 1585–1604. https://doi.org/10.1016/j.chb.2007.06.001	2,464
10	Tsai, T. H., Chang, Y. S., Chang, H. T. & Lin, Y. W. (2021). Running on a social exercise platform: Applying self-determination theory to increase motivation to participate in a sporting event. <i>Computers in Human Behavior</i> , 114, Artikkel 106523. https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106523	2,464
11	Yoo, S. J., Han, S. H. & Huang, W. (2012). The roles of intrinsic motivators and extrinsic motivators in promoting e-learning in the workplace: A case from South Korea. <i>Computers in Human Behavior</i> , 28(3), 942–950. https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.12.015	2,464
12	Yang, S., Zhou, S. & Cheng, X. (2019). Why do college students continue to use mobile learning? Learning involvement and self-determination theory. <i>British Journal of Educational Technology</i> , 50(2), 626–637. https://doi.org/10.1111/bjet.12634	2,116

(forts.)

(forts.)

Nr.	Forskningsartikkel	SJR-indeks
13	Assadi, V. & Hassanein, K. (2017). Consumer adoption of personal health record systems: a self-determination theory perspective. <i>Journal of Medical Internet Research</i> , 19(7), Artikkel e270. https://doi.org/10.2196/jmir.7721	1,992
14	Wang, T., Fan, L., Zheng, X., Wang, W., Liang, J., An, K., Ju, M. & Lei, J. (2021). The impact of gamification-induced users' feelings on the continued use of mHealth apps: A structural equation model with the self-determination theory approach. <i>Journal of Medical Internet Research</i> , 23(8), Artikkel e24546. https://doi.org/10.2196/24546	1,992
15	Medeiros, M., Ozturk, A., Hancer, M., Weinland, J. & Okumus, B. (2022). Understanding travel tracking mobile application usage: An integration of self-determination theory and UTAUT2. <i>Tourism Management Perspectives</i> , 42, Artikkel 100949. https://doi.org/10.1016/j.tmp.2022.100949	1,920
16	Hew, T. S. & Kadir, S. L. S. A. (2016). Predicting the acceptance of cloud-based virtual learning environment: The roles of self-determination and channel expansion theory. <i>Telematics and Informatics</i> , 33(4), 990–1013. https://doi.org/10.1016/j.tele.2016.01.004	1,878
17	Khan, I. U., Hameed, Z., Yu, Y., Islam, T., Sheikh, Z. & Khan, S. U. (2018). Predicting the acceptance of MOOCs in a developing country: Application of task-technology fit model, social motivation, and self-determination theory. <i>Telematics and Informatics</i> , 35(4), 964–978. https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.09.009	1,878
18	Zhao, Q., Chen, C. D., Cheng, H. W. & Wang, J. L. (2018). Determinants of live streamers' continuance broadcasting intentions on Twitch: A self-determination theory perspective. <i>Telematics and Informatics</i> , 35(2), 406–420. https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.12.018	1,878
19	Hsu, L. (2023). EFL learners' self-determination and acceptance of LMOOCs: The UTAUT model. <i>Computer Assisted Language Learning</i> , 36(7), 1177–1205. https://doi.org/10.1080/09588221.2021.1976210	1,754
20	Teck Soon, H. & Syed A. Kadir, S. L. (2017). The drivers for cloud-based virtual learning environment: Examining the moderating effect of school category. <i>Internet Research</i> , 27(4), 942–973. https://doi.org/10.1108/IntR-08-2016-0256	1,650
21	Huang, Y. C., Backman, K. F., Backman, S. J. & Chang, L. L. (2016). Exploring the implications of virtual reality technology in tourism marketing: An integrated research framework. <i>International Journal of Tourism Research</i> , 18(2), 116–128.	1,298
22	Osei, H. V., Kwateng, K. O. & Boateng, K. A. (2022). Integration of personality trait, motivation and UTAUT 2 to understand e-learning adoption in the era of COVID-19 pandemic. <i>Education and Information Technologies</i> , 27(8), 10705–10730. https://doi.org/10.1007/s10639-022-11047-y	1,249
23	Rahi, S., Othman Mansour, M. M., Alharafsheh, M. & Alghizzawi, M. (2021). The post-adoption behavior of internet banking users through the eyes of self-determination theory and expectation confirmation model. <i>Journal of Enterprise Information Management</i> , 34(6), 1874–1892. https://doi.org/10.1108/JEIM-04-2020-0156	1,242
24	Bhuasiri, W., Zo, H., Lee, H. & Ciganek, A. P. (2016). User acceptance of e-government services: Examining an e-tax filing and payment system in Thailand. <i>Information Technology for Development</i> , 22(4), 672–695. https://doi.org/10.1080/02681102.2016.1173001	1,196

(forts.)

(forts.)

Nr.	Forskningsartikkel	SJR-indeks
25	Gupta, K. P. (2020). Investigating the adoption of MOOCs in a developing country: Application of technology-user-environment framework and self-determination theory. <i>Interactive Technology and Smart Education</i> , 17(4), 355–375.	1,184
26	Alowayr, A. & Al-Azawei, A. (2021). Predicting mobile learning acceptance: An integrated model and empirical study based on higher education students' perceptions. <i>Australasian Journal of Educational Technology</i> , 37(3), 38–55. https://doi.org/10.14742/ajet.6154	1,104
27	Fathali, S. & Okada, T. (2018). Technology acceptance model in technology-enhanced OCLL contexts: A self-determination theory approach. <i>Australasian Journal of Educational Technology</i> , 34(4). https://doi.org/10.14742/ajet.3629	1,104
28	Soltani Nejad, N., Rastegar, R. & Jahanshahi, M. (2022). Tourist engagement with mobile apps of E-leisure: A combined model of self-determination theory and technology acceptance model. <i>Tourism Recreation Research</i> , 49(4), 714–725. https://doi.org/10.1080/02508281.2022.2100194	1,066
29	Rahi, S., Alghizzawi, M. & Ngah, A. H. (2022). Factors influence user's intention to continue use of e-banking during COVID-19 pandemic: the nexus between self-determination and expectation confirmation model. <i>EuroMed Journal of Business</i> , 18(3). https://doi.org/10.1108/EMJB-12-2021-0194	0,963
30	Hew, T. S. & Syed, A., Kadir, S. L. (2017). Applying channel expansion and self-determination theory in predicting use behaviour of cloud-based VLE. <i>Behaviour & Information Technology</i> , 36(9), 875–896. https://doi.org/10.1080/0144929X.2017.1307450	0,941
31	Hsieh, P. J. (2023). The impact of motivations, health beliefs, and basic human needs on mobile self-management: An extension of the self-determination theory perspective. <i>Behaviour & Information Technology</i> , 42(8), 1045–1063. https://doi.org/10.1080/0144929X.2022.2059007	0,941
32	He, L. & Li, C. (2023). Continuance intention to use mobile learning for second language acquisition based on the technology acceptance model and self-determination theory. <i>Frontiers in Psychology</i> , 14. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1185851	0,891
33	Xie, Y., Zhou, R., Chan, A. H. S., Jin, M. & Qu, M. (2023). Motivation to interaction media: The impact of automation trust and self-determination theory on intention to use the new interaction technology in autonomous vehicles. <i>Frontiers in Psychology</i> , 14, Artikkel 216. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1078438	0,891
34	Stiegemeier, D., Kraus, J., Bringeland, S. & Baumann, M. (2022). Motivated to use: Beliefs and motivation influencing the acceptance and use of assistance and navigation systems. <i>International Journal of Human-Computer Interaction</i> , 39(14), 2926–2941. https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2088658	0,879
35	Linares, M., Gallego, M. D. & Bueno, S. (2021). Proposing a TAM-SDT-based model to examine the user acceptance of massively multiplayer online games. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> , 18(7), Artikkel 3687. https://doi.org/10.3390/ijerph18073687	0,828
36	Chen, Y., Shi, S. I. & Chow, W. S. (2016). Investigating users' extrinsic motivation for green personal computing. <i>Journal of Computer Information Systems</i> , 56(1), 70–78. https://doi.org/10.1080/08874417.2015.11645803	0,691

(forts.)

(forts.)

Nr.	Forskningsartikkel	SJR-indeks
37	Chen, Y. & Zhao, S. (2022). Understanding Chinese EFL learners' acceptance of gamified vocabulary learning apps: an integration of self-determination theory and technology acceptance model. <i>Sustainability</i> , 14, Artikkel 11288. https://doi.org/10.3390/su141811288	0,664
38	Rosli, M. S. & Saleh, N. S. (2022). Technology enhanced learning acceptance among university students during COVID-19: Integrating the full spectrum of self-determination theory and self-efficacy into the technology acceptance model. <i>Current Psychology</i> , 42, 1–20. https://doi.org/10.1007/s12144-022-02996-1	0,661
39	Inan, D. I., Hidayanto, A. N., Juita, R., Soemawilaga, F. F., Melinda, F., Puspacinantya, P. & Amalia, Y. (2023). Service quality and self-determination theory towards continuance usage intention of mobile banking. <i>Journal of Science and Technology Policy Management</i> , 14(2), 303–328. https://doi.org/10.1108/JSTPM-01-2021-0005	0,647
40	Rahi, S. & Abd. Ghani, M. (2019). Integration of expectation confirmation theory and self-determination theory in internet banking continuance intention. <i>Journal of Science and Technology Policy Management</i> , 10(3), 533–550. https://doi.org/10.1108/JSTPM-06-2018-0057	0,647
41	Guo, J. (2022). Influencing factors of college students' use of sports apps in mandatory situations: Based on UTAUT and SDT. <i>BioMed Research International</i> . https://doi.org/10.1155/2022/9378860	0,640
42	Ehrari, H., Ulrich, F. & Andersen, H. B. (2020). Concerns and trade-offs in information technology acceptance: the balance between the requirement for privacy and the desire for safety. <i>Communications of the Association for Information Systems</i> , 47(1), 227–247. https://doi.org/10.17705/1CAIS.04711	0,638
43	Hsieh, H. L., Lai, J. M., Chuang, B. K. & Tsai, C. H. (2022). Determinants of telehealth continuance intention: A multi-perspective framework. <i>Healthcare</i> , 10(10), Artikkel 2038. https://doi.org/10.3390/healthcare10102038	0,550
44	Tao, D., Chen, Z., Qin, M. & Cheng, M. (2023). Modeling consumer acceptance and usage behaviors of m-health: An integrated model of self-determination theory, task–technology fit, and the technology acceptance model. <i>Healthcare</i> , 11(11), 1550. https://doi.org/10.3390/healthcare11111550	0,550
45	Manrai, R., Goel, U. & Yadav, P. D. (2021). Factors affecting adoption of digital payments by semi-rural Indian women: Extension of UTAUT-2 with self-determination theory and perceived credibility. <i>Aslib Journal of Information Management</i> , 73(6), 814–838.	0,475
46	Yu, C. W., Chao, C. M., Chang, C. F., Chen, R. J., Chen, P. C. & Liu, Y. X. (2021). Exploring behavioral intention to use a mobile health education website: An extension of the utaut 2 model. <i>Sage Open</i> , 11(4). https://doi.org/10.1177/21582440211055721	0,462
47	Keenan, J., Rahman, R. & Hudson, J. (2021). Exploring the acceptance of telehealth within palliative care: a self-determination theory perspective. <i>Health and Technology</i> , 11, 575–584. https://doi.org/10.1007/s12553-021-00535-9	0,454
48	Luo, Y., Lin, J. & Yang, Y. (2021). Students' motivation and continued intention with online self-regulated learning: A self-determination theory perspective. <i>Zeitschrift für Erziehungswissenschaft</i> , 24(6), 1379–1399. https://doi.org/10.1007/s11618-021-01042-3	0,421

(forts.)

(forts.)

Nr.	Forskningsartikkel	SJR-indeks
49	Racero, F. J., Bueno, S. & Gallego, M. D. (2020). Predicting students' behavioral intention to use open source software: A combined view of the technology acceptance model and self-determination theory. <i>Applied Sciences</i> , 10(8), Artikkel 2711. https://doi.org/10.3390/app10082711	0,336
50	Abduljalil, K. M. & Zainuddin, Y. (2015). Integrating technology acceptance model and motivational model towards intention to adopt accounting information system. <i>International Journal of Management, Accounting & Economics</i> , 2(5), 346–359.	0
51	Bakar, A. A., Razak, F. Z. A. & Abdullah, W. S. W. (2013). Assessing the effects of UTAUT and self-determination predictor on students continuance intention to use student portal. <i>World Applied Sciences Journal</i> , 21(10), 1484–1489.	0

KAPITTEL 6

Bruk av selvbestemmelsesteori for å forbedre behandling av pasienter

Jamie M. Nelson Billings Clinic, Montana State University, USA

Geoffrey Williams University of Michigan, USA, og Universitetet i Sørøst-Norge

Hallgeir Halvari Universitetet i Sørøst-Norge

Abstract: Self-determination theory-based health interventions that facilitate the internalization of patient autonomy and perceived competence have been causally linked to health behavior change in recent meta-analyses. The tenets of biomedical ethics and medical professionalism have identified that enhancing patient autonomy and empowering patients to participate in their health-care decision-making more fully are now considered equivalent in importance to enhancing patient well-being. Self-determination theory provides a robust empirical basis and explanatory model that demonstrates the importance of operationalizing these core principles of motivation, professionalism, and ethics to enhance patient physical and psychological well-being. Suggestions for future research and creating and delivering self-determination theory-based health interventions will be made.

Keywords: cardiovascular wellness, psychological well-being, motivation, autonomy, healthcare, ethics

Sitering: Nelson, J. M., Williams, G. & Halvari, H. (2025). Bruk av selvbestemmelsesteori for å forbedre behandling av pasienter. I H. Halvari & A. H. Olafsen (Red.), *Motivasjon i fokus*.

Selvbestemmelsesteorien i teori og praksis (Kap. 6, s. 117–148). Cappelen Damm Akademisk.

<https://doi.org/10.23865/cdf.236.ch6>

Lisens: CC-BY-NC-ND 4.0

Min pasients helse og velferd vil være mitt fremste hensyn.
 Jeg vil respektere min pasients autonomi og verdighet.
 WMA's Genève-erklæring (Den norske legeforening, u.å.)

An action is not autonomous if the actor does not adequately understand it.
 — *The Principles of Biomedical Ethics* (Beauchamp & Childress, 2019)

Introduksjon

En dypere forståelse av menneskelig motivasjon er nyttig for å levere helsetjenester av høy kvalitet som er etisk, profesjonell og tilfredsstillende for både pasienter og behandlere. Forskning basert på selvbestemmelsesteori (*self-determination theory*; SDT) har vokst eksponentielt det siste tiåret. Det er allerede publisert seksti metaanalyser som støtter SDTs seks miniteorier og hvordan de kan brukes i flere livsdomener (Ryan et al., 2022). Metaanalyser i helsedomenet peker på betydningen av å øke pasientens autonomi og kompetanse for å motivere til sunn atferd som resulterer i fysisk og psykisk velvære (Gillison et al., 2019; Ntoumanis et al. 2020; Sheeran et al., 2021). Sheeran et al.s metaanalyse brukte *change meta-analytic method* (CMAM) for å etablere pasientens autonome motivasjon og opplevd kompetanse som årsaker til endring i helseatferd. CMAM viser også at økende autonom motivasjon genererer større positive effekter på helseatferd enn andre helsemotivasjonsteorier (f.eks. *protection motivation theory* og *the theory of reasoned action*). I sum gir disse metaanalysene sterk støtte til at SDT-baserte helseintervensjoner øker fysisk og psykisk velvære når pasientens motivasjonsbehov støttes og tilfredsstilles.

Klinikere og helsevesen fokuserer ofte for snevert på behandling av sykdommer. De er ikke så godt kjent med og trent til å forbedre pasientens velvære og motivere til en sunn livsstil som fremmer helse, og som forebygger sykdom samtidig som psykologisk velvære forbedres. Et relativt lite antall helseatferd står for 74 prosent av sykelighet og dødsfall på verdensbasis fra ikke-smittsomme sykdommer (f.eks. hjerte- og karsykdommer som hjerteinfarkt og slag, kreft og diabetes) (Lloyd-Jones et al., 2022). American Heart Association (AHA) har identifisert åtte faktorer som fremmer god hjerte- og karhelse («Life's Essential 8»; jf. Lloyd-Jones et al., 2022): et hjertesunt kosthold (f.eks. middelhavskosthold), regelmessig fysisk aktivitet; unngå røyking; et sunt søvnmønster; opprettholdelse

av en sunn kroppsmasseindeks ($< 25 \text{ kg/m}^2$); sunt kolesterolmønster (non-HDL-kolesterol $< 130 \text{ mg/dl}$ eller $< 3,3 \text{ ml/l}$); passelig blodtrykk ($< 120/ < 80 \text{ mmHg}$); fastende blodsukker ($< 100 \text{ mg/dl}$) og HbA1c ($< 5,7$ prosent). Vær oppmerksom på at mye lavere kolesterolnivåer anbefales når en person har tegn på aterosklerose (åreforkalkning). Derfor er det å opprettholde en sunn helseatferd, inkludert å ta foreskrevne medisiner når det er nødvendig, hjørnesteinene i risikoreduksjon av ikke-smittsomme sykdommer som betydelig forbedrer folks helse på verdensbasis.

Spesifikke eksempler på helseprogrammer designet for å være behovstilfredsstillende inkluderer Pedersen et al.s norske studie (2018) som viser at når treningsveiledere overvåker fysisk aktivitet for sine pasienter på en måte som er mer tilfredsstillende for pasientens autonomi og kompetanse, resulterte det i mer regelmessig fysisk aktivitet og bedre kardiovaskulær kondisjon. Dette ga sunnere kolesterolprofil (non-HDL-kolesterol), lavere blodtrykk og mindre midjeomkrets. I en annen studie av et helsefremmende arbeid på arbeidsplassen resulterte tilfredsstillende av ansattes grunnleggende psykologiske behov i forbedret kardiovaskulær kondisjon og redusert opplevelse av somatiske symptomer (Pedersen et al., 2019).

Sosiale faktorer, som mellommenneskelige relasjoner, spiller en avgjørende rolle med hensyn til kardiovaskulære sykkelighet og dødelighet. Menneskers relasjon til viktige personer i deres familie, liv, og arbeid er kritiske for hjerte- og karrelatert sykkelighet og dødelighet. AHA antyder at evnen til å velge sunn livsstil gjennom hele livet er sterkt påvirket av sosiale og strukturelle faktorer som påvirker både fysisk og psykologisk helse (Lloyd-Jones et al., 2022). Mens det for tiden rettes betydelig forskningsaktivitet mot å finne ut hvordan man best kan måle sosiale faktorer relatert til helse hos individer og i ulike miljøer, mangler det fortsatt empiriske data (Brandt et al., 2023; Lloyd-Jones et al., 2022). Noen korrelasjonsstudier assosierer slike sosiale faktorer med grunnleggende psykologisk behovstilfredsstillende som igjen påvirker helseatferd og psykologisk velvære (Gonzalez et al., 2016). Ytterligere forskning er nødvendig for å finne ut hvordan grunnleggende psykologisk behovstilfredsstillende kan være en årsak til at sosiale faktorer påvirker fysisk og psykologisk helse og velvære. Utformingen av intervensjoner bør ivareta ulike perspektiver (kliniske, folkehelse relaterte, sosiale, politiske og økonomiske) som forbedrer fysisk helse og velvære (Brandt et al., 2023; Lloyd-Jones et al., 2022). Ved å ta hensyn til biologiske, sosiale og

psykologiske prosesser som sterkt påvirker helse- og velværesresultater, gir SDT-tilnærminger til helsetjenester mer effektive og pasienttilfredsstillende behandlinger på mange nivåer (se Halvari & Olafsen, denne antologien; Ntoumanis et al., 2020; Ryan & Vansteenkiste, 2023). SDT-basert omsorg er pasientsentrert fordi målet er å styrke autonomien og kompetansen hos hver enkelt pasient og bygge en positiv, ikke-dømmende relasjon mellom pasient og behandler. Disse mer overordnede effektene av grunnleggende psykologisk behovstilfredsstillelse er imidlertid utenfor dette kapittelets rammer.

Eksisterende empiri og helsemetaanalyser har også belyst hvordan psykisk helse og hjerte- og karrelatert helsetilstand påvirker hverandre. Dette evidensgrunnlaget har ført til at AHA har publisert flere vitenskapelige utsagn om hvilke faktorer som fører til god hjerte- og karhelse og forebygging av hjerte- og karsykdom (Kris-Etherton et al., 2021; Levine et al., 2021; Lloyd-Jones et al., 2022). Ved å etterleve AHAs åtte råd for bedre hjertehelse (fire om helseatferd og fire biologiske faktorer), vil SDT-baserte helseintervensjoner redusere hjerte- og karsykdommer (f.eks. hjerteinfarkt og slag) og -dødsfall med åtti prosent. De samme åtte faktorene går langt utover bare å redusere kardiovaskulær sykdom. De reduserer også dødelighet av alle årsaker med femti prosent og forhindrer sytti prosent av alle kroniske sykdommer (f.eks. kreft, demens, diabetes og nyresvikt) samtidig som de forbedrer psykologisk velvære (Levine et al., 2021; Lloyd-Jones et al., 2022).

Til tross for klar evidens på helse og velvære som følge av AHAs åtte råd, er det utfordrende å legge til rette for at folk skal bli motivert til å følge rådene. Blant befolkningen i USA er det fra og med 2020 under én prosent som er innenfor AHAs sunnhetsparametre (Life's Essential 8), og mindre enn ti prosent av amerikanere over 40 år er innenfor anbefalte områder på fem eller flere av disse faktorene. Vi kjenner ikke til hvor mange som lever med sine psykologiske behov tilfredsstilt eller som mottar støttende omsorg. SDT-intervensjoner er en effektiv måte å skape sterk motivasjon for sunn livsstil og bruk av nødvendige medisiner for god hjerte- og karhelse.

Ved å bruke etablert forskning for å illustrere hvordan SDT forbedrer hjerte- og karhelse, kan de samme prinsippene brukes for å veilede forskning og klinisk praksis for å forbedre andre helseutfall. Ettersom SDT er en generell teori om menneskelig motivasjon, gjelder den for alle mennesker i alle kulturer (Ryan & Deci, 2017; Ryan et al., 2021). Alle

mennesker har behov for autonomi, kompetanse, tilknytning og tilhørighet. SDT-helseintervensjoner rettet mot å tilfredsstille disse behovene er dermed svært relevante for helsetjenester over hele verden. Fordi SDT-baserte intervensjoner tas i bruk for å øke den enkeltes autonomi, må atferdsendringen være autonom og opprettholdes over tid også etter at intervensjonen er avsluttet. Hvis atferdsendringen opprettholdes etter at intervensjonen er avsluttet, innebærer det at pasienter opplever endringen som personlig viktig. Det betyr at de autonomt regulerer sin atferd, og ikke bare gjør det fordi de deltar i en intervensjon. Siden pasienter i den virkelige kliniske praksisen alltid har et fritt autonomt valg av behandlingene de bruker, gjør slike frie valg i studiene resultatene mer relevante for bruk i klinisk praksis. Intervensjoner der atferdsendringen er avhengig av forsterkning for å bli gjennomført, snarere enn internalisering av autonomi, forventes å mislykkes. Forsterkning bidrar ikke til å skape tilstrekkelige overførings- og vedlikeholdsmekanismer for atferdsendringen (Ryan & Deci, 2017; Skinner, 1974). Studier av andre helseatferdsteorier har ofte ikke en fri valgperiode. For å tilby best mulig behandling og levering av alle helsetjenester, må klinikere og beslutningstakere være klar over hvilke typer autonomi som finnes og miniteoriene som styrer menneskers evne til endring.

Indre, autonom og kontrollert motivasjon, og amotivasjon

Indre motivasjon: Dette er den første undertypen av autonom motivasjon. Indre motivasjon oppstår når en person gjør noe rett og slett fordi handlingen er forbundet med glede, utfordring eller interesse. Kognitiv evalueringsteori (*cognitive evaluation theory*, CET) er SDTs første miniteori (Ryan & Deci, 2017). Den inneholder proposisjonene (hypotesene) angående de mellommenneskelige og sosiale kontekstene som påvirker indre motivasjon (Ryan et al., 2022). Sosiale kontekster som gir valgmuligheter, konstruktiv og relevant tilbakemelding og et passende nivå av utfordringer øker den indre motivasjonen. Omvendt kan indre motivasjon undergraves av erfaringer i sosiale kontekster som er kontrollerende, gir negative, kontrollerende tilbakemeldinger eller gir konkret belønning og straff for spesifikk atferd. De undergravende effektene av belønning og straff på indre motivasjon og opprettholdelse av helseatferd er ikke godt studert (Moller et al., 2019). Betingede kontantbelønninger er i utstrakt

bruk i land med lavere inntekt, og 86 prosent av arbeidsgivere i USA ga økonomiske insentiver for sunn atferd i 2018 (Thirumurthy et al., 2019). Det er ikke fastslått om den indre motivasjonen og helseatferden avtar etter at disse belønningene eller straffene har blitt startet og stoppet. Det er behov for forskning for å fastslå deres effekter på helse (Kullgren et al., 2013, 2016; Moller et al., 2019).

Ytre autonom motivasjon og dens endring gjennom internalisering: De fleste helseatferder er ytre motivert i stedet for iboende motivert av glede, interesse og utfordring. Det er for eksempel ikke forbundet med glede eller interessant for folk flest å ta medisiner, få vaksiner, ta mammografi eller ta en koloskopi. Folk engasjerer seg i de fleste helseatferder for å oppnå andre verdsette resultater, nemlig bedre helse, psykologisk velvære og lengre levetid. Bedre helse betyr vanligvis å unngå en sykdom, forhindre at en sykdom blir verre eller å leve i lengre tid. Som indikert i metaanalysen av Ntoumanis et al. (2020) fremmet SDT-baserte intervensjoner psykologisk helse i forhold til sammenligningsgruppene. Ytre motivasjon kan oppleves som autonom eller oppleves kontrollert innenfra av pasienten eller kontrollert utenfra av andre (f.eks. fra klinikere, familiemedlemmer eller beslutningstakere).

Ytre motivasjon er kompleks fordi mennesker vanligvis er både autonomt og kontrollert ytre motivert samtidig for samme atferd. Folk kan føle at de vil ta en medisin for å senke kolesterolet fordi de verdsetter å redusere risikoen for slag eller hjerteinfarkt (autonomi), og de kan føle seg presset av helsepersonell til å ta den medisinen, eller av belønninger eller straff for å overholde eller ikke å overholde anbefalingene (kontrollert). Metaanalysene utført av Ntoumanis et al. (2020) indikerer at autonom motivasjon og dens endring predikerer både initiering og pågående vedlikehold av atferdsendring, mens kontrollert motivasjon ikke spiller en like stor rolle for dette. Internalisering er den medfødte prosessen der mennesker utvikler ytre autonom motivasjon. Når de sosiale omgivelsene i helsevesenet («helseomsorgsklimaet») støtter og tilfredsstiller våre psykologiske behov for autonomi, kompetanse og tilhørighet, blir mennesker mer autonomt motiverte, føler mer kompetanse til å oppnå de ønskede resultatene, og føler seg positivt ivaretatt av klinikere (Gillison et al., 2019; Ntoumanis et al., 2020). Når helseklimaet er kontrollerende, undergraves psykologiske behov, og pasientene føler seg mer kontrollerte og reaktive. Å forstå forskjellen mellom indre

og ytre motivasjon er viktig fordi reguleringen av ytre motivasjon ikke nødvendigvis styres av ting som påvirker indre motivasjon, men styres av tre andre beslektede SDT-miniteorier (organismisk integrasjonsteori, teori om grunnleggende psykologiske behov og målteori; se Halvari & Olafsen, denne antologien).

Hver av disse miniteoriene kommer med forslag om viktige terapeutiske mål som SDT-intervensjoner har forbedret, noe som resulterer i bedre fysisk helse og psykologisk velvære. Organismisk integrasjonsteori (*organismic integration theory*, OIT) beskriver internaliseringen av ytre autonom selvregulering. Internalisering er en naturlig prosess der mennesker blir mer autonome når de forfølger ønskede mål. Internalisering fremmes når de grunnleggende psykologiske behovene for autonomi, kompetanse og tilhørighet støttes og tilfredsstilles av helseomsorgsklimaet. Når disse behovene er tilfredsstillt, som beskrevet i teorien om grunnleggende psykologiske behov, tar mennesker naturlig utfordringer de møter samtidig som de føler større psykologisk velvære. For eksempel, når pasienter med diabetes og hjertesykdom opplevde større grunnleggende behovstilfredsstillelse i en fysisk aktivitetsintervensjon, var de mer fysisk aktive, hadde bedre glukosekontroll, gikk ned mer i vekt og rapporterte om selvoppfattet bedre generell helse og vitalitet (Halvari et al., 2017). En annen studie randomiserte pasienter med diabetes til å bruke en datamaskinassistert gjennomgang av optimal diabetesbehandling versus en datamaskinassistert gjennomgang av generell helse. Den optimale diabetesbehandlingsgruppen opplevde større støttende autonomi og opplevd kompetanse, noe som igjen resulterte i et sunnere forhold mellom total kolesterol og HDL-kolesterol, mindre diabetesplager og lavere nivåer av depressive symptomer sammenlignet med de i den generelle helseintervensjonen (Williams et al., 2007). Disse studiene, og mange flere inkludert i metaanalysene, har fastslått at intervensjoner rettet mot grunnleggende behovstilfredsstillelse resulterer i internalisering av autonom motivasjon og økt kompetanse. Studier i metaanalysene viser de samme effektene på tvers av alle Life's Essential 8-faktorene.

Ifølge målteori (*goal orientation theory*, GCT) kan innholdet i målet mennesker søker å oppnå være mer eller mindre tilfredsstillende for vår autonomi, noe som påvirker menneskers evne til å opprettholde atferden. Når mennesker streber mot personlig vekst, å være sunne og trygge, å bidra positivt til samfunnet deres og å ha meningsfulle positive mellommenneskelige relasjoner, føler vi oss mer autonome og har en større

følelse av velvære (Ryan et al., 2022). To store studier av røykeres helse ga informasjon om helseproblemer som røykere antydte var viktige for dem i ikke-dømmende og behovstilfredsstillende omgivelser (f.eks. ved å spørre hva røykernes bekymring var om å ikke røyke, om de ønsket å slutte å røyke eller ikke, spørsmål om de følte deres spørsmål hadde blitt besvart, ved å erkjenne at de fleste røykere liker å røyke, og at de kanskje ikke vil slutte). Helsefordelene ved å slutte å røyke ble diskutert i stedet for bare å informere om sykdommer forårsaket av røyking. Røykere ble ikke pålagt å slutte eller gjøre noen slutforsøk under studien, men alle ble spurt om de ønsket å slutte eller ikke, og om de følte seg i stand til å slutte hvis de ønsket det etter at helsediskusjonen var fullført. Røykerne i intervensjonsgruppene ble mer autonomt motivert til å slutte å røyke og bruke medisiner for å håndtere abstinensen. De følte seg også mer kompetente til å slutte og internaliserte en sterkere ambisjon om å være sunn. Intervensjonsgruppen hadde mer enn dobbelt så stor sannsynlighet for å avholde seg fra tobakk ved seks måneder og to år senere (Williams, Ryan, & Deci, 2009; Williams et al., 2016; Williams, McGregor, Sharp, Kouldes et al., 2006; Williams, McGregor, Sharp, Levesque et al., 2006; Williams, Niemiec, et al., 2009). Røykernes økning i autonom motivasjon og ønske om bedre helse samvirket for å motivere til større langsiktig avholdenhet fra tobakk (Niemiec et al., 2009). I en av studiene ble røykerne bedt om å registrere sin autonome motivasjon for å slutte, oppfattet kompetanse for å slutte, bruk av medisiner for å slutte, mengde røyking og abstinenssymptomer to ganger daglig i løpet av de første 39 dagene i studien, altså til faste intervaller. Analyser viste at pasienters internalisering av autonomi resulterte i større opplevd kompetanse, bedre bruk av foreskrevet medisin og påfølgende en-dagers og syv-dagers avholdenhet (Niemiec et al., 2023). Randomiserte studier av SDT-helseintervensjoner innen tannhelse (Halvari & Halvari, 2006), vekttap (Silva et al., 2011) og fysisk aktivitet (Fortier et al., 2007) ble publisert mellom 2006 og 2011. Disse studiene viste at et grunnleggende behovstilfredsstillende helseklima resulterte i større internalisering av autonomi, opplevd kompetanse og forbedrede resultater på tvers av ulike helseatferder. Disse randomiserte SDT-intervensjonene bekreftet de tre miniteori-forslagene om at klinikere kan endre ulike motivasjonsmål (autonom motivasjon, grunnleggende behovstilfredsstillelse, større ambisjoner om ens helse og større autonomitilfredsstillende verdier), som igjen motiverer viktig helseatferd som er forbundet med bedre fysisk og psykisk velvære.

Amotivasjonens natur: En tredje type regulering, ved siden av indre og ytre motivasjon, kalles amotivasjon. Amotivasjon er en tilstand der pasienten ikke har noen psykologisk energi, og/eller ikke har noen intensjon om å nå et mål. Begrepet amotivasjon betyr mangel på intensjonalitet for å nå et mål (Ryan & Deci, 2017). Amotiverte mennesker fremstår som passive, uten hensikt, ineffektive eller hjelpeløse. Helseforskning identifiserer evidensbaserte mål, som når de nås resulterer i bedre helse og velvære. Som tidligere nevnt lever kun under én prosent av amerikanerne innenfor de ideelle nivåene av AHAs helsemål (Life's Essential 8). Folk som verdsetter disse målene positivt og villig søker å oppnå dem, er autonomt motiverte. Hvis de søker målene fordi de blir presset eller tvunget av sine klinikere, arbeidsgivere eller helseforsikringer, er de kontrollert motiverte. De fleste amerikanere søker imidlertid ikke disse målene, og mange verdsetter dem heller ikke (Lloyd-Jones et al., 2022). Disse menneskene anses som amotiverte, og denne tilstanden kan oppstå på flere måter. Hvis folk ikke er klar over en helsegevinst, er det første trinnet å informere dem om helsegevinsten ved å nå disse målene. Informasjon (kunnskap) er nødvendig for autonomi, men kunnskap i seg selv er ikke nok. Hvis helseklimaet er behovsstøttende i sin informasjon om helsemål vil pasienten internalisere en verdi for det målet i henhold til målteorien. Ifølge organismisk integrasjonsteori vil folk ha større sannsynlighet for å regulere seg selv autonomt når de søker å nå målet.

Frivillig ikke-behandling: et særtilfelle

Hvis pasienter forstår sykdommens risiko (den naturlige historien til sykdommen deres) og fordelene og risikoene ved kjente effektive behandlingsoalternativer, og får støtte i å bestemme hvilken behandling, om noen, de kan velge, har deres autonomi og kompetanse blitt støttet. Noen pasienter avslår frivillig (autonomt) effektive behandlinger. Slike pasienter er fortsatt autonome, og det er derfor mer sannsynlig at de opplever større velvære uten behandling. Dette blir referert til som «frivillig ikke-behandling». Hvis klinikere gir informasjon, forsikrer seg om at informasjonen er forstått, foreslår en midlertidig utprøving av behandlingen for å la pasienten oppleve hvordan behandlingen er før vedkommende tar et endelig valg og respekterer pasientens beslutning om å gi avkall på behandlingen, så har klinikere oppfylt sine etiske og profesjonelle forpliktelser til å anbefale effektive behandlinger og å fremme pasientens

autonomi. Fordi velvære delvis avhenger av tilfredsstillelse av pasientens behov, må klinikere unngå å være kontrollerende ved å bestemme hvilke måter deres pasienter foretrekker å lære om og leve med sine sykdommer og ta behandlingsbeslutninger, og må støtte og hjelpe pasientene som vil at klinikerens skal gi endelige anbefalinger for dem. Klinikere må fortsette å begrunne hvorfor en pågående behandling er viktig og dokumentere dens helseeffekt for at deres pasienter kan få kontinuerlig behovstilfredsstillende behandling. Pasientens oppfatning av autonomi versus kontroll og deres opplevde kompetanse endres over tid, og med deres opplevelse av sykdommen og dens behandling. Pasienter kan autonomt bestemme seg for å avbryte dialyse eller kreftbehandlinger hvis livskvaliteten deres synker betydelig under behandling. Noen pasienter bestemmer seg for å starte eller gjenoppta behandling etter en periode med frivillig ikke-behandling (Wu et al., 2022). For eksempel bestemte mange vaksine-nølede mennesker seg for å få en covid-19-vaksine etter å ha ventet på ytterligere data og full vaksinegodkjenning fra myndighetene.

Oppsummering av motivasjon

Autonom motivasjon er å engasjere seg i en aktivitet eller forfølge et mål ut fra personlig interesse, glede eller en følelse av personlig betydning. Autonomi er preget av en følelse av vilje, valg og personlig støtte. Når folk er autonomt motiverte, engasjerer de seg villig i aktiviteten og opplever en følelse av personlig eierskap og kontroll over sine handlinger. På den annen side refererer opplevd kompetanse til et individs tro eller oppfatning om egne evner og effektivitet i å utføre en bestemt oppgave eller oppnå et spesifikt mål. Det er den subjektive vurderingen av ens ferdigheter, kunnskap og kapasitet til å gjennomføre aktiviteter vellykket. Når individer har et høyt nivå av opplevd kompetanse på et bestemt område, føler de seg dyktige, trygge og effektive på det området. Både autonom motivasjon og opplevd kompetanse er viktig for å fremme motivasjon og trivsel av høy kvalitet. Når individer føler seg autonomt motiverte og oppfatter seg selv som kompetente, er det mer sannsynlig at de opplever høyere nivåer av engasjement, utholdenhet og tilfredshet i sine aktiviteter. Disse faktorene kan bidra til forbedret ytelse, personlig vekst og en større følelse av velvære. Motsatt, når individer mangler autonom motivasjon eller oppfatter seg selv som inkompetente, vil deres motivasjon og ytelse sannsynligvis lide, noe

som fører til redusert interesse, innsats og velvære. Autonom motivasjon og opplevd kompetanse endrer seg. De kan påvirkes og utvikles gjennom ulike aspekter ved helsevesenets klima, som positiv tilbakemelding, muligheter for kompetanseutvikling og tilfredsstillelse av grunnleggende psykologiske behov for autonomi, kompetanse og tilhørighet (Teixeira et al., 2020).

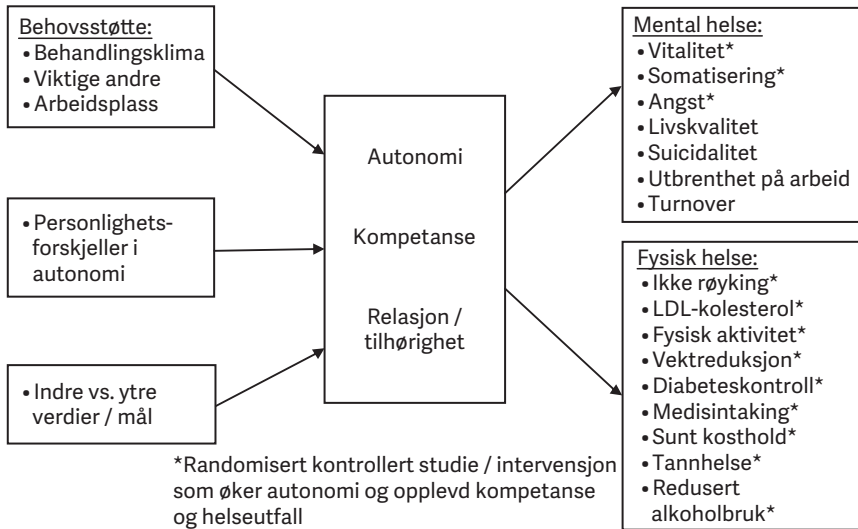
Autonomi og uavhengighet

SDT definerer autonomi som fullt frivillig og ønsket selvregulering av ens atferd. Innen SDT er autonomi konseptuelt og praktisk forskjellig fra uavhengighet, som betyr å handle uavhengig av andre og andres støtte og innspill. Fokuset for SDT-helseintervensjoner er å støttende informere pasienter om deres risiko, sykdommer og evidensbaserte alternativer for å håndtere dem, inkludert ikke å forfølge behandling hvis ønskelig. Når pasienten ønsker det, er intervensjonene utformet for å øke pasientens autonome motivasjon og oppfatning av kompetanse til å være sunn. De fleste pasienter både ønsker og er avhengige av klinisk ekspertise som kan veilede deres forebyggende innsats og behandling (Beauchamp & Childress, 2019). Dette kalles avhengig autonomi, og det er en sterk motivasjon av høy kvalitet assosiert med større suksess i å oppnå helseatferdsendring, større sannsynlighet for at en tar sine medisiner, og større psykologisk velvære. En mindre prosentandel av pasientene ønsker å høre klinikerens anbefalinger, å bli spurt om egen mening og bli tilbudt valg når de er tilgjengelige (Beauchamp & Childress, 2019). Likevel ønsker de å vurdere informasjonen om deres risikoer og diagnoser og ta sin egen behandlingsbeslutning. Dette kalles uavhengig autonomi, og det forventes også å ha de samme positive resultatene fordi det er autonomt.

Pasientmotivasjon og helseresultater forbedres hvis klinikere lærer å bestemme i hvilken grad deres pasienter ønsker å finne sin egen informasjon og ta sine egne endelige valg versus å stole på klinikerens kunnskap (informasjon) og ta det endelige valget. Anta at klinikere kommer med direkte anbefalinger uten å spørre om pasientens mening eller i hvilken grad pasienten ønsker å ta avgjørelsene selv, og at pasienten ønsker å stole på sin informasjonsinnsamling og ta den endelige avgjørelsen om hvilken behandling som skal brukes. I så fall vil den pasienten sannsynligvis oppleve klinikerens som kontrollerende og føle at egen autonomi er undergravd. Dette forventes å føre til dårligere eller kontrollert

motivasjonskvalitet dersom pasienten bestemmer seg for å gå videre eller reagere mot anbefalingen.

Mens de ferske metaanalysene gir en oversikt over den gjennomsnittlige effekten av intervensjonene på grunnleggende behovstilfredsstillelse og velvære (Gillison et al., 2019; Ntoumanis et al., 2020), illustrerer flere nyere studier ytterligere de viktige koblingene til blant annet risikoreduksjon av kardiovaskulær sykdom, resiliens (motstandsdyktighet) og suicidalitet. En SDT-basert studie av risikoreduksjon for hjerte- og karsykdom viste at positiv endring i autonom motivasjon og kompetansemotivasjon for en sunn livsstil predikerte positiv livsstilsendring og høyere vitalitet blant deltakerne. Videre viste den at positiv endring i autonom motivasjon for bruk av kolesterolmedisiner predikerte en klinisk viktig reduksjon av usunt kolesterol (Mayo et al., 2022). Resiliens har vært assosiert med høyere grunnleggende psykologisk behovstilfredsstillelse blant eldre på landsbygda som er foreskrevet antihypertensiv medisin. Videre rapporterte mer resiliente individer et høyere nivå av opplevd kompetanse til å ta medisinene sine og følte seg mer autonomt støttet av helsepersonell. En hierarkisk multipel regresjonsmodell avslørte at effekten av oppfattet autonomistøtte på det å ta medisin ble fullstendig mediert av resiliens (Besel et al., 2023). To intervensjonsstudier som hadde til hensikt å redusere negativt stress under covid-19-pandemien viste at SDT-baserte intervensjoner, sammenlignet med andre intervensjoner, var mer behovstilfredsstillende og økte velvære (vitalitet) og reduserte stress i større grad blant deltakerne (Behzadnia, 2020; Cantatero, 2020). Morbée et al. (2022) utforsket personlige og kontekstuelle determinanter for covid-19-vaksinasjonsintensjon. Resultatene deres viste at autonom motivasjon, det vil si å bli vaksinert basert på en god forståelse av hvorfor vaksinasjon er viktig og i samsvar med ens verdier, positivt predikerte helserelatert vaksinasjonsatferd. I en studie som sammenlignet pasienters oppfatning av autonomistøtte mellom virtuelle og personlige helsebesøk, var pasientenes oppfattede autonomistøtte avgjørende for deres tilfredsstillelse av tilknytningsbehovet med omsorgsleverandøren(e). Med andre ord, jo mer pasientene opplevde at leverandøren deres var pasientsentrert og humanistisk i sin tilnærming (f.eks. ved å ta hensyn til deres perspektiver, oppmuntre til spørsmål og valg, posisjonere informasjon på ikke-kontrollerende og informative måter og inkludere delt beslutningstaking), jo mer tilfredsstillende var forholdet mellom pasient og leverandør (Neufeld et al., 2022).



Figur 1. SDT-modell for helseatferd og dens endring

Medisinsk etikk for autonomi og kompetansestøtte

Både biomedisinsk etikk (Beauchamp & Childress, 2019) og medisinsk profesjonalitet (ABIM Foundation et al., 2002; World Medical Association [WMA], 2018) tok nylig opp prinsippet om respekt for pasientautonomi (som gir pasienter mulighet til å ta informerte beslutninger angående deres behandling) og prinsippet om sosial rettferdighet (som sikrer lik tilgang til omsorg og behandling), som samsvarer med de historiske prinsippene innen medisin om å ikke skade (Hippokrates, rundt 500 f.Kr.), og prinsippet om velgjørelse (*beneficence*; definert som en moralsk forpliktelse til å handle til fordel for andre, inkludert å redusere, lindre eller forhindre skade og gi fordeler og balansere fordeler og skader for pasienter) (Percival, 1803). «Physician's Pledge» fra World Medical Association ble revidert for å inkludere pasientautonomi i 2018 og sier, her oversettelsen til Den norske legeforening: «Min pasients helse og velferd vil være mitt fremste hensyn. Jeg vil respektere min pasients autonomi og verdighet» (Den norske legeforening, u.å.). Disse endringene er helt i samsvar med etisk og medisinsk profesjonalitet og støtter SDTs psykologiske behov for autonomi, kompetanse og tilhørighet. U.S. Preventive Medical Services (Whitlock et al., 2002 og American Heart Association (Kris-Etherton et al.,

2021) støtter styrking av pasientens autonomi og kompetanse gjennom delt beslutningstaking ved å diskutere medisinske beslutninger og legge til rette for endring av helseatferd ved å bruke rådgivningsmodellen 5A. 5As står for fem aspekter ved rådgivning som har vist seg å være effektive for å fremme helseatferdsendring i korte fem til ti minutter lange økter som kan gjennomføres i typiske helsebesøk av leger, sykepleiere, tannleger og annet helsepersonell. De fem A-ene står for *assess* (vurdere), *advise* (rådggi), *agree* (blie enig), *assist* (støtte, hjelpe) og *arrange* (planlegge, tilrettelege). The American Health Associations 2021 *Scientific Advisory Statement for Promoting a Healthy Lifestyle in Clinical Settings* (Kris-Etherton et al., 2021) anerkjenner formelt SDT som «et solid teoretisk grunnlag» for 5A-basert rådgivning. I fremtidige forskningsstudier skisserer vi hvordan de fem A-ene kan integreres med opplæring av klinikere for å tilfredsstille behov på tvers av de forskjellige Life's Essential 8-helseatferdene (f.eks. ernæring, tobakk, fysisk aktivitet og kvalitetssøvn).

Brukt i en norsk kontekst ligner 5A-modellen et felles kommunikasjonsrammeverk mellom kliniker og pasient som kalles *the four habits model* (4HM; Frankel & Stein, 2001), eller «fire gode vaner». Modellen er et effektivt og praktisk rammeverk for å strukturere innholdet i en medisinsk konsultasjon basert på fire trinn klinikerne bør internalisere som fire gode vaner: (1) gjør en innsats for en god start, (2) få frem pasientens perspektiv, (3) vis empati, og (4) gjør en innsats til slutt. Til sammen fungerer de fire vanene som et evidensbasert rammeverk klinikerne kan bruke for å skape gjensidig tilfredsstillende og effektive møter med pasienter (Frankel & Stein, 2001).

Forskning basert på SDT-tiltak inkluderer en detaljert vurdering av pasientens autonomi og kompetanse og hvordan dette endres underveis i en behandling. Biomedisinsk etikk definerer autonomi på omtrent samme måte som SDT gjør. SDT-intervensjoner har hovedfokus på autonomi, og dermed ivaretas biomedisinsk etikk. I den åttende utgaven av *The Principles of Biomedical Ethics*, definerer Beauchamp og Childress (2019) autonom handling i form av handlinger som skjer på grunnlag av valg, intensjon, forståelse og uten kontrollerende påvirkninger. De fortsetter med å si at en handling ikke er autonom hvis pasienten ikke forstår den tilstrekkelig. For å være autonome må pasienter (og deltakere i forskningsprosjekter) forstå sine helseproblemer og behandlinger.

Etikk og faglige standarder anser det som nødvendig for klinikere å avgjøre om pasienter er klar over risikoen ved sykdommer og fordelene

og risikoene ved effektive behandlinger, og å gi slik informasjon for at pasientbeslutninger kan anses som autonome. Pasienter kan ikke være autonome hvis de ikke kjenner til risiko og behandlingsmuligheter. Dette er i samsvar med organismisk integrasjonsteori. Ikke-dømmende, direkte informasjon om sykdom initierer internalisering av autonomi og verdsetting av spesifikke helse mål. I biomedisinsk etikk er prinsippet om respekt for autonomi nyansert ved at det har både en negativ og en positiv forpliktelse som er høyst relevant for å skape effektive SDT-baserte intervensjoner som vil være allment akseptert for bruk i helsevesenet:

As a negative obligation, the principle requires that autonomous actions not be subjected to controlling constraints by others. As a positive obligation, the principle requires both respectful disclosures of information and other actions that foster autonomous decision making. Respect for autonomy obligates professionals [...] to disclose information, to probe for and ensure understanding and voluntariness, and foster adequate decision making [...]. (Beauchamp & Childress, 2019, s. 105)

I medisin fremmes autonomi vanligvis ved felles beslutningstaking mellom kliniker og pasient (Beauchamp & Childress, 2019). Etikere erkjenner, akkurat som SDT gjør, at kontroll kan komme fra pasienten selv eller fra omgivelsene ved tvang eller manipulasjon.

Delt beslutningstaking – for å tilfredsstille de negative og positive forpliktelsene for respekt for autonomi

Delt beslutningstaking er ment å være en egalitær, pasientsentrert stil for å fremme en meningsfull dialog mellom kliniker og pasienter (Bomhof-Roordink et al., 2019; Légaré & Thompson-Leduc, 2014; Resnicow et al., 2022). Den unngår en paternalistisk stil der pasienter blir kontrollert ved å bli fortalt hva de skal gjøre (den negative forpliktelsen til å respektere autonomi) og gir relevant informasjon om sykdommer og beskriver behandlingsoveralternativene, slik at pasientene kan gjøre sine egne vurderinger (den positive forpliktelsen til å respektere autonomi). For å kartlegge om leger vanligvis oppfyller kriterier for etisk praksis, tok Braddock et al. (1999) lydopptak av over tusen rutinemessige pasientmøter med primærleger og kirurger. De evaluerte 3 500 kliniske beslutninger etter syv kriterier for pasientautonomi og kompetanse. De syv kriteriene er listet opp i tabell 1,

sammen med prosentandelen av beslutninger som oppfylte standardene for en informert beslutning. De konkluderte med at over nitti prosent av beslutningene resulterte i ufullstendig pasientautonomi, eller at pasienter ble direkte kontrollert. Leger beskrev pasientenes problemer mesteparten av tiden. Imidlertid inkluderte de ikke regelmessig pasientsentrert og autonomistøttende atferd, inkludert å invitere til aktiv pasientinvolvering, minne pasienten selv om at vedkommende er beslutningstaker, beskrive behandlingsalternativer, sjekke pasientforståelse eller utforske pasientpreferanser for behandling. Hver av disse atferdene, som legene kun utviste i 2 til 21 prosent av tiden, representerer pasientsentrerte handlinger. Pasientenes avgjørelser ble ansett som autonome i bare ni prosent av møtene (tabell 1). Roter og Hall (2006) diskuterer viktigheten av å bruke pasientsentrert klinikeratferd mer inngående.

Tabell 1. Frekvens for hvert beslutningselement

Beslutningselement	Frekvens (N = 3 552 beslutninger)
Diskusjon av pasientens aktive rolle	6 % (209)
Type beslutning	71 % (2 523)
Alternativer	11 % (400)
Fordeler og ulemper ved behandling	8 % (277)
Usikkerhet	4 % (144)
Sjekk av pasientens forståelse	2 % (54)
Spørsmål om pasientens preferanser	21 % (746)

Carl Schneider (1998, 2006), en professor i jus og etikk, argumenterer mot å pålegge pasientautonomi fordi det er nesten umulig å sikre at pasienter er fullt informert (dvs. fullstendig autonome), og mange pasienter ønsker ikke å ta ansvar for sine egne endelige behandlingsvalg fordi de ikke føler seg kompetente. Ved å tvinge pasienter til å ta selvstendige avgjørelser kan pasienter føle seg forlatt og engstelige og angre på beslutningene sine.

Beauchamp og Childress (2019) påpeker at det er urimelig å presse pasienter til å være autonome. Ved å tvinge pasienter til å ta valg de ikke føler seg villige eller i stand til å ta, blir pasienter per definisjon kontrollert: «A healthcare professional's duty of respect for autonomy correlates with the right of a patient or subject to choose, but the patient or subject does not have a correlative duty to choose» (s. 106). De fortsetter med å si: «Even if the patient delegates the right to someone else, his or her choice to

delegate can be autonomous.» Det er klart at autonomi innenfor medisinske behandlingsbeslutninger er komplisert.

Så hvordan ønsker pasienter å bli veiledet og ta sine valg for behandling? Levinson et al. (2005) undersøkte et nasjonalt representativt utvalg av 2 765 pasienter om deres medisinske beslutningspreferanser. Over 95 prosent ønsket å ha en meningsfull diskusjon om problemet, bli tilbudt valg og bli spurt om deres mening. Likevel ønsket litt over 50 prosent at legen skulle ta den endelige behandlingsavgjørelsen, og 44 prosent foretrakk å stole på legen sin i stedet for å søke medisinsk informasjon selv. I 2016 undersøkte Martinez og kolleger 1 690 kvinner ni måneder etter de første behandlingsbeslutningene for stadium 1 brystkreft for å fastslå deres tilfredshet med behandlingen (Martinez et al., 2016). Den autonomistøttende evnen til deres medisinske og kirurgiske onkologer korrelerte positivt med pasientenes beslutningstilfredshet med behandlingen. Likevel svarte mer enn halvparten av kvinnene at de sterkt foretrakk at legen tok den endelige avgjørelsen om behandlingen deres.

Disse to studiene tyder på at nesten alle pasienter ønsker å forstå sine helseproblemer og diskutere behandlingsalternativ. Likevel ønsket halvparten sterkt at legene deres skulle gjøre den endelige vurderingen av helseopplysninger og beslutninger om behandlingen.

Uavhengig og avhengig autonom motivasjon

SDT gir en klarere forståelse av autonomi som kan bidra til å sortere ut de tilsynelatende motstridende synspunktene beskrevet av Schneider (1998, 2006) og Beauchamp og Childress (2019). Det er i strid med SDT å tvinge pasienter til å velge en bestemt behandling. Imidlertid redegjør SDT for hvordan pasienter kan være autonome mens de godtar anbefalinger fra helsepersonell og viktige andre. Ved å definere og måle autonomi som pasientens oppfatning av vilje (vilje til behandling) versus å føle seg kontrollert eller tvunget, i stedet for å definere autonomi som uavhengighet versus avhengighet, unngår SDT-basert omsorg det pålagte autonomiproblemet. Dermed kan pasienter være autonomt avhengige og autonomt uavhengige angående behandlingsanbefalinger gitt av deres klinikere. Oppfatningen av frivillig autonomi versus å føle seg kontrollert er pasientens «funksjonelle betydning». Den funksjonelle betydningen pasientene opplever bestemmer kvaliteten på motivasjonen de føler for behandlingen. Denne forskjellen lar pasienter være autonome når de villig delegerer behandlingsvalg til andre;

de er avhengige og autonome. Ettersom de opptrer autonomt, forventes deres velvære å bli forbedret og atferdsendringene deres vil sannsynligvis bli mer vellykket initiert og vedlikeholdt (Ntoumanis et al., 2020; Sheeran et al., 2021). Hvis pasienter foretrekker å ta sine egne beslutninger basert på sine verdier og informasjonen helsepersonell gir dem, viser de uavhengig ytre autonom motivasjon, og deres velvære og endring i helseatferd forventes også å bli forbedret. Det er fordi den funksjonelle betydningen for pasientene fortsatt er autonom. Delt beslutningstaking og SDT forventer at pasienters velvære vil bli underminert når de blir kontrollert ved å bli fortalt hva de skal gjøre, uten en meningsfull diskusjon og uten å bli bedt om komme med innspill. Pasientens velvære forventes også å forringes hvis de blir tvunget til å bestemme seg uten relevant informasjon som inkluderer de beste anbefalingene fra klinikerne.

Basert på disse studiene, og andre studier basert på delt beslutningstaking (Légaré & Thompson-Leduc, 2014; Resnicow et al., 2022), vil klinikere sannsynligvis finne at tretti til førti prosent av pasientene foretrekker å gjøre deres egen vurdering av informasjon og ta deres endelige behandlingsbeslutninger. Disse pasientene viser autonom uavhengighet dersom de deltar i behovstilfredsstillende diskusjoner og behandlingsbeslutninger. De forventes å oppleve større psykologisk velvære og internalisering når de støttes i å ta egne beslutninger. Ytterligere femti prosent av pasientene ønsker, eller foretrekker, å stole på at klinikerne gir sin vurdering av informasjonen og kommer med spesifikke behandlingsanbefalinger. Anta at disse direkte anbefalingene er gitt i en diskusjon der klinikerer sporer den funksjonelle betydningen av informasjonen og anbefalingene. I så fall forventes det at pasienter bedre internaliserer behandlingsmotivasjon og opplever økt opplevd kompetanse og velvære.

Den menneskelige tilstanden er kompleks, og SDT tilbyr en forklaringsmodell som er empirisk validert og redegjør for de komplekse blandede motivasjonene pasienter opplever om behandlingene sine som endres over tid. Pasienter kan foretrekke uavhengig autonom beslutningstaking for ett helse spørsmål, og en avhengig autonom tilnærming for et annet. I tillegg viser empiriske studier at pasienter kan oppfatte høye nivåer av autonomi og kontroll samtidig. De to målene viser lave korrelasjonsnivåer, noe som betyr at de varierer uavhengig. Til dags dato har ikke SDT-baserte helseintervensjoner redusert nivået av kontrollert motivasjon som pasienter rapporterer på en ønskelig måte (Gillison et al., 2019; Ntoumanis et al., 2020), og endringer i kontrollert motivasjon har ikke signifikant predikert

endring i helseatferd eller psykologisk velvære (Ntoumanis et al., 2020). SDT-baserte helseintervensjoner har betydelig forbedret opplevd autonomi og kompetanse, og disse endringene står for endring i helseatferd, noe som antyder at de er viktige mål for helseintervensjoner (Sheeran et al., 2021). Dermed er den empiriske evidens fra SDT i samsvar med de nye standardene for biomedisinsk etikk, medisinsk profesjonalitet og delt beslutningstaking som legger vekt på å forbedre pasientens autonomi og opplevd kompetanse til å håndtere helsereelatert atferd.

Fremtidige retninger og foreslått forskning innen helse

Det er mange potensielle studier som undersøker grensesnittet til SDT og forbedring av helse og velvære. Vi utforsker fire forskningsområder innen helsevesenet som bygger på veletablerte relasjoner mellom SDT-baserte helseintervensjoner og etablert medisinsk praksis. Disse forskningsområdene inkluderer (1) integrering av 5A-rådgivning til grunnleggende behovstilfredsstillelse og helseresultater; (2) å skape og studere intervensjoner basert på årsaker til internalisering av autonomi, og kompetanse i sammenheng med behovstilfredsstillende omsorg som motiverer pasienter til å starte og opprettholde sunn atferd som er kjent for å predikere mer enn 70 prosent av for tidlig dødelighet; kroniske sykdommer som reduserer livskvaliteten (Verdens helseorganisasjon, 2022) og høye helsekostnader; (3) SDT er nesten fullstendig i samsvar med medisinsk profesjonalitet og biomedisinsk etikk; og (4) de sterke assosiasjonene mellom grunnleggende psykologisk behovstilfredsstillelse og fysisk, psykologisk velvære og bedre livskvalitet. Nå som autonomi, kompetanse og positive relasjoner til andre er kausalt etablert som troverdige terapeutiske mål for intervensjoner for individuelle pasienter og populasjoner av mennesker, er veien åpen for å studere hvordan man best implementerer kjente medisinske intervensjoner for å fremme grunnleggende psykologisk behovstilfredsstillelse.

Styrke motivasjon for sunn atferd

I en serie publiserte vitenskapelige uttalelser har American Heart Association (AHA) påpekt at den beste veien til god hjerte- og karhelse er å etterleve rådene i Life's Essential 8 (Lloyd-Jones et al., 2022). AHA definerer god hjerte- og karhelse som mye mer enn bare å forebygge hjerte- og

karsykdom, det omfatter også det å leve godt (Levine et al., 2021). Videre anbefalte AHA at klinikere bruker 5A-modellen, som har god støtte i forskning, til å gi sine pasienter råd om de åtte faktorene på en måte som støtter SDTs tre psykologiske behov (Kris-Etherton et al., 2021).

Som tidligere nevnt inkluderer de åtte faktorene hjertesunn ernæring, regelmessig fysisk aktivitet, å unngå tobakk og ha et sunt søvnmønster, samt opprettholde optimalt kolesterolnivå (LDL-C), blodtrykk, blodsukker og kroppsvekt. Medisinsk vitenskap har fastslått at hvis vi lever våre liv i samsvar disse åtte faktorene og de parametrene for sunnhet som er angitt der, reduseres risikoen for å dø for tidlig (med femti prosent) og å dø av hjerte- og karsykdommer med åtti prosent. Disse samme faktorene reduserer betydelig risikoen for kreft, diabetes, demens, alvorlige utfall fra infeksjonssykdommer som covid-19, lungebetennelse og influensa, og nyresvikt, det vil si sykdommer som Verdens helseorganisasjon fant står for 71 prosent av dødsfall og kroniske sykdommer (Verdens helseorganisasjon, 2022). Dermed er fordelene med å oppnå disse åtte målene større enn bare forebygging av hjerte- og karsykdommer, ens velvære forbedres også betydelig (Levine et al., 2021; Lloyd Jones, 2022).

Helseintervensjoner basert på å tilfredsstillere SDTs grunnleggende psykologiske behov forbedrer kausalt alle åtte AHA-målene og øker sannsynligvis psykologisk velvære (Ntoumanis et al., 2020; Sheeren et al., 2021). Hvis klinikere og helseorganisasjoner gir helseinformasjon på en ikke-dømmende, omsorgsfull og støttende måte, internaliserer individer naturlig autonomi og føler seg mer kompetente. Fra og med 2020 lever imidlertid mindre enn én prosent av amerikanerne innenfor de sunne områdene til Life's Essential 8, og mindre enn ti prosent av amerikanere over 40 år har fem eller flere av disse faktorene i anbefalte referanseområder. Mye mindre er kjent om prosenten av mennesker som lever med sine psykologiske behov tilfredsstilt eller mottar omsorg som støtter dem. Dermed vil vi trenge befolkningsbasert motivasjonsforskning for å begynne å svare på det spørsmålet, og intervensjoner som fremmer internalisering på individ- og befolkningsnivå.

Norsk SDT-forskning og Life's Essential 8

Flere norske studier forankret i SDT har studert AHAs åtte faktorer som skal forebygge hjertesykdom og for tidlig død. Behovsstøttende intervensjoner viser seg å øke autonom motivasjon og kompetanse for fysisk

aktivitet, samt økt fysisk aktivitet i rehabilitering av hjertesyke med diabetes 2 (Halvari et al., 2017). Endringene i motivasjon, kompetanse og fysisk aktivitet hadde også positive sammenhenger med endringer i kroppsvekt, blodsukker, selvrapportert helse og livskvalitet/velvære. Dette betyr at SDT-intervensjoner har positive ringvirkninger ut over fysisk aktivitet som primær utfallsvariabel. En annen behovsstøttende intervensjonsstudie førte til at ansatte fikk økt motivasjon og kompetanse for fysisk aktivitet, samt betydelig økt kardiovaskulær kondisjon (Pedersen et al., 2018, 2019). Også denne studien viste at SDT-intervensjonen og dens positive virkning på motivasjon, kompetanse og kondisjon hadde sammenhenger med andre mål for helse, som for eksempel redusert kolesterol, kroppsvekt og blodtrykk. I tillegg viste SDT-intervensjonen til reduksjon i rapporterte somatiske plager, noe som indikerer bedret livskvalitet. Når det gjelder tobakksbruk og røyking viser en studie til at blant studenter er spesielt indre skolemotivasjon en viktig prediktor for redusert røyking og konsum av alkohol (Diseth & Samdal, 2015). På grunnlag av denne studien antas det at indre motivasjon for sentrale oppgaver i ens liv kan ha en sammenheng med redusert bruk av rusmidler. Niemiec et al. (2022) studerte SDT-behov i forhold til søvn, angst og symptomer på depresjon. Frustrasjon av behovene for autonomi, kompetanse og tilknytning på arbeidsplassen var betydelig positivt assosiert med forstyrret søvn, angst og depresjon over 15 måneder. I tillegg medierte søvnproblemer sammenhengen mellom frustrasjon av behov og angst. Når det gjelder den fjerde atferden i Life's Essential 8, det vil si hjertesunn ernæring, gjennomførte Samdal et al. (2022) en intervensjon med SDT-elementer (MI; motiverende intervju), der et kort opplæringsprogram om sunt kosthold hadde en moderat positiv effekt på sunn spising over seks måneder, sammenlignet med en kontrollgruppe. Resultatene viste ellers at et helsemessig sunt kosthold er en kompleks atferd som etter seks måneder også predikeres positivt av selv-rapportert helse, vitalitet og livstilfredshet, og reduseres av somatiske plager og svekket selvfølelse. Et sunnere kosthold kan dermed kanskje forbedres ved å utvikle programmer som styrker egen vurdering av helse, vitalitet, livstilfredshet og selvfølelse. Andre norske SDT-helseintervensjoner som har undersøkt de fire biologiske parametre i Life's Essential 8 har presentert resultater der disse intervensjonene, sammenlignet med en kontrollgruppe, rapporterer om reduksjoner i kolesterol, blodtrykk, blodsukker, og indikasjoner på kroppsvekt (Halvari et al., 2017; Pedersen et al., 2018).

Integrering av 5A-rådgivningsmodellen og SDTs grunnleggende psykologiske behov

Når hver av de fem A-ene gis på en behovsstøttende måte (også kalt en pasientsentrert måte), motiverer de ved å tilfredsstille SDTs psykologiske behov. «Vurdere» (*assess*) spør om pasientens helserelaterte atferd på en ikke-dømmende måte (f.eks. tobakksbruk, ernæring, fysisk aktivitet, alkohol- eller narkotikabruk). Når klinikeren utforsker hva pasienten ser på som fordeler og skader ved sin nåværende atferd, utdyper det forholdet mellom kliniker og pasient og gir nødvendig informasjon om helseatferd for den gjenværende diskusjonen. «Rådgi» (*advise*) gir en klar anbefaling om pasientens helse og velvære kan forbedres med en endring i atferd. Når råd gis på en ikke-kontrollerende måte, og med en begrunnelse som forklarer fordelene og risikoene ved endringen, gir klare råd den positive forpliktelsen til å støtte pasientens autonomi som kreves i biomedisinsk etikk. Det starter også prosessen med internalisering av autonom selvregulering for pasienten. «Bli enig» (*agree*) utforsker hva pasienten føler om den anbefalte endringen, spør pasienten om de er villige til å gjøre endringen, og erkjenner at pasienten ikke trenger å endre seg. Når pasientens enighet eller uenighet undersøkes og respekteres på en ikke-dømmende måte, tilfredsstiller dette den negative forpliktelsen til biomedisinsk etikk og gjør det lettere for pasienten å internalisere anbefalingen som mer autonom selvregulering i stedet for en kontrollert regulering, eller amotivasjon (føler seg overveldet, håpløs eller likegyldig) med hensyn til endringen. Med å støtte og hjelpe (*assist*) menes at en går videre når pasienten er villig til å endre seg. Å hjelpe pasienten kan være å lære dem om problemet de står overfor, og gi alternativer for å håndtere det. For eksempel å lære røykere at halveringstiden til nikotin er omtrent to timer, og at det er da vedkommende vil oppleve abstinenssymptomer. Angst er også et abstinenssymptom fra røyking. Utsettelse av røyking med tretti minutter eller mer etter at angsten begynner å øke, og før pasienten røyker dagens første sigarett, reduserer avhengighet av nikotin og bidrar til å gi selvtilit og tro på at vedkommende kan lykkes. Legemidler reduserer nikotinabstinensen, og et av dem, vareniklin, reduserer også gleden ved å røyke. Både støtte av pasientenes autonomi og opplevde kompetanse øker sannsynligheten for røykeslutt når de er villige til å slutte. Planlegging og tilrettelegging (*arrange*) handler om å etablere en plan for oppfølging. Denne modellen er ment å ha minst to kontakter over tid. Å være tilgjengelig for å feire enhver

suksess med å redusere avhengighet og øke dager med avholdenhet, og å heller se feil som korte suksesser, hvis det er mulig, øker motivasjonen gjennom å tilfredsstille relasjonen mellom kliniker og pasient, og muligens også gjennom tilfredsstillelse av pasientens kompetanse og autonomi. Å bruke 5A og ha tre eller flere møter med pasienten øker sjansene for et vellykket utfall betydelig (Patnode et al., 2021).

Tre foreslåtte studier av hvordan SDT-intervensjoner forbedrer hjerte- og karhelse

Medisinsk forskning har identifisert LDL-kolesterol som den ledende for-anderlige risikofaktoren som forårsaker kardiovaskulær sykdom (FERENCE et al., 2017, 2018). Mange studier viser at økt atferd som fremmer en hjerte-sunn livsstil, sammen med medisiner som reduserer kolesterol, reduserer hjerteinfarkt og slag. Når vi vet dette er det viktig å undersøke kvaliteten på pasientenes motivasjon som muliggjør positiv endring av atferd som reduserer sykdom. Vår tidligere forskning har vist at behovsstøttende SDT-helseintervensjoner øker sannsynligheten for at pasienter tar sine medisiner, avvenner fra bruk av tobakk, spiser sunnere mat og har lavere LDL-kolesterol (Mayo et al., 2022; Williams et al., 2016; Williams, McGregor, Sharp, Kouldes et al., 2006; Williams, McGregor, Sharp, Levesque et al., 2006). Det som forårsaker de positive endringene i disse intervensjonene er at klinikerne diskuterer risikoen for hjerte- og karsykdom med pasientene. Pasientene støttes i å bestemme om de skal starte en hjertesunn atferd eller ikke, og pasient og kliniker snakker sammen om mulighetene for å ta medisiner for å redusere risikoen. Vi foreslår tre forskningsstudier for å avklare om andre eksisterende kardiovaskulære risikoreducerende intervensjoner anbefalt av AHA fremmer pasienters autonome selvregulering og opplevde kompetanse, eller om de undergraver autonomi og kompetanse, eller om de er amotiverende.

Den første studien bygger på en studie av over to tusen pasienter i alderen 40 til 60 år som ble gitt tre typer risikoinformasjon: ti års risiko for å få en hjerte- og karsykdom (hjerteinfarkt eller hjerneslag), risiko for å få hjerte- og karsykdom de neste tretti årene, eller risiko for å dø i løpet av de neste ti årene (Navar et al., 2018). Disse forutbestemte risikoene var ikke basert på pasientens egen risiko. Studien fant at de som ble gitt tretti

års risiko oppfattet at de hadde stor risiko for hjerte- og karsykdommer, og rapporterte at de var mer villige til å ta en medisin for å senke kolesterolet. Vi anbefaler at en lignende studie gjøres med lignende pasienter, men at de gis sin egen ti års risiko for hjerte- og karsykdommer, eller sin egen tretti års risiko for hjerte- og karsykdommer, eller sin egen ti års risiko for død, og anbefalt å bruke en kolesterolsenkende medisin og å få hjertesunn rådgivning om livsstil. Målinger som vil bli inkludert er grunnleggende psykologisk behovstilfredsstillelse, motivasjonsregulering av medisintaking, motivasjonsregulering av hjertesunn livsstil, opplevd kompetanse, behov for støtte, helserelatert livskvalitet, angst, depresjon, somatisering, vitalitet, og opplevd risiko for hjerte- og karsykdom (f.eks. scoret 1–100). I tillegg vil LDL-kolesterol bli målt ved baseline, en til to uker etter risikointervensjonen og etter seks måneder. Studien skal ta sikte på å avgjøre om endringen i LDL-kolesterol, hjertesunn livsstil og livskvalitet er forskjellig mellom de tre gruppene, og om de er mediert av endring i tilfredsstillelse av behov, motivasjonsregulering og opplevd kompetanse som forutsagt av SDT-modellen for helseatferd.

Den andre studien ville vurdere de samme tingene som i studie 1 (dvs. motivasjon, psykologisk livskvalitet, hjertesunn livsstil, livskvalitet og LDL-C-endring) for pasienter som har vist seg å ha tilfeldig åreforkalkning på CT-skanninger og MR. Tilfeldig betyr at behandlingen er bestilt av andre grunner, men tilfeldigvis finner de åreforkalkning som indikerer at de allerede har aterosklerose (åreforkalkning; sykdommen som forårsaker kardiovaskulær sykdom) og vil dra nytte av medisiner som reduserer LDL-kolesterol og bidrar til hjertesunn livsstilsendring. Denne studien ville fylle ut motivasjonshullene for en studie utført ved Stanford Medical Center (Sandhu et al., 2023). I dette studiet ble nærmere to hundre pasienter tilfeldig funnet å ha åreforkalkning og de ble randomisert for å bli varslet om det tilfeldige funnet og motta informasjon om å ha sykdommen eller ikke. Etter seks måneder tok 46 prosent av intervensjonsgruppen statiner, mot kun 8 prosent av kontrollgruppen. Studien inkluderte ingen mål på motivasjon, livskvalitet, hjertesunne livsstilsendringer eller psykologisk velvære. Den foreslåtte studien vil informere oss om hvorvidt det å gi informasjon om tilfeldig oppdaget åreforkalkning til pasienter øker deres motivasjonskvalitet (autonom, kontrollert eller amotivert) og deres livskvalitet etter å ha mottatt denne informasjonen. For øyeblikket gir ikke medisinske sentre informasjon om tilfeldig oppdaget åreforkalkning på bildediagnostikk.

Den tredje studien vil ha lignende design og tiltak som de to første. Pasienter vil bli randomisert til en ny SDT-tilnærming for å presentere risikoinformasjon sammenlignet med gjeldende standard for å bli informert om deres risiko for å få hjerte- og karsykdom i løpet av en tiårsperiode. De samme tiltakene vil bli vurdert. Ference et al. (2018) har analysert data fra hundrevis av studier med hundretusenvise av pasienter og har fastslått at dersom pasienter startet med statinmedisiner når deres LDL-C-nivå (mmol/L) multiplisert med deres alder tilsvarer 128, ville millioner av hjerteinfarkt og slag rundt om i verden bli forhindret hvert år. Statinmedisiner tolereres uten bivirkninger av nitti prosent av pasientene, og nesten alle bivirkninger forsvinner innen to uker hvis pasientene har dem. Statiner reduserer LDL-kolesterol, hjerteinfarkt og hjerneslag markant, er rimelige og er ofte tilgjengelige over hele verden. Denne studien tar sikte på å finne ut om risikoinformasjon om hjerte- og karsykdom resulterer i mer medisinbruk og flere sunne livsstilsendringer, høy kvalitet på motivasjon for endringer og lavere LDL-kolesterol.

Medisinsk profesjonalitet og biomedisinsk etikk stemmer godt overens med SDT-behov

Biomedisinsk etikk og medisinsk profesjonalitet pålegger helsepersonell å styrke pasienters autonomi, gi pasienter mulighet til å delta i egen behandling, sikre lik tilgang til behandling og eliminere helseforskjeller, med hensikt å forbedre pasientens velvære (ABIM et al., 2002; Beauchamp & Childress, 2019; Besel & Williams, 2023). Disse etiske fordringene indikerer at alle helseintervensjoner implementert i praksis må vurderes for deres effekter på pasientautonomi, opplevd kompetanse og kvaliteten på relasjonen mellom pasient og kliniker. Et viktig forskningsområde er å bestemme effekten av å forsøke å forbedre helseatferd med pengebelønning og straff. Denne forskningen vil undersøke to kritiske utfall av bruk av økonomiske insentiver: (1) hvorvidt belønningene (og/eller straffene) undergraver den indre motivasjonen, og 2) graden av internalisering av ytre autonom selvregulering når belønningene eller straffene er avsluttet. En metaanalyse av studier om effekten av belønning og straff på indre motivasjon viste at økonomiske insentiver undergravde indre motivasjon og atferden som var motivert av indre motivasjon (Deci et al., 1999). Ingen har studert effekten av belønning og straff på ytre autonom motivasjon

(tilfredsstillelse av behovet for autonomi og autonom selvregulering) og på helseatferd som allerede er knyttet til ytre autonom motivasjon. Hvis disse belønningene og straffene undergraver pasientens autonomi, er ikke slik klinisk praksis i tråd med de etiske og profesjonelle standardene for omsorg. Videre, hvis helseatferden senere avtar på lang sikt etter at belønningene er trukket tilbake, vil heller ikke dette tilfredsstille etiske og profesjonelle standarder.

Etablere årsakssammenhenger mellom grunnleggende psykologisk behovstilfredsstillelse, fysisk og psykologisk velvære, og livskvalitet

Tverrsnittsmetaanalysen fra 2012 (Ng et al., 2012) og metaanalysen fra 2020 (Ntoumanis, 2020) som inkluderer randomiserte kontrollerte studier av SDT-helseintervensjoner støtter begge viktige relasjoner mellom pasient-autonomi og kompetanse og psykisk velvære. Imidlertid var antallet studier begrenset og tillot ikke å etablere en årsakssammenheng mellom endringen i psykologisk behovstilfredshet, psykologisk velvære og helserelatert livskvalitet. En nyere tverrsnittsstudie fant en spesielt sterk sammenheng mellom grunnleggende psykologisk behovtilfredshet og helserelatert livskvalitet (parameterestimat = 0,93, $t = 5,95$) hos 250 pasienter med nyresvikt som behandles med hemodialyse (Chen et al., 2018). Flere randomiserte kontrollerte studier av SDT-intervensjoner rettet mot grunnleggende psykologisk behovstilfredsstillelse og endring i psykologisk velvære og livskvalitet er nødvendig før intervensjonene aksepteres for klinisk bruk. Når tilstrekkelige individuelle studier er fullført, kan en metaanalyse ved hjelp av *change meta-analytic method* (Sheeran et al., 2021) brukes for å styrke disse relasjonene.

Avslutning

I dette kapitlet har vi gjennomgått metaanalyser som viser at autonomi og kompetanse er kausalt relatert til helseatferdsendring og er assosiert med forbedringer i psykisk helse på kort sikt. De empirisk støttede forslagene til SDT og dens seks miniteorier stemmer godt overens med prinsippene for biomedisinsk etikk og moderne standarder for medisinsk profesjonalitet,

og viser en klar vei videre for SDT-baserte helseintervensjoner som skal implementeres og spres i helsevesenet.

Vi har skissert foreslåtte studier som vil anvende SDT-intervensjon for å forbedre motivasjon, helseatferd, fysisk og psykologisk helse, og påfølgende forbedring av livskvalitet.

Forfatterbiografier

Jamie M. Nelson er forsker ved Collaborative Science & Innovation Department, Billings Clinic i Montana, og førsteamanuensis ved Montana State University Bozeman, USA. I tillegg til arbeidet hennes med selvbestemmelsesteori, inkluderer Nelsons interesseområder sosiokulturelle og geografiske barrierer for behandling av kroniske sykdommer, bygging av forskningskapasitet og samarbeid mellom landlige og urbane klinikker, desentralisert tilgang til kliniske studier, og geografisk rettferdighet i fordeling av ressurser til pasientbehandling.

Geoffrey Williams (dr.med., ph.d. og FNLA (Fellow of the National Lipid Association)) er lege og helsepsykolog, utnevnt til klinisk professor i medisin i avdelingen for kardiiovaskulær medisin ved University of Michigan, USA. I tillegg er han professor II ved Universitetet i Sørøst-Norge. Han er medlem i National Lipid Association, og hans forskningsinteresse er innenfor motivasjon knyttet til helseatferd og dens endring, velvære på arbeidsplassen, psykologisk og fysisk velvære.

Professor **Hallgeir Halvari** (dr.philos.) har vært fakultetsmedlem ved Handelshøyskolen, Universitetet i Sørøst-Norge, siden 1994, og fakultetsmedlem ved Institutt for coaching og psykologi, Norges idrettshøgskole, fra 2001 til 2021. Halvari underviser og veileder master- og doktorgradstudenter. Han forsker på motivasjon og selvbestemt atferd og har publisert en rekke forskningsartikler om velvære, fysisk helse og prestasjonsrelaterte faktorer innen helse, arbeid, utdanning og sport.

Referanser

- ABIM Foundation, ACP-ASIM Foundation & European Federation of Internal Medicine. (2002). Medical professionalism in the new millennium: A physician charter. *Annals of Internal Medicine*, 136(3), 243–246. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-136-3-200202050-00012>
- Beauchamp, T. L. & Childress, J. F. (2019). *Principles of biomedical ethics* (8. utg.). Oxford University Press.

- Behzadnia, B. & FatahModares, S. (2020). Basic psychological need-satisfying activities during the COVID-19 outbreak. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 12(4), 1115–1139. <https://doi.org/10.1111/aphw.12228>
- Besel, J. M., Insel, K. & Williams, G. (2023). The impact of perceived autonomy support and resilience on medication adherence among rural older adults with hypertension. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 39(5), 488–498. <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000001052>
- Besel, J. M. & Williams, G. (2023). The ethics and practice of autonomy-supportive medicine. I R. M. Ryan (Red.), *The Oxford handbook of self-determination theory* (s. 837–860). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780197600047.013.40>
- Bomhof-Roordink, H., Gärtner, F. R., Stiggelbout, A. M. & Pieterse, A. H. (2019). Key components of shared decision-making models: A systematic review. *BMJ Open*, 9(12), Artikel e031763. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031763>
- Braddock, C. H., Edwards, K. A., Hasenberg, N. M., Laidley, T. L. & Levinson, W. (1999). Informed decision making in outpatient practice: Time to get back to basics. *JAMA*, 282(24), 2313–2320. <https://doi.org/10.1001/jama.282.24.2313>
- Brandt, E. J., Tobb, K., Cambron, J. C., Ferdinand, K., Douglass, P., Nguyen, P. K., Vijayaraghavan, K., Islam, S., Thamman, R., Rahman, S., Pendyal, A., Sareen, N., Yong, C., Palaniappan, L., Ibebuogu, U., Tran, A., Bacong, A. M., Lundberg, G. & Watson, K. (2023). Assessing and addressing social determinants of cardiovascular health: JACC state-of-the-art Review. *Journal of the American College of Cardiology*, 81(14), 1368–1385. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2023.01.042>
- Cantarero, K., Tilburg, W. & Smoktunowicz, E. (2020). Affirming basic psychological needs promotes mental well-being during the COVID-19 outbreak. *Social Psychological and Personality Science*, 12(5). <https://doi.org/10.1177/1948550620942708>
- Chen, M. F., Chang, R. E., Tsai, H. B. & Hou, Y. H. (2018). Effects of perceived autonomy support and basic need satisfaction on quality of life in hemodialysis patients. *Quality of Life Research*, 27(3), 765–773. <https://doi.org/10.1007/s11136-017-1714-2>
- Deci, E. L., Koestner, R. & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125(6), 627–668; discussion 692–700. <https://doi.org/10.1037/0033-2909>
- Den norske legeförening. (u.å.). *World Medical Association-deklarasjonen*. <https://www.legeföreningen.no/om-oss/etikk/etiske-regler-koder-deklarasjoner-og-lignende/world-medical-association-deklarasjonen/>
- Diseth, Å. & Samdal, G. (2015). Classroom achievement goal structure, school engagement, and substance use among 10th grade students in Norway. *International Journal of School & Educational Psychology*, 3(4), 267–277. <https://doi.org/10.1080/21683603.2015.1084250>
- Ference, B. A., Ginsberg, H. N., Graham, I., Ray, K. K., Packard, C. J., Bruckert, E., Hegele, R. A., Krauss, R. M., Raal, F. J., Schunkert, H., Watts, G. F., Borén, J., Fazio, S., Horton, J. D., Masana, L., Nicholls, S. J., Nordestgaard, B. G. ... Catapano, A. L. (2017). Low-density lipoproteins cause atherosclerotic cardiovascular disease. 1. Evidence from genetic, epidemiologic, and clinical studies. A consensus statement from the European Atherosclerosis Society Consensus Panel. *European Heart Journal*, 38(32), 2459–2472. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehx144>
- Ference, B. A., Graham, I., Tokgozoglu, L. & Catapano, A. L. (2018). Impact of lipids on cardiovascular health: JACC health promotion series. *Journal of the American College of Cardiology*, 72(10), 1141–1156. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.06.046>
- Fortier, M. S., Sweet, S. N., O'Sullivan, T. L. & Williams, G. C. (2007). A self-determination process model of physical activity adoption in the context of a randomized controlled trial. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(5), 741–757. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2006.10.006>
- Frankel, R. M. & Stein, T. (2001). Getting the most out of the clinical encounter: The four habits model. *Journal of Medical Practice Management*, 16(4), 184–191.

- Gillison, F. B., Rouse, P., Standage, M., Sebire, S. J. & Ryan, R. M. (2019). A meta-analysis of techniques to promote motivation for health behavior change from a self-determination theory perspective. *Health Psychology Review*, 13(1), 110–130. <https://doi.org/10.1080/17437199.2018.1534071>
- Gonzalez, M., Swanson, D., Lynch, M. & Williams, G. C. (2016). Testing satisfaction of basic psychological needs as a mediator of the relationship between socioeconomic status and physical and mental health. *Journal of Health Psychology*, 21(6), 972–982. <https://doi.org/10.1177/1359105314544132>
- Halvari, A. E. M. & Halvari, H. (2006). Motivational predictors of change in oral health: An experimental test of self-determination theory. *Motivation and Emotion*, 30(4), 295–306. <https://doi.org/10.1007/s11031-006-9035-8>
- Halvari, H., Healey, J., Olafsen, A. H., Byrkjeland, R., Deci, E. L. & Williams, G. C. (2017). Physical activity and motivational predictors of changes in health behavior and health among DM2 and CAD patients. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 27(11), 1454–1469. <https://doi.org/10.1111/sms.12757>
- Kris-Etherton, P. M., Petersen, K. S., Després, J.-P., Anderson, C. A. M., Deedwania, P., Furie, K. L., Lear, S., Lichtenthein, A. H., Lobelo, F., Morris, P. B., Sacks, F. M. & Ma, J. (2021). Strategies for promotion of a healthy lifestyle in clinical settings: Pillars of ideal cardiovascular health: A science advisory from the American Heart Association. *Circulation*, 144(24), e495–e514. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001018>
- Kullgren, J. T., Williams, G. C. & An, L. C. (2013). Patient-centered financial incentives for health: Can employers get change for their dollars? *Healthcare*, 1(3–4), 82–85. <https://doi.org/10.1016/j.hjdsi.2013.08.001>
- Kullgren, J. T., Williams, G. C., Resnicow, K., An, L. C., Rothberg, A., Volpp, K. G. & Heisler, M. (2016). The promise of tailoring incentives for healthy behaviors. *International Journal of Workplace Health Management*, 9(1), 2–16. <https://doi.org/10.1108/IJWHM-12-2014-0060>
- Légaré, F. & Thompson-Leduc, P. (2014). Twelve myths about shared decision making. *Patient Education and Counseling*, 96(3), 281–286. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2014.06.014>
- Levine, G. N., Cohen, B. E., Commodore-Mensah, Y., Fleury, J., Huffman, J. C., Khalid, U., Labarthe, D. R., Lavretsky, H., Michos, E. D., Spatz, E. S. & Kubzansky, L. D. (2021). Psychological health, well-being, and the mind-heart-body connection: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 143(10), e763–e83. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000947>
- Levinson, W., Kao, A., Kuby, A. & Thisted, R. A. (2005). Not all patients want to participate in decision making: A national study of public preferences. *Journal of General Internal Medicine*, 20(6), 531–535. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2005.04101.x>
- Lloyd-Jones, D. M., Allen, N. B., Anderson, C. A. M., Black, T., Brewer, L. C., Foraker, R. E., Grandner, M. A., Lavretsky, H., Perak, A. M., Sharma, G. & Rosamund, W. (2022). Life's essential 8: Updating and enhancing the American Heart Association's construct of cardiovascular health: A presidential advisory from the American Heart Association. *Circulation*, 146(5), e18–e43. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001078>
- Martinez, K. A., Resnicow, K., Williams, G. C., Silva, M., Abrahamse, P., Shumway, D. A., et al. (2016). Does physician communication style impact patient report of decision quality for breast cancer treatment? *Patient Education and Counseling*, 99(12), 1947–1954. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.06.025>
- Mayo, N. L., Russell, H. A., Holt, K. & Williams, G. C. (2022). Implementation of a self-determination-based clinical program to reduce cardiovascular disease risk. *Journal of Health Psychology*, 27(13). <https://doi.org/10.1177/13591053211068124>
- Moller, A. C., Ntoumanis, N. & Williams, G. C. (2019). Financial incentives may influence health behaviors, but do we end up with less than we paid for? A self-determination theory perspective. *Annals of Behavioral Medicine*, 53(11), 939–941. <https://doi.org/10.1093/abm/kaz038>

- Morbée, S., Waterschoot, J., Yzerbyt, V., Klein, O., Luminet, O., Schmitz, M., et al. (2022). Personal and contextual determinants of COVID-19 vaccination intention: A vignette study. *Expert Review of Vaccines*, 21(10), 1475–1485. <https://doi.org/10.1080/14760584.2022.2105212>
- Navar, A. M., Wang, T. Y., Mi, X., Robinson, J. G., Virani, S. S., Roger, V. L., et al. (2018). Influence of cardiovascular risk communication tools and presentation formats on patient perceptions and preferences. *JAMA Cardiology*, 3(12), 1192–1199. <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2018.3680>
- Neufeld, A., Bhella, V. & Svrcek, C. (2022). Pivoting to be patient-centered: A study on hidden psychological costs of tele-healthcare and the patient-provider relationship. *The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice*, 20(1), Artikel 8. <https://doi.org/10.46743/1540-580X/2022.2112>
- Ng, J. Y., Ntoumanis, N., Thøgersen-Ntoumani, C., Deci, E. L., Ryan, R. M., Duda, J. L. & Williams, G. C. (2012). Self-determination theory applied to health contexts: A meta-analysis. *Perspectives on Psychological Science*, 7(4), 325–340. <https://doi.org/10.1177/1745691612447309>
- Niemiec, C. P., Ivarsson, A., Weman, K., Smit, E. & Williams, G. C. (2023). Self-determination theory and the smoking cessation process: Daily electronic self-reports can identify the initiation of quit attempts. *Patient Education and Counseling*, 115, Artikel 107886. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2023.107886>
- Niemiec, C. P., Olafsen, A. H., Halvari, H. & Williams, G. C. (2022). Losing sleep over work: A self-determination theory view on need frustration, sleep disturbance, and mental ill health. *Stress and Health*, 38(4), 790–803. <https://doi.org/10.1002/smi.3134>
- Niemiec, C. P., Ryan, R. M., Deci, E. L. & Williams, G. C. (2009). Aspiring to physical health: The role of aspirations for physical health in facilitating long-term tobacco abstinence. *Patient Education and Counseling*, 74(2), 250–257. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2008.08.015>
- Ntoumanis, N., Ng, J. Y. Y., Prestwich, A., Quested, E., Hancox, J. E., Thøgersen-Ntoumani, C., Deci, E. L., Ryan, R. M., Lonsdale, C. & Williams, G. C. (2020). A meta-analysis of self-determination theory-informed intervention studies in the health domain: Effects on motivation, health behavior, physical, and psychological health. *Health Psychology Review*, 15(2), 214–244. <https://doi.org/10.1080/17437199.2020.1718529>
- Patnode, C. D., Henderson, J. T., Coppola, E. L., Melnikow, J., Durbin, S. & Thomas, R. G. (2021). Interventions for tobacco cessation in adults, including pregnant persons: updated evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*, 325(3), 280–298. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.23541>
- Pedersen, C., Halvari, H. & Olafsen, A. H. (2019). Worksite physical activity intervention and somatic symptoms burden: The role of coworker support for basic psychological needs and autonomous motivation. *Journal of Occupational Health Psychology*, 24(1), 55–65. <https://doi.org/10.1037/ocp0000131>
- Pedersen, C., Halvari, H. & Williams, G. C. (2018). Worksite intervention effects on motivation, physical activity, and health: A cluster randomized controlled trial. *Psychology of Sport and Exercise*, 35, 171–180. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.11.004>
- Percival, T. (1803). *Medical ethics; or, a code of institutes and precepts, adapted to the professional conduct of physicians and surgeons*. Cambridge University Press.
- Resnicow, K., Catley, D., Goggin, K., Hawley, S. & Williams, G. C. (2022). Shared decision making in health care: Theoretical perspectives for why it works and for whom. *Medical Decision Making*, 42(6), 755–764. <https://doi.org/10.1177/0272989X211058068>
- Roter, D. L. & Hall, J. A. (2006). *Doctors talking with patients/patients talking with doctors: Improving communication in medical visits* (2. utg.). Praeger Publishers/Greenwood Publishing Group.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications.

- Ryan, R. M., Deci, E. L., Vansteenkiste, M. & Soenens, B. (2021). Building a science of motivated persons: Self-determination theory's empirical approach to human experience and the regulation of behavior. *Motivation Science*, 7(2), 97–110. <https://doi.org/10.1037/mot0000194>
- Ryan, R. M., Duineveld, J. J., Di Domenico, S. I., Ryan, W. S., Steward, B. A. & Bradshaw, E. L. (2022). We know this much is (meta-analytically) true: A meta-review of meta-analytic findings evaluating self-determination theory. *Psychological Bulletin*, 148(11–12), 813–842. <https://doi.org/10.1037/bul0000385>
- Ryan, R. M. & Vansteenkiste, M. (2023). Self-determination theory: Metatheory, methods, and meaning. I R. M. Ryan (Red.), *The Oxford handbook of self-determination theory* (s. 3–30). Oxford University Press.
- Samdal, G. B., Furset, O. J., Nysæther, M. B., Abildsnes, E., Mildestvedt, T. & Meland, E. (2022). Healthy and unhealthy eating after a behaviour change intervention in primary care. *Primary Health Care Research & Development*, 23(e23), 1–11. <https://doi.org/10.1017/S1463423622000147>
- Sandhu, A. T., Rodriguez, F., Ngo, S., Patel, B. N., Mastrodicasa, D., Eng, D., et al. (2023). Incidental coronary artery calcium: Opportunistic screening of previous nongated chest computed tomography scans to improve statin rates (NOTIFY-1 Project). *Circulation*, 147(9), 703–714. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.122.062746>
- Schneider, C. (1998). *The practice of autonomy: Patients, doctors, and medical decisions*. Oxford University Press.
- Schneider, C. E. (2006). After autonomy. *Wake Forest Law Review*, 2, 411–444.
- Sheeran, P., Wright, C. E., Avishai, A., Villegas, M. E., Rothman, A. J. & Klein, W. M. P. (2021). Does increasing autonomous motivation or perceived competence lead to health behavior change? A meta-analysis. *Health Psychology*, 40(10), 706–716. <https://doi.org/10.1037/hea0001111>
- Silva, M. N., Markland, D., Carraça, E. V., Vieira, P. N., Coutinho, S. R., Minderico, C. S., Matos, M., Sardinha, L. & Teixeira, P. (2011). Exercise autonomous motivation predicts 3-yr weight loss in women. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 43(4), 728–737. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181f3818f>
- Skinner, B. F. (1974). *About behaviorism*. Knopf Doubleday Publishing Group.
- Teixeira, P. J., Marques, M. M., Silva, M. N., Brunet, J., Duda, J. L., Haerens, L., La Guardia, J., Lindwall, M., Lonsdale, C., Markland, D., Michie, S., Moller, A. C., Ntoumanis, N., Patrick, H., Reeve, J., Ryan, R. M., Sebire, S. J., Standage, M., Vansteenkiste, M. ... Hagger, M. S. (2020). A classification of motivation and behavior change techniques used in self-determination theory-based interventions in health contexts. *Motivation Science*, 6(4), 438–455. <https://doi.org/10.1037/mot0000172>
- Thirumurthy, H., Asch, D. A. & Volpp, K. G. (2019). The uncertain effect of financial incentives to improve health behaviors. *JAMA*, 321(15), 1451–1452. <https://doi.org/10.1001/jama.2019.2560>
- Verdens helseorganisasjon. (2022). *Noncommunicable diseases*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- Whitlock, E. P., Orleans, C. T., Pender, N. & Allan, J. (2002). Evaluating primary care behavioral counseling interventions: An evidence-based approach. *American Journal of Preventive Medicine*, 22(4), 267–284. [https://doi.org/10.1016/S0749-3797\(02\)00415-4](https://doi.org/10.1016/S0749-3797(02)00415-4)
- Williams, G. C., Lynch, M. & Glasgow, R. E. (2007). Computer-assisted intervention improves patient-centered diabetes care by increasing autonomy support. *Health Psychology*, 26(6), 728–734. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.26.6.728>
- Williams, G. C., McGregor, H., Sharp, D., Kouldes, R. W., Lévesque, C. S., Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2006). A self-determination multiple risk intervention trial to improve smokers' health. *Journal of General Internal Medicine*, 21(12), 1288–1294. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2006.00621.x>

- Williams, G. C., McGregor, H. A., Sharp, D., Levesque, C., Kouides, R. W., Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2006). Testing a self-determination theory intervention for motivating tobacco cessation: Supporting autonomy and competence in a clinical trial. *Health Psychology, 25*(1), 91–101. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.25.1.91>
- Williams, G. C., Niemiec, C. P., Patrick, H., Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2009). The importance of supporting autonomy and perceived competence in facilitating long-term tobacco abstinence. *Annals of Behavioral Medicine, 37*(3), 315–324. <https://doi.org/10.1007/s12160-009-9090-y>
- Williams, G. C., Niemiec, C. P., Patrick, H., Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2016). Outcomes of the Smoker's Health Project: A pragmatic comparative effectiveness trial of tobacco-dependence interventions based on self-determination theory. *Health Education Research, 31*(6), 749–759.
- Williams, G. C., Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2009). *Health-care, self-determination theory questionnaire packet*. <https://selfdeterminationtheory.org/health-care-self-determination-theory-questionnaire-packet/>
- World Medical Association. (2018). *Declaration of Geneva: The physician's pledge*. <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-geneva/>
- Wu, R., Feng, S., Quan, H., Zhang, Y., Fu, R. & Li, H. (2022). Effect of self-determination theory on knowledge, treatment adherence, and self-management of patients with maintenance hemodialysis. *Contrast Media & Molecular Imaging*, Artikel 1416404. <https://doi.org/10.1155/2022/1416404>

KAPITTEL 7

Motivasjon for tannbehandling og hjemmetannstell: Selvbestemmelses-teoretiske årsaker og helserelaterte konsekvenser som tannhelseatferd, oral helse, velvære og livskvalitet

Anne Elisabeth Münster Halvari Universitetet i Sørøst-Norge, Universitetet i Oslo og
Tannhelsetjenestens kompetansesenter Øst
Hallgeir Halvari Universitetet i Sørøst-Norge

Abstract: This study provides an overview of research that has tested the self-determination theory (SDT) model for oral hygiene behavior, oral health, oral well-being, and both oral and general quality of life. Motivation for dental treatment, motivation for oral hygiene behavior and dental anxiety are examined in relation to: (i) SDT causes such as treatment styles, the needs for autonomy, competence, and relatedness and causality orientations, and (ii) consequences such as oral hygiene behavior, oral health, and well-being, and both oral and general quality of life. The literature study included 29 articles that were systematically reviewed. The studies summarized show strong support that interventions designed to promote autonomy-supportive oral health competence, compared to standard treatment, produce increases in autonomous motivation for dental treatment and oral competence, as well as improvements in oral hygiene behavior, more frequent dental visits, better oral health, oral well-being, and oral health-related quality of life, and better general quality of life. Overall, cross-sectional studies support these findings. Consequences in the model tested were mediated by satisfaction of needs/low frustration of needs, low dental anxiety, high oral competence, high autonomous motivation for dental treatment and oral home-care behavior.

Keywords: autonomy-support, causality orientations, basic psychological needs, self-determined motivation, oral hygiene behavior, oral health, oral well-being, oral health-related quality of life

Introduksjon

Helsedirektoratet (2021) omtaler oral helse som forhold ved tenner og munnhule som kan påvirke andre deler av kroppen og derigjennom den generelle helse. Virkningsmekanismene går begge veier, og den generelle helsen påvirker den orale helsen. Befolkningens helse kan ikke vurderes uavhengig av tenner og munnhule. Oral helse er viktig for menneskelig funksjon og velvære, er betraktet som en del av generell helse og livskvalitet, og sees på som en grunnleggende menneskerettighet (Glick et al., 2012; Sgan-Cohen et al., 2013). Assosiert med livskvalitet representerer oral helse evnen til for eksempel å snakke, smile, lukte, smake, tygge og svelge, samt muligheten til å formidle en rekke følelser gjennom ansiktsuttrykk med selvtillit. Oral livskvalitet handler om å oppleve å være uten smerte, ubehag og sykdom, og dermed kunne arbeide, være sosiale og samhandle med mennesker (Glick et al., 2016; Watt, 2005; WHO, 2004). God oral helse er relatert til færre orale sykdommer som for eksempel gingivitt (tannkjøttbetennelse), periodontitt (tap av feste rundt tennene) og karies (tannråte).

Orale sykdommer er relatert til generell helse (f.eks., hjerte- og kar-sykdommer, Alzheimers sykdom, luftveisinfeksjon, diabetes og fedme) (Petersen et al., 2008; Vamos et al., 2015). Den mest utbredte av alle orale sykdommer er gingivitt, som er en risikofaktor for periodontitt. Sannsynligheten for å utvikle gingivitt rammer 100 prosent av befolkningen på et eller annet tidspunkt i livet. Avhengig av undersøkelse har 50–80 prosent av amerikanerne åpenbar gingivitt, og flertallet av voksne har mild til moderat periodontitt. I tillegg har nesten alle voksne karies i noen grad. Globalt er det anslått at 2,3 milliarder mennesker lider av karies i permanente tenner og mer enn 530 millioner barn lider av karies i primære tenner (Albandar & Rams, 2002; American Academy of Periodontology, 2005; Armitage, 2004; Kassebaum et al., 2014; Murillo et al., 2018; Petersen et al., 2003). Tannhelsetjenester utgjør fire til ti prosent av verdens helseutgifter (Listl et al., 2015). Dessuten lider personer som er berørt ofte fysisk, psykisk og/eller sosialt (f.eks. sykefravær fra skole og jobb) (Watt, 2005). Følgelig er behovet for effektiv oral hygiene og behandling åpenbar.

Effektiv fjerning av tannplakk (dvs. en biofilm på tannoverflaten som inneholder bakterier) (Marsh, 2006) er avgjørende for oral helse gjennom hele livet (Löe, 2000). For å forebygge gingivitt, periodontitt og karies anbefales folk å fjerne plakk utført ved tannpuss med fluortannkrem to ganger daglig, etterfulgt av interdental rengjøring (f.eks. bruk av tanntråd), forbedret ernæring med mindre sukker og regelmessige måltider,

samt regelmessig profesjonell fjerning av tannplakk og tannstein (Kay et al., 2016; Kay & Locker, 1998; Löe, 2000; Maltz et al., 2010). Generelt er det anbefalt at den voksne befolkningen besøker tannhelsepersonell en gang i året, men denne anbefalingen varierer etter behov og risiko for sykdom (Helsedirektoratet, 2019). Dessverre utføres slik tannhelseatferd mindre enn anbefalt. I England er det for eksempel, avhengig av alder, bare 50–60 prosent som besøker sin tannlege som anbefalt en gang i året. Tilsvarende tall for Norge er anslått til 70 prosent blant unge voksne (Halvari, Halvari et al., 2017; Nuttall et al., 2001; Ramsay, 2000; Schüz et al., 2006).

To nyere systematiske oppsummeringer av litteratur angående effekten av veiledning har vist positive kortsiktige effekter på regelmessig tannpuss og bruk av tanntråd, så vel som på holdninger knyttet til oral helse og tannlegebesøk (Ghaffari et al., 2018; Stein et al., 2018). I studien av Stein et al. (2018) hadde ikke intervensjonene langsiktige effekter for å forhindre eller redusere akkumulering av plakk og utvikling av gingivitt og karies. I andre systematiske oversikter var det lite evidens tilgjengelig for at psykologiske intervensjoner reduserer plakk, gingivitt og karies (Kay et al., 2016; Soldani et al., 2018). I en systematisk oversikt og metaanalyse av Nasab et al. (2019), indikerer bruken av psykologiske teorier i helseintervensjoner at helse-tro-modellen (*health belief model*) (Janz & Becker, 1984; Taylor, 1990) og teorien om planlagt atferd (Ajzen, 1991) var effektive for å forbedre tannhelseatferd og oral helse, mens sosial kognitiv teori ikke var det (Bandura, 1977). I sum har intervensjonene vist svake, blandede og kortsiktige effekter på tannhelseatferd og oral helse, og det er ingen klar evidens for at modellene som er brukt opprettholder endring i tannhelseatferd og oral helse over en rimelig tidsperiode.

Ifølge selvbestemmelse-teorien (*self-determination theory*; SDT; Ryan & Deci, 2017), som er en helsefremmende teori, er den avgjørende prediktoren for opprettholdt langsiktig atferdsendring en autonomt motivert atferd, det vil si atferd definert som valgt, villet og som kommer fra en selv. Autonomt motivert tannhelseatferd utføres fordi folk personlig verdsetter atferden og dens helsemessige fordeler. På den annen side utføres kontrollert motivert tannhelseatferd fordi folk føler seg presset eller tvunget av en eller annen ytre mellommenneskelig påvirkning eller intrapsykisk (dvs. personen presser seg selv) kraft. Litteraturen indikerer at autonomt motivert atferd påvirker positive langsiktige helseendringer i studier av vekttap (West et al., 2011), økning i kardio-respiratorisk kondisjon, samt

reduksjoner i kolesterol og blodtrykk (Pedersen et al., 2018) og reduksjon i bruk av tobakk (Williams et al., 2016). De systematiske litteraturstudier referert til ovenfor av tannhelseatferd og oral helse har ikke inkludert SDT.

Målet med dette arbeidet er derfor å gjennomgå litteraturen der SDT-begreper tilhørende person og sosial kontekst har blitt studert i sammenheng med motivasjon for tannbehandling og motivasjon for hjemmetannstell, samt gjennomgå litteratur der disse SDT-begrepene har blitt studert i sammenheng med tannhelseatferd, oral helse, velvære og livskvalitet. SDT-begrepene det her er snakk om er følgende:

Personvariabler i SDT, kausalitetsorienteringer, definert som

- personer som er autonomorientert (dvs. orientert mot miljøets muligheter for selvbestemmelse, valg og interesse)
- personer som er kontrollorientert (dvs. orientert mot ytre press og å tilfredsstille viktige andre personer i miljøet) (Halvari & Olafsen, 2020)

Sosiale kontekstvariabler i SDT:

- Autonomistøttende kontekster; definert som «sammenhenger der betydningsfulle andre personer tilbyr valg, gir en meningsfull begrunnelse for atferd, minimerer press, og anerkjenner individets følelser og perspektiver» (Williams et al., 1996, s. 117)
- Kontrollerende kontekster; definert som «sammenhenger der betydningsfulle andre personer forfører, manipulerer, presser, tvinger, under vurderer, overser, straffer, eller anvender belønninger for å få personer til å føle, tenke eller oppføre seg på visse måter» (Halvari, Halvari et al., 2020). Det kan også være kontekster der betydningsfulle andre personer bare gir positiv oppmerksomhet og hengivenhet når individet handler som den betydningsfulle andre personen forventer og/eller der den betydningsfulle andre trekker vekk sin oppmerksomhet og hengivenhet når pasientene ikke handler i henhold til forventninger (Roth et al., 2009).

Grunnleggende psykologiske behov i SDT:

- Behovet for autonomi (deCharms, 1968), refererer til følelse av valg som samsvarer med ens handlinger

- Behovet for kompetanse (White, 1959), refererer til følelsen av å være effektiv og dyktig
- Behovet for tilknytning/relasjoner til andre (Baumeister & Leary, 1995) viser til følelsen av en tilknytning til, omsorg for og bli tatt vare på av andre individer og grupper (Olafsen et al., 2021)

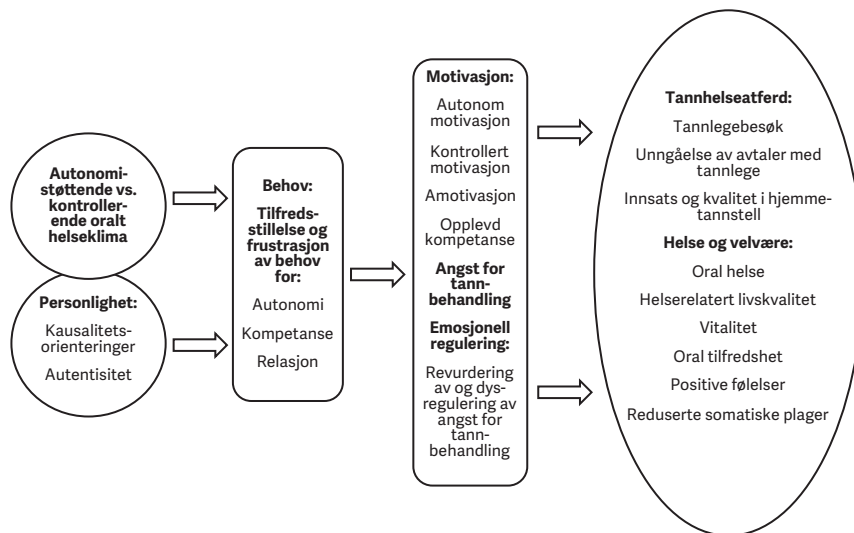
Motivasjon i SDT:

- Autonom og kontrollert motivasjon (definert ovenfor), samt amotivasjon definert som en form for hjelpeløshet der en ikke ser muligheter for ønskede utfall gjennom sine handlinger

Disse begrepene vil bli studert i sammenheng med den selvbestemmelsteoretiske prosessmodellen (se figur 1) der artikler analyserer motivasjon for tannbehandling eller hjemmetannstell sammen med (a) SDT-årsaker som grunnleggende psykologiske behov i en oral helsekontekst, eller (b) autonomi- eller kontrollorientering, eller (c) autonomistøttende eller kontrollerende kontekster, eller (d) tannhelseatferd, eller (e) oral helse, eller (f) oralt velvære, eller (g) oral helse-relatert livskvalitet eller generell livskvalitet.

Dette fører oss til følgende problemstillinger

- 1) Hvilke sammenhenger er det mellom motivasjon for tannbehandling / motivasjon for hjemmetannstell og SDT-årsaker som autonomistøttende versus kontrollerende orale helse-kontekster, tilfredsstillelse og frustrasjon av grunnleggende psykologiske behov i en oral helse-kontekst, og kausalitetsorienteringer?
- 2) Hvilke sammenhenger er det mellom motivasjon for tannbehandling / motivasjon for hjemmetannstell og konsekvenser som tannhelseatferd, oral helse, velvære og livskvalitet?
- 3) Er sammenhengene mellom selvbestemmelsteoretiske årsaker (kausalitets-orienteringer, autonomistøtte versus kontroll, og behov) og konsekvenser som tannhelseatferd, oral helse, velvære og livskvalitet indirekte gjennom motivasjon eller direkte?
- 4) Har SDT- og motiverende intervju (MI)-intervensjoner (MI-studier kontrollert for samsvar med SDT) kausale effekter på motivasjon, tannhelseatferd, oral helse, velvære og livskvalitet?



Figur 1. SDT prosess-modell for motivasjon, tannhelseatferd, oral helse, velvære og livskvalitet

Metode

Litteratursøket ble gjennomført i juni 2023 og inkluderte fem faser: (1) et bredt søk gjennom Medline ble gjennomført med begrepene «tannhelseatferd eller oral helse» og «motivasjon» der atferd og helse inkluderte synonymer, alternative stavelser og relaterte termer (søk 1–4 kombinert med søk 6–7 i søk 15 i tabell 2 i vedlegg); (2) dernest ble «tannhelseatferd eller oral helse» koblet med spesifikke SDT-begreper som grunnleggende psykologiske behov og spesifikke typer motivasjon (søk 1–4 kombinert med søk 9–12 i søk 16 i tabell 2 i vedlegg); (3) så ble «tannhelseatferd eller oral helse» koblet til «selvbestemmelsesteori» (søk 1–4 kombinert med søk 14 i søk 17 i tabell 2 i vedlegg). (4) Publikasjoner av eksperter på feltet ble gjennomgått gjennom deres profiler på Research Gate og; (5) gjennom deres publikasjoner på SDT WEB-siden (www.selfdeterminationtheory.org/faculty). I Medline ble det treff på 1985 artikler, 1914 treff som kombinerte tannhelseatferd eller oral helse (søk 1–4) med motivasjon (søk 6–7), det vil si de to kombinasjonene i søk 15. Videre ble det 59 treff for kombinasjonen tannhelseatferd eller oral helse og spesifikke SDT-begreper (søk 9–12), det vil si de to kombinasjonene i søk 16. I tillegg ble det 12 treff for kombinasjonen tannhelseatferd eller oral helse og selvbestemmelsesteori (søk 14), det vil si de to kombinasjonene i søk 17.

Til slutt ble det 24 treff gjennom profiler i Research Gate og nettsiden til SDT, totalt 2009 artikler.

Inkludering av artikler til vurdering ble vurdert i forhold til inkludering- og eksklusjonskriterier er beskrevet i tabell 1. MI-studier ble inkludert om de sjekket for samsvar/*fidelity* med SDT, det vil si om de gjennom observasjon eller andre målinger inkluderte SDT-relaterte variabler som autonom motivasjon, opplevd kompetanse/mestringstro, autonomistøtte og/eller empati – slik at innholdet i intervensjonen kunne vurderes på grunnlag av dette (Ripplinger & Cascaes, 2022; Vansteenkiste et al., 2012). To forfattere leste og vurderte sammendrag av 2009 artikler. Artikler som var duplikater, irrelevante og utenfor inklusjonskriteriene ble fjernet. Det samme gjaldt artikler som falt innenfor eksklusjonskriteriene. Der det var tvil om inkludering ble artikkelen vurdert i fulltekst og enighet oppnådd. Dette resulterte i 37 artikler som til slutt ble gjennomgått i fulltekst for en endelig beslutning. Dette ble gjort med grunnlag i inklusjons-/eksklusjonskriteriene, formulert mål med studien og problemstillingene. Det endelige antall artikler som ble inkludert var 29.

Tabell 1. Kriterier for inkludering og eksklusjon

Kriterier for inkludering	Kriterier for eksklusjon
1. Empiriske studier basert på SDT med prosessmodell fokus på behov og motivasjon knyttet til tannbehandling eller tannhelseatferd, samt SDT-årsaker til behov og motivasjon for tannbehandling eller tannhelseatferd eller deres helsekonsekvenser.	1. Studier som ikke er empiriske som kommentarer, redaktørens oppsummering, meningsutvekslinger, eller bøker.
2. Empiriske studier basert på motiverende intervju (MI) der observasjoner av innhold i intervensjoner indikerer samsvar (<i>fidelity</i>) med innhold i SDT-intervensjoner der fokus er tannbehandling, tannhelseatferd eller helse.	2. Metastudier, systematiske litteraturoversikter.
3. Studier som har inkludert SDT-motivasjonsbegreper for tannbehandling eller tannhelseatferd som konsekvenser av intervensjon, slik at virksomme SDT-mekanismer i forklaring av resultat kan vurderes.	3. Studier som ikke setter søkelys på motivasjon for tannbehandling eller tannhelseatferd i et SDT-perspektiv der foranledninger eller konsekvenser er inkludert.
4. Kvantitative studier der to eller flere SDT-variabler er inkludert i forhold til tannhelseatferd eller helse, hvor korrelasjoner eller effekter studeres.	4. Studier som ikke rapporterer SDT-variabler og deres korrelasjoner med eller effekter på tannhelseatferd eller oral helse.
5. Artikler tilgjengelig på engelsk.	5. Studier som ikke er publisert på engelsk.
6. Studier publisert i perioden 1991–2023.	

Dataanalyse: Metodeulikheter og ulikheter i variabler som var inkludert i svært få studier resulterte i at analysen ble gjort tematisk. Operasjonaliserte målinger av begreper fra SDT-prosessmodellen (figur 1) ble ordnet i forhold til selvbestemmelsesteoretiske årsaker, mellomliggende motivasjonsreguleringer og konsekvenser som tannhelseatferd, oral helse, velvære og livskvalitet. Dette ble beskrevet i tabell 3 i vedlegg med nøkkelinformasjon om metode og resultater for hver artikkel. Analysen satte søkelys på SDT-variabler som teoretisk sees på som årsaker til motivasjon for tannbehandling og motivasjon for hjemmetannstell, samt orale helsemessige konsekvenser av motivasjon for tannbehandling og motivasjon for hjemmetannstell. Til slutt ble analysen av den tematiske modellen gjennomført med tanke på direkte sammenhenger, medieringer og kausalitet.

Resultater

På grunnlag av SDT-modellen for helse, først publisert i 1996 (Williams et al., 1996), ble modellen for analyse av litteraturen for denne artikkelen illustrert (se figur 1). I den opprinnelige modellen besto de mellomliggende motivasjonsvariablene av autonom motivasjon og opplevd kompetanse. Foranledninger til motivasjon var autonomistøttende versus kontrollerende klima og kausalitetsorienteringer. Konsekvenser av motivasjon har vært ulike typer atferd og helse tilpasset kontekst. I en oral helsekontekst har tilfredsstillelse og frustrasjon av behovene for autonomi, kompetanse og relasjon blitt lagt til modellen. I tillegg har angst for tannbehandling og emosjonelle reguleringer blitt lagt til under motivasjon (Halvari, Halvari & Deci, 2017).

En systematisk gjennomgang av studier som belyser *problemstilling 1* gir følgende resultater for modellerte årsaker til motivasjon for tannbehandling/hjemmetannstell (se tabell 4 i vedlegg):

- (1) I de studier der autonomistøttende tannhelsekontekster og oppfattet tannhelsekompetanse er inkludert rapporterer alle 17 studier signifikante positive sammenhenger.
- (2) Der autonomistøttende tannhelsekontekster og autonom motivasjon for tannbehandling eller hjemmetannstell er inkludert viser alle 12 studier til positive signifikante sammenhenger.
- (3) Autonomistøttende tannhelsekontekster i sammenheng med henholdsvis kontrollert motivasjon og amotivasjon for behandling er mindre studert, men i de to studiene disse variablene er med rapporteres det om

negative signifikante sammenhenger. (4) Behandlingsstil er også i liten grad inkludert i studier av angst for tannbehandling. De to studiene som her er inkludert viser til negative signifikante sammenhenger mellom angst for tannbehandling og autonomistøtte, mens tre studier rapporterer positive sammenhenger mellom angst for tannbehandling og oppfattet kontrollerende behandlingsstil. (5) Autonom orientering er også mindre undersøkt, men der denne variabelen er inkludert har den positive signifikante sammenhenger med oppfattet kompetanse og autonom motivasjon i to studier, og to studier viser til negative sammenhenger mellom angst for tannbehandling og både autonom orientering og autentisitet. (6) Grunnleggende psykologiske behov er også i liten grad inkludert. I to studier har tilfredsstillelse av behov under behandling positive signifikante sammenhenger med oppfattet kompetanse og autonom motivasjon, mens en studie rapporterer en positiv signifikant sammenheng mellom behovsfrustrasjon under behandling og angst for tannbehandling.

Behovene antas i SDT å ha en medierende funksjon (se figur 1). Dette understøttes også av resultatene. I fire studier medierer behovene positive sammenhenger mellom behandlers autonomistøtte og pasienters autonome motivasjon og/eller kompetanse. I to studier medierer behovsfrustrasjon positive sammenhenger mellom behandlers kontrollerende stil og angst for tannbehandling.

En systematisk gjennomgang av studier som belyser *problemstilling 2* gir følgende resultater for modellerte konsekvenser av motivasjon for tannbehandling/hjemmetannstell (se tabell 4 i vedlegg):

(1) I de studier der oppfattet oral kompetanse og tannhelseatferd (tannpuss, bruk av tanntråd og fluor skyllemidler, regelmessig kosthold, besøk på klinikk) er inkludert, rapporterer alle åtte studier positive sammenhenger. Det samme gjelder for autonom motivasjon for tannbehandling eller hjemmetannstell og tannhelseatferd (åtte studier rapporterer positive sammenhenger). (2) I de studier der oral helse / oralt velvære / oral helse-relatert livskvalitet er inkludert, viser fem studier til positive sammenhenger med oppfattet oral kompetanse, og tre studier til positive sammenhenger med autonom motivasjon for tannbehandling. (3) I fire studier er angst for tannbehandling og oral helse inkludert. Alle disse studier rapporterer negative sammenhenger. (4) I en undersøkelse er kontrollert motivasjon inkludert og rapporterer en negativ sammenheng med oral helse.

En systematisk gjennomgang av studier som belyser *problemstilling 3* gir følgende resultater for direkte og/eller indirekte sammenhenger mellom SDT-årsaker (autonomistøtte versus kontroll, kausalitetsorienteringer og behov) og tannhelseatferd / oral helse / velvære / livskvalitet gjennom motivasjon (se tabell 4 i vedlegg):

(1) Sammenhengene mellom de mellomliggende variabler oppfattet oral kompetanse / autonom motivasjon for tannbehandling og konsekvensvariablene tannhelseatferd, oral helse, velvære og livskvalitet er under resultatavsnittet for *problemstilling 2* rapportert å være signifikant positive. Det samme gjelder sammenhengene mellom variablene som representerer SDT-årsaker (for eksempel autonomistøtte vs. kontroll) og mellomliggende motivasjonsvariabler rapportert under resultatavsnittet for *problemstilling 1*. At disse sammenhengene er signifikante er et grunnlag for å studere indirekte sammenhenger nærmere, men det er ikke tilstrekkelig. Den direkte sammenheng mellom SDT-årsak og konsekvens må også være signifikant. I tabell 4 rapporteres det i 24 studier der disse typer SDT-årsaker (for eksempel autonomistøtte, autonom orientering, behov) er inkludert sammen med konsekvenser som tannhelseatferd og oral helse, og alle rapporterer om signifikante funn: Seksten signifikante positive funn for studier av autonomistøtte og tannhelseatferd; ni signifikante positive funn for autonomistøtte og oral helse; i to studier der kontrollerende behandlingsstil er inkludert rapporteres det om negative signifikante sammenhenger til tannhelseatferd og oral helse; autonom orientering og behovtilfredsstillelse er i to studier hver for seg signifikant positivt korrelert med tannhelseatferd. (2) Resultatene dokumenterer at variabler som representerer årsaker, mellomliggende variabler og konsekvensvariabler henger signifikant sammen. Dette er sterkest underbygget for autonomistøtte versus kontroll i behandlingskontekst, oppfattet oral kompetanse / autonom motivasjon og oral hygieneatferd / oral helse. (3) Test av medieringer / indirekte sammenhenger er testet i femten studier, hvorav syv studier er eksperimentelle og/eller intervensjoner (se tabell 3 i vedlegg, # 2, 3, 5–8, 17, 19, 21, 23–28). Autonomistøttende behandlingskontekster (gjelder alle 15 studier), autonom orientering (studie # 3) og autenticitet (studie # 21) predikerte tannhelseatferd (studie # 2, 3, 5, 7, 8, 17, 23, 25, 26), besøk hos tannlege (studie # 6, 19, 21, 23, 24) og oral helse (studie # 2, 3, 8, 19, 27, 28) indirekte positivt gjennom tilfredsstillelse av behov / lav frustrasjon av behov (studie # 8, 19,

23, 25, 27, 28), lav angst for behandling (studie # 21, 23, 24, 27), oppfattet kompetanse (studie # 2, 3, 6, 17, 23, 25, 28) og autonom motivasjon (studie # 2, 3, 5, 19, 23, 24, 25, 26, 28).

En systematisk gjennomgang av studier som belyser *problemstilling 4*: Har SDT- og MI-intervensjoner (MI-studier kontrollert for samsvar med SDT) kausale effekter på motivasjon for tannbehandling, oral kompetanse, tannhelseatferd, oral helse, velvære og livskvalitet?

Autonomistøttende orale helsefremmende kompetanse intervensjoner

Intervensjonene som ble utviklet på grunnlag av SDT, referert til i forskningen nedenfor, hadde som mål å gi meningsfull informasjon om oral helse og sykdom; å tilby meningsfulle begrunnelser for tannhelseatferd som er kjent for å fremme sunne tenner og gingiva, og for å forhindre plakkrelaterte sykdommer; og fremme orale pleieferdigheter ved hjelp av veiledning, demonstrasjoner og selvstendig trening for pasientene. Denne kompetansefremmende intervensjonen ble presentert på en autonomistøttende måte. For fullstendig beskrivelse av intervensjonsinnholdet, se vedlegg i Halvari et al. (2012a). MI-studier med intervensjoner der samsvar med SDT-innhold var ivaretatt ble inkludert, det vil si om intervensjonene inkluderte felles begreper der pasienters autonome motivasjon og kompetanse/mestringstro ble ivaretatt på en autonomistøttende og/eller empatisk måte (Ripplinger & Cascaes, 2022; Vansteenkiste et al., 2012).

Motivasjon og hjemmetannstell

To randomiserte kontrollerte studier designet på grunnlag av SDT for å fremme pasienters orale kompetanse på en autonomistøttende måte (sammenliknet med standard behandling), ga økninger i autonom motivasjon, opplevd oral kompetanse og tannhelseatferd (f.eks. tannpuss, bruk av tanntråd og fluor-skyllemidler, mer regelmessige måltider), og redusert bakteriebelegg/plakk på tennene (indikasjon om godt hjemmetannstell) over perioder på 5,5 og 7 måneder (Halvari & Halvari, 2006; Halvari et al., 2012a). Effektstørrelser var moderate til store for autonom motivasjon, opplevd oral kompetanse og tannhelseatferd. For redusert bakteriebelegg/

plakk, et resultat av regelmessig tannpuss og bruk av tanntråd, var effektstørrelsene meget store. Autonom motivasjon og opplevd oral kompetanse medierte effekten på tannhelseatferd. Tilsvarende eksperimentelle studier støtter effekter av intervensjon på økt autonom motivasjon og bruk av tanntråd der autonom motivasjon hadde en medierende effekt over en uke (Staunton et al., 2015), effekt av intervensjon på bruk av tanntråd der økt oral kompetanse har en medierende funksjon over henholdsvis tre uker og en måned (Schwarzer et al., 2015; Zhou et al., 2015), og økt tannhelseatferd (dvs. redusert bakteriebelegg/plakk) over 6 måneder der høy autonom motivasjon og høy oral kompetanse spiller en langsiktig rolle (Aleksejuniene et al., 2022). Almomani et al. (2009) presenterer tilsvarende resultater der intervensjonen predikerer redusert bakteriebelegg/plakk, og økt autonom motivasjon og oral kompetanse over 4 og 8 uker. Andre studier viser til at autonomistøttende kompetanseintervensjoner opprettholder økt kompetanse og tannhelseatferd i form av tannpuss over 6 måneder (Mesbabi et al., 2023), samt økte autonom motivasjon og kompetanse og reduserte plakk over 1, 3 og 6 måneders oppfølging (Gunpinar & Meraci, 2022). En langtidsstudie over 24 måneder viser at intervensjonen øker oral kompetanse og tannhelseatferd i form av regelmessig tannpuss (Wu et al., 2022). Tilsvarende intervensjonsfunn på oral hygieneatferd er presentert av Saffari et al. (2020) i en studie over 3 måneder, og i en intervensjonsstudie på reduksjon av bakteriebelegg/plakk på tennene over samme tidsrom (Sarzilmazer & Atilla, 2020).

Motivasjon, besøk og unngåelse av besøk hos tannlege/tannpleier

Regelmessig oppmøte på klinikk hos tannlege og/eller tannpleier er viktig på grunn av dets klare sammenheng med god oral helse (Donaldson et al., 2008). For friske voksne er anbefalingen å gå til sjekk, rens og eventuell behandling en gang i året (Health Education Authority, 1996; Helsedirektoratet, 2019). I Norge og i Storbritannia er tannlegebesøk langt sjeldnere enn anbefalt (Halvari et al., 2012b; Nuttall et al., 2001). Hvorfor er det slik at pasienter ikke oppsøker tannklinikken mer regelmessig?

Mange tverrsnittsstudier referert til ovenfor viser til at regelmessige besøk hos tannlege/tannpleier har signifikante positive sammenhenger med flere SDT-variabler. Den sterkeste indirekte positive assosiasjonen mellom autonomiorientering og tannlegebesøk har vært gjennom

autonom motivasjon for behandling, og den sterkeste indirekte positive sammenhengen mellom kontrollorientering og å unngå klinikkavtaler har vært gjennom angst for tannbehandling (Halvari, Halvari, 2020). En studie av Schouten et al. (2006) viser også til den positive rollen autonom motivasjon for oral helse (dvs. verdsetting, betydning) har for sammenhengen med regelmessig behandling hos tannlegen. Videre var autonomistøtte fra tannlege/tannpleier under behandling positivt assosiert med tannlegebesøk gjennom dens negative relasjon til angst for tannbehandling, mens kontrollerende oralt helsepersonell var positivt assosiert med utsetting av avtaler om behandling gjennom sin positive relasjon til angst for tannbehandling (Halvari, Halvari, 2020). I tillegg tyder to studier på at støtte til behov for autonomi, kompetanse og tilhørighet i forholdet pasient–tannlege/tannpleier er positivt knyttet til tannlegebesøk både direkte og indirekte gjennom dens negative relasjon til angst for behandling. Motsatt var høy behovstilfredsstillelse under behandling linket til lav angst for behandling, noe som reduserte avtaleunngåelse. I den samme studien medierte autonom behandlingsmotivasjon den positive sammenhengen mellom behovstilfredsstillelse og besøk hos tannlege/tannpleier, og den negative assosiasjonen mellom behovstilfredsstillelse og å utsette avtaler på tannklinikken (Halvari et al., 2010; Halvari Halvari & Deci, 2017).

Er det kausale effekter av autonomistøttende (sammenliknet med standard) behandling og motivasjon på besøk hos tannlege/tannpleier?

Forskning indikerer at tannpleiers autonomistøttende kliniske undersøkelse med henvisning til behandling hos tannlege, og pasientens autonome orientering, begge hadde en direkte positiv effekt på besøk hos tannlege, mens angst for behandling hadde en negativ effekt. Videre, en autonomistøttende intervensjon gitt av tannpleier, sammenliknet med standard behandling, økte pasientenes besøk hos tannlege over en periode på 5,5 måneder, mest blant pasienter som var autonomt orienterte (dvs. preget av selvbestemmelse, valg og interesse). I tillegg var en høy autonom orientering blant pasienter ved baseline assosiert med lav angst for behandling og økning over 5,5 måneder i oral kompetanse, som begge i sin tur førte til at pasientene gikk til behandling hos tannlege etter 5 måneder (Halvari, Halvari et al., 2017). En prospektiv kohortstudie rapporterte høy oral kompetanse å ha en signifikant positiv sammenheng med regelmessig rens av tenner, samt oppmøte til oppfølgende behandling, over en periode på 6 måneder (Woelber et al., 2015).

Motivasjon og oral helse

To randomiserte kontrollerte studier som inneholdt en autonomistøttende kompetanseintervensjon (sammenliknet med standard behandling) for pasienter rapporterer om reduksjoner i bakteriebelegg på tenner og reduksjon i gingivitt (betennelse og blødning i tannkjøtt) over ulike perioder på henholdsvis 5,5 og 7 måneder. Effektstørrelsene var meget store ($-1,06$ og $-2,38$). Endring i både autonom motivasjon for behandling og endring i opplevd oral kompetanse medierte de positive koblingene fra intervensjonen til tannhelseatferd. Videre medierte tannhelseatferd de negative koblingene mellom endring i både autonom motivasjon for behandling og opplevd oral kompetanse til positiv endring i plakk/bakteriebelegg på tennene. Til slutt medierte endring i plakk/bakteriebelegg den negative sammenhengen mellom endring i tannhelseatferd og endring i gingivitt (Halvari & Halvari, 2006; Halvari et al., 2012a). Resultatene indikerer derfor at endringer i både autonom motivasjon for behandling og opplevd oral kompetanse er psykologiske mekanismer som forklarer hvorfor den behovsstøttende intervensjonen økte tannhelseatferd og forbedret oral helse. En annen randomisert kontrollert studie viser at en intervensjon med fokus på kompetanse og autonomistøtte forbedrer selvrapportert oral helse indirekte over 12 måneder, som en funksjon av økt opplevd viktighet, økt interesse for og bedre kompetanse for tannhelseatferd (Arnett et al., 2022). Gunpinar og Meraci (2022) rapporterer i sin intervensjonsstudie om økt oral kompetanse og autonom motivasjon for behandling, og om redusert plakk og gingivitt etter 1, 3 og 6 måneders oppfølging. Samsvarsvurdering av intervensjon med SDT indikerer at de virksomme mekanismer i intervensjonen er kompetanse og autonom motivasjon målt 1 uke etter intervensjonen, og som er positivt korrelert med oral helse (redusert plakk og gingivitt) etter 6 måneder. Tilsvarende intervensjonsstudier med fokus på å fremme oral kompetanse og autonom motivasjon (sammenliknet med standard behandling) viser til samtidige økninger i oral kompetanse og tannhelseatferd, og til redusert karies i intervensjonsgruppen (sammenliknet med standard behandling) i en studie over 24 måneder (Wu et al., 2022). En annen studie viser økning i oral kompetanse og tannhelseatferd, og reduksjon både i gingivitt og karies over 3 måneder (Saffari et al., 2020). I en prospektiv studie over 12 måneder rapporteres det om samtidige økninger i oral kompetanse og oral helse som en funksjon av en autonomistøttende kompetanse intervensjon (Tellez et al., 2020).

Oral velvære og oral livskvalitet

Innen oral helse har psykologisk velvære blitt målt med ulike skalaer: den eudaimoniske velværeskalaen utviklet av Ryff (1989), PANAS-skalaen som måler positive og negative affekter (Watson et al., 1988), skala for tilfredshet med livet (*students life satisfaction scale*; Huebner, 1991), og skala for oral helse-relatert livskvalitet (John et al., 2004). I tillegg har somatiske plager (*somatic symptom burden scale*; Gierk et al., 2014) og vitalitet (*subjective vitality scale*; Ryan & Frederick, 1997) blitt inkludert for å måle velvære generelt.

Oralt velvære og oral helse-relatert livskvalitet var ikke spesifikke søkeord i denne studien. Likevel fremkom det i flere inkluderte studier at motivasjon og oral helse var koblet til oralt velvære og oral helse-relatert livskvalitet. Disse valgte vi derfor å ta med i denne litteraturoversikten.

En randomisert kontrollert studie, som fremmet autonomistøttende oral kompetanse (i forhold til standard behandling) til pasienter, ga økninger i eudaimoniske velværemål av både oral helse-relatert personlig vekst og oral helse-relatert målrettet atferd over 5,5 måneder. Effektstørrelser var henholdsvis 1,15 og 0,42. I den testede strukturelle likningsmodellen (SEM) medierte oppfattet autonomistøtte i behandling de positive koblingene fra intervensjonen til både endring i personlig vekst og endring i målrettet atferd. Videre medierte endring i personlig vekst koblingene mellom både autonomistøtte og målrettet atferd til endring i plakk/bakteriebelegg på tennene og påfølgende oral helse (dvs. endring i gingivitt) (Halvari, Halvari et al., 2019). Disse resultatene får støtte i en annen randomisert kontrollert studie der oral kompetanse og oral helse-relatert livskvalitet ble signifikant forbedret i intervensjonsgruppen, mens begge utfall ble forverret i gruppen som fikk standard behandling (Tellez et al., 2020).

Tverrsnittstudier indikerer at oral helse-relatert livskvalitet har vært positivt assosiert med pasienters behovstilfredsstillelse i behandling og opplevd oral kompetanse. Motsatt har oral helse-relatert livskvalitet vært negativt korrelert med klinikers kontrollende behandlingsstiler, frustrasjon av pasienters behov under behandling, og kontrollert behandlingsmotivasjon (Halvari et al., 2013; Halvari, Halvari & Deci, 2019). En testet SEM-modell indikerer at pasienters behovsfrustrasjon i behandling medierer den positive koblingen mellom oral helse-personells kontrollende stiler og pasienters angst for behandling, mens angst for behandling medierte den positive koblingen mellom behovsfrustrasjon og dårlig oral helse-relatert livskvalitet (Halvari, Halvari & Deci, 2019). Subjektivt oralt

velvære har vært positivt assosiert med klinikers autonomistøtte og pasienters tilfredsstillelse av behov under behandling, opplevd oral kompetanse og autonom behandlingsmotivasjon. Motsatt har subjektivt oralt velvære vært negativt korrelert med klinikers kontrollerende behandlings stiler og pasienters kontrollerte behandlingsmotivasjon (Halvari et al., 2013). Dermed har de samme SDT-variablene totalt sett vært relatert til både pasienters orale helse, velvære og livskvalitet.

Diskusjon

Den viktigste problemstillingen som er behandlet i denne studien er om autonomistøttende behandling har kausale effekter på motivasjon for tannbehandling, tannhelseatferd, oral helse, velvære og livskvalitet. Svar på denne problemstillingen er av stor betydning for hvilken rolle SDT bør ha i utdanning av personell i tannhelsetjenesten og i klinisk virksomhet.

SDT-artiklene som er oppsummert viste i 17 studier at intervensjoner designet for å fremme autonomistøttende oral helsekompetanse, i forhold til standard behandling, ga økninger i autonom motivasjon og opplevd kompetanse, forbedringer i tannhelseatferd, mer regelmessige tannlegebesøk og bedre oral helse, velvære og livskvalitet. (Aleksejuniene et al., 2022; Almomani et al., 2009; Arnett et al., 2022; Gunpinar & Meraci, 2022; Halvari & Halvari, 2006; Halvari et al., 2012a; Halvari, Halvari et al. 2017; Halvari, Halvari et al., 2019; Mesbahi et al., 2023; Saffari et al., 2020; Schouten et al., 2006; Schwarzer et al., 2015; Staunton et al., 2015; Tellez et al., 2020; Woelber et al., 2015; Wu et al., 2022; Zhou et al., 2015). Intervensjonseffektene på motivasjonsvariabler, tannhelseatferd, plakk/bakteriebelegg, oral helse, oralt velvære og oral helse-relatert livskvalitet betraktes som *kausale* fordi studiene ble utformet som randomiserte kontrollerte studier. Intervensjonseffektene på reduksjon av bakteriebelegg og forbedringer av oral helse var i flere av studiene meget store. Dette er svært viktig fordi effektiv fjerning av plakk/bakteriebelegg har vist seg i kliniske eksperimentelle studier å henge sammen med og dermed være årsak til livslang oral helse (Löe, 2000). Derfor anbefales det at den autonomistøttende orale kompetanseintervensjonen som er beskrevet, innlemmes som et evidensbasert alternativ i læreplaner for utdanning av tannpleiere og tannleger, og inngår som en del av deres kliniske praksis.

Det eksisterer i dag ingen dokumentasjon av i hvilken grad SDT er innlemmet i utdanning av tannhelsepersonell og i klinisk virksomhet. Det

er dermed behov for kartleggingsstudier og vektlegging av ny kunnskap innenfor tannhelsefeltet. Dette er på linje med Helse- og omsorgsdepartementets (2017) satsing på å sette pasientene og deres behov i sentrum og satse på innovasjon, kunnskap og teknologi for å legge til rette for trygge tannhelsetjenester av høy kvalitet. I dag er det klare føringer fra helsemyndigheter om at alt helsepersonell, også tannhelsepersonell, skal arbeide kunnskapsbasert. St.meld. nr. 35 (2006–2007), *Tilgjengelighet, kompetanse og sosial utjevning. Framtidas tannhelsetjenester* er det første dokumentet som har presentert en samlet politikk på tannhelsefeltet. Meldingen omfatter blant annet flere aktuelle innsatsområder knyttet til forskning og fagutvikling, og viser eksplisitt til et behov for mer kunnskap om oral helse i hele befolkningen, og viser samtidig til effekt av helsefremmende og forebyggende tiltak. Forskningen som er oppsummert i denne studien viser til at autonomistøttende helsearbeidere og forskere frembringer ny klinisk kunnskap av stor betydning for helsefremming og folkehelse. SDT og dens kliniske føringer er derfor på linje med ønsker i lovverk og politiske føringer. Eksempelvis gir SDT oss kunnskap om hvordan vi kan ivareta grunnleggende psykologiske behov for relasjon, kompetanse og autonomi i vår kliniske praksis, samt kunnskap om betydningen av på samme tid å ikke være pressende eller kontrollerende overfor pasientens tanker, følelser og atferd. Ivaretagelse av dette vil vise om helsearbeidere anvender kunnskap basert på SDT. Nyere litteratur indikerer at tannhelsepersonell generelt både har interesse av og behov for å tilegne seg ytterligere forståelse av ulike teorier, som for eksempel SDT, og effektive kommunikasjonsmetoder knyttet til oral helse, endringer av tannhelseatferd og tannbehandlingsangst (Willumsen et al., 2018, 2022). Imidlertid vet vi at det tar tid før ny kunnskap blir iverksatt i praksis.

Den kliniske betydningen av å kunne anvende en teori som SDT vil være av overordnet betydning da autonomistøtte vil ivareta både etikk og norsk lovverk. Etske betraktninger vil være ivaretatt spesielt gjennom «autonomiprinsippet». Autonomiprinsippet er et moralsk og juridisk prinsipp som innebærer at pasientene skal være med på å ta beslutninger knyttet til egen oral helse. Gjennom informert samtykke vises det til at helsearbeidere gir nødvendig og meningsfull informasjon til pasientene. Denne informasjonen skal gis på en slik måte at pasientene forstår hva konsekvensene av denne informasjonen innebærer for dem selv. På denne måten utvikler pasienten samtykke til helsehjelp. Pasientene har lovpålagt rett til medbestemmelse og medvirkning. I SDT ivaretas dette gjennom

helsekontekstens autonomistøtte, og pasientens utvikling av autonomi og kompetanse, noe som styrker pasientens muligheter til å gjøre informerte valg. Samtykkekompetansen til valg av helsehjelp utvikles. Det informerte samtykke innebærer, på lik linje med SDT, en grunnleggende forståelse og ivaretagelse av autonomiprinsippet som er lovfestet i pasient- og brukerrettighetsloven (1999).

Hvorfor er SDT viktig å kunne anvende fremfor andre veiledningsteorier og eller metoder? De fleste teorier og metoder i dag har søkelys på mestring – men inkluderer ikke autonomi og autonom motivasjon. Autonom motivasjon fungerer som egen eller selvstendig regulering av energien bak vår atferd og atferden i seg selv – vi snakker om selvregulering av atferden, også kalt egenkontroll. Ifølge SDT, som er en helsefremmende teori, er autonom indre motivasjon en forutsetning for å kunne mestre meningsfullt og hensiktsmessig, knyttet til egne helsevalg. Autonomistøtte bidrar til autonom, indre motivasjon som viser til at brukerperspektivet og medbestemmelse er ivare tatt på en human måte. SDT viser til en reell medbestemmelse – der pasientens autonome indre motivasjon kan bidra til ivaretagelse av pasientens eget perspektiv, og ifølge etiske prinsipper på en moralsk og lovpålagt måte.

De positive intervensjonseffektene på autonomi og oral kompetanse er viktige og får støtte av en metaanalyse på SDT og helse generelt (Ng et al., 2012). Disse funnene er også av stor betydning sett fra ståstedet til biomedisinsk etikk og medisinsk profesjonalitet beskrevet i medisinske guidelines (European Society of Cardiology and European Atherosclerosis Society; Catapano et al., 2016), som igjen understreker betydningen og retten til pasienter om å få autonomistøtte til å kunne foreta egne og mer selvstendige beslutninger om sin egen behandling og ivaretagelse av sin helse, dette med intensjon om å utvikle pasientenes selvregulerte kompetanse og autonome motivasjon.

I flere av studiene var effektstørrelsene av intervensjonen store og meget store ved oppfølging på variablene som målte forbedringer i oral helse, og betydelig større enn effektene på motivasjon og atferd (f.eks. Halvari et al., 2012b), sammenliknet med andre nyere metastudier på SDT og helse (Ntoumanis et al., 2021; Sheeran et al., 2020). Når intervensjonen predikerer helse ved oppfølging betydelig sterkere enn den predikerer «mellomliggende» motivasjons- og atferdsvariabler, indikerer det at de indirekte effektene av intervensjon på helse gjennom motivasjon og atferd i beste fall er moderate. Det kan bety at viktige «mellomliggende» variabler ikke er med i

analysen, og/eller at mellomliggende målinger (f.eks. tannhelseatferd) ikke har operasjonalisert kvalitetselementer ved atferden godt nok. Det antas derfor at fremtidig forskning bør sette søkelys på å forbedre målinger av tannhelseatferd.

De aktive elementene i de utførte intervensjonene antas relatert til: (1) støtte til pasientens psykologiske behov for autonomi, kompetanse og tilhørighet; (2) autonom motivasjon (f.eks. pasienter blir tilbudt behandlingsvalg, oppmuntring og trening til å være selvinitiert i oral egenomsorg og behandling, der behandler respekterer pasientens autonomi og rett til å akseptere eller si nei til tilbud); (3) opplevd oral kompetanse (f.eks. pasienter får veiledning i orale sykdommer og hvordan de kan oppdage dem, ferdighetstrening i tannhelseatferd gjennom veiledede demonstrasjoner og selvstendig egentrening, samt informasjon om passende ernæring relatert til sukkerinntak og betydningen av regelmessige måltider); og (4) at alle disse elementene blir fremmet og tilbudt pasienten sammen med meningsfulle begrunnelser fra forskning og praksis som dokumenterer gunstige effekter på oral helse. Disse aktive elementene i intervensjonene er delvis på linje med moderatorer i en metaanalyse av Ntoumanis et al. (2021) hvor spesielt kompetansestøtte ved intervensjonsslutt var assosiert med større positive effekter på opplevd autonomistøtte, tilfredsstillelse av behov for autonomi, autonom og kontrollert motivasjon, samt negativ effekt på amotivasjon, og positive effekter på helseatferd og fysisk helse ved oppfølging. Meningsfulle begrunnelser gitt for helseatferd var assosiert med større effekter på tilfredsstillelse av behov for autonomi samt på mental helse både ved intervensjonsslutt og ved oppfølging. Disse elementene bør studeres hver for seg i fremtidige intervensjoner for å studere deres isolerte effekter på tannhelseatferd og oral helse.

Den autonomistøttende kompetanseintervensjonen er et alternativ og kan gis i tillegg til standard behandling. Den kan gis til nye pasienter, og noe av innholdet kan tilpasses pasientens behov og ønsker knyttet til deres spesielle orale helseutfordringer. Tannpleiere bruker normalt 30–45 minutter på hvert pasientbesøk der fokus er oral helsefremming og forebygging av sykdom, og denne alternative SDT-tilnærmingen kan enkelt integreres i arbeidet deres.

Begrensninger

Begrensninger i dette litteraturstudiet er at vi ikke kodet for moderatorer som deltakernes kjønn, alder og kulturelle bakgrunn. Grunnen til dette

er at SDT argumenterer for at SDT-årsaker til motivasjon og konsekvenser er universelle og uavhengige av individers bakgrunn. Resultatene av inkluderte studier fra Asia, Midtøsten, Europa, Australia og USA viser nettopp dette, og får støtte fra andre litteraturstudier (Ntoumanis et al., 2021; Orsini et al., 2016). Det er også flere begrensninger i de inkluderte studiene som reduserer omfanget av analysene. Eksempler er få studier som inkluderer langsiktige sammenhenger mellom motivasjonsvariabler på slutten av intervensjon med helseutfall ved oppfølging. Videre, i noen av intervensjonene ble observerte endringer i motivasjon og bedret tannhelseatferd og oral helse målt på samme tid. Derfor kan vi ikke konkludere med at motivasjonsvariablene produserte endringene i tannhelseatferd og helse i alle studier, selv om en større metastudie på helseatferd, helse og velvære generelt konkluderer med at effektene av endringer i autonom motivasjon og støtte til de grunnleggende psykologiske behov er moderate til store (Ntoumanis et al., 2021). I tillegg inkluderte mange studier målinger av motivasjon og helseatferd, men ikke målinger av helse. Dette er en klar svakhet som det må tas hensyn til i fremtidige studier, da meningsfulle kliniske endringer i plakk, gingivitt og karies er av stor betydning for interessen for SDT-litteraturen blant oralt helse-personell, beslutningstakere og politikere. Det fremkommer også stor inkonsistens i studienes operasjonalisering av motivasjonsreguleringer. Mange studier har bare målt enkeltreguleringer som for eksempel identifisert motivasjon, og ikke hele SDT-kontinuumet. Det førte til at motivasjon, i denne studien, ble kodet som kompositter for autonom og kontrollert motivasjon, samt amotivasjon. Selv om dette er vanlig i SDT-studier (Ryan & Deci, 2017) er ikke dette en god grunn til ikke å måle hele motivasjonskontinuumet. Behandlingsklima, dvs. slik pasienter oppfatter tannhelsepersonell som bidrar til å støtte deres behov for autonomi, kompetanse og tilhørighet under behandling, er inkludert i mange studier. Forskning indikerer imidlertid at det ikke er like lett å gi adekvat autonomistøtte til alle typer pasienter. Kausalitetsorienteringer er bare inkludert i en intervensjonsstudie (Halvari et al., 2012b), og annen forskning indikerer at pasienter med lav autonomiorientering, høye kontroll- og impersonalorienteringer og høy angst for behandling er en utfordring for behandler (Halvari, Halvari et al., 2017). På den annen side, tannhelsepersonellens personlighet er ikke inkludert i noen studier. Dette antas svært viktig å få med i fremtidige studier fordi profesjonelle aktørers autonomi- og

kontrollorientering er sterkt knyttet til henholdsvis deres autonomistøttende og kontrollerende atferd i arbeidet, noe som vises longitudinelt over fire måneder i en studie blant lærere (Reeve et al., 2018). Det anbefales for fremtidige eksperimentelle studier at kontrollert motivasjon og amotivasjon inkluderes, fordi når det kommer til maladaptiv helseatferd og sykdom indikerer forskning at kontrollert motivasjon og amotivasjon har en mer sentral rolle enn autonom motivasjon (Holtan et al., 2023; Pelletier et al., 2004).

Metodisk er det en svakhet at oralt velvære og livskvalitet ikke er inkludert som egne søkeord i denne studien. Velvære og livskvalitet ble imidlertid inkludert der disse variablene var inkludert sammen med søkeord for oral helse.

Konklusjon

SDT-studiene som er oppsummert viser sterk støtte til at intervensjoner designet for å fremme autonomistøttende oral helsekompetanse, i forhold til standard behandling, gir økning i autonom motivasjon og opplevd oral kompetanse, samt forbedringer i tannhelseatferd, mer regelmessige besøk hos tannlege og bedringer i oral helse, velvære og livskvalitet. Det er også sterk støtte for at autonomistøttende tannbehandling predikerer tannhelseatferd, besøk hos tannlege, oral helse, oralt velvære og oral helse-relatert livskvalitet, indirekte positivt, gjennom tilfredsstillelse av behov / lav frustrasjon av behov, lav angst for behandling, høy oppfattet oral kompetanse og høy autonom motivasjon. Den sosiale konteksten gjennom et behovstøttende behandlingsklima er godt ivaretatt i forhold til motivasjon og utfall, men personligheten til behandler og pasient er nærmest fraværende. Dette er viktige variabler å inkludere i fremtidige studier.

Forfatterbiografier

Anne Elisabeth Münster Halvari (ph.d.) er førsteamanuensis ved Odontologisk fakultet, Avdeling for tannpleievitenskap, Universitetet i Oslo. Hun har også førsteamanuensis II-stillinger ved Institutt for helse-, sosial- og velferdsfag, Universitetet i Sørøst-Norge, og ved Tannhelsetjenestens Kompetansesenter Øst. Halvari er en internasjonalt anerkjent forsker innen motivasjon, helsefremmende oral helseatferd og hvordan anvende

selvbestemmelsesteori knyttet til odontofobi og angst for tannbehandling. Halvari har drevet sin egen klinikk for oral helsefremming i 12 år. Hun har publisert en rekke forskningsartikler og bøker med søkelys på motivasjon, oral helsereelatert livskvalitet, helse og velvære blant pasienter. I tillegg har hun publisert artikler innen motivasjon og ledelse blant tannpleiere.

Professor Hallgeir Halvari (dr.philos.) har vært fakultetsmedlem ved Handelshøyskolen, Universitetet i Sørøst-Norge, siden 1994, og fakultetsmedlem ved Institutt for coaching og psykologi, Norges idrettshøgskole, fra 2001 til 2021. Her har Halvari undervist og veiledet master- og doktorgrads-studenter. Han forsker på motivasjon og selvbestemt atferd og har publisert en rekke forskningsartikler om velvære, fysisk helse og prestasjonsrelaterte faktorer innen helse, arbeid, utdanning og sport.

Referanser

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Albandar, J. M. & Rams, T. E. (2002). Global epidemiology of periodontal disease: An overview. *Periodontology*, 29(1), 7–10. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0757.2002.290101.x>
- Aleksejūniene, J., Dziaugyte-Eyberdiyev, L., Rasteniene, R. & Brukiene, V. (2022). Self-determination theory guided oral self-care training for adolescents – a cluster randomised controlled trial. *Health and Social Care in the Community*, 30(6), e5506–e5514. <https://doi.org/10.1111/hsc.13974>
- Almomani, F., Williams, K., Catley, D. & Brown, C. (2009). Effects of an oral health promotion program in people with mental illness. *Journal of Dental Research*, 88(7), 648–652. <https://doi.org/10.1177/0022034509338156>
- American Academy of Periodontology. (2005). Position paper: Epidemiology of periodontal diseases. *Journal of Periodontology*, 76(8), 1406–1419. <https://doi.org/10.1902/jop.2005.76.8.1406>
- Armitage, G. C. (2004). Periodontal diagnoses and classification of periodontal diseases. *Periodontology*, 34(1), 9–21. <https://doi.org/10.1046/j.0906-6713.2002.003421.x>
- Arnett, M. C., Rogers, K. M., Evans, M. D. & Reibel, Y. (2022). Effectiveness of brief motivational interviewing on perceived competence, interest and self-efficacy of oral health behaviors: A randomized clinical trial. *PEC Innovation*, 1, <http://dx.doi.org/10.1016/j.pecinn.2022.100092>
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall.
- Baumeister, R. F. & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497–529. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>
- Catapano, A. L., Graham, I., De Backer, G., Wiklund, O., Chapman, M. J., Drexel, H., Hoes, A., Jennings, C., Landmesser, U., Pedersen, T., Reiner, Z., Riccardi, F., Taskinen, M.-R., Tokgozoglul, L., Verschuren, W., Vlachopoulos, C., Wood, D., Zamorano, J., Cooney, M.-T. & ESC Scientific Document Group. (2016). ESC/EAS guidelines for the management of dyslipidaemias. *European Heart Journal*, 37, 2999–3058. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw272>
- deCharms, R. (1968). *Personal causation*. Academic Press.

- Donaldson, A. N., Everitt, B., Newton, T., Steele, J., Sheriff, M. & Bower, E. (2008). The effects of social class and dental attendance on oral health. *Journal of Dental Research*, 87(1), 60–64. <https://doi.org/10.1177/154405910808700110>
- Ghaffari, M., Rakhshanderou, S., Ramezankhani, A., Buunk-Werkhoven, Y. A. B., Noroozi, M. & Armoon, B. (2018). Are educating and promoting interventions effective in oral health? A systematic review. *International Journal of Dental Hygiene*, 16(1), 48–58. <https://doi.org/10.1111/idh.12305>
- Gierk, B., Kohlmann, S., Kroenke, K., Spangenberg, L., Zenger, M., Brähler, E. & Löwe, B. (2014). The Somatic Symptom Scale – 8 (SSS-8): A brief measure of somatic symptom burden. *JAMA Internal Medicine*, 174(3), 399–407. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.12179>
- Glick, M., da Silva, O. M., Seeburger, G. K., Xu, T., Pucca, G., Williams, D. M., Kess, S., Eiselé, J.-L., & Tania Séverin, T. (2012). FDI Vision 2020: Shaping the future of oral health. *International Dental Journal*, 62, 278–291. <https://doi.org/10.1111/idj.12009>
- Glick, M., Williams, D. M., Kleinman, D. V., Vujicic, M., Watt, R. G. & Weyant, R. J. (2016). A new definition for oral health developed by the FDI World Dental Federation opens the door to a universal definition of oral health. *British Dental Journal*, 221(12), 792–793. <https://doi.org/10.1016/j.bjod.2016.11.010>
- Gunpinar, S. & Meraci, B. (2022). Periodontal health education session can improve oral hygiene in patients with gingivitis: A masked randomized controlled clinical study. *Journal of Periodontology*, 93(2), 218–228. <https://doi.org/10.1002/JPER.21-0034>
- Hagger, M. S., Hardcastle, S. J., Chater, A., Mallett, C., Pal, S. & Chatzisarantis, N. L. D. (2014). Autonomous and controlled motivational regulations for multiple health-related behaviors: Between- and within-participants analyses. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 2(1), 565–601. <https://doi.org/10.1080/21642850.2014.912945>
- Halvari, A. E. M., Halvari, H., Bjørnebekk, G. & Deci, E. L. (2010). Motivation and anxiety for dental treatment: Testing a self-determination theory model of oral self-care behaviour and dental clinic attendance. *Motivation and Emotion*, 34, 15–33. <https://doi.org/10.1007/s11031-010-9154-0>
- Halvari, A. E. M., Halvari, H., Bjørnebekk, G. & Deci, E. L. (2012a). Self-determined motivational predictors of increases in dental behaviors, decreases in dental plaque, and improvement in oral health: A randomized clinical trial. *Health Psychology*, 31(6), 777–788. <https://doi.org/10.1037/a0027062>
- Halvari, A. E. M., Halvari, H., Bjørnebekk, G. & Deci, E. L. (2012b). Motivation for dental home care: Testing a self-determination theory model. *Journal of Applied Social Psychology*, 42, 1–39. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2011.00867.x>
- Halvari, A. E. M., Halvari, H., Bjørnebekk, G. & Deci, E. L. (2013). Oral health and dental well-being: Testing a self-determination theory model. *Journal of Applied Social Psychology*, 43, 275–292. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2012.00996.x>
- Halvari, A. E. M., Halvari, H. & Deci, E. L. (2017). Attending and avoiding dental appointments: Do «bright» and «dark» motivational paths have a role? *International Journal of Dental Hygiene*, 16, 286–297. <https://doi.org/10.1111/idh.12274>
- Halvari, A. E. M., Halvari, H., Williams, G. C. & Deci, E. L. (2017). Predicting dental attendance from dental hygienists' autonomy support and patients' autonomous motivation: A randomised clinical trial. *Psychology & Health*, 32(2), 127–144. <https://doi.org/10.1080/08870446.2016.1244536>
- Halvari, A. E. M., Halvari, H. & Deci, E. L. (2019). Dental anxiety, oral health-related quality of life, and general well-being: A self-determination theory perspective. *Journal of Applied Social Psychology*, 49(5), 295–306. <https://doi.org/10.1111/jasp.12583>
- Halvari, A. E. M., Halvari, H. & Deci, E. L. (2020). The roles of patients' authenticity and accepting external influence, and clinicians' treatment styles in predicting patients' dental anxiety and avoidance of dental appointments. *Europe's Journal of Psychology*, 16(1), 45–61. <https://doi.org/10.5964/ejop.v16i1.1664>

- Halvari, A. E. M., Halvari, H., Deci, E. L. & Williams, G. C. (2019). Autonomy-supportive dental treatment, oral health-related eudaimonic well-being and oral health: A randomized clinical trial. *Psychology & Health*, 34(12), 1421–1436. <https://doi.org/10.1080/08870446.2019.1613546>
- Halvari, A. E. M., Halvari, H., Deci, E. L. & Williams, G. C. (2020). Motivation and anxiety for dental treatment and dental attendance: The roles of the locus of causality personality and treatment styles. *Journal of Applied Social Psychology*, 50, 133–144. <https://doi.org/10.1111/jasp.12645>
- Halvari, A. E. M. & Halvari, H. (2006). Motivational predictors of change in oral health: An experimental test of self-determination theory. *Motivation and Emotion*, 30, 295–306. <https://doi.org/10.1007/s11031-006-9035-8>
- Halvari, H. & Olafsen, A. (2020). Causality orientations in the work setting: Scale development and validation. *Scandinavian Journal of Work and Organizational Psychology*, 5(1), Artikkel 6. <https://doi.org/10.16993/sjwop.114>
- Health Education Authority. (1996). *The scientific basis of dental health education*. HEA.
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2017). *Sammen om kunnskapsløft for oral helse. Forsknings- og innovasjonsstrategi på tannhelsefeltet (2017–2027)* [Handlingsplan]. <https://www.regjeringen.no/no/no/dokumenter/sammen-om-kunnskapsloft-for-oral-helse/id2569994/>
- Helsedirektoratet. (2019). *Tannhelse – helsefremmende og forebyggende tiltak for voksne over 20 år*. <https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/helsefremmende-og-forebyggende-tannhelsetiltak-for-voksne-over-20-ar>
- Helsedirektoratet. (2021). *Kunnskapsoppsummering om sammenhengen mellom den orale og generelle helse* (Rapport 2021:30). Oslo Economics.
- Holtan, K., Halvari, A. E. M., Olafsen, A. H., Øvergård, K. & Halvari, H. (2023). The bright and dark motivational path to nurses' work functioning and wellbeing. *Journal of Advanced Nursing* [under review].
- Huebner, E. S. (1991). The student's life satisfaction: An assessment of psychometric properties with Black and White elementary school students. *Social Indicators Research*, 34, 315–323. <https://doi.org/10.1007/BF01078690>
- Janz, N. K. & Becker, M. H. (1984). The health belief model: A decade later. *Health Education Quarterly*, 11(1), 1–47. <https://doi.org/10.1177/109019818401100101>
- John, M. T., Hujoel, P., Miglioretti, D. L., LeResche, L., Koepsell, T. D. & Micheelis, W. (2004). Dimensions of oral-health-related quality of life. *Journal of Dental Research*, 83(12), 956–960. <https://doi.org/10.1177/154405910408301213>
- Kassebaum, N. J., Bernabé, E., Dahiya, M., Bhandari, B., Murray, C. J. L. & Marcenes, W. (2014). Global burden of severe periodontitis in 1990–2010: A systematic review and meta-regression. *Journal of Dental Research*, 93(11), 1045–1053. <https://doi.org/10.1177/0022034514552491>
- Kay, E. & Locker, D. (1998). A systematic review of the effectiveness of health promotion aimed at improving oral health. *Community Dental Health*, 15(3), 132–144.
- Kay, E., Vascott, D., Hocking, A., Nield, H., Dorr, C. & Barrett, H. (2016). A review of approaches for dental practice teams for promoting oral health. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 44(4), 313–330. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12220>
- Keatley, D., Clarke, D. D. & Hagger, M. S. (2013). The predictive validity of implicit measures of self-determined motivation across health-related behaviours. *British Journal of Health Psychology*, 18(1), 2–17. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8287.2011.02063.x>
- Listl, S., Galloway, J., Mossey, P. A. & Marcenes, W. (2015). Global economic impact of dental diseases. *Journal of Dental Research*, 94(10), 1355–1361. <https://doi.org/10.1177/0022034515602879>
- Löe, H. (2000). Oral hygiene in the prevention of caries and periodontal disease. *International Dental Journal*, 50(3), 129–139. <https://doi.org/10.1111/j.1875-595x.2000.tb00553.x>
- Maltz, M., Jardim, J. J. & Alves, L. S. (2010). Health promotion and dental caries. *Brazilian Oral Research*, 24, 18–25. <https://doi.org/10.1590/s1806-83242010000500004>

- Marsh, P. D. (2006). Dental plaque as a biofilm and a microbial community – implications for health and disease. *BMC Oral Health*, 6, (Suppl 1), S14. <https://doi.org/10.1186/1472-6831-6-S1-S14>
- Mesbahi, A., von Bergmann, H., DipOrtho, E. H. K. Y., Mostafa, N., Soheilipour, S. & Aleksejuniene, J. (2023). Theory-guided remote cooperative learning-based preventive dental education as part of the school curriculum. *Journal of School Health*, 93(1), 34–43. <https://doi.org/10.1111/josh.13239>
- Murillo, G., Vargas, M. A., Castillo, J., Serrano, J. J., Ramirez, G. M., Viales, J. H. & Benitez, C. G. (2018). Prevalence and severity of plaque-induced gingivitis in three Latin American cities: Mexico City-Mexico, Great Metropolitan Area-Costa Rica and Bogota-Colombia. *Odovtos – International Journal of Dental Sciences*, 20(2), 91–102. <https://doi.org/10.15517/ijds.v20i2.32451>
- Nasab, H. S., Yasdaniyan, M., Mokhayeri, Y., Latifi, M., Niksadat, N., Harooni, J. & Armoon, B. (2019). The role of psychological theories in oral health interventions: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Dental Hygiene*, 17(2), 142–152. <https://doi.org/10.1111/idh.12386>
- Ng, J. Y., Ntoumanis, N., Thøgersen-Ntoumani, C., Deci, E. L., Ryan, R. M., Duda, J. L. & Williams, G. C. (2012). Self-determination theory applied to health contexts: A meta-analysis. *Perspectives on Psychological Science*, 7(4), 325–340. <https://doi.org/10.1177/1745691612447309>
- Ntoumanis, N., Ng, Y. Y., Prestwich, A., Quested, E., Hancox, J. E., Thøgersen-Ntoumani, C., Deci, E. L., Ryan, R. M., Lonsdale, R. M. & Williams, G. C. (2021). A meta-analysis of self-determination theory-informed intervention studies in the health domain: Effects on motivation, health behavior, physical, and psychological health. *Health Psychology Review*, 15(2), 214–244. <https://doi.org/10.1080/17437199.2020.1718529>
- Nuttall, N. M., Bradnock, G., White, D., Morris, J. & Nunn, J. (2001). Dental attendance in 1988 and implications for the future. *British Dental Journal*, 190(4), 177–182. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.4800918>
- Olafsen, A. H., Halvari, H. & Frølund, C. W. (2021). The basic psychological need satisfaction and need frustration at work scale: A validation study. *Frontiers in Psychology*, 12, Artikkkel 697306. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.697306>
- Orsini, C., Binnie, V. I. & Wilson, S. L. (2016). Determinants and outcomes of motivation in health professions education: A systematic review based on self-determination theory. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 13, Artikkkel 19. <https://doi.org/10.3352/jeehp.2016.13.19>
- Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999). *Lov om pasient- og brukerrettigheter* (LOV-1999-07-02-63). Lovdata. <https://lovdata.no/lov/1999-07-02-63>
- Pedersen, C., Halvari, H. & Williams, G. C. (2018). Worksite intervention effects on motivation, physical activity, and health: A cluster randomized controlled trial. *Psychology of Sport & Exercise*, 35, 171–180. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.11.004>
- Pelletier, L. G., Dion, S. C., Slovinec-D'Angelo & Reid, R. (2004). Why do you regulate what you eat? Relationships between forms of regulation, eating behaviors, sustained dietary behavior change, and psychological adjustment. *Motivation and Emotion*, 28, 245–277. <https://doi.org/10.1023/B:MOEM.0000040154.40922.14>
- Petersen, P. E. (2003). The world oral health report 2003: Continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 31, 3–23. <https://doi.org/10.1046/j..2003.com122.x>
- Petersen, P. E. (2008). Oral health. I W. C. Cockerham (Red.), *International encyclopedia of public health* (s. 677–685). Academic Press.
- Ramsay, D. S. (2000). Patient compliance with oral hygiene regimes: A behavioral self-regulation analysis with implications for technology. *International Dental Journal*, 50, 304–311. <https://doi.org/10.1111/j.1875-595x.2000.tb00580.x>

- Reeve, J., Jang, H.-R. & Jang, H. (2018). Personality-based antecedents of teachers' autonomy-supportive and controlling motivating styles. *Learning and Individual Differences*, 62, 12–22. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.01.001>
- Ripplinger, T. & Cascaes, A., M. (2022). Fidelity of motivational interviewing in an oral health intervention with caregivers of young children. *Brazilian Oral Research*, 36, Artikel e045. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2022.vol36.0045>
- Roth, G., Assor, A., Niemiec, C. P., Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2009). The emotional and academic consequences of parental conditional regard: Comparing conditional positive regard, conditional negative regard, and autonomy support as parenting practices. *Developmental Psychology*, 45(4), 1119–1142. <https://doi.org/10.1037/a0015272>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. The Guilford Press.
- Ryan, R. M. & Frederick, C. (1997). On energy, personality, and health: Subjective vitality as a dynamic reflection of well-being. *Journal of Personality*, 65(3), 529–565. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1997.tb00326.x>
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069–1081. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.1069>
- Saffari, M., Sanaeinassab, H., Mobini, M., Sepandi, M., Rashidi-Jahan, H., Sehlo, M. G. & Koenig, H. G. (2020). Effect of a health-education program using motivational interviewing on oral health behavior and self-efficacy in pregnant women: a randomized controlled trial. *European Journal of Oral Science*, 128(4), 308–316. <https://doi.org/10.1111/eos.12704>
- Sarsilmazer, G. & Atilla, G. (2020). The relationship between oral hygiene-related self-efficacy, general self-efficacy and daily plaque control. *International Journal of Dental Hygiene*, 18(2), 182–191. <https://doi.org/10.1111/idh.12429>
- Schouten, B. C., Mettes, T. G., Weeda, W. & Hoogstraten, J. (2006). Dental check-up frequency: Preferences of Dutch patients. *Community Dental Health*, 23(3), 133–139.
- Schüz, B., Sniehotta, F. F., Wiedemann, A. & Seemann, R. (2006). Adherence to a daily flossing regimen in university students: Effects on planning when, where, how, and what to do in face of barriers. *Journal of Clinical Periodontology*, 33(9), 612–619. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2006.00967.x>
- Schwarzer, R., Antoniuk, A. & Gholami, M. (2015). A brief intervention changing oral self-care, self-efficacy, and self-monitoring. *British Journal of Health Psychology*, 20(1), 56–67. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12091>
- Sgan-Cohen, H. D., Evans, R. W., Whelton, H., Villena, R., MacDougall, M., Williams, D. & IADR-GOHIRA Steering and Task Groups. (2013). IADR Global Oral Health Inequalities Research Agenda (IADR-GOHIRA®): A call to action. *Journal of Dental Research*, 92(3), 209–211. <https://doi.org/10.1177/0022034512475214>
- Sheeran, P., Wright, C. E., Avishai, A., Villegas, M. E., Lindemans, J. W., Klein, W. M. P., Rothman, A. J., Miles, E. & Ntoumanis, N. (2020). Self-determination theory interventions for health behavior change: Meta-analysis and meta-analytic structural equation modeling of randomized controlled trials. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 88(8), 726–737. <https://doi.org/10.1037/ccp0000501>
- Soldani, F. A., Lamont, T., Jones, K., Young, L., Walsh, T., Lala, R. & Clarkson, J. E. (2018). One-to-one oral hygiene advice provided in a dental setting for oral health. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 10(10), Artikel CD007447. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007447>
- St.meld. nr. 35 (2006–2007). *Tilgjengelighet, kompetanse og sosial utjevning. Framtidas tannhelsetjenester*. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/Stmeld-nr-35-2006-2007-/id475114/>
- Staunton, L., Gellert, P., Knittle, K. & Sniehotta, F. F. (2015). Perceived control and intrinsic vs. extrinsic motivation for oral self-care: A full factorial experimental test of theory-based

- persuasive messages. *Annals of Behavioral Medicine*, 49(2), 258–268. <https://doi.org/10.1007/s12160-014-9655-2>
- Stein, C., Santos, N. M. L., Hilgert, J. B. & Hugo, F. N. (2018). Effectiveness of oral health education on oral hygiene and dental caries in schoolchildren: Systematic review and meta-analysis. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 46(1), 30–37. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12325>
- Taylor, S. E. (1990). Health psychology: The science and the field. *American Psychologist*, 45(1), 40–50. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.45.1.40>
- Tedesco, L. A., Keffer, M. A. & Fleck-Kandath, C. (1991). Self-efficacy, reasoned action, and oral health behavior reports: A social cognitive approach to compliance. *Journal of Behavioral Medicine*, 14(4), 341–355. <https://doi.org/10.1007/BF00845111>
- Tellez, M., Virtue, S. M., Neckritz, S., Lim, S., Bhoopathi, V., Hernandez, M., Shearer, B. & Ismail, A. (2020). Randomised clinical trial of a motivational interviewing intervention to improve oral health education amongst older adults in Philadelphia: 12-month evaluation of non-clinical outcomes. *Gerodontology*, 37(3), 279–287. <https://doi.org/10.1111/ger.12488>
- Vamos, C. A., Thompson, E. L., Avendano, M., Daley, E. M., Quinonez, R. B. & Boggess, K. (2015). Oral health promotion interventions during pregnancy: A systematic review. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 43(5), 385–396. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12167>
- Vansteenkiste, M., Williams, G. C. & Resnicow, K. (2012). Toward systematic integration between Self-Determination Theory and Motivational Interviewing as examples of top-down and bottom-up intervention development: Autonomy or volition as a fundamental theoretical principle. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9, Artikkel 23. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-23>
- Watson, D., Clark, L. A. & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063–1070. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.54.6.1063>
- Watt, R. G. (2005). Strategies and approaches in oral disease prevention and health promotion. *Bulletin of the World Health Organization*, 83(9), 711–718.
- Weber-Gasparoni, K., Reeve, J., Ghosheh, N., Warren, J. J., Drake, D. R., Kramer, K. W. O. & Dawson, D. V. (2013a). An effective psychoeducational intervention for early childhood caries prevention: Part I. *Pediatric Dentistry Journal*, 35(3), 241–246.
- Weber-Gasparoni, K., Warren, J. J., Reeve, J., Drake, D. R., Kramer, K. W. O., Marshall, T. A. & Dawson, D. V. (2013b). An effective psychoeducational intervention for early childhood caries prevention: Part II. *Pediatric Dentistry Journal*, 35(3), 247–251.
- West, d. S., Gorin, A. A., Subak, L. L., Foster, G., Bragg, C., Hecht, J., Schembri, M. & Wing, R. R. (2011). A motivation-focused weight loss maintenance program is an effective alternative to a skill-based approach. *International Journal of Obesity*, 35(2), 259–269. <https://doi.org/10.1038/ijo.2010.138>
- White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66(5), 297–333. <https://doi.org/10.1037/h0040934>
- World Health Organization. (2004). *Global oral health data bank*. <https://www.who.int/data/gho/data/themes/oral-health-data-portal>
- Williams, G. C., Grow, V. M., Freedman, Z., Ryan, R. M., Deci, E. L. (1996). Motivational predictors of weight loss and weight-loss maintenance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(1), 115–126. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.70.1.115>
- Williams, G. C., Niemiec, C. P., Patrick, H., Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2016). Outcomes of the smoker's health project: A pragmatic comparative effectiveness trial of tobacco-dependence interventions based on self-determination theory. *Health Education Research*, 31(6), 749–759. <https://doi.org/10.1093/her/cyw046>
- Willumsen, T., Myran, L. & Lein, J. P. Å. (Red.). (2018). *Odontologisk psykologi*. Gyldendal.
- Willumsen, T., Lein, J. P. Å., Gorter, R. C. & Myran, L. (Red.). (2022). *Oral health psychology: Psychological aspects related to dentistry*. Springer Nature.

- Woelber, J. P., Bienas, H., Fabry, G., Silbernagel, W., Giesler, M., Tennert, C., Stampf, S., Ratka-Krüger, P. & Helliwig, E. (2015). Oral hygiene-related self-efficacy as a predictor of oral hygiene behaviour: A prospective cohort study. *Journal of Clinical Periodontology*, 42(2), 142–149. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12348>
- Wu, L., Lo, E. C. M., McGrath, C., Wong, M. C. M., Ho, S. M. Y. & Gao, X. (2022). Motivational interviewing for caries prevention in adolescents: A randomized controlled trial. *Clinical Oral Investigation*, 26(1), 585–594. <https://doi.org/10.1007/s00784-021-04037-w>
- Zhou, G., Sun, C., Knoll, N., Hamilton, K. & Schwarzer, R. (2015). Self-efficacy, planning and action control in an oral self-care intervention. *Health Education Research*, 30(4), 671–681. <https://doi.org/10.1093/her/cyv032>

Vedlegg

Tabell 2. Medline søkestrategi

Søk nr.	Søkestrategi	Antall treff
1	Dental Care/	22 937
2	(dental adj3 (treatment* or care)).tw.	30 023
3	Oral Health/	20 272
4	(oral adj3 (treatment* or hygiene or health or care)).tw.	81 331
5	or/1-4	121 772
6	Motivation/	79 560
7	motivativ*.tw.	172 889
8	6 or 7	215 983
9	basic psychological needs.tw.	734
10	self-regulation.tw.	10 197
11	autonomous regulation.tw.	340
12	intrinsic motivation.tw.	2 200
13	9 or 10 or 11 or 12	13 302
14	self determination theory.tw.	2 327
15	5 and 8	1 914
16	5 and 13	59
17	5 and 14	12

Tabell 3. Oppsummering av studier med beskrivelser av hovedelementer

Forfatter (år, land)	Forskningstema	Type studie	Sample	Datainnsamling	Analyse metode	Resultater
1. Weber-Gasparoni et al. (2013a, 2013b, USA)	Autonomistøttende kompetanse informasjon ble gitt til mødre i en 15 min video med fokus på utvikling av deres barns karies, tannhelseatferd, diettvaner, sjekk av bakterier og tidlige tegn på karies, sammenliknet med en kontrollgruppe som fikk den samme informasjon i en nøytral brosjyre.	RCT	415 mor-barn (12–49 md.) par.	Spørreskjemaer for selvrapportert kunnskap, intensjoner om tannhelseatferd, tannhelseatferd, og diettatferd.	Chi-square, Wilcoxon, Mann-Whitney test, McNemar	Sammenliknet med baseline viste intervensjonsgruppen en større økning i kunnskap og intensjoner om tannhelseatferd enn kontrollgruppen både ved en og seks måneders oppfølging. Disse endringene ble opprettholdt over seks måneder. Signifikant flere positive endringer ble observert for diettatferd og tannhelseatferd blant mødre i intervensjonsgruppen ved en og seks måneders oppfølging sammenliknet med mødre i kontrollgruppen.
2. Halvari & Halvari (2006, Norge)	Intervensjon der pasienter fikk 60 min med autonomistøttende kompetanse informasjon om deres røntgenbilder og indexer for karies, plakk, gingivitt og tannløsning, samt om tannhelseatferd som korrekt tannpusning, flossing og diett, sammenliknet med en kontrollgruppe som fikk standard behandling.	RCT	86 pas.	Baseline- og oppfølgings-målinger etter 7 måneder av plakk og gingivitt, spørreskjema for oral kompetanse, autonom motivasjon, tannhelseatferd, og oral helse-holdning.	MANOVA og ANOVA med repeterte målinger, SEM	Intervensjonen økte pasientenes orale kompetanse og autonome motivasjon for behandling, og reduserte deres plakk og gingivitt over 7 måneder, og resulterte i bedre tannhelseatferd, helse-holdninger og mer positive følelser etter 7 måneder. I tillegg, selvbestemmelsteoriens prosessmodell fikk støtte: Intervensjonen økte kompetanse og autonom motivasjon som økte tannhelseatferd, som reduserte plakk og gingivitt over 7 måneder.

(forts.)

Tabell 3. (forts.)

Forfatter (år, land)	Forskningstema	Type studie	Sample	Datainnsamling	Analyse metode	Resultater
3. Halvari et al. (2012a, Norge)	Intervensjon rettet mot fremming av oral kompetanse på en autonomistøttende måte, sammenliknet med en kontrollgruppe som mottok standard behandling. Innhold i intervensjon: som Halvari & Halvari (2006).	RCT	141 pas.	Baseline og oppfølgingsmålinger etter 5,5 måneder av plakk og gingivitt, og av tannhelseatferd, autonomistøtte, oral kompetanse og autonom motivasjon	MANOVA og ANOVA med repeterte målinger, SEM	Intervensjonen predikerte positivt autonom motivasjon, økninger i oral kompetanse og tannhelseatferd, samt reduksjoner i plakk og gingivitt over 5,5 måneder. Prosessmodellen fikk støtte: Både autonom orientering og intervensjon predikerte autonom motivasjon og oral kompetanse, og begge økte tannhelseatferden. Endringer i plakk medierte fullt den negative sammenhengen mellom endring i tannhelseatferd og endring i gingivitt.
4. Aleksejuniene et al. (2022, Canada)	Intervensjon rettet mot bedring av ungdoms tannhelseatferd: (1) forsterke deres indre motivasjon ved oppmuntring til personlig ansvar; (2) lære om plakk på egne tenner; (3) demonstrasjon av egen oral tannhelseatferd etterfulgt av tannlegens tilbakemeldinger; (4) mål og plan for egen hygiene ble satt og evaluert i samarbeid med tannlege.	CRCT	196 ungdommer	Baseline og oppfølgings-målinger etter 6 og 12 måneder av: plakk, grunnleggende psykologiske behov for autonomi, kompetanse, og relasjon.	ANOVA	Fra baseline til 6 måneders oppfølging, plakk ble redusert (dvs. hygieneatferden var forbedret) blant ungdom i intervensjonsgruppen, men ikke i kontrollgruppen. Etter 12 måneder var denne forskjellen borte. Generelt, både på kort og lang sikt, ungdom med lave skårer på behovene for autonomi og kompetanse hadde dårligere tannhelseatferd (dvs. høyere plakk) enn ungdom med høyere skårer.
5. Staunton et al. (2015), UK)	Undersøkelse av uavhengige og synergetiske effekter av intervensjoner for å øke oppfattet kontroll (OK) og indre motivasjon (IM) for bruk av tanntråd en uke senere.	E	185 studenter	Mål av OK, IM, og YM rett etter intervensjonen, og bruk av tanntråd ble målt ved baseline og en uke senere.	ANOVA, ANCOVA	Intervensjon for å øke OK og interaksjonen for økt OK og økt IM førte til økt bruk av tanntråd. Effekten av interaksjonen med økt OK og økt IM på bruk av tanntråd ble mediert av økninger i OK og IM.

(forts.)

Tabell 3. (forts.)

Forfatter (år, land)	Forskningstema	Type studie	Sample	Datainnsamling	Analyse metode	Resultater
6. Halvari et al. (2017b, Norge)	Autonomistøtte, oral kompetanse, og besøk hos tannlegen. Intervensjon som i Halvari et al. (2012)	RCT	138 pas.	Spørreskjema for måling av variabler og klinisk observasjon av karies.	ANOVA repeterte målinger, SEM, og logistisk regresjon.	Intervensjonen førte til endringer i oral karies kompetanse over 5,5 måneder, som positivt medierte sammenhengen mellom intervensjon og besøk hos tannlegen etter 5,5 måneder. Intervensjonen modererte sammenhengen mellom pasientens autonome orientering og besøk hos tannlegen, dvs. intervensjonen virket mest positivt for pasienter med høy autonom orientering. Tannpleierens autonomistøttende kliniske undersøkelse med henvisning til behandling hos tannlege og pasientens autonome orientering hadde direkte positive effekter på besøk hos tannlege, mens angst for behandling hadde en negativ effekt.
7. Zhou et al. (2015, Kina)	Intervensjon: Selvregulering med fokus på opplæring i, planlegging av, og selvevaluering i bruk av tanntråd versus standard opplæring.	RCT	284 studenter	Målinger av oral kompetanse i (mestringsforventning), planer for og selvevaluering av bruk av tanntråd.	MANOVA, ANOVA, PROCESS	Selvregulering (relativ til standard opplæring) førte til bedre planlegging av oral hygiene og mer frekvent bruk av tanntråd. Psykologisk mekanisme: Selvregulering kombinert med høy oral kompetanse førte indirekte til mer frekvent bruk av tanntråd gjennom bedre planlegging av personlig hygiene.
8. Halvari et al. (2019a, Norge)	Eudaimonisk velvære og oral helse: Intervensjon rettet mot å tilføre oral kompetanse på en autonomistøttende måte, sammenliknet med en kontrollgruppe som mottok standard behandling. Innhold i intervensjon: som Halvari & Halvari (2006).	RCT	138 pasienter	Kliniske målinger av bakteriebelegg på tennene og gingivitt på baseline og etter 5,5 måneder. Spørre-målinger av autonomistøtte rett etter intervensjon, og av eudaimonisk velvære.	MANOVA og ANOVA repeterte målinger, SEM	Intervensjonen var betydelig autonomistøttende og predikerte positivt økninger i personlig vekst og hensiktsfull helseatferd, samt betydelige reduksjoner med svært store effektsørrelser i bakteriebelegg på tenner og gingivitt over 5,5 måneder. Prossessmodellen fikk støtte: intervensjonen predikerte direkte autonomistøtte og eudaimonisk velvære positivt, og bakteriebelegg og tanntjøttbetennelse (gingivitt) negativt. I tillegg predikerte intervensjonen reduksjoner i bakteriebelegg og tanntjøttbetennelse indirekte gjennom autonomistøtte og eudaimonisk velvære.

(forts.)

Tabell 3. (forts.)

Forfatter (år, land)	Forskningstema	Type studie	Sample	Datainnsamling	Analyse metode	Resultater
9. Almomani et al. (2009, Jordan)	Intervensjon: MI + opplæring med informasjon om tannpussing versus opplæring alene.	RCT	60 pasienter	Målinger av plakk, kompetanse og autonom motivasjon på baseline, 4 og 8 uker.	ANOVA, repeterte målinger.	Begge grupper viste reduserte plakk-skårer, og økt autonom motivasjon og kompetanse over tid (etter 4 og 8 uker), men de som var i MI-gruppen forbedret disse utfalls-mål signifikant mer enn gruppen som bare fikk opplæring.
10. Mesbabi et al. (2023, Kanada)	Oral helseundersøkelse med SDT-intervensjon uten kontrollgruppe der fokus er læring gjennom samarbeid for å fremme autonomi, kompetanse, og relasjon.	INT uten KONGR	64 ungdommer	Mål av tannpuss (frekvens og tid) samt diett-kompetanse på baseline, 3 uker og 6 måneder.	ANOVA, repeterte målinger	De unges orale helsekompetanse målt gjennom kunnskap om kosthold, samt deres tannpuss-atferd (frekvens og tid) ble forbedret etter 3 uker og opprettholdt over 6 måneder.
11. Arnett et al. (2022, USA)	Studie blant pasienter med periodontitt av opplevd viktighet, interesse, og kompetanse (self-efficacy) for tannhelseatferd.	RCT med MI-SAM	58 pasienter	Spørreskjema pre- og post-mål av viktighet, interesse, oral kompetanse og oral helse.	Korrelasjon, t-tester.	Intervensjon økte opplevd viktighet, interesse for og kompetanse for tannhelseatferd (relativ til standard behandling), og dette førte til forbedring av selvrappertert oral helse.
12. Gunpinar & Meraci (2022, Tyrkia)	Studie av oral kompetanse, motivasjon, plakk og gingivitt over 6 måneder.	RCT med MI-SAM	50 pasienter	Mål av kompetanse, indre og ytre motivasjon på baseline og 1 uke, og plakk og gingivitt på baseline, 1, 3, og 6 m.	Mann-Whitney, Friedman-Wilcoxon, correlation	Oral kompetanse og indre motivasjon for behandling økte, mens plakk og gingivitt var redusert i intervensjons-gruppen (relativ til standard behandling) etter 1, 3, og 6 måneders oppfølging. Kompetanse og indre motivasjon målt en uke etter intervensjonen var positivt korrelert med forbedret oral helse (redusert plakk og gingivitt) etter 6 måneder.
13. Wu et al. (2022, Hong Kong)	MI intervensjon (relativ til standard behandling): studie av oral kompetanse (self-efficacy), spising av godterier, tannpuss, plakk og karies.	MI RCT med SAM	512 elever	Spørreskjema mål av oral kompetanse og tannpuss, plakk og karies på baseline og etter 24 måneder.	Means, odds ratio	Oral kompetanse og tannhelseatferd økte og karies var redusert i intervensjonsgruppene (relativ til standard behandling) etter 24 måneder.

(forts.)

Tabell 3. (forts.)

Forfatter (år, land)	Forskningstema	Type studie	Sample	Datainsamling	Analyse metode	Resultater
14. Saffari et al. (2020, Iran)	M1 intervensjon (relativ til standard behandling): studie av oral kompetanse (self-efficacy), helseatferd, gingivitt, karies og behandlet karies.	RCT	112 kvinner	Mål av oral og generell kompetanse, tannpuss, bruk av tanntråd, besøk hos tanntlegen og oral helse.	ANCOVA	Oral kompetanse, tannhelseatferd og nye fyllinger økte, mens gingivitt og ny karies var redusert i intervensjonsgruppen (relativ til standard behandling) etter 3 måneder.
15. Sarzilmazher & Atilla (2020, Tyrkia)	Grupper med høy og lav gingivitt / kronisk periodontitt og høy og lav oral hygiene-relatert kompetanse (self-efficacy).	E	210 pasienter	Mål av oral kompetanse, plakk og oral helse på baseline og etter 3 måneder.	2 x 2 factorial ANOVA	Plakk-skårer var lavere og daglig plakk-kontroll høyere etter 3 måneder i gruppene med gingivitt/periodontitt og samtidig høy kompetanse sammenliknet med gruppene med lav kompetanse.
16. Tellez et al. (2020, USA)	M1 intervensjon (relativ til opplæring og standard behandling)/fidelity sjekket ift. oral helse kompetanse og kunnskap. Studie av oral kompetanse og oral helse-relatert livskvalitet.	RCT	180 pasienter	Oral kunnskap og kompetanse, samt oral helse-relatert livskvalitet målt på baseline og etter 12 måneder.	Kji kvadrat, t-tests, multivariat longitudinal regresjon	Oral kompetanse og helse-relatert livskvalitet ble signifikant forbedret i M1-gruppen, mens begge utfall ble forverret i gruppen med standard behandling. Gruppen som ble gitt opplæring endret seg ikke.
17. Schwarzer et al. (2015, Polen).	Selvreguleringsintervensjon med fokus på oral kompetanse, planlegging og selvevaluering (relativ til en aktiv gruppe som fikk opplæringsbrosjyre og en passiv gruppe som bare fikk spørreskjema).	RCT	287 studenter	Spørreskjema målinger av bruk av tanntråd, oral kompetanse (self-efficacy), og selvevaluering på baseline og etter 3 uker.	MANOVA, ANOVA repeterte målinger, boots-trapping for medieringer	M1 gruppen økte oral kompetanse og selvevaluering sml. med opplærings- og kontrollgrupper. Endringer i kompetanse og selvevaluering medierte positive effekter fra M1-intervensjon (relativ til opplærings- og kontrollgrupper) til økt bruk av tanntråd etter 3 uker.

(forts.)

Tabell 3. (forts.)

Forfatter (år, land)	Forskningstema	Type studie	Sample	Datainnsamling	Analyse metode	Resultater
18. Woelber et al. (2015, Tyskland)	Studie av oral hygiene-relatert kompetanse og kunnskap, samt plakk og gingivitt.	PRO	126 pasienter	Mål av kompetanse og kliniske målinger av plakk og gingivitt på baseline og etter 6 måneder.	Wilcoxon	Oral hygiene-relatert kompetanse var negativt korrelert med gingivitt for ikke-røykere, og positivt korrelert med profesjonell tannrens over 6 måneder, samt oppmøte til oppfølging etter 6 måneder.
19. Halvari et al. (2017a, Norge)	SDT-prosessenmodell av besøk og unngåelse av besøk hos tannlegen.	T	322 studenter	Mål av behandlingsstil, tilfredsstillelse og frustrasjon av behov, motivasjon, angst for behandling, tannlegebesøk og helse.	SEM	Signifikante positive stier og medieringer: autonomistøttende behandling → tilfredsstillelse av behov → autonom motivasjon og revidering av angst → besøk hos tannlegen oral helse Kontrollerende behandling → frustrasjon av behov → angst for behandling → unngåelse av tannlegebesøk → redusert oral helse
20. Schouten et al. (2006, Nederland)	Besøk hos tannlege og autonom oral helse-motivasjon.	T	428 pasienter	Mål av besøk hos tannlegen og autonom motivasjon	Regresjons-analyse	Pasienter som verdsetter opprettholdelse av en god oral helse går oftere til regelmessig behandling hos sin tannlege enn pasienter som vurderer oral helse som mindre viktig.
21. Halvari et al. (2020b, Norge)	SDT-prosessenmodell av angst for tannbehandling og unngåelse av tannlegebesøk.	T	208 studenter	Mål av behandlingsstil, autentisitet og aksept av ytre påvirkning, angst for behandling og unngåelse av tannlegebesøk.	SEM	Signifikante medieringer og interaksjoner: autentisitet og kombinasjon av høy autentisitet og høy autonomistøttende behandling var positivt linket til lav unngåelse av tannlegebesøk gjennom lav angst for behandling. Kontrollerende behandling og aksept for ytre påvirkning, og kombinasjon av høy grad av kontrollerende behandling og høy grad av ytre påvirkning var positivt linket til unngåelse av tannlegebesøk gjennom høy angst for behandling.
22. Keatley et al. (2013, UK)	Motivasjon og tannpussing	T	162 studenter	Mål av autonom motivasjon for og intensjon om tannpussing, samt tannpussatferd.	SEM	Autonom motivasjon predikerte intensjon om tannpussing. Intensjon medierte effekten fra autonom motivasjon til tannpussatferd.

(forts.)

Tabell 3. (forts.)

Forfatter (år, land)	Forskningstema	Type studie	Sample	Datainnsamling	Analyse metode	Resultater
23. Halvari et al. (2010, Norge)	SDT-prosessermodell av behov, motivasjon, oppfattet kompetanse og angst, samt tannhelseatferd og klinikkbesøk.	T	208 studenter	Målinger av behandlingsstil, tilfredsstillelse av behov, autonom motivasjon, oppfattet oral kompetanse og angst for behandling, tannhelseatferd, tannlegebesøk og -unngåelse	SEM, boots-trapping	Signifikante medieringer (relativ til kontrollerende) var positivt linket til oppfattet oral kompetanse og autonom motivasjon for behandling, og negativt linket til angst for behandling, gjennom høy tilfredsstillelse av behov i behandling. Tilfredsstillelse av behov var positivt linket til oral kompetanse, hygieneatferd som tannpuss, bruk av tanntråd og fluor, og besøk hos tannlege gjennom høy autonom motivasjon og høy kompetanse. Behov var også negativt linket til unngåelse av behandling gjennom lav angst for behandling.
24. Halvari et al. (2020a, Norge)	SDT-prosessermodell av autonom motivasjon og angst for behandling, og besøk og unngåelse av behandling.	T	226 studenter	Mål av behandlingsstil, pasientens autonome og kontrollerende orientering, autonom motivasjon og angst for behandling, besøk og unngåelse av besøk hos tannlege.	SEM	Signifikante medieringer og medierende interaksjoner: Autonomistøttende behandling og autonom orientering var positivt linket til besøk hos tannlege gjennom høy autonom motivasjon. Autonom orientering var negativt linket til unngåelse av tannlegebesøk gjennom lav angst for behandling. Kontrollerende behandling, pasientens kontrollorientering og kombinasjonen av høy kontrollerende behandling og høy kontrollorientering var positivt linket til unngåelse av behandling gjennom høy angst.

(forts.)

Tabell 3. (forts.)

Forfatter (år, land)	Forskningstema	Type studie	Sample	Datainnsamling	Analyse metode	Resultater
25. Halvari et al. (2012b, Norge)	SDT-prosessedell av oppfattet behandlingsstil, behov, motivasjon, hjemmetannstell og oral helse.	T	210 studenter	Mål av behandlingsstil, tilfredsstillelse av behov, autonom motivasjon, oppfattet oral kompetanse, hjemmetannstell og oral helse.	SEM, boots-trapping	Signifikante positive stier/medieringer: Autonomistøttende behandling var positivt relatert til autonom motivasjon og oral kompetanse gjennom tilfredsstillelse av behov i behandling. Tilfredsstillelse av behov var positivt relatert til oral helse, bruk av tanntråd, og innsats og kvalitet i tannstell hjemme gjennom oral kompetanse.
26. Hagger et al. (2014, Australia)	Studie av intensjon og motivasjon for tannpussing samt oppfølging av spørsmål om tannpuss 4 uker senere.	T	140 studenter	Spørreskjemamål av motivasjon, intensjoner og tannpuss	Sti-analyser	Tilfredsstillelse av behov var positivt relatert til bruk av fluor, og negativt relatert til sukkerinntak gjennom høy autonom motivasjon for tannstell hjemme. Autonom motivasjon predikerte intensjoner om tannpussing, som prediker tannpuss-atferd.
27. Halvari et al. (2019b, Norge)	Oral helse-relatert livskvalitet og generell velvære: SDT-prosessedell som involverer kontrollerende behandling, frustrasjon av behov, angst for tannbehandling og dysregulering av angst for tannbehandling.	T	322 studenter	Mål av kontrollerende behandlingsstil, frustrasjon av behov, angst og dysregulering av angst, oral livskvalitet, generelle somatiske plager og vitalitet.	SEM, boots-trapping	Signifikante funn: Kontrollerende behandling predikerte høy behandlingsangst indirekte gjennom høy behovsfrustrasjon. En indirekte feedback-sti fra angst til enda høyere kontrollerende behandlingsstil var relatert til enda høyere angst gjennom frustrasjon av behov, som var linket til dårlig oral helse-relatert livskvalitet, høye generelle somatiske plager og lav vitalitet generelt i livet.

(forts.)

Tabell 3. (forts.)

Forfatter (år, land)	Forskningstema	Type studie	Sample	Datainsamling	Analyse metode	Resultater
28. Halvari et al. (2013, Norge)	Oral helse, oral helse-relatert livskvalitet, indre verdi av behandling, og subjektiv oral velvære: SDT-prosessenmodell som involverer autonomistøttende versus kontrollerende behandling, tilfredsstillelse av behov under behandling, oral kompetanse, og autonom og kontrollert motivasjon for behandling.	T	208 studenter	Mål av behandlingsstiler, tilfredsstillelse av behov, oral kompetanse, autonom og kontrollert motivasjon, oral helse, oral helse-relatert livskvalitet, og subjektiv oral velvære.	SEM, bootstrapping	Signifikante resultater: Autonomistøttende (relativt til kontrollerende) behandlingsstil var meget sterkt korrelert med tilfredsstillelse av behov under behandling. Behov predikerte positivt og indirekte oral helse, oral helse-relatert livskvalitet, og subjektiv oral velvære gjennom oral kompetanse. Behov predikerte også oral helse og oral livskvalitet indirekte og positivt gjennom redusert kontrollert motivasjon for behandling. I tillegg predikerte tilfredsstillelse av behov pasientenes indre verdi av fortsatt behandling indirekte og positivt gjennom autonom motivasjon for oral behandling.
29. Tedesco et al. (1991, USA)	Studie av oral kompetanse (<i>self-efficacy</i>), <i>reasoned action</i> , tannpuss og bruk av tanntråd.	T	39 pasienter	Målinger av oral kompetanse, oral atferds-intensjon, frekvens av tann-puss og bruk av tanntråd.	Hierarkisk regresjon	Oral kompetanse (<i>self-efficacy</i>) predikerte tannpuss og bruk av tanntråd positivt og sterkere enn intensjon. Korrelasjoner med styrke. 61–78.

Notater: RCT = randomisert kontrollert studie; CRCT = cluster randomisert kontrollert studie; E = eksperimentell studie; INT uten KONGR = intervensjon uten kontrollgruppe; RCT med MI-SAM = randomisert kontrollert studie der samsvar med SDT-målinger er testet; T = tverrsnittsstudie; PRO = prospektiv studie; SEM = structural equation modellering; MANOVA = multivariert variansanalyse; ANOVA = variansanalyse.

Tabell 4. Oppsummering av funn i inkluderte studier (jf. studie 1-29 i tabell 3)

UAVHENGIGE VARIABLER		AVHENGIGE VARIABLER											
Studie #	Type studie	Oppfølging	Behovtilfredshet	Behovsfrustrasjon	Oppf. Kompetanse	Aut. Mot	Kon. Mot	Amot	Angst	Tannhelseatferd	Tannlegebesøk	Oral Helse	Velvære
Intervensjon:													
1	E	1/6m			+					+			
2	E	7m			+	+				+		+	+
3	E	5.5m			+	+				+		+	
4	E	6/12m								+			
5	E	1 uke			+					+			
6	E	5.5m			+								
7	E	1m			+								
8	E	5.5m										+	+
9	E	4/8u			+	+				+			
10	Lang	3u/6m			+					+			
11	E	1år			+	+						+	
12	E	1/3/6m			+	+				+		+	
13	E	2år			+					+		+	
14	E	3m			+					+	+	+	
15	E	3m			+					+			
16	E	12m			+	+							+
17	E	3u			+								
19	T		+			+					+	+	
21	T								-		+		
23	T		+		+		-	-		+	+		
24	T					+					+		
25	T		+		+	+				+		+	
28	T		+		+	+	-						+

(forts.)

Tabell 4. (forts.)

UAVHENGIGE VARIABLER		AVHENGIGE VARIABLER											
Studie #	Type studie	Oppfølging	Behovtilfredshet	Behovfrustrasjon	Oppf. Kompetanse	Aut. Mot	Kon. Mot	Amot	Angst	Tannhelseatferd	Tannlegebesøk	Oral Helse	Velvære
Kontrollerende stil													
19	T			+					+		-	-	
21	T								+		-		
27	T			+					+				-
AutstXAut or													
6	E	5.5m								+			
Autonom orientering													
3	E	5.5m			+					+			
6	E	5									+		
24	T								-		+		
Autentisitet													
21	T								-				
Behovtilfredsstillelse													
4	E	6/12m								+	6/12m		
19	T								-				
25	T									+		+	
Behovfru													
19	T								+				
Oppf komp													
2	E	7m								+		+	+
3	E	5.5m								+		+	
6	E	5.5m								+			
7	E	1m								+			
12	E	6m								+		+	
17	E	3u								+			
18	Pro	6m									+	+	
28	T												+
29	T									+			

(forts.)

Tabell 4. (forts.)

UAVHENGIGE VARIABLER		AVHENGIGE VARIABLER											
Studie #	Type studie	Oppfølging	Behovtilfredshet	Behovsfrustrasjon	Oppf. Kompetanse	Aut. Mot	Kon. Mot	Amot	Angst	Tannhelseatferd	Tannlegebesøk	Oral Helse	Velvære
Aut Mot													
2	E	7m								+		+	+
3	E	5.5m								+			+
5	E	1 uke								+			
12	E	6m								+			+
19	T												
20	T												
22	T									+			
26	T									+			
28	T												
Kon Mot													
6	E	5.5m											-
19	T												
21	T												
24	T												
Tannhelseatferd													
2	E	7m											+
3	E	5.5m											+
19	T												+
TL-besøk													
19	T												+

Note til tabell 4: Aut=Autonom orientering; Behovf=behovsfrustrasjon; Oppf komp = oppfattet kompetanse; Aut Mot = autonom motivasjon; Kon Mot = kontrollert motivasjon; TL-besøk = tannlegebesøk; E = randomisert kontrollert studie; Land = langtidsstudie; Pro = prospektiv studie; T = tverrsnittstudie.

Studie # 1: Weber-Gasparoni et al., 2013a, 2013b; 2: Halvari & Halvari, 2006; 3: Halvari et al., 2012a; 4: Aleksejuniene et al., 2022; 5: Stauton et al., 2015; 6: Halvari et al., 2017b; 7: Zhou et al., 2015; 8: Halvari et al., 2019a; 9: Almomani et al., 2009; 10: Mesbabi et al., 2023; 11: Arnett et al., 2022; 12: Gunpinar & Meraci, 2022; 13: Wu et al., 2022; 14: Saffari et al., 2020; 15: Sarzilmaser & Atilla, 2020; 16: Tellez et al., 2020; 17: Schwarzer et al., 2015; 18: Woelber et al., 2015; 19: Halvari et al., 2017a; 20: Schouten et al., 2006; 21: Halvari et al., 2020b; 22: Keatley et al., 2013; 23: Halvari et al., 2010; 24: Halvari et al., 2020a; 25: Halvari et al., 2012b; 26: Hagger et al., 2014; 27: Halvari et al., 2019b; 28: Halvari et al., 2013; 29: Tedesco et al., 1991.

KAPITTEL 8

Helserelatert atferdsendring blant personer med psykiske lidelser sett i lys av selvbestemmelsesteorien

Marte Bentzen Norges idrettshøgskole og Universitetet i Sørøst-Norge
Anders Farholm Høgskolen i Østfold

Abstract: Individuals with mental illness display an unhealthier lifestyle compared with the general population. Motivation has been highlighted as a central aspect when promoting a healthier lifestyle in this population. This chapter will provide an overview of the most recent research within self-determination theory (SDT) and health-related behavior change among people with mental illness. Based on the current research practical implications on how to facilitate a healthy lifestyle change will be presented. Systematic searches in four databases were conducted in cooperation with a university-librarian. Studies were eligible if they included participants with mental illness, examined health-behavior, applied SDT-constructs, and were conducted in the last 15 years. The majority of the 22 included studies were quantitative ($k=21$) and approximately half of those were cross-sectional ($k=11$). However, eight studies included an intervention, and of those, three were randomized controlled trials. Almost all studies ($k=21$) examined some sort of physical activity, but there was great variation in how physical activity was assessed. Seventeen of the studies measured motivational regulations, while only five included assessments of basic psychological needs. The most common practical suggestion was that healthcare practitioners should emphasize creating a need-supportive environment in order to facilitate autonomous motivation for healthy lifestyle change. However, much of the advice of creating a need-supportive environment was general in its descriptions and only a few took into account the specific setting of mental health care. Future studies should to a greater extent focus on process-evaluations on how to implement need-supportive environments.

Keywords: mental illness, health behavior, lifestyle, exercise, systematic review, self-determination theory

Sitering: Bentzen, M. & Farholm, A. (2025). Helsereelatert atferdsendring blant personer med psykiske lidelser sett i lys av selvbestemmelsesteorien. I H. Halvari & A. H. Olafsen (Red.), *Motivasjon i fokus. Selvbestemmelsesteorien i teori og praksis* (Kap. 8, s. 191–231). Cappelen Damm Akademisk.
<https://doi.org/10.23865/cdf.236.ch8>
Lisens: CC-BY-NC-ND 4.0

Introduksjon

Psykisk helse er et komplekst begrep med mange ulike definisjoner. Verdens helseorganisasjon (WHO) definerer psykisk helse som «en tilstand av velvære der individet kan realisere sine muligheter, kan håndtere normale stress-situasjoner i livet, kan arbeide på en fruktbar og produktiv måte og har mulighet til å bidra overfor andre og i samfunnet» (Herrman et al., 2005). Videre omfatter psykisk helse både positiv psykisk helse, psykiske plager og diagnostiserbare psykiske lidelser (Folkehelsesinstituttet [FHI], 2011). Psykiske lidelser diagnostiseres og registreres ofte gjennom strukturerte kliniske intervjuer hvor det benyttes bestemte diagnosekriterier. Disse kan for eksempel være Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM; American Psychiatric Association, 2013) eller The International Classification of Diseases (ICD; Verdens helseorganisasjon, 2019).

Det blir anslått at mellom 16 og 22 prosent av den voksne befolkningen oppfyller kriteriene for en psykisk lidelse i løpet av en tolv måneders periode (FHI, 2018). De vanligste lidelsene er ulike former for angst, depresjon og rusmiddelbruk. Forskjellige undersøkelser gir varierte anslag om forekomsten av lidelsene, men lag 15 prosent vil i løpet av et år få en angstlidelse, og omtrent 10 prosent vil få en depressiv lidelse (FHI, 2018). Videre vil mellom 1 og 3,5 prosent bli diagnostisert med en psykoselidelse i løpet av livet (Kringlen et al., 2001; Perälä et al., 2007).

Personer med psykiske lidelser har omtrent 15 til 20 års redusert forventet levealder sammenlignet med den generelle befolkningen (Nordentoft et al., 2013; Wahlbeck et al., 2011). Selv om selvmord kan forklare noe av denne overdødeligheten, er den viktigste årsaken somatiske sykdommer, hvorav hjerte- og karsykdommer er den sykdomskategorien som oftest forekommer (Crump, Sundquist et al., 2013; Crump, Winkleby et al., 2013; Laursen et al., 2013; Nordentoft et al., 2011). Det er en rekke faktorer som i et komplekst samspill bidrar til den dårlige fysiske helsen og overdødeligheten knyttet til hjerte- og karsykdom hos denne pasientgruppen. Disse faktorene er blant annet knyttet til genetikk og biologi, bivirkninger av medisiner og ulikheter i tilgang og kvalitet på helsetilbud (Goldfarb et al., 2022). Videre har personer med psykiske lidelser uproporsjonal høy forekomst av risikofaktorer som overvekt, diabetes, høyt blodtrykk og kolesterol samt metabolsk syndrom (Allison et al., 2009; De Hert et al., 2011; Leucht et al., 2007; Vancampfort, Vansteelandt et al., 2013; Vancampfort,

Correll et al., 2014; Vancampfort, Correll et al., 2016). I forlengelsen av dette er det også overbevisende dokumentasjon som viser at personer med psykiske lidelser har en mer usunn livsstil enn den generelle befolkningen. Dette innebærer mindre fysisk aktivitet og mer sedat tid (Andersen et al., 2018; Helgadóttir et al., 2015; Stubbs et al., 2016), dårligere kosthold (Teasdale et al., 2019) og økt forekomst av røyking (Bobes et al., 2010; Szatkowski & McNeill, 2015). Med bakgrunn i dette har det blitt gjennomført en rekke studier som undersøker livsstilsendringer hos personer med psykiske lidelser (Naslund et al., 2017; Speyer et al., 2019), og oppfølging av somatisk helse og levevaner hos personer med psykiske lidelser har blitt en del av nasjonalt pasientforløp i Norge (Helsedirektoratet, 2022).

I det nasjonale pasientforløpet blir det understreket at motivasjonsarbeid er helt sentralt for alle livsstilsintervensjoner (Helsedirektoratet, u.å.). Dermed har det å utvikle effektive motivasjonsstrategier blitt løftet frem som et sentralt spørsmål innenfor forskningsfeltet angående livsstilsendringer og alvorlige psykiske lidelser (Vancampfort, Rosenbaum et al., 2016a, 2016b). Dette fokuset er i tråd med funn basert på studier som inkluderer både personer med psykiske lidelser og helsepersonell som arbeider innen dette feltet. Disse studiene påpeker at særlig mangel på motivasjon er en betydningsfull barriere når det kommer til å gjøre livsstilsendringer (Fraser et al., 2015; Happell et al., 2013; Soundy et al., 2014).

En årsak til at utfordringer med motivasjon ofte blir trukket frem som en viktig barriere i studier som har sett på livsstilsintervensjoner hos mennesker med psykiske lidelser, kan være fordi problemer med motivasjon er sterkt relatert til depressive og negative symptomer (American Psychiatric Association, 2013). I sammenheng med at mangel på motivasjon ofte blir løftet frem som en sentral utfordring i livsstilsintervensjoner, er det viktig å understreke at dette *ikke* betyr manglende interesse for å endre livsstil. Trening blir rangert som den tredje mest ønskede intervensjonen av pasientene selv i en rapport av The Schizophrenia Commission (2012). Denne positive innstillingen til endring av livsstil hos personer med psykiske lidelser blir støttet av både nasjonale og internasjonale studier. Disse viser at over 90 prosent av personer med psykiske lidelser kunne tenke seg å bli mer fysisk aktive (Farholm, Sørensen et al., 2017), mens mellom 30 og 50 prosent har et sterkt ønske om å bli mer fysisk aktive (Carpiniello et al., 2013; Ussher et al., 2007). Opp mot tre av fire kunne tenke seg å delta i en treningsintervensjon med mål om å forbedre stemningsleie (Busch et al., 2016). For å lykkes med positiv endring av livsstil har flere studier trukket frem

arbeid med motivasjon som en nøkkelfaktor (Bonsaksen, 2011; Goldberg et al., 2013; Gorczyński & Faulkner, 2010). Liu og Spaulding (2010, s. 239, vår oversettelse) utbroderer dette ved å uttale at «rekrutterings- og intervensjonsstrategier bør være direkte rettet mot motivasjonsfaktorer for å øke deltagelse og engasjement i livsstilsintervensjoner». Beebe (2008, s. 29, vår oversettelse) er enda tydeligere: «Etter at deltagere har fått medisinsk godkjenning for deltagelse i treningsintervensjoner bør det første fokuset til klinikerer være motivasjon.»

Oppfordringene om å ta hensyn til motivasjon i livsstilsintervensjoner kan se ut til å ha blitt fulgt opp innen forskning. En systematisk oversiktsartikkel viser at 79 ulike studier som inkluderte fysisk aktivitet som en del av sin intervensjon også inkluderte bruk av motivasjonelle teknikker eller målte ulike motivasjonsvariabler (Farholm & Sørensen, 2016). Imidlertid var svært få av disse studiene teoribaserte, og studien konkluderer med at det er et stort behov for en mer teoribasert tilnærming til motivasjon innenfor feltet (Farholm & Sørensen, 2016). Selvbestemmelsesteorien (*self-determination theory*; SDT) har blitt trukket frem som et nyttig teoretisk rammeverk for å forstå rollen til motivasjon hos personer med psykiske lidelser innen behandling generelt (Gard et al., 2009; Medalia & Brekke, 2010) og for livsstilsendringer spesielt (Vancampfort & Stubbs, 2016).

Selvbestemmelsesteori som teoretisk rammeverk for helsefremmende atferdsendring hos personer med psykiske lidelser

SDT er et rammeverk som er svært mye brukt innenfor forskning på helseatferd blant både den generelle befolkningen og ulike subpopulasjoner. Allerede for over ti år siden ble det identifisert 184 uavhengige datasett som undersøkte sammenhengen mellom forskjellige SDT-variabler og ulike psykiske og fysiske helseutfallsmål (Ng et al., 2012).

En sentral årsak til at SDT er et populært rammeverk innenfor forskning på helseatferd kan være fordi SDT ikke kun er opptatt av kvantiteten på motivasjon, men er mer opptatt av kvaliteten på motivasjon. I SDT-litteratur blir kvaliteten på motivasjonen forklart gjennom ulike motivasjonsreguleringer som viser seg gjennom to overgripende motivasjonsformer: Den første er *autonom motivasjon*, som reflekterer grunner til å endre atferd som er selvvalgt og i tråd med ens selvoppfatning. Slike

årsaker kan være at atferden er *gøy* (indre motivasjon), i tråd med egne verdier (integreert regulering) eller at den gir et utfall som er personlig viktig (identifisert regulering). Motsatsen til autonom motivasjon er *kontrollert motivasjon*, som kjennetegnes av å ikke være selvbestemt og består av to reguleringer som reflekterer det å kjenne på press. Dette kommer enten i form av et indre press for å bevise noe for andre (introjektert regulering) eller et ytre press i form av for eksempel straff og belønning (ytre regulering) (Ryan & Deci, 2017).

En annen årsak til at SDT har fått en sentral rolle som rammeverk kan være at ved hjelp av teorien om grunnleggende psykologiske behov gir SDT et klart bilde på hva som fører til forbedret kvalitet på motivasjon. I følge SDT har alle mennesker tre grunnleggende psykologiske behov, *autonomi, kompetanse og tilhørighet*, som trengs å bli opplevd som tilfredsstillt for at den autonome motivasjonen skal bli internalisert hos den enkelte (Vansteenkiste et al., 2020). Miljøet den enkelte er en del av er av stor viktighet for å kunne legge til rette for at en slik behovstilfredsstillelse skal kunne skje. *Autonomi* blir beskrevet som «behovet for å selv-regulere sine egne erfaringer og handlinger» (Ryan & Deci, 2017, s. 10, vår oversettelse), som igjen betyr at atferd som er selvbestemt og i tråd med ens egne verdier og interesser vil være med å tilfredsstille behovet for autonomi. *Kompetanse* blir definert som «behovet for å føle mestring og håndtere omgivelsene sine» (Ryan & Deci, 2017, s. 11, vår oversettelse), og dermed vil miljøer eller oppgaver som lar personer oppleve mestring bidra til tilfredsstillelse av behovet for kompetanse. *Tilhørighet* viser til det å føle en sosial tilhørighet og være en integreert del av en sosial gruppe (Ryan & Deci, 2017, s. 11), noe som betyr at en person både må kunne bidra *inn* i gruppen og føle at gruppen bryr seg om en.

De siste årene har det blitt publisert to større oversiktsartikler og metaanalyser som har undersøkt SDT-baserte intervensjoner innenfor en helsekontekst (Ntoumanis et al., 2021; Sheeran et al., 2020). Den førstnevnte studien viser at SDT-baserte intervensjoner fører til en liten til moderat endring i de fleste SDT-variabler ved intervensjonsslutt og tilsvarende endring i helseatferd ved både intervensjonsslutt og ved senere oppfølging. Små, positive endringer i fysiske og psykiske helseutfall ble også observert ved intervensjonsslutt. Analysene viste videre at det var en positiv sammenheng mellom økt behovsstøtte og autonom motivasjon og positiv endring i helseatferd (Ntoumanis et al., 2021). Den sistnevnte studien viser at SDT-baserte randomisert-kontrollerte studier gir en signifikant, men liten

effekt på helseatferd. Studien viser også at autonom motivasjon og oppfattet kompetanse fungerer som mediatorer mellom intervensjonene og endring i helseatferd (Sheeran et al., 2020). Ingen av de to ovennevnte artiklene hadde noen inklusjons- eller eksklusjonskriterier tilknyttet karakteristikker ved deltagerne eller populasjonene i de ulike studiene. Det betyr at selv om vi har oppdatert kunnskap om rollen til SDT i en vid helsekontekst, finnes det ikke en samlet oversikt over forskning på SDT og helseatferd innenfor konteksten psykisk helsevern. Dette kapitlet har derfor som mål å tette dette kunnskapshullet.

Problemstilling

Formålet med dette kapitlet er å få en systematisk oversikt over den nyeste forskningen innen feltet for motivasjon for helserelatert atferdsendring for pasienter innen psykisk helsevern fra et SDT-perspektiv. Først vil vi kartlegge mengde, studienes design og karakteristikker, da dette er viktig for å kunne si noe om hvor relevante disse studiene er for den norske konteksten. Deretter vil fokuset være å se på hvilke praktiske føringer denne forskningen gir for det anvendte motivasjonsarbeidet helsepersonell gjør for å fremme helserelatert atferdsendring innen psykisk helsevern.

Metode

En systematisk litteraturgjennomgang (Grant & Booth, 2009) benyttes som metode i dette kapitlet for å belyse problemstillingen satt. En systematisk litteraturgjennomgang finner frem til, vurderer og sammenstiller eksisterende forskning, og vil i dette arbeidet følge PRISMA-retningslinjer for litteraturstudier (*preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses*; Page et al., 2021). I det følgende vil de ulike stegene i det systematiske arbeidet beskrives.

Systematisk litteratursøk

Et systematisk litteratursøk ble utført i fire elektroniske databaser som dekker bredt innen fagfeltene psykologi, medisin og samfunnsvitenskap: PsycInfo, Web of Science, Cinahl og PubMed. Litteratursøket ble gjennomført i samarbeid mellom en høyskolebibliotekar med spesialkompetanse på litteratursøk og forskerne i studien. Nøkkelord i søkene var 21 variasjoner av ord og uttrykk relatert til selvbestemmelsesteori, i kombinasjon med 12

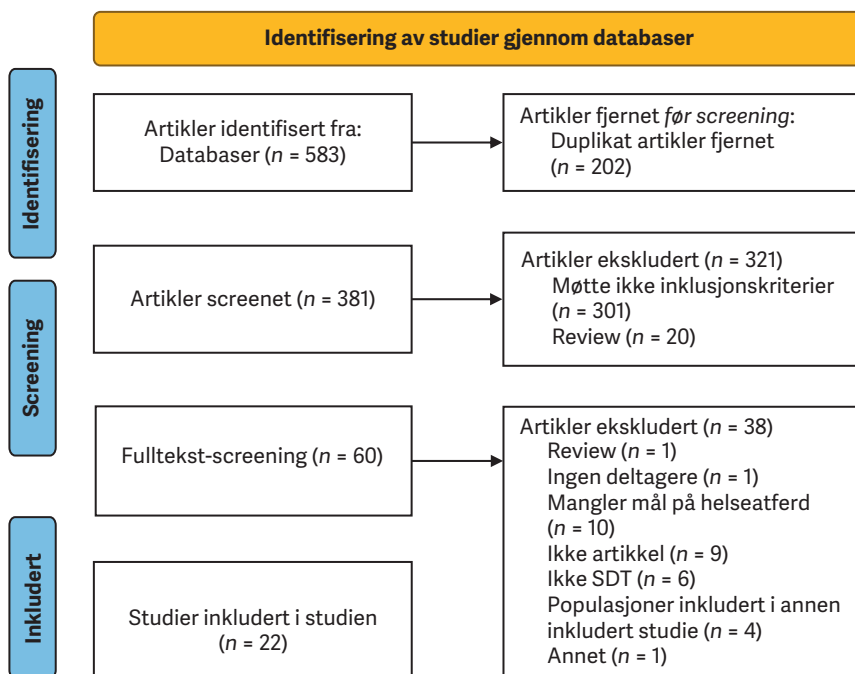
variasjoner av ord og uttrykk relatert til psykiske lidelser og 11 variasjoner av ord og uttrykk knyttet til ulike former for helseatferd. Et eksempel på innhold i søkestrengen er (“self-determination theory” OR autonomous motivation OR “competence need*”) AND (“mental illness” OR “major depression” OR schizo*) AND (“health behavior” OR lifestyle OR diet OR exercise). Søkene ble utført 1. juni 2023 og ble kvalitetssikret av ytterligere to spesialbibliotekarer.

Kriterier og seleksjonsprosess

For å kunne systematisere og sammenstille den nåværende forskningslitteraturen på feltet i lys av problemstillingen, var det viktig med egnede inklusjons- og eksklusjonskriterier. Denne studien hadde som mål å systematisere nyere forskning på feltet og slik beskrive nåværende kunnskapsstatus, og det ble derfor bestemt å kun inkludere forskning gjort de siste 15 år. Videre var det viktig at forskningen skulle være en sammenstilling av internasjonal forskning, samt være av en viss kvalitet, og dermed ble kun studier publiserte i internasjonale fagfelleverderte tidsskrift på engelsk inkludert. Videre ble de følgende inklusjonskriterier satt for forskningsartikler som var av interesse for problemstillingen: omhandle helseatferd (eksempelvis fysisk aktivitet, ernæring og vektregulering), samt forskning på dette i et selvbestemmelsesteori-perspektiv (eksempelvis om motivasjonelle reguleringer og/eller de tre psykologiske behov). Videre var det viktig at populasjonen det ble forsket på i studiene hadde diagnoser for psykiske lidelser (eksempelvis angst, depresjon eller psykose). Eksklusjonskriterier var at studiene var oversiktsartikler, ikke fulltekstartikler (eksempelvis kun abstrakt til konferanser), eller at de ikke oppfylte kravene i inklusjonskriteriene.

Seleksjonsprosessen, satt ut fra disse inklusjonskriteriene, ble deretter gjort i følgende rekkefølge (se også figur 1). De initiale søkene i hver av databasene resulterte i det viste antall publikasjonen i hver av databasene: PsycINFO ($n = 69$), Web of Science ($n = 235$), Cinahl ($n = 50$) og PubMed ($n = 229$). Duplikater ble fjernet ($n = 202$) og en endte med ($n = 381$) antall treff/referanser som ble overført referanseprogrammet EndNote for videre screening/seleksjon. I første runde av screening ble tittel, abstrakt og keywords gjennomgått og vurdert ut fra inklusjon og eksklusjonskriteriene. Tjue av referansene ble ekskludert fordi de var review-artikler, mens 301 artikler ikke oppfylte inklusjonskriteriene. I andre runde av screeningen ble 60 fulltekstartikler screenet basert på nevnte kriterier. I denne runden

ble 38 av referansene ekskludert av ulike grunner, se spesifikasjoner i figur 1. Videre ble fire artikler fra samme forskergruppe ekskludert (**Vancampfort, Vansteenkiste et al., 2014; Vancampfort, Madou et al., 2015; Vancampfort, Moens et al., 2016; Vancampfort, Gorczynski et al., 2018), da populasjonene i disse studiene er inkludert i en større studie (Vancampfort, Stubbs, et al., 2015) som analyserer data fra de samme populasjonene. Det er denne hovedstudien som ble inkludert i vår systematiske litteraturstudie. Vi endte dermed opp med 22 inkluderte studier i denne systematiske litteraturstudien. Både første og andre del av screeningen ble gjort av en vitenskapelig assistent i nært samarbeid med forfatterne av studien.



Figur 1. PRISMA-flytdiagram over seleksjonsprosessen

Systematisere funn

Kjerneinformasjon fra de inkluderte studiene ble hentet ut og systematisert i en resultattabell basert på forskningsspørsmålet i studien. Siden hensikten med studien i hovedsak var å undersøke den nyeste kunnskapsstatusen på feltet, med særlig fokus på praktiske implikasjoner, ble

følgende data hentet ut fra de inkluderte studiene: referanse; populasjon (*N*); diagnose; bosted for deltagere (institusjon/hjemme); land; metode/design; kvantitativ, kvalitativ/tverrsnitt, longitudinell, intervensjon; type data: helseatferd; SDT-variabler; utfallsmål helse; resultater; praktiske implikasjoner.

Resultater

En oppsummering av kjerneinformasjonen i de 22 fagfelleverderte studiene som ble inkludert i denne litteraturgjennomgangen er presentert i tabell 1 (se tabell 1 i vedlegg). Disse artiklene viser forskningen som er gjort de siste 15 år innen tematikken helsefremmende atferdsendring blant personer med psykiske lidelser sett i lys av SDT.

Karakteristikk av studiene

Demografien til de inkluderte studiene gir en oversikt over omfanget og hvem som er deltagerne i studiene (se tabell 2). Som enkeltland er det gjennomført flest studier i USA (36,4 prosent), men ulike land i Europa står også for en større andel av studiene med 45,5 prosent totalt. Det er verdt å merke seg at det er inkludert tre studier gjennomført i Norge (13,6 prosent). Det er videre gjennomført tre studier i Uganda (13,6 prosent) og en studie i Australia (4,5 prosent). I underkant av halvparten av studiene (45,5 prosent) er populasjonen mindre enn 50 personer, i 31,8 prosent av studiene er antall personer mellom 51 og 100, mens i 22,7 prosent av studiene er populasjonen over 101 personer. Dette vitner om relativt små populasjoner i de fleste studier gjennomført. Videre rapporterer en overvekt av studiene at de inkluderer populasjoner som enten har en variasjon av ulike alvorlige psykiske lidelser (36,4 prosent) eller med diagnosen schizofreni (31,8 prosent). Selv om ruslidelser er en av de mest vanlige psykiske lidelsene, er det kun en av studiene som isolert sett har forsket på denne populasjonen (4,5 prosent). De aller fleste studier har basert seg på populasjoner som bor hjemme mens de er under behandling / får behandling (68,2 prosent) eller på populasjoner som både består av personer som bor hjemme eller på institusjon (22,7 prosent). Kun to (9,1 prosent) av de inkluderte studiene er gjennomført på populasjoner som bor på institusjon under studieperioden.

Tabell 2. Summert oversikt over karakteristikkene av studiene

	N	% av utvalg
Antall deltagere		
≤ 50	10	45,5
51–100	7	31,8
≥ 101	5	22,7
Land		
USA	8	36,4
Belgia	3	13,6
Norge	3	13,6
Uganda	3	13,6
Portugal	2	9,1
Australia	1	4,5
England	1	4,5
Sveits	1	4,5
Diagnose		
Ulike PL	8	36,4
Schizofreni	7	31,8
Depresjon	3	13,6
Psykose-spektrum eller bipolar lidelse	2	9,1
Ikke spesifisert	1	4,5
Rusmisbruk	1	4,5
Bosted for deltagelse		
Hjemme	15	68,2
Institusjon og hjemme	5	22,7
Institusjon	2	9,1

Merknad: PL = psykiske lidelser

Studienes metode

Tabell 3 gir en oversikt over hvilke design og metoder, samt variabler for helseatferd og motivasjon som er benyttet i de inkluderte studiene. Det var kun én kvalitativ studie (4,5 prosent), og data ble i denne studien samlet inn etter en fysisk aktivitetsintervensjon. De resterende studiene samlet inn kvantitative data (95,5 prosent) gjennom ulike typer design, hvorav tverrsnittstudier er oftest brukt (50 prosent). Videre kan feltet vise til at en substansiell mengde forskning også har blitt gjort ved intervensjonsstudier (22,7 prosent) og randomiserte kontrollerte studier (13,6 prosent).

Når det gjelder hvilke typer helseatferd som er undersøkt, er dette i hovedsak fysisk aktivitet, som har fokus i 21 av de 22 inkluderte studiene (95,5 prosent). Videre har røykeatferd blitt undersøkt i to av studiene, mens søvn og kosthold er undersøkt i henholdsvis en studie hver. Studiene som

fokuserer på fysisk aktivitet bruker et relativt bredt utvalg av målemetoder for dette, men selvrapporterte mål på fysisk aktivitet er det mest vanlige (77,3 prosent). Disse fordeler seg på ulike former for selvrappotering av mengde og intensitet på fysisk aktivitetsatferd (45,5 prosent), eller som mål undersøkt ved rapportering av stadiemodellen (31,8 prosent). En god del studier benytter seg også av objektive målinger for fysisk aktivitet, hvorav de mest brukte er seks minutters gåtest (22,7 prosent), eller mengde aktivitet ved skritt per dag eller ved minutter gått hver dag (13,6 prosent). Selvrappotering er brukt ved undersøkelser ved helseatferdene røyking, søvn og kosthold.

Resultatene av oppsummeringen viser at forskningen i størst grad har undersøkt ulike motivasjonelle kvaliteter for helserelatert atferd, enten ved å undersøke alle de ulike motivasjonelle reguleringene (77,3 prosent) eller ved autonom motivasjon (9,1 prosent). Videre undersøkes tilfredsstillelse av de tre psykologiske behovene i fem studier (22,7 prosent), mens kun behovet for relasjon undersøkes i ytterligere to studier (9,1 prosent). De skal nevnes at ulike former for kompetanse eller opplevd mestring (f.eks. *self-efficacy*) også ble nevnt undersøkt i noen av studiene, men at disse ikke ble systematisert i funn, da de ikke er SDT-variabler. Videre inkluderte tre av studiene (13,6 prosent) opplevd autonomistøtte fra personale.

Tabell 3. Summert oversikt over studienes metode, og variabler for helseatferd og motivasjon

	N	% av utvalg
Studiedesign		
<i>Kvantitativ</i>		
Tverrsnittsstudie	11	50,0
Intervensjon	5	22,7
Randomisert kontrollert studie	3	13,6
Longitudinell studie	1	4,5
Ikke spesifisert kvantitativ metode	1	4,5
<i>Kvalitativt – intervju</i>	1	4,5
Helseatferd		
FA	21	95,5
Røyking	2	9,1
Søvn	1	4,5
Kosthold	1	4,5
Utfall		
<i>Fysisk aktivitet</i>		
<u>Selvrappotert FA:</u>		
Spørreskjema FA	10	45,5
Aktivitetsnivå ved stadiemodellen	7	31,8

(forts.)

Tabell 3. (forts.)

	N	% av utvalg
<u>Objektive mål FA:</u>		
6 min gåtest	5	22,7
Skritt per dag	3	13,6
Minutters gange per dag	3	13,6
Hjertefrekvens i FA	2	9,1
Aktivitetsnivå (akselerometer)	2	9,1
Kardiorespiratorisk form	1	4,5
HR maks	1	4,5
Maksimalt oksygenopptak	1	4,5
Deltagelse i treningsprogram	1	4,5
30 sek sit-to-stand-to-sit	1	4,5
Intervju	1	4,5
<u>Søvn</u>		
Søvnkvalitet	1	4,5
<u>Kosthold</u>		
Kosthold, spisemønster	1	4,5
Vedlikehold av middelhavskosthold	1	4,5
<u>Røyking</u>		
Røykevaner	2	9,1
Antall sigaretter	1	4,5
SDT-variabler 1		
Motivasjonelle reguleringer	17	77,3
Psykologiske behov	5	22,7
Autonomistøtte fra personell	3	13,6
Indre motivasjon	2	9,1
Behovet for relasjon	2	9,1
Autonom motivasjon	2	9,1

Merknad: Noen artikler inkluderte flere variabler.

Hvilke praktiske implikasjoner gis basert på funn i studier

Tabell 4 viser en oppsummert oversikt gruppert i hovedtematikker på hvilke typer praktiske implikasjoner som det gis råd om i forhold til resultatene i de ulike studiene. Resultatene er basert på en tematisk oppsummering av funn vist i kolonnen «Praktiske implikasjoner» i tabell 1. De syv temaene som kom frem i analysene er presentert i tabellen basert på hvor mange studier som anbefaler de ulike praktiske råd for praksisfeltet, og de vil også presentert her basert på hvor ofte disse råd nevnes. Hovedtrenden i resultatene er at mange studier (45,5 prosent) beskriver viktigheten av at helsepersonell jobber for å danne et behovsstøttende klima for atferdsendring. Dette gjøres ved å legge til rette for at pasientene i størst mulig grad

har mulighet for å få tilfredsstilt de psykologiske behovene for autonomi, kompetanse og tilhørighet gjennom den aktuelle helseatferden (tema 1). For å muliggjøre dette poengteres det i flere av studiene viktigheten av individuell tilpasning for psykiatriske pasienter (tema 2; 22,7 prosent). Fem av de inkluderte studiene vil ikke komme med råd til praksisfeltet, da enten studiens design, metode, eller utydelige funn gjør at dette ikke er mulig (tema 3; 22,7 prosent). Rådene i fire av artiklene omhandler viktigheten av at personellet som jobber med pasienter med psykiske lidelser må være kompetente på helseatferden de skal motivere for endring til. I tillegg løftes det frem at det er viktig at de får god opplæring i denne helseatferden og i motivasjonell atferd, samt at de skal ha gode relasjonelle ferdigheter med gruppen (tema 4; 18,2 prosent). De tre siste temaene som er anbefalt er nevnt med samme omfang (13,6 prosent). Tema 5 beskriver viktigheten av å arbeide med realistiske mål mot meningsfull bedring (tema 5) og jobbe systematisk med å fremme selvbestemt og selvregulert atferd for atferdsendring for mennesker som lever med psykiske lidelser (tema 6). Tema 7 beskriver hvordan det å kartlegge hvor personer med psykiske lidelser er i stadiemodellen i forhold til fysisk aktivitet (fra det å være helt uinteressert i atferden til å holde på med den regelmessig) kan være en støtte i det motivasjonelle arbeidet som gjøres ut fra selvbestemmelsesteorien.

Tabell 4. Summert oversikt temaer som belyser praktiske implikasjoner

#	Temaer	N	% av utvalg
1	Behovsstøttende atferd (kompetanse, autonomi og relasjon)	10	45,5
2	Individuell tilnærming pasienter	5	22,7
3	Svakhet metode/ design – ingen praktiske anbefalinger Kun anbefaling for videre forskning	5	22,7
4	Viktig for personell: Kompetente i atferd som skal endres og viktig de får god opplæring for dette. Ha gode relasjonelle ferdigheter	4	18,2
5	Realistiske mål mot meningsfull bedring	3	13,6
6	Jobbe med selvbestemmelse / selvregulert atferd	3	13,6
7	Stadiemodellen og behovsstøtte	3	13,6

Merknad: Noen artikler inkluderte flere temaer.

Diskusjon

Formålet med dette kapittelet er å få en systematisk oversikt over den nyeste forskningen innenfor feltet motivasjon for helserelatert atferdsendring hos pasienter innen psykisk helsevern fra et SDT-perspektiv. Denne oversikten

har sammenstilt en mengde studier, samt deres design og karakteristikk, da dette er viktig for å kunne si noe om hvor relevante disse studiene er for den norske konteksten. Deretter var fokuset å systematisk undersøke hvilke praktiske føringer denne forskningen har gitt for det anvendte motivasjonsarbeidet helsepersonell gjør for å fremme helserelatert atferdsendring innen psykisk helsevern. Diskusjonen vil derfor rette seg mot tre hovedtematikker som omhandler hvilke studier og metodikker som blir brukt, hvilke tematikker forskningen er opptatt av, og til slutt hvilke praktiske føringer denne forskningen gir.

Studienes design og karakteristikk – hva sier dette oss?

Resultatene viser at forskningen på dette feltet er av verdenomspennende interesse, men at det er Nord-Amerika og Europa som står for meste av denne forskningen. Hvor forskningen er utført har konsekvenser for overførbarheten av funnene til den konteksten det arbeides innenfor når det gjelder kulturelle og strukturelle ulikheter i helse-systemene våre. Samtidig kan en fra et SDT-perspektiv (Ryan & Deci, 2017) argumentere for at sammenhengene som undersøkes i denne forskningen, altså de psykologiske prosessene ved motivasjon for atferdsendring, vil være mer universelle og uavhengige av kultur og kontekst. Således vil avgrensningen til at vi kun har summert forskningen til en populasjon som har diagnostiserte psykiske lidelser være viktigere. Funnene viser at de fleste studier er gjort på populasjoner som har ulike former for psykiske lidelser, og at det er en antagelse om at type diagnose ikke nødvendigvis har en avgjørende betydning for det motivasjonelle arbeidet. Det som er merkbart er at det kun er én studie som primært undersøker personer med ruslidelser, noe som kan sees på som en skjevhet i utvalget i lys av hva vi vet er de mest vanlige psykiske lidelsene (angst, depresjon og rusmisbruk; FHI, 2018). De fleste studier er gjennomført med personer som bor hjemme og som får sin behandling poliklinisk (68,2 prosent). Dette gjenspeiler i stor grad hverdagen i en norsk kontekst, hvor det er ønskelig at de fleste får behandling over tid i sine nærmiljø og ved å bo hjemme og klarer seg selv. Videre er det viktig å merke seg at de fleste av studiene (ca. 78 prosent) er gjort med det som anses som små populasjoner innen kvantitativ forskning. Små populasjoner i studier på dette feltet er kanskje ikke uventet, da det kan være utfordrende med inkludering av personer med psykiske lidelser både med tanke på tilgang og etikk (f.eks., Bentzen et al.,

2022). Derfor er det viktig at studier innen dette feltet tenker nytt om metodiske valg for å sikre god kvalitet i forskningen, når vi ofte på forhånd vet at disse populasjonene vil være det som kan karakteriseres som små. Studienes metodiske svakheter kan også være grunnen til at forskere i mange studier (ca. 25 prosent) ikke ønsker å komme med praktiske anbefalinger (f.eks. Browne et al., 2023; Orleans-Pobee et al., 2022; Vancampfort et al., 2017).

Hvordan er forskningen utført, og hva er den opptatt av?

Metodisk sett er majoriteten av studiene utført med kvantitativ forskning (95,5 prosent), hvor tverrsnittsundersøkelser er det som er mest vanlig (50 prosent). Dette er å forvente, da studiene er gjennomført i medisinske kontekster hvor kvantitativ forskning står sterkt. Videre er dette også en trend som har vært gjennomgående også for forskningen gjort internasjonalt innen SDT. Slik sett kan forskningen stort sett si noe om hvordan variablene samvarierer generelt sett (tverrsnittsstudier). Videre skal det sies at 45,5 prosent av forskningen består av intervensjonsforskning av ulike slag, samt longitudinell forskning. Dette vil si at en betydelig andel av forskningen innen helserelatert atferd for populasjonen med psykiske lidelser har undersøkt om hvilke effekter motivasjon har for atferd/atferdsendring. Dette er viktig for fagfeltet. Kun én av de inkluderte studiene har benyttet seg av kvalitativ metodikk for å få dybdekunnskap om tematikken. Dette kan sies å være en svakhet innen feltet, hvor det vil være viktig for fremtidig forskning å få mer og bedre innsikt i særlig hvordan personer med psykiske lidelser selv opplever motivasjonelle variabler (psykologiske behov og motivasjonelle reguleringer) i forhold til helseatferd.

Selv om denne litteraturstudien inkluderer flere former for helserelatert atferd i sine søkekriterier, viste resultatene overraskende at det i 21 av 22 studier var fokus på fysisk aktivitet. Denne overvekten av studier med fokus på fysisk aktivitet er i tråd med forskning innenfor SDT og helseatferd, hvor om lag 80 prosent av studiene inkludert i de to siste metaanalysene inkluderer fysisk aktivitet (Ntoumanis et al., 2021; Sheeran et al., 2020). Videre har SDT vært et mye brukt teoretisk rammeverk innenfor forskning på trening og fysisk aktivitet, og allerede i 2011 ble 66 unike studier inkludert i en oversiktsartikkel på temaet (Teixeira et al., 2012). I SDT-forskning innen det medisinske fagfeltet har det tradisjonelt sett vært et sterkt fokus

på røykeslutt og forebygging av diabetes ved eksempelvis kosthold og aktivitet (f.eks. Ntoumanis et al., 2021; Phillips et al., 2020; Sheldon et al., 2008; Williams et al., 2006). Det ser likevel ikke ut til at denne forskningen har nådd ut til pasienter som blir behandlet for psykiske lidelser. Dette er et felt vi mener burde få mer oppmerksomhet i fremtidig forskning, særlig siden det innen psykisk helsevern nå fremheves viktigheten av et mer helhetlig fokus på helsefremmende arbeid, som eksempelvis kosthold, røykeslutt og hjerte-karsykdommer (Helsedirektoratet, 2022). Når det er sagt, kan vi av resultatene se at i løpet av de siste 15 år har fysisk aktivitet blitt fremhevet som en viktig ressurs for helsefremming innen psykisk helsevern. Og som en følge av dette har motivasjon blitt identifisert som en sentral komponent for å lykkes med denne atferdsendringen.

SDT er som nevnt en metateori som kort sagt forklarer hvordan miljø og kontekst påvirker menneskers behovstilfredsstillelse (kompetanse, autonomi og relasjon), samt hvordan dette igjen påvirker deres kvalitet på motivasjon, som igjen predikerer helseatferd (SDT-prosessmodell; e.g., Ng et al., 2012). Resultatene fra denne studien viser at den delen av SDT-prosessmodellen som det er forsket mest på er hvordan kvalitet på motivasjon henger sammen med helseatferd. Resultatene i de inkluderte studiene i denne litteraturgjennomgangen er i tråd med tidligere forskning innen SDT, som viser at autonom motivasjon er viktig for initierting og opprettholdelse av helseatferd / fysisk aktivitet. Det som kan være verdt å merke seg er at SDT har vært med å fremme kunnskap om at personer med psykiske lidelser kan ha motivasjon for fysisk aktivitet, selv om de ikke nødvendigvis klarer å omsette denne motivasjonen til atferd i praksis (Farholm, Sørensen & Halvari, 2017). Denne kunnskapen er viktig for det praktiske fagfeltet: Vi skal ikke skal fraskrive motivasjon for endring av helseatferd hos denne populasjonen, men innsatsen må rettes mot strukturelle grep i implementeringen av helsefremmende tiltak. Det er noe overraskende at det ikke er mer en 22,7 prosent av forskningen som direkte undersøker tilfredsstillelse av de tre psykologiske behovene for autonomi, kompetanse og tilhørighet (e.g., Bentzen et al., 2022; Browne et al., 2021, 2023). Dette fordi det fra det teoretiske perspektivet er antatt at behovene er viktige både som kilde til autonom motivasjon, til direkte atferd og til velvære. Vi anbefaler videre forskning å se nærmere på behovstilfredsstillelse, eventuelt behovshindring, for å bedre forstå disse mekanismene hos personer med psykiske lidelser i relasjon til helseatferd.

Veien fra teori til praksis – flere utydelige stier

Om lag halvparten av de inkluderte studiene løfter frem viktigheten av at det skapes et behovsstøttende miljø i sine praktiske implikasjoner. Dette er interessant, ettersom det kun er 22,7 prosent av studiene som faktisk inkluderer og forsker på de psykologiske behovene. I de fleste av disse studiene er de praktiske rådene som blir gitt basert på generell teori og tidligere forskning innenfor SDT-feltet (f.eks. Costa, Bastos, Probst, Seabra, Vilhena & Corredeira, 2018; Vancampfort, De Hert et al., 2013; Vancampfort, De Hert et al., 2018). De praktiske rådene som blir gitt handler ofte om å legge til rette for å gi valg, anerkjenne en persons perspektiv, unngå kontrollerende språk, gi rasjonale for aktiviteter, legge til rette for optimale utfordringer og sørge for sosial støtte. Disse anbefalingene er i tråd med strategier som ofte blir brukt i SDT-intervensjoner som er gjennomført innenfor helserelaterte settinger (Gillison et al., 2019). Et viktig poeng som sjelden kommer frem i de praktiske anbefalingene er hvordan hver enkelt strategi ofte har et begrenset potensial, og at det i større grad er en kombinasjon av mange strategier som skaper et behovsstøttende miljø (Gillison et al., 2019). Derimot fremhever en nyere metaanalyse at antall atferdsendringsteknikker *ikke* modererte effekten av intervensjonene i de inkluderte studiene (Ntoumanis et al., 2021). Totalt sett indikerer dette at fokuset fremover bør være å forstå hvordan de ulike teknikker samlet sett oppleves for pasientgrupper og brukere, fremfor å ha fokuset på mengde teknikker som iverksettes av helsepersonell.

Som vist i resultatene er det stor variasjon i hvilken grad artikler diskuterer praktiske implikasjoner eller anbefalinger og i hvor stor grad disse tar utgangspunkt i konteksten studiene er gjennomført i eller kun er overordnede SDT-retningslinjer. Disse mangelfulle beskrivelsene gjenspeiler seg også ofte i metodekapitlene i studiene som gjennomfører SDT-baserte helseintervensjoner. Dette gjelder for både de inkluderte studiene i dette kapittelet, men også blant SDT-intervensjoner i andre helsekontekster (Gillison et al., 2019; Ntoumanis et al., 2021). For å virkelig kunne forstå hvordan en best kan skape et miljø som støtter de tre behovene og rollen til de ulike strategiene må en designe kvalitetsintervensjoner (og nøyaktig beskrive dem) og i tillegg dokumentere og evaluere hvordan disse har blitt gjennomført (Quested et al., 2017). Det viser seg at de generelle retningslinjene i SDT må operasjonaliseres og omsettes i praksis. Basert på dette er vår anbefaling at det i tiden fremover bør satses mer på forskning og studier som gjennomfører prosessevalueringer og samtidig undersøker

hvordan best implementere et behovsstøttende miljø og hvordan dette oppleves blant personer med psykiske lidelser. Slik forskning kan med fordel støtte seg til nyere SDT-forskning som tverrfaglig har sett på hvordan SDT-prinsipper i teorien kan omdannes til tiltak i praksisfeltet (Teixeira et al., 2020). I forlengelsen av dette blir det også svært viktig å lage tydelige og praktisk relevante føringer for hvordan helsepersonell kan omsette teori til praksis i akkurat denne spesifikke konteksten.

Veien fra teori til praksis – noen tydelige veivalg

I de fleste av studiene var det en svakhet at de praktiske implikasjonene som nevnes tar lite hensyn til psykisk helsevern som kontekst og menneskene i den. De generelle SDT-rådene nevnes, men diskusjonen og tydeliggjøringen om hvordan disse prinsippene på best mulig måtes kan benyttes innen motivasjonsfremming for atferdsendring for personer med psykiske lidelser er nærmest fraværende. Det er allikevel noen studier som i større eller mindre grad tar utgangspunkt i psykisk helsevern når de gir praktiske anbefalinger (e.g., Farholm, Sørensen et al., 2017; Huck et al., 2019; Seymour et al., 2022), og disse kan vi tydeligere lære av. For å gi et eksempel på hvordan et generelt praktisk råd hentet fra SDT kan tydeliggjøres i sammenheng med psykisk helsevern, kan vi ta utgangspunkt i rådet om at pasientene selv må få muligheten til å ta valg for å legge til rette for tilfredsstillende av behovet for autonomi. En slik operasjonalisering av det å gi valg innen psykisk helsevern, tatt pasientenes utfordringer i betraktning, kan for eksempel være: (1) Gi valg som handler alternativer, i stedet for å gi valg som omhandler lyst. Med andre ord, ikke spør om personen vi være med å trene, men spør om hen vil gå en rask tur eller være med ut og sykle. (2) Gi valg som har verdi for personen, dette kan være knyttet til en innholdet i helseatferden eller knyttet til konsekvensen av den. (3) Pasienten må være i stand til å ta de gode valgene. Dette innebærer blant annet at de må ha kunnskap om hva valgene vil innebære, kompetanse til å gjennomføre dem og at valgene er tilpasset pasientenes helsestatus. Dette er kunnskap pasientene, i samarbeid med og med støtte fra helsearbeidere, kan erfare og tilegne seg i en prosess der målet er helserelatert atferdsendring.

Et annet tydelig funn som kommer frem i litteraturen er at det er viktig at helsepersonell er bevisste på hvordan den totale helsen (både fysisk og psykisk) vil påvirke pasientenes valg og hvilke implikasjoner dette vil gi for tilretteleggingen av innholdet i tilbudet de gir sett oppimot pasientenes

utgangspunkt. Generelt sett i helsereelatert SDT-litteratur har det vist seg at en-til-en-intervensjoner gir større effekt på støtte til kompetansebehovet enn det gruppeintervensjoner gir (Gillison et al., 2019). Dette forklares i langt på vei av muligheten for individuell differensiering av tilbudet. Et slikt perspektiv kan være svært viktig å ha med seg inn i intervensjoner som inkluderer personer med psykiske lidelser siden mange har store utfordringer med fysisk helse (Allison et al., 2009; De Hert et al., 2011; Leucht et al., 2007; Vancampfort, Vansteelandt et al., 2013; Vancampfort, Correll et al., 2014; Vancampfort, Correll et al., 2016). Altså blir det med å ha en individuell tilnærming til pasientene løftet frem i flere av de inkluderte studiene. Dette kan vi videre presisere gjelder differensiering både for helhetlig helsestatus, pasientenes tidligere erfaringer med fysisk aktivitet og deres variasjoner i motivasjon. I sin studie trekker også Bentzen et al. (2022) frem viktigheten av den individuelle tilnærmingen fordi deltagerens sykdomsbilde vil variere gjennom intervensjonsperioden. I noen av studiene trekkes det videre frem at det er spesielt viktig for denne pasientgruppen at tilbudene som gis særlig tar høyde for personenes kvalitet på motivasjonen *før* det tilbys helsefremmende tiltak, for å kunne ha mulighet for kunne lykkes med endringsarbeidet (f.eks. Seymour et al., 2022; Vancampfort et al., 2019). Dette regnes som ekstra viktig for motivasjonsarbeidet, selv om det ikke nødvendigvis fører til atferdsmessig endring som vil føre til helseeffekt med en gang. Diskusjonen viser slik sett at et mer langsiktig arbeid ser ut til å være nødvendig før den helsereelaterte atferden kan arbeides med mer direkte. Dermed vil vi fremheve funnene som fokuserer på viktigheten av å ha realistiske mål mot meningsfull bedring for den enkelte (f.eks. Browne et al., 2021; Keeler et al., 2021), fremfor en tankegang om eksplisitte mål om atferd hentet fra generelle retningslinjer om helseatferd (eksempelvis antall minutter aktivitet per dag). I dette arbeidet vil et systematisk, kunnskapsbasert motivasjonsarbeid med tålmodighet stå sentralt.

Forfatterbiografier

Marte Bentzen (ph.d.) arbeider som førsteamanuensis ved Institutt for idrett og samfunnsvitenskap, Norges idrettshøgskole. En rød tråd som beskriver Bentzens undervisnings- og forskningsinteresse, er hvordan miljømessige betingelser påvirker vedvarende motivasjon, trivsel og prestasjon i kontekster som idrett og paraidrett, rehabilitering og arbeidsliv.

Anders Farholm (ph.d.) arbeider som førsteamanuensis ved Fakultet for lærerutdanning og språk, Høgskolen i Østfold. Farholm underviser og forsker innenfor temaet hvordan skape miljøer som fremmer motivasjon og gode opplevelser i fysisk aktivitet, trening og kroppsøving.

Referanser

*Studier inkludert i studien

**Studier ekskludert (se metode)

- Allison, D. B., Newcomer, J. W., Dunn, A. L., Blumenthal, J. A., Fabricatore, A. N., Daumit, G. L., Cope, M. B., Riley, W. T., Vreeland, B., Hibbeln, J. R. & Alpert, J. E. (2009). Obesity among those with mental disorders: A National Institute of Mental Health meeting report. *American Journal of Preventive Medicine*, 36(4), 341–350.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5* (5. utg.). American Psychiatric Publishing. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Andersen, E., Holmen, T. L., Egeland, J., Martinsen, E. W., Bigseth, T. T., Bang-Kittilsen, G., Anderssen, S. A., Hansen, B. H. & Engh, J. A. (2018). Physical activity pattern and cardiorespiratory fitness in individuals with schizophrenia compared with a population-based sample. *Schizophrenia Research*, 201, 98–104. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2018.05.038>
- Barrado-Martín, Y., Heward, M., Polman, R. & Nyman, S. R. (2021). Adherence to the class-based component of a tai chi exercise intervention for people living with dementia and their informal carers. *Journal of Aging and Physical Activity*, 29(5), 721–734. <https://doi.org/10.1123/japa.2020-0119>
- Beebe, L. H. (2008). Obesity in schizophrenia: Screening, monitoring, and health promotion. *Perspectives in Psychiatric Care*, 44(1), 25–31. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6163.2008.00144.x>
- *Bentzen, M., Farholm, A., Ivarsson, A. & Sørensen, M. (2022). Longitudinal relations between needs satisfaction and physical activity among psychiatric patients with dual diagnoses. *Advances in Mental Health*, 20(3), 218–231. <https://doi.org/10.1080/18387357.2021.1949360>
- Bobes, J., Arango, C., Garcia-Garcia, M. & Rejas, J. (2010). Healthy lifestyle habits and 10-year cardiovascular risk in schizophrenia spectrum disorders: An analysis of the impact of smoking tobacco in the CLAMORS schizophrenia cohort. *Schizophrenia Research*, 119(1–3), 101–109. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2010.02.1030>
- Bonsaksen, T. (2011). Participation in physical activity among inpatients with severe mental illness: A pilot study. *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, 18(2), 91–99.
- *Breitborde, N. J. K., Keller-Hamilton, B., Moe, A. M., Pine, J. G., Nelson, N., Weiss, D., Hogan, T., Quisenberry, A., Teferra, A. & Ferketich, A. K. (2021). An open trial of metacognitive remediation therapy and pharmacotherapy to promote smoking cessation among individuals with psychotic-spectrum disorders. *Journal of Smoking Cessation*, Artikel 6617716. <https://doi.org/10.1155/2021/6617716>
- *Browne, J., Battaglini, C., Jarskog, L. F., Sheeran, P., Abrantes, A. M., Elliott, T., Gonzalez, O. & Penn, D. L. (2023). Virtual group-based walking intervention for persons with schizophrenia: A pilot randomized controlled trial. *Mental Health and Physical Activity*, 24, Artikel 100515. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2023.100515>
- *Browne, J., Battaglini, C., Jarskog, L. F., Sheeran, P., Abrantes, A. M., McDermott, J., Elliott, T., Gonzalez, O. & Penn, D. L. (2021). Targeting physical health in schizophrenia: Results from the Physical Activity Can Enhance Life (PACE-Life) 24-week open trial. *Mental Health and Physical Activity*, 20, Artikel 100393. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2021.100393>

- Busch, A. M., Ciccolo, J. T., Puspitasari, A. J., Nosrat, S., Whitworth, J. W. & Stults-Kolehmainen, M. (2016). Preferences for exercise as a treatment for depression. *Mental Health and Physical Activity*, 10, 68–72. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2015.12.004>
- Carpiniello, B., Primavera, D., Pilu, A., Vaccargiu, N. & Pinna, F. (2013). Physical activity and mental disorders: A case-control study on attitudes, preferences and perceived barriers in Italy. *Journal of Mental Health*, 22(6), 492–500. <https://doi.org/10.3109/09638237.2013.815330>
- *Costa, R., Bastos, T., Probst, M., Seabra, A., Abreu, S., Vilhena, E., Rosenbaum, S., Ward, P. B. & Corredeira, R. (2018). Association of lifestyle-related factors and psychological factors on quality of life in people with schizophrenia. *Psychiatry Research*, 267, 382–393. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.06.022>
- *Costa, R., Bastos, T., Probst, M., Seabra, A., Vilhena, E. & Corredeira, R. (2018). Autonomous motivation and quality of life as predictors of physical activity in patients with schizophrenia. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 22(3), 184–190. <https://doi.org/10.1080/13651501.2018.1435821>
- Crump, C., Sundquist, K., Winkleby, M. A. & Sundquist, J. (2013). Comorbidities and mortality in bipolar disorder: A Swedish national cohort study. *JAMA Psychiatry*, 70(9), 931–939.
- Crump, C., Winkleby, M. A., Sundquist, K. & Sundquist, J. (2013). Comorbidities and mortality in persons with schizophrenia: A Swedish national cohort study. *American Journal of Psychiatry*, 170(3), 324–333.
- De Hert, M., Correll, C. U., Bobes, J., Cetkovich-Bakmas, M., Cohen, D., Asai, I., Detraux, J., Gautam, S., Möller, H. J., Ndeti, D. M., Newcomer, J. W., Uwakwe, R. & Leucht, S. (2011). Physical illness in patients with severe mental disorders. I. Prevalence, impact of medications and disparities in health care. *World Psychiatry*, 10(1), 52–77. <https://doi.org/10.1002/j.2051-5545.2011.tb00014.x>
- *Farholm, A., Sørensen, M. & Halvari, H. (2017). Motivational factors associated with physical activity and quality of life in people with severe mental illness. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 31(4), 914–921. <https://doi.org/10.1111/scs.12413>
- Farholm, A. & Sørensen, M. (2016). Motivation for physical activity and exercise in severe mental illness: A systematic review of intervention studies. *International Journal of Mental Health Nursing*, 25(3), 194–205. <https://doi.org/10.1111/inm.12214>
- *Farholm, A., Sørensen, M., Halvari, H. & Hynnekleiv, T. (2017). Associations between physical activity and motivation, competence, functioning, and apathy in inhabitants with mental illness from a rural municipality: A cross-sectional study. *BMC Psychiatry*, 17, Artikkel 359. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1528-3>
- Folkehelseinstituttet. (2011). *Bedre føre var... Psykisk helse: Helsefremmende og forebyggende tiltak og anbefalinger* (FHI-rapport 2011:1). <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2011/rapport-2011-bedre-fore-var---psykisk-helse-helsefremmende-og-forebyggende-tiltak-og-anbefalinger-pdf.pdf>
- Folkehelseinstituttet. (2018). *Psykisk helse i Norge* (FHI-rapport). https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2018/psykisk_helse_i_norge2018.pdf
- Fraser, S. J., Chapman, J. J., Brown, W. J., Whiteford, H. A. & Burton, N. W. (2015). Physical activity attitudes and preferences among inpatient adults with mental illness. *International Journal of Mental Health Nursing*, 24(5), 413–420. <https://doi.org/10.1111/inm.12158>
- Gard, D. E., Fisher, M., Garrett, C., Genevsky, A. & Vinogradov, S. (2009). Motivation and its relationship to neurocognition, social cognition, and functional outcome in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 115(1), 74–81. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2009.08.015>
- *Gerber, M., Minghetti, A., Beck, J., Zahner, L. & Donath, L. (2018). Sprint interval training and continuous aerobic exercise training have similar effects on exercise motivation and affective responses to exercise in patients with major depressive disorders: A randomized controlled trial. *Frontiers in Psychiatry*, 9, Artikkel 694. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00694>
- Gillison, F. B., Rouse, P., Standage, M., Sebire, S. J. & Ryan, R. M. (2019). A meta-analysis of techniques to promote motivation for health behaviour change from a self-determination

- theory perspective. *Health Psychology Review*, 13(1), 110–130. <https://doi.org/10.1080/17437199.2018.1534071>
- Goldberg, R. W., Reeves, G., Tapscott, S., Medoff, D., Dickerson, F., Goldberg, A. P., Ryan, A. S., Fang, L. J. & Dixon, L. B. (2013). «MOVE!» Outcomes of a weight loss program modified for veterans with serious mental illness. *Psychiatric Services*, 64(8), 737–744. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201200314>
- Goldfarb, M., De Hert, M., Detraux, J., Di Palo, K., Munir, H., Music, S., Piña, I. & Ringen, P. A. (2022). Severe mental illness and cardiovascular disease: JACC state-of-the-art review. *Journal of the American College of Cardiology*, 80(9), 918–933. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2022.06.017>
- Gorczynski, P. & Faulkner, G. (2010). Exercise therapy for schizophrenia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 5, Artikkel CD004412. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004412.pub2>
- Grant, M. J. & Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal*, 26(2), 91–108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
- Happell, B., Platania-Phung, C. & Scott, D. (2013). Survey of Australian mental health nurses on physical activity promotion. *International Journal of Mental Health Promotion*, 15(3), 148–161. <https://doi.org/10.1080/14623730.2013.824162>
- Helgadóttir, B., Forsell, Y. & Ekblom, Ö. (2015). Physical activity patterns of people affected by depressive and anxiety disorders as measured by accelerometers: A cross-sectional study. *PloS One*, 10(1), Artikkel e0115894. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0115894>
- Helsedirektoratet, (2022). *Somatisk helse og levevaner ved psykiske lidelser og/eller rusmiddelproblemer*. <https://www.helsedirektoratet.no/nasjonale-forlop/somatisk-helse-og-levevaner-ved-psykiske-lidelser-og-eller-rusmiddelproblemer>
- Herrman, H., Saxena, S. & Moodie, R. (2005). *Promoting mental health: Concepts, emerging evidence, practice*. World Health Organization Press.
- *Huck, G., Chan, F., Brickham, D., Shelton, S. & Scafella, E. (2021). Predicting physical activity behavior change among individuals living with severe mental illness. *Journal of Applied Rehabilitation Counseling*, 52(2), 73–93. <https://doi.org/10.1891/JARC-D-19-00024>
- *Huck, G. E., Brooks, J. M. & Chan, F. (2019). An exploration of the commonalities and unique associations of common health behavior theories for predicting physical activity among individuals living with severe mental illness. *Journal of Rehabilitation*, 85(3), 44–54.
- *Keeler, L. A., Skidmore, B., Leenstra, T., MacDonald, J. R. & Stewart, D. (2021). Treating university students' depression using physical activity with peers: Two field-based quasi-experiments grounded in the self-determination theory. *Journal of College Student Psychotherapy*, 35(3), 205–223. <https://doi.org/10.1080/87568225.2019.1660293>
- Kringlen, E., Torgersen, S. & Cramer, V. (2001). A Norwegian psychiatric epidemiological study. *American Journal of Psychiatry*, 158(7), 1091–1098. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.7.1091>
- Laursen, T. M., Wahlbeck, K., Hallgren, J., Westman, J., Osby, U., Alinaghizadeh, H., Gissler, M. & Nordentoft, M. (2013). Life expectancy and death by diseases of the circulatory system in patients with bipolar disorder or schizophrenia in the Nordic countries. *PloS One*, 8(6), Artikkel e67133. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0067133>
- *Le, T. P., Ventura, J., Ruiz-Yu, B., McEwen, S. C., Subotnik, K. L. & Nuechterlein, K. H. (2023). Treatment engagement in first-episode schizophrenia: Associations between intrinsic motivation and attendance during cognitive training and an aerobic exercise program. *Schizophrenia Research*, 251, 59–65. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2022.12.018>
- Leucht, S., Burkard, T., Henderson, J., Maj, M. & Sartorius, N. (2007). Physical illness and schizophrenia: A review of the literature. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 116(5), 317–333. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2007.01095.x>
- Liu, N. H. & Spaulding, W. D. (2010). Pilot study of a health-focused day program on improving health behaviors, clinical functioning, and perceived wellness in individuals with severe mental illness. *Psychological Services*, 7(4), 233–241. <https://doi.org/10.1037/a0021426>

- Medalia, A. & Brekke, J. (2010). In search of a theoretical structure for understanding motivation in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 36(5), 912–918. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbq073>
- Naslund, J. A., Whiteman, K. L., McHugo, G. J., Aschbrenner, K. A., Marsch, L. A. & Bartels, S. J. (2017). Lifestyle interventions for weight loss among overweight and obese adults with serious mental illness: A systematic review and meta-analysis. *General Hospital Psychiatry*, 47, 83–102. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2017.04.003>
- Ng, J. Y., Ntoumanis, N., Thøgersen-Ntoumani, C., Deci, E. L., Ryan, R. M., Duda, J. L. & Williams, G. C. (2012). Self-determination theory applied to health contexts: A meta-analysis. *Perspectives on Psychological Science*, 7(4), 325–340. <https://doi.org/10.1177/1745691612447309>
- Nordentoft, M., Mortensen, P. B. & Pedersen, C. B. (2011). Absolute risk of suicide after first hospital contact in mental disorder. *Archives of General Psychiatry*, 68(10), 1058–1064. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.113>
- Nordentoft, M., Wahlbeck, K., Hallgren, J., Westman, J., Osby, U., Alinaghizadeh, H., Gissler, M. & Laursen, T. M. (2013). Excess mortality, causes of death and life expectancy in 270,770 patients with recent onset of mental disorders in Denmark, Finland and Sweden. *PLoS One*, 8(1), Artikel e55176. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0055176>
- Ntoumanis, N., Ng, J. Y., Prestwich, A., Quested, E., Hancox, J. E., Thøgersen-Ntoumani, C., Deci, E. L., Ryan, R. M., Lonsdale, C. & Williams, G. C. (2021). A meta-analysis of self-determination theory-informed intervention studies in the health domain: Effects on motivation, health behavior, physical, and psychological health. *Health Psychology Review*, 15(2), 214–244. <https://doi.org/10.1080/17437199.2020.1718529>
- *Orleans-Pobee, M., Browne, J., Ludwig, K., Merritt, C., Battaglini, C. L., Jarskog, L. F., Sheeran, P. & Penn, D. L. (2022). Physical Activity Can Enhance Life (PACE-Life): Results from a 10-week walking intervention for individuals with schizophrenia spectrum disorders. *Journal of Mental Health*, 31(3), 357–365. <https://doi.org/10.1080/09638237.2021.1875403>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S. ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *International Journal of Surgery*, 88, Artikel 105906. <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2021.105906>
- Perälä, J., Suvisaari, J., Saarni, S. I., Kuoppasalmi, K., Isometsä, E., Pirkola, S., Partonen, T., Tuulio-Henriksson, A., Hintikka, J., Kieseppä, T., Härkänen, T., Koskinen, S. & Lönnqvist, J. (2007). Lifetime prevalence of psychotic and bipolar I disorders in a general population. *Archives of General Psychiatry*, 64(1), 19–28. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.64.1.19>
- Phillips, A. S. & Guarnaccia, C. A. (2020). Self-determination theory and motivational interviewing interventions for type 2 diabetes prevention and treatment: A systematic review. *Journal of Health Psychology*, 25(1), 44–66. <https://doi.org/10.1177/1359105317737606>
- Quested, E., Ntoumanis, N., Thøgersen-Ntoumani, C., Hagger, M. S. & Hancox, J. E. (2017). Evaluating quality of implementation in physical activity interventions based on theories of motivation: Current challenges and future directions. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 10(1), 252–269. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2016.1217342>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications.
- Schizophrenia Commission. (2012). *The abandoned illness: A report from the Schizophrenia Commission*. Rethink Mental Illness. <https://www.rethink.org/media/2637/the-abandoned-illness-final.pdf>
- *Searle, A., Haase, A. M., Chalder, M., Fox, K. R., Taylor, A. H., Lewis, G. & Turner, K. M. (2014). Participants' experiences of facilitated physical activity for the management of depression in primary care. *Journal of Health Psychology*, 19(11), 1430–1442. <https://doi.org/10.1177/1359105313493648>

- Sheeran, P., Wright, C. E., Avishai, A., Villegas, M. E., Lindemans, J. W., Klein, W. M., Rothman, A. J., Miles, E. & Ntoumanis, N. (2020). Self-determination theory interventions for health behavior change: Meta-analysis and meta-analytic structural equation modeling of randomized controlled trials. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 88(8), 726–737. <https://doi.org/10.1037/ccp0000501>
- *Seymour, J., Pratt, G., Patterson, S., Korman, N., Rebar, A., Tillston, S. & Chapman, J. (2022). Changes in self-determined motivation for exercise in people with mental illness participating in a community-based exercise service in Australia. *Health and Social Care in the Community*, 30(5), e1611–e1624. <https://doi.org/10.1111/hsc.13588>
- Sheldon, K. M., Williams, G. & Joiner, T. (2008). *Self-determination theory in the clinic: Motivating physical and mental health*. Yale University Press.
- Soundy, A., Stubbs, B., Probst, M., Hemmings, L. & Vancampfort, D. (2014). Barriers to and facilitators of physical activity among persons with schizophrenia: A survey of physical therapists. *Psychiatric Services*, 65(5), 693–696. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201300276>
- Speyer, H., Jakobsen, A. S., Westergaard, C., Nørgaard, H. C. B., Pisinger, C., Krogh, J., Hjorthøj, C., Nordentoft, M., Gluud, C., Correll, C. U. & Jørgensen, K. B. (2019). Lifestyle interventions for weight management in people with serious mental illness: A systematic review with meta-analysis, trial sequential analysis, and meta-regression analysis exploring the mediators and moderators of treatment effects. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 88(6), 350–362. <https://doi.org/10.1159/000502293>
- Stubbs, B., Firth, J., Berry, A., Schuch, F. B., Rosenbaum, S., Gaughran, F., Veronesse, N., Williams, J., Craig, T. & Yung, A. R. & Vancampfort, D. (2016). How much physical activity do people with schizophrenia engage in? A systematic review, comparative meta-analysis and meta-regression. *Schizophrenia Research*, 176(2–3), 431–440. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2016.05.017>
- Szatkowski, L. & McNeill, A. (2015). Diverging trends in smoking behaviors according to mental health status. *Nicotine & Tobacco Research*, 17(3), 356–360. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntu173>
- Teasdale, S. B., Ward, P. B., Samaras, K., Firth, J., Stubbs, B., Tripodi, E. & Burrows, T. L. (2019). Dietary intake of people with severe mental illness: Systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 214(5), 251–259. <https://doi.org/10.1192/bjp.2019.20>
- Teixeira, P. J., Carraça, E. V., Markland, D., Silva, M. N. & Ryan, R. M. (2012). Exercise, physical activity, and self-determination theory: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9, Artikkell 78. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-78>
- Teixeira, P. J., Marques, M. M., Silva, M. N., Brunet, J., Duda, J. L., Haerens, L., LaGuardia, J., Lindwall, M., Lonsdale, C., Markland, D., Michie, S., Moller, A. C. Ntoumanis, N., Patrick, H., Reeve, J., Ryan, R. M., Sebire, S. J., Standage, M., Vansteenkiste, M. ... & Hagger, M. S. (2020). A classification of motivation and behavior change techniques used in self-determination theory-based interventions in health contexts. *Motivation Science*, 6(4), 438–455. <https://doi.org/10.1037/mot0000172>
- Ussher, M., Stanbury, L., Cheeseman, V. & Faulkner, G. (2007). Physical activity preferences and perceived barriers to activity among persons with severe mental illness in the United Kingdom. *Psychiatric Services*, 58(3), 405–408. <https://doi.org/10.1176/ps.2007.58.3.405>
- *Vancampfort, D., Basangwa, D., Nabanoba, J., Smith, L. & Mugisha, J. (2019). Motives for physical activity in the adoption and maintenance of physical activity in middle-aged and old age outpatients with a mental disorder: A cross-sectional study from a low-income country. *Psychiatry Research*, 282, Artikkell 112620. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.112620>
- Vancampfort, D., Correll, C. U., Galling, B., Probst, M., De Hert, M., Ward, P. B., Rosenbaum, S., Gaughran, F., Lally, J. & Stubbs, B. (2016). Diabetes mellitus in people with schizophrenia, bipolar disorder and major depressive disorder: A systematic review and large scale meta-analysis. *World Psychiatry*, 15(2), 166–174. <https://doi.org/10.1002/wps.20309>

- Vancampfort, D., Correll, C. U., Wampers, M., Sienaert, P., Mitchell, A. J., De Herdt, A., Probst, M., Scheewe, T. W. & De Hert, M. (2014). Metabolic syndrome and metabolic abnormalities in patients with major depressive disorder: A meta-analysis of prevalences and moderating variables. *Psychological Medicine*, 44(10), 2017–2028. <https://doi.org/10.1017/S0033291713002778>
- *Vancampfort, D., De Hert, M., Broderick, J., Lederman, O., Firth, J., Rosenbaum, S. & Probst, M. (2018). Is autonomous motivation the key to maintaining an active lifestyle in first-episode psychosis? *Early Intervention in Psychiatry*, 12(5), 821–827. <https://doi.org/10.1111/eip.12373>
- *Vancampfort, D., De Hert, M., Probst, M., Firth, J., Myin-Germeys, I., van Winkel, R., Naisiga, A., Basangwa, D. & Mugisha, J. (2017). Interest, competence, appearance, fitness and social relatedness as motives for physical activity in Ugandan outpatients with psychosis. *Mental Health and Physical Activity*, 13, 94–99. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2017.05.001>
- *Vancampfort, D., De Hert, M., Vansteenkiste, M., De Herdt, A., Scheewe, T. W., Soundy, A., Stubbs, B. & Probst, M. (2013). The importance of self-determined motivation towards physical activity in patients with schizophrenia. *Psychiatry Research*, 210(3), 812–818. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2013.10.004>
- **Vancampfort, D., Gorczyński, P., De Hert, M., Probst, M., Naisiga, A., Basangwa, D. & Mugisha, J. (2018). Exercise self-efficacy correlates in people with psychosis. *Psychiatry Research*, 262, 359–362. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.08.095>
- **Vancampfort, D., Madou, T., Moens, H., De Backer, T., Vanhalst, P., Helon, C., Naert, P., Rosenbaum, S., Stubbs, B. & Probst, M. (2015). Could autonomous motivation hold the key to successfully implementing lifestyle changes in affective disorders? A multicentre cross sectional study. *Psychiatry Research*, 228(1), 100–106. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.04.021>
- **Vancampfort, D., Moens, H., Madou, T., De Backer, T., Vallons, V., Bruyninx, P., Vanheuverzwijn, S., Mota, C. T., Soundy, A. & Probst, M. (2016). Autonomous motivation is associated with the maintenance stage of behaviour change in people with affective disorders. *Psychiatry Research*, 240, 267–271. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.04.005>
- Vancampfort, D., Rosenbaum, S., Probst, M., Connaughton, J., du Plessis, C., Yamamoto, T. & Stubbs, B. (2016a). Top 10 research questions to promote physical activity in bipolar disorders: A consensus statement from the International Organization of Physical Therapists in Mental Health. *Journal of Affective Disorders*, 195, 82–87. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.01.046>
- Vancampfort, D., Rosenbaum, S., Probst, M., Connaughton, J., du Plessis, C., Yamamoto, T. & Stubbs, B. (2016b). What are the top 10 physical activity research questions in schizophrenia? *Disability and Rehabilitation*, 38(22), 2235–2243. <https://doi.org/10.3109/09638288.2015.1116622>
- Vancampfort, D. & Stubbs, B. (2016). Physical activity and metabolic disease among people with affective disorders: Prevention, management and implementation. *Journal of Affective Disorders*, 224, 87–94. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.07.042>
- *Vancampfort, D., Stubbs, B., Venigalla, S. K. & Probst, M. (2015). Adopting and maintaining physical activity behaviours in people with severe mental illness: The importance of autonomous motivation. *Preventive Medicine*, 81, 216–220. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.09.006>
- *Vancampfort, D., Van Damme, T., Probst, M., Vandael, H., Hallgren, M., Mutamba, B. B., Nabanoba, J., Basangwa, D. & Mugisha, J. (2018). Motives for physical activity in the adoption and maintenance of physical activity in men with alcohol use disorders. *Psychiatry Research*, 261, 522–526. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.01.038>
- Vancampfort, D., Vansteelandt, K., Correll, C. U., Mitchell, A. J., De Herdt, A., Sienaert, P., Probst, M. & De Hert, M. (2013). Metabolic syndrome and metabolic abnormalities in bipolar disorder: A meta-analysis of prevalence rates and moderators. *American Journal of Psychiatry*, 170(3), 265–274. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2012.12050620>

- **Vancampfort, D., Vansteenkiste, M., De Hert, M., De Herdt, A., Soundy, A., Stubbs, B., Buys, R. & Probst, M. (2014). Self-determination and stage of readiness to change physical activity behaviour in schizophrenia. *Mental Health and Physical Activity*, 7(3), 171–176. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2014.06.003>
- Vansteenkiste, M., Ryan, R. M. & Soenens, B. (2020). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. *Motivation and Emotions*, 44, 1–31. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09818-1>
- Verdens helseorganisasjon. (2019). *Den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og beslektede helseproblemer* (10. utg.). Direktoratet for e-helse. <https://www.ehelse.no/kodeverk-og-terminologi/ICD-10-og-ICD-11>
- Wahlbeck, K., Westman, J., Nordentoft, M., Gissler, M. & Laursen, T. M. (2011). Outcomes of Nordic mental health systems: Life expectancy of patients with mental disorders. *British Journal of Psychiatry*, 199(6), 453–458. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.110.085100>
- Williams, G. C., McGregor, H. A., Sharp, D., Levesque, C., Kouides, R. W., Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2006). Testing a self-determination theory intervention for motivating tobacco cessation: Supporting autonomy and competence in a clinical trial. *Health Psychology*, 25(1), 91–101. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.25.1.91>

Vedlegg

Tabell 1. Oppsummering av funn fra de 22 artiklene inkludert i studien

Referanse	N	Diagnose	Bosted for deltagere: institusjon/hjemme	Land	Metode/design	Helseatferd	SDT-variabler	Utfall	Resultater	Praktiske implikasjoner
1 Bennten et al. (2022). Longitudinal relations between needs satisfaction and physical activity among psychiatric patients with dual diagnoses	10	Ulike PL	Institusjon	Norge	Kvantitativ: LS, 12 uker	FA	Psykologiske behov	Aktivitetsnivå målt med akserometer	Positive sammenhenger mellom alle tre psykologiske behov og FA-nivå på tverrsnittsdata	HP bør fasilitere behovsstøtte for autonomi, kompetanse og relasjon. Dette er verdfullt, selv om ikke funn predikerer longitudinelle effekter mellom psykologiske behov og FA.
2 Breitborde et al (2021). An open trial of metacognitive therapy and pharmacotherapy to promote smoking cessation among individuals with psychotic-spectrum disorders	49	Psykose-spektrum eller bipolare lidelser	Hjemme	USA	Kvantitativ: Intervensjon, 6 måneder	Røyking	Indre motivasjon	Røykeatferd	Pasientenes indre motivasjon for deltagelse i intervensjon var på nivå med funn i andre tilsvarende intervensjoner for deltagere med psykose-spektrumdiagnose	Personell må ha kompetanse i hvordan tilrettelegge FA. Individualisering av FA viktig. En positiv terapeutisk relasjon med behandler er viktig for å fremme indre motivasjon for atferdsendring, for slik å kunne oppnå ønsket mål for røykeslutt.

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	N	Diagnose	Bosted for deltakere: institusjon/hjemme	Land	Metode/design	Helseatferd	SDT-variabler	Utfall	Resultater	Praktiske implikasjoner
3 Browne et al. (2023). Virtual group-based walking intervention for persons with schizophrenia: A pilot randomized controlled trial	37	Schizofreni	Hjemme	USA	Kvantitativ: RCT; virtuell intervensjon, 16 uker	FA	Psykologiske behov Motivasjonelle reguleringer	6 min gå-test Skritt per dag Minutter gå per dag	Bedret kompetanse og autonomi for intervensjonsgruppe Ikke bedret relasjon og autonom motivasjon for intervensjonsgruppe Ingen forskjell for utfallsmål	Basert på nullfunn og studiens svakheter, ingen praktiske anbefalinger. Anbefalinger gitt for videre forskning.
4 Browne et al. (2021). Targeting physical health in schizophrenia: Results from the Physical Activity Can Enhance Life (PACE-Life) 24-week open trial.	17	Schizofreni	Hjemme	USA	Kvan.; intervensjon 24 uker	FA	Psykologiske behov Motivasjonelle reguleringer	Steg per dag Minutter gå per dag Hjertefrekvens FA 6 min gå-test	Økning i FA-atferd for de fleste i intervensjon (sterk effekt) Økning i autonom motivasjon og de tre psykologiske behov (liten og medium effekt)	For å øke sjansene for vedlikehold av deltagelse over tid, støtt pasientene med praktisk tilrettelegging: – Ikke tren når for varmt – Hjelp til transport – Nudging /påminnelser Fitbit Fokuser på meningsfull bedring. Ikke streb etter å nå eksplisitte anbefalinger for atferdsendring. Ikke ha for lange intervensjoner for populasjon, dette kan ødelegge engasjementet.

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	N	Diagnose	Bosted for deltagere: institusjon/hjemme	Land	Metode/design	Helseatferd	SDT-variabler	Utfall	Resultater	Praktiske implikasjoner
5 Costa, Bastos, Probst, Seabra, Abreu et al. (2018). Association of lifestyle-related factors and psychological factors on quality of life in people with schizophrenia	115	Schizofreni	Institusjon og hjemme	Portugal	Kvan.; TS	FA Søvn Kosthold Røyking	Motivasjonelle reguleringer	Fysisk aktivitet; MVPAs (spørreskjema) Søvnkvalitet Vedlikehold av middelhavskosthold Kosthold, spise-mønstre Tobakk, røykevaner, antall sigaretter	Autonom motivasjon kun positivt relatert til livskvalitet	Klinisk praksis bør fremme viktigheten av selvbestemt motivasjon for atferdsendring.
6 Costa, Bastos, Probst, Seabra, Vilhena et al. (2018). Autonomus motivasjon and quality of life as a predictors of physical activity in patients with schizophrenia	114	Schizofreni	Institusjon og hjemme	Portugal	Kvan.; TS	FA	Motivasjonelle reguleringer	MVPAs (Spørreskjema) 6 min gå-test	Autonom motivasjon positivt assosiert med FA aktivitetsnivå per uke	Behandling burde fokusere på viktigheten av autonom motivasjon for å øke FA. Gir praktiske råd ut fra generelle råd om behovsstøtte gjengitt fra SDT-litteraturen: – Minimere press og belønning – Støttende språk – Positiv tilbakemelding – Tilby aktiviteter som er hyggelige å delta i – Ha et positivt miljø

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	N	Diagnose	Bosted for deltagerne: institusjon/hjemme	Land	Metode/design	Helseatferd	SDT-variabler	Utfall	Resultater	Praktiske implikasjoner
7 Farholm, Sørensen & Halvari (2017). Motivational factors associated with physical activity and quality of life in people with severe mental illness	88	Ulike PL	Hjemme	Norge	Kvan.; TS	FA	Psykologiske behov Motivasjonelle reguleringer FA	Aktivitetsnivå: stadiumodellen	SDT prosessmodell får støtte Behovstøttende klima → behovstilfredsstillelse → autonom-motivasjon → FA-atferd Amotivasjon negativ assosiasjon med FA	HP bør være behovstøttende. Gi praktiske ut fra generelle råd om behovstøtte gjengitt fra SDT-litteraturen: – Autonomistøttende språk – Gi meningsfulle rasjonaler – Unngå belønning – Tilpasse aktiviteter for å fremme opplevelse av kompetanse – Gi gode instruksjoner – Tid til å prøve/øve – Mestringsfokus – Vise genuin interesse for deltagerne – Ta deltagerens perspektiv

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	N	Diagnose	Bosted for deltagere: institusjon/hjemme	Land	Metode/design	Helseatferd	SDT-variabler	Utfall	Resultater	Praktiske implikasjoner
8 Farholm, Sørensen, Halvari & Hynnekleiv (2017). Associations between physical activity and motivation, competence, functioning, and apathy in inhabitants with mental illness from a rural municipality: ATS	106	Ulike PL	Hjemme	Norge	Kvan.; TS	FA	Motivasjonelle reguleringer	MVPA (spørreskjema) Aktivitetnivå (akselerometer)	90 % av deltagere ville bli mer aktive, hadde høye skår på AM Integrert selvregulert motivasjon og behov for kompetanse positiv assosiert med selvrappørt FA Integrert motivasjon positivt relatert med FA akselerometer-data	HP oppmerksom på at pasienter kan være motivert for FA, men mangler energi eller indre motivasjon slik at FA-atferd kan bli vanskelig. Viktig ikke presse, men ta perspektivet til pasient og jobbe med empatiske relasjon, selvbestemmelse til pasient. Gir praktiske ut fra generelle råd om behovsstøtte gjengitt fra SDT-litteraturen: – Gi valg – Gi rasjonale – Tilpass aktivitet – Optimal mulighet for å mestre – Realistisk målsetting – Coping-strategier for barrierer – Varm og inviterende atmosfære – Anerkjennelse følelser, perspektiver og verdier hos pasienter – Organiser aktivitet slik at relasjon mellom deltagere kan oppstå

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	N	Diagnose	Bosted for deltagerne: institusjon/hjemme	Land	Metode/design	Helseatferd	SDT-variabler	Utfall	Resultater	Praktiske implikasjoner
9 Gerber et al. (2018). Sprint interval training and continuous aerobic exercise training have similar effects on exercise motivation and affective responses to exercise in patients with major depressive disorders: A randomized controlled trial	50	Unipolar depresjon	Hjemme	Sveits	Kvan.; RCT 4 uker Intervalltrening vs. aerob trening	FA	Motivasjonelle reguleringer	Kardiorespiratorisk form: HRmax og VO2maks på sykkel MVPA (spørreskjema)	Ingen forskjellig utvikling av motivasjon for de to intervensjonsgruppene i løpet av intervensjon Begge grupper økt FA-nivå signifikant, noe mer i aerob gruppe	Det ser ikke ut til at hard intervalltrening har en negativ påvirkning på kvaliteten for motivasjon, så dette er en treningsform som kan tilbys som et alternativ for trening. Pasientenes preferanser for typer trening bør være styrende for aktivtetsplanlegging.
10 Huck et al. (2021). Predicting physical activity behavior change among individuals living with severe mental illness	60	Ulrike PL	Hjemme	USA	Kvan. (usikker på type)	FA	Autonomistøtte fra personale Relasjon Motivasjonelle reguleringer	Aktivitetnivå: stadiumodellen	SDT-variabler samlet var positivt assosiert med FA-atferd	Forsiktige med å foreslå praktiske implikasjoner fra SDT siden studien har svakheter i design/metode. Foreslår likevel at intervensjoner bør ta hensyn til deltageres psykologiske behov om motivasjon ved planlegging av intervensjoner.

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	N	Diagnose	Bosted for deltagerne: institusjon/hjemme	Land	Metode/design	Helseatferd	SDT-variabler	Utfall	Resultater	Praktiske implikasjoner
11 Huck et al. (2019). An exploration of the commonalities unique associations of common health behavior theories for predicting physical activity among individuals living with severe mental illness	60	Ulike PL	Hjemme	USA	Kvan. TS	FA	Autonomi- støtte fra personale Motivasjonelle reguleringer Behovet for relasjon	FA-nivå (spørreskjema)	Autonom motivasjon positivt assosiert med FA	HP bruke strategier for å øke autonom motivasjon. Gir praktiske ut fra generelle råd om behovsstøtte gjengitt fra SDT-litteraturen: – Gi muligheter og valg, både type aktivitet og når gjøre de – Aktiviteter som verdsettes av pasient – Ikke utøve eksternt press – Prøv å utforske sammen med pasient hva som inspirerer og motiverer den enkelte ut fra deres egne ønsker og preferanser
12 Keeler et al. (2021). Treating university students' depression using physical activity with peers: Two field-based quasi-experiments grounded in the self-determination theory	11	Depresjon	Hjemme	USA	Kvan.; intervensjon med kontrollgruppe 8-10 uker	FA	Psykologiske behov	FA-nivå (spørreskjema)	Intervensjonsgruppe økt FA-nivå, bedret psykologiske behov, og lavere grad av depresjon Ikke samme positive effekter for kontrollgruppe.	Medstudenter kursenes til å bli instruktører. Dette er kostnadseffektivt, og de trenger kun kort opplæring i teknikker for behovsstøtte. Medstudenten må ha et «fornuftig forhold til FA», og matches med deltageren de skal trene med ut fra personlig egnethet. Viktig med realistiske mål for selvvalgte aktiviteter.

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	N	Diagnose	Bosted for deltagerne: institusjon/hjemme	Land	Metode/design	Helseatferd	SDT-variabler	Utfall	Resultater	Praktiske implikasjoner
13 Le et al. (2023). Treatment engagement in first-episode schizophrenia: Associations between intrinsic motivation and attendance during cognitive training and an aerobic exercise program	39	Første gang / episode Schizofreni	Hjemme	USA	Kvan.; RCT 6 måneder	FA	Indre motivasjon	Deltagelse i treningsprogrammet	Høyere skår på start av intervensjon for indre motivasjon predikerte deltagelse i treningsgrupper	Viktig både å måle og fremme motivasjon tidlig i et behandlingsforløp for å øke sjansene for best mulig involvering i intervensjon, som igjen bedrer mulighet for effekt
14 Orleans-Pobee et al. (2022). Physical Activity Can Enhance Life (PACE-Life): Results from a 10-week walking intervention for individuals with schizophrenia spectrum disorders	16	Schizofreni	Hjemme	USA	Kvan.; intervensjon 10 uker	FA	Motivasjonelle reguleringer	Skrutt, per dag Minutter gange HR ved FA IPAQ 6 min gå-test	Autonom motivasjon for FA økte Selvrapportert FA økte og sittetid gikk ned	Er forsiktig med å gi føringer for praktiske implikasjoner, grunnet svakheter i studien. Kommer med forslag til videre forskning.

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	N	Diagnose	Bosted for deltagere: institusjon/hjemme	Land	Metode/design	Helseatferd	SDT-variabler	Utfall	Resultater	Praktiske implikasjoner
15 Searle et al. (2014). Participants' experiences of facilitated physical activity for the management of depression in primary care	19	Depresjon	Hjemme	England	Kval.; randomisert studie Intervjuer: 6-8 måneder	FA	Intervju	Intervju Aktivitetsnivå (lav, middels, høy)	Når 3 behov tilfredsstillt, mer autonom motivasjon og velvære ved å være i FA	Dersom FA blir introdusert på en måte som ikke presser eller opplever dømmende, blir det lettere å integrere motiver for å selv ha lyst til å være i aktivitet og faktisk gjøre aktivitet. Motiveringsarbeidet bør individualiseres for optimal effekt, det vil si ta høyde for situasjon og kontekst til hver enkelt pasient når arbeider med å legge til rette for behovsstøtte for kompetanse, autonomi, relasjon.

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	N	Diagnose	Bosted for deltagerne: institusjon/hjemme	Land	Metode/design	Helseatferd	SDT-variabler	Utfall	Resultater	Praktiske implikasjoner
16 Seymour et al. (2022). Changes in self-determined motivation for exercise in people with mental illness participating in a community-based exercise service in Australia	95	Ikke spesifisert, men mottar behandling for psykisk lidelse	Hjemme	Australia	Kvan.; intervensjon 12 måneder	FA	Motivasjonelle reguleringer	30-s sit-to-stand-to-sit (Lower body strength) (Barrado-Martín et al., 2021) 6 min gå-test (fysisk kapasitet) IPAQ: MVPA per uke	Deltagere fikk selv velge om være kun med i treningsprogram på trenings-senter med SDT prinsipper eller i et motivasjonsprogram (samtaler) og samtidig trene på egen hånd Treningsgruppen overordnet hadde bedre resultat både på kvalitet motivasjon og FA-atferd. Det var forskjell på baseline for gruppene. De som valgte samtaler og trente på egen hånd hadde dårligere kvalitet for motivasjon og flere helse-utfordringer for trening.	Resultat viser at det i utgangspunktet kan være viktig å la deltagere selv velge egen intervensjon. Dette vil påvirke resultat, men også ta høyde for ulikheter ved start intervensjon. For de med dårligst helse og lavere kvalitet på motivasjon, kan mer intensiv motivasjonell rådgivning fungere godt. For de med bedre motivasjon for FA og bedre fysisk helse kan en treningsintervensjon gi gode resultater på FA-atferd.

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	N	Diagnose	Bosted for deltagere: institusjon/hjemme	Land	Metode/design	Helseatferd	SDT-variabler	Utfall	Resultater	Praktiske implikasjoner
17 Vancampfort et al. (2019). Motives for physical activity in the adoption and maintenance of physical activity in middle-aged and old age outpatients with a mental disorder: A TS from a low-income country	100	Ulike PL	Hjemme	Uganda	Kvan.; TS	FA	Motivasjonelle reguleringer	Aktivitetsnivå: stadiemodellen	Høyere grad av amotivasjon for de i førerveisfasen FA sammenlignet med de i handlings- og vedlikeholdsfasen FA Lavere grad av autonom motivasjon for de i førerveisfasen sammenlignet med de i handlings- og vedlikeholdsfasen FA	HP kan bruke stadiemodellen for å identifisere hvor klare personer er for endring. Ut fra disse funn kan prinsippene fra SDT brukes til støtte og veiledning. Eksempelvis, i tidligere faser mer viktig å være støttende ved eksempelvis anerkjenne barrierer ved å gi muligheter, og gi rasjonale på hvorfor FA viktig.

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	N	Diagnose	Bosted for deltakere: institusjon/hjemme	Land	Metode/design	Helseatferd	SDT-variabler	Utfall	Resultater	Praktiske implikasjoner
18 Vancampfort, De Hert et al. (2013). The importance of self-determined motivation towards physical activity in patients with schizophrenia	168	Schizofreni	Institusjon og hjemme	Belgia	Kvan.: TS	FA	Motivasjonelle reguleringer	MVPA (spørreskjema)	Positive sammenheng mellom FA og autonome former for motivasjon og negativ sammenheng mellom amotivasjon og kontrollert motivasjon. Pasienter som bor hjemme, hadde høyere grad av ytre og introjeksjonsregulering enn de som bor hjemme. Pasientene særlig autonom motivasjon for gåturer	Autonom motivasjon er viktig når iverksetter multidisiplinære tiltak for å øke FA for denne pasientgruppen. Behovsstøtte viktig. Gir praktiske råd ut ifra generelle råd om behovsstøtte gjengitt fra SDT-litteraturen: – Gi valg – Væretta initiativ – Unngå bruk av ytre belønning – Gi rasjonale og informasjon om atferdsendring – Bruk støttende språk og unngå press – Tilpass aktivitet – Optimal mulighet for å mestre – Gi positive feedback – Bygg gode relasjoner til både instruktør og medpasienter Lavterskel aktivitet som gåtur tilbys som første del av FA intervensjon

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	N	Diagnose	Bosted for deltager: institusjon/hjemme	Land	Metode/design	Helseatferd	SDT-variabler	Utfall	Resultater	Praktiske implikasjoner
19 Vancampfort, De Hert et al. (2018). Is autonomous motivation the key to maintaining an active lifestyle in first-episode psychosis?	56	Først gang / episode psykose	Institusjon og hjemme	Belgia	Kvan.; TS	FA	Motivasjonelle reguleringer	Aktivitetsnivå: stadiumodellen	Høyere nivå av amotivasjon og lavere grad av autonome motivasjonelle reguleringer i de tidligere stadiene for atferdsendring sammenlignet med stadiene som var mer klare for atferdsendring	Autonom motivasjon viktig for initierting og vedlikehold av FA. HP bør differensiere motivasjonelle strategier i forhold til hvor klare pasientene er for endring (behovsstøtte). Individualisere treningstilbud basert på preferanser og behov hos den enkelte.
20 Vancampfort et al. (2017). Interest, competence, appearance, fitness and social relatedness as motives for physical activity in Ugandan outpatients with psychosis	48	Ullike PL	Hjemme	Uganda	Kvan.; TS	FA	Motivasjonelle reguleringer	Aktivitetsnivå: stadiumodellen	Høyere autonom motivasjon i handlings- og vedlikeholdsfase sammenlignet med føroverveilelsesfase. Ingen forskjell mellom handlings- og vedlikeholdsfase i autonom motivasjon.	Grunnet svakheter i studie, forsiktede med å gi råd for praksis. Gir råd for videre forskning.

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	N	Diagnose	Bosted for deltakere: institusjon/hjemme	Land	Metode/design	Helseatferd	SDT-variabler	Utfall	Resultater	Praktiske implikasjoner
21 Vancampfort, Stubbs et al. (2015). Adopting and maintaining physical activity behaviours in people with severe mental illness: The importance of autonomous motivation	294	Ulike PL	Institusjon og hjemme	Belgia	Kvan.; TS	FA	Motivasjonelle reguleringer	MVPA (spørreskjema) Stadie modellen	De med affektive lidelser rapporterte høyere introjeksjonsregulering sammenlignet med de med schizofreni. Høyere grad av autonomtivisjon og lavere nivå med identifisert og integrert regulering for personer i de tidligere stadiene for atferdsendring. Sterkeste sammenheng mellom autonomtivisjon og aktiviteten gåing.	Konkluderer med at autonome former for motivasjon er viktig for atferdsendring. Grunnet svakheter i studie, forsiktede med å gi råd for praksis. Gir råd for videre forskning.

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	N	Diagnose	Bosted for deltagerne: institusjon/hjemme	Land	Metode/design	Helseatferd	SDT-variabler	Utfall	Resultater	Praktiske implikasjoner
22 Vancampfort, Van Damme et al. (2018). Motives for physical activity in the adoption and maintenance of physical activity in men with alcohol use disorders	54	Rusmisbruk	Institusjon	Uganda	Kvan.; TS	FA	Motivasjonelle reguleringer	Aktivitetsnivå: stadiemodellen	Høyere nivå av introjeksjon, identifisert og integrert motivasjon i handlings- og vedlikeholdsfasen sammenlignet med overveielesfasen Ingen forskjell i indre motivasjon.	Fremme autonome former for motivasjon. Dette kan gjøres ved å legge til rette for behovstilfredsstillelse. Gi praktiske råd ut fra generelle råd om behovsstøtte gjengitt fra SDT-litteraturen: – Gi valg – Vareta initiativ til pasienter – Unngå bruk av ytre belønning – Gi rasjonale og informasjon om atferdsendring – Bruk støttende språk og unngå press – Tilpass aktivitet – Optimal mulighet for å mestre – Gi konstruktiv feedback – Bygg gode relasjoner til både instruktør og medpasienter

Note: APL: alvorlig psykisk lidelse; LS = longitudinell studie; TS = tverrsnittstudie; CS = casestudie; HP = helsepersonell; PB = psykologiske behov; PL = psykiske lidelser; RCT = randomisert kontrollert studie; MVPA = moderat til høyintensiv fysisk aktivitet; FA = fysisk aktivitet; SDT = selvbestemmelsesteori; HR = hjertefrekvens; VO2 = oksygenopptak; IPAQ = *international physical activity questionnaire*.

KAPITTEL 9

«Appen heier på deg!» Hvordan kan bærbar digital teknologi integreres i SDT-baserte intervensjoner for å øke fysisk aktivitet: en systematisk kunnskapsoppsummering

Andreas Stenling Umeå universitet

Cathrine Pedersen NIFU – Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning

Abstract: Previous research has shown that self-determination theory (SDT)-based interventions can positively impact self-determined motivation and physical activity. Most of these interventions, however, have been face-to-face and focused on the role of interpersonal behaviors of significant others. The purpose of this systematic review was to examine effects of SDT-based interventions that include wearable digital technology on adults' motivation and physical activity. We also examined characteristics of the studies (e.g., samples, study design, context). A literature search of five databases (i.e., APA PsycInfo, Cochrane Library, Medline, SPORTDiscus, Web of Science) yielded 395 articles screened, and 26 articles were included based on the inclusion and exclusion criteria. The mean age of participants was 38 years, and the studies included more women (65 percent) than men (35 percent). Although most studies were randomized controlled trials, the sample sizes were generally small (73 percent < 100 participants), and most studies focused on one or several types of motivation and general/total physical activity. Applications were the most common wearable technology, followed by wrist-worn activity trackers, and activity watches. The results also indicated mixed and inconclusive effects on adults' motivation and physical activity.

Keywords: interventions, motivation, physical activity, self-determination theory, wearable digital technologies

Sitering: Stenling, A. & Pedersen, C. (2025). «Appen heier på deg!» Hvordan kan bærbar digital teknologi integreres i SDT-baserte intervensjoner for å øke fysisk aktivitet: en systematisk kunnskapsoppsummering. I H. Halvari & A. H. Olafsen (Red.), *Motivasjon i fokus. Selvbestemmelsesteorien i teori og praksis* (Kap. 9, s. 233–272). Cappelen Damm Akademisk. <https://doi.org/10.23865/cdf.236.ch9>
Lisens: CC-BY-NC-ND 4.0

Introduksjon

Fysisk aktivitet er viktig for både fysisk og mental helse (Katzmarzyk et al., 2022). Likevel viser en rekke studier, både nasjonalt og internasjonalt, at en stor andel voksne er i mindre fysisk aktivitet enn det helsemyndigheter anbefaler (Ekelund & Nystad, 2023; Garcia-Hermoso et al., 2023; Guthold et al., 2018). Mange kjøper ulike former for bærbare aktivitetsmålere, som klokker, armbånd eller skritteller, i håp om at det å overvåke egen aktivitet skal bidra til endring. Med smarttelefonens inntog økte mulighetene for støtte til trenings- og livsstilsendring, særlig ved hjelp av apper. I 2021 ble ulike former for helse- og treningsapper lastet ned hele 400 millioner ganger (Curry, 2024). Den påfølgende dagen hadde imidlertid 63 prosent slettet appen igjen, og etter en måned var det kun 9 prosent som fremdeles hadde appen liggende på telefonen. Appene er enkle å laste ned, men de gjør det ikke nødvendigvis enkelt å komme i gang.

Bærbar digital teknologi representerer et viktig tilskudd til behandling og oppfølging fra helsevesenet fordi den kan tilby pasientene støtte til livsstilsendring på en mer tilgjengelig og kostnadseffektiv måte (Williams et al., 2014). Voksne som i utgangspunktet er friske eller per i dag kun har en sårbarhet for å utvikle sykdom i fremtiden, har ikke tilgang på den samme oppfølgingen fra helsevesenet. Hvordan kan man tilby dem veiledning og rådgivning på en støttende måte, slik at de legger om til en mer helsefremmende livsstil som forebygger sykdom?

Bærbar digital teknologi kan dessuten ofte også tilpasses brukernes preferanser og behov ved at man for eksempel selv kan legge inn egne planer og mål, og bli fulgt opp på disse. Appene og aktivitetsmålerne tar imidlertid ikke høyde for de faktorene vi vet er nært koblet til helse og livsstilsendring: brukernes økonomi og utdanningsnivå, tilgang til fasiliteter for fysisk aktivitet der de bor, livssituasjon og ikke minst den psykososiale støtten de har tilgang på (Bauman et al., 2012; Garcia-Hermoso et al., 2023). I dette kapitlet presenterer vi en systematisk kunnskapsoppsummering der hensikten er å undersøke hvordan bærbar digital teknologi er brukt i SDT-baserte intervensjonsstudier for å øke fysisk aktivitet, og hvilken innvirkning dette har hatt på deltakernes motivasjon for og faktiske fysiske aktivitet.

Forskning på motivasjonens betydning for fysisk aktivitet

Det er mange fordeler med å være fysisk aktiv, og studier viser at personer som er mer fysisk aktive har mindre risiko for ulike livsstilssykdommer

og tidlig død (f.eks. Cunningham et al., 2020; Katzmarzyk et al., 2022; Pearce et al., 2022). Til tross for omfattende evidens som indikerer at fysisk aktivitet er en enkel og justerbar livsstilsfaktor som gir betydelige helsegevinster, er det mange voksne som ikke oppnår anbefalingene for fysisk aktivitet. Storskala studier som har undersøkt den globale, selvrappporterte nivåer på fysisk aktivitet, viser at omtrent 70 prosent av voksne oppfyller anbefalingene for fysisk aktivitet (dvs. 150 min/uke med moderat intensitet eller 75 min høy intensitet; Guthold et al., 2018). Ifølge Folkehelse rapporten oppnår en noe høyere andel voksne i Norge anbefalingene for fysisk aktivitet (ca. 76 prosent menn, 72 prosent kvinner), men det fremkommer også at de i gjennomsnitt er stillesittende i hele 60 prosent av den tiden de er våkne (Ekelund & Nystad, 2023). Forskning har også vist at kun omtrent 50 prosent av voksne med intensjoner om å være fysisk aktive faktisk omsetter det til fysisk aktiv atferd (Feil et al., 2023). Dette betyr at omtrent 25–30 prosent av voksne, til tross for gode intensjoner, ikke oppfyller anbefalinger om fysisk aktivitet og dermed går glipp av mange av de mulige helsegevinstene som fysisk aktivitet kan bidra til.

Forskning viser at mange faktorer, som alder, kjønn, helsetilstand og sosioøkonomisk status, men også politikk og tilrettelegging i nærmiljøet, påvirker menneskers fysiske aktivitet (Bauman et al., 2012; Garcia-Hermoso et al., 2023; Rhodes et al., 2017). Psykososiale faktorer har også stor betydning for fysisk aktivitet, og motivasjon har særlig blitt identifisert som en av de viktigste (Bauman et al., 2012; Rhodes et al., 2017). En rekke studier viser at kunnskap alene ofte ikke er tilstrekkelig for å skape atferdsendring (Albarracín et al., 2024). Mange har også behov for støtte fra omgivelsene. Selvbestemmelsesteorien (*self-determination theory*; SDT; Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2017) er hyppig brukt som et teoretisk rammeverk fordi den forklarer de komplekse relasjonene mellom person og omgivelser, og hvordan dette påvirker atferdsendring, motivasjon og faktisk livsstilsendring. Bruk av SDT som teoretisk rammeverk for utvikling og måling av helsefremmende intervensjonsstudier har økt betydelig de siste femten årene (Ntoumanis & Moller, 2023). I slike intervensjonsstudier der formålet er å øke fysisk aktivitet har forskere hovedsakelig fokusert på to individuelle faktorer: ulike typer motivasjon og grunnleggende psykologiske behov (Ntoumanis et al., 2021). Ifølge SDT kan motivasjon brytes ned i ulike typer som befinner seg langs et kontinuum fra kontrollert til selvbestemt. Selvbestemte former for motivasjon (indre motivasjon,

integreert regulering, identifisert regulering) er relatert til mer positive utfall som fysisk aktivitet og helse, sammenlignet med kontrollerte former for motivasjon (introjeksjonsregulering, ytre regulering, amotivasjon; Sheeran et al., 2020).

Den andre individuelle motivasjonsfaktoren som ofte studeres i SDT-baserte intervensjonsstudier, er grunnleggende psykologiske behov. Tre behov er identifisert som nøkkelfaktorer for trivsel og velvære, og som motivasjon for atferdsendring; behovet for autonomi (en følelse av valgfrihet i forhold til ens atferd), for kompetanse (å føle seg dyktig, kunne håndtere utfordringer og skape positive endringer) og for tilhørighet (å føle seg akseptert i sitt sosiale miljø; Ntoumanis et al., 2021; Ntoumanis & Moller, 2023). Mange studier har undersøkt hvordan tilfredsstillelse av disse tre behovene bidrar til autonom motivasjon og økt fysisk aktivitet. Stadig flere studier undersøker også konsekvensene av at disse behovene blir undergravet for lavere selvbestemmelse og dårlig helse (Ntoumanis et al., 2021).

Det sosiale miljøet spiller en avgjørende rolle for hvorvidt de grunnleggende psykologiske behovene blir tilfredsstilt eller undergravet, og dette vil igjen påvirke autonom motivasjon og helseatferd (Ryan & Deci, 2017). Studier har ofte rettet oppmerksomheten mot viktige personer i det sosiale miljøet (f.eks. leger, personlige trenere, partnere) og hvorvidt deres atferd støtter eller undergraver andres opplevelse av autonomi, kompetanse og/eller tilhørighet. Det kan for eksempel være en personlig trener som oppmuntrer til fysisk aktivitet på en behovsstøttende måte, som at treneren foreslår alternative treningsformer som oppleves meningsfulle, gi informativ og positiv tilbakemelding samt vise omtanke og prøve å forstå klientens perspektiv. En personlig trener som derimot undergraver de grunnleggende psykologiske behovene, ville snarere bruke overdreven kontroll og press, belønning eller straff, og vise anerkjennelse kun når klienten oppnår sine mål. I intervensjonsstudier undersøker man ofte betydningen av det sosiale miljøet ved å teste om det er mulig å tilrettelegge for en atferd som bidrar til å tilfredsstille de grunnleggende psykologiske behovene og dermed øke autonom motivasjon (Ntoumanis et al., 2021).

Metaanalyser og systematiske oversiktsstudier har vist at SDT-baserte intervensjoner har middels til store positive effekter på deltakernes opplevelse av autonomi, kompetanse og tilhørighet samt autonom motivasjon, og

små til middels effekter på fysisk aktivitet (Gillison et al., 2019; Ntoumanis et al., 2021; Sheeran et al., 2020, 2021; Teixeira et al., 2012). Disse resultatene indikerer at SDT-baserte intervensjoner har et stort potensial for å fremme helsefremmende atferd, som fysisk aktivitet. Det er imidlertid ikke, etter hva vi er kjent med, publisert en systematisk kunnskapsoppsummering som ser spesifikt på SDT-baserte intervensjoner der ulike former for bærbar digital teknologi er integrert som et sentralt element.

Forskningsformål og -spørsmål

Formålet med denne systematiske oversiktsstudien var å undersøke effekten av SDT-baserte intervensjoner på voksnes motivasjon og fysiske aktivitet, som inkluderer bærbar digital teknologi. Vi undersøkte også hva som kjennetegner disse studiene med hensyn til deltakere, studiedesign og kontekst. I denne systematiske oversiktsstudien hadde vi følgende forskningsspørsmål:

1. Hva kjennetegner studiene når det gjelder utvalg, studiedesign, måleinstrumenter og primære utfallsvariabler?
2. Hvilke typer bærbar digital teknologi er brukt for å øke fysisk aktivitet blant voksne?
3. Hvordan har bærbar digital teknologi blitt integrert i intervensjonene som skal bidra til at voksne øker sin fysiske aktivitet?
4. Har intervensjoner som benytter bærbar digital teknologi en positiv effekt på voksnes autonome motivasjon og faktiske fysiske aktivitet?

Metode

I denne systematiske kunnskapsoppsummeringen brukte vi retningslinjene fra PRISMA-P (*preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocol*; Moher et al., 2015).

Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Artikler ble inkludert dersom de var publisert på engelsk i vitenskapelige fagfelleverderte tidsskrifter. Det var et kriterium at de rapporterte resultater fra SDT-baserte intervensjoner utviklet for å øke fysisk aktivitet gjennom motivasjonsfremmende prosesser som stimulerer

til atferdsendring. Videre ble studiene inkludert dersom de brukte (1) et eksperimentelt (f.eks. RCT) eller kvasi-eksperimentelt design. Pilotstudier og mulighetsstudier (*feasibility*) ble inkludert dersom de hadde flere målingstidspunkter, fortrinnsvis før og etter. Studier ble også inkludert dersom de; (2) evaluerte en intervensjon som, ifølge forfatterne selv (i det minste delvis), var designet basert på SDT-prinsipper; (3) inkluderte minst ett mål på fysisk aktivitet (uavhengig av type måling); (4) inkluderte minst en form for bærbar digital teknologi (f.eks. app, smartklokke, aktivitetsarmbånd) og (5) inkluderte mål på minst ett av de ovennevnte SDT-baserte begrepene.

Som nevnt er vi i denne studien opptatt av hvordan bærbar digital teknologi påvirker voksne som ikke mottar behandling fra helsevesenet. Studier med utvalg bestående av (1) pasientgrupper med sykdomsdiagnoser ble derfor ekskludert. Vi valgte også å ekskludere (2) studier som benyttet motiverende intervju (MI) uten henvisning til SDT og (3) studier der bare kvalitative data rapporteres. Dessuten ekskluderte vi (4) systematiske kunnskapsoversikter og meta-analyser; samt (5) andre typer publikasjoner enn vitenskapelige fagfelleverderte artikler (f.eks. avhandlinger, konferansebidrag, rapporter).

Søkestrategi

Søk i elektroniske databaser ble gjennomført våren 2023 frem til 11. juni, og inkluderte følgende databaser: APA PSYchINFO, Cochrane Library, Medline, SPORTDiscus og Web of Science. Ingen begrensninger på tidsperiode ble definert i søkene. Vi brukte søkeord i fire blokker der blokk 1 inneholdt søkeord om studiedesign, blokk 2 inneholdt søkeord om SDT-begreper, blokk 3 inneholdt søkeord om fysisk aktivitet og blokk 4 inneholdt søkeord om bærbare digitale verktøy (se vedlegg 1 for søkestrenger i alle databaser). Alle søketreff ble importert til EndNote der også duplikater ble identifisert og ekskludert. Deretter ble alle artikler lastet opp i Covidence for en første gjennomgang av tittel og sammendrag.

Utvalg av studier

To reviewers (forfatter 2 og bibliotekar) gjorde, uavhengig av hverandre, en første gjennomgang av artikler basert på tittel og sammendrag i henhold til inklusjons- og eksklusjonskriteriene. Deretter ble det gjort

en ytterligere gjennomgang av tittel og sammendrag for de resterende artiklene ved forfatter 1. Uenighet rundt studier ble løst gjennom diskusjoner mellom forfattere slik at man oppnådde konsensus. Deretter ble det gjort en fulltekstlesing ved begge forfattere av de artiklene som etter gjennomgang av tittel og sammendrag ble vurdert å oppfylle inklusjonskriteriene.

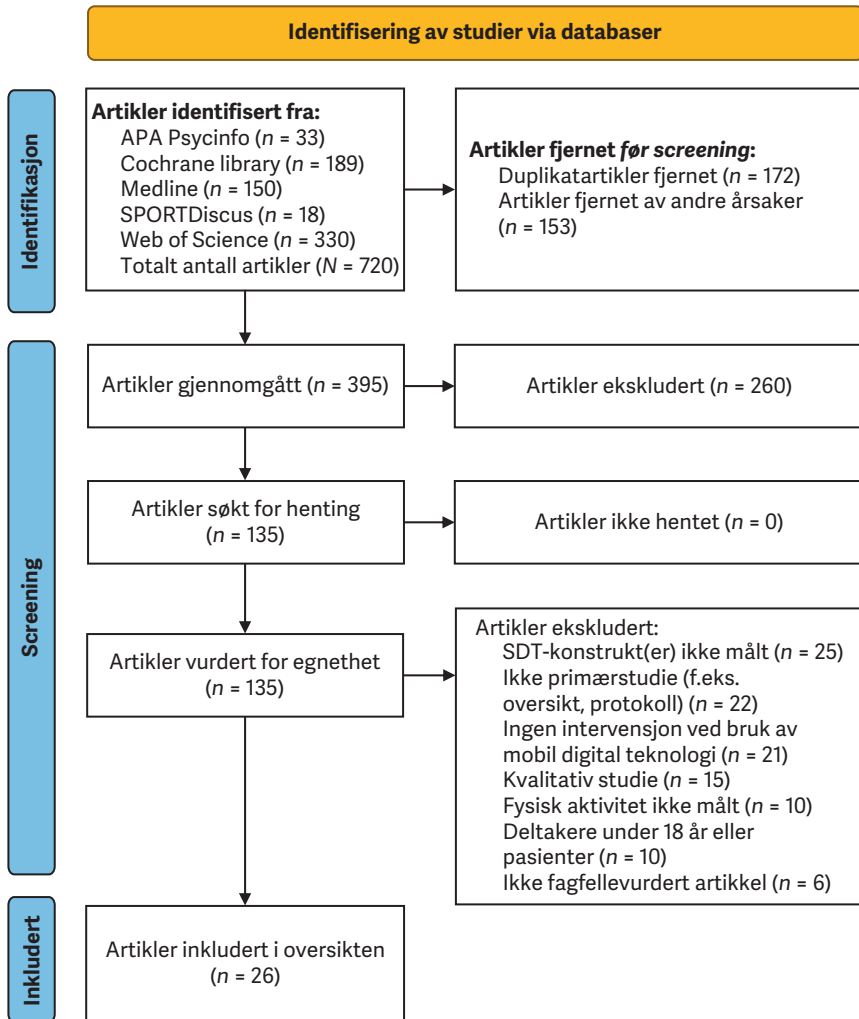
Uttrekk av relevant informasjon fra det endelige utvalget av artikler ble utført av begge forfatterne. Dette inkluderte publiseringsår og -land, populasjon og utvalg (antall, alder, kjønn), beskrivelse av intervensjonsstudien (design, type intervensjon, måleinstrument), type bærbar digital teknologi og hvordan den ble brukt, samt effekter av intervensjonen (f.eks. forskjeller mellom intervensjons- og kontrollgruppe).

Dataanalyse

På bakgrunn av inklusjonskriteriene og forskningsspørsmålene ble hver studie i det endelige utvalget analysert og kodet i Excel. Artiklene ble videre analysert med en kombinasjon av tematisk syntese og tematisk oppsummering (Thomas et al., 2012). Studienes utvalg, kontekst, målemetoder og resultater ble aggregert for å kunne kategorisere studiene, og deretter ble prosentfordelinger regnet ut (tematisk oppsummering). Intervensjonsbeskrivelsene ble analysert for å utforske hvordan ulike elementer ble kombinert for å stimulere til psykososiale prosesser og til atferdsendring (tematisk syntese). Forfatter 1 ekstraherte data for den tematiske oppsummeringen og forfatter 2 ekstraherte data for den tematiske syntesen. På bakgrunn av denne analysen ble det utarbeidet typologier som også muliggjorde utregning av prosentfordelinger.

Resultater

I utgangspunktet genererte databasesøket 395 artikler, og av disse ble til slutt 26 studier inkludert i den systematiske kunnskapsoversikten, basert på inklusjons- og eksklusjonskriteriene. Trinnene i prosessen og antall artikler som ble vurdert per trinn, er vist i figur 1.



Figur 1. PRISMA flyttdiagram

Hva kjennetegner studiene når det gjelder utvalg, studiedesign, måleinstrumenter og primære utfallsvariabler?

Vi benyttet en tematisk oppsummering for å besvare dette første forskningsspørsmålet. Fire kategorier av utvalg ble identifisert blant de inkluderte studiene. Den største kategorien var deltakere med risiko for å utvikle sykdom (på grunn av for eksempel overvekt eller fysisk inaktivitet, $n = 10$),

etterfulgt av friske deltakere uten åpenbar helseserisiko ($n = 9$), yrkesgrupper ($n = 4$) og andre ($n = 3$). Totalt sett var det flere kvinner (65 prosent) enn menn (35 prosent) blant deltakerne, og gjennomsnittsalderen var 38 år (21–73 år). Tretten studier ble gjennomført i Europa, åtte i Nord-Amerika, tre i Asia, to i Storbritannia og en i Australia. Utvalgsstørrelsen varierte fra 6 deltakere til så mye som 766 deltakere, og gjennomsnittlig utvalgsstørrelse var $n = 105$. Imidlertid inkluderte 73 prosent ($n = 19$) av studiene færre enn 100 deltakere. Majoriteten av studiene, 81 prosent ($n = 21$), var randomiserte kontrollerte studier (RCT), 54 prosent ($n = 14$) brukte objektiv måling av fysisk aktivitet og 92 prosent av studiene ($n = 24$) undersøkte generell fysisk aktivitet, skritt eller kondisjonsorientert fysisk aktivitet. Kun tre studier inkluderte styrketrening. Når det gjelder bruk av instrumenter som måler SDT-begreper, inkluderte 96 prosent ($n = 25$) av studiene mål på motivasjon, 38 prosent ($n = 10$) inkluderte minst ett mål på tilfredsstillelse av grunnleggende psykologiske behov (kompetanse, selvbestemmelse og tilhørighet) og i 8 prosent ($n = 2$) av studiene inkluderte mål på behovsstøtte eller det å sette seg mål.

For å besvare forskningsspørsmål 2–4 har vi benyttet en kombinasjon av tematisk oppsummering og tematisk syntese. Vi starter med å se på hva slags bærbar digital teknologi studiene i utvalget har benyttet. Deretter vil vi belyse hvordan teknologien er integrert med andre elementer i intervensjonene, hva slags teoretisk rammeverk de benytter og hvordan dette er operasjonalisert, se tabell 1.

Hvilke ulike typer bærbar digital teknologi har blitt brukt i SDT-baserte intervensjoner for å øke fysiske aktivitet blant voksne?

Det å kunne følge med på egen atferd og få en løpende tilbakemelding på hvordan man ligger an, for eksempel i forhold til et mål, er fremhevet som en sentral teknikk for endring av livsstilsvaner (Michie et al., 2013). Hjelp til å sette seg passende og realistiske mål, og få tilbakemelding på fremdrift, støtter også brukerens behov for kompetanse (Ryan & Deci, 2017). En svært høy andel av studiene, 88 prosent ($n = 23$), inkluderte en eller annen form for bærbar digital teknologi som måler deltakernes fysiske aktivitet og gir dem en umiddelbar tilbakemelding. Det er kun tre studier som ikke inkluderer en aktivitetsmåler. Den mest brukte teknologien er apper

(57 prosent, $n = 15$) og aktivitetsarmbånd (34 prosent, $n = 9$), etterfulgt av aktivitetsklokker (19 prosent, $n = 5$). I underkant av halvparten av studiene, 46 prosent ($n = 12$), kombineres en app, nettside eller digital plattform med en aktivitetsmåler. Flere studier inkluderer skritt som et mål på fysisk aktivitet, men dette er integrert i nevnte teknologi. Ingen av studiene benytter tradisjonelle skrittellere.

Appene inneholder ofte ulike elementer som skal støtte brukernes grunnleggende psykologiske behov og selvbestemte motivasjon for fysisk aktivitet. Disse elementene varierer betydelig mellom studiene, både i form, innhold og omfang. En studie benyttet for eksempel appen for å vise bilder som skal vekke positive følelser rundt fysisk aktivitet hver gang brukeren åpnet mobiltelefonen (Conroy et al., 2021). Andre studier inkluderer mer omfattende støtte og kan betegnes som mer komplekse intervensjoner, som for eksempel gruppetreninger, treningsvideoer, digital coaching, interaksjon med andre brukere og motiverende meldinger (Ha et al., 2022).

Hvordan har bærbar digital teknologi blitt brukt i SDT-baserte intervensjoner som skal bidra til at voksne øker sin fysiske aktivitet?

Et sentralt inklusjonskriterium i denne kunnskapsoppsummeringen er at studiene baserer seg på SDT som teoretisk rammeverk for intervensjonenes utforming, og at de benytter instrumenter i form av spørreskjema som måler sentrale SDT-begreper. Samtlige studier fremhever SDT som et teoretisk rammeverk for hvordan intervensjonen er utformet og hvordan den er ment å påvirke deltakere. Det er imidlertid en del av studiene som også eksplisitt inkluderer elementer fra andre teoretiske rammeverk. Det er særlig snakk om sosial læringsteori. Det er også en del studier som kombinerer elementer fra SDT med konkrete atferdsendringsteknikker (Michie et al., 2013), som for eksempel det å sette seg mål, eller med teknikker fra motiverende intervju. Informasjon og opplæring om helseeffekter av fysisk aktivitet og om livsstilsendring er eksplisitt inkludert i 39 prosent av studiene ($n = 10$). Informasjon og opplæring kan først og fremst bidra til å støtte deltakerens behov for kompetanse, men også autonomi dersom den er utformet med dette for øye. Studier der intervensjonene inkluderer coaching, veiledning og motiverende intervju vil trolig også medføre at deltakere mottar informasjon om disse temaene. Det vil ikke være på en

like standardisert måte, men samtalen kan legge til rette for at informasjonen blir bedre tilpasset til deltakerens situasjon og individuelle behov. Samtaleformatet vil dessuten enklere kunne ivareta deltakerens behov for autonomi og sosial tilhørighet. Flere av studiene, 35 prosent ($n = 9$), inkluderer også konkurranse, spillifisering og pengepremier som sentrale elementer i intervensjonen. Ifølge forskerne er dette ment å øke deltakernes engasjement for fysisk aktivitet. Konkurranse- og spillelementer gjør den fysiske aktiviteten morsom og spennende, og dette kan dermed smitte over på selve aktiviteten slik at indre motivasjon for fysisk aktivitet øker. Det er imidlertid flere studier som viser at denne type elementer også kan bidra til større grad av kontrollert motivasjon (Deci et al., 1999; Ntoumanis & Moller, 2023). Engasjementet retter seg mot konkurranse- og spillelementet, fremfor mot fysisk aktivitet i seg selv, og motivasjonen er betinget slik at den kan svekkes når konkurransen er over eller premien er mottatt. Kun 23 prosent ($n = 6$) av studiene inkluderer instruksjon i fysiske øvelser mens den pågår eller fysisk aktivitet i fellesskap, som for eksempel turgruppe eller fellestrening.

SDT fremhever betydningen av *hvordan* sosial støtte tilbys for at en person skal utvikle eller opprettholde en selvbestemt motivasjon for fysisk aktivitet (Ryan & Deci, 2017). Dette handler først og fremst om at støtten kan tilfredsstille personens grunnleggende psykologiske behov for selvbestemmelse, kompetanse og tilhørighet. Hvem som yter støtte er imidlertid også av betydning, det man gjerne kaller en *betydningsfull annen*. Dette kan være en person med autoritet forankret i stilling og fagkompetanse, for eksempel en lege eller en fysioterapeut, men også en person som man lytter til og respekterer, som en venn eller et familie-medlem. Digital teknologi kan fungere både som en erstatning for den støtten betydningsfulle andre kan gi, men også som et supplement til eller en kanal for denne støtten (Peters et al., 2018). Vi finner at blant studiene i vårt utvalg, er det 39 prosent ($n = 10$) som inkluderer en toveis kontakt der deltaker blir kontaktet av, og selv kan kontakte, andre. Dette skjer både ansikt til ansikt, på telefon og digitalt gjennom e-poster og tekstmeldinger. Samtlige av disse studiene inkluderer en samtalebasert oppfølging i form av veiledning, coaching eller motiverende intervju med fagpersoner innen fysisk aktivitet og helse, eller med forskere. Kun et fåtall, to studier, tilbyr denne type kontakt mens den fysiske aktiviteten pågår, i løpet av ledete turgrupper og gruppetrening. Dette kan gjøre samtalen mer kortvarig, mindre personlig og individuelt tilpasset. Det er

35 prosent ($n = 9$) av studiene som ikke inkluderer noen kontakt med andre mennesker, mens 19 prosent ($n = 5$) inkluderer enveiskontakt, primært fra en forsker til deltaker. Dette dreier seg om standardiserte meldinger via e-post, tekstmelding og sosiale medier utformet for å støtte deltakeren underveis, samt en studie med videohilsener fra familie og venner. To av i alt 28 studier (8 prosent) inkluderer kun mellommenneskelig kontakt i form av at deltaker kan dele informasjon om egen fysisk aktivitet og konkurrere med andre deltakere digitalt, men ikke innlede noen samtale i form av tekstmeldinger og så videre.

Har intervensjoner som benytter bærbar digital teknologi en positiv effekt på voksnes autonome motivasjon og faktiske fysiske aktivitet?

Til slutt i denne resultatdelen vil vi presentere funn som belyser dette fjerde forskningsspørsmålet, og funnene er vist i tabell 2. Alle studiene i utvalget inkluderer mål på indre motivasjon, og i 38 prosent av studiene ($n = 10$) finner man en økning som følge av intervensjonen. Det er imidlertid også 35 prosent av studiene ($n = 9$) som ikke finner noen endring i indre motivasjon, og kun én studie rapporterer om en reduksjon. Det samme finner vi for de seks studiene som har inkludert et mål på selvbestemt motivasjon samlet, der tre av dem rapporterer om en økning, mens tre ikke finner noen effekt. Studier som inkluderer mål på moderat autonom motivasjon, finner i all hovedsak ingen effekt på denne. Når det gjelder ulike former for kontrollert motivasjon, er det svært få studier som finner at denne øker som følge av intervensjonen. Kun to studier rapporterer om en økning i moderat kontrollert motivasjon, og ingen rapporterer en økning i kontrollert motivasjon. Likeledes finner kun én av studiene at amotivasjon reduseres som følge av intervensjonen, og ingen av dem rapporterer om en økning. Samlet kan man si at intervensjonene synes å medføre lite endringer i deltakernes motivasjon for fysisk aktivitet, og i den grad det er en endring, er den primært knyttet til indre motivasjon.

Betydelig færre av studiene, 23 prosent ($n = 6$), inkluderer andre SDT-baserte mål, og dette dreier seg primært om tilfredsstillelse av behovet for autonomi, kompetanse og tilhørighet. Av i alt fem studier, er det 80 prosent ($n = 21$) som finner en positiv effekt av intervensjonen på tilfredsstillelse av behovet for autonomi, mens én studie ikke finner noen effekt. For tilfredsstillelse av de øvrige to behovene, kompetanse og tilhørighet, er

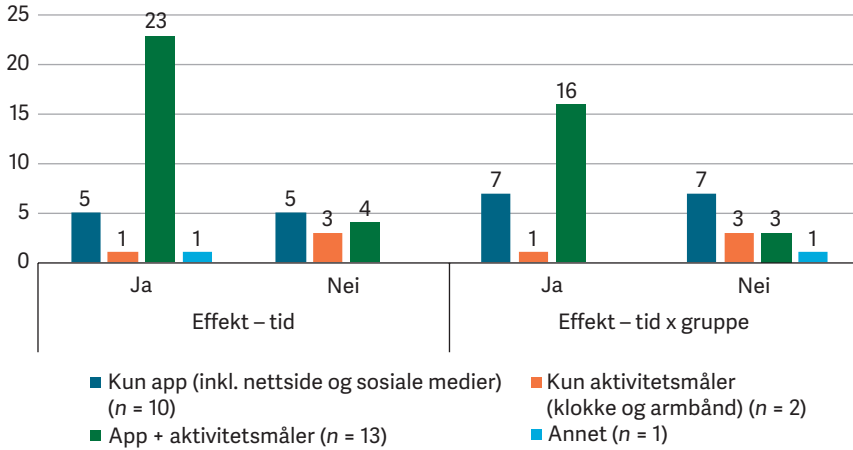
ikke funnene så tydelige. Kun én studie inkluderer deltakeres opplevelse av kompetanse for fysisk aktivitet, og deltakerne rapporterer om en økning som følge av intervensjonen. Det er også kun én studie som inkluderer et mål på autonomistøtte, i denne sammenheng fra den bærbare digitale teknologien (app), og man finner ingen effekt. Det er ingen studier som måler hvorvidt en annen person, for eksempel en forsker eller veileder, opptrer på en måte som oppleves å støtte behovet for autonomi, kompetanse og tilhørighet. Dette til tross for at 58 prosent av studiene ($n = 15$) inkluderer enveis eller toveis kontakt.

Endringer i fysisk aktivitet som følge av intervensjonene ble vurdert ut fra tre forhold. For det første, om det var signifikante endringer i fysisk aktivitet i løpet av intervensjonsperioden for intervensjonsgruppene. For det andre, om det var signifikante forskjeller mellom grupper over tid, særlig mellom intervensjonsgrupper og kontrollgruppa. For det tredje, hvilken størrelsesorden denne endringen eller forskjellen hadde, målt i effektstørrelse.¹ Funnene er vist i tabell 2.

Samlet i dette utvalget er det rapportert 40 resultater på ulike former for fysisk aktivitet, og 75 prosent ($n = 30$) av disse finner en signifikant endring for intervensjonsgruppene gjennom intervensjonsperioden (som regel pre-post mål). For resultatene der det ikke er signifikante endringer, er det primært brukt objektive mål på fysisk aktivitet. Majoriteten måler enten skritt ($n = 4$) eller MVPA ($n = 4$), kun to benytter selvrapportert fysisk aktivitet (20 prosent). Denne andelen er 30 prosent ($n = 9$) når vi ser på resultater der det er signifikante forskjeller. Når det gjelder signifikante forskjeller mellom kontroll- og intervensjonsgrupper over tid, er det samlet sett noen færre resultater ($n = 33$), da noen av studiene kun har én gruppe. Blant disse er det 54 prosent ($n = 18$) som rapporterer signifikante forskjeller over tid. Det er kun 33 prosent ($n = 13$) av resultatene der det også rapporteres på effektstørrelse av endringen (primært forskjeller mellom grupper over tid). Blant disse er det jevnt fordelt mellom små ($n = 6$) og moderate ($n = 6$) effektstørrelser, mens kun ett resultat har en stor effektstørrelse.

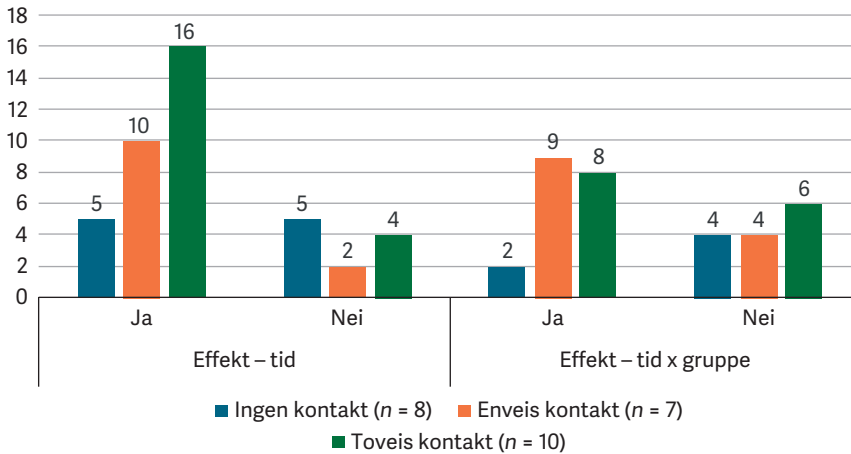
Vi undersøkte videre om studienes effekt på fysisk aktivitet varierte ut fra deres bruk av bærbar digital teknologi, som vist i figur 2.

1 Effektstørrelser ble enten rapportert ved hjelp av *Cohen's d*, *Hedge's g* eller *partial eta square* (η^2).



Figur 2. Effekter av intervensjonene, etter hva slags digital teknologi som benyttes
 Notat: Antall utfallsmål er høyere enn antall studier fordi enkelte studier inkluderer flere utfallsmål på fysisk aktivitet.

Halvparten av studiene ($n = 13$) benytter både en app (i enkelte tilfelle en nettside eller et sosialt medium) og en aktivitetsmåler (klokke eller armbånd). Det er også en del studier ($n = 10$) som kun benytter en app, men de fleste av disse har også måling av fysisk aktivitet integrert. Videre ser vi at studier som benytter både app og aktivitetsmåler også rapporterer høyest andel positive effekter, særlig over tid, men også over tid mellom grupper. Forskjellen er særlig tydelig når vi sammenligner med studier som kun benytter app. Dette kan tilsi at den umiddelbare og løpende tilbakemeldingen en aktivitetsklokke eller -armbånd gir kan være av betydning for atferdsendring, særlig i kombinasjon med oppfølging via en app. Et annet aspekt ved studiene, er hvorvidt de gir mulighet for kontakt og dialog med andre mennesker i intervensjonsperioden. Vi undersøkte også om studienes effekt på fysisk aktivitet varierte ut fra hvorvidt intervensjonene la til rette for kontakt og dialog, som vist i figur 3. Vi finner at studier som inkluderer toveis kontakt med en forsker, coach eller med andre deltakere, også har det høyeste antallet effektmål med signifikante forbedringer, særlig over tid, men også over tid mellom grupper. Det er viktig å påpeke at utvalgsstørrelsen er liten, og at vi ikke har gjort noen statistiske analyser av forskjellene.



Figur 3. Effekter av intervensjonene, etter hvorvidt studiene tilbød kontakt og dialog med andre

Notat: Antall utfallsmål er høyere enn antall studier fordi enkelte studier inkluderer flere utfallsmål på fysisk aktivitet.

Diskusjon

I dette kapitlet har vi presentert en systematisk kunnskapsoppsummering med det formål å undersøke: (1) hva kjennetegner disse studiene med hensyn til deltakere, studiedesign og kontekst; (2) hvilke ulike typer bærbar digital teknologi har blitt brukt i SDT-baserte intervensjoner for å øke fysisk aktivitet blant voksne; (3) hvordan bærbar digital teknologi har blitt brukt i SDT-baserte intervensjoner for å bidra til at voksne øker sin fysiske aktivitet; og (4) om intervensjoner som benytter bærbar digital teknologi har en positiv effekt på voksnes selvbestemte motivasjon og faktiske fysiske aktivitet. Resultatene viste at de fleste av studiene inkluderte deltakere med risiko for dårlig helse, for eksempel på grunn av overvekt eller lav fysisk aktivitet, eller tilsynelatende friske deltakere uten åpenbar risiko for dårlig helse. Nesten alle studiene fokuserte på selvbestemmende motivasjon og generell fysisk aktivitet (eller skritt) eller kondisjonsorientert fysisk aktivitet. Selv om de fleste studiene benyttet et RCT-design, var det generelt små utvalgsstørrelser. Apper, aktivitetsarmbånd og aktivitetsklokker var de vanligste typene bærbar digital teknologi, og det var stor variasjon mellom studiene i hvordan disse var ment å støtte deltakernes grunnleggende psykologiske behov, selvbestemte motivasjon og fysiske aktivitet. Resultatene

viser også at effekten av SDT-baserte intervensjoner som bruker bærbar digital teknologi på voksnes motivasjon og fysisk aktivitet er høyst usikker.

Hva kjennetegner studiene når det gjelder utvalg, studiedesign, måleinstrumenter og primære utfallsvariabler?

Det første forskningsspørsmålet omhandler hva som kjennetegnet de inkluderte studiene med hensyn til utvalg, studiedesign, måleinstrument og primære utfallsmål. Generelt er de inkluderte studiene kjennetegnet ved relativt stor heterogenitet. Videre tyder våre resultater på at forskning på SDT-baserte intervensjoner som benytter bærbar digital teknologi for å fremme selvbestemt motivasjon og fysisk aktivitet er et relativt ferskt forskningsfelt. Når det gjelder deltakeres alder og kjønnsfordeling, er våre funn i overensstemmelse med tidligere kunnskapsoppsummeringer og metaanalyser (Ntoumanis et al., 2021; Sheeran et al., 2021), der gjennomsnittsalderen i alle studier lå mellom 35 og 40 år, og det var flere kvinner (60–65 prosent) enn menn (35–40 prosent) blant deltakerne. Videre finner vi at de to vanligste gruppene studiene inkluderte var voksne med risiko for dårlig helse eller friske voksne uten åpenbar risiko for dårlig helse. Når det gjelder risikogrupper, kan bærbar digital teknologi potensielt gi bedre forutsetninger for å nå disse individene med helsefremmende tiltak. Imidlertid har vi fortsatt begrenset kunnskap om hvordan vi best kan forsterke effekten av SDT-baserte intervensjoner ved hjelp av bærbar digital teknologi for å øke fysisk aktivitet (Ntoumanis & Moller, 2023; Villalobos-Zúñiga & Cherubini, 2020). Vi merket også at det generelt var ganske små utvalgsstørrelser ($N = 105$), der flertallet hadde færre enn hundre deltakere. Små utvalgsstørrelser øker risikoen for lav statistisk styrke og lav presisjon i estimatene, noe som kan være en mulig forklaring på de heterogene effektene på SDT-mål og fysisk aktivitet i de inkluderte studiene.

Samtlige studier undersøkte effekter på en eller flere typer motivasjon for fysisk aktivitet. Ti studier undersøkte effekter på mål for tilfredsstillelse av ett eller flere av de grunnleggende psykologiske behovene, og i to studier ble også behovsstøtte og opplevd kompetanse for fysisk aktivitet inkludert. At mange studier inkluderte mål på motivasjon er rimelig, gitt at det ofte betraktes som en nærliggende prediktor for fysisk aktivitet. Det faktum at såpass få studier rapporterte om endringer i motivasjon kan imidlertid tilsi at motivasjon for fysisk aktivitet ikke er like tett knyttet opp til bruk

av bærbar digital teknologi. Fremtidige studier bør derfor inkludere SDT-baserte begreper som retter seg mer direkte mot bruk av bærbar digital teknologi og hvordan dette oppleves for brukeren (f.eks. behovsstøtte og behovstilfredsstillelse). Dette vil kunne bidra til mer kunnskap om det potensialet, men også de begrensninger bærbar digital teknologi har for motivasjon og atferdsendring. Det er imidlertid viktig å bemerke at flere av studiene inkluderte kvalitative data som kan bidra til å belyse temaet.

Når det gjelder fysisk aktivitet, undersøkte alle studiene med unntak av to, effekter på generell fysisk aktivitet eller skritt. Fjorten studier brukte objektive måleinstrumenter (f.eks. aktivitetsklokker og -armbånd), og ti studier brukte selvrappportert fysisk aktivitet. Generelt viser resultatene ganske liten variasjon når det gjelder primære utfallsmål, der én eller flere typer motivasjon og generell fysisk aktivitet ble undersøkt i nesten alle inkluderte studier. I fremtidige studier ville det være gunstig å inkludere mål på ulike former for fysisk aktivitet, helst med objektive måleinstrumenter, for å øke kunnskapen om hvorvidt og i så fall hvordan bærbar digital teknologi kan forsterke effekten av SDT-baserte intervensjoner for å fremme fysisk aktivitet.

Hvilke ulike typer bærbar digital teknologi har blitt brukt i SDT-baserte intervensjoner for å øke fysiske aktivitet blant voksne?

Et flertall av studiene inkluderte bærbar digital teknologi som målte deltakernes fysiske aktivitet og ga umiddelbar tilbakemelding. Apper ble mest brukt i studiene, etterfulgt av aktivitetsarmbånd, og deretter aktivitetsklokker. I omtrent halvparten av studiene ble en aktivitetsmåler kombinert med en app, nettside eller digital plattform. Den høye andelen apper som ble brukt kan delvis forklares av at de fleste i dag har en smarttelefon, noe som gjør apper til et enkelt og tilgjengelig alternativ både for implementering av intervensjoner og måling av for eksempel fysisk aktivitet. Til tross for disse positive aspektene er det også utfordringer ved å bruke apper, spesielt kommersielle apper, i SDT-baserte intervensjoner. I en systematisk kunnskapsoversikt som undersøkte om apper for atferdsendring inneholdt behovsstøttende elementer, og i hvilken grad, fant man at kun 25 prosent av totalt 208 apper inneholdt elementer som støtter alle de tre grunnleggende psykologiske behovene (Villalobos-Zúñiga & Cherubini, 2020). Resultatene viste også at de appene som faktisk inneholdt slike elementer,

vanligvis bestod i å la brukere velge aktivitet og mål, gi tilbakemelding (f.eks. statistikk) etter at aktiviteten var gjennomført samt tilby brukerne muligheter til å dele prestasjonene sine i sosiale medier. Fremtidige studier som har som mål å undersøke apper som bærbar digital teknologi, bør velge apper der innholdet støtter de tre grunnleggende psykologiske behovene, eller designe en app som inkluderer SDT- og evidensbaserte atferdsendringsteknikker (jf. Thøgersen-Ntoumani et al., 2020).

Hvordan har bærbar digital teknologi blitt brukt i SDT-baserte intervensjoner som skal bidra til at voksne øker sin fysiske aktivitet?

Alle inkluderte studier fremhever SDT som rammeverk for intervensjonsdesignet og de tenkte effektene på deltakerne. Imidlertid kombinerer en rekke av studiene SDT med andre teorier eller modeller (f.eks. sosial kognitiv teori, atferdsendringstaksonomier og motiverende intervju). Å kombinere SDT med andre teorier og modeller er etterspurt i litteraturen fordi intervensjoner basert på flere rammeverk har større potensial for å bidra med mer nyanserte forklaringsmodeller og mer effektive intervensjoner (Ntoumanis & Moller, 2023). Det er lovende at mange av studiene kombinerte SDT med andre teorier eller modeller, og dette er noe fremtidige studier rettet mot fysisk aktivitet bør bygge videre på. Fremtidige studier bør også ta utgangspunkt i den nyutviklede taksonomien for motivasjon og atferdsendringsteknikker (MBCTs; Teixeira et al., 2020), da denne inneholder evidensbaserte atferdsendringsteknikker som støtter tilfredsstillelse av de tre grunnleggende psykologiske behovene. Det er også viktig at man i komplekse intervensjoner gjennomfører en grundig kartlegging og testing av hvordan de teoribaserte intervensjonselementene påvirker primære og sekundære utfall, direkte og indirekte, for å optimalisere effekten av intervensjonen. Blant studiene i vårt utvalg var det få som inkluderte en slik kartlegging og testing. For å forbedre dette arbeidet kan metodologiske rammeverk som for eksempel *multiphase optimization strategy* (MOST; Collins, 2018) brukes for å designe intervensjoner på en effektiv, systematisk og kostnadseffektiv måte.

Noen studier inkluderte også konkurranser, spillifisering og økonomisk belønning som sentrale elementer i intervensjonen. Selv om denne typen intervensjonselementer kan ha en motivasjonsfremmende effekt, er det stor risiko for at slike elementer også kan øke kontrollert motivasjon,

noe som er mindre gunstig – eller til og med negativt – for atferdsendring. Intervensjonsstudier har vist at økonomisk belønning kan gi negative effekter på både vekttap og fysisk aktivitet etter at den økonomiske belønningen ble fjernet (Moller et al., 2012). Mange SDT-studier har vist at ytre belønning (f.eks. premiering) har en negativ effekt på selvbestemt motivasjon. Dette fenomenet, kjent som *the undermining effect*, ble undersøkt i en metaanalyse som inkluderte 128 studier, og viste at prestasjonsbasert belønning øker kontrollert motivasjon mens belønningen gis og har en negativ effekt på selvbestemt motivasjon (Deci et al., 1999). Den negative effekten på selvbestemt motivasjon vedvarte også etter at belønningen ble fjernet, noe som indikerer at ytre belønninger kan ha langvarige negative effekter også etter at intervensjonen ble avsluttet. Årsaken til den negative effekten er ifølge SDT at prestasjonsbaserte belønninger ofte oppfattes som kontrollerende, noe som igjen har negative effekter på en persons følelse av selvbestemmelse og glede knyttet til aktiviteten. Gitt kunnskapen om *the undermining effect* er det viktig at intervensjoner som inneholder konkurranser eller ytre (økonomiske) belønning sikrer at disse intervensjonskomponentene ikke øker kontrollert motivasjon og reduserer selvbestemt motivasjon blant deltakerne. Belønning kan være effektivt for å initiere atferdsendring, men intervensjoner som primært baserer seg på belønning viser ofte svake til negative effekter på vedvarende atferdsendring over tid (Ntoumanis & Moller, 2023). Hvis belønninger skal brukes i intervensjoner, kan kognitiv evalueringsteori (*cognitive evaluation theory*, CET; Ryan & Deci, 2017), en av SDTs miniteorier, anvendes for å minimere risikoen for negative effekter. Ifølge CET kan dette for eksempel gjøres ved å tilby valgmuligheter tilknyttet belønningens egenskaper og skape en autonomtøttende situasjon når belønningen gis, eller bidra til tilfredsstillende av kompetansebehovet for eksempel ved å gjøre belønningen informativ og gi en indikasjon på innsats og kvaliteten på prestasjonen (Moller et al., 2019).

Har intervensjoner som benytter bærbar digital teknologi en positiv effekt på voksnes autonome motivasjon og faktiske fysiske aktivitet?

Den fjerde problemstillingen omhandler effektene av SDT-baserte intervensjoner på voksnes selvbestemte motivasjon og fysisk aktivitet, som bruker bærbar digital teknologi. Tidligere kunnskapsoversikter og metaanalyser har vist en liten til stor effekt av SDT-baserte intervensjoner på

motivasjonsrelaterte begreper (Gillison et al., 2019; Ntoumanis et al., 2021; Sheeran et al., 2020, 2021). Våre resultater viste at effekten på voksnes motivasjon for fysisk aktivitet varierer mellom studiene, og bare 54 prosent av studiene ($n = 14$) viste en positiv effekt på én eller flere typer selvbestemt motivasjon.

Effekten på fysisk aktivitet var også ganske heterogen, og selv om flertallet av studiene (75 prosent, $n = 20$) rapporterte en statistisk signifikant økning i fysisk aktivitet i intervensjonsgruppen, var det bare 54 prosent av studiene ($n = 14$) som viste signifikante forskjeller mellom intervensjons- og kontrollgruppen. I studier som rapporterte effektstørrelser (33 prosent, $n = 9$), fant man små til moderate effekter, og hovedsakelig når det gjelder forskjellen mellom intervensjons- og kontrollgruppen. Tidligere kunnskapsoversikter og metaanalyser (Gillison et al., 2019; Ntoumanis et al., 2021; Sheeran et al., 2021) har vist at SDT-intervensjoner ser ut til å ha små til moderate effekter på helse- og atferdsmål (f.eks. fysisk aktivitet), og våre resultater er delvis i tråd med tidligere forskning. Våre resultater viser imidlertid at bare omtrent halvparten av studiene fant forskjeller mellom intervensjons- og kontrollgruppen når det gjelder fysisk aktivitet. Samlet sett indikerer våre funn noen tendenser, men det er for øyeblikket ikke mulig å trekke sikre konklusjoner om effekten av SDT-baserte intervensjoner som bruker bærbar digital teknologi på voksnes motivasjon for og faktiske fysiske aktivitet. Ytterligere forskning er nødvendig for å avklare om det er en effekt og hvor stor effekten er.

Begrensninger og forslag til fremtidig forskning

En begrensning ved vår kunnskapsoppsummering er at den kun inkluderte kvantitative funn, og at kvalitative funn eller rene kvalitative studier ble ekskludert. Kvalitative funn kunne ha bidratt til et mer detaljert og nyanisert bilde av intervensjonene. Vi begrenset utvalget til voksne over 18 år og ekskluderte pasientgrupper, noe som begrenser generaliserbarheten av resultatene til andre grupper (f.eks. barn og ungdom eller personer med ulike sykdomsdiagnoser). Vi inkluderte ikke en metaanalyse i denne studien, noe som kan anses som en begrensning. En metaanalyse kan bidra med aggregerte effektstørrelser basert på kunnskapen i litteraturen og gi en indikasjon på hvor sterk en effekt er, samt om det er moderatorer som påvirker effektens størrelse. Gitt heterogeniteten i de inkluderte studiene ville det imidlertid vært vanskelig å gjøre en metaanalyse basert på dette

utvalget. Vi hadde også som utvalgskriterium at det skulle være artikler publisert på engelsk i vitenskapelige tidsskrifter med fagfellevurdering. Med dette kriteriet er det en risiko for at vi har oversett studier som er publisert andre steder (f.eks. avhandlinger, preprints, rapporter) og på andre språk.

Vår kunnskapsoppsummering om effekten av SDT-baserte intervensjoner som bruker bærbar digital teknologi på voksnes motivasjon og fysiske aktivitet, viser blandede resultater. Vi mener derfor at er det et stort behov for mer forskning. Fremtidige studier ville ha nytte av å bruke metodologiske rammeverk, som for eksempel MOST (Collins, 2018), i planleggingen og gjennomføringen av intervensjoner for å klargjøre hvordan og hvorfor ulike intervensjonselementer påvirker utfall. Vi anbefaler også at forskere i fremtidige studier sikrer seg tilstrekkelig store utvalg for å sikre statistisk styrke og presisjon i estimatene. Vi anbefaler også at fremtidige studier integrerer evidensbaserte atferdsendringsteknikker (f.eks. MBCT; Teixeira et al., 2020) i intervensjoner som bruker bærbare digitale verktøy og tydelig forankrer de ulike intervensjonskomponentene i SDT.

Konklusjoner

Det å integrere SDT-baserte prinsipper med bærbar digital teknologi i intervensjoner har etter vår mening et stort potensial for å øke motivasjon og helsefremmende vaner. Våre resultater viser imidlertid at mer forskning er nødvendig for å bedre forstå hvordan vi best kan designe slike intervensjoner for å øke voksnes motivasjon og fysisk aktivitet. I tillegg til økt bruk av metodologiske rammeverk (f.eks. MOST; Collins, 2018) og atferdsendringstaksonomier (f.eks. Teixeira et al., 2020), ser vi også et stort potensial i den nylig utviklede modellen *motivation, engagement and thriving in user experience* (METUX; Peters et al., 2018). Denne modellen spesifiserer hvordan digital teknologi kan designes for å støtte de grunnleggende psykologiske behovene. Selv om vår kunnskapsoppsummering viste blandede resultater når det gjelder effekten på voksnes motivasjon og fysisk aktivitet, mener vi at intervensjoner som inkluderer digital teknologi har stort potensial når det gjelder muligheter for oppskalering og utbredelse, muligheter for å tilby individualiserte intervensjoner og for å følge prosessene som foregår under og etter intervensjoner mer i detalj.

Forfatterbiografier

Førsteamanuensis **Andreas Stenling** (dr.psychol.) er tilsatt på Institutionen för psykologi ved Umeå universitet, Sverige, og på Institutt for idrettsvitenskap og kroppsøving ved Universitetet i Agder. Han forsker på ledelse, arbeidsmiljø og helse, fysisk aktivitet og helse, idretts- og treningspsykologi (lederskap, idrettsskader, mental helse) samt motivasjonsprosesser i ulike sammenhenger (f.eks. arbeid, idrett og helseatferd). Stenling underviser og veileder master- og doktorgradsstudenter, og har også publisert en rekke forskningsartikler på ovennevnte tema.

Seniorforsker **Cathrine Pedersen** (dr.philos.) er tilsatt på Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU) på området grunnopplæring, siden 2019. Hun forsker på helsefremmende intervensjoner og hva som skal til for å skape motivasjon, læring og atferdsendring samt hvordan dette påvirker fysisk og psykisk helse og deltakelse i utdanning, arbeidsliv og samfunn over tid. Hun forsker også på hvordan økende digitalisering preger individer, grupper og institusjoner, med særlig vekt på utdanning. Hun har publisert en rekke forskningsartikler og rapporter innenfor disse fagområdene, og veileder jevnlig masterstudenter.

Referanser

*Artiklene inkludert i den systematiske oversikten.

- Albarracín, D., Fayaz-Farkhad, B. & Granados Samayoa, J. A. (2024). Determinants of behaviour and their efficacy as targets of behavioural change interventions. *Nature Reviews Psychology*, 3, 377–392. <https://doi.org/10.1038/s44159-024-00305-0>
- Bauman, A. E., Reis, R. S., Sallis, J. F., Wells, J. C., Loos, R. J. & Martin, B. W. (2012). Correlates of physical activity: Why are some people physically active and others not? *The Lancet*, 380(9838), 258–271. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60735-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60735-1)
- *Baz-Valle, E., Schoenfeld, B. J., Torres-Unda, J., Santos-Concejero, J. & Balsalobre-Fernández, C. (2019). The effects of exercise variation in muscle thickness, maximal strength and motivation in resistance trained men. *PloS One*, 14(12), Artikel e0226989. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0226989>
- *Black, M. & Brunet, J. (2021). A wearable activity tracker intervention with and without weekly behavioral support emails to promote physical activity among women who are overweight or obese: Randomized controlled trial. *JMIR mHealth and uHealth*, 9(12), Artikel e28128. <https://doi.org/10.2196/28128>
- *Brunet, J., Tulloch, H. E., Wolfe Phillips, E., Reid, R. D., Pipe, A. L. & Reed, J. L. (2020). Motivation predicts change in nurses' physical activity levels during a web-based worksite intervention: Results from a randomized trial. *Journal of Medical Internet Research*, 22(9), Artikel e11543. <https://doi.org/10.2196/11543>
- *Busch, L., Utesch, T. & Strauss, B. (2022). Normalised step targets in fitness apps affect users' autonomy need satisfaction, motivation and physical activity – a six-week RCT.

- International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 20(1), 223–244. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2020.1854820>
- *Cherubini, M., Villalobos-Zuñiga, G., Boldi, M. O. & Bonazzi, R. (2020). The unexpected downside of paying or sending messages to people to make them walk: Comparing tangible rewards and motivational messages to improve physical activity. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)*, 27(2), 1–44. <https://doi.org/10.1145/3365665>
- Collins, L. M. (2018). *Optimization of behavioral, biobehavioral, and biomedical Interventions: The multiphase optimization strategy (MOST)*. Springer.
- *Conroy, D. E. & Kim, I. (2021). Heartphone: Mobile evaluative conditioning to enhance affective processes and promote physical activity. *Health Psychology*, 40(12), 988–997. <https://doi.org/10.1037/hea0000886>
- *Cowdery, J., Majeske, P., Frank, R. & Brown, D. (2015). Exergame apps and physical activity: The results of the ZOMBIE trial. *American Journal of Health Education*, 46(4), 216–222. <https://doi.org/10.1080/19325037.2015.1043063>
- Cunningham, C., O'Sullivan, R., Caserotti, P. & Tully, M. A. (2020). Consequences of physical inactivity in older adults: A systematic review of reviews and meta-analyses. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 30(5), 816–827. <https://doi.org/10.1111/sms.13616>
- Curry, D. (2024). *Health & fitness app report 2024. Business of Apps*. <https://www.businessofapps.com/data/health-fitness-app-report/>
- Deci, E. L., Koestner, R. & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125(6), 627–668. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.6.627>
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The 'what' and 'why' of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/s15327965plii104_01
- Ekelund, U. & Nystad, W. (2023). *Fysisk aktivitet i Norge. I: Folkehelse rapporten. Helsetilstanden i Norge*. Folkehelseinstituttet. <https://www.fhi.no/he/folkehelse rapporten/levevaner/fysisk-aktivitet/?term=>
- *Encantado, J., Marques, M. M., Gouveia, M. J., Santos, I., Sánchez-Oliva, D., O'Driscoll, R., Turicchi, J., Larsen, S., Horgan, G., Teixeira, P., Stubbs, R., Heitmann, B. & Palmeira, A. L. (2023). Testing motivational and self-regulatory mechanisms of action on device-measured physical activity in the context of a weight loss maintenance digital intervention: A secondary analysis of the NoHoW trial. *Psychology of Sport and Exercise*, 64, Artikkel 102314. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2022.102314>
- Feil, K., Fritsch, J. & Rhodes, R. E. (2023). The intention-behaviour gap in physical activity: A systematic review and meta-analysis of the action control framework. *British Journal of Sports Medicine*, 57(19), 1265–1271. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2022-106640>
- García-Hermoso, A., López-Gil, J. F., Ramírez-Vélez, R., Alonso-Martínez, A. M., Izquierdo, M. & Ezzatvar, Y. (2023). Adherence to aerobic and muscle-strengthening activities guidelines: A systematic review and meta-analysis of 3.3 million participants across 32 countries. *British Journal of Sports Medicine*, 57(4), 225–229. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2022-106189>
- *Gawlik, A., Boss, M. & Kleinert, J. (2022). Increasing workplace physical activity through motivational and volitional coaching – a randomized controlled trial with truck drivers. *International Journal of Workplace Health Management*, 15(2), 215–234. <https://doi.org/10.1108/IJWHM-04-2021-0077>
- Gillison, F. B., Rouse, P., Standage, M., Sebire, S. J. & Ryan, R. M. (2019). A meta-analysis of techniques to promote motivation for health behaviour change from a self-determination theory perspective. *Health Psychology Review*, 13(1), 110–130. <https://doi.org/10.1080/17437199.2018.1534071>
- *Gür, F., Gür, G. C. & Ayan, V. (2020). The effect of the ERVE smartphone app on physical activity, quality of life, self-efficacy, and exercise motivation for inactive people: A randomized

- controlled trial. *European Journal of Integrative Medicine*, 39, Artikel 101198. <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2020.101198>
- Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M. & Bull, F. C. (2018). Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: A pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. *The Lancet Global Health*, 6(10), e1077–e1086. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30357-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30357-7)
- *Ha, Y., Lee, S. H., Lee, D. H., Kang, Y. H., Choi, W. & An, J. (2022). Effectiveness of a mobile wellness program for nurses with rotating shifts during COVID-19 pandemic: A pilot cluster-randomized trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(2), Artikel 1014. <https://doi.org/10.3390/ijerph19021014>
- *Johnson, U., Ivarsson, A., Parker, J., Andersen, M. B. & Svetoft, I. (2019). Connection in the fresh air: A study on the benefits of participation in an electronic tracking outdoor gym exercise programme. *Montenegrin Journal of Sports Science and Medicine*, 8(1), 61–67. <https://doi.org/10.26773/mjssm.190309>
- Katzmarzyk, P. T., Friedenreich, C., Shiroma, E. J. & Lee, I. M. (2022). Physical inactivity and non-communicable disease burden in low-income, middle-income and high-income countries. *British Journal of Sports Medicine*, 56(2), 101–106. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-103640>
- Michie, S., Richardson, M., Johnston, M., Abraham, C., Francis, J., Hardeman, W., Eccles, M., Cane, J. & Wood, C. E. (2013). The behavior change technique taxonomy (v1) of 93 hierarchically clustered techniques: Building an international consensus for the reporting of behavior change interventions. *Annals of Behavioral Medicine*, 46(1), 81–95. <https://doi.org/10.1007/s12160-013-9486-6>
- *Mitchell, R., Schuster, L. & Drennan, J. (2017). Understanding how gamification influences behaviour in social marketing. *Australasian Marketing Journal*, 25(1), 12–19. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2016.12.001>
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., Stewart, L. & Prisma-P Group. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic Reviews*, 4, Artikel 1. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>
- Moller, A. C., McFadden, H., Hedeker, D. & Spring, B. (2012). Financial motivation undermines maintenance in an intensive diet and activity intervention. *Journal of Obesity*, 2012, Artikel 740519. <https://doi.org/10.1155/2012/740519>
- Moller, A. C., Ntoumanis, N. & Williams, G. C. (2019). Financial incentives may influence health behaviors, but do we end up with less than we paid for? A self-determination theory perspective. *Annals of Behavioral Medicine*, 53(11), 939–941. <https://doi.org/10.1093/abm/kaz038>
- *Mönninghoff, A., Fuchs, K., Wu, J., Albert, J. & Mayer, S. (2022). The effect of a future-self avatar mobile health intervention (FutureMe) on physical activity and food purchases: randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 24(7), Artikel e32487. <https://doi.org/10.2196/32487>
- *Nekar, D. M., Kang, H. Y. & Yu, J. H. (2022). Improvements of physical activity performance and motivation in adult men through augmented reality approach: A randomized controlled trial. *Journal of Environmental and Public Health*, Artikel 3050424. <https://doi.org/10.1155/2022/3050424>
- Ntoumanis, N. & Moller, A. C. (2023). Facilitating health behavior change: A self-determination theory perspective. I R. M. Ryan (Red.), *The Oxford handbook of self-determination theory* (s. 777–800). Oxford University Press.
- Ntoumanis, N., Ng, J. Y., Prestwich, A., Quested, E., Hancox, J. E., Thøgersen-Ntoumani, C., Deci, E. L., Ryan, R. M., Lonsdale, C. & Williams, G. C. (2021). A meta-analysis of self-determination theory-informed intervention studies in the health domain: Effects on

- motivation, health behavior, physical, and psychological health. *Health Psychology Review*, 15(2), 214–244. <https://doi.org/10.1080/17437199.2020.1718529>
- *Nuss, K., Moore, K., Marchant, T., Courtney, J. B., Edwards, K., Sharp, J. L., Nelson, T. & Li, K. (2023). The combined effect of motivational interviewing and wearable fitness trackers on motivation and physical activity in inactive adults: A randomized controlled trial. *Journal of Sports Sciences*, 41(1), 45–55. <https://doi.org/10.1080/02640414.2023.2195228>
- *Parker, J., Johnson, U. & Ivarsson, A. (2021). Initial positive indications with wearable fitness technology followed by relapse: What's going on? *Sustainability*, 13(14), Artikkel 7704. <https://doi.org/10.3390/su13147704>
- Pearce, M., Garcia, L., Abbas, A., Strain, T., Schuch, F. B., Golubic, R., Kelly, P., Khan, S., Utukuri, M., Laird, Y., Mok, A., Smith, A., T'ainio, M., Brage, S. & Woodcock, J. (2022). Association between physical activity and risk of depression: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry*, 79(6), 550–559. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2022.0609>
- Peters, D., Calvo, R. A. & Ryan, R. M. (2018). Designing for motivation, engagement and wellbeing in digital experience. *Frontiers in Psychology*, 9, Artikkel 797. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00797>
- *Pope, Z. C., Barr-Anderson, D. J., Lewis, B. A., Pereira, M. A. & Gao, Z. (2019). Use of wearable technology and social media to improve physical activity and dietary behaviors among college students: A 12-week randomized pilot study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(19), Artikkel 3579. <https://doi.org/10.3390/ijerph16193579>
- Rhodes, R. E., Janssen, I., Bredin, S. S., Warburton, D. E. & Bauman, A. (2017). Physical activity: Health impact, prevalence, correlates and interventions. *Psychology & Health*, 32(8), 942–975. <https://doi.org/10.1080/08870446.2017.1325486>
- *Roh, H. W., Ryu, H., Jeong, S., Han, J., Park, B., Moon, S. Y., Choi, S., Son, S. & Hong, C. H. (2022). The effectiveness of a motivational enhancement smartphone application promoting lifestyle improvement for brain health: A randomized controlled trial. *Plos One*, 17(6), Artikkel e0267806. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0267806>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.
- *Schiwal, A., Fauth, E. B., Wengreen, H. & Norton, M. (2020). The Gray Matters app targeting health behaviors associated with Alzheimer's risk: Improvements in intrinsic motivation and impact on diet quality and physical activity. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 24, 893–899. <https://doi.org/10.1007/s12603-020-1421-5>
- Sheeran, P., Wright, C. E., Avishai, A., Villegas, M. E., Lindemans, J. W., Klein, W. M., Rothman, A. J., Miles, E. & Ntoumanis, N. (2020). Self-determination theory interventions for health behavior change: Meta-analysis and meta-analytic structural equation modeling of randomized controlled trials. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 88(8), 726–737. <http://dx.doi.org/10.1037/ccp0000501>
- Sheeran, P., Wright, C. E., Avishai, A., Villegas, M. E., Rothman, A. J. & Klein, W. M. (2021). Does increasing autonomous motivation or perceived competence lead to health behavior change? A meta-analysis. *Health Psychology*, 40(10), 706–716. <https://doi.org/10.1037/hea0001111>
- *Sporrel, K., Wang, S., Ettema, D. D., Nibbeling, N., Krose, B. J., Deutekom, M., de Boer, R. & Simons, M. (2022). Just-in-time prompts for running, walking, and performing strength exercises in the built environment: 4-week randomized feasibility study. *JMIR Formative Research*, 6(8), Artikkel e35268. <https://doi.org/10.2196/35268>
- *Sweeney, A. M., Wilson, D. K., Van Horn, M. L., Zarrett, N., Resnicow, K., Brown, A., Quattlebaum, M. & Gadson, B. (2022). Results from «Developing Real Incentives and Volition for Exercise» (DRIVE): A pilot randomized controlled trial for promoting physical activity in African American women. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 90(10), 747–759. <https://doi.org/10.1037/ccp0000740>

- Teixeira, P. J., Carraça, E. V., Markland, D., Silva, M. N. & Ryan, R. M. (2012). Exercise, physical activity, and self-determination theory: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9, Artikel 78. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-78>
- *Thøgersen-Ntoumani, C., Quested, E., Smith, B. S., Nicholas, J., McVeigh, J., Fenton, S. A. M., Stamatakis, E., Parker, S., Pereira, G., Gucciardi, D. & Ntoumanis, N. (2020). Feasibility and preliminary effects of a peer-led motivationally-embellished workplace walking intervention: A pilot cluster randomized trial (the START trial). *Contemporary Clinical Trials*, 91, Artikel 105969. <https://doi.org/10.1016/j.cct.2020.105969>
- Teixeira, P. J., Marques, M. M., Silva, M. N., Brunet, J., Duda, J. L., Haerens, L., La Guardia, J., Lindwall, M., Lonsdale, C., Markland, D., Michie, S., Moller, A. C., Ntoumanis, N., Patrick, H., Reeve, J., Ryan, R. M., Sebire, S. J., Standage, M., Vansteenkiste, M. ... Hagger, M. S. (2020). A classification of motivation and behavior change techniques used in self-determination theory-based interventions in health contexts. *Motivation Science*, 6(4), 438–455. <https://doi.org/10.1037/mot0000172>
- Thomas, J., Harden, A. & Newman, M. (2012). *Synthesis: Combining results systematically and appropriately. An introduction to systematic reviews*. Sage Publications.
- Villalobos-Zúñiga, G. & Cherubini, M. (2020). Apps that motivate: A taxonomy of app features based on self-determination theory. *International Journal of Human-Computer Studies*, 140, Artikel 102449. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102449>
- *Weman-Josefsson, K., Johnson, U. & Lindwall, M. (2018). Zooming in on the effects: A controlled trial on motivation and exercise behaviour in a digital context. *Current Psychology*, 37, 250–262. <https://doi.org/10.1007/s12144-016-9508-1>
- *Western, M. J., Standage, M., Peacock, O. J., Nightingale, T. & Thompson, D. (2022). Supporting behavior change in sedentary adults via real-time multidimensional physical activity feedback: Mixed methods randomized controlled trial. *JMIR Formative Research*, 6(3), Artikel e26525. <https://doi.org/10.2196/26525>
- Williams, G. C., Niemic, C. P., Elliot, A., La Guardia, J. G., Gorin, A. A. & Rigby, C. S. (2014). Virtual look AHEAD program: Initial support for a partly virtualized intensive lifestyle intervention in type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 37, e169–e170
- *Yang, N., van Hout, G., Feijs, L., Chen, W. & Hu, J. (2020). Facilitating physical activity through on-site quantified-self data sharing. *Sustainability*, 12(12), Artikel 4904. <https://doi.org/10.3390/su12124904>

Vedlegg

Tabell 1. Beskrivelse av studiene

Referanse	Digital enhet	Andre elementer i intervensjonen	Hvordan var SDT brukt	Forskjell på intervensjon og kontroll	Sosial kontakt eller veiledning
Baz-Valle (2019)	App – instruksjon i styrkeøvelser	Nei		Gruppe 1: øvelser i tilfeldig rekkefølge Gruppe 2: øvelser i fast rekkefølge	Ingen kontakt
Black (2021)	Aktivitetsklokke – registrere og vise fysisk aktivitet	Ukentlige e-poster med støtte til atferdsendring og hefte med anbefalinger for fysisk aktivitet	Standardiserte e-poster var utformet slik at de skulle støtte behovet for autonomi, kompetanse og tilhørighet, og autonom motivasjon for fysisk aktivitet	Gruppe 1: e-poster, hefte og aktivitetsklokke Gruppe 2: hefte og aktivitetsklokke Gruppe 3: kun heftet	Enveis kontakt med forsker
Brunet (2020)	Aktivitetsklokke og nettside – registrere og vise fysisk aktivitet	Nettside for å laste opp fysisk aktivitet og konkurrere med andre, enten alene, med en venn eller som et lag	Motivasjonsfremmende strategier som selvovervåkning og utfordringer/konkurranser	Gruppe 1: individuelt Gruppe 2: med en venn Gruppe 3: som et lag	Dele informasjon med venn eller lag, ingen dialog
Busch (2022)	Aktivitetsarmbånd og app – registrere og vise skritt	App og mål om 10 000 skritt per dag		Gruppe 1: aktivitetsarmbånd/app + mål for antall skritt Gruppe 2: kun aktivitetsarmbånd/app Gruppe 3: kun dagbok over skritt	Ingen kontakt

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	Digital enhet	Andre elementer i intervensjonen	Hvordan var SDT brukt	Forskjell på intervensjon og kontroll	Sosial kontakt eller veiledning
Cherubini (2020)	App – registrere og vise skritt	Pengepremie, pengelotteri og motivasjonsstøttende meldinger. Mål om 10 000 skritt per dag	Meldinger for å støtte kompetanse, autonomi og tilhørighet	Gruppe 1: motivasjonsstøttende meldinger Gruppe 2: pengepremie Gruppe 3: pengelotteri Gruppe 4: Ingen incentiver	Ingen kontakt
Conroy (2021)	App – viser bilder ved aktivering av skjerm	Bilder på mobilen hver gang skjerm aktiveres.	Bildene øker assosiasjon mellom fysisk aktivitet og aktivitetsglede	Kun intervensjon	Ingen kontakt
Cowdery (2015)	App – registrere og vise fysisk aktivitet	Fritt valg mellom 2 aktive dataspill og motivasjonsfremmende e-poster	Kunne velge dataspill selv og meldinger for å støtte indre motivasjon	Gruppe 1: motivasjonsstøttende meldinger + aktivt dataspill Gruppe 2: ingen av delene	Ingen kontakt
Encantado (2023)	App og aktivitetsarmbånd – registrere og vise minutter med fysisk aktivitet	App med moduler som støtter regulering av følelser (7) og av atferd (8) samt overvåking av helseparametere	Opplæringsmoduler f.eks. quiz, video, mestringsplaner og individuelt tilpasset tilbakemelding	Gruppe 1: kun aktivitetsbånd Gruppe 2: støtte til regulering av følelser Gruppe 3: støtte til regulering av atferd Gruppe 4: alle tiltakene	Ingen kontakt
Gawlik (2022)	Integrert digital enhet i kjøretøy for fysisk aktive øvelser – registrere og vise fysisk aktivitet og skritt	Coaching per telefon (2 x 15 min)		Gruppe 1: kun digitale enheten Gruppe 2: også motivasjonsfremmende coaching Gruppe 3: både motivasjons- og mestringsfremmende coaching	Toveis kontakt med coach – veiledning

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	Digital enhet	Andre elementer i intervensjonen	Hvordan var SDT brukt	Forskjell på intervensjon og kontroll	Sosial kontakt eller veiledning
Gur (2020)	App – registrere og vise fysisk aktivitet	App med treningsøtkter, retningslinjer og kunnskap om trening samt ukentlig opplæringsvideo og motiverende melding		Gruppe 1: app Gruppe 2: ingen app	Erveis kontakt med forsker
Ha (2022)	App og aktivitetsarmbånd – registrere og vise fysisk aktivitet og skritt	App med gruppetreninger, treningsvideoer, digital coaching, interaksjon med andre brukere og motiverende meldinger		Gruppe 1: app og aktivitetsarmbånd Gruppe 2: kun aktivitetsarmbånd	Toveis kontakt med andre brukere, forsker og coach – veiledning
Johnson (2019)	App og aktivitetsklokke – registrere og vise fysisk aktivitet og skritt	App for utendørs styrketrening, Coaching basert på MI	MI	Kun intervensjonsgruppe	Toveis kontakt med coach – veiledning
Mitchell (2017)	App – registrere og vise fysisk aktivitet	Spill-basert treningsapp til bruk under fysisk aktivitet (gå). Ulike vanskelighetsnivåer, valgmuligheter og dynamisk tilbakemelding	SDT	Gruppe 1: bruke appen Gruppe 2: skrive ned antall skritt	Ingen kontakt
Morninghoff (2022)	App – registrere og vise antall skritt	App med avatar man kan personalisere. Info om helsekonsekvenser av avatarens atferd. Daglig oppdatering på antall skritt	HAPA modellen for atferdsending	Gruppe 1: appen Gruppe 2: FutureMe som tekst og grafikk, uten avatar	Ingen kontakt

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	Digital enhet	Andre elementer i intervensjonen	Hvordan var SDT brukt	Forskjell på intervensjon og kontroll	Sosial kontakt eller veiledning
Nekar (2022)	App og web-kamera – registrerer og gi tilbakemelding på øvelser	Instruksjon i fysiske øvelser og gjennomføring 1) foran webkamera med tilbakemeldinger, 2) foran spill, 3) foran instruktør med tilbakemelding		Gruppe 1: foran webkamera Gruppe 2: foran spill Gruppe 3: foran instruktør Gruppe 4: alene, ingen tilbakemelding	Enveis kontakt med instruktør
Nuss (2023)	Aktivitetsarmbånd – registrerer og vise fysisk aktivitet og skritt	Info om fysisk aktivitet og helse, Motiverende intervju samtaler annen hver uke	MI	Gruppe 1: motiverende samtaler Gruppe 2: aktivitetsarmbånd Gruppe 3: motiverende samtaler + aktivitetsarmbånd Gruppe 4: kun info	Toveis kontakt – veiledning
Parker (2021)	App og smartklokke – registrerer og vise fysisk aktivitet og skritt	Motiverende intervju-samtaler (2 stk) og program med styrkeøvelser for utendørs gym	MI	Kun intervensjonsgruppe	Toveis kontakt med forsker – veiledning
Pope (2019)	Smartklokke og sosiale medier – registrerer og vise fysisk aktivitet og skritt	Helseopplæring med tips/info om fysisk aktivitet på sosiale medier (Facebook) i motivasjonsstøttende form (2 ganger per uke). Ikke personlig tilpasset	SDT og SCT	Gruppe 1: smartklokke + helseopplæring via sosialt medium Gruppe 2: kun helseopplæring via sosialt medium	Enveis kontakt med forsker
Roh (2022)	App – registrerer og vise fysisk aktivitet og skritt	Opplæring i hjernehelse + manual for øvelser. Spill-baserte elementer i kombinasjon med støttende videohilsener fra familie, venner og helsepersonell samt selvevaluering	SDT, spillteori og TPB	Gruppe 1: opplæring i hjernehelse + manual + app Gruppe 2: kun opplæring i hjernehelse + manual	Enveis kontakt med familie, venner og helsepersonell

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	Digital enhet	Andre elementer i intervensjonen	Hvordan var SDT brukt	Forskjell på intervensjon og kontroll	Sosial kontakt eller veiledning
Schiwal (2020)	App og aktivitetsarmbånd – registrere og vise fysisk aktivitet og skritt	Opplæring i risikofaktorer for Alzheimer, tilbakemelding på fremgang, tilgang på oppfrisknings sesjoner, coaching med helseveiledere (studenter) og nettside	SDT: selv velge atferd de ville fokusere på (selvbestemmelse), tilbakemelding på fremgang (kompetanse) og ukenlig coaching samtale ved hjelp av MI (tilhørighet)	Gruppe 1: tilgang på app, aktivitetsarmbånd og coaching Gruppe 2: ikke tilgang på noe	Toveis kontakt med student opplært i helseveiledning og motiverende intervju – veiledning
Sporrel (2022)	App	To versjoner av appen: Basic PAUL sender påminnelser om fysisk aktivitet (gå, løpe og styrke) på tilfeldige tidspunkter. Smart PAUL sender adaptive påminnelser med stedstilpassede instruksjonsvideoer	JIT (Just-in-time)	Gruppe 1: tilgang på appen Smart PAUL Gruppe 2: tilgang på appen Basic PAUL	Ingen kontakt
Sweeney (2022)	App og aktivitetsarmbånd – registrere og vise fysisk aktivitet og skritt	Ledet gruppediskusjon, oppfølging fra fasilitator og felles økter med fysisk aktivitet. Fordelt på 2 tiltak: 1) utfordringsorientert (gruppebasert + konkurranse) og et belønningsorientert (partnerbasert + pengepremier) tiltak	SDT og SCT. 1) utfordringsorientert: konkurranse mellom team, felles mål, synlig fremdrift, kontakt via meldinger og fokus å trivsel. 2) Belønningsorientert tiltak: støtte fra partner, individuelle mål og belønning etter innsats	Gruppe 1: utfordringsorientert tiltak Gruppe 2: belønningsorientert tiltak	Toveis kontakt med andre deltakere og forsker – veiledning
Thogersen-Ntoumani (2020)	App og aktivitetsarmbånd – registrere og vise fysisk aktivitet og skritt	Info om helsegevinsten av fysisk aktivitet. App med teknikker for atferdsendring og tilgang til ledet turgruppe. Hefte.	SDT og atferdsendringsteknikker. Grupper på 4–5 i turgruppe med leder (peer) trent i motivasjonsstøttende atferd	Gruppe 1: info, app og felle turgrupper Gruppe 2: info og hefte	Toveis kontakt med andre deltakere – veiledning

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	Digital enhet	Andre elementer i intervensjonen	Hvordan var SDT brukt	Forskjell på intervensjon og kontroll	Sosial kontakt eller veiledning
Weman-Josefsson (2018)	Digital plattform på mobil/nettbrett og aktivitetsarmbånd – registrere og vise fysisk aktivitet og skritt	Skritt-konkurranse på arbeidsplassen. Digital plattform: sette mål og følge opp disse, informasjon og kontakt med fasilitator og andre deltakere f.eks. for å dele fremdrift	SDT + BCT	Gruppe 1: skritt-konkurranse + digital plattform Gruppe 2: skritt-konkurranse + ukentlige e-post med generell helseinformasjon	Toveis kontakt med andre deltakere og forskere – veiledning
Western (2022)	Digital plattform på mobil/nettbrett og aktivitetsarmbånd – registrere og vise fysisk aktivitet og skritt	Tilbakemeldinger på ukentlig fysisk aktivitet (skritt, MVPA, stillesitting, kalorier), støtte til planlegging + 4 samtaler på 15 min med forskere (støtte teknisk og til atferdsendring)	SDT + BCT. Forskere ga støtte i samtaler ihht. SDT (valgfrihet, utforske nye aktiviteter, klar og konstruktive tilbakemeldinger og lytte til deltakeres perspektiver og følelser)	Gruppe 1: aktivitetsarmbånd og digital plattform + møter med forskere Gruppe 2: ingen av delene (venteliste)	Toveis kontakt med forsker – veiledning
Yang (2020)	Digitalisert el-sykkel – registrere og vise fysisk aktivitet	Skjermer på sykkelen viser kaloriforburning; skjerm foran viser fører og skjerm bak viser andre syklistene med digitalisert elsykkel. Fargekoder viser nivå. Testet innendørs i simulator.	Konkurranse og sosial interaksjon	Gruppe 1: skjerm foran (personlige data) Gruppe 2: skjerm bak (sosiale data) Gruppe 3: kun svarte skjermer	Dele informasjon, ingen dialog

Notat: MI = motivational interviewing; SDT = self-determination theory; HAPA = health action process approach; SCT = social-cognitive theory; TPB = theory of planned behavior; JIT = just in time; BCT = behavior change techniques.

Tabell 2. Resultater

Referanse	Mål på fysisk aktivitet ^a	Endring i intervensjonsgrupper	Forskjeller mellom grupper x tid	Effektstørrelse ^b	Motivasjonell regulering ^c	Behovstilfredsstillelse ^c	Andre mål ^c	Instrumenter ^d
Baz-Valle (2019)	Muskelstyrke	Ja	Nei	S	Indre motivasjon (+) Amotivasjon (0)			SIMS
Black (2021)	Skritt	Ja	Ja	NA	Indre motivasjon (0) Identifisert motivasjon (0) Moderat kontrollert motivasjon (0) Ytre motivasjon (0) Amotivasjon (0)	Kompetanse (+) Tilhørighet (+) Selvbestemmelse (+)		PNSE + BREQ
	MVPA	Nei	Nei	NA				
Brunet (2020)	MVPA	Ja	Nei	NA	Indre motivasjon (0) Identifisert motivasjon (+) Moderat kontrollert motivasjon (0) Ytre motivasjon (+)			BREQ-2
Busch (2022)	Fysisk aktivitet (S-R)	Ja	Ja	M	Indre motivasjon (0) Moderat autonom motivasjon (0) Moderat kontrollert motivasjon (+) Ytre motivasjon (0) Amotivasjon (0)	Selvbestemmelse (+) Kompetanse (0) Tilhørighet (+)	Autonomistøtte (0)	HCCQ, PNSEG, SKK
Cherubini (2020)	Skritt	Nei	Nei	NA	Indre motivasjon (-)			IMI
Conroy (2021)	Fysisk aktivitet (S-R)	Ja	NA	M	Indre motivasjon (+) Integret motivasjon (+) Moderat autonom motivasjon (0) Moderat kontrollert motivasjon (0) Ytre motivasjon (0) Amotivasjon (0)			IMI + BREQ-2
Cowdery (2015)	Fysisk aktivitet (S-R)	Nei	Nei	NA	Selvbestemt motivasjon (0) Kontrollert motivasjon (0) Amotivasjon (0)		Kompetanse for FA (0)	TRSQ, PCES
Encantado (2023)	MVPA	Ja	NA	NA	Selvbestemt motivasjon (0)			VCCQ, BPNSS, GCWMS, BREQ-3
	Skritt	Nei	NA	NA				

(forts.)

Tabell 2. (forts.)

Referanse	Mål på fysisk aktivitet ^a	Endring i intervensjonsgrupper	Forskjeller mellom grupper x tid	Effektstørrelse ^b	Motivasjonell regulering ^c	Behovstilfredsstillelse ^c	Andre mål ^c	Instrumenter ^d
Gawlik (2022)	Fysisk aktivitet (S-R)	Ja	Nei	NA	Indre motivasjon (0) Integret motivasjon (0) Moderat autonom motivasjon (0) Moderat kontrollert motivasjon (0) Ytre motivasjon (0) Amotivasjon (0)			BREQ
Gur (2020)	Fysisk aktivitet	Ja	Nei	S	Indre motivasjon (+) Moderat kontrollert motivasjon (0) Ytre motivasjon (0) Amotivasjon (0)			BREQ
Ha (2022)	Skritt	Ja	Ja	NA	Indre motivasjon (+)			BREQ
Johnson (2019)	Muskelstyrke	Ja	NA	NA	Selvbestemt motivasjon (+)			BREQ
	Skritt	Ja	NA	NA				
	Utholdenhet	Ja	NA	NA				
Mitchell (2017)	Fysisk aktivitet (S-R)	Ja	Ja	M	Indre motivasjon (0)			IMI
Monninghoff (2022)	Skritt	Nei	Nei	NA	Autonom motivasjon (0) Kontrollert motivasjon (0)			TRSQ
Nekar (2022)	Balanse	Ja	Ja	S	Indre motivasjon (+)			IMI
	Flexibilitet	Ja	Ja	S				
	Muskelstyrke	Ja	Ja	S				
Nuss (2023)	MVPA	Nei	Nei	NA	Indre motivasjon (0) Integret motivasjon (0) Moderat autonom motivasjon (0) Moderat kontrollert motivasjon (0) Ytre motivasjon (0) Amotivasjon (0)	Selvbestemmelse (+) Kompetanse (+) Tilhørighet (0)		BREQ-3 BPNES
	Skritt	Nei	Nei	NA				

(forts.)

Tabell 2. (forts.)

Referanse	Mål på fysisk aktivitet ^a	Endring i intervensjonsgrupper	Forskjeller mellom grupper x tid	Effektstørrelse ^b	Motivasjonell regulering ^c	Behovstilfredsstillelse ^c	Andre mål ^c	Instrumenter ^d
Parker (2021)	Skritt	Ja	NA	NA	Indre motivasjon (0) Moderat autonom motivasjon (0) Moderat kontrollert motivasjon (+) Ytre motivasjon (0) A motivasjon (0)			BREQ-2
	Tid i utegym	Ja	NA	NA				
	MVPA	Nei	NA	NA				
Pope (2019)	Kondisjon (VO2)	Ja	Ja	NA	Indre motivasjon (+)			IMI
	MVPA	Ja	Ja	NA				
Roh (2022)	MVPA (S-R)	Ja	Ja	NA	Indre motivasjon (+) Moderat autonom motivasjon (0) Ytre motivasjon (0) A motivasjon (0)			SIMS
	VPA (S-R)	Nei	Nei	NA				
Schiwal (2020)	MVPA (S-R)	Ja	Nei	NA	Indre motivasjon (+) Moderat autonom motivasjon (0) Ytre motivasjon (0) A motivasjon (0)			SIMS
	VPA (S-R)	Ja	Nei	NA				
Sporrel (2022)	MVPA	Nei	Nei	NA	Indre motivasjon (+)			IMI
Sweeney (2022)	MVPA (S-R)	Ja	Ja	M	Høy selvbestemt motivasjon (+) Medium selvbestemt motivasjon (0) Lav selvbestemt motivasjon (0)			BREQ-3
	Skritt	Ja	Ja	NA				

(forts.)

Tabell 2. (forts.)

Referanse	Mål på fysisk aktivitet ^a	Endring i intervensjonsgrupper	Forskjeller mellom grupper x tid	Effektstørrelse ^b	Motivasjonell regulering ^c	Behovstilfredsstillelse ^c	Andre mål ^c	Instrumenter ^d
Thøgersen-Ntoumani (2020)	Skritt	Nei	Nei	NA	Indre motivasjon (0) Integret motivasjon (0) Moderat autonom motivasjon (0) Moderat kontrollert motivasjon (0) Ytre motivasjon (0) Amotivasjon (0)			BRWQ
Weman-Josefsson (2018)	Fysisk aktivitet (S-R)	Ja	Ja	S	Indre motivasjon (0) Integret motivasjon (0) Moderat autonom motivasjon (0) Moderat kontrollert motivasjon (0) Ytre motivasjon (-) Amotivasjon (-)	Selvbestemmelse (+) Kompetanse (0) Tilhørighet (0) Global (+)		BREQ-2 BPNES
Western (2022)	Fysisk aktivitet	Ja	Ja	L	Selvbestemt motivasjon (+) Kontrollert motivasjon (-)	Selvbestemmelse (0) Kompetanse (0) Tilhørighet (0) Global (0)	Kompetanse for FA (+)	BREQ-2, PNSE, PCS
	MVPA	Ja	Ja	M				
	Skritt	Ja	Ja	M				
	VPA	Ja	Ja	NA				
Yang (2020)	Hastighet	Ja	Ja	NA	Indre motivasjon (+)			IMI

Notat.

^a MVPA = moderate-vigorous physical activity; VPA = vigorous physical activity; S-R = self-report

^b S = small effect size; M = medium effect size; L = large effect size; NA = not applicable

^c (-) = significant negativ effekt; (0) ikke-signifikant effekt; (+) signifikant positiv effekt.

^d SIMS = situational motivation scale; PNSE = psychological need satisfaction in exercise scale; BREQ = behavioural regulation in exercise questionnaire; HCCQ = health care climate questionnaire; PNSEG = psychological needs satisfaction in exercise scale; SKK = self-concordance of sport- and exercise-related goals; IMI = intrinsic motivation inventory; TRSQ = treatment self-regulation scale; PCES = perceived competence for exercising regularly scale; VCCQ = virtual care climate questionnaire; BPNESS = basic psychological needs satisfaction scale; GCWMS = goal content for weight management scale; BPNES = basic psychological needs in exercise scale; BRWQ = behavioral regulation for walking questionnaire; PCS = perceived competence scale

Vedlegg 1. Søkestrenger i alle databaser

APA PsycINFO 2023-07-11 (via EBSCO host; Boolean/Phrase)

Row	Search string	Result
S1	DE "experimental design" OR TI (experiment* OR trial* OR manipulat* OR intervention*) OR AB (experiment* OR trial* OR manipulat* OR intervention*) OR KW (experiment* OR trial* OR manipulat* OR intervention*)	1105604
S2	DE "self-determination" OR DE "intrinsic motivation OR DE autonomy OR TI ("Self-determination theory" OR (need* N2 (autonomy OR Basic OR competence OR psychological OR relatedness OR support OR supportive)) OR ((Autonomy OR autonomous) N2 (regulation OR self-regulation OR support OR supportive)) OR (Motivation N2 (autonomous OR intrinsic OR self-determined))) OR AB ("Self-determination theory" OR (need* N2 (autonomy OR Basic OR competence OR psychological OR relatedness OR support OR supportive)) OR ((Autonomy OR autonomous) N2 (regulation OR self-regulation OR support OR supportive)) OR (Motivation N2 (autonomous OR intrinsic OR self-determined))) OR KW ("Self-determination theory" OR (need* N2 (autonomy OR Basic OR competence OR psychological OR relatedness OR support OR supportive)) OR ((Autonomy OR autonomous) N2 (regulation OR self-regulation OR support OR supportive)) OR (Motivation N2 (autonomous OR intrinsic OR self-determined)))	54002
S3	DE exercise OR DE "physical activity" OR DE "physical fitness" OR TI (exercise OR "physical activit*" OR fitness OR (active N2 (transport* OR travel* OR commut*)) OR AB (exercise OR "physical activit*" OR fitness OR (active N2 (transport* OR travel* OR commut*)) OR KW (exercise OR "physical activit*" OR fitness OR (active N2 (transport* OR travel* OR commut*)))	92130
S4	DE "mobile applications" OR DE "wearable devices" OR DE "mobile health" OR TI (application* OR digital OR technology OR wearable* OR "fitness tracker*" OR smartphone* OR mHealth OR computerized OR "mobile health" OR wireless OR device*) OR AB (application* OR digital OR technology OR wearable* OR "fitness tracker*" OR smartphone* OR mHealth OR computerized OR "mobile health" OR wireless OR device*) OR KW (application* OR digital OR technology OR wearable* OR "fitness tracker*" OR smartphone* OR mHealth OR computerized OR "mobile health" OR wireless OR device*)	132515
S5	S1 AND S2 AND S3 AND S4	44
S6	<i>Filter: Academic Journals, English</i>	37
S7	<i>Filter: literature review, systematic review, metasyntesis</i>	4
S8	S6 NOT S7 (<i>Primärstudier</i>)	33

Ovid Medline 2023-07-04 (Ovid MEDLINE(R) and Epub Ahead of Print, In-Process, In-Data-Review & Other Non-Indexed Citations, Daily and Versions 1946 to July 10, 2023)

Row	Search string	Result
#1	(Experiment* or trial or manipulat* or intervention*).ti,ab,kf.	4518801
#2	Personal autonomy/ or (Self-determination theory or (need* adj3 (autonomy or Basic or competence or psychological need or relatedness or support or supportive)) or ((Autonomy or autonomous) adj3 (regulation or self-regulation or support OR supportive)) or (Motivation adj3 (autonomous or intrinsic or self-determined))).ti,ab,kf.	68931
#3	exercise/ or (active commut* or active transport* or active travel* or exercise or fitness or physical activit*).ti,ab,kf.	539612
#4	Fitness tracker/ or Mobile application/ or Smartphone/ or (application or computerized or device or digital or fitness tracker or mhealth or mobile health or smartphone or wearable or wireless).ti,ab,kf.	1622084
#5	1 and 2 and 3 and 4	168
#6	CADTH filter SR, HTA, meta-analyzes ...	684093
#7	5 and 6	18
#8	5 not 7	150

Web of Science Core Collection 230711

Row	Search string	Result
1	TS = (Experiment* or trial or manipulat* or intervention*)	10431375
2	TS = ("Self-determination theory" OR (need* NEAR/2 (autonomy OR Basic OR competence OR psychological OR relatedness OR support OR supportive)) OR ((Autonomy OR autonomous) NEAR/2 (regulation OR self-regulation OR support OR supportive)) OR (Motivation NEAR/2 (autonomous OR intrinsic OR self-determined)))	118332
3	TS = ("active commut*" OR "active transport*" OR "active travel*" OR exercise OR fitness OR "physical activit*")	921104
4	TS=(application OR computerized OR device OR digital OR "fitness tracker" OR mhealth OR "mobile health" OR smartphone OR wearable OR wireless)	7689431
5	#1 AND #2 AND #3 AND #4	401
	<i>Filter: English</i>	390
	<i>Refine: Review Article</i>	41
	<i>Refine: Article, Early access</i>	330

SPORTDiscus 230711

Row	Search strings	Result
1	TI (experiment* OR trial* OR manipulat* OR intervention*) OR AB (experiment* OR trial* OR manipulat* OR intervention*) OR KW (experiment* OR trial* OR manipulat* OR intervention*)	175436
2	TI ("Self-determination theory" OR (need* N2 (autonomy OR Basic OR competence OR psychological OR relatedness OR support OR supportive)) OR ((Autonomy OR autonomous) N2 (regulation OR self-regulation OR support OR supportive)) OR (Motivation N2 (autonomous OR intrinsic OR self-determined))) OR AB ("Self-determination theory" OR (need* N2 (autonomy OR Basic OR competence OR psychological OR relatedness OR support OR supportive)) OR ((Autonomy OR autonomous) N2 (regulation OR self-regulation OR support OR supportive)) OR (Motivation N2 (autonomous OR intrinsic OR self-determined))) OR KW ("Self-determination theory" OR (need* N2 (autonomy OR Basic OR competence OR psychological OR relatedness OR support OR supportive)) OR ((Autonomy OR autonomous) N2 (regulation OR self-regulation OR support OR supportive)) OR (Motivation N2 (autonomous OR intrinsic OR self-determined)))	6321
3	DE exercise OR DE "exercise therapy" OR DE "movement therapy" OR DE "physical activity" OR DE "physical fitness" OR DE "physically active people" OR TI (exercise OR "physical activit*" OR fitness OR (active N2 (transport* OR travel* OR commut*))) OR AB (exercise OR "physical activit*" OR fitness OR (active N2 (transport* OR travel* OR commut*))) OR KW (exercise OR "physical activit*" OR fitness OR (active N2 (transport* OR travel* OR commut*)))	311713
4	TI (application* OR digital OR technology OR wearable* OR "fitness tracker*" OR smartphone* OR mHealth OR computerized OR "mobile health" OR wireless OR device*) OR AB (application* OR digital OR technology OR wearable* OR "fitness tracker*" OR smartphone* OR mHealth OR computerized OR "mobile health" OR wireless OR device*) OR KW (application* OR digital OR technology OR wearable* OR "fitness tracker*" OR smartphone* OR mHealth OR computerized OR "mobile health" OR wireless OR device*)	25480
5	S1 AND S2 AND S3 AND S4	20
6	S5 AND LA English	19
	<i>Filter: Scholarly (Peer Reviewed) Journals</i>	19
	<i>Manuell filtrering efter Reviews, Systematic Reviews och Meta-analyser</i>	1
	<i>Primärstudier</i>	18

Cochrane Library 230711

Row	Search string	Result
1	(Experiment* OR trial OR manipulat* OR intervention*):ab,ti,kw	1314592
2	[mh "Personal autonomy"] OR (Self-determination theory OR (need* NEAR/2 (autonomy OR Basic OR competence OR psychological OR relatedness OR support OR supportive)) OR ((Autonomy or autonomous) NEAR/2 (regulation OR self-regulation OR support OR supportive)) OR (Motivation NEAR/2 (autonomous or intrinsic or self-determined))):ab,ti,kw	4693
3	[mh ^exercise] OR ("active commuting" OR "active transport" OR "active transportation" OR "active travel" OR "active travels" OR "active travelling" OR exercise OR fitness OR "physical activity" OR "physical activities"):ab,ti,kw	147189
4	[mh "Fitness tracker"] OR [mh "Mobile application"] OR [mh Smartphone] OR (application OR computerized OR device OR digital OR "fitness tracker" OR mhealth OR "mobile health" OR smartphone OR wearable OR wireless):ab,ti,kw	154845
5	#1 AND #2 AND #3 AND #4	189
	<i>Cochrane Reviews</i>	0
	<i>Trials</i>	189

KAPITTEL 10

Intervensjonsstudier i kroppsøving basert på selvbestemmelsesteorien

Svein Olav Ulstad Nord universitet

Knut Skjesol Nord universitet

Abstract: Physical education (PE) is a learning subject that should give students competences, strengthen the joy of movement and contribute to developing a healthy lifestyle (Utdanningsdirektoratet, 2020). It is of great importance to know the specific causes of pupils' motivational problems in order to be able to carry out interventions which meet the recommendations in the curriculum. If pupils are not motivated in PE, if they experience the subject as boring or a humiliating experience, they will have a negative attitude towards the subject. Several studies have highlighted the important role the teacher plays in supporting students' learning in PE (Mandigo et al., 2008; Wright et al., 2000; Van den Bergh et al., 2014). The research question is therefore: What are the characteristics and what results do intervention studies in PE based on self-determination theory (SDT) provide? What characterizes the interventions in the training of the teacher and the interventions on the students, is discussed in this chapter in relation to the results the interventions lead to for the students in PE. This overview of research on SDT and interventions in physical education shows an extensive research activity with different interventions on different variables, with different age groups in different cultures. The autonomy-supporting interventions seem to help teachers to become more autonomy supportive and to help students achieve the purpose of PE in school and will thus be important and effective to adopt.

Keywords: physical education, self-determination theory, intervention, autonomy support

Introduksjon

Kroppsøvfaget i skolen har mange formål. I kjerneelementer til læreplanen i kroppsøving står det at faget skal bidra til at elevene utvikler kompetanse om trening, livsstil og helse (Utdanningsdirektoratet, 2020). Faget skal inneholde bevegelsesaktiviteter som fremmer samarbeid, forståelse og respekt for hverandre. Kroppsøving skal gi rom for kroppslig læring med lek og øving i friluftsliv, dans, idrettsaktiviteter og andre bevegelsesaktiviteter. Det skal «stimulere til livslang bevegelsesglede og til ein fysisk aktiv livsstil ut ifra egne føresetnader» (Utdanningsdirektoratet, 2020). Kroppsøving er med andre ord et læringsfag som skal gi elevene en sammensatt kompetanse, styrke bevegelsesleden og bidra til å utvikle en sunn livsstil.

Fysisk inaktivitet er en stor folkehelseutfordring, og deltagelse i kroppsøving øker sannsynligheten for at barn vil fortsette å være fysisk aktive senere i livet (Kirk, 2005). En meta-analyse av Hagger og Chatzisarantis (2016) indikerte at motivasjon for aktiviteter i kroppsøving kan gi motivasjon for fysisk aktivitet også utenfor skolen. Kroppsøvfaget når alle elever gjennom å være et obligatorisk fag fra 1. til 13. trinn i skolen. Fysisk aktivitet i kroppsøvingstimen er noe alle elever møter regelmessig gjennom sentrale deler av barne- og ungdomsårene. Dette gir en unik mulighet til å gi alle barn og ungdom positive opplevelser knyttet til fysisk aktivitet, men forskjellene i elevenes motivasjon og tilfredshet i faget gir også pedagogiske utfordringer.

Hvis elevene ikke er motiverte i kroppsøving, hvis de opplever faget som kjedelig eller en ydmykende opplevelse, vil de kunne få en negativ holdning til faget. Flere studier har fremhevet den viktige rollen læreren spiller i å støtte elevenes læring i kroppsøving (Mandigo et al., 2008; Van den Berghe et al., 2014; Wright et al., 2000). Motivasjonsproblemer kan undergrave læringa, og derfor er det viktig for lærerne å vite hvordan de kan skape og legge til rette for forhold der elevene vil, eller kan, motivere seg selv. Det er av stor betydning å vite de spesifikke årsakene til elevenes motiverende problemer for å kunne gjennomføre eveltilpassede intervensjoner som oppfyller anbefalingene i læreplanen. Mange lærere synes det er vanskelig å motivere sine elever og engasjere dem i kroppsøvingundervisningen, noe som kan skyldes ineffektive strategier. Hvis elevene mangler motivasjon i kroppsøving, vil de ikke delta og gjøre sitt beste, eller de vil ikke delta i det hele tatt (Brooks & Magnusson, 2006; Jonskås, 2010). Forskning viser at lærere kan skape læringsmiljøer

som har en direkte innvirkning på elevenes motivasjon og påfølgende engasjement i kroppsøving (Bevans et al., 2010). Når kroppsøvingslærere skaper læringsmiljøer som underbygger elevenes relasjoner og stimulerer deres personlige interesser, blir indre motivasjon, engasjement og læring forbedret (Ryan & Deci, 2006).

Selvbestemmelsesteorien (*self-determination theory*; SDT) (Ryan & Deci, 2017) har vist seg å ha en pedagogisk verdi for kroppsøvingsfaget (Sun & Chen, 2010). SDT er en av de mest brukte teoriene for studier av motivasjon innen kroppsøvingsfeltet, og den kan være spesielt nyttig å bruke i kroppsøving fordi den beskriver hvordan man kan opprettholde elevenes motivasjon over tid. Dette blir igjen viktig for å nå ett av hovedmålene i læreplanen med livslang bevegelsesglede. Når det gjelder selvbestemmelsesteorien og dens relevans for kroppsøvingsfaget, er det spesielt de tre miniteoriene *kognitiv evalueringsteori* (*cognitive evaluation theory*, CET), *organismisk integrasjonsteori* (*organismic integration theory*, OIT) og *grunnleggende behovsteori* (*basic psychological needs theory*, BPNT) som har vist seg å ha spesiell relevans for lærerens praksis og elevenes motivasjon (se Van den Berghe, 2014, og Vasconcellos et al., 2020, for review).

En metaanalyse av Lochbaum og Jean-Noel (2016) basert på 39 studier, konkluderte med at lærerens autonomistøtte direkte underbygger elevenes grunnleggende behov og indre motivasjon for fysisk aktivitet, men den direkte innvirkningen på den fysiske aktivitet var liten. Det blir derfor viktig å undersøke hvordan man kan gjennom intervensjoner finne frem til autonomistøttende instruksjon og tiltak som kan øke elevenes fysiske aktivitet. Basert på en analyse av 74 studier anbefaler Van den Berghe et al. (2014) en bedre integrering av pedagogisk og psykologisk kunnskap i fremtidig SDT-basert arbeid i kroppsøvingsammenheng. En bedre integrering er nødvendig fordi det kan føre til praktiske anbefalinger om hvordan man kan styrke elevenes motivasjon med tanke på den pedagogiske konteksten til kroppsøving. Funn viser at hvis elevene er mer motivert for kroppsøving, vil de konsentrere seg bedre og vil kunne påvirkes lettere til å oppnå positive læringsutbytter. Ifølge selvbestemmelsesteorien oppstår optimal motivasjon i et miljø som er preget av autonomistøtte, tilrettelagt kompetanse og gode sosiale relasjoner. Disse anbefalingene har praktiske implikasjoner for lærere og deres undervisning. Lærere kan for eksempel være autonomistøttende ved å spørre elevene om deres interesser. Videre, når lærere forteller elevene nøyaktig

hva som forventes av dem og hvordan forventningene kan oppfylles, gir de det nødvendige grunnlaget for at elevene kan utvikle sin kompetanse. Sosiale relasjoner refererer til kvaliteten på forholdet mellom lærere og elever, som kan skapes ved å se hver enkelt elev. Totalt sett vil dette kunne føre til alt fra mer glede og autonom motivasjon til en økning i fysisk aktivitetsnivå.

Vasconcellos et al. (2020) foretok en review-undersøkelse knyttet til kroppsøving og SDT. I den studien ble det identifisert 265 relevante studier som så på sammenhengen mellom den sosiale konteksten, de tre grunnleggende behovene, motivasjon og mål i kroppsøvingsfaget. Disse sammenhengene ble analysert i forhold til alder, kjønn og kultur. Autonom motivasjon og amotivasjon er de typene motivasjon som har sterkest assosiasjoner til elevenes erfaringer i kroppsøving. Autonomt motiverte elever har større sannsynlighet for å ha mer positive erfaringer i kroppsøving, mens amotiverte elever har større sannsynlighet for å ha negative erfaringer. Lærere ser ut til å ha større innflytelse på elevenes oppfatning av autonomi og kompetanse, mens medelever ser ut til å ha større innflytelse på følelser av sosiale relasjoner. Av de grunnleggende behovene var kompetansetilfredshet sterkest assosiert med elevenes selvbestemte motivasjon. I sum ser det ut til at støtte fra kroppsøvingslærer motiverer elevene til å forbedre sine praktiske og sosiale ferdigheter gjennom bedre dekning av behovet for autonomi og kompetanse, mens behovet for sosiale relasjoner er sterkere assosiert til medelever. Funn viser til at intervensjoner var effektive for å øke lærerens bruk av autonomistøtte.

White et al. (2021) gjennomførte en reviewstudie på 34 kvalitative studier. Her ble det foretatt en tematisk analyse av alle studiene, der forskerne konkluderte med at det å undervise i tråd med SDT vil kunne forbedre elevenes læringsmål i kroppsøving. Ut over dette kom det frem noen nye interessante funn knyttet til elevenes erfaringer i kroppsøving. Sosiale relasjoner mellom elever blir trukket frem, og kan vise seg å ha større påvirkning på elevenes læringsmål i kroppsøving enn i andre fag. Det å minke frustrasjon av behovet for sosiale relasjoner vil være like viktig som å øke tilfredsstillelsen av behovet, og spesielt viste det seg at behovet for sosiale relasjoner blir frustrert av medelever. Spesielt gjelder denne frustrasjonen elever som har lav kompetanse i faget. I aktiviteter der alle får dekket behovet for kompetanse i stor grad blir ikke behovet for sosiale relasjoner så viktig. Når det kommer til de gruppene vi virkelig vil hjelpe til å bli mer indre motivert for deltakelse, de som ofte føler at de ikke er kompetente,

er veldig viktig å få dekket behovet for sosiale relasjoner og få minsket frustrasjonen av behovet. Det blir derfor viktig for lærere i kroppsøving å jobbe med strategier som gjør at elever begynner å ta mer ansvar for å slutte å frustrere medelever i form av negativ sammenligning, mobbing, utestenging og det å være for dominante i klassen. Elever må læres bedre opp til å støtte opp under andre elevers behov, og da spesielt behovet for sosiale relasjoner.

Resultater fra en metaanalyse (Su & Reeve, 2011) på intervensjoner viste at intervensjonsprogrammer effektivt kan hjelpe lærere til å lære å støtte andres autonomi. Su og Reeve (2011) presenterte tre forslag til hvordan man utvikler effektive intervensjonsprogram. Det første forslaget setter søkelys på hva som vektlegges i intervensjonens innhold, og her foreslår de større vektlegging på et ikke-kontrollerende språk og på organisering av timene. Det andre forslaget handler om hvordan intervensjonen blir levert til lærerne. De mest effektive intervensjonene hadde lagt opp instruksjonene ut over noen timesintervaller av gangen og inkluderte oppfølgingsaktiviteter som bøker, nettsider eller gruppemøter. Nesten alle studiene Su og Reeve (2011) refererer til brukte slike oppfølgingsaktiviteter. Instruksjonen la også til rette for bruk av ulike typer medier, inkludert både bøker og elektroniske kilder. Det siste forslaget som kan legge til rette for effektive intervensjonsprogram, går på lærernes føroppfatning og forventninger om hva de mener er mest effektivt. For de mer erfarne lærerne og personene med kontrollorienterte lærerstiler, virket det nødvendig å vise frem ineffektiviteten av kontrollerende lærerstil før inkluderingen av det autonomistøttende programmet. Denne tilnærmingen trengtes ikke i like stor grad hos de nyere og mer uerfarne lærerne (Su & Reeve, 2011).

Mange av intervensjonene som er gjennomført med bakgrunn i selvbestemmelsesteorien bygger på et autonomistøttende intervensjonsprogram (*autonomy supportive intervention program*; ASIP). ASIP er en trinnvis handlingsplan for å hjelpe lærere til å bli mer autonomistøttende overfor elevene. Når lærere deltar i disse nøye utformede, teoribaserte (selvbestemmelsesteori) ASIP-ene, lærer de hvordan de kan bli mer støttende for eleven. Oppfølgingsundersøkelser av disse intervensjonsprogrammene viser til endringer i lærernes autonomistøttende motiverende stil over tid, og viser at lærerne fortsetter å være autonomistøttende opp til ett år etter gjennomført opplæring (Cheon & Reeve, 2013; Reeve et al., 2004). Gitt den ganske store støttende litteraturen og forskningen om nytten

av ASIP-er, er det fortsatt viktig å undersøke hvorfor og hvordan disse intervensjonene fungerer.

Basert på teori og forskning presentert i dette kapittelet vil vi gå nærmere inn på intervensjonsstudier i kroppsøving, da med fokus på tre forhold: (1) hvilken type opplæring som er gjennomført, (2) hvordan intervensjonen gjennomføres på elevene og (3) hvilke resultater disse intervensjonen fører til. Problemstillingen er: *Hva kjennetegner, og hvilke resultater gir intervensjonsstudier i kroppsøving basert på selvbestemmelsesteorien?* På bakgrunn av dette ønsker vi å få større innsikt i hvordan intervensjoner gjennomføres, og hvilke resultater de kan vise til innen kroppsøving. Dette er viktig for å kunne finne ut mer om hva det er som fungerer i intervensjonsarbeid i kroppsøving, og hvorfor det fungerer.

Metode

Litteratursøk som metode

I en litteraturstudie er det vanlig at forskeren systematisk søker etter litteratur som har sammenheng med oppgavens problemstilling (Johannessen et al., 2016). Ved å velge en systematisk litteraturstudie som metode får en oversikt over hva som finnes av litteratur knyttet oppimot en problemstilling. En litteraturstudie skal gi en systematisk oversikt over flere artikler om samme emne. I en slik studie er det andres forskning og artikler en studerer, og en ønsker å systematisere relevant empirisk forskning for å inkludere denne i studien (Støren, 2013; Thomas et al., 2015; Thrane, 2018). PRISMA er en metode for utvelgelse av datamateriale, dokumentasjon av søkeprosess og for retningslinjer for hvordan en systematisk litteraturstudie kan gjennomføres. PRISMA har utviklet en sjekklister for hva som skal være med i en oversiktsstudie, samt et flytdiagram som skal vise utvelgingsprosessen av datamateriale som bli inkludert (Page et al., 2020).

Inklusjonskriterier

Gode inklusjons- og eksklusjonskriterier er viktig for å sikre høy kvalitet på litteratursøket, og for å finne relevante artikler til å belyse problemstillingen. Et inklusjonskriterium vil være at litteraturen skal være fagfellevurdert. Artiklene vi ser etter skal inneholde en intervensjon som tar for seg en opplæring av lærere, og/eller en praktisk utprøving på elever. Artiklene

skal være gjennomført i faget kroppsøving og skal ledes av kroppsøvingslærere. Intervensjonen skal også ta utgangspunkt i selvbestemmelsesteorien. Et annet inklusjonskriterium for utvalg av artikler er språk. I denne litteraturstudien er publisert forskning på engelsk inkludert. På bakgrunn av en oversikt fra tidligere store reviewstudier (Vasconcellos et al., 2019; White et al., 2020) som gir en oversikt over studier innenfor kroppsøving og SDT frem til og med 2017, velger vi i vår studie å inkludere artikler som er publisert mellom 2018 og 2023.

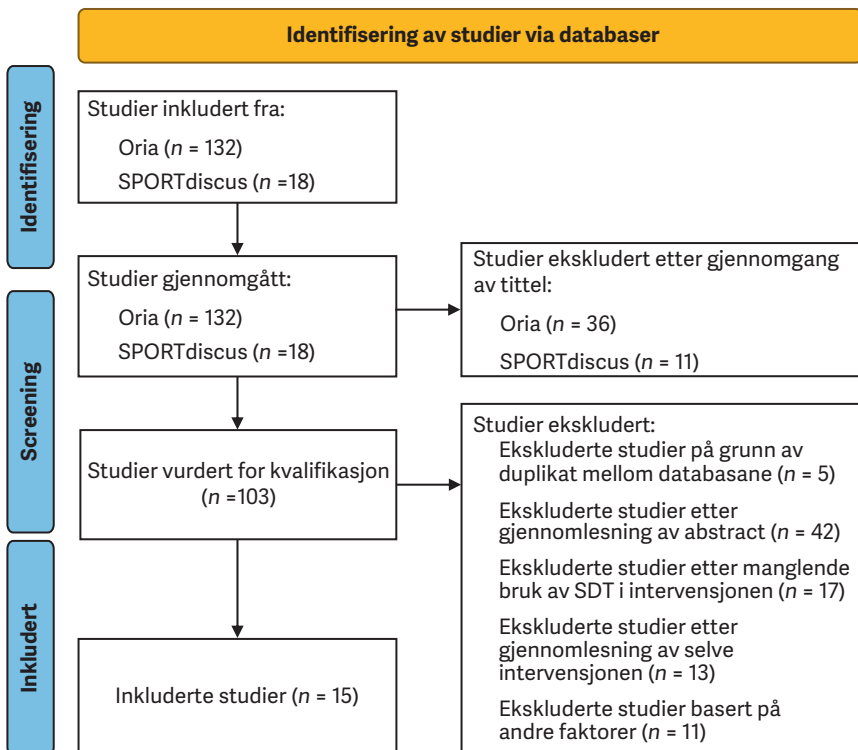
Database og søkeord

For å få til et godt litteratursøk er presise og relevante søkeord avgjørende. I dette studiet ble databasene Oria og SPORTdiscus brukt. Da vi skulle finne gode og relevante søkeord startet vi med å tenke gjennom hva vi ønsket informasjon om. I denne fasen vurderte vi hvilke ord som blir brukt for å formulere problemstillingen, samt viktige begrep som ikke er en del av problemstillingen, men som er relevante for problemområdet vi skal undersøke (Jesson et al., 2011). Søkeordet som ble brukt var «physical education» i tittel og «self-determination theory OR intervention» i alle felt. Dette søket gav 132 treff i universitetsbiblioteket Oria og 18 treff i SPORTdiscus.

Søkeprosessen/utvelgelsesprosessen

I søke-/utvelgelsesprosessen for å finne artikler har vi støttet oss på PRISMA's fremgangsmåte. Denne måten kan beskrives gjennom fire steg: identifisering → screening → vurdering av skikkethet → inkludert datamateriale (Page et al., 2021). I det første steget benyttet vi søkeord for å identifisere flest mulige artikler som kunne være aktuelle for å belyse problemstillingen. Her ble 150 artikler identifisert ved hjelp av søkemotorene Oria og SPORTdiscus. I steg to gikk vi gjennom alle artiklene ved hjelp av screening. Her sjekka vi artiklenes relevans opp mot våre utvelgelseskriterier, og startet med å ekskludere studier på bakgrunn av tittel. Titler som ga klart inntrykk av at dette ikke var en intervensjonsstudie eller var basert på SDT, ble ekskludert. Etter screening ble 103 artikler kvalifisert til steg tre. I steg tre ble like artikler fra Oria og Sportsdiscus fjernet, og vi sto igjen med 98 artikler. Videre i prosessen leste vi gjennom studienes sammendrag og fjernet 42 artikler. Artiklene ble fjernet

på bakgrunn av at de ikke hadde en intervensjon som baserte seg nok på SDT, eller at de omhandlet fritidskonteksten. Videre leste vi beskrivelsen av intervensjonene og fjernet 30 nye artikler. Artikkene ble her ekskludert på bakgrunn av at de ikke var tydelige nok i bruk av SDT eller i sin beskrivelse av selve intervensjonen. Enkelte artikler hadde også for stor andel av sin intervensjon knyttet opp til andre teorigrunnlag. Etter dette hadde vi kommet ned til 26 artikler. Etter grundigere gjennomlesning av artiklene i sin helhet ble 11 artikler til ekskludert. Dette blant annet på bakgrunn av at andre var involvert i intervensjonene, slik som foreldre og trenere, eller det var for utydelige intervensjoner og for liten bruk av SDT i intervensjonene. Dette førte til at vi til slutt sto igjen med 15 artikler som ble inkludert i studien.



Figur 1. PRISMA flytdiagram

Resultater

Tabell 1. Oversikt over inkluderte studier

Referanse	Forsknings- design	N	Alder	Intervensjons- periode på elever	Fokusområde opplæring	Hovedfunn
Abdulla et al. (2022)	Kvantitativt	667 elever 30 lærere	9–12 år	8 uker	Opplæring av lærere. Teoretisk forståelse for SDT og strategier for å støtte behovene og unngå frustrasjon.	Intervensjonen førte til økt oppfattet autonomistøtte, høyere behovstilfredsstillelse og lavere frustrasjon knyttet til sosiale relasjoner. Autonom motivasjon økte i intervensjonsgruppa og var stabil i kontrollgruppa. For kontrollert motivasjon var det en økning i kontrollgruppa og en liten nedgang i intervensjonsgruppa. Amotivasjon gikk ned i intervensjonsgruppa og var uendret i kontrollgruppa. Positive effekter ble også funnet for self-efficacy med glede og engasjement i favør intervensjonsgruppa.
Amado et al. (2020)	Kvantitativt	921 elever 18 lærere	11–17 år	Elevene hadde ett semester med danseundervisning, 2 ganger i uka i 55 minutter	Autonomistøttende lærerstil med fokus på tilfredsstillelse av grunnleggende psykologiske behov. Seminar og støtte timer knyttet til SDT som hadde fokus på viktighetene av autonomi, kompetanse og tilhørighetsstøtte.	Elevene i eksperimentgruppa økte signifikant i autonomi og tilhørighet sammenlignet med kontrollgruppa. Ingen økning på kompetanse. Eksperimentgruppa økte deres indre og identifiserte motivasjon sammenlignet med kontrollgruppa. Ingen signifikante forskjeller på introjeksjon, ekstern regulering og amotivasjon.
Barkoukis et al. (2021)	Kvantitativt; RCT	256 elever 2 lærere	13,5 år	10 uker	Lærere deltok på 3 seminarer på 1,5 timer i løpet av 2 uker for å bli mer autonomistøttende.	Intervensjonen førte til mer oppfattet autonomistøtte, autonom motivasjon i kroppsøving og på fritiden, men ingen direkte effekter på intensjon om eller mere fysisk aktivitet på fritiden.
Cheon et al. (2019)	Kvantitativt; RCT	2 739 elever 42 lærere	13–18 år	3 md. Fire måletidspunkt.	Autonomistøttende intervensjonsprogram (ASIP)	Å ha lærere som deltok i ASIP førte til mer oppfattet autonomistøtte, bedre behovstilfredsstillelse, mer oppgaveklirna, bedre sosial adferd og akademisk suksess og førte til mindre oppfattet av kontroll fra lærer, mindre behovsfrustrasjon, lavere egoorientering og mindre antisosial a dferd.

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	Forsknings- design	N	Alder	Intervensjons- periode på elever	Fokusområde opplæring	Hovedfunn
Cheon et al. (2018)	Kvantitativt	2 113 elever 32 lærere	15 år	Ett semester med undervisning. To ganger i uka med 55 minutter.	To grupper, 1) ASIP, 2) ASIP + indre mål. Felles for de to gruppene av lærere var en introduksjon av autonomistøttende undervisning og fokus på seks autonomistøttende strategier. Del 2: ASIP – mer utførlig om de seks autonomistøttende strategier. ASIP + indre mål (ferdighetsutvikling, sosial tilhørighet og god helse). De tre anbefalte indre mål i en autonomistøttende lærerstil.	I ASIP bare lærerstil ble elevenes behovstilfredsstillelse og (self concept) selvoppfattet kompetanse økte mens behovsfrustrasjon og problematiske jevnmattdrende forhold fikk nedgang. I gruppa ASIP + indre mål økte alle disse faktorene i enda sterkere grad.
Escriva-Boulley et al. (2018)	Kvantitativt; CRCT	293 elever 15 lærere	8–9 år	Ett års oppfølging av elever. Åtte md. lærerintervensjon. Fire måletidspunkt.	Øke lærernes autonomistøtte. Elevenes MVPA i kroppsøving. Fokus på ulike dimensjoner av autonomistøtte og behovene.	Intervensjonen økte lærernes evne til å være autonomistøttende og økte elevenes MVPA. Økningene mellom gruppene var mindre ved siste måletidspunkt. Både intervensjonsgruppa og kontrollgruppa fikk en håndbok de kunne benytte i undervisningen, men bare intervensjonsgruppa fikk en SDT-basert opplæring.
Fin et al. (2019)	Kvantitativt	61 elever 2 lærere	12–14 år	Elevene hadde kroppsøving to ganger i uka med i 55 minutter. Intervensjonsperiode var i 7 md.	40 timers kurs i autonomistøttende undervisning. Undervisning og diskusjoner i forhold til autonomi støttende lærerstil. Vektlegging av strategier.	Resultatene viste at eksperimentgruppa utviklet høyere score (indekser) på de grunnleggende psykologiske behovene autonomi, kompetanse og tilhørighet. De fikk også høyere score (indekser) på selvbestemt motivasjon og tilfredsstillelse av å delta i kroppsøving sammenlignet med kontrollgruppa.

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	Forskningsdesign	N	Alder	Intervensjonsperiode på elever	Fokusområde opplæring	Hovedfunn
Ha et al. (2019)	Kvantitativt; RCT	667 elever 31 lærere	14,4 år	8 uker	Trening i behovsstøtte og selvrefleksjon for lærere. <i>Fitness dice</i> til bruk i undervisning og bruk av musikk.	Positive intervensjonseffekter på MVPA i kroppsøving. Økning i jenters autonome motivasjon. Intervensjonen mest effektiv for jenter. Gutter rapporterer høyere på behovstilfredsstillelse, autonom motivasjon og er mer aktive i kroppsøving.
Holt et al. (2019)	Kvalitativt; RCT	36 elever	9–10 år og 12–13 år	7 md.	Intervensjon i kroppsøving og aktivitetspause i fag og aktivitet i friminutt. Fokus på behovstilfredsstillelse.	Relasjonsbehovet er viktig for elevenes velbefinnende og dekkning av behovene for kompetanse og autonomi. Viktig med mestringskløma, spesielt for de som ikke er så motivert for fysisk aktivitet på skolen. Noen elever synes det å velge på vegne av en større gruppe kan føles ukomfortabelt.
Leisterer & Paschold (2022)	Kvantitativt	57 elever	14–16 år	20 minutters intervensjonsfase. 17 elever ble gitt høy autonomistøtte, 19 elever lav autonomistøtte og 21 elever med kontrollerende lærerstil.	Effekten av høy autonomistøttende lærer (kognitiv støtte, prosess støtte og organisatorisk støtte), lav autonomistøttende lærer (kognitiv støtte, begrenset prosess og organisatorisk støtte) og kontrollerende lærerstil (begrenset kognitiv, organisatorisk og prosess støtte)	Elever med høy autonomistøtte oppfattet mer autonomi støtte enn de med lav autonomistøtte og kontrollerende lærerstil. En høy autonomistøttende lærerstil hadde den sterkeste effekten på elevenes positive følelser og glede i kroppsøving sammenlignet med de med lav autonomistøtte og kontrollerende lærerstil.
Schneider et al. (2020)	Kvantitativ	380 elever 29 lærere	13–15 år	6 md.	Opplæring – 12 timers treningsprogram gitt av lærerutdannede på autonomistøttende lærerstil. En måned implementeringsfase der lærerne ble instruert i å bruke en autonomistøttende lærerstil.	Intervensjonen ga ingen økning av elevenes økte aktivitet på fritiden. Ved postintervensjon fant de direkte effekter av opplevd autonomi-støtte på autonom motivasjon i kroppsøving og på autonom motivasjon i PE på autonom motivasjon i fritiden.

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Referanse	Forskningsdesign	N	Alder	Intervensjonsperiode på elever	Fokusområde opplæring	Hovedfunn
Sturm et al. (2021)	Kvalitativt og kvantitativt; RCT	507 jenter 13 lærere	9–14 år	16 uker intervensjon med T1 rett etter og T2 etter 12 uker.	48 ferdige økter basert på SDT. 2 timers opplæring på lærere.	Synkende MVPA i begge grupper. Tilfredsstillelse av autonomi predikerte MVPA. Lærerne i intervensjonsgruppa ga mer autonomistøtte.
Tenorio, et al. (2021)	Kvantitativt	611 elever 4 lærere	16,4 år	5 md.	Lærere hadde 4 økter med trening. Hvorfor er fysisk aktivitet viktig, info om behovene, hvordan støtte behovene.	Økt motivasjon hos både lærere og elever etter intervensjonen. Ekstra stor effekt på jenter.
Tilga et al. (2019)	Kvantitativt; RCT	321 elever 28 lærere	11–15 år	9 uker totalt. 4 uker etter opplæring av lærere til T2. T1 en uke før opplæring.	Webbasert program på 4 uker for lærere basert på ASIP. Lære å bli mindre kontrollerende og mer støttende basert på tre dimensjoner av autonomistøtte.	Elevene oppfatter høyere grad av autonomistøtte knyttet til tre dimensjoner. Ingen effekt knyttet til reduksjon av oppfattet kontrollerende opptrreden fra lærerne, bortsett fra ved bruken av trusler. Elevene rapporterte høyere grad av behovstilfredsstillelse etter intervensjonen og lavere frustrasjon av autonomibehovet. Ingen effekt ble funnet knyttet til indre motivasjon.
Ulstad et al. (2018)	Kvantitativt; RCT	461 elever 18 lærere	14 år	3 md. 10 md. mellom T1 og T2	Lære lærere å bli autonomistøttende med fokus på læringsstrategier.	Intervensjonseffekter knyttet til oppfattelse av autonomistøtte, bruk av læringsstrategier og karakterer.

Diskusjon

Intervensjonene lagt frem i resultattabellen kan kategoriserer inn i to grupper: de intervensjonene som bruker en autonomistøttende lærerstil, og de intervensjonene som bruker en autonomistøttende organisering. Intervensjonene knyttet til en autonomistøttende lærerstil går her over to faser. Fase 1 er knyttet til opplæring av kroppsøvingslærere mot en autonomistøttende lærer. Fase 2 omhandler intervensjonene på elevene. Hva det er som kjennetegner intervensjonene i fase 1 (opplæringa av lærer) og fase 2 (intervensjonene på elevene) blir i dette kapittelet diskutert i lys av hvilke resultater intervensjonene fører til for elevene i kroppsøving.

Lærernes opplæringsperiode

Opplæringa og treninga av kroppsøvingslæreren i de ulike intervensjonene har en del fellestrekk. Først får læreren(e) i intervensjonsgruppa en teoretisk innføring i SDT og om hva det vil si å ha en autonomistøttende lærerstil (Amado et al., 2020; Cheon et al., 2018; Fin et al., 2019; Schneider et al., 2020; Ulstad et al., 2018). En prøver her å konkretisere de autonomistøttende strategiene, da for eksempel gjennom eksemplifisering, video og gruppediskusjoner. To av studiene (Cheon et al., 2018; Fin et al., 2019) hadde observasjoner av undervisningen til læreren for å forsikre seg om at de hadde en autonomistøttende lærerstil etter endt kurs. Ulstad et al. (2018) fokuserte på autonomistøtte ved konkret å lære elevene å ta i bruk læringsstrategier.

Flere av intervensjonene (Cheon et al., 2018, 2019; Escriva-Boulley et al., 2018; Tilga et al., 2019; Ulstad et al., 2018) baserer seg på et intervensjonsprogram som kalles ASIP, som er utviklet av Reeve og Cheon (2016). Denne trinnvise handlingsplanen for å hjelpe lærere til å bli mer autonomistøttende overfor elevene har tidligere vist seg å ha positive effekter på endring av læreradfærd. Resultater fra Reeve og Cheons (2016) studie støtter tidligere funn og kan vise til nyutviklede intervensjoner. Tilga et al. (2019), for eksempel, har utviklet ett nettbasert opplæringsprogram som viser til gode resultater. I tillegg henviser flere artikler (Escriva-Boulley et al., 2018; Tilga et al., 2019) til resultater fra en metaanalyse av Su og Reeve (2011) på intervensjoner, som viser hvordan intervensjonsprogrammer effektivt kan hjelpe folk til å lære å støtte andres autonomi. Som undersøkt av Reeve og Cheon (2016), viser det seg at lærere blir mer autonomistøttende når de blir fortalt hvor enkelt det kan være å bli mer støttende gjennom å legge

vekt på dette i de tilrettelagte intervensjonene (Escriva-Boulley et al., 2018). Basert på forskningen vist til i dette avsnittet vil en viktig del av intervensjonen være å få frem at det er enkle grep som skal til for å endre praksis og bli mer støttende.

Noen intervensjoner retter søkelyset mot ulike dimensjoner ved det å være autonomistøttende (Escriva-Boulley et al., 2018; Leisterer & Pascold, 2022; Tilga et al., 2019). I klasserommet kan læreren være støttende på ulike måter som kan vise seg i tre ulike dimensjoner: kognitiv støtte, prosess støtte og organisatorisk støtte (Stefanou et al., 2004). Moum (2022) mener at å undersøke disse tre dimensjonene vil gi en bedre forståelse av forholdet mellom lærerens ulike måter å gi autonomistøtte på og elevenes læring og opplevelser i kroppsøving. Undersøkelsen til Leisterer og Pascold (2022) viser at å gi autonomistøtte gjennom disse tre dimensjonene har en positiv effekt på elevenes følelser og glede i kroppsøving (Leisterer & Pascold, 2022). Resultater hos Escriva-Boulley et al. (2018) viser at organisatorisk støtte er noe som øker både i intervensjonsgruppa og i kontrollgruppa siden begge gruppene fikk utdelt en håndbok med tips til organisering av aktiviteter. I forhold til de to andre dimensjonene av autonomistøtte (kognitiv støtte og prosess støtte) finner man bare en positiv endring i intervensjonsgruppa. I tillegg til å legge vekt på autonomistøtte trekker også Tilga et al. (2019) frem å minimere det å være kontrollerende. Det handler ikke bare om grad av støtte, slik en ser i forhold til behovsstøtte versus behovsfrustrasjon, det handler også om å unngå å være kontrollerende. Den nettbaserte intervensjonen til Tilga et al. (2019) viste seg å være delvis vellykket ved at den økte oppfattet autonomistøtte når det gjaldt alle dimensjonene ved autonomistøtte, og den viste til økt behovsstøtte på alle behovene hos elevene. Studien kunne ikke vise til noen endring når det gjaldt mindre kontrollerende opptreden fra lærerne. Det ble heller ikke funnet noen endring i mindre frustrasjon av kompetanse og sosiale relasjoner og elevenes indre motivasjon i kroppsøving (Tilga et al., 2019).

De grunnleggende behovene er også noe som blir vektlagt i intervensjonene på lærerne (Abdulla et al., 2022; Amado et al., 2020; Escriva-Boulley et al., 2018; Holt et al., 2019; Tenório et al., 2021). Disse intervensjonene retter oppmerksomheten mot både det å tilfredsstille de grunnleggende behovene for autonomi, kompetanse og sosiale relasjoner, men også hvordan man skal unngå å frustrere behovene. Resultater fra disse studiene tilsier at det er viktigere å tilfredsstille behov enn å unngå å frustrere.

Effekter av intervensjonene på elevene

Fase 2 omhandler intervensjonen på elevene. Lengden og omfanget på kroppsøvningsundervisninga vil her være viktig. Elevintervensjonene i dette kapitlet (Amado et al., 2020; Chen et al., 2018; Fin et al., 2019; Schneider et al., 2020) har et omfang på fire til syv måneder med en til to 55 minutter lange kroppsøvningstimer per uke. Studien til Leisterer og Pascold (2022) var et eksperiment knyttet til tre ulike former for autonomistøttende undervisning, der intervensjonen hadde en varighet på tjue minutter. Andre intervensjoner kunne ha en varighet på opptil et år (Escriva-Boulley et al., 2018; Ulstad et al., 2018), men med ulikt antall måletidspunkter.

Støtte fra lærer

Elevene oppfattet mer autonomistøtte fra lærer gjennom intervensjonene (Abdulla et al., 2022; Barkoukis et al., 2021; Cheon et al., 2019; Escriva-Boulley et al., 2018; Leisterer & Pascold, 2022; Schneider et al., 2020; Sturm et al., 2021; Tilga et al., 2019; Ulstad et al., 2018). Dette viser at å gi undervisning i autonomistøttende lærerstil har god effekt. Lærerne tar med seg den autonomistøttende lærerstilen til sin undervisning, og dette har en positiv effekt hos eleven. Reviewstudien til Vasconcellos et al. (2020) støtter opp under at intervensjoner basert på SDT er effektive for å øke lærernes bruk av autonomistøtte. Dette ser også ut å gjelde for nyere artikler som presenteres i denne reviewstudien.

Grunnleggende behov

Elevenes tilfredsstillelse på de tre grunnleggende behovene økte gjennom intervensjonene (Cheon et al., 2018; Fin et al., 2019). Dette er også funnet i en tidligere metastudie av Lochbaum og Jean-Noel (2016). I studien til Amado et al. (2020) økte behovstilfredsstillelsen på autonomi og tilhørighet. Her var det ingen økning på kompetansebehovet. Tidligere funn i reviewstudien til Vasconcellos et al. (2020) sier at kompetansebehovet er sterkest assosiert med autonom motivasjon. I studien til Cheon et al. (2018) hadde elevene en nedgang i behovsfrustrasjon. I den kvalitative artikkelen til Holt et al. (2019) ble behovet for sosiale relasjoner trukket frem som spesielt viktig, både for tilfredsstillelse av de to andre behovene, men også for elevenes velbefinnende. Når det gjelder kjønnsforskjeller er det få studier som rapporterer funn på forskjeller mellom kjønn. Den ene studien gjorde en intervensjon bare på jenter (Sturm et al., 2021). Her ble det tilrettelagt i

håp om å tilfredsstillende grunnleggende behovene hos jenter i barneskolen og øke deres aktivitetsnivå i kroppsøving. Intervensjonen viser til ingen endring i hverken behovstfredsstillelse eller aktivitetsnivå. Det Sturm et al. (2021) mener kan ligge bak dette, er at enkelte av lærerne i intervensjonen hadde dårlige relasjoner til enkelte av jentene. Siden behovet for sosiale relasjoner dermed ikke ble dekket, ble heller ikke de andre to behovene tilfredsstilt. Det samme viste Ha et al. (2019) til i sin intervensjon der jenter også rapporterte om større økning på tilfredsstillelse av behovene for autonomi og kompetanse i tillegg til autonom motivasjon. Det som var annerledes i denne intervensjonen, er bruken av musikk og en aktivitets-terning (*fitness dice*).

Kvalitet på motivasjonen

I noen av studiene ble det funnet en økning av elevenes autonome motivasjon i kroppsøving gjennom intervensjonen (Abdulla et al., 2022; Amado et al., 2020; Barkoukis et al., 2021; Fin et al., 2019; Schneider et al., 2020). Tenório et al. (2021) rapporterer om spesielt gode resultater for jenter og motivasjonsreguleringer i intervensjonen. En slik økning har tidligere vist seg å føre til flere positive opplevelser i kroppsøving (Vasconcellos et al., 2020). En studie rapporterte også om økning i lærernes motivasjon etter intervensjonen (Tenorio et al., 2021). Her rapporterte de erfarne lærerne den høyeste autonome motivasjonen både før og etter intervensjonen. Indre motivasjon økte ikke hos Tilga et al. (2019). Dette kan ha noe med en intervensjonsperiode som bare var på ni uker. Studien viste til endringer på støtte fra lærer og behovstfredsstillelse, men ikke på indre motivasjon.

Ulike læringsmål

I en tidligere reviewstudie i kroppsøving konkluderer White et al. (2021) med at det å undervise i tråd med SDT vil kunne forbedre elevenes læringsmål i kroppsøving. Resultater fra vår studie viser til lignende funn, som bedre karakterer og mer bruk av læringsstrategier (Ulstad et al., 2018); mer glede, engasjement og positive følelser (Abdulla et al., 2022; Leisterer & Paschold, 2022), tilfredsstillelse av å delta i kroppsøving (Fin et al., 2019), bedre velbefinnende (Ha et al., 2019; Holt et al., 2019), økt aktivitetsnivå (MVPA) (Escriva-Boulley et al., 2018; Ha et al., 2019), mindre antisosial adferd (Cheon et al., 2019) og bedre sosiale relasjoner mellom elever (Cheon et al., 2018). Noen studier viste også til elever som rapporterte

om økt autonom motivasjon for å være fysisk aktiv på fritiden (Barkoukis et al., 2021; Schneider et al., 2020). Denne økte motivasjonen førte imidlertid ikke til økt intensjon om deltagelse i fysisk aktivitet eller økt fysisk aktivitet på fritiden (Barkoukis et al., 2021; Schneider et al., 2020). Dette er positive resultater der det skapes endring hos elevene som følge av intervensjonene, noe som støtter kroppsøvingsfagets relevans og sentrale verdier. Kroppsøving som et læringsfag med fokus på respekt for hverandre blir ivaretatt ved tilfredsstillende av de grunnleggende behov, og da spesielt behovet for tilhørighet med tanke på å styrke elev–elev-relasjoner. I tillegg finner vi positive resultater ved bruk av læringsstrategier som øker glede og engasjement hos elevene. Dette viser at intervensjonene i denne studien viser til funn knyttet direkte til formålet med kroppsøvingsfaget. Som beskrevet i innledningen inneholder læreplanen i kroppsøving også mål om å motivere elevene til å opprettholde en fysisk aktiv og helsefremmende livsstil etter avslutta skolegang. Faget skal stimulere til livslang bevegelsesglede ut fra egne forutsetninger (Utdanningsdirektoratet, 2020). De autonomistøttende intervensjonene kan se ut til å hjelpe elevene mot å oppnå også dette målet, og vil dermed være viktige å ta i bruk.

Videre forskning

Denne oversikten over forskning på SDT og intervensjoner i kroppsøving viser en omfattende forskningsaktivitet med ulike intervensjoner på ulike variabler, hos ulike aldergrupper i ulike kulturer. Allikevel er det mulig å trekke frem muligheter for forskningsområder innenfor intervensjonsforskning i kroppsøving som bør få mer oppmerksomhet i fremtiden. Spesielt er støtte fra medelever lite undersøkt og kan være et viktig felt å foreta intervensjoner på. Det meste av forskningen er knyttet til barn og ungdommer over 10 år. Det er derfor ønskelig med mer forskning på barn under 10 år for å få en oversikt om SDT-variabler virker på samme måte hos denne aldersgruppa. Kjønn er ikke blitt grundig nok undersøkt innenfor SDT. Det er også ønskelig med flere intervensjonsstudier som undersøker ulike motivasjonelle profiler, og da spesielt for å finne ut hvordan kontrollert motivasjon og amotivasjon fungerer som motiver i kroppsøving. Mer kunnskap om ulike profiler vil også gjøre det mulig å sette inn riktige tiltak og intervensjoner hos elever med ulike profiler. Det å bruke alternative måter å måle på, samt flere kvalitative studier, hadde også vært ønskelig. Flere studier bør også se på hvordan man kan bruke intervensjoner på SDT

til å øke elevenes fysiske form og fysiske aktivitet ikke bare i kroppsøving, men også på fritiden.

Forfatterbiografier

Svein Olav Ulstad er førsteamanuensis ved Fakultet for lærerutdanning og kunst- og kulturfag, Nord universitet. Hans forskningsinteresser er kroppsøving, skole, friluftsliv og motivasjonspsykologi. Av arbeidsoppgaver kan det nevnes at han underviser på grunnfag friluftsliv, har studieprogramansvar på lektorutdanningen og veileder og underviser masterstudenter.

Knut Skjesol er førstelektor ved Fakultet for lærerutdanning og kunst- og kulturfag, Nord universitet. Hans forsknings- og undervisningsområder er motivasjonsteori og fagdidaktikk. Knut er emneansvarlig og undervisningskoordinator på femårig lektorutdanning i kroppsøving- og idrettsfag.

Referanser

- Abdulla, A., Whipp P. R., McSporryan, G. & Teo, T. (2022). An interventional study with the Maldives generalist teachers in primary school physical education: An application of self-determination theory. *PLoS ONE*, *17*(5), Artikkel e0268098. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0268098>
- Amado, D., Molero, P., Villar, F. D., Tapia-Serrano, M. A. & Sanches -Miguel, P. A. (2020). Implementing a teacher-focused intervention in physical education to increase pupils' motivation towards dance at school. *Sustainability*, *12*, 1–13. <https://doi.org/10.3390/su12114550>
- Barkoukis, V., Chatzisarantis, N. & Hagger, M. S. (2021). Effects of a school-based intervention on motivation for out-of-school physical activity participation. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, *92*(3), 477–491. <https://doi.org/10.1080/02701367.2020.1751029>
- Bevans, K., Fitzpatrick, L.-A., Sanchez, B. & Forrest, C. B. (2010). Individual and instructional determinants of student engagement in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, *29*(4), 399–416. <https://doi.org/10.1123/jtpe.29.4.399>
- Brooks, F. & Magnusson, J. (2006). Taking part counts: Adolescents' experiences of the transition from inactivity to active participation in school-based physical education. *Health Education Research*, *21*(6), 872–883. <https://doi.org/10.1093/her/cyl006>
- Cheon, S. H. & Reeve, J. (2013). Do the benefits from autonomy-supportive PE teacher training programs endure? A one-year follow-up investigation. *Psychology of Sport and Exercise*, *14*(4), 508–518. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2013.02.002>
- Cheon, S. H., Reeve, J. & Ntoumanis, N. (2019). An intervention to help teachers establish a prosocial peer climate in physical education. *Learning and Instruction*, *64*, Artikkel 101223. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2019.101223>
- Cheon, S. H., Reeve, J. & Son, Y. G. (2018). Recommending goals and supporting needs: A intervention to help physical education teachers communicate their expectations while supporting students' psychological needs. *Psychology of Sport & Exercise*, *41*, 107–118. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.12.008>

- Escriva-Boulley, G., Tessier, D., Ntumanis, N. & Sarrazin, P. (2018). Need-supportive professional development in elementary school physical education: Effects of a cluster-randomized control trial on teachers' motivating style and student physical activity. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 7(2), 218–234. <http://dx.doi.org/10.1037/spy0000119>
- Fin, G., Moreno-Murcia, Leon, J., Baretta, E. & Junior, R, J. N. (2019). Interpersonal autonomy support style and its consequences in physical education classes. *PLoS ONE*, 14(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216609>
- Ha, A. S., Lonsdale, C., Lubans, D. R. & Ng, J. Y. Y. (2019). Increasing students' activity in physical education: Results of the Self-determined Exercise and Learning For FITness Trial. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 52(3), 696–704. <https://doi.org/10.1249/mss.00000000000002172>
- Hagger, M. S. & Chatzisarantis, N. L. (2016). The trans-contextual model of autonomous motivation in education: Conceptual and empirical issues and meta-analysis. *Review of Educational Research*, 86(2), 1–48. <https://doi.org/10.3102/0034654315585005>
- Holt, A. D., Smedegaard, S., Pawlowski, C. S., Skovgaard, T. & Christiansen, L. B. (2019). Pupils' experiences of autonomy, competence and relatedness in 'Move for Well-being in Schools': A physical activity intervention. *European Physical Education Review*, 25(3) 640–658. <https://doi.org/10.1177/1356336X18758353>
- Jesson, J., Matheson, L. & Lacey, F. M. (2011). *Doing your literature review: Traditional and systematic techniques*. Sage.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg.). Abstrakt forlag.
- Jonskås, K. (2010). *En kunnskapsoversikt over FOU-arbeid innen kroppsøvningsfaget i Norge fra januar 1978–desember 2010*. Norges idrettshøgskole.
- Kirk, D. (2005). Physical education, youth sport and lifelong participation: The importance of early learning experiences. *European Physical Education Review*, 11(3), 239–255. <https://doi.org/10.1177/1356336X05056649>
- Leisterer, S. & Paschold, E. (2022). Increased perceived autonomy-supportive teaching in physical education classes changes students' positive emotional perception compared to controlling teaching. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1015362>
- Lochbaum, M. & Jean-Noel, J. (2016). Perceived autonomy-support instruction and student outcomes in physical education and leisure-time: A meta-analytic review of correlates. *Revista internacional de ciencias del deporte*, 43(12), 29–47. <http://dx.doi.org/10.5232/ricyde2016.04302>
- Mandigo, J., Holt, N., Anderson, A. & Sheppard, J. (2008). Childrens' motivational experiences following autonomy-supportive games lessons. *European Physical Education Review*, 4, 407–425. <http://dx.doi.org/10.1177/1356336X08095673>
- Moum, A. L. M. (2022). *En multidimensjonal tilnærming til opplevd autonomistøtte fra lærer, og dets forhold til psykologiske behov og emosjoner i kroppsøving* [Masteroppgave]. Nord universitet.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J., Akl, E., Brennan, S., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J., Hróbjartsson, A., Lalu, M., Li, T., Loder, E., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L., Stewart, L. ... McKenzie, J. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372. <https://doi.org/10.1136/bmj.n160>
- Reeve, J. M. & Cheon, S. H. (2016). Teachers become more autonomy supportive after they believe it is easy to do. *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 178–189. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.08.001>
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S. & Barch, J. (2004). Enhancing high school students' engagement by increasing their teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion*, 28, 147–169. <https://doi.org/10.1023/B:MOEM.0000032312.95499.6f>

- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2006). Self-regulation and the problem of human autonomy: Does psychology need choice, self-determination, and will? *Personality*, 6, 1557–1586. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2006.00420.x>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. The Guilford Press.
- Schneider, J., Polet, J., Hassandra, M., Lintunen, T., Laukkanen, A., Hankonen, N. & Hagger, M. S. (2020). Testing a physical education-delivered autonomy supportive intervention to promote leisure-time physical activity in lower secondary school students: The PETALS trial. *BMC Public Health*, 20, 1–19. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09518-3>
- Stefanou, C. R., Perencevich, K. C., DiCintio, M. & Turner, J. C. (2004). Supporting autonomy in the classroom: Ways teachers encourage student decision making and ownership. *Educational Psychologist*, 39(2), 97–110.
- Sturm, D. J., Bachner, J., Renninger, D., Haug, S. & Demetriou, Y. (2021). A cluster randomized trial to evaluate need-supportive teaching in physical education on physical activity of sixth-grade girls: A mixed method study. *Psychology of Sport & Exercise*, 54. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.101902>
- Støren, I. (2013). *Bare søk! Praktisk veiledning i å gjennomføre litteraturstudie* (2. utg.). Cappelen Damm Akademisk.
- Su, Y. L. & Reeve, J. (2011). A meta-analysis of the effectiveness of intervention programs designed to support autonomy. *Educational Psychology Review*, 23, 159–188. <http://dx.doi.org/10.1007/s10648-010-9142-7>
- Sun, H. & Chen, A. (2010). An examination of sixth graders' self-determined motivation and learning in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 29(3), 262–277. <https://doi.org/10.1123/jtpe.29.3.262>
- Tenório, M. C. M., Tassitano, R. M., Weaver, R. G. & Lima, M. D. C. (2021). Effects of a teacher training intervention on teachers' and students' motivation to physical education class. *Journal of Physical Education*, 32. <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v32i1.3208>
- Thomas, J. R., Nelson, J. K. & Silverman, S. J. (2015). *Research methods in physical activity* (7. utg.). Human Kinetics.
- Thrane, C. (2018). *Kvantitativ metode. En praktisk tilnærming*. Cappelen Damm Akademisk.
- Tilga, H., Hein, V. & Koka, A. (2019). Effects of a web-based intervention for PE teachers on students' perceptions of teacher behaviors, psychological needs, and intrinsic motivation. *Perceptual and Motor Skills*, 126(3) 559–580. <https://doi.org/10.1177/0031512519840150>
- Ulstad, S. O., Halvari, H., Sørebo, Ø. & Deci, E. L. (2018). Motivational predictors of learning strategies, participation, exertion, and performance in physical education: A randomized controlled trial. *Motivation and Emotion*, 42(4), 497–512. <https://doi.org/10.1007/s11031-018-9694-2>
- Utdanningsdirektoratet. (2020). *Læreplan i kroppsøving* (KRO01-05). <https://www.udir.no/lk20/kro01-05/om-faget/kjerneelementer>
- Van den Berghe, L., Vansteenkiste, M., Cardon, G., Kirk, D. & Haerens, L. (2014). Research on self-determination in physical education: Key findings and proposals for future research. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 19(1), 97–121. <https://doi.org/10.1080/17408989.2012.732563>
- Vasconcellos, D., Parker, P. D., Hilland, T., Cinelli, R., Owen, K. B., Kapsal, N., Lee, J., Antczak, D., Ntoumanis, N., Ryan, R. M. & Lonsdale, C. (2020). Self-determination theory applied to physical education: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 112(7), 1444–1469. <https://doi.org/10.1037/edu0000420>
- White, R. L., Bennie, A., Vasconcellos, D., Cinelli, R., Hilland, T., Owen, K. B. & Lonsdale, C. (2021). Self-determination theory in physical education: A systematic review of qualitative studies *Teaching and Teacher Education*, 99, Artikkel 103247. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103247>
- Wright, M. T., Patterson, D. L. & Cardinal, B. J. (2000). Increasing children's physical activity. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 71(1), 26–29. <https://doi.org/10.1080/07303084.2000.10605981>

KAPITTEL 11

En kartleggingsoversikt av SDT-forskning på eliteidrett i Norge

Frank Eirik Abrahamsen Norges idrettshøgskole

Marte Bentzen Norges idrettshøgskole

Abstract: Our review of research on self-determination theory (SDT) and elite sports in Norway reveals a Norwegian sports landscape that largely aligns with the recommendations from SDT. A distinctive feature of Norway is its egalitarian approach to leadership, which profoundly shapes the collaboration between the coach and athlete. This approach positions Norway ahead of many other countries in satisfying the needs of both parties as described in the theory, namely supporting competence, autonomy, and relatedness. However, variations are also observed within Norway. Our review includes studies with samples from high school athletes/coaches onwards, ultimately incorporating 25 studies in this scoping review. We have opted to present the findings in three groups: (1) young athletes, (2) adult athletes, and (3) coaches. Generally, the findings support the assumptions of SDT, wherein need satisfaction is associated with positive qualities in sports, and less autonomous motivational qualities correlate with negative elements. The review indicates a need for more longitudinal studies in the future. Given that elite sports, by definition, yield fewer research participants, it is recommended that more qualitative studies are conducted that can capture changes in athletes and coaches over time. Comparative studies within different environments in Norway and from other countries could also prove beneficial. In the interim, the recommendation is to learn from elite sports environments that already adhere well to the theory's recommendations.

Keywords: SDT, elite sport, Norway, athletes, coaches

Introduksjon

Norge får internasjonal anerkjennelse for sine resultater i internasjonal eliteidrett (f.eks. Britton, 2018; Culpepper, 2018; Gregory & Gangneung, 2018; Wolken, 2018). Vi er et lite land som høster medaljer i mange idretter – ikke bare vinteridretter. Vi har etter hvert også fått internasjonalt gode fotballspillere, golfere og tennisspillere, for å nevne noe. Den norske idrettsmodellen har blitt pekt på som en av grunnene til disse resultatene (se neste avsnitt). Litt forskning på serievinnende norske trenere og landslag er gjennomført (f.eks. Chroni et al., 2016; Hansen et al., 2021; Skille et al., 2020). Andre momenter som trekkes frem er lederkultur, hvor medbestemmelse, aktiv deltakelse og utviklingsfokus er nedfelt i retningslinjene til Norges Idrettsforbund (NIF) (f.eks. Hansen et al., 2021). Dette speiler sentrale anbefalinger i selvbestemmelsesteorien (*self-determination theory*; SDT) for å skape miljøer for god motivasjon, prestasjon og velvære. Forskning på eliteidrett ved bruk av SDT (f.eks. Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2000a, 2000c) i Norge vil være utgangspunktet for dette kapitlet. Eliteidrett blir her operasjonalisert som de som konkurrerer på internasjonalt og/eller nasjonalt nivå (se Swann et al., 2015, for en oversikt).

I NIFs formål står det at det skal jobbes for at alle kan drive med idrett basert på egne ønsker og behov og ikke bli forskjellsbehandlet (Norges Idrettsforbund, 2024a). Norsk idrett har visjonen «idrettsglede for alle» også i olympisk idrett. Flere har pekt på forskjeller imellom norsk og internasjonal eliteidrett i en slik sammenheng, hvor det særlig legges vekt på en mer egalitær tilnærming til ledelse og trenergjerning i Norge (f.eks. Arnesen & Lundahl, 2006; Ronglan, 2015). Tilnærmingen er også politisk begrunnet gjennom økonomisk støtte til eliteidretten fra regjeringen (Meld. St. 26 (2011–2012)), hvor det å etablere identitet og impuls til «positiv prestasjonskultur» er sentralt. Visjonen idrettsglede gjennomsyrrer gangen fra barneidrett til breddeidrett og toppidrett. Derfor begrunner toppidrettssjef Tore Øvrebø ofte Norges OL-suksess med den norske modellen og vår organisering av barneidrett (f.eks. International Olympic Committee, 2022; Waldie, 2022). Et eksempel på denne kulturforskjellen fra Norge til andre store/suksessfulle internasjonale idrettsnasjoner har blitt påpekt tidligere, her gjennom ordene til en trener:

Norway's culture is focused more on personality more than on top results as other countries are. That is my feeling. Especially in the federation, there is a very big support, I get positive response on my ideas concerning developing personalities. (Abrahamsen & Chroni, 2021, s. 60–61)

Treneren indikerer at fokuset i norsk eliteidrett handler både om utvikling av mennesket og om resultater (se f.eks. Chroni et al., 2016; Hansen et al., 2021). Det forskes både på eliteutøvere og støtteapparat, selv om flest studier har undersøkt eliteutøverne. Kjennetegn på eliteutøvere, sammenlignet med lavere nivå, er regulering av psykologiske ferdigheter og bruk av psykologiske teknikker (se Zakrajsek et al., 2019, for en oversikt). Selv om Zakrajsek et al. (2019) peker på metodiske mangler i deler av forskningen, gjengir de noen fellestrekk, som at der eliteidrettsutøvere i større grad har høy selvtillit, engasjement, fokus og refokusering, og emosjonell kontroll. De bruker også mentale teknikker oftere og mer effektivt.

I tillegg til forskning på utøverne, forskes det også på utøvernes støtteapparat, med trenere som en fremhevet yrkesgruppe. Trenerne står litt mer i bakgrunnen i forhold til synlige prestasjoner, men de er essensielle aktører de også. Allerede i 1926 anerkjente Coleman Griffith trenerens rolle for utøvernes progresjon og utvikling (Griffith, 1926). Jowett og Arthurs (2019) litteraturgjennomgang på konkluderer med at effektiv trenergjerning bygger på samarbeidet mellom treneren og utøveren(e). Dette forholdet er viktig for coachingens effektivitet for utøvernes progresjon og prestasjon. Kjennetegn ved elitetrenerne er deres dedikasjon for jobben sin, og at de anser yrket som en del av sine liv og sin identitet (Abrahamsen & Chroni, 2021; Bentzen et al., 2017; Mallett & Lara-Bercial, 2016; Raedeke et al., 2004). Yrkets egenart krever mye tid og energi i jobben, med tung reisebelastning og tilgjengelighet langt utenfor normert arbeidstid (Bentzen et al., 2016b; Norris et al., 2017; Olusoga et al., 2019).

Samlet er derfor motivasjonsforskning i toppidrett for utøvere og trenere velkomment (f.eks. Menting et al., 2019; Pensgaard et al., 2019). Både den norske idrettsmodellen og idrettsforskning tyder på at norsk eliteidrett følger flere sentrale teser i SDT, som vektlegging av å skape vel fungerende mennesker gjennom idretten og en ustrakt grad av autonomi i treningsarbeidet som to tydelige eksempler. Men, det finnes per i dag ingen systematiserte oversiktsstudier av forskningen innen eliteidrett fra Norge. Dette kapittelet tar dermed sikte på å spesifikt å svare på følgende

forskningsspørsmål: Hva karakteriserer funnene fra studier gjort på SDT innen norsk eliteidrett som omhandler utøvere og trenere?

Miniteorier innen SDT representert i norsk forskning på toppidrett

Motivasjon er viktig på vei til og i toppidrett – både for utøvere (f.eks. Bailey et al., 2013; Côté et al., 2020; Gould & Walker, 2019) og trenere (f.eks. Abrahamsen & Chroni, 2021; McLean & Mallett, 2011). Det kreves mye innsats i form av tid, trening og evne til å takle utfordringer for både å nå et elitenivå, samt å holde seg på dette nivået. Å bevare den gode motivasjonen over tid kan være krevende. Støtteapparat kan falle for fristelsen for å bruke ytre belønning for å påvirke utøvernes innsats og oppførsel underveis. Utøvere kan naturligvis bli motivert av ytre belønninger som premiesystemer, vurderinger eller andres meninger, men denne tilnærmingen kan også by på visse utfordringer.

Indre motivasjon, som stammer fra personlige interesser og verdier, er en drivkraft som skaper innsats uten behov for ytre påvirkning. Dette kan dyrke lidenskap og kreativitet – essensielle elementer for å trives på elitenivå. Prestasjonsmiljøer kan enten fremme eller begrense idrettsutøveres engasjement og psykologiske utvikling – slik samspillet mellom individ og miljø beskrives å legge grunnlaget for våre handlinger, opplevelser og personlige vekst i SDT. Særlig har noen av miniteoriene i SDT vært sentrale for forskningen på eliteidrett i Norge, både direkte og indirekte. Siden boken (se Halvari & Olafsen, kapittel 1) beskriver disse i detalj, vil vi bare kort nevne miniteoriene under: kognitiv evalueringsteori (*cognitive evaluation theory*, CET), organismisk integrasjonsteori (*organismic integration theory*, OIT), kausalitetsorienteringsteori (*causality orientation theory*, COT), grunnleggende psykologiske behov (*basic psychological needs theory*, BPNT), målteori (*goal orientation theory*, CGT) og relasjonell motivasjonsteori (*relationships motivation theory*, RMT).

Kognitiv evalueringsteori (CET)

CET var den første miniteorien i SDT (Reeve, 2023) og handler om indre motivasjon, altså motivasjon i en aktivitet for sin egen skyld. Dette kan være å drive med idrett fordi aktiviteten er gøy: En liker og finner glede i å holde på med denne idretten. Siden CET-forskningen startet på 1980-tallet har en undersøkt

virkingen av ytre belønning og bruk av kontroll mennesker i mellom (f.eks. en autoritær vs. en samarbeidende trener), samt hvordan dette kan påvirke den indre motivasjonen – både positivt og negativt. Som nevnt handler indre motivasjon om individets iboende interesse og glede knyttet til en aktivitet. Når opplevelsen av autonomi og kompetanse er til stede, styrkes den indre motivasjonen. Derfor er psykologiske behov også relevant i COT (Reeve, 2023).

Autonomi innebærer valgfrihet og egen kontroll i utførelsen av oppgaver, mens kompetanse eksempelvis er knyttet til opplevelsen av å mestre komplekse utfordringer. En trener som tilrettelegger for eierskap i øvelser og tilbakemeldinger som oppleves som kompetanseinformasjon kan skape større grad av indre motivasjon hos sine utøvere enn trenere som bestemmer alt og i hovedsak gir negative tilbakemeldinger. Som nevnt tidligere er den norske idrettsvisjonen «idrettsglede for alle» i tråd med indre motivasjon. Trenergjerningen skal også være verdibasert og holistisk, og utøvere skal ha stor grad av medbestemmelse (se Norges Idrettsforbund, 2024b).

Organismisk integrasjonsteori (OIT)

OIT utforsker drivkreftene bak vår tilbøyelighet til å omfavne mål og tradisjoner som er verdsatt av de rundt oss – som familie, venner eller samfunnet. Vår naturlige søken mot vekst, læring og selvutvikling står sentralt, og internalisering er en integrert del av denne prosessen. For eksempel er langrenn en betydningsfull del av livet til mange nordmenn og kan være et symbol på kulturell arv. Internalisering omhandler transformasjonen av en aktivitet fra å være uinteressant til å bli betydningsfull.

Aktiviteter som utøvere engasjerer seg i av eksterne årsaker er kjent som instrumentelle, men i henhold til OIT varierer graden av autonomi også innenfor ytre motivasjon. Sosiale påvirkningsprosesser kan enten styrke eller svekke det autonome engasjementet.

En idrettsutøver som deltar i en idrett primært på grunn av ytre press (fra trener eller foreldre) eller belønninger (premier og bonus) sies å ha en kontrollert form for motivasjon, som vil si at belønningen og/eller straffen delegeres av andre. En utøver som er indre motivert, finner glede i selve aktiviteten og ser på trening og konkurranse som personlig meningsfylt og i samsvar med egne verdier og interesser.

Som nevnt innledningsvis argumenterer vi og andre (f.eks. Arnesen & Lundahl, 2006; Ronglan, 2015) at norsk eliteidrett typisk har en samarbeidende tilnærming mellom utøver og trener, som gir grobunn for

mer autonom motivasjon. Innenfor OIT identifiseres fire former for ytre motivasjon, kjent som motivasjonsregulering: ekstern regulering, introjeksjonsregulering, identifisert regulering og integrert regulering (Ryan & Deci, 2000b). Det er vanlig å presentere regulering på et kontinuum (se f.eks. Ryan & Deci, 2000b), hvor de fire ytre motivasjonsreguleringene er presentert mellom indre motivasjon og amotivasjon. Samarbeidet mellom utøver og trener påvirker også hva slags forventninger til autonomistøtte utøvere kan utvikle over tid og tar oss over i COT. Identifisert og integrert regulering regnes som autonom motivasjon, hvor eksempelvis identifisert regulering er når en utøver synes en øvelse er nyttig, selv om den ikke nødvendigvis er gøy. Det betyr at en trener som forklarer hensikten med øvelser til utøvere kan skape økt kunnskap og mestring, og ikke minst underbygge utøverens behov for autonomi.

Kausalitetsorienteringsteori (COT)

COT analyserer og kategoriserer tre distinkte former for kausalitetsorienteringer: autonomiorientering, der individer handler basert på interesse og verdsettelse av hendelser; kontrollorientering, som fokuserer på belønninger, prestasjoner og ekstern godkjenning; og til slutt, den upersonlige eller amotiverte orientering, kjennetegnet av en frykt for utilstrekkelighet og manglende kompetanse. En persons kausalitetsorientering kan sees på som en mer grunnleggende og stabil grunnholdning til hvordan hen forholder seg til ulike aktiviteter i hverdagen sin.

Utøvere som konsekvent blir utsatt for kontrollerende miljøer kan utvikle en kontrollorientering. Som en konsekvens kan de oppfatte nye miljøer som kontrollerende, selv når disse er relativt autonomistøttende (se Ryan & Deci, 2017). Utøvere som har opplevd å bli styrt av trenere i ungdomsårene kan forvente at nye idrettsmiljøer skal være lignende, mens utøvere som har opplevd autonomi kan oppleve mindre autonomistøtte som krevende. Eksempelvis kan profftilværelsen i utlandet være annerledes enn spilleren er vant med. Trenere som selv har opplevd kontrollerende trenere kan ta med seg væremåten inn i egen trenergjerning. Deci og Ryan (2017, s. 217) forklarer at personer som har mye autonomiorientering har større mulighet for å være selvregulerte.

Grunnleggende psykologiske behov (BPNT)

BPNT går i dybden på tre grunnleggende psykologiske behov som påvirker menneskelig motivasjon og velvære: kompetanse, autonomi og tilhørighet.

Kompetanse handler om behovet for å erfare effektivitet og dyktighet i ens bestrebelser. Gjennom fullføring av oppgaver og mestring, kan utøverens selvtillit styrkes og innsats vedvare. Dette skaper utvikling over tid. *Autonomi* handler om selvledelse og kapasitet til å fatte beslutninger i samsvar med egne verdier og interesser. Når autonomibehovet tilfredsstilles, vil utøverne føle styring over egne handlinger, noe som kan gi økt indre motivasjon og engasjement. *Tilhørighet* handler om behovet for sosial tilknytning og meningsfulle relasjoner med andre. Å tilfredsstille tilhørighet kan fremme tilknytning, empati og samarbeid, og bidra til velvære og opplevelsen av et støttende miljø.

Kort fortalt beskriver BPNT at når disse behovene er dekket, er det mer sannsynlig å oppleve optimal funksjon, forbedret psykologisk helse og høyere livskvalitet. Motsatt, når disse behovene hindres, kan redusert kvalitet på motivasjon, dårligere velvære og til og med psykiske plager være noen av konsekvensene (se Ryan & Deci, 2017).

Målteori (GCT)

GCT handler om sammenhengen mellom menneskers mål og ambisjoner og koblingen dette har til deres velvære (Bradshaw, 2023). Indre og ytre mål er tenkt å ha ulik påvirkning på personlig vekst. Ytre mål og ambisjoner, for eksempel rikdom og berømmelse, vil ikke tilfredsstille psykologiske behov på samme måte som indre mål og ambisjoner, for eksempel utvikling og gode relasjoner. Rikdom og berømmelse understøtter ikke psykologiske behov direkte, og kan noen ganger ødelegge behovstilfredsstillelse, ifølge Bradshaw (2023).

En utøver som søker rikdom og berømmelse som sine primære mål vil dermed være i risiko for å svekke sine egen velferd på lang sikt. I tråd med de andre miniteoriene er sosial påvirkning en faktor for hvilke typer mål og ambisjoner en utøver vil utvikle over tid. Foreldre, trenere og medier som er opptatt av synlige resultater og belønning vil potensielt påvirke utøvere til å verdsette dette mer, enn miljøer som fremmer viktigheten av indre motiver – slik som «idretts glede for alle» betegner.

Relasjonell motivasjonsteori (RMT)

Den sjette og siste miniteorien, RMT, handler ifølge Ryan og Deci (2017) om at autonomi og tilhørighet ikke er motsetninger. De er derimot forbundet og påvirker hverandre. Nære og personlige relasjoner, for eksempel

gode venner, og gruppetilhørighet er en sentral del behovet for tilhørighet (se også BPNT over). RMT er opptatt av slike gode relasjoner, og skisserer at dette ikke bare er noe vi ønsker, men også trenger for å oppleve velvære og være tilpasningsdyktige.

Gode kvaliteter på samarbeid mellom trener og utøver i toppidrett er eksempler på dette. Det er også en fordel om dette oppleves som en nyttig og god relasjon begge veier. Knee og Browne (2023) skriver blant annet at opplevd gjensidighet i relasjonen også kan underbygge autonomifølelsen hos begge parter, noe som vil kunne være en fordel i toppidrett. En antakelse er at det blir lettere å kommunisere uenighet og avklare misforståelser om en er trygge på hverandre. Dermed kan trener og utøver ta opp utfordringer tidlig og stole på at avtaler blir fulgt. I tillegg vil en lettere kunne stole på at også den andre parten følger opp avtaler underveis.

Miniteoriene og denne oversiktsstudien

I tidligere forskning har alle teorier blitt benyttet, men i ulik grad. Koestner og Levine (2023) kaller COT «den glemte teorien» fordi mye av forskningen stoppet opp, mens GCT og RMT er relativt nye. Det betyr at mye av forskningen som er gjort, også i idrett, har vært mer sentrert rundt CET, OIT og BPNT. Dette gjelder også forskningen på norsk eliteidrett, som ble klart i gjennomgangen til dette kapittelet, hvor vi ønsket svar på hva som karakteriserer funnene fra studier gjort på SDT innen norsk eliteidrett med utøvere og trenere.

Metode

Det finnes mange ulike former for litteraturstudier med ulike kvaliteter når det gjelder systematisering av forskning (Granth & Booth, 2009). Metoden som benyttes må bestemmes av feltets egenart, hvor mye forskning som foreligger og hvordan den eksisterende litteraturen skal systematiseres. Forfatterne av dette kapittelet har god kjennskap til forskningsmiljøet innenfor SDT og eliteidrett i Norge, og visste dermed om den eksisterende litteraturen på feltet. Forskningen har spredning både i hvilke deler av SDT som er undersøkt og er fordelt på både utøvere og trenere.

Valget ble derfor en kartleggingsoversikt (*scoping review*) for denne studien. Kartleggingsoversikt er egnet når forskningen vil gjøre en preliminær vurdering av størrelse, spredning og innhold på et eksisterende felt

(Arksey & O'Malley, 2005; Grant & Booth, 2009). Kartleggingsoversikter skaper gjerne bred oversikt over funn, uavhengig av studiekvalitet, og er nyttige når man undersøker områder for å avklare sentrale begreper og identifisere hull i litteraturen (Tricco et al., 2016, s. 2).

Som alle typer reviews har kartleggingsoversikter noen fordeler og ulemper (se f.eks. Munn et al., 2018; Tricco et al., 2016). Valget er også basert på begrensninger i tid og omfang, men en slik review vil som nevnt kunne gi en god foreløpig vurdering av tilgjengelig forskning (se f.eks., Grant & Booth, 2009). En av svakhetene Grant og Booth nevner er manglende kvalitetsvurdering av inkluderte studier (som her), men også gi forutsetning for systematiske reviews senere (s. 101). Praktiske og tidsmessige begrensninger forhindret innmelding i registre som PROSPERO, noe vi har benyttet tidligere i review-studier (Bartura et al., 2023; Kristensen et al., 2022). Vi fulgte ellers anbefalte metodiske steg i gjennomføringen som beskrevet av Arksey og O'Malley (2005, se s. 22): (1) identifisere forskningsspørsmålet, (2) identifisere relevante studier, (3) velge seleksjonskriterier for inklusjon/eksklusjon, (4) systematisere data og (5) sammenfatte funn av studiene.

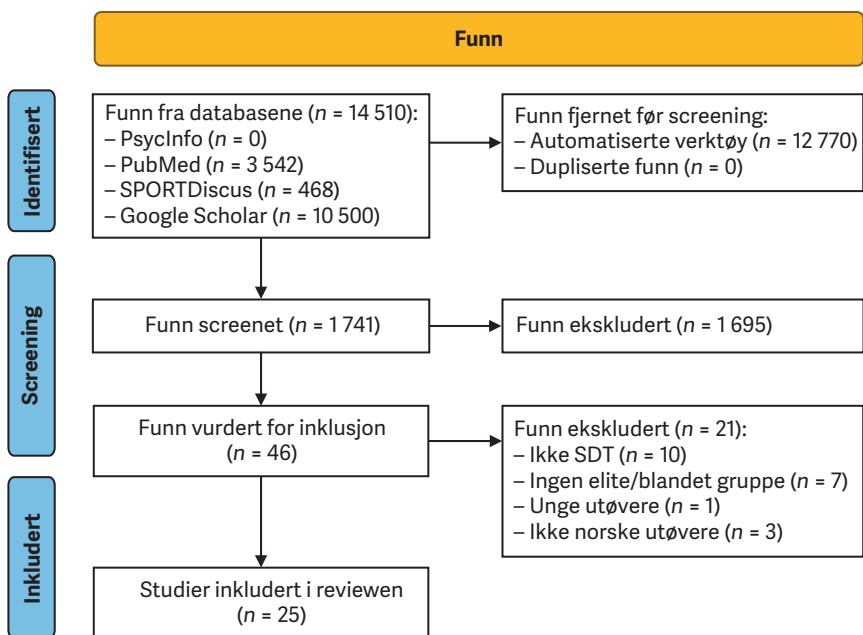
Litteratursøk og seleksjonsprosess

Et systematisk litteratursøk ble gjennomført 5. juni 2023. Vi søkte i følgende databaser: PsycInfo (Ovid), PubMed (NIH), SPORTDiscus (EBSCOhost), og Google Scholar. Boolsk søkestreng var (med tilpasninger til de ulike søkemotorene): [(self-determination theory* OR 'SDT*') AND ('Norway*' OR 'Sweden*' OR 'Denmark*' OR 'Finland*' OR 'Nordic*' OR 'Scandinavia*' AND ('Elite sport' OR 'High level sport'))]. Alle skandinaviske land var i utgangspunktet med i søket for å fange opp alle relevante studier, men vi beholdt kun studier med norske forskningsdeltakere.

Formålet var å gjennomgå litteratur om SDT og eliteidrett i Norge. Empiriske fagfelleverderte studier med SDT som utgangspunkt og inkluderte norske eliteutøvere og/eller elitetrenerer ble inkludert. Toppidrett defineres ulikt (se Swann et al., 2015), men vi operasjonaliserte dette i den norske konteksten som utøver og/eller trenerer som konkurrerer på høyeste nasjonale nivå i Norge eller konkurrerer internasjonalt i sin alderskategori. Vi valgte derfor å inkludere utøvere som går på toppidrettsgymnas (eks. Norges Toppidrettsgymnas (NTG) og Wang Toppidrett), mens utøvere under gymnasalder ble ekskludert (eks. NTG Ung). Studier med avgrenset

utvalg til toppidrett eller eliteidrett er inkludert. Studier der toppidrettsutøvere *kan* inngå har blitt ekskludert, fordi hvilket bidrag hver gruppe har er vanskelig å avgjøre. Vi har søkt studier på engelsk eller skandinavisk språk, alle miniteorier i SDT har vært relevant, og både kvantitative og kvalitative studier er inkludert.

Hovedpunktene i PRISMA-sjekklisten ble fulgt i seleksjonsprosessen (Page et al., 2021). I identifikasjonsfasen identifiserte vi 14 510 ulike studier, hvor flesteparten var uvesentlige (pga. *Norway/Norwegian* som universitets-tilknytning). 1 741 studier gjennomgikk derfor screening (f.eks. manuell kontroll av tittel og sammendrag). 46 studier ble derfor bedømt av begge forfatterne, hvor 21 studier ble ekskludert. To studier ble ekskludert fordi utøverne var amerikanske (Lemyre et al., 2006) og belgiske (De Backer et al., 2011, studie 1). En studie ble fjernet fordi utøverne var i ungdomsskolealder (Erikstad et al., 2018). Elleve studier ble utelukket fordi SDT ikke var en del av det teoretiske og empiriske underlaget, selv om enkelte brukte SDT i diskusjonen (f.eks. Chroni et al., 2019; De Backer et al., 2011, studie 2). Syv studier ble fjernet fordi utøverne ikke var eliteutøvere, og vi gjorde en vurdering på også å fjerne studier som inneholdt både elite og breddeutøvere (f.eks. Jakobsen, 2022; Jordalen & Lemyre, 2015). Vi endte opp med 25 studier til slutt (se figur 1).



Figur 1. Flyttdiagram av søk og funn

Kartlegging av dataene

For å sammenfatte og tolke dataene har vi valgt å sortere funnene (se f.eks. Arksey & O'Malley, 2005) etter målgruppe (utøvere vs. trenere) og diskuterer dette i lys av de brukte miniteoriene fra SDT. Andre inndelinger ble vurdert, som type idretter og bruk av miniteorier, men med få studier og flere idretter (også i samme studier) var det mest hensiktsmessig å dele etter utøvere og trenere. Funnene som er inkludert i de 25 studiene (24 artikler, men Frøyen og Pensgaard (2014) hadde to studier) var i tidsrommet 2007–2022. Ni studier var kvalitative (36 prosent), femten var kvantitative (60 prosent) og én var *mixed-method* (4 prosent). Atten studier undersøkte utøvere (72 prosent) og åtte undersøkte trenere (32 prosent). En studie hadde fokus på både utøvere og trenere (Berntsen & Kristiansen, 2020). Blant disse atten studiene var hele tretten (52 prosent) med unge utøvere i alderen 16–20. Kun fem studier (20 prosent) inkluderte utøvere som var på seniornivå eller allerede hadde lagt opp.

Resultat og diskusjon

En oppsummert resultattabell for de inkluderte studiene, tabell 1, er satt inn etter referansene. På de neste sidene beskriver vi de mest sentrale funnene, og diskuterer disse kort i forhold til SDT og miniteoriene. Vi vil først se på unge utøvere, deretter seniorutøvere og til slutt trenere, før vi har en kort generell avsluttende diskusjon med forslag til videre forskning.

Unge utøvere

Halvparten av studiene var som nevnt med unge utøvere, hvor flesteparten var rekruttert via toppidrettsgymnas/-linjer. Typisk rapporterte studiene uheldige konsekvenser av manglende autonomistøtte og kontrollerende miljøer (f.eks. Haraldsen et al., 2019; Moen et al., 2015). Funnene gir likevel viktige nyanser, eksempelvis i studiene til Jordalen et al. (2016, 2018; Jordalen, Lemyre, Durand-Bush & Ivarsson, 2020). Her illustreres viktigheten av hvordan autonom motivasjon sammen med utøvernes ferdigheter til selvkontroll påvirker utøveres rapportering av mindre grad av utmattelse og utbrenthetssymptomer. I den første studien (Jordalen et al., 2016) viser funnene hvordan motivasjon og selvkontrollskompetanse henger sammen med tendensen til utbrenthet hos unge talenter. Studien fra 2018 påpeker lignende funn, hvor autonom motivasjon kunne se ut

til å være forebygge for negativ utvikling over tid og hvor selvkontroll fungerte som en mediator. I studien fra 2020 konkluderte forfatterne at det å utvikle selvkontrollferdighet og fremme autonom motivasjon er sentralt for utvikling mot elitenivå (Jordalen, Lemyre, Durand-Bush & Ivarsson, 2020).

Berntsen og Kristiansen (2020) og Haraldsen, Abrahamsen et al. (2021) peker på mulige utfordringer med hva miljøet (f.eks. treneren) ønsker versus hva utøveren selv vil. Berntsen og Kristiansen diskuterer eksempelvis hvordan utøverens mål om å ha det gøy kan utfordres av trenerens fokus på utvikling. For noen utøvere kunne diskrepansen svekke behovstilfredsstillelse, engasjement, prestasjon og trivsel. Lignende utfordringer ble nevnt av Haraldsen, Abrahamsen et al. (2021), der uenighet eller manglende samsvar mellom kulturen i miljøet og utøvernes tilnærming kunne øke utfordringer med identitet, suboptimal funksjon og plager. Den vanligste beskrivelsen om utviklingsmiljøene var prestasjonsfokus og profesjonalisering – av enkelte beskrevet som talentfabrikker.

Berntsen et al. (2019) rapporterte at opplevelsen av tilhørighet og autonomistøtte var stabil og høy gjennom året hvor deltakerne gikk på idrettsgymnas, mens opplevelsen av kompetansestøtte ble redusert. Forfatterne peker på betydningen av jevnlig behovsstøtte for utøveres trivsel, der kompetansestøtte muligens trenger ekstra oppmerksomhet fordi det stadig utfordres i toppidrettssammenheng. Gjesdal et al. (2022) rapporterer hvordan skader og sykdom kan påvirke blant annet kompetansefølelsen. De skriver at selv om en opplevd reduksjon i prestasjon kan tilskrives skader eller sykdom, og ikke utøvernes faktiske evner, så kan det påvirke kompetansefølelsen. I tillegg skriver de at reduksjon i behovet for tilhørighet var relatert til skade- og sykdomsfravær, selv om sammenhengen ikke var like stor som for kompetansefølelsen.

SDT peker på hvor viktig behovstilfredsstillelse er for trivsel og langsiktig motivasjon (se Ryan, 2023). Et trekk i forskningen på unge eliteutøvere i Norge er hvordan miljøet påvirker dette, eksempelvis ved skader, manglende resultater eller sprikende motiver mellom utøvere og støtteapparat. Fremtidige studier bør undersøke *hvordan* miljøene tilrettelegger for utøvere og for deres behovstilfredsstillelse under skader, sykdom og annen motgang. Et spørsmål som kan stilles, er om individuelt tilpassede utøverplaner kan være en del av forklaringen på fremgangen i norsk toppidrett.

Voksne utøvere

Funnene med voksne utøvere samsvarte i stor grad med antakelsene i SDT og miniteoriene. Utøvernes autonome motivasjon var hovedsakelig relatert til positive elementer som bedre vitalitet og selvtillit, mens kontrollert motivasjon var relatert til uønskede virkninger. Frøyen og Pensgaard (2014, studie 1) intervjuet utøvere som hadde avsluttet karrieren. De rapporterte at det å bli sett på som et helt menneske, delta i planleggingsprosesser og medbestemmelse i trening var viktig for tilfredsstillende av kompetanse- og tilhørighetsbehovet. Trenerne forsto også at utøverne var mer enn motiverte eliteutøvere – at de også hadde behov for relasjoner og deltakelse utenfor idretten. Trenerens autonomistøtte og forståelse bidro sannsynligvis til balansen i behovstilfredsstillende på tvers av ulike livsområder hos utøverne.

Haraldsen, Nordin-Bates et al. (2020) rapporterte lignende funn blant suksessfulle utøvere i idrett, ballett og klassisk musikk. Utøvere med selvbestemt motivasjon engasjerte seg i egen prestasjonsutvikling på en mer positiv og sunn måte (eks. selvrealisering, flyt, selvtillit og vitalitet). Slike utøvere var også mindre avhengig av miljøet de var en del av, dette potensielt forårsaket av at de hadde mindre grad av kontrollert motivasjon og mer autonomi. Utøvere med mer kontrollert motivasjon rapporterte mer sårbarhet, lavere selvtillit, sterkere tvangsmessig perfektjonisme, angst, og utmattelse.

Konkurranseselementet i idrett kan påvirke motivasjonsreguleringen til utøvere over tid (Jordalen, Lemyre & Durand-Bush, 2020). Forskerne i denne studien rapporterte at indre motivasjon var det som førte utøverne inn i idretten, mens eksterne former for motivasjonsregulering ble vanligere over tid. Motivasjonsendringer førte til endringer i selvregulering, spesielt planlegging og selvkontroll, mer enn selvrefleksjon. Lemyre et al. (2007) rapporterte at selvbestemt motivasjon viste negativ sammenheng med utbrenthetssymptomer, mens overtrening viste positiv sammenheng. Solberg og Halvari (2007) undersøkte autonom målsetting i sammenheng med autonomistøtte, men fant kun en svak korrelasjon mellom disse. Forskerne reflekterte om det kun er en særskilt del av miljøet og behovstøtte en trener kan skape alene. Utøvere som opplevde treneren som autonomistøttende rapporterte også høyere grad av emosjonell velvære. Jordalen og kollegene (Jordalen, Lemyre & Durand-Bush, 2020) fremhever at effektene fra miljøet tar tid i et dynamisk samspill mellom ulike faktorer på veien til å utvikle eliteutøveres prestasjoner.

Det er tydelig at det er vanligere med forskning på yngre eliteutøvere i Norge enn voksne (etablerte). En årsak er at det kanskje er lettere å få tilgang til yngre utøvere, men mange har idrett som yrke i voksen alder. Hvordan behovstilfredsstillelse og miljø er for denne utøvergruppen mangler til dels. Selv om det kan tyde på at mye er bra i norsk toppidrett i forhold til dette, trengs det mer forskning på erfarne utøvere og hvordan miljøet endres (eks. ved trenerbytte) og livshendelser som skader påvirker utøveres motivasjon og velvære.

Trenere

Mange av studiene som er gjort med norske trenere er utført av Bentzen med kolleger, selv om en del av disse også har med trenere fra Sverige (Bentzen, Lemyre & Kenttä, 2016a, b) og en trener fra Danmark (Bentzen, Lemyre & Kenttä, 2014). De gjenstående undersøkelsene var kun basert på norske trenere (Abrahamsen & Chroni, 2021; Bentzen, Lemyre & Kenttä, 2017; Berntsen & Kristiansen, 2019; Berntsen & Kristiansen, 2020; Frøyen & Pensgaard, 2014, studie 2).

I en serie av studier så Bentzen og kollegene (Bentzen, Lemyre & Kenttä, 2014, 2016a, b, 2017) på faktorer som påvirker utmattelse og utbrenthet blant elitetrenere. Studien brukte en kombinasjon av kvantitative og kvalitative metoder for å gi en helhetlig forståelse av utfordringene som trenere står overfor og innvirkning på velvære. I 2014 rapporterte forskerne hvordan fire profesjonelle treneres arbeidsrelaterte krav bidro til utbrenthet. Trenerne i studien opplevde et dårlig tilpasset miljø med stor arbeidsbelastning, manglende lederstøtte og arbeidsrelaterte konflikter, noe som påvirket deres motivasjon negativt. Mer kontrollert motivasjon og undergraving av psykologisk behov økte risikoen for utbrenthet. I 2016a undersøkte forskerne både om elitetrenere opplevde ulike veier mot utmattelse gjennom en konkurransesesong og sammenheng mellom arbeidsbelastning og motivasjonsregulerings påvirkning på utmattelse. Høyere nivåer av arbeidsbelastning og jobb-hjem-konflikt var relatert til økt utmattelse, mens restitusjon og mer autonome motivasjonsreguleringer var relaterte til lavere utmattelsesnivåer. Samme år (2016b) avdekket Bentzen et al. at trenerne opplevde en følelse av utbrenthet og samtidig nedgang i velvære gjennom sesongen. Økt arbeidsbelastning og mindre autonomistøtte var relatert til disse endringene. I den siste studien (2017) undersøkte Bentzen og kollegene hvorfor noen hovedtrenere i elitefotball opplevde ulike

utbrenthetssymptomer i løpet av en sesong. Forskjell i motivasjonsprofil, jobb-hjem-konflikt og muligheten til å restituere bidro til variasjoner i utbrenthetssymptomer. Oppsummert gir disse studiene fra Bentzen et al. verdifull innsikt i samspillet mellom arbeidsbelastning, motivasjon og miljøfaktorer, i forhold til utmattelse, velvære og utbrenthet blant elitetrenerne.

De resterende studiene (Abrahamsen & Chroni, 2021; Berntsen & Kristiansen, 2019; Berntsen & Kristiansen, 2020; Frøyen & Pensgaard, 2014, studie 2) sammenfaller med studiene over. Abrahamsen og Chroni (2021) undersøkte erfaringene til seks suksessfulle OL-trenere i Norge. Dybdeintervjuene understrekte viktigheten av en genuin lidenskap for både sporten og trenergjerningen, mulighet og ønske for kontinuerlig personlig vekst, støtte fra nøkkelpersoner i organisasjonen, balanse mellom kort- og langsiktig forbedring, og prioritering av fysisk og mental helse. Berntsen og Kristiansen (2019) introduserte «Motivation Activation Program in Sports» (MAPS), som lærte trenere hvordan de underbygger behovsstøttende coaching basert på SDT. Artikkelen beskriver MAPS' konseptuelle rammeverk og komponenter, og resultatene viste at MAPS lærte trenere intrapersonlige og mellommenneskelige behovsstøttende ferdigheter. I 2020 utforsket Berntsen og Kristiansen opplevelsen av behovstilfredsstillende atferd både fra utøvere og trenere ved NTG. Som nevnt tidligere ble utøvernes mål om å ha det gøy utfordret av trenerens fokus på utvikling. Denne motsetningen kunne påvirke behovstilfredshet, engasjement, prestasjon og velvære negativt for noen idrettsutøvere. Derfor understreker denne studien viktigheten av å tilpasse trenerens og idrettsutøvers mål. Frøyen og Pensgaard (2014, studie 2) fant at trenerne ville kunne forbedre coachingen og egen trygghet for idrettsutøverne dersom de fikk vite mer om utøvernes tanker, følelser og erfaringer. Utøvere som delte personlig informasjon med trenerne forsto at det hjalp trenerne med å gjøre en bedre jobb, og at det også hjalp til med å oppfylle trenerens behov for tilhørighet. Samtidig var trenerne også opptatt av å bli godt nok kjent med utøverne til å gi dem best mulig hjelp i ulike situasjoner, og på den måten motta anerkjennelse fra utøverne om at jobben de la ned var verdifull. Dette kunne ifølge Frøyen og Pensgaard skape en gjensidig gevinst i form av kompetanse- og relasjonstilfredsstillelse.

Samlet fremhever funnene viktigheten av en behovsstøttende trenergjerning, også for trenere. Det er lett å tenke at utøvere er målgruppen for god motivasjon, men eliteidrett er krevende også for trenere. I starten av en karriere kan trenere muligens føle seg presset til å akseptere en jobb de er ukomfortable med – de har ikke nok tilbud eller utviklet autoritet

til å si nei eller stille krav til jobben (se Holmemo & Abrahamsen, 2018). Longitudinelle kvalitative studier kan være fordelaktig, hvor trenere i starten av en karriere kan gi informasjon om hvordan de håndterer utfordringer underveis, hvordan motivasjonen endres og hva som burde være en del av trenerutdanningen på lengre sikt.

Generell diskusjon

Funnene over støtter langt på vei antakelsene fra SDT. Som nevnt innledningsvis, har det vært gjort lite forskning i senere tid med den «glemte» miniteorien – kognitiv evalueringsteori (COT; Koestner & Levine, 2023) og de nyeste miniteoriene – målteori og relasjonell motivasjonsteori (GCT og MRT). I tråd med dette er det meste av forskningen i Norge relatert til psykologiske behov (BPNT) og motivasjonsreguleringer (OIT) og viser forskjeller på hvordan ulike utøvere og trenere oppfatter egne miljøer. Noen opplever stor grad av behovstilfredsstillelse og mer autonome former for motivasjon og er relatert til positive elementer, slik SDT predikerer (se Ryan, 2023). Miljø preget av kontrollert motivasjon (OIT) og svekking av grunnleggende behov (BPNT) var relatert til uheldige konsekvenser, både hos utøvere og trenere. Forskning på eliteidrett med andre motivasjonsteorier (f.eks. målperspektivteorien) har vært populær i Norge, og en del av denne forskningen kan knyttes til GCT. I studien til Frøyen og Pensgaard (2014) nevnes BPNT, men funnene er veldig overførbare til MRT, selv om ikke MRT nevnes eksplisitt. Fremtidig forskning bør kanskje benytte MRT siden en samarbeidende tilnærming mellom trener og utøver anbefales av Norges Idrettsforbund og MRT viser til den gjensidige nytten av en god relasjon mellom disse.

Selv om enkelte argumenterer for at norsk toppidrett preges av nett-opp større grad av samarbeid mellom trenere og utøvere enn andre land (f.eks. Hansen et al., 2021; Skille et al., 2020), så viste funnene variasjoner også i Norge. Reviewstudier internasjonalt viser også mange likhetstrekk i sammenhengen mellom motivasjonskvalitet og konsekvenser som vi fant (se f.eks. Clancy et al., 2016; Mossman et al., 2022; Standage, 2012). Men, fremgangsmåter, hvilke nyanser, ulemper og forbedringer som er mulig i «beste praksis» i Idretts-Norge er det ønskelig å vite mer om i fremtidig forskning. CET er sjelden brukt direkte i studiene vi har i denne litteraturstudien, men den har stor påvirkning indirekte. Eksempelvis er bruken av belønning for toppidrettsutøvere (f.eks. bonus- og sponsoravtaler) en del

av norsk idrett også, men kanskje ikke i like stor grad som i andre land. Det er også ønskelig å sammenligne komparative eliteidrettsmiljøer i Norge og i andre land, for å utdype slike nyanser.

I denne litteraturstudien virket spesielt følelser av å være fanget i situasjonen og opplevelse av å måtte levere som risikofaktorer – hos både trenere og utøvere. Evnen til å få mer armslag for å være en bedre trener ble diskutert av svært erfarne fotballtrenere i studien til Holmemo og Abrahamsen (2018). Blant annet diskuterte disse trenerne hvordan de med lang erfaring og gode resultater skapte seg politisk handlingsrom i jobber senere i karrieren. Evnen til styre hverdagen mer ble også rapportert av Abrahamsen og Chroni (2021), men dette kan være vanskelig i starten av en karriere. I forskningen til Bentzen et al. kom det frem hvor uheldig et kontrollerende miljø og manglende lederstøtte er for trenere (2014, 2016a, 2016b, 2017). Longitudinell forskning burde undersøke hvordan dette varierer over tid og miljøer for trenere, gjerne kvalitativt for å fange opp hva trenere gjør for å håndtere utfordringene underveis.

Når det oppstår diskrepans mellom hva trenere og utøvere ønsker seg kan utfordringer oppstå (Berntsen & Kristiansen, 2020; Haraldsen, Abrahamsen et al., 2021). Selv om treneren ikke fullt ut skaper hele miljøet utøvere opererer i (f.eks. Solberg & Halvari, 2007) – så kan treneres krav om resultater i jobben føre til et press som ender opp hos utøverne til slutt. Fremtidig forskning kan derfor sammenligne ulike miljøer i norsk toppidrett fra ende til ende i organisasjonen (med sportssjefer og ansatte), via trenere og støtteapparat, og til utøvere – for å se på hvor i organisasjonen behovsstøtte (fra BPNT) begynner og hvilke hindre for psykologiske behov som dukker opp på ulike nivåer. COT kan være relevant for å fange opp hvordan orientering påvirkes over tid i miljøene en er en del av. Vil eksempelvis trenere og utøvere som blir utsatt for kontrollerte miljøer søke lignende miljøer i fremtiden? Komparative studier mellom ulike miljøer innad i Norge og fra andre land kan også være gunstig, fordi mange profesjonelle utøvere opplever å møte mer kontrollerende miljøer i utlandet enn de var vant med fra Norge (f.eks. Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020).

Som nevnt var flere av SDTs miniteorier lite brukt i Norge, selv om de indirekte har relevans for funnene (f.eks. CET, COT og RMT). Som det kommer frem i enkelte av de kvalitative studiene oppleves et nært samarbeid som gunstig (diskutert med BPNT), både av utøvere og trenere (f.eks. Frøyen & Pensgaard, 2014). Som nevnt kan RMT derfor være relevant for

fremtidige studier som undersøker samarbeidet mellom trenere og utøvere, da gode interaksjoner ikke bare er ønskelig, men avgjørende for velvære og tilpasning. Muligens er dette en del av «hemmeligheten» for hvorfor Norge presterer godt internasjonalt i mange idretter?

Forfatterbiografier

Frank Eirik Abrahamsen (ph.d.) er førsteamanuensis ved Institutt for idrett og samfunnsvitenskap, Norges idrettshøgskole. Frank har jobbet med toppidrett, både praktisk og i forskning, de siste 20 årene. Han har publisert på flere temaer som omhandler idrettspsykologi og coaching, spesielt rundt stress, motivasjon og lederskap i toppidrett.

Marte Bentzen (ph.d.) arbeider som førsteamanuensis ved Institutt for idrett og samfunnsvitenskap, Norges idrettshøgskole. En rød tråd som beskriver Bentzens undervisnings- og forskningsinteresse, er hvordan miljømessige betingelser påvirker vedvarende motivasjon, trivsel og prestasjon i kontekster som idrett og paraidrett, rehabilitering og arbeidsliv.

Referanser (merket med * er del av reviewen)

- *Abrahamsen, F. E. & Chroni, S. (2021). Longevity in elite coaching: Motives and maneuvers keeping them in the game. *Roeper Review*, 43(1), 53–66. <https://doi.org/10.1080/02783193.2020.1840466>
- Arksey, H. & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19–32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Arnesen, A. L. & Lundahl, L. (2006). Still social and democratic? Inclusive education policies in the Nordic welfare states. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 50(3), 285–300. <https://doi.org/10.1080/00313830600743316>
- Bailey, R., Cope, E. J. & Pearce, G. (2013). Why do children take part in, and remain involved in sport? A literature review and discussion of implications for sports coaches. *International Journal of Coaching Science*, 7(1).
- Bartura, K., Gorgulu, R., Abrahamsen, F. & Gustafsson, H. (2023). A systematic review of ironic effects of motor task performance under pressure: The past 25 years. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1–40. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2023.2193966>
- *Bentzen, M., Hordvik, M., Stenersen, M. H. & Solstad, B. E. (2021). A longitudinal transitional perspective on why adolescents choose to quit organized sport in Norway. *Psychology of Sport and Exercise*, 56, Artikkel 102015. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.102015>
- *Bentzen, M., Lemyre, P.-N. & Kenttä, G. (2014). The process of burnout among professional sport coaches through the lens of self-determination theory: A qualitative approach. *Sports Coaching Review*, 3(2), 101–116. <https://doi.org/10.1080/21640629.2015.1035050>
- *Bentzen, M., Lemyre, P. N. & Kenttä, G. (2016a). Development of exhaustion for high-performance coaches in association with workload and motivation: A person-centered approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 10–19.

- *Bentzen, M., Lemyre, P.-N. & Kenttä, G. (2016b). Changes in motivation and burnout indices in high-performance coaches over the course of a competitive season. *Journal of Applied Sport Psychology*, 28(1), 28–48. <https://doi.org/10.1080/10413200.2015.1053160>
- *Bentzen, M., Lemyre, N. & Kenttä, G. (2017). A comparison of high-performance football coaches experiencing high- versus low-burnout symptoms across a season of play: Quality of motivation and recovery matters. *International Sport Coaching Journal*, 4(2), 133–146. <https://doi.org/10.1123/iscj.2016-0045>
- *Berntsen, H. & Kristiansen, E. (2020). Perceptions of need-support when «having fun» meets «working hard» mentalities in the elite sport school context. *Sports Coaching Review*, 9(1), 1–23. <https://doi.org/10.1080/21640629.2018.1525862>
- *Berntsen, H., Ivarsson, A. & Kristiansen, E. (2019). Need-supportiveness and athlete well-being: Coaches' competence-support at risk in the elite sport context throughout the season. *Current Issues in Sport Science*, 4, Artikkel 10. https://doi.org/10.15203/CISS_2019.010
- Bradshaw, E. L. (2023). Causes, costs, and caveats: Reflections and future directions for goal contents theory. I R. M. Ryan (Red.), *The Oxford handbook of self-determination theory*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780197600047.013.7>
- Britton, B. (2018, 25. februar). *The secret behind Norway's Winter Olympic success*. CNN. <https://edition.cnn.com/2018/02/24/sport/norway-winter-olympic-success-intl/index.html>
- Chroni, S. A., Abrahamson, F., Skille, E. & Hemmestad, L. (2019). Sport federation officials' practices and national team coaches' stress. *International Sport Coaching Journal*, 6(1), 63–73. <https://doi.org/10.1123/iscj.2017-0086>
- Chroni, S., Abrahamson, F. E. & Hemmestad, L. B. (2016). To be the eye within the storm, I am challenged not stressed. *Journal of Applied Sport Psychology*, 28(3), 257–273. <https://doi.org/10.1080/10413200.2015.1113449>
- Clancy, R. B., Herring, M. P., MacIntyre, T. E. & Campbell, M. J. (2016). A review of competitive sport motivation research. *Psychology of Sport and Exercise*, 27, 232–242. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.09.003>
- Côté, J., Allan, V., Turnnidge, J. & Erickson, K. (2020). Early sport specialization and sampling. I G. Tenenbaum & R. C. Eklund (Red.), *Handbook of sport psychology* (4. utg., s. 578–594). <https://doi.org/10.1002/9781119568124.ch27>
- Culpepper, C. (2018, 9. februar). Every four years, they come from Norway to plunder your gold. *The Washington Post*.
- De Backer, M., Boen, F., Ceux, T., De Cuyper, B., Høigaard, R., Callens, F., Fransen, K. & Broeck, G. V. (2011). Do perceived justice and need support of the coach predict team identification and cohesion? Testing their relative importance among top volleyball and handball players in Belgium and Norway. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(2), 192–201. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2010.09.009>
- Deci, E. & Ryan, R. (2000). The 'what' and 'why' of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/s15327965pli1104_01
- Erikstad, M. K., Martin, L. J., Haugen, T. & Høigaard, R. (2018). Group cohesion, needs satisfaction, and self-regulated learning: A one-year prospective study of elite youth soccer players' perceptions of their club team. *Psychology of Sport and Exercise*, 39, 171–178. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.08.013>
- *Federici, R. A. & Moen, F. (2014). The coach–athlete relationship and self-determination: Assessing an athlete centered scale in sport. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 7(1), 105–118.
- *Frøyen, A. F. & Pensgaard, A. M. (2014). Antecedents of need fulfillment among elite athletes and coaches: A qualitative approach. *International Journal of Applied Sports Sciences*, 26(1), 26–41.
- *Gjesdal, S., Bjørndal, C. T. & Luteberget, L. S. (2022). The relationship between the perception of reduced performance due to injury or illness and basic psychological need satisfaction

- in Norwegian youth elite handball: A cross-lagged panel analysis. *Scandinavian Journal of Sport and Exercise Psychology*, 3, 76–82.
- Gould, D., & Walker, L. (2019). Youth sport: Meeting unique development needs of young athletes for preventing dropout. In APA handbook of sport and exercise psychology, volume 1: Sport psychology, Vol. 1 (pp. 151–177). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000123-009>
- Grant, M. J. & Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, 26(2), 91–108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
- Gregory, S. & Gangneung. (2018, 25. februar). *Norway crushed the competition at the Winter Olympics. Here is the tiny country's secret*. Time. <https://time.com/5168048/norway-olympics-medals-winter-games-skiing/>
- Griffith, C. R. (1926). *The psychology of coaching*. Charles Scribner's Sons.
- Hansen, P. Ø., Chroni, S., Skille, E. Å. & Abrahamsen, F. E. (2021). Leading and organising national teams: Functions of institutional leadership. *Sports Coaching Review*, 1–22. <https://doi.org/10.1080/21640629.2021.1896213>
- *Haraldsen, H. M., Abrahamsen, F. E., Solstad, B. E. & Halvari, H. (2021). Narrative tensions in strained junior elite performers' experiences of becoming elite performers. *Frontiers in Psychology*, 12(1767). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.645098>
- *Haraldsen, H. M., Halvari, H., Solstad, B. E., Abrahamsen, F. E. & Nordin-Bates, S. M. (2019). The role of perfectionism and controlling conditions in Norwegian elite junior performers' motivational processes. *Frontiers in Psychology*, 10, 1366. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01366>
- *Haraldsen, H. M., Ivarsson, A., Solstad, B. E., Abrahamsen, F. E. & Halvari, H. (2021). Composites of perfectionism and inauthenticity in relation to controlled motivation, performance anxiety and exhaustion among elite junior performers. *European Journal of Sport Science*, 21(3), 428–438. <https://doi.org/10.1080/17461391.2020.1763478>
- *Haraldsen, H. M., Nordin-Bates, S. M., Abrahamsen, F. E. & Halvari, H. (2020). Thriving, striving, or just surviving? TD learning conditions, motivational processes and well-being among Norwegian elite performers in music, ballet, and sport. *Roeper Review*, 42(2), 109–125. <https://doi.org/10.1080/02783193.2020.1728796>
- *Haraldsen, H. M., Solstad, B. E., Ivarsson, A., Halvari, H. & Abrahamsen, F. E. (2020). Change in basic need frustration in relation to perfectionism, anxiety, and performance in elite junior performers. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 30(4), 754–765. <https://doi.org/10.1111/sms.13614>
- Holmemo, J. & Abrahamsen, F. E. (2018). Profesjonelle fotballtrenere interaksjon med sine overordnede og assistenter: Bruk av orkestrering og mikropolitisk leseferdighet. I T. Haugen & R. Høigaard (Red.), *Trender i idrettspsykologisk forskning i Skandinavia* (s. 73–102). Cappelen Damm Akademisk.
- International Olympic Committee. (2022). *The secret of Norway's success*. Olympics. <https://olympics.com/en/video/the-secret-of-norway-s-success?uxreference=playlist>
- Jakobsen, A. M. (2022). The relationship between motivation, goal orientation, and perceived autonomy support from the coach in young Norwegian elite hockey players. *Frontiers in Psychology*, 13, Artikkel 811154. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.811154>
- Jordalen, G. & Lemyre, P.-N. (2015). A longitudinal study of motivation and well-being indices in marathon runners. *International Journal of Sport and Exercise Science*, 7(1), 1–11.
- *Jordalen, G., Lemyre, P.-N. & Durand-Bush, N. (2016). Exhaustion experiences in junior athletes: The importance of motivation and self-control competencies. *Frontiers in Psychology*, 7, Artikkel 1867. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01867>
- *Jordalen, G., Lemyre, P.-N. & Durand-Bush, N. (2020). Interplay of motivation and self-regulation throughout the development of elite athletes. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 12(3), 377–391.

- *Jordalen, G., Lemyre, P.-N., Durand-Bush, N. & Ivarsson, A. (2020). The temporal ordering of motivation and self-control: A cross-lagged effects model. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 42(2), 102–113. <https://doi.org/10.1123/jsep.2019-0143>
- *Jordalen, G., Lemyre, P.-N., Solstad, B. E. & Ivarsson, A. (2018). The role of self-control and motivation on exhaustion in youth athletes: A longitudinal perspective. *Frontiers in Psychology*, 9, Artikkel 2449. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02449>
- Jowett, S. & Arthur, C. (2019). Effective coaching: The links between coach leadership and coach-athlete relationship—From theory to research to practice. I M. H. Anshel, T. A. Petrie & J. A. Steinfeldt (Red.), *APA handbook of sport and exercise psychology: Sport psychology* (s. 419–449). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000123-022>
- Knee, C. R. & Browne, L. (2023). Relationships motivation theory. I R. M. Ryan (Red.), *The Oxford handbook of self-determination theory*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780197600047.013.8>
- Koestner, R. & Levine, S. L. (2023). Causality orientations theory: SDT's forgotten mini-theory. I R. M. Ryan (Red.), *The Oxford handbook of self-determination theory*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780197600047.013.6>
- Kristensen, J. Å., Skilbred, A., Abrahamsen, F. E., Ommundsen, Y. & Loland, S. (2022). Performance-enhancing and health-compromising behaviors in youth sports: A systematic mixed-studies review. *Performance Enhancement & Health*, Artikkel 100237. <https://doi.org/10.1016/j.peh.2022.100237>
- *Lemyre, P.-N., Roberts, G. C. & Stray-Gundersen, J. (2007). Motivation, overtraining, and burnout: Can self-determined motivation predict overtraining and burnout in elite athletes? *European Journal of Sport Science*, 7(2), 115–126. <https://doi.org/10.1080/17461390701302607>
- Lemyre, P.-N., Treasure, D. C. & Roberts, G. C. (2006). Influence of variability in motivation and affect on elite athlete burnout susceptibility. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 28(1), 32–48.
- Mallett, C. J. & Lara-Bercial, S. (2016). Serial winning coaches: People, vision, and environment. I M. Raab, P. Wylleman, R. Seiler, A.-M. Elbe & A. Hatzigeorgiadis (Red.), *Sport and exercise psychology research: From theory to practice* (s. 289–322). Elsevier Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-803634-1.00014-5>
- McLean, K. N. & Mallett, C. J. (2011). What motivates the motivators? An examination of sports coaches. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 17(1), 21–35. <http://dx.doi.org/10.1080/17408989.2010.535201>
- Meld. St. 26 (2011–2012). *Den norske idrettsmodellen*. Kultur- og likestillingsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-26-20112012/id684356/>
- Menting, S. G. P., Hendry, D. T., Schiphof-Godart, L., Elferink-Gemser, M. T. & Hettinga, F. J. (2019). Optimal development of youth athletes toward elite athletic performance: How to coach their motivation, plan exercise training, and pace the race. *Frontiers in Sports and Active Living*, 1(14). <https://doi.org/10.3389/fspor.2019.00014>
- *Moen, F., Federici, R. A. & Abrahamsen, F. (2015). Examining possible relationships between self-determination and burnout among junior athletes in sport. *International Journal of Coaching Science*, 9(2), Artikkel 16.
- *Moen, F., Federici, R. A. & Skaalvik, E. M. (2014). Junior athletes' goal orientation, motivation, and emotional and physical exhaustion. *International Journal of Coaching Science*, 8(2), 25–41.
- Mossman, L. H., Slemp, G. R., Lewis, K. J., Colla, R. H. & O'Halloran, P. (2024). Autonomy support in sport and exercise settings: A systematic review and meta-analysis. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 17(1), 540–563. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2022.2031252>
- Munn, Z., Peters, M. D. J., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A. & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a

- systematic or scoping review approach. *BMC Medical Research Methodology*, 18(1), 143. <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0611-x>
- Norges Idrettsforbund (2024a). *Hvem er vi?* Hentet 16. januar 2024 fra <https://www.idrettsforbundet.no/om-nif/hvem-er-vi/>
- Norges Idrettsforbund. (2024b). *Etikk i idretten*. Hentet 16. januar 2024 fra <https://www.idrettsforbundet.no/tema/etisk-og-trygg-idrett/>
- Norris, L. A., Didymus, F. F. & Kaiseler, M. (2017). Stressors, coping, and well-being among sports coaches: A systematic review. *Psychology of Sport and Exercise*, 33, 93–112. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.08.005>
- Olusoga, P., Bentzen, M. & Kenttä, G. (2019). Coach burnout: A scoping review. *International Sport Coaching Journal*, 6(1), 42–62.
- Page, M. J., Moher, D., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L., Stewart, L., Thomas, J., Tricco, A., Welch, V., Whiting, P. & McKenzie, J. E. (2021). PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372. <https://doi.org/10.1136/bmj.n160>
- Pensgaard, A. M., Ivarsson, A., Nilstad, A., Solstad, B. E. & Steffen, K. (2018). Psychosocial stress factors, including the relationship with the coach, and their influence on acute and overuse injury risk in elite female football players. *BMJ Open Sport; Exercise Medicine*, 4(1), Artikkelt e000317. <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2017-000317>
- Raedeke, T. D. (2004). Coach commitment and burnout: A one-year follow-up. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16(4), 333–349. <https://doi.org/10.1080/10413200490517995>
- Reeve, J. (2023). Cognitive evaluation theory: The seedling that keeps self-determination theory growing. I R. M. Ryan (Red.), *The Oxford handbook of self-determination theory*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780197600047.013.3>
- Ronglan, L. T. (2015). Elite sport in Scandinavian welfare states: Legitimacy under pressure? *International Journal of Sport Policy and Politics*, 7(3), 345–363. <https://doi.org/10.1080/19406940.2014.987309>
- Ryan, R. M. (Red.). (2023). *The Oxford handbook of self-determination theory*. Oxford University Press.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000a). The darker and brighter sides of human existence: Basic psychological needs as a unifying concept. *Psychological Inquiry*, 11(4), 319–338. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_03
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000b). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54–67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000c). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. The Guilford Press. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>
- Skille, E. Å., Hansen, P. Ø., Abrahamsen, F. E. & Chroni, S. (2020). National and organizational culture in Norwegian elite sport: The account of national handball head coaches. *Scandinavian Sport Studies Forum*, 11, 93–116.
- *Solberg, P. A. & Halvari, H. (2009). Perceived autonomy support, personal goal content, and emotional well-being among elite athletes: Mediating effects of reasons for goals. *Perceptual and Motor Skills*, 108(3), 721–743. <https://doi.org/10.2466/pms.108.3.721-743>
- Solstad, B. E., Granerud, M., Haraldsen, H. M., Gustafsson, H. & Knight, C. J. (2021). An exploration of reciprocity between female athletes and their coach in elite junior swimming:

- a shared reality theory perspective. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 14(4), 545–563. <https://doi.org/10.1080/2159676X.2021.1941211>
- Standage, M. (2012). Motivation: Self-determination theory and performance in sport. I R. M. Ryan (Red.), *The Oxford handbook of sport and performance psychology*. Oxford University Press.
- Swann, C., Moran, A. & Piggott, D. (2015). Defining elite athletes: Issues in the study of expert performance in sport psychology. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 3–14. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.07.004>
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K., Colquhoun, H., Kastner, M., Levac, D., Ng, C., Sharpe, J. P., Wilson, K., Kenny, M., Warren, R., Wilson, C., Stelfox, H. T. & Straus, S. E. (2016). A scoping review on the conduct and reporting of scoping reviews. *BMC Medical Research Methodology*, 16(1), Artikkel 15. <https://doi.org/10.1186/s12874-016-0116-4>
- Waldie, P. (2022, 24. januar). *Norway's radically different approach to sports helped it climb to the top of the Olympic podium*. The Globe and Mail. <https://www.theglobeandmail.com/sports/olympics/article-norways-radically-different-approach-to-sports-helped-it-climb-to-the/>
- Wolken, D. (2018, 19. februar). Norway is dominating these Winter Olympics with a unique approach to sports. *USA Today*.
- Zakrajsek, R. A., Raabe, J. & Blanton, J. E. (2019). Psychological characteristics of elite athletes. I M. Anshel, T. A. Petrie & J. A. Steinfeldt (Red.), *APA handbook of sport and exercise psychology: Sport psychology* (s. 129–148). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000123-008>

Vedlegg

Tabell 1. Oppsummering av funn fra 24 inkluderte artikler og 25 studier

Antall studier Totalt = 13	Populasjon: Unge utøvere						SDT – variabler studert
	Forfattere	Populasjon	Hvor	Design studie	Metode		
1	Berntsen & Kristiansen (2020)	11 juniorutøvere (16–18 år) og 10 trenere på toppidrettsgymnas Kjønn ikke oppgitt	Norge	Tverrsnitt	Kvalitativt. Individuelle intervju	Utøvere: Grunnleggende psykologiske behov (behovstilfredstillelse) og opplevd behovsstøtte Trenere: Selvpoplevd behovsstøttende treneratferd	
2	Berntsen, Ivarsson & Kristiansen (2019)	102 juniorutøvere (16–18 år) på toppidrettsgymnas Menn, N = 70; Kvinner, N = 32	Norge	Longitudinell	Kvantitativt. Spørreskjema	Opplevd behovsstøtte Grunnleggende psykologiske behov (behovstilfredstillelse)	
3	Gjesdal, Bjørndal & Luteberg (2022)	174 juniorutøvere håndball (15–18 år) fra 5 ulike toppidrettsgymnas Menn, N = 59; Kvinner, N = 115	Norge	Longitudinell	Kvantitativt. Spørreskjema	Grunnleggende psykologiske behov (behovstilfredstillelse)	
4	Haraldsen, Halvari, Solstad, Abrahamsen & Nordin-Bates (2019)	171 elite juniorutøvere (16–19 år) fra toppidrettsgymnas innen idrett og utøvende kunst Menn, N = 84; Kvinner, N = 87	Norge	Tverrsnitt	Kvantitativt. Spørreskjema	Grunnleggende psykologiske behov (behovsfrustrasjon) Kvalitet motivasjon	

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Antall studier Totalt = 13	Populasjon: Unge utøvere						SDT – variabler studert
	Forfattere	Populasjon	Hvor	Design studie	Metode		
5	Haraldsen, Solstad, Ivarsson, Halvari & Abrahamsen (2020)	259 juniorutøvere (16–18 år) på toppidretts gymnastikk innen idrett og utøvende kunst Menn, N = 137; Kvinner, N = 122	Norge	Longitudinell	Kvantitativt. Spørreskjema	Grunnleggende psykologiske behov (behovsfrustrasjon)	
6	Haraldsen, Abrahamsen, Solstad & Halvari (2021)	8 utøvere (16–19 år) innen idrett og utøvende kunst. Kjønn ikke oppgitt	Norge	Tverrsnitt	Kvalitativ metode. Intervju	Grunnleggende psykologiske behov (behovsfrustrasjon)	
7	Haraldsen, Ivarsson, Solstad, Abrahamsen & Halvari (2021)	219 juniorutøvere (16–18 år) på toppidretts gymnastikk innen idrett (individuelle idretter) og utøvende kunst Menn, N = 117; Kvinner, N = 102	Norge	Tverrsnitt	Kvantitativt. Spørreskjema	Kvalitet motivasjon	
8	Jordalen, Lemyre & Durand-Bush (2016)	199 utøvere (16–20 år) innen vinteridrett Menn, N = 123; Kvinner, N = 72 Ukjent, N = 4	Norge	Tverrsnitt	Kvantitativ Spørreskjema	Kvalitet motivasjon	
9	Jordalen, Lemyre, Solstad & Ivarsson (2018)	321 utøvere (16–20 år) innen vinteridrett. Menn, N = 173; Kvinner, N = 98; Ukjent, N = 50	Norge	Longitudinell	Kvantitativ Spørreskjema	Kvalitet motivasjon	

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Antall studier Totalt = 13	Populasjon: Unge utøvere						
	Forfattere	Populasjon	Hvor	Design studie	Metode	SDT – variabler studert	
10	Jordalen, Lemyre, Durand-Bush & Ivarsson (2020)	321 utøvere (16–20 år) innen vinteridrett. Menn, N = 173; Kvinner, N = 98; Ukjent, N = 50	Norge	Longitudinell	Kvantitativ Spørreskjema	Kvalitet motivasjon	
11	Moen & Federici (2014)	382 juniorutøvere (17–20 år) fra 7 ulike toppidrettsgymnas	Norge	Tverrsnitt	Kvantitativ Spørreskjema	Grunnleggende psykologiske behov (behovstilfredstillelse)	
12	Moen, Federici & Skaalvik (2014)	211 juniorutøvere (16–19 år) fra 7 ulike toppidrettsgymnas Menn, N = 123; Kvinner, N = 88	Norge	Tverrsnitt	Kvantitativ Spørreskjema	Kvalitet motivasjon	
13	Moen, Federici & Abrahamsen (2015)	382 juniorutøvere (17–20 år) 7 ulike toppidrettsgymnas Menn, N = 216; Kvinner, N = 166	Norge	Tverrsnitt	Kvantitativ Spørreskjema	Grunnleggende psykologiske behov (behovstilfredstillelse)	

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Antall studier Totalt = 5	Populasjon: Voksne utøvere						Hovedfunn SDT
	Forfattere	Populasjon	Hvor	Design studie	Metode		
1	Frøyen & Pensgaard (2014)	Studie 1: 6 pensjonerte utøvere (5 innen individuelle idretter og 1 innen lagsport) Menn, N = 2; Kvinner, N = 4	Norge	Tversnitt	Kvalitativ; Intervju	Studie 1 (og 2): Grunnleggende psykologiske behov (behovstilfredstillelse og behovsfrustrasjon)	
2	Haraldsen, Nordin-Bates, Abrahamsen & Halvari (2020)	9 deltakere (25–41 år) innen musikk, dans og idrett Menn, N = 4; Kvinner, N = 5	Norge	Tversnitt	Kvalitativ; Intervju	Kvalitet motivasjon	
3	Jordalen, Lemyre & Durand-Bush (2020)	5 landslagsutøvere (23–34 år) innen vinteridrett. Kvinner, N = 5	Norge	Tversnitt	Kvalitativ; Intervju	Kvalitet motivasjon	
4	Lemyre, Roberts & Stray-Gundersen (2007)	141 utøvere (17–32 år) innen vintersport. Kvinner, N = 60; Menn, N = 81	Norge	Tversnitt	Kvantitativ; Spørreskjema	Kvalitet motivasjon	
5	Solberg & Halvari (2009)	95 utøvere (14–44 år) innen friidrett, bryting, taekwondo og vektløfting Kvinner, N = 39 Menn, N = 56	Norge	Tversnitt	Kvantitativ; Spørreskjema	Kvalitet på motivasjon for mål	

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Antall studier Totalt = 8	Populasjon: Trenerere					
	Forfattere	Populasjon	Hvor	Design studie	Metode	Hovedfunn SDT
1	Abrahamson & Chroni (2021)	6 olympiske trenere (34–59 år) innen individuelle idretter (N = 5) og lagidrett (N = 1). Menn, N = 6	Norge	Tverrsnitt	Kvantitativ; Spørreskjema	Motiver
2	Berntsen & Kristiansen (2020)	11 juniorutøvere (16–18 år) og 10 trenere på toppidrettsgymnas Kjønn ikke oppgitt	Norge	Tverrsnitt	Kvalitativ. Individuelle intervju	Utøvere: Grunnleggende psykologiske behov (behovstilfredstillelse) og opplevd behovsstøtte Trenere: Selvopplevd behovsstøttende treneratferd
3	Bentzen, Lemyre & Kenttä (2017)	92 fotballtrenere (25–58 år) i norsk elitefotball. Kvinner, N = 6; Menn, N = 86	Norge	Longitudinell	Kvalitativ/ kvantitativ; Intervju og spørreskjema	Grunnleggende psykologiske behov (behovstilfredstillelse) Kvalitet motivasjon
4	Bentzen, Lemyre & Kenttä (2016) (JASP)	343 trenere (21–70 år) innen ulike sommer og vinteridretter. Kvinner, N = 31; Menn, N = 312	Norge Sverige	Longitudinell	Kvantitativ; Spørreskjema	Opplevd autonomistøtte leder Grunnleggende psykologiske behov (behovstilfredstillelse) Kvalitet motivasjon
5	Bentzen, Lemyre & Kenttä (2016) (PSE)	299 trenere (gjennomsnittsalder 41 år) for utøvere på øverste nivå i Norge og Sverige i individuelle idretter og lagidrett. Kvinner, 8,4 % og Menn, 91,6 %	Norge Sverige	Longitudinell	Kvantitativ; Spørreskjema	Kvalitet motivasjon

(forts.)

Tabell 1. (forts.)

Antall studier Totalt = 8	Populasjon: Trenerne					
	Forfattere	Populasjon	Hvor	Design studie	Metode	Hovedfunn SDT
6	Bentzen, Lemyre & Kenttä (2014)	4 profesjonelle trenere (24–35 år) fra individuelle idretter (N = 3) og lagidrett (N = 1). Menn, N = 4	Danmark Norge	Tversnitt	Kvalitativ; Intervju	Grunnleggende psykologiske behov (behovsfrustrasjon) Kvalitet motivasjon
7	Berntsen & Kristiansen (2019)	10 trenere fra Norges toppidrettsgymnas (NTG) Kjønn og alder ikke oppgitt	Norge	Longitudinell	Kvalitativ; Individuelle intervju	Hvordan trenere lærer om behovsstøttende atferd
8	Frøyen & Pensgaard (2014)	Studie 2: 4 trenere i eliteidrett. Menn, N = 5	Norge	Tversnitt	Kvalitativ; Intervju	Studie 2 (og 1): Grunnleggende psykologiske behov (behovstilfredstillelse og behovsfrustrasjon)

KAPITTEL 12

Selvbestemmelse og motivasjon i scenekunst og scenekunstopplæring

Heidi Marian Haraldsen Kunsthøgskolen i Oslo og Norges Idrettshøgskole

Abstract: Education in performing arts, in dance, theater and musical theater, has a wide range as set in the formal educational system, private schools, in talent development programs and specialized art education. In the professional art field, performing arts represent a broad artistic field. The quality of education and training, the psychosocial environment in which performing artists work, and most importantly, how this influences the performers' experiences, thriving and well-being, are essential. Self-determined motivation is proposed through extensive research in other related domains, as playing an important role for the individual's potential for learning, development, performance, motivation, well-being, health and quality of life. To gain more clarity in the knowledge field and potential applied contributions of self-determination theory, a scoping review was chosen as the methodological approach. Results from the 47 included studies showed several methodological challenges and research gaps related to research design, range of methods, studied population and context. A main finding was that almost all the studies (45) were from the dance context only as the drama and theatre context is almost non-existent in relation to self-determination research. The thematic analysis revealed overall support for the principles within self-determination theory, and mapped out the overall prevalence, contextual differences related to genre, age, gender, and type of stakeholder, and strength and challenges within the performing arts culture in relation to promoting self-determination and facilitating motivation, performance development, creativity, health and well-being. Applied and critical reflections are offered.

Keywords: self-determination theory, motivation, motivational climate, arts education, performing arts, teaching and learning

*Learning to dance gives you the greatest freedom of all:
to express your whole self, the person you are*
(Melissa Hayden, danser i Nordin-Bates, 2023)

Scenekunst omhandler kunstfagene dans, teater og musikkteater og er en viktig del av samfunnets kultursektor. Scenekunsthagene favner vidt og har et stort nedslagsfelt – det spenner fra å være en viktig fritidsarena for barn og unge, målrettet talentutvikling og kunstutdanning, til å representere et bredt kunstfaglig profesjonsfelt. Det ligger lange og stolte opplæringstradisjoner i scenekunsten, fra gammelt av forankret i praksisbaserte læringstradisjoner og mesterlære (Burwell, 2013; Pecun et al., 2013; Román, 2010). Kvaliteten på opplæringen og utdanningene, på de mellommenneskelige relasjonene og på de kunstneriske arbeidsprosessene, setter avtrykk i scenekunstaktørens opplevelser og erfaringer. Selvbestemmelse og motivasjon har generelt vist seg å være vesentlige psykologiske faktorer som påvirker den enkeltes mulighet for læring, utvikling og prestasjon, for motivasjon og trivsel, samt for helse og livskvalitet (Haraldsen, 2019; Ryan & Deci, 2017).

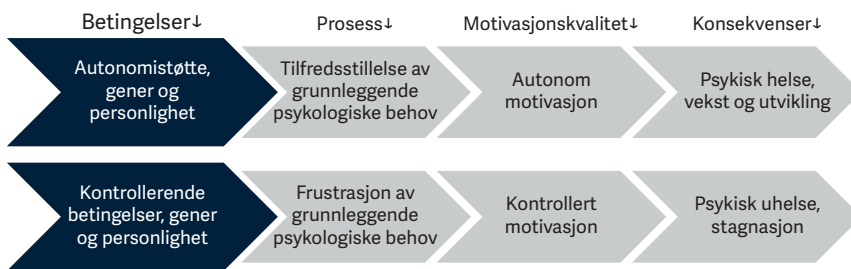
For å få mer klarhet i potensielle muligheter som selvbestemmelsesteorien kan bidra med i scenekunsthagene, vil dette kapittelet sette et forskningsbasert og anvendt søkelys på utøvende scenekunst og scenekunstopplæring i lys av selvbestemmelsesteori. I kapittelet vil jeg først gi en kort innføring i teoriens prosessmodell relatert til scenekunstkontekst (del 1). Deretter følger en systematisk kartleggingsstudie (*scoping review*) med følgende forskningsformål: å *identifisere, kartlegge og oppsummere tilgjengelig forskning innenfor selvbestemmelsesteorien i utøvende scenekunst og scenekunstopplæring* (del 2). I siste del av kapittelet vil fokus rettes mot en drøfting av hvordan praksis i scenekunst kan tilrettelegges for selvbestemmelse (3).

Del 1. En introduksjon til selvbestemmelsesteori og scenekunst

Selvbestemmelsesteorien til Deci og Ryan (2017) er en humanistisk psykologisk teori om motivasjon og personlighetsutvikling som ser på mennesket som naturlig aktivt og utviklingsorientert, uten behov for ytre insentiv for å handle (Ryan & Deci, 2017). Kjernen i teorien, som handler om at du må leve *innenifra* og *ut* i tråd med den du er og dine verdier, og med indre drivkraft og motivasjon i stedet for *utenifra* og *inn* gjennom tilpasning og

konformitet, har en sterk gjenklang i kunstfagenes egenart og verdimeslige ståsted som skapende og utøvende kunstfelt (Haraldsen, 2019).

Motivasjon, eller vår motor og drivkraft, varierer mellom individer og over tid (Ryan & Deci, 2017). Årsakene til denne variasjonen har satt fagfolk på sporet av ulike sider av og faser i en motivasjonsprosess (Haerens et al., 2015). Prosessmodellen, foreslått av Vallerand (1997), setter flere av mini-teoriene i SDT (kognitiv evalueringsteori; organismisk integrasjonsteori; teori om grunnleggende psykologiske behov) sammen i en helhet og i en modell (se figur 1).



Figur 1. Selvbestemmelsesteoriens prosessmodell (Inspirert av Vallerand, 1997, s. 274)

Ifølge selvbestemmelsesteorien er sosial kontekst og kultur, lærer- og lederstil, samt vår relasjon til signifikante medmennesker sentrale brikker som bidrar til å skape gunstige eller ugunstige ytre motivasjonsbetingelser (Haerens et al., 2015; Ryan & Deci, 2017). Teorien bruker begrepene *autonomistøttende* og *kontrollerende betingelser* som motpoler. Scenekunstlærere som utviser autonomistøttende lærerstil kjennetegnes av adferd som å ta utgangspunkt i elevens perspektiv, å etablere en god relasjon til elevene, oppfordre til kreativ utforskning og problemløsning, gi gode faglige begrunnelser for sin undervisning, samt gi informativ og konstruktiv tilbakemelding. Motsatt viser scenekunstlærere med kontrollerende lærerstil adferd som å påtvinge elevene egne syn og oppfatninger, å komme med en ferdig fasit og gitte måter å praktisere på, eller å manipulere, presse eller overtale elever til å handle (Haerens et al., 2015; Ryan & Deci, 2017).

Beslektet med selvbestemmelsesteorien og ofte kombinert i studier sammen med selvbestemmelsesteori, er målorienteringsteorien (*achievement goal theory*) utviklet av Nicholls (1984) og Ames (1992). De opererer blant annet med sitt begrep motivasjonsklima, som handler om elevenes opplevelse av hva som blir verdsatt og framhevet av lærere og jevnaldrende. Opplever

elevene at innsats, læring og individuell forbedring blir sett og verdsatt, kalt *oppgave- og mestringsorientert klima*, eller opplever de et *resultat- og ego-orientert klima* med sammenligning av prestasjoner og der det å være best er det som skal til for å bli anerkjent? En kombinasjon av selvbestemmelsesteori og målorientering er videre utviklet av Joan Duda (Duda & Appleton, 2016), som kombinerer autonomistøttende læreradferd fra selvbestemmelsesteori med mestringsorientert klima fra målorienteringsteori i et *myndiggjørende klima*, og en kontrollerende lærerstil fra selvbestemmelsesteori kombineres med resultat- og ego-orientert klima fra målorienteringsteori i *umyndiggjørende klima*.

I tillegg til de kontekstuelle betingelsene, kan indre betingelser, som for eksempel vår personlighet eller karaktertrekk som perfektjonisme, bety noe for vår motivasjon og grad av selvbestemmelse. Personlighet er på en måte de brillene utøverne ser og tolker sine erfaringer gjennom og som vil medføre at utøverne entrer scenekunstkontekster med ulik grad av robusthet eller sårbarhet (Gustafsson et al., 2018; Mahoney et al., 2014; Stoeber et al., 2017).

Kjernen i motivasjonsprosessene er *de grunnleggende psykologiske behov: autonomi, kompetanse og tilhørighet*. Akkurat som planter må ha vann og lys for å vokse, må vi mennesker få tilfredsstilt våre tre grunnleggende behov for å kunne utvikle oss og trives best mulig (Vansteenkiste & Ryan, 2013). Behovet for autonomi reflekterer det å føle at man har valg og er kilden til egen aktivitet, i kontrast til å føle seg kontrollert, presset eller manipulert til noe. Kompetansebehovet fanger opp vårt behov for å føle mestring og at vi får brukt og uttrykt vårt iboende potensial i motsetning til å føle seg mindreverdig, feilplassert eller ubrukkelig. Behovet for tilhørighet handler om det å gi og motta omsorg, samt være akseptert og integrert i et fellesskap, i motsetning til opplevelse av avstand, isolasjon og ekskludering (Ryan & Deci, 2017).

Graden av tilfredsstillelse og/eller frustrasjon av de tre grunnleggende psykologiske behovene, påvirker vår *motivasjonskvalitet*, også kalt *motivasjonsreguleringer* (Ryan & Deci, 2017). Selvbestemmelsesteorien skiller mellom tre typer av motivasjon: indre, ytre og amotivasjon (Ryan & Deci, 2017). Når vi er indre motivert opplever vi at aktiviteten vår er verdifull i seg selv og vi kan erfare en tilstand av «flyt» –en indre mental tilstand der vi har full oppmerksomhet, engasjement og indre glede (Csikszentmihalyi, 2014; Hefferon & Ollis, 2006). I motsatt ende finner vi amotivasjon, som reflekterer en tilstand der vi er mentalt frakoblet aktiviteten og har mistet

vår indre drivkraft, mening og engasjement. Dersom vi er ytre motivert, er vi instrumentelt drevet. Da kan vi bli motivert ut fra et ønske om å oppnå status eller en belønning, eller kanskje for å unngå noe ubehagelig, som for eksempel å skuffe noen (Ryan & Deci, 2017). I selvbestemmelsesteorien nyanseres ulike former for ytre motivasjon, og det skilles mellom fire ulike former for internalisering ut fra graden av selvbestemmelse involvert i prosessen (Ryan & Deci, 2017). To av motivasjonsreguleringene er drevet av kontrollert motivasjon, enten kontrollert fra utsiden gjennom belønning, krav, ønske om status eller ved direkte press (ytre regulering), eller kontrollert fra innsiden gjennom selvpålagt følelse av plikt, skyld, skam eller kanskje ønske om å styrke eget selvverd (introjeksjonsregulering). De to andre regnes for å være baserte på autonom motivasjon, enten fordi vi identifiserer oss med aktiviteten og finner dens iboende verdier og mål viktige og nyttige for oss (identifisert regulering), eller fordi handlingen har blitt fullt integrert og er i harmoni med våre mål og verdier (integreert regulering; Ryan & Deci, 2017).

Bred forskning innenfor selvbestemmelsesteorien i andre felt, som skole og idrett, støtter generelt at man vil føle seg mer vital, tilfreds og levende når man opplever høyere grad av selvbestemmelse og autonome former for motivasjon (Howard et al., 2021; Ryan & Deci, 2017; White et al., 2021). Motsatt vil en mer ugunstig adferd, utvikling og helse bli stimulert dersom en opplever å være fremmedgjort og drevet av mer ytre og kontrollerende former for motivasjon (Howard et al., 2021; Ryan & Deci, 2017; White et al., 2021). Fra et scenekunstperspektiv er det også interessant å påpeke at det er funnet positive sammenhenger mellom selvbestemt autonom motivasjon og kreativitet (Nordin-Bates, 2020). I dette kan selvbestemmelsesteoriens grunnstener på den ene siden se ut til å tre rett inn i kjernen på skaper- og uttrykkskraften som ligger til grunn for all kunstnerisk aktivitet. På den andre siden er scenekunsthagene også blitt assosiert med tradisjonell mesterlære, kjennetegnet av hierarkiske strukturer og fagsentret instruksjonspedagogikk (f.eks. modelløring) med trekk fra autoritær og lærerstyrt lærerstil (Dragon, 2015; Gaunt, 2017; Lakes, 2005). Samme hierarkiske og asymmetriske relasjon kan sies å tradisjonelt eksistere i det profesjonelle feltet mellom utøver og koreograf/regissør (Haraldsen & Dwarika, 2021). Disse kulturelle trekkene står i et motsetningsforhold til selvbestemmelsesteoriens grunnprinsipper.

Selv om selvbestemmelsesteorien generelt er svært utbredt og undersøkt i en rekke forskningsstudier på tvers av kultur, kontekster og situasjoner

(Howard et al., 2021; Ryan & Deci, 2017; White et al., 2021), er psykologisk og pedagogisk forskning på scenekunst langt mindre utbredt. Heldigvis har vi de siste tiårene sett en positiv økning generelt av fagspesifikk forskning innenfor scenekunst i takt med at fagene har blitt etablert på både master- og doktorgradsnivå, og at flere fagspesifikke internasjonale forskningsmiljø og -tidsskrift har vokst fram. Likevel, per dags dato finnes det ingen systematisk oversikt eller sammenstilling over forskning innenfor selvbestemmelsesteori i scenekunst som kan klargjøre hvordan selvbestemmelsesteorien utspiller seg og har relevans i denne spesifikke konteksten. Det er derfor et tydelig behov for mer systematisert kunnskap om selvbestemmelsesteori i scenekunstkontekst.

Del 2. En systematisk kunnskapsoppsummering om selvbestemmelsesteori i scenekunstkontekst

En systematisk kartleggingsoversikt, en såkalt *scoping review* (Munn et al., 2018), tar ofte utgangspunkt i et avgrenset tema, ofte et «hva vet vi om»-spørsmål, f.eks. «hva vet vi om selvbestemmelse relatert til scenekunst?», og legger an et bredt tilfang av type litteratur og forskningskilder for å sammenstille en tematisk kunnskapsoversikt. Begrepet systematisk viser til at metodene som er brukt for å søke, kategorisere, analysere og tolke tilgjengelig informasjon om et tema er systematiske, transparente, etterprøvbare og dokumenterte (Munn et al., 2018).

Følgende forskningsspørsmål er satt opp: (1) *Hva er status på forskning om selvbestemmelsesteori i scenekunstkontekst?* (2) *Hva viser forskning på scenekunstnere og scenekunstopplæring innenfor selvbestemmelsesteorien om motivasjonsbetingelser, motivasjonsprosesser, motivasjonskvalitet og mulige relevante utfall av disse?*

Metode

Søkestrategi

Studien har fulgt retningslinjer og sjekkliste fra PRISMA (*preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses*) spesifisert for systematiske kartleggingsoversikter (Tricco et al., 2018). Forskningsprosessen startet med at tematikk, formål og forskningsspørsmål ble utviklet og

definert i dialog med fagredaktører og kollegaer fra musikk. Basert på disse, ble det i neste omgang valgt inklusjonskriterier (se tabell 1) og utviklet søkestrategier. I selve søkeprosessen og datainnsamlingen har forskningsprosjektet hatt et tett samarbeid med en bibliotekansatt med kompetanse på systematiske søk for å kvalitetssikre søkeprosessen. Samarbeidet omhandlet planlegging av søkestrategier, utvikling og kvalitetssikring av søkestreng ved bruk av testsøk, valg av databaser for søk, gjennomføring av hovedsøk og bistand med supplerende håndsøk.

Tabell 1. Inklusjonskriterier

Tematikk	Studiene må tematisere eller omhandle sentrale aspekter fra selvbestemmelsesteorien, som motivasjons- og læringsbetingelser, grunnleggende psykologiske behov, motivasjonsreguleringer og motivasjonstyper direkte og/eller indirekte*
Populasjon	Studiene må inkludere en populasjon av scenekunstnere (dans, teater eller musikkteater i scenisk kontekst) i alle aldre og roller (f.eks. elev, student, lærer/mester, utøver, tidligere utøver, koreograf/regissør, leder/manager)
Type studier	Studiene må være basert på vitenskapelig forskning, originale studier eller reviewstudier, og kan ha ulik type forskningsdesign og metodikk
Publiseringskilde	Studiene må være publisert i fagfellevurderte vitenskapelige tidsskrift og/eller godkjente ph.d.-/mastergrader fra siste 15 år (2008–2023)
Språk	Studiene må være skrevet på engelsk og ha et internasjonalt nedslagsfelt

*Da det generelt er relativt lite forskning på scenekunst og potensielt få direkte relevante studier, valgte vi å inkludere indirekte relevante studier som ser på beslektede begrep for å sikre nok inkluderte studier.

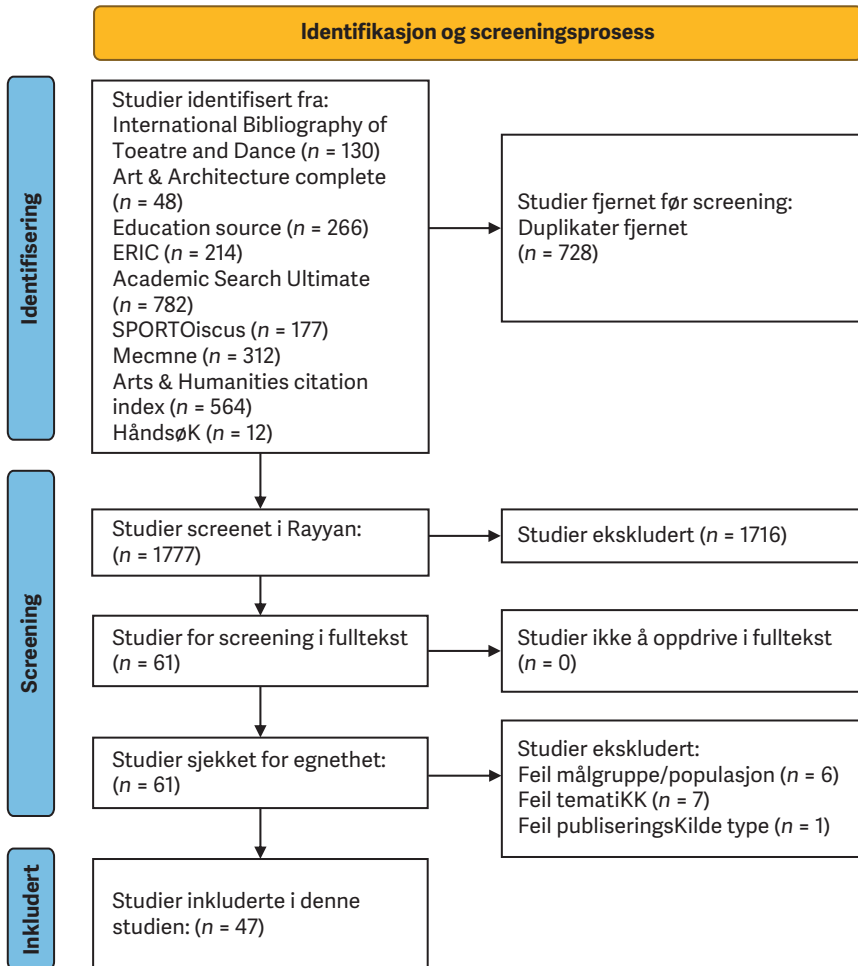
Med utgangspunkt i inklusjonskriteriene ble søkestrengen utviklet basert på definert populasjon, kontekst og tematiske selvbestemmelsesbegreper, for deretter bli testet i en rekke testsøk, før den ble endelig definert. Det var en del utfordringer med støy i søket, da en del av søketermene hadde flere betydninger (f.eks. begrepet «actor») og at de brukes i flere forskjellige fagfelt (f.eks. «autonomy»). Samtidig som vi ønsket lite støy, ville vi også unngå å gå glipp av de treff som faktisk kunne være relevante. I testsøk fant vi ut at bruken av emneord på mange av artiklene var upresise og litt vel kreative, slik at vi fikk ganske mange ikke-relevante artikler i søket. Vi valgte likevel å gå for en strategi med bredere søk og heller sile ut ikke-relevante treff i første screeningrunde enn å risikere å miste relevante artikler. I tillegg la vi inn ekstra innsats i håndsøk i Google Scholar for å sikre at både nylig publiserte studier og relevante avhandlinger ble fanget opp.

Endelig søkestreng så slik ut:

```
(dance* OR actor* OR artist* OR performer*) OR (student* AND (dance* OR actor*
OR artist* OR performer*)) OR (teacher* AND (dance* OR actor* OR artist* OR
performer*)) OR (leader* AND (dance* OR actor* OR artist* OR performer*))
OR (pupil* AND (dance* OR actor* OR artist* OR performer*)) OR (coach* AND
(dance* OR actor* OR artist* OR performer*)) OR (instructor* AND (dance* OR
actor* OR artist* OR performer*))
AND (danc* OR theatre OR drama OR musical* OR leisure OR professional* OR
ballet OR vocation* OR "performing art*")
AND (autonomy OR relatedness OR controlling OR amotivation OR "psychological
need*" OR "psychological control" OR "need support*" OR "external motivation*"
OR "competence support*" OR "harmonious passion" OR "obsessive passion")
```

Hovedsøket ble gjennomført 22. juni 2023 og ga et treff på 2 493 studier før duplikater ($N = 728$) ble fjernet (se figur 1). 1 765 studier ble overført til Rayyan, en digital screeningapp. I første screeningfase ble alle 1 765 artikler basert på tittel og abstrakt gjennomgått av hovedforfatter og en vitenskapelig assistent. Screening var uavhengig (blindet) av hverandre for å avgjøre beslutning om inkludering eller ekskludering. I etterkant ble avvikene gjennomgått og diskutert i fellesskap opp mot inklusjonskriteriene, samt studiens formål og forskningsspørsmål. Det var 25 avvik som alle omhandlet enten mer indirekte relevante studier eller populasjoner som lå i gråsonen for inklusjonskriteriet (f.eks. lærere i scenisk dans, men i undervisning i kroppsøving- eller grunnskolekontekst). Ved tvil valgte vi å inkludere studien for å ta den med videre til fulltekst screening. Første screeningrunde endte med 49 inkluderte studier. Resultatet av håndøkene ga ytterligere 6 relevante avhandlinger og 6 vitenskapelige artikler, slik at 61 studier gikk videre til screening av fulltekst.

I neste fase ble studiene lest i fulltekst og kartlagt i en oversiktstabell med følgende kolonner: (a) populasjon, kjønn, alder og kontekst; (b) forskningsdesign, metode og måleinstrument; (c) tematikk og kjernebegreper; (d) kort sammendrag av hovedfunn og resultater. I denne prosessen ble ytterligere 14 studier ekskludert basert på feil populasjon ($N = 6$), feil tematikk ($N = 7$) eller feil publiseringskilde ($N = 1$), noe som resulterte i 47 inkluderte studier (se figur 2). Alle inkluderte studier er markert med * i referanselisten.



Figur 2. Identifikasjon og screeningsprosess

Tematisk analyse og syntese

I kartleggingsstudier er det ulike måter å analysere data på for å kunne syntetisere og konseptualisere relevant kunnskap basert på tidligere forskning. Det som er viktig er å overskride primærstudiene ved å analysere studiene på tvers. Basert på at det ofte vil være en blanding av ulike tematikker, populasjoner, forskningsdesign og metodikk (f.eks. både kvantitative og kvalitative studier), ble det valgt en kvalitativ og tematisk tilnærming (Booth et al., 2016; Gough et al., 2017).

Dataanalyse er ofte en dynamisk prosess som går i flere runder og utvikler seg underveis. I denne kartleggingsstudien foregikk analysen i fire ulike delprosesser: (1) Tematisk kartlegging av hver enkelt studie gjennom identifikasjon og oppsummering av hovedinnhold og hovedfunn. (2) Sortering og gruppering av enkeltstudiene etter hovedtematikk, slik at en overordnet tematisk struktur ble utviklet (se tabell 2). (3) Sammenfatting av hovedfunn på tvers av studier innenfor hvert enkelt tema i den tematiske strukturen og utvikling av underkategorier. Dette foregikk ved at alle studier innenfor samme tema ble lest i sammenheng for å identifisere mønstre på tvers av studiene. (4) Metaanalyse der hovedfunn fra trinn 3 ble analysert og diskutert i relasjon til forskningsspørsmålene.

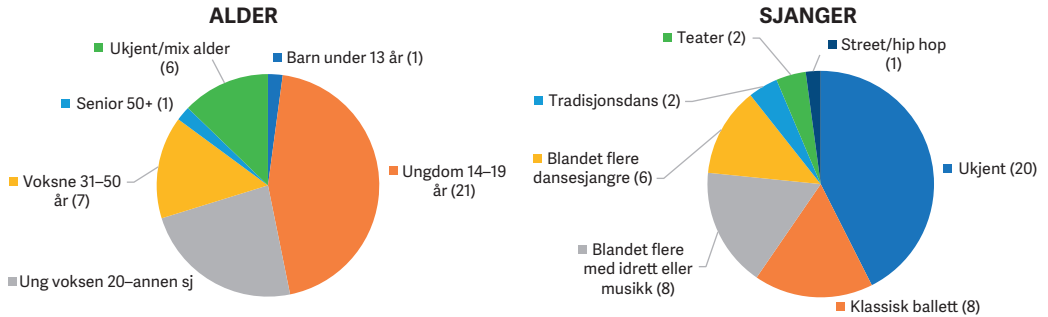
Resultat

Kartlegging av forskning på selvbestemmelsesteori og scenekunst

I tråd med det første forskningsspørsmålet, viser resultatene at det er relativt få identifiserte studier som har en tydelig forankring i selvbestemmelsesteorien. Mens vi fant noen relevante studier på selvbestemmelsesteori relatert til dans (35 direkte relevante studier, 10 indirekte relevante studier), fant vi ingen direkte relevante studier innenfor teater eller musikkteater (0 direkte relevante studier, 2 indirekte relevante studier). Dette er et oppsiktsvekkende funn. Det var flere identifiserte studier på disse populasjonene, men ingen av dem var direkte eller indirekte tematisk relatert til selvbestemmelsesteorien, så de ble ekskludert hovedsakelig på bakgrunn av det tematiske inklusjonskriteriet.

Kartlegging av populasjon – hvem er det forsket på?

Figur 3 viser fordeling på aldersgrupper (spredning 11–66 år) og aktører i inkluderte studier. Vi ser det er en overvekt av studier på ungdom (14–19 år; 21 studier) og ung voksen (20–30 år; 11 studier), trolig grunnet enkel tilgang gjennom danseskoler og høyere utdanning i dans. Voksne (31–50 år) er studert i syv studier, mens barn under 13 år er studert i kun én studie. Kun én studie har sett på seniordansere som er over 50 år, og seks studier hadde blandede eller ukjent aldersgruppe.

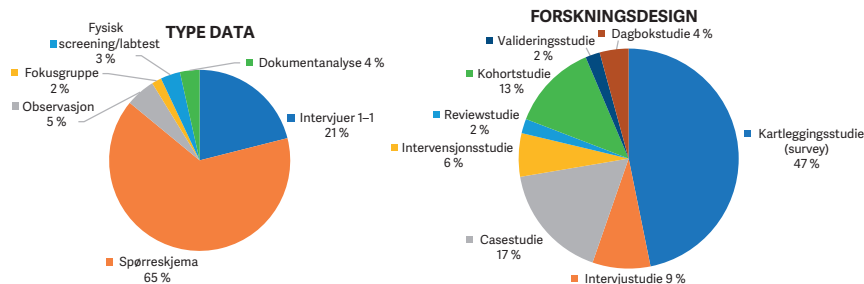


Figur 3. Oversikt over alder og kontekst i identifisert populasjon

Når det gjelder distribusjon på antall studier i ulike sjangre viser funnene at de fleste studiene ikke oppgir hvilken spesifikk sjanger (20), men beskriver «dansere/utøvere» og deretter kontekst (fritidsarena, talentprogram, profesjonsutdanning, profesjonell o.l.), mens mange har en blanding av ulike dansesjangre som jazz, samtid og ballett (6) eller blandet populasjon med andre eliteutøvere i musikk eller idrett (8). Den største enkeltgruppen som er studert er klassisk ballett (8), og den minste er street/hip hop (1) og tradisjonsdans (2). Når det gjelder ulike kontekst eller roller, er profesjonelle kunstnere studert i flest studier (12), etterfulgt av deltakere i talentutviklingsprogrammer (13) og høyere kunstutdanning (10). Få studier har sett på dans i fritidsarenaene (6) eller lavere grads skolesetting (1). Blant de 12 studiene på profesjonelle utøvere er disse igjen fordelt på dansekompanier (4), frilansvirksomhet (2), undervisning (4), koreograf (1 studie) og ledelse (1). De to studiene fra teater så på studenter i høyere skuespillerutdanning, lærlinger og profesjonelle skuespillere fra 18 år og oppover. Hva gjelder nasjonalitet er flest studier fra vestlig kontekst med klar overvekt fra Storbritannia (23), deretter Norge (6), Hellas (4), Finland (3), Spania (3) og Sverige (2), og kun én studie hver fra Kina, Polen, Russland og Nederland, mens to studier har ukjent opprinnelse.

Kartlegging av metode – hvordan er det forsket?

Av de identifiserte studiene er det helt klart en overvekt av kvantitative studier (32). Deretter kommer kvalitative metoder (8) og kombinerte metoder (7). Disse er igjen fordelt på 40 originale studier, 3 artikkelbaserte doktorgrader der vi både har inkludert selve avhandlingen (syntesen) og hver enkelt publiserte studie som originalstudie, 2 mastergrader og 2 litteratur-review. Omtrent to tredjedeler er tverrsnittstudier (32), og omtrent en tredjedel er longitudinelle (15).



Figur 4. Oversikt over forskningsdesign og type data, en studie kan ha flere datakilder

Figur 4 ovenfor viser ulike forskningsdesign og type data som er samlet inn for å belyse forskningsspørsmålene. Det er en klar hovedvekt av kartleggingsstudier, såkalte surveyundersøkelser (47 prosent), etterfulgt av casestudier (17 prosent), kohortstudier (gruppesammenligning, 13 prosent), og intervjustudier (9 prosent). Disse baserer seg igjen hovedsakelig på data fra spørreskjema (65 prosent) og intervju (21 prosent).

Tematisk kunnskapsoppsummering

Hoveddelen av denne systematiske kartleggingen har fokusert på den tematiske analysen av den identifiserte forskningslitteraturen relatert til det andre forskningsspørsmålet. Vi presenterer her hovedtrendene mer inngående i tråd med tema og kategorier presentert i tabell 2.

Tabell 2. Tematisk oversikt

Tema	Hovedfunn	Referanser
Ytre betingelser (24 studier)	Lærerstil/lederstil (14)	Balaguer et al., 2011; Chua, 2017; Geme, 2010; Haraldsen, 2019, Haraldsen et al., 2019, 2021, 2023; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020; Jowett, 2014; Karin & Nordin-Bates, 2020; Nordin-Bates, 2020; Pitsi et al., 2015; Sebire et al., 2016; Walker et al., 2010
	Motivasjonsklima (10)	de Bruin et al., 2009; Geme, 2010; Hancox, 2014; Kamarova, 2010; Kaufmann et al., 2021; Norfield & Nordin-Bates, 2012; Quested et al., 2013; Quested & Duda, 2009, 2010; Walker et al., 2010
	Prestasjonskultur (2)	Hancox et al., 2017; Haraldsen et al., 2021; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020
	Sosial støtte (3)	Downing et al., 2022; Jowett, 2014; Walker et al., 2010

(forts.)

Tabell 2. (forts.)

Tema	Hovedfunn	Referanser
Indre betingelser (16 studier)	Perfeksjonisme (10)	Atienza et al., 2020; Haraldsen 2019; Haraldsen et al., 2019; Haraldsen, Ivarsson et al., 2020; Haraldsen, Solstad et al., 2020; Jowett, 2014; Nordin-Bates, 2020; Nordin-Bates et al., 2023; Nordin-Bates & Jowett, 2022; Quested et al., 2014
	Pasjon (3)	Akehrst & Oliver, 2014; Aujla et al., 2015; Padham & Aujla, 2014
	Målorientering og årsakslokalisering (4)	Goodman & Kaufman, 2014; Haraldsen, Solstad et al., 2020; Lench et al., 2010; Walker et al., 2010;
Psykologiske behov; autonomi, kompetanse og tilhørighet (24 studier)	Behovstilfredsstillelse (19)	Balaguer et al., 2011; Clements & Nordin-Bates, 2022; Geme, 2010; Grigorios & Aikaterini, 2014; Hancox, 2014; Hancox et al., 2017; Haraldsen, 2019; Kamarova, 2010; Nordin-Bates, 2020; Nordin-Bates et al., 2023; Norfield & Nordin-Bates, 2012; Quested et al., 2011, 2013; Nordin-Bates & Jowett, 2022; Quested & Duda, 2009, 2010, 2011a, 2011b; Robb et al., 2018
	Behovsfrustrasjon (6)	Clements & Nordin-Bates, 2022; Hancox et al., 2017; Haraldsen et al., 2019, 2023; Haraldsen, Ivarsson et al., 2020; Nordin-Bates, 2020
Motivasjonskvalitet og motivasjonsreguleringer (16 studier)	Indre og selvbestemt/ autonom motivasjon (14)	Atienza et al., 2020; Balaguer et al., 2011; Downing et al., 2022; Filippou et al., 2019; Geme, 2010; Hancox, 2014; Kamarova, 2010; Leão et al., 2023; Norfield & Nordin-Bates, 2012; Pitsi et al., 2015; Quested et al., 2011b, 2014; Thesleff, 2014; Voutsina & Goulmaris, 2016
	Ytre, kontrollert motivasjon og amotivasjon (13)	Atienza et al., 2020; Balaguer et al., 2011; Downing et al., 2022; Filippou et al., 2019; Hancox, 2014; Haraldsen et al., 2019; Haraldsen, Ivarsson et al., 2020; Kamarova, 2010; Leão et al., 2023; Pitsi et al., 2015; Quested et al., 2011b; Thesleff, 2014; Voutsina & Goulmaris, 2016
Utfall og konsekvenser (31 studier)	Engasjement, selvtillit og trivsel vs. utbrenthet, amotivasjon og frafall (10)	Akehrst & Oliver, 2014; Atienza et al., 2020; Aujla et al., 2015; Balaguer et al., 2011; Geme, 2010; Haraldsen et al., 2023; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020; Jowett, 2014; Nortfield & Nordin-Bates, 2012; Walker et al., 2010
	Selvregulert læring og mestringsstrategier vs. stress og prestasjonsangst (10 studier)	Andrzejewski et al., 2013; Goodman & Kaufman, 2014; Haraldsen et al., 2019; Haraldsen, Ivarsson et al., 2020; Haraldsen, Solstad et al., 2020; Lench et al., 2010; Nordin-Bates & Jowett, 2022; Quested & Duda, 2011a; Quested et al., 2011b; Walker et al., 2010
	Kreativitet og kunstneriske prosesser (5)	Clements & Nordin-Bates, 2022; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020; Karin & Nordin-Bates, 2020; Nordin-Bates, 2020; Nordin-Bates et al., 2023
	Helse og livskvalitet (16)	Atienza et al., 2020; de Bruin et al., 2009, Geme, 2010; Hancox, 2014; Hancox et al., 2017; Haraldsen et al., 2019; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020; Kaufmann et al., 2021; Lench et al., 2010; Padham & Aujla, 2014; Robb et al., 2018; Quested et al., 2011a, 2011b; Quested & Duda, 2009, 2010; Walker et al., 2010

Note: Flere av studiene inkludert omhandler flere tematikker og er derfor referert til og talt flere ganger i oversikten.

Ytre betingelser for utvikling av selvbestemmelse i kunstopplæring og kunstmiljøer (24 studier)

Vi identifiserte 24 studier som omhandlet ytre betingelser, og disse ble igjen kategorisert under lærerstil og lederstil, motivasjonsklima, prestasjonskultur og sosial støtte.

Lærerstil og lederstil (14 studier)

Det ble identifisert åtte studier som har undersøkt autonomistøtte, behovsstøtte eller kontrollerende lærerstil. I tillegg ble det identifisert og inkludert tre indirekte relevante studier om lærerstil og to som inkluderer litteraturreview, alle fra dansekontekst (se tabell 2).

Generelt viser disse studiene (se tabell 2) at danselærere ble oppfattet å gi moderat til høy grad av autonomistøtte og lav til moderat grad av kontrollerende adferd. Forskningen viste videre at kontrollerende lærere manipulerte danselevne mest indirekte ved å (a) gi mer oppmerksomhet til elever som er flinke (forskjellsbehandling) eller som er lydige (følger instruksjoner og råd, opponerer ikke) eller (b) ved å ignorere og vise irritasjon, misnøye eller oppgitthet mot elever som mislykkes eller tar dårlige valg (Haraldsen, 2019; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020).

Sammenligning av studiene viste at det er variasjon relatert til ulike målgruppe og kontekst der høy grad av autonomistøtte er påvist i yrkesrettet danseutdanning, mens moderat grad er relatert til talentutvikling i klassisk ballett (Geme, 2010; Kamarova, 2010). Videre viser en studie signifikante forskjeller mellom profesjonelle dansere og dansestudenter der studentene opplevde høyere grad av autonomistøtte (Geme, 2010; Kamarova, 2010). Funnene viser samlet at det er kontekstuelle nyanser i relasjon til spesielt autonomistøtte, men det er behov for mer forskning som undersøker de underliggende årsakene til disse forskjellene.

I en intervensjonsstudie av ulike lærerstiler i gresk tradisjonsdans (Pitsi et al., 2015), ble deltakerne delt i tre grupper som ble utsatt for ulike lærerstiler. Resultatene viste at både (a) individuell og selvregulerende og (b) samarbeidende undervisningsstil resulterte i en økning av indre motivasjon, identifisert regulering, glede og autonomi, samtidig som de bidro til en reduksjon av ytre motivasjon og amotivasjon sammenlignet med (c) den tradisjonelle kommandostilen som er en mye brukt undervisningsstil i dans (Pitsi et al., 2015). I denne studien kom det også fram interessante kjønnsforskjeller, der mannlige dansestudenter i større grad foretrakk individuelt og selvstendig

arbeid, mens jenter foretrakk samarbeidslæring i tillegg til selvstendig utforskning (Pitsi et al., 2015). En nyere studie fra Sverige viste at kontroll var knyttet til en eksplisitt og ofte lærestyrt pedagogisk tilnærming, som stod i kontrast til den undersøende og mer implisitte oppdagelseslæringen som underbygget utforskning og kreativitet (Karin & Nordin-Bates, 2020).

Motivasjonsklima (10 studier)

Det ble identifisert syv studier innenfor målorienteringsteori, hvorav en var en litteraturstudie som sammenfattet flere eldre studier, og tre var studier på myndiggjørende/umyndiggjørende klima, alle innenfor dans. I alle studiene ble det funnet at danselever og -studenter generelt oppfatter motivasjonsklimaet som mer oppgave- og mestringsorientert enn ego- og prestasjonsorientert (de Bruin et al., 2009; Geme, 2010; Kamarova, 2010; Norfield & Nordin-Bates, 2012; Quested & Duda, 2009, 2010; Walker et al., 2010). Variasjon ble identifisert i alder gjennom at eldre studentgrupper rapporterte høyere grad av ego- og resultatklime enn de yngre ungdomsgruppene, noe som er i tråd med funn i skoleopplæring generelt i samfunnet (Bakken, 2022; Skaalvik & Skaalvik, 2013). Det var også variasjon i nivå og kontekst, der deltakerne i amatør dans og sosial dans i gjennomsnitt oppfattet motivasjonsklimaet som mer gunstig sammenlignet med sceniske dansesjangre og idrett (Norfield & Nordin-Bates, 2012).

Når det gjelder myndiggjørende motivasjonsklima (se del 1), som er sammensatt av autonomistøttende og mestringsorientert klima, er det mer variasjon i resultatene. Alle studiene, både av hip hop-dansere, yrkesrettede dansestudenter og profesjonelle ballettdansere, identifiserte en kombinasjon av både moderat til høy grad av myndiggjørende og umyndiggjørende trekk samtidig (Hancox et al., 2017; Kaufman et al., 2021; Quested & Duda, 2010). Mens myndiggjørende klima var høyest hos hip hop-danserne og dansestudentene, finner studiene på ballettdansere høyere grad av umyndiggjørende trekk (Kaufman et al., 2021).

Prestasjonskultur (2 studier)

Det er forsket lite direkte på prestasjonskultur som begrep og fenomen i relasjon til selvbestemmelsesteori, men mer indirekte i kvalitative studier om motivasjonsbetingelser. Prestasjonskultur har likevel blitt behandlet mer inngående i en doktorgrad som har sett på norsk scenekunst- og toppidrettskontekst (Haraldsen, 2019). Funnene viste at i preprofesjonell

kontekst, eksisterte tydelig et *prestasjonsnarrativ*, et begrep hentet fra idrettsforskning (Carless & Douglas, 2012). Dette narrative er knyttet til fortellingen om et talentutviklingsoppdrag, om læringskulturer som dyrker fram de dedikerte og suksessfulle utøverne som presterer godt, de såkalte «superutøverne». Fortellingen om disse idealutøverne i datamaterialet framstilte idealutøveren som en med medfødt talent og som utmerker seg tidlig, og som hele veien gjennom utviklingsprosessen er dedikert og topp motivert, og som prioriterer hardt og ikke lar seg stoppe av noe, samtidig som hen er mentalt sterk og håndterer stress, press, smerter og utfordringer nærmest på strak arm (Haraldsen et al., 2021; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020). I disse kulturene ble det gitt mye oppmerksomhet til de som var «best» i sitt felt; «stjernene» (Carless & Douglas, 2012; Haraldsen et al., 2021; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020). Metaforer som «talentfabrikker» og «rasehester» ble brukt som beskrivelse i disse talentutviklingskolene.

I tillegg til det dominerende prestasjonsnarrativet, ble det i doktorgradsmaterialet hos Haraldsen (Haraldsen et al., 2021) identifisert alternative parallelle narrativ hos utøverne. For eksempel framkom det en «sosial fortelling» om tilhørighet, en «flytfortelling» og en «livsstilsfortelling» (Haraldsen et al., 2021). Til sammen representerer disse alternative narrative prestasjonskulturer som er mer i tråd med selvbestemmelsesteorien prinsipper enn det dominerende prestasjonsnarrativet.

Sosial støtte (3 studier)

Ikke bare lærerstil og lederrolle har betydning for grad av opplevd selvbestemmelse hos scenekunstaktører. Familie og venner spiller også en signifikant rolle (Ryan & Deci, 2017; Soenens & Vansteenkiste, 2010). Vi fant imidlertid kun tre studier om dette. I reviewstudien på talentutvikling (Walker et al., 2010) kom viktigheten av å få familiestøtte for en vellykket talentutvikling fram, ikke bare når det gjaldt økonomi og reisevirksomhet, men også for å regulere andre faktorer som søvn og kosthold. Relasjoner til jevnaldrende hadde stor betydning på tilfredsstillelse eller frustrasjon av behov for tilhørighet, spesielt i ungdomsårene, og ofte mer enn relasjoner med lærere eller foreldre (Walker et al., 2010).

I en nyere studie om tidlig spesialisering og foreldrestil i relasjon til motivasjon, rapporteres det om lave nivåer av opplevd foreldrekontroll og høy grad av foreldrenes autonomistøtte (Downing et al., 2022). Det

var imidlertid signifikante kjønnsforskjeller, der gutter rapporterte om høyere grad av foreldrekontroll enn jentene. Resultatene indikerte videre at opplevd foreldrekontroll var signifikant positivt relatert til kontrollert motivasjon og frafallsintensjoner, mens autonomistøttende foreldre var positivt relatert til autonom motivasjon (Downing et al., 2022). Dette er i tråd med en britisk studie av dansestudenter i høyere utdanning, der det kom fram at foreldrenes psykologiske kontroll hadde en forsterkende effekt på perfektjonistiske bekymringer, emosjonell og fysisk utmattelse, og total grad av utbrenthet (Jowett, 2014). Resultatene er samstemte i at foreldrene spiller en viktig rolle i det store bildet.

Indre betingelser for selvbestemmelse i scenekunst og scenekunstopplæring (16 studier)

I denne delen skal vi se nærmere på individuelle forskjeller som påvirker selvbestemmelse og motivasjon i scenekunst. Den tematiske analysen identifiserte tre kategorier innenfor dette temaet: perfektjonisme (10), pasjon (3) og målorientering og autentisitet (4).

Perfeksjonisme (10 studier)

Det ble identifisert ti relevante studier, alle fra dans, som omhandlet perfektjonisme i direkte relasjon til selvbestemmelsesteori. Generelt har perfektjonisme blitt sett på som en sårbarhetsdimensjon i vår personlighet og kan sies å være et multidimensjonalt personlighetstrekk med to hoveddimensjoner (Hall & Hill, 2012). Den ene handler om et indre driv til å sette seg ekstreme mål og uoppnåelige standarder, mens den andre dimensjonen handler om en mer sosialt betinget frykt for å ikke leve opp til andres forventninger (Hill et al., 2017).

Resultatene fra våre analyser av studier utført på dansere viser at selv moderate nivåer av perfektjonisme ga høyere sårbarhet og så også ut til å underminere kvalitetsmotivasjon, der spesielt sosialt drevet perfektjonisme var relatert til frustrasjon av de tre grunnleggende behovene og kontrollert motivasjon (Atienza et al., 2020, Clements & Nordin-Bates, 2022; Haraldsen et al., 2019; Haraldsen, Solstad et al., 2020; Nordin-Bates, 2020; Quested et al., 2014; Walker et al., 2010).

Med perfektjonisme som en indre risikofaktor, er det et paradoks at vi fant svært høy utbredelse, ikke minst på preprofesjonelt og profesjonelt nivå (Atienza et al., 2020; Haraldsen, 2019; Haraldsen et al., 2019; Nordin-Bates,

2020). Prevalens i en norsk studie som så på utøvere fra både dans, musikk og idrett rapporterte at fire av fem (79 prosent) preprofesjonelle utøvere hadde en eller annen form for perfektjonismekombinasjon, med moderate nivåer av ytre og sosialt drevet perfektjonisme og svært høye nivåer av indre drevet perfektjonisme, og der signifikant flere kunstutøverne og jenter tilhørte de to mest risikoutsatte perfektjonismeprofilene (Haraldsen, Ivarsson et al., 2020). Det var også en studie som viste at også danselærere rapporterte moderate til høye nivåer av perfektjonisme (Nordin-Bates & Jowett, 2022).

I et knippe studier er det sett på interaksjonen mellom perfektjonisme og læringskultur. Her viser funnene en interaksjonseffekt, der det å operere innenfor kontrollerende betingelser forsterker den perfektjonistiske sårbarhetsdimensjonen hos utøverne inn mot risiko for mer ugunstige motivasjonsprosesser (Haraldsen et al., 2019; Haraldsen, Ivarsson et al., 2020). I kontrast til dette viser de samme studiene at fravær av kontrollerende betingelser ser ut til å virke som en beskyttende buffer som holder perfektjonistiske trekk i sjakk. Positive funn er også identifisert i en helt fersk casestudie om to svenske perfektjonistiske danseres reise og historie i balletten, der funnene viste at økt tilfredsstillelse av grunnleggende psykologiske behov over tid bidro til å bremse opp og redusere en dysfunksjonell perfektjonisme over tid (Nordin-Bates et al., 2023).

Lidenskap og pasjon for aktiviteten (3 studier)

Den dualistiske modellen om lidenskap (*passion*) springer ut av selvbestemmelsesteorien (Mageau et al., 2009; Vallerand et al., 2007). Den definerer lidenskap som et intenst ønske eller entusiasme for en selvdefinierende aktivitet som folk elsker, anser som viktig og bruker betydelige mengder tid og energi på, ikke ukjent for scenekunstnere. Modellen foreslår i tråd med selvbestemmelsesteorien to forskjellige typer lidenskap: harmonisk (HP) og obsessiv (OP), der HP oppstår når aktiviteten er autonomt internalisert i individets liv og identitet, mens OP er et resultat av en kontrollert internalisering av aktiviteten (Mageau et al., 2009).

Ikke overraskende viser forskningen at 91 prosent av de profesjonelle danserne i en studie var lidenskapelig opptatt av dans (Padham & Aujla, 2014). Det ble rapportert høyere skår for harmonisk lidenskap enn for obsessiv lidenskap, og funnene ga generell støtte til hypotesene som følger om en gunstig HP kontra en ugunstig OP (Akehurst & Oliver, 2014;

Aujla et al., 2015, Padham & Aujla, 2014). Funnene viste at obsessiv lidenskap for sin aktivitet var relatert til mer risikofylt adferd, overtrening og danseavhengighet. Det ble ikke funnet sammenheng mellom harmonisk lidenskap og risikofylt oppførsel, som forventet. I motsetning til forventningene var også harmonisk lidenskap positivt relatert til danseavhengighet, men i mindre grad enn for obsessiv lidenskap (Akehurst & Oliver, 2014).

Målorientering (2 studier) og årsakslokalisering (2 studier)

Det ble identifisert kun to studier om målorientering i dans som koblet seg sammen med aspekter fra selvbestemmelsesteori. Det er trolig flere, men vi søkte ikke på målorienteringsteori i seg selv. Her framkommer det at dansestudenter i høyere danseutdanning var mer oppgave- og mestringsorienterte enn ego- og prestasjonsorienterte (Lench et al., 2010). Videre viste funnene at jo mer danserne ønsket å unngå å utøve dårlig, jo høyere grad av prestasjonsangst og jo dårligere var den fysiske helsen på terminens slutt. Angst og prestasjonsunngåelsesadferd hindret dansernes evne til å takle det fysiske stresset forbundet med en dansekarriere (Lench et al., 2010). Videre framkom det at dansere som var indre motiverte, oppgaveorienterte og i stand til å bedømme sine prestasjoner i henhold til en rekke konkrete kriterier, viste seg å også yte mer innsats og konsentrasjon, og deretter optimalisere talentene sine (Walker et al., 2010).

En annen form for tankesett rundt motivasjon på individnivå er knyttet til årsakslokalisering av egen adferd (Ryan & Ryan, 2019). Det henger sammen med indrestyrt og autonom motivasjon (Ryan & Ryan, 2019). Resultatene viste at unge norske talentfulle ballett-, musikk- og idrettsutøvere i alder 15–19 år hadde høy grad av indre autonomi, lav grad av fremmedgjøring, men moderat til høy grad av å akseptere ekstern innflytelse, noe som har sammenheng med ytre motivasjon (Haraldsen, Ivarsson et al., 2020). I den andre studien, av profesjonelle skuespillere i relasjon til sceneskredd (Goodman & Kaufman, 2014), fant man moderat til høy grad av indre drivkraft for kontroll og moderat grad av sceneskredd. Det var imidlertid kjønnsforskjeller, og selv om sceneskredd var et problem et flertall av skuespillerne opplevde, var kvinnelige skuespillere med lav emosjonell stabilitet og høyere grad av ekstern drikraft for kontroll mest utsatt for sceneskredd (Goodman & Kaufman, 2014).

Tilfredsstillelse eller frustrasjon av grunnleggende psykologiske behov (24 studier)

Vi identifiserte 24 studier, kun ett fra teater, om de grunnleggende psykologiske behovene autonomi, kompetanse og tilhørighet. Vi har valgt å strukturere resultatene i behovstilfredsstillelse og frustrasjon hver for seg og belyser trender relatert til prevalens.

Behovstilfredsstillelse (19 studier)

Når det gjelder prevalens på tvers av de inkluderte studiene (se tabell 2), viser et gjennomsnitt av disse middels til høye nivåer av behovstilfredsstillelse hos dansere og danselærere på tvers av dansesjanger og kontekst. Ser vi på de spesifikke behovene, varierer dette noe fra studie til studie, men hovedtendensen er at behovet for tilhørighet kommer best ut og autonomi dårligst ut. Behovet for kompetanse ser ut til å være mest på spill i elite-kontekster der det er mye fokus på utøvende aspekter (Haraldsen, 2019) mens behovet for tilhørighet er mer framtrødende i dans som amatør- og fritidsarena (Norfield & Nordin-Bates, 2012).

I den identifiserte indirekte studien av teater i relasjon til grunnleggende psykologiske behov som var en kvalitativ intervjustudie av femten skuespillerstudenter om psykologisk velvære (Robb et al., 2018), kom det indirekte fram at næring og tilfredsstillelse av de tre psykologiske behovene sto sentralt for den psykiske helsetilstanden. Faktorer som frihet til å utforske og være kreativ, samt oppleve å ha noe kontroll over lærings- og prestasjonssituasjonene, underbygget behovet for autonomi, mens kompetansebehovet ble stimulert gjennom følelse av personlig utvikling, selvutvikling og økt mestring av skuespillerhåndverket (Robb et al., 2018).

Når det gjelder ulike danseaktører viste et par studier at dansestudentene opplevde høyere tilfredsstillelse av autonomi (Geme, 2010; Kamarova, 2010) og tilhørighet (Geme, 2010) enn de profesjonelle gjorde. Når det gjelder kjønnsforskjeller er dette målt kun i en studie innenfor gresk tradisjonsdans (Grigorios & Aikaterini, 2014). Her viste mannlige studenter høyere gjennomsnitt av behov for kompetanse, mens de kvinnelige studentene viste et høyere gjennomsnitt i behov for tilhørighet. I behov for kompetanse ble det ikke funnet signifikante forskjeller (Grigorios & Aikaterini, 2014).

Behovsfrustrasjon (6 studier)

Vi fant kun fire kvantitative og en kvalitativ studie som spesifikt hadde forsket på behovsfrustrasjon innenfor dans, og en indirekte i teater. Ser vi på prevalens i de fem studiene kan vi slå fast at en typisk preprofesjonell dansestudent erfarte moderat til lav grad av behovsfrustrasjon (Hancox, 2014; Hancox et al., 2017; Haraldsen et al., 2019, 2023; Haraldsen, Solstad et al., 2020; Quedsted et al., 2013). Mens for en preprofesjonell eller profesjonell skuespiller ble utfordringer med mye ustabilitet i yrket og manglende kontroll over egen hverdag opplevd som en trussel for autonomi, mens frykt og bekymring utløst av opplevelsen av at mye stod på spill hver dag og stor risiko for å feile ble ansett som å true kompetansebehovet. Til sist trakk skuespillerstudentene fram relasjonelle utfordringer relatert til komplekse relasjoner til lærere, komplisert gruppedynamikk, samt manglende tid til å dyrke vennskap utenfor teaterkonteksten, som trusler mot behovet for tilhørighet (Robb et al., 2018).

Funnene viste også at behovsfrustrasjonen varierte mellom utøverne og over tid, der utøverne kom inn i enten en god eller dårlig sirkel (Haraldsen, Solstad et al., 2020). Over en periode på 9 måneder og ved hjelp av personsentrerte analyser kom det fram at hele 39 prosent av preprofesjonelle utøvere ble plassert i den ugunstige profilen med moderat og over tid stigende grad av kompetansefrustrasjon, 25 prosent ble identifisert med en tilsvarende ugunstig profil for autonomifrustrasjon, mens færrest og kun 11 prosent ble distribuert profilen for frustrasjon av behovet for tilhørighet (Haraldsen, Solstad et al., 2020).

Til slutt kan vi rapportere at innenfor elitekontekst, ble det også funnet at de tre psykologiske behovene påvirket hverandre gjensidig (Haraldsen, 2019; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020). For eksempel fant man at høy faglig kompetanse positivt påvirket behovet for autonomi gjennom at lærerne hadde mer tillit til de flinkeste elevene og ga dem større frihet, selvstendighet og rom til egen tolkning sammenlignet med mindre flinke elever. Høy kompetanse så ut til å gjøre utslag på behovet for tilhørighet gjennom at det å være flink ga høy sosial status både hos lærerne og medstudenter, slik at kompetanse tilfredsstilte behovet for tilhørighet positivt for de beste og frustrerte behovet hos studenter med lavere kompetanse (Haraldsen, 2019; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020).

Motivasjonskvalitet i scenekunst (16 studier)

Vi identifiserte 16 studier, alle innenfor dans, som så på motivasjonskvalitet gjennom de 6 motivasjonsreguleringene (se del 1). Det var én studie på danseinstruktører, ellers var alle på utøvere.

Utbredelse av gunstig motivasjonskvalitet: indre og autonom motivasjon (14)

Alle studiene (se tabell 2) viste at danseaktører i gjennomsnitt har god motivasjonskvalitet med høyere grad av indre og selvbestemte motivasjonsreguleringer enn kontrollerte motivasjonsreguleringer og amotivasjon. Det var noe variasjon, men prevalens viste fra moderat til høy grad av ulike typer indre motivasjon og de autonome internaliserte variantene av ytre motivasjon; integrert- og identifisert regulering. Utøverne hadde i hovedsak høy grad av indre drivkraft, glede og trivsel knyttet til sin danseaktivitet.

Det var noen nyanser som er verdt å merke seg. Danseelever og dansestudenter hadde generelt noe høyere selvbestemt motivasjon enn profesjonelle og eldre dansere (Geme, 2010; Kamarova, 2010; Thesleff, 2014). Videre ble det pekt på at jo høyere faglig nivå man utøvet på, dess høyere var man påvirket av ytre motiver som status, lønn og prestasjon (Voutsina & Goulimaris, 2016).

Da vi undersøkte kontekst, så vi noen forskjeller mellom de som danser på en fritidsarena sammenlignet med de som er på en preprofesjonell og profesjonell arena. Amatørene rapporterte om høyere grad av indre motivasjon, trivsel og glede ved aktiviteten (Norfield & Nordin-Bates, 2012). Når det gjelder dansesjanger ser vi at ballettutøvere var mindre drevet av indre og selvbestemt motivasjon enn utøvere innenfor andre dansesjangre (Voutsina & Goulimaris, 2016).

Når det gjelder kjønnsforskjell, var det kun én av studiene som spesifikt testet dette, og de fant ingen signifikante kjønnsforskjeller hva gjelder grad av indre og selvbestemt motivasjon (Kamarova, 2010).

Utbredelse av ugunstig motivasjonskvalitet: kontrollert motivasjon og amotivasjon (13)

Generelt og på tvers av identifiserte studier rapporterte dansere om lav til moderat grad av kontrollert motivasjon og lav grad av amotivasjon. Et avvik ble funnet for introjeksjonsregulering, som er ytre motivasjon drevet

av følelser som plikt, skyld og skam. Denne motivasjonsreguleringen er relatert til psykologisk kontroll og betinget anerkjennelse fra betydningsfulle andre (Vansteenkiste & Ryan, 2013). I flere studier innenfor dans har denne motivasjonsreguleringen vist moderat til høy skår (Kamarova, 2010; Lazier Leão et al., 2023; Quested & Duda, 2011), og forskerne har pekt på sammenhengen med kontrollert lærerstil og prestasjonsfokuseret læringskultur som vi har beskrevet relatert til kontekstuelle betingelser som forklaring på dette.

Vi så også her noen forskjeller mellom ulike grupper av danseutøvere, hvor eldre dansestudenter rapporterte om høyere grad av amotivasjon enn yngre danseelever (Kamarova, 2010; Thesleff, 2014). Det ble også funnet forskjeller mellom ulike sjangre i den forstand at danseutøvere som var mer forankret i sosial dans på amatørnivå, var mer indre motivert enn danseutøvere fra samtidsdans og ballett, som kanaliserte sin motivasjon mer mot læring og prestasjonsutvikling (Filippou et al., 2019).

Når det gjelder kjønnsforskjeller, viste en studie at mannlige dansere var mer ytre motivert enn sine kvinnelige kolleger, mens kvinnene i større grad rapporterte om identifisert og autonom motivasjonsregulering, det vil si at de identifiserte seg med aktiviteten og dens verdier og mål (Kamarova, 2010).

Betydningen av og ulike konsekvenser som er relatert til ulik grad av selvbestemmelse og kvalitetsmotivasjon (31 studier)

Vi har i de forrige avsnittene redegjort for trender og funn på tvers av de identifiserte studiene relatert til selvbestemmelsesteoriens prinsipper og prosessmodell (se figur 1), som samlet viser tydelige mønstre relatert til de to ulike veiene en motivasjonsprosess kan ta:

Gunstig motivasjonsprosess: autonomistøttende og mestringsorienterte betingelser → tilfredsstillende av autonomi, kompetanse og tilhørighet → indre og autonom motivasjon

Ugunstig motivasjonsprosess: kontrollerende og prestasjonsfokuserede betingelser → frustrasjon/hindring av autonomi, kompetanse og tilhørighet → ytre, kontrollert motivasjon og amotivasjon

Figur 5. Gunstig versus ugunstig motivasjonsprosess

Nå skal vi se nærmere på konsekvensene av å være i overvekt av gunstig eller ugunstig motivasjonsprosess, ut fra en oppsummering av ulike målte utfallsvariabler.

Engasjement, selvtillit og trivsel versus utbrenthet, amotivasjon og frafall (10)

Resultatene fra inkluderte studier i dansekontekst viste samlet at det å være i gunstig motivasjonsprosess stimulerte økt innsats og engasjement (Norfield & Nordin-Bates, 2012), trivsel, selvtillit, dedikasjon og mestringsfølelse (Haraldsen et al., 2023; Walker et al., 2010), økt lidenskap, vitalitet og redusert risiko for utbrenthet (Atienza et al., 2020; Aujla et al., 2015), samt direkte øke sannsynligheten til å ønske å fortsette, investere i dansen og forhindre frafall (Aujla et al., 2015; Balaguer et al., 2011). Blant preprofesjonelle utøvere framkom det også at de med høyere grad av selvbestemmelse var mer robuste gjennom å være mindre avhengig av læringsmiljøet de befant seg i sammenlignet med utøvere med lavere motivasjonskvalitet (Haraldsen, 2019; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020).

Motsatt viste funn at det å være i ugunstige motivasjonsprosesser var relatert til økt risiko for fysisk og psykisk utmattelse og utbrenthet, samt lavere trivsel (Atienza et al., 2020; Balaguer et al., 2011; Haraldsen, 2019; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020), negative emosjoner, prestasjonsangst og perfektjonistiske bekymringer (Walker et al., 2010), høyere grad av avhengighet og risikoadferd (Akehurst & Oliver, 2014), samt lavere grad av deltakelse, og dermed også høyere sannsynlighet for frafall (Aujla et al., 2015). Spesielt amotivasjon viste seg å være sterkt relatert til utbrenthet og negativt relatert til vitalitet (Atienza et al., 2020).

Et interessant funn, som også samstemmer med tilsvarende funn fra musikkontekst (Bonde et al., 2018), viste at det var systematiske forskjeller mellom ulike dansekontekster. De mer negative resultatene som er identifisert, var knyttet til preprofesjonell og profesjonell kontekst (Geme, 2010; Haraldsen, 2019), mens rekreasjonskontekster viste et mye mer positivt bilde (Bonde et al., 2018; Jowett, 2014). For amatørutøvere så det ut til at dansen først og fremst var en kilde til trivsel, mestringsfølelse og glede, noe deltakerne verdsatte høyt i livet (Jowett, 2014). Videre rapporterte disse utøverne positive utfall som høyere selvtillit, dedikasjon, mestring, vitalitet og entusiasme på den ene siden og lavere grad av ugunstige utfall som utmattelse og devaluering av egen kompetanse på den andre siden (Jowett, 2014).

Selvregulert læring og mestringsstrategier vs. stress og prestasjonsangst (10 studier)

Selvregulert læring henger tett sammen med målorientering og selvbestemmelse (López-Íñiguez et al., 2020) og handler om hvordan den som lærer setter seg egne og konstruktive mål, samt overvåker og regulerer egen lærings- og motivasjonsprosess (Zimmerman et al., 2011). Identifiserte studier i dans viste at utøvere som var inne i mer gunstige motivasjonsprosesser var mer oppgave- og mestringsorienterte, samt mer robuste når utfordringer oppstod (Haraldsen et al., 2021; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020; Lench et al., 2010; Walker et al., 2010). For eksempel, i en studie av preprofesjonelle dansere viste funnene at høyere tilfredsstillelse av autonomi, kompetanse og tilhørighet var relatert til økt bruk av positive og mer gunstige fortolknings- og mestringsstrategier inn mot en kommende forestillingsperiode, hvor forestillingen ble sett på mer som en utfordring enn som en trussel (Quested et al., 2011b). Videre fant en studie av hip hop-dansere at tilfredsstillelse av behovet for kompetanse var en buffer for redusert prestasjonsnivå (Quested & Duda, 2011a). Videre viste studier at mestringsorienterte utøvere brukte nederlag som en læringsmulighet gjennom å se på feil som formativ tilbakemelding om sin innsats og valg av lærings- og arbeidsstrategier (Andrzejewski et al., 2013; Lench et al., 2010).

Motsatt viste forskningsfunnene at utøvere som var inne i mer ugunstige motivasjonsprosesser var mer sårbare ved motgang og rapporterte om høyere grad av stress og prestasjonsangst (Haraldsen, 2019; Haraldsen et al., 2019; Haraldsen, Ivarsson et al., 2020; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020; Haraldsen, Solstad et al., 2020; Walker et al., 2010), der de blant annet i større grad devaluerte egen danseutøvelse (Quested & Duda, 2011a), eller var mer opptatt av å skjule manglende kompetanse og feil enn å søke nye utfordringer (Walker et al., 2010). De hadde også økt risiko for å utvikle såkalte unnvikelsesstrategier, som sammen med økt prestasjonsangst ble funnet å hindre danseres evne til å takle det fysiske stresset som er forbundet med en dansekarriere (Lench et al., 2010). I en studie av skuespillere og scenskredd, fant Goodman og Kaufmann (2014) at sentrale faktorer i å fremme økt scenskredd var manglende opplevelse av autonomi og kontrollerbarhet over egen skapende prosess. Tilsvarende tendenser ble funnet i en dansestudie (Haraldsen, Ivarsson et al., 2020), der manglende indre autentisitet, uttrykt gjennom det å akseptere ytre innflytelse og føle

seg fremmedgjort, var identifisert som en sentral og forklarende faktor for hvorfor noen utøvere opplevde en mer ugunstig motivasjonsprosess med mer prestasjonsangst enn andre.

Kreativitet og kunstneriske prosesser (5)

Vi fant kun fem studier som så på selvbestemmelsesteori i relasjon til kreativitet og kunstneriske prosesser, alle innenfor dans.

To av studiene (Nordin-Bates, 2020; Nordin-Bates et al., 2023) viste at kreativitet ble stimulert når grunnleggende behov for autonomi, kompetanse og tilhørighet ble møtt via inspirasjon og språklige metaforer, noe som ble mer stimulert i samtidsdans som sjanger. Motsatt ble perfektjonisme stimulert når de tre grunnleggende behovene ble frustrert, og når lærerne selv var perfektjonistiske. Dette forekom oftere innenfor ballett som sjanger. Kreative arbeid og tilfredsstillelse av behovet for autonomi var også viktig for å dempe perfektjonisme.

I en tredje studie, som var en casestudie fra ballettundervisning, ble det testet en femdagers intervensjon som piloterte bruk av implisitte og studentaktive læringsmetoder for å stimulere til selvbestemmelse, kreativitet og redusere perfektjonistiske tanker (Karin & Nordin-Bates, 2020). Resultatene viste signifikant økning av kreativitetstekning og reduksjon i perfektjonistiske tanker fra før til etter gjennomføring av piloten. Oppfølgende intervjuer med de som representerte de mest og minst perfektjonistiske studentene, utdypet at de opplevde økt kreativitet, glede og i noen tilfeller en styrket følelse av autonomi og selvregulering gjennom prosjektet (Karin & Nordin-Bates, 2020).

I den fjerde studien, som var en kvalitativ studie av koreografer som så tilbake på sin tidligere erfaring med utdanning innenfor klassisk ballett, ble forholdet mellom de grunnleggende psykologiske behovene og kreativitet utforsket (Clements & Nordin-Bates, 2022). Her fant man at frustrasjon av behovet for autonomi var en sentral barriere for kreativ utfoldelse. Dette skyldtes at dansestudenter ved å trene spesielt klassisk ballett ble for opptatt av å danse etter en pre-definert fasit og derfor var redde for å utforske og eksperimentere. I tillegg bidro en asymmetrisk makt mellom lærer og studenter til at studentene ikke turte å ta risiko og utsette seg for mulig negativ kritikk. Misnøye med denne ballettkulturen og frustrasjon av egen selvbestemmelse og autonomi over tid i danseopplæring og i det profesjonelle dansemiljøet, ble for disse danserne

uttrykt som hovedårsaken til at de valgte å bli koreografer i stedet for dansere (Clements & Nordin-Bates, 2020). Det ble også identifisert tydelige kjønnsforskjeller, gjennom at spesielt kvinnelige koreografer i sin studietid opplevde en sterkere frustrasjon av autonomi og forventning om å være ydmyk, lydlig og ikke stikke seg fram.

En siste studie identifiserte at en sterk drivkraft som var spesifikk kun for kunstutøvere, var et ønske om å uttrykke dype følelser, bevege andre eller oppfylle en høyere eksistensiell mening (Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020). Studien identifiserte at kunstnerisk aktivitet i seg selv var en viktig motivasjonskraft. Videre beskrev mange av danserne og musikerne de kunstneriske prosessene som en inngangsport til å komme i «flyt-sonen» (Hefferon & Ollis, 2006). Alle utøverne uttrykte eksplisitt en lengsel etter flytsonen, en tilstand de beskrev som da kroppene deres var i ett med øyeblikket, alt stemte og de var i en så god flyt at de glemte tid og sted, og alt gikk opp i en større og meningsfull helhet. Hadde utøverne først opplevd denne ekstremt tilfredsstillende tilstanden av mening og indre motivasjon, var dette en viktig vedvarende drivkraft som de ønsket å gjenskape og oppleve på nytt i framtiden (Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020).

Helse og livskvalitet (15)

Tabell 3 nedenfor sammenfatter helserelevante utfallsvariabler fra de identifiserte studiene hvordan de fordeler seg på kjennetegn ved gunstige kontra ugunstige motivasjonsprosesser relatert til helse og livskvalitet.

Tabell 3. Oversikt over helserelevante utfall

	Gunstige motivasjonsprosesser	Ugunstige motivasjonsprosesser
Kjennetegn	<ul style="list-style-type: none"> • Mestringsorientert/oppgaveorientert prestasjonskultur (AGT) • Behovs- og autonomistøttende lærerstil (SDT) • Myndiggjørende klima (AGT + SDT) • Opplevd behovstilfredsstillelse (autonomi, kompetanse og tilhørighet) • Høyere grad av autonom og indrestyrt motivasjon og lavere grad av kontrollert og ytrestyrt motivasjon, amotivasjon 	<ul style="list-style-type: none"> • Prestasjonsorientert/resultatfokuset prestasjonskultur (AGT) • Kontrollert lærerstil (SDT) • Umyndiggjørende klima (AGT + SDT) • Opplevd behovsfrustrasjon (autonomi, kompetanse og tilhørighet) • Høyere grad av kontrollert og ytrestyrt motivasjon, samt amotivasjon, og lavere grad av autonom og indrestyrt motivasjon

(forts.)

Tabell 3. (forts.)

	Gunstige motivasjonsprosesser	Ugunstige motivasjonsprosesser
Helseutfall	<ul style="list-style-type: none"> • Styrket selvtillit og selververd • Økt følelse av anerkjennelse og aksept • Oppnå selvrealisering/mestring • Komme i flytzone • Positive emosjoner/affekt • Vitalitet og glede • Redusert skaderisiko og skadeomfang • Fravær av gruppepress 	<ul style="list-style-type: none"> • Redusert selvtillit og selververd • Perfeksjonisme • Obsessiv adferd • Prestasjonsangst og forhøyet kortisolnivå • Negative emosjoner/affekt • Følelse av stress • Utmattelse og utbrenthet • Spiseforstyrrelser og vektrelatert gruppepress • Konkliffylte relasjoner utenfor aktivitet • Økt skaderisiko og -omfang • Fysisk og psykisk helse generelt*
Referanser	Atienza et al., 2020; de Bruin et al., 2009; Geme, 2010; Hancox, 2014; Hancox et al., 2017; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020; Kaufman et al., 2021; Padham & Aujla, 2014; Robb et al., 2018; Quested et al., 2011a, 2011b; Quested & Duda, 2009, 2010; Walker et al., 2010	Atienza et al., 2020; de Bruin et al., 2009, Geme, 2010; Hancox, 2014; Hancox et al., 2017; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020; Kaufmann et al., 2021; Lench et al., 2010; Padham & Aujla, 2014; Robb et al., 2018; Quested et al., 2011a, 2011b; Quested & Duda, 2009, 2010; Walker et al., 2010

Note. AGT = achievement goal theory (målorienteringsteori) SDT = self-determination theory (selvbestemmelsesteori).

*Rand 36-item health survey concerning physical functioning, bodily pain, general health, fatigue, emotional states, and mental health (Hays RD, Sherbourne GD, Mazel RM. The RAND 36-Item Health Survey 1.0. Health Econ.1993;2:217-27).

Diskusjon av hovedtendenser og forskningsspørsmål i kartleggingsstudien

Status på forskningsmetode og populasjon

Det første forskningsspørsmålet etterspurte generell status på type forskning, populasjon og forskningsmetoder innenfor selvbestemmelsesteori og scenekunst. Et hovedfunn i den sammenheng var at det generelt var få identifiserte studier, sammenlignet med andre felt som musikk og idrett (Hatfield, denne antologien; White et al., 2021). Få studier kan i seg selv være en kvalitetsrisiko. Det gir færre studier å relatere til og bygge videre på, lavere konkurranse i publiseringsprosesser, samt generelt færre fagfeller. Det må imidlertid bemerkes at vi kun har inkludert engelskspråklige studier, mens det trolig finnes flere studier, spesielt mastergradsoppgaver, på originalspråk.

Når vi ser nærmere på de studiene som ble identifisert, ser vi at det var en ganske markant skjevfordeling i type forskningsdesign og datainnsamlingsmetoder som ble brukt, med sterk overvekt av kvantitativ forskning. Disse studiene baserte seg hovedsakelig på spørreskjema med de svakheter som de representerer relatert til fordelaktig egenrapportering og tolkningsutfordringer rundt begrepsbruk (f.eks. begrepsvaliditet). Det var generelt få kvalitative studier, og de som var, viste seg hovedsakelig å være basert på intervjudata. Det var få casestudier som hadde sammenstilt perspektiver og data fra ulike kilder og aktører, samt som hadde søkt dybde og flere nyanser i dataene. Det var også lite bruk av observasjon, svært få intervensjonsstudier og ingen rene effektstudier som ble identifisert. Dette er tegn på at forskningen innenfor selvbestemmelsesteori og scenekunstheltet er et relativt ungt felt, som fortsatt ikke helt har kommet seg forbi første generasjons forskning med beskrivende kartleggingsstudier. Baserte på våre funn, gjenstår det generelt en god del forskning på scenekunsten før den blir metodisk robust. Det var likevel positivt at en tredjedel av studiene hadde longitudinelle design, som bidrar til å styrke forskningskvaliteten i flere av de studiene som er gjennomført.

Når det gjaldt nedslagsfelt i studert populasjon, var et overraskende hovedfunn at det kun ble identifisert to indirekte studier innenfor teaterfeltet, og ingen med direkte utgangspunkt i selvbestemmelsesteorien. Dermed har denne kartleggingsstudien i all hovedsak omhandlet scenisk dans spesielt og i mindre grad scenekunst generelt. Ser vi nærmere på spredning i alder, kontekst og rolle i dansefeltet, ble det funnet en overvekt av studier på ungdom og unge voksne som var preprofesjonelle eller profesjonelle. Det var store mangler hva gjaldt forskning på barn og voksne utøvere, og ikke minst forskning på scenisk dans i fritidsarenaen som breddeprogrammet i kulturskoler og private danseskoler der verdier som mangfold, tilgang og inkludering er vektlagt, og som har mange deltakere. I lys av de identifiserte studiene kan det se ut som at scenekunsten ligger noe etter musikkforskningen (Hatfield, denne antologien); Jordhus-Lier, 2018; Nielsen et al., 2023). Det var også store hull i identifisert forskning på profesjonelle utøvere som tilhørte andre roller enn utøvende danser (f.eks. koreograf eller leder). Ser vi på ulike dansesjanger, var det en hovedvekt av studiene som så på klassisk ballett, mens det var svært få rene studier på dansesjangre som samtidsdans, jazzdans og street/hip hop, som har stor utbredelse i Norge. En stor overvekt av studiene hadde blandet ulike dansesjangre, noe som kan bidra til å viske

ut viktige subkulturelle forskjeller og nyanser mellom ulike sjangre, og skape upresise gjennomsnittstall i de mange variabel-baserte kvantitative studiene som ble identifisert.

Alt i alt kan vi i det første forskningsspørsmålet konkludere med at det fortsatt er behov for mer forskning innenfor selvbestemmelsesteori i scenekunst. Spesielt gjelder dette kvalitative og kombinerte metoder, samt større spredning i populasjon. Videre er det framover spesielt behov for mer bruk av triangulerende metoder som kombinerer ulike aktørperspektiver, samt intervensjonsstudier som tester ut pilotering av selvbestemmelsesteori prøvd ut i praksis.

Status på tematisk nedslagsfelt og funn

Det andre forskningsspørsmålet omhandlet tematiske trender i forskningsfunnene relatert til motivasjonsbetingelser, motivasjonsprosesser, motivasjonskvalitet og mulige relevante utfall av disse. De store linjene på tvers av de 47 inkluderte studiene var at de bekreftet og støttet opp om grunnprinsippene i selvbestemmelsesteorien (se del 1).

I tråd med teoriens prosessmodell (se figur 1) satte studiene samlet sett søkelys på at både *hvem* du er (individuelle betingelser) og *hvor* du er (kontekstuelle betingelser) interagerer og påvirker komplekse mønstre av motivasjonsprosesser og mulige utfall av disse. Når det gjaldt mer konkret hvilke betingelser som på hvilke måter påvirker scenekunstutøveres motivasjonsprosesser, var det for få studier og for komplekse sammenhenger samlet sett til å kunne gi et fullstendig og enhetlig bilde eller trekke helt klare konklusjoner. Spesielt var det for få studier til å kunne utdype nyanser relatert til ulike kontekster, aldre og kjønn.

Basert på de inkluderte studiene som omhandlet lærerens rolle (se tabell 2), så vi at den generelle trenden var at scenekunstnere opplevde gode betingelser, og at elever og studenter generelt oppfattet lærerne sine som mer autonomistøttende enn kontrollerende og motivasjonsklimaet som mer oppgave- og mestringsorientert enn ego- og prestasjonsorientert. Funnene viste at en autonomistøttende lærerstil som stimulerer studentaktiv læring ga best næring og behovstilfredsstillelse, og derved stimulerte til mer indre og autonom motivasjon sammenlignet med lærerstyrt og autoritær undervisning (f.eks. Hancox, 2014; Haraldsen, 2019; Pitsi et al., 2015). Dette er positive funn som skaper et generelt godt utgangspunkt for læring, motivasjon, utvikling og trivsel i scenekunst.

Likevel så vi at det også var en mindre andel (15–30 prosent) utøvere som rapporterte om ugunstig (både kontrollerende, ego- og prestasjonsorienterte trekk) i læringskulturene (Hancox, 2014; Haraldsen, 2019; Lench et al., 2010). Ofte, naturlig nok, var det både ugunstige og gunstige trekk til stede på samme tid (Hancox, 2014; Haraldsen, 2019). Forskning har i den forbindelse funnet ut at selv lave nivåer av ugunstige trekk utgjør en relativt stor risiko, da de har en sterkere negativ effekt enn de gunstige kvalitetene har positiv effekt (Haerens et al., 2015; Haraldsen, 2019). Derfor er det viktig at lærere og ledere i scenekunstkontekster ikke bare setter søkelys på å skape gunstige lærings- og motivasjonsbetingelser, men like mye på å eliminere ugunstige trekk. Her kan noen trekk ved den tradisjonelle mesterlæren ved siden av prestasjonsorientert fokus i elitekontekst være reelle trusler mot å fremme gunstige motivasjonsprosesser og utfall (Hancox, 2014; Hancox et al., 2017; Haraldsen, 2019; Haraldsen et al., 2023, Lench et al., 2010; Quested et al., 2013; Walker, 2010). Dette handler blant annet om hierarkisk struktur, asymmetrisk makt og autoritær undervisning sammen med høyt resultatfokus, konkurranse mellom utøverne og åpenlys forskjellsbehandling av de «beste» (Haraldsen, 2019; Haraldsen et al., 2023). Sammenfattende funn er identifisert innenfor mesterlære i musikk (Hatfield, 2023; Stabell, 2018).

Forskningen fra de inkluderte studiene viste at også *hvem* du er vil påvirke hvordan du oppfatter, agerer og lar deg påvirke av omgivelsene. Her var det spesielt personlige trekk som indre årsakslokalisering, oppgaveorientering, samt harmonisk pasjon som ble funnet å spille en positiv rolle, i motsetning til ego-orientering, perfeksjonisme, obsessiv pasjon, samt det å akseptere andres kontroll og fremmedgjøring, som var påviste kilder til økt sårbarhet (Goodman & Kaufman, 2014; Haraldsen, Ivarsson et al., 2020; Lench et al., 2010; Walker et al., 2010).

Både pasjon for aktiviteten (91 prosent; Padham & Aujla, 2014) og perfeksjonisme (80 prosent; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020), som begge har i seg sårbarhetsdimensjoner, ser ut til å være svært utbredt i scenekunstpopulasjoner. Heldigvis var de mest utbredt på de mer gunstige subdimensjonene av disse trekkene (Akehurst & Oliver, 2014; Aujla et al., 2015; Haraldsen, 2019; Haraldsen, Ivarsson et al., 2020; Padham & Aujla, 2014). Forskningen rundt pasjon viste samlet sett at sterk drivkraft og mye lidenskap var svært vanlig i scenekunst, men at det kunne bli for mye av det gode, og at det var en viss risiko for at aktiviteten kunne ta kontroll over hverdagen og bikke over i risikoadferd som overtrening, isolasjon og

manglende restitusjon, som igjen kunne medføre begrenset livskvalitet og uhelse (Haraldsen, 2019; MacIntyre et al., 2017; Soligard et al., 2016). Studiene på perfektjonisme viste at perfektjonisme var en indre sårbarhetsfaktor som blant annet forhindret kreativitet og økte stress, press og prestasjonsangst, samt næret negative langtidskonsekvenser som negative emosjoner, utbrenthet, redusert prestasjonsnivå og redusert trivsel og livskvalitet (Haraldsen, 2019; Nordin-Bates & Jowett, 2022; Nordin-Bates & Kuytser, 2020).

Når det gjaldt behovstilfredsstillelse versus behovsfrustrasjon og motivasjonskvalitet viste samtlige identifiserte studier (se tabell 2) at utøverne stort sett opplevde gunstige motivasjonsprosesser med behovstilfredsstillelse og god motivasjonskvalitet. Det var noe variasjon fra studie til studie rundt prevalens, men gjennomsnittsskår viste fra middels til høy grad av behovstilfredsstillelse og ulike typer indre og autonom motivasjon, mens det ble påvist fra lav til middels grad av behovsfrustrasjon og ulike typer av ytre- og kontrollert motivasjon, samt amotivasjon. Dette betyr, basert på de inkluderte studiene, at scenekunstutøvere generelt ser ut til å ha høy grad av indre drivkraft, glede og trivsel, samt sitt verdigrunnlag og identitet knyttet til sin scenekunstaktivitet. Dette er positivt og i tråd med andre domener som musikk (Hatfield, denne antologien).

Ser vi nærmere på detaljer vi fant rundt de ulike behovene autonomi, kompetanse og tilhørighet, kunne vi se at tilhørighet kom best ut, og at autonomi var mest ambivalent og ustabil. Variasjonen i autonomi så ut til å kunne ha sammenheng med kontekst som sjanger, nasjonalitet, kjønn og alder, der for eksempel mer autoritære læringskulturer som man blant annet kan finne i Asia og deler av Øst-Europa hadde høyere forekomst av ugunstige motivasjonsprosesser og læringsklima, og en tradisjonell og hierarkisk sjanger som klassisk ballett ga generelt dårligere betingelser for motivasjonskvalitet (Geme, 2010; Haraldsen, 2019; Kamarova, 2010). I tillegg ble det identifisert at spesielt kvinnelige studenter opplevde en sterkere frustrasjon av autonomi pakket inn i en forventning om å være ydmyk, lydige og ikke stikke seg fram (Haraldsen, 2019). De som danset på en fritidsarena og av mer sosiale årsaker rapporterte om høyere grad av indre motivasjon, trivsel og glede ved aktiviteten sammenlignet med de som var på en preprofesjonelle og profesjonelle arena (Norfield & Nordin-Bates, 2012; Voutsina & Goulimaris, 2016). Når det gjaldt alder, så det ut til at det var en trend gjennom livsløpet med stadig lavere grad av autonomitilfredsstillelse og økende grad av

autonomifrustrasjon jo eldre man ble, mens det ideelt sett skulle vært motsatt (Geme, 2019). Behovet for kompetanse så ut til å være mest utsatt i elitekontekster der det var mye fokus på utøvende ferdighetsaspekter og prestasjoner og der behovet for kompetanse betinget tilfredsstillende av behovet for autonomi og tilhørighet (Haraldsen, 2019; Haraldsen et al., 2021).

Det var også interessant at vi identifiserte at spesielt eldre dansestudenter og profesjonelle rapporterte om høyere grad av amotivasjon enn yngre danseelever (Kamarova, 2010; Thesleff, 2014). Dette kan ha sammenheng med at preprofesjonelle og profesjonelle dansere allerede har oppnådd mange av sine mål, og at de kjenner på en økende grad av yrkesslitasje med årene. Høy arbeidsbelastning og totalbelastning over tid var spesielt en viktig faktor, og det er ikke uten grunn at amotivasjon er kalt signaturmotivasjonen til utmattelse og utbrenthet (Gustafsson et al., 2018; Haraldsen, 2019). Det er viktig å ha et blikk på totalbelastning og restitusjon, samt det å sette seg nye mål og utviklingsområder utover i et karriereløp, for å sikre en god balanse i utøverhverdagen.

Et annet avvik som var relatert til trenden om god motivasjonskvalitet som er verdt å merke seg ved de identifiserte studiene, var det som gjaldt introjeksjonsregulering, som er kalt signaturmotivasjonen til perfeksjonisme (Haraldsen, 2019). I flere studier viste denne motivasjonsreguleringen moderat til høy skår (Haraldsen et al., 2019; Haraldsen, Ivarsson et al., 2020; Kamarova, 2010; Lazier Leão et al., 2023; Qusted & Duda, 2011b). Forskerne pekte på sammenheng med resultatorientert prestasjonskultur der mekanismene for betinget kontroll og betinget selvverd var underliggende faktorer for introjeksjonsregulering (Haraldsen, 2019; Stabell, 2018). Interessant å merke seg var det at indirekte kontroll forekom til dels ubevisst fra lærere, koreografer og ledes side som var sosialisert inn i mesterlæretradisjonen (Haraldsen et al., 2021; Haraldsen & Dwarika, 2021; Reeve, 2009). Fra forskning fra andre felt er det funnet at indirekte kontroll er beslektet med begrepet psykologisk kontroll og kan ta mange former (Reeve, 2009; Soenens & Vansteenkiste, 2010; Vansteenkiste & Ryan, 2013), som for eksempel det å pålegge skyld og skam («du har ikke øvd nok», «du er lat», «du har ikke nok fokus og tilstedeværelse»), betinget bruk av oppmerksomhet (gi mer oppmerksomhet, tid og velvilje til de «flinke» elevene) og ved å bruke kroppsspråk (vise glede når elevene er lydige og flinke og vise irritasjon, skuffelse, oppgitthet og negativitet når elevene ikke innfrir læreres forventninger).

Vi fant dessverre for få studier med personsentrerte analyser innenfor scenekunstkontekst til å slå fast sammensetning, distribusjon og utvikling over tid for ulike motivasjonsprofiler relatert til ulike prediktorer og utfallsvariabler. Det eneste som var gjort til nå, var et par kvalitative studier (Haraldsen et al., 2021; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020) og en studie innenfor eliteidrettskontekst (Gustafsson et al., 2018). Disse viste at det var stor variasjon i motivasjonsprofilene, og at eliteutøvere på langt nær er en ensartet gruppe med like karakteristikk. Isteden så det ut til at det å skulle bli en topputøver er en kompleks og individuell sosialisering- og identitetsprosess (Haraldsen et al., 2021). Funnene i disse få studiene tydet på at *kvaliteten* på ens motivasjon var like viktig, om ikke viktigere, enn *kvantitet* i motivasjon sett i relasjon til helse, velvære og ytelsesnivå (Gustafsson et al., 2018; Haraldsen et al., 2021; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020). Dette er i tråd med selvbestemmelsesteoriens prinsipper (Ryan & Deci, 2017).

Konklusjon

Denne systematiske kartleggingsstudien har hatt som forskningsformål å identifisere, kartlegge og oppsummere tilgjengelig forskning innenfor selvbestemmelsesteorien i utøvende scenekunst og kunstoppplæring. Oppsummerende kan vi si at forskning innenfor selvbestemmelsesteori i scenekunst er et felt som i forskningsammenheng er relativt ungt, og et av hovedfunnene var nettopp at det generelt var få studier og flere sentrale kunnskapshull hva gjelder både forskningsdesign, populasjon og kontekst. Mest overraskende var det at vi ikke fant noen direkte studier fra teaterkontekst, slik at denne kartleggingsstudien endte opp som en kartlegging av dans mer enn av scenekunst per se. Likevel har scenekunsthagene mange fellesnevner, og vi mener at hovedtrekkene ved studien likevel har overført relevans for hele scenekunsthagfeltet. Ikke minst gjelder dette potensialet for praksisutvikling, da lærings- og prestasjonskulturene innenfor scenekunst har mange fellestrekk.

Det andre hovedfunnet i kartleggingsstudien var den entydige oppslutningen om selvbestemmelsesteoriens prinsipper og hypoteser. Kartleggingsstudien viste at selvbestemmelsesteorien er solid og like gjeldende i scenekunst som i annen utdanning, idrett, helse og arbeidsliv. Vi fant tydelige mønstre som samstemmer med teoriens prosessmodell der en hovedsakelig kan skille mellom gunstige versus ugunstige motivasjonsprosesser som igjen henger sammen med positive eller negative utfallsvariabler

som engasjement, trivsel og frafall, læring og utvikling, kreativitet og kunstneriske prosesser, fysisk og psykisk helse, samt til generell livskvalitet.

Videre viste den tematiske analysen fra denne kartleggingsstudien at motivasjonen til scenekunstutøvere er kompleks og at både kontekst, personlige faktorer, situasjon og alder har betydning for utviklingen av selvbestemmelse og motivasjon. Funnene viste likevel at jo mer utøvere får næret indre og autonome aspekter, jo mer ser det ut til at motivasjonskvaliteten dreier i gunstig retning og kan virke beskyttende ved motgang og utfordringer. Videre så vi at motivasjonsbetingelsene til scenekunstutøvere i hovedsak var gode, men at unge scenekunstutøvere er sårbare for et stadig større prestasjonsfokus, og at de på lik linje med preprofesjonelle og profesjonelle utøvere var utsatt for en prestasjons- og læringskultur som delvis stimulerte obsessiv pasjon og risikoadferd, stress, konkurranse og prestasjonsangst. Dette er en trend som bør snus.

Alt i alt er vi etter denne kartleggingsstudien styrket i overbevisningen om at selvbestemmelse og gunstige motivasjonsprosesser er viktig i scenekunst og kan være anvendbar innenfor et rikt omfang av scenekunstopplæringspedagogiske og utøvende kontekster.

Del 3. Hvordan stimulere god praksis ved bruk av selvbestemmelsesteori?

I denne delen skal vi se nærmere på hva vi kan ta med oss fra selvbestemmelsesteorien generelt og fra denne kartleggingsstudien spesielt og se nærmere på hvordan selvbestemmelse kan aktualiseres for å utvikle scenekunst praksis som ivaretar gunstige motivasjonsprosesser, trivsel, helse og faglig utvikling.

Hva kjennertegner gunstige motivasjonsprosesser i scenekunst?

En lærings- og prestasjonskultur som er i tråd med selvbestemmelsesteorien kjennetegnes av at det er mer fokus på selve læringsprosessen og veien fram til et faglig resultat, enn resultatet og prestasjonen i seg selv (Roberts & Treasure, 2012). I et oppgave- og mesteringsorientert motivasjonsklima er det gode betingelser for å tilfredsstille behovet for *kompetanse*, blant annet gjennom å vise tiltro til utøveren og stille faglige krav, fokusere på innsats og arbeidsstrategier, ha god struktur og organisering, samt ved bruk av

formative og individrettede tilbakemeldings- og vurderingsformer. Det er viktig at elever, utøvere, lærere og ledere forstår hvorfor oppgavene de skal gjøre er viktige og relaterte til deres personlige verdigrunnlag og mål. Det er også viktig at de opplever mestring og utvikling. Det er klare sammenhenger mellom god kompetansefølelse og selvbestemt motivasjon, de nærer og forsterker hverandre (Kaplan & Patrick, 2016; Reeve, 2009). Slik kobles tilfredsstillelse av behovet for kompetanse sammen med tilfredsstillelse av behovet for *autonomi*. Scenekunstutøvere blir motivert når de har en følelse av at det de gjør har en verdi og mening og at de føler de har innflytelse og eierskap på sin egen situasjon (Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020; Robb et al., 2018). Og en viktig kilde til dette er å gi seg hen i kreativt arbeid og kunstneriske prosesser, som oppleves som dypt givende og meningsfullt, en port inn til indre motivasjon og «flyt» (Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020; Hefferon & Ollis, 2006). Videre kjennetegnes de gunstige motivasjonsprosessene av et inkluderende og trygt utøver- og læringsmiljø som tilfredsstillende behovet for *tilhørighet*. Her er viktige kjennetegn gode relasjoner, tydelig kommunikasjon og god samhandling i et trygt og forutsigbart fellesskap. Et slikt utøver- og læringsmiljø står i kontrast til en del kjennetegn ved den tradisjonelle og hierarkiske mesterlæren, og det er derfor viktig at det utvikles nye og mer utøversentrerte former for mesterlære (Dragon, 2015; Haraldsen et al., 2023; Jowett, 2015).

På motsatt side ser vi at de mer ugunstige motivasjonsprosessene kjennetegnes av lærings- og prestasjonskulturer med et sterkt fokus på prestasjoner og resultater, et krav om full dedikasjon fra tidlig alder, samt på det å være god og utmerke seg framfor andre (Haraldsen & Dwarika, 2021; Haraldsen et al., 2021; Lakes, 2005). Her ser vi også at lærere og ledere gjerne er forankret i den mer tradisjonelle og hierarkiske mesterlæren, med sterkere grad av lærerstyrt undervisning hvor utøverne blir mer brikker som må tilpasse seg lærerens faglige perspektiv og premisser, og der det gis mindre rom for individualisering, selvstendighet og selvregulering (Lakes, 2005; Pecan et al., 2018; Walker et al., 2010). I tillegg viser studier at det i de ugunstige motivasjonsprosessene forekommer mer av både direkte og indirekte kontroll, som å bevisst kontrollere, manipulere, presse, henge ut, straffe eller forskjellsbehandle elever, utøvere, lærere og ledere (Haraldsen et al., 2021; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020; Reeve, 2009).

I lys av kartleggingsstudien har vi sett at sammenhengen mellom de ulike faktorene i prosessmodellen påvirker hverandre i komplekse og dynamiske prosesser. Men dessverre viser kartleggingen også tydelige mønstre

av selvforsterkende interaksjoner og resiproke effekter mellom de ulike gunstige eller ugunstige faktorene. For eksempel ser vi at utøvere som rapporterer om en mer sårbar personlighet (f.eks. perfeksjonistiske trekk) og ensidig fokus på scenekunstaktiviteten (f.eks. obsessiv pasjon), nærer høyere grad av behovsfrustrasjon, som igjen fører til lavere motivasjonskvalitet (ytre reguleringer og amotivasjon), som igjen gir høyere grad av utfordringer og uhelse. I neste omgang øker såbarheten inn i nye situasjoner. Det som er positivt, er at det også er forskningsbevis på at det nytter å snu den negative trenden gjennom å tilrettelegge for å nærme de grunnleggende psykologiske behovene (Haraldsen, 2019; Nordin-Bates et al., 2023; Ryan & Deci, 2017).

Hvordan tilrettelegge for selvbestemmelse i scenekunstpraksiser?

Tabellene nedenfor (tabell 4, 5 og 6) viser en oversikt over mulige strategier for hvert av de tre behovene basert på teori og forskning innenfor selvbestemmelsesteori generelt og kartleggingsstudien spesielt. I tillegg drøftes og nyanseres behovene i relasjon til scenekunstens egenart sett i lys av forfatterens lange praksiserfaring fra scenekunstheltet. Vi håper dette kan bidra til å inspirere ulike aktører innenfor scenekunstheltet til å utvikle sin praksis i tråd med selvbestemmelsesteoriens prinsipper.

Utdyping og drøfting av de tre behovene i scenekunstkontekst

Forholdet mellom autonomi og struktur

Det er viktig å skille mellom selvbestemmelse og autonomi på den ene siden og undervisningstrekk som ansvar for egen læring og ulik grad av regler og struktur på den andre siden (Eckes et al., 2018; Ryan & Deci, 2017). Fullstendig ansvar for egen læring er ikke det samme som autonomi, og vil kunne bidra til at utøverne kan føle seg ignorert og overlatt til seg selv med en for stor og uoversiktlig faglig oppgave og dermed true behovet for kompetanse og tilhørighet (Eckes et al, 2018). Struktur, tydelige rammer og kommunikasjon kan bidra til trygghet og forutsigbarhet, samt følelsen av å bli sett og trodd på. Samtidig kan for mye struktur brikke over i kontroll og føre til frykt, uselvstendighet og avhengighet (Ryan & Deci, 2018).

Tabell 4. Strategier for å stimulere autonomi

Behov	Strategi	Gå hit	Unngå å gå hit
Autonomi <i>Behovet for autonomi reflekterer det å føle at man har valg og eierskap og er kilden til egen aktivitet, i kontrast til å føle seg kontrollert, presset eller manipulert til noe</i>	Tilrettelegg for frihet innenfor visse grenser	Gi mulighet for valg og medbestemmelse og støtt opp under selvregulering og aktiv læring	Unngå å overtale, overbevise eller legge forventningspress og unngå å legge opp til for passive lærings- og arbeidsprosesser
	Forklar hvorfor vi gjør det vi gjør	Gi begrunnelse og skap mening/kontekst for de oppgaver og handlinger du etterspør eller krever av utøverne	Bare bestemte og lede fra en ovenfra-og-ned måte, ren instruksjon uten forklaringer eller kontekst
	Sett individet i sentrum og la det være aktør i eget liv	Ta alltid den andres perspektiv og jobb derfra. Oppfordre utøverne til selv å sette seg mål, fokusområder og læringsstrategier/ arbeidsstrategier i tråd med egne verdier og forsøk å gi dette plass og relevans i arbeidet	Lage felles opplegg hvor alle må gjøre det samme som kun tar utg.p. i faglige mål og dine egne mål, ønsker og læringspreferanser
	Bygg håp og tiltro til egne evner og ressurser	Bruk positivt oppmuntrende språk i kommunikasjon, vis forståelse også ved motgang og frustrasjon og legg til grunn at evner alltid kan utvikles gjennom arbeid og læring (vekstmentalitet)	Unngå dømmende og personlige tilbakemeldinger som kun anerkjenner positive og utvalgte sider av utøveren og som bygger på at evner er noe du er født med i stor eller liten grad (statisk og fastlåst mentalitet)
	Oppmuntre til kreativitet, eksperimentering og fleksibilitet	Støtt oppunder nysgjerrighet og fantasi, og legg opp til utforskende og skapende prosesser	Unngå å mikromanagere og gi mer slipp på kontrollen. Vær obs på for rigide og styrte lærings- og arbeidsprosesser
	Unngå å svekke selvbestemt motivasjon	Bruk utelukkende autonomistøttende virkemidler	Unngå å bruke belønning og ytre kontroll

Graden av frihet og valg versus struktur og rammer avhenger naturlig nok også av om utøveren er selvregulert nok og klar til å få og ta større ansvar (López-Íñiguez & McPherson, 2020). Dette bygger på det pedagogiske *stillas-prinsippet*, der det framheves at leder og lærer må bygge et stillas rundt utøveren og gi mye både faglig, emosjonell og strukturell læringsstøtte i begynnelsen av et læringsforløp, for deretter gradvis trekke seg unna når utøveren har utviklet tilstrekkelig grad av faglig nivå, selvregulering og mestringsstrategier til å virkelig kunne ta ansvar for egen læring og utvikling (Kupers et al., 2017).

Formen på strukturen er også avgjørende, om den er kontrollerende eller autonomistøttende i sin natur. Her er det relasjonskvalitet og behovet for tilhørighet som er nøkkelen, at strukturen følges av høy grad av relasjonskvalitet. Slik henger de tre behovene sammen og tilfredsstillende av både kompetanse og tilhørighet er viktige premisser for hvordan og i hvor stor grad autonomistøtte kan gis og tilrettelegges (Eckes et al., 2018).

Risiko ved tradisjonell mesterlære og resultatorienterte prestasjonskulturer i scenekunst

Når det gjelder behovet for kompetanse, kan det se ut til at behovet er spesielt utfordret i tradisjonell mesterlære og resultatorienterte kulturer innenfor scenekunst (Haraldsen & Dwarika, 2021). Scenekunst representerer fag med få objektive kvalitetsvurderinger (Isaksen, 2022; Vinge, 2012). Vurderinger og tilbakemeldinger baserer seg ofte på holistiske, intuitive og skjønnsbaserte evalueringskriterier der en mer erfaren mester vurderer en prestasjon basert på egen kunstneriske erfaring, og det benyttes sjeldnere graderte karakterer (Vinge, 2012). Det vil innenfor en slik holistisk vurderingstradisjon være noe vanskelig å vite den nøyaktige kvaliteten på ens prestasjon, i motsetning til for eksempel i idretten, der du kan slå egen eller andres rekorder, eller i skolen, der du mottar graderte karakterer. I stedet blir referanserammen en vurderer ut fra og sikter mot ofte den perfekte, autentiske, personlige og sterke utøvelsen som en ser hos lærere, på scenen, på TV og i sosiale medier, og utøvere kan derfor risikere å sitte igjen med en følelse av å aldri komme helt i mål, da det alltid er noe som kan kritiseres og jobbes videre med (Haraldsen & Dwarika, 2021; Haraldsen et al., 2023). Videre er det innenfor mesterlærekulturen svært vanlig å motta og handle ut fra kritisk tilbakemelding (Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020; Lakes, 2005; Pecan et al., 2018). Fokus kan lett få en overvekt av feil og hva som må forbedres i stedet for å bekrefte utvikling, læring og de små framskrittene (Haraldsen & Dwarika, 2021). I scenekunst blir derfor det å støtte og tilfredsstillende behovet for kompetanse kanskje ekstra viktig gjennom å ha fokus på å tilrettelegge for mestring og mestringsbekreftelse, samt framheve verdien av prosessarbeidet som står sentralt i kunstneriske prosesser.

Tabell 5. Strategier for å stimulere kompetanse

Behov	Strategi	Gå hit	Unngå å gå hit
Kompetanse <i>Kompetansebehovet fanger opp vårt behov for å føle mestring og at vi får brukt og uttrykt vårt iboende potensial i motsetning til å føle seg mindreverdig, feilplassert eller ubrukkelig</i>	Tilby forutsigbarhet	Sørg for en god plan, struktur og retning, samt rutiner for arbeidet. Planlegg i et langtidsperspektiv og spill med åpne kort og del hva du tenker med de andre	Unngå å tilbakeholde informasjon, for kort planleggingshorisont og for åpne rammer.
	Gi læringstrykk med utfordringer og realistiske forventninger	Gi tydelige og høye forventninger med meningsfulle og oppnåelige mål. Det kan også hjelpe å bryte opp store mål i mindre delmål.	Være likegyldig til hvordan det går og om aktørene lykkes eller ikke. Ikke undervurder eller overvurder andre.
	Gi tilpasset opplæring og arbeidssituasjon	Forsøk å tilpasse oppgaver, forventninger og tilbakemeldinger etter individuelle behov og preferanser (selv-refererte vurderinger)	Unngå ett opplegg for alle g unngå å sammenligne med hverandre og ha for mange gruppebaserte (andre-refererte) vurderinger
	Fokuser på prosess framfor resultat	Ha mest fokus på prosessen og læringen som ligger i arbeidet underveis og fram til et ønsket resultat og være tydelig på at det er mange veier fram til et mål	Unngå å fokusere utelukkende på resultat og gi inntrykk av at det er kun en riktig vei fram til god scenekunst. Unngå å virke skuffet eller gi færre utviklingsmuligheter dersom resultatet ikke ble som ønsket
	Gi gode tilbakemeldinger	Gi tilbakemelding som er oppmuntrende, konstruktiv og støttende og som fokuserer på kontrollerbare faktorer som innsats, strategi, arbeidsprosess og samarbeid	Unngå tilbakemeldinger som kobler resultat og faglig nivå sammen med personlige egenskaper som f.eks., «du er lat», «du har en ugunstig kropp», «du er flink», «du er et stort talent» eller «du må skjerpe deg».
	Bidra med å identifisere og utvikle gode mestringsstrategier	Fokuser på a) fortolkning av utfordring som noe en kan kontrollere og forebygge, b) utvikling av proaktive mestringsstrategier som reduserer risiko for utfordringer og stress skal oppstå, og c) utvikling av situasjonsbestemte mestringsstrategier når utfordringen er et faktum for å håndtere utfordringene på en hensiktsmessig måte	Unngå å møte og fortolke utfordringer som noe ukontrollerbart og som en trussel som bare skjer og som øker stressnivå. Når utfordringen først er et faktum, unngå å stikke hodet i sanden eller å gi passivt etter for situasjonen

Relasjonsbygging som selve grunnmuren i scenekunstpraksiser

Scenekunstutøvelsen befinner seg ikke i et vakuum, og det er viktig å anerkjenne betydningen av sosial støtte i det sosiale miljøet og i relasjonene mellom de ulike aktørene i feltet og i livet utenfor scenekunstkonteksten. Behovet for tilhørighet uttrykt i relasjonskvalitet berører selve grunnpilaren i all menneskelig virksomhet. Det kan sees som grunnmuren som støtter opp om behovene for autonomi og kompetanse. For utøveren som opplever hverdagen og livet sitt som en helhet, kan uforenlige forventninger fra betydningsfulle andre på ulike arenaer som presser i ulike retninger, eller ubalanse og konflikt mellom jobb og privatliv, bli svært utfordrende og over tid øke risiko for stress og utbrenthet (Haraldsen et al., 2021; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020). For å nå langt i scenekunstens prestasjonsarena er det derfor viktig med både gode relasjoner og sosial støtte og nettverk rundt seg som bidrar med å gi næring til behovet for tilhørighet.

Innenfor mesterlære generelt og scenekunst spesielt, står relasjonen mellom mester og svenn, lærere og elev, eller koreograf /regissør og utøver sentralt (Burwell, 2013; Pecan et al., 2013; Roman, 2010). I denne relasjonen er det implisitt en asymmetrisk relasjon som påvirkes av maktstrukturer og kvaliteten på relasjonen (Gaunt, 2017; Haraldsen et al., 2021; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020). Makt er det potensialet mesteren eller læreren på et gitt tidspunkt har for å utøve innflytelse på sine elevers holdninger eller adferd i den retning man ønsker (Green, 2003). Med andre ord, makt har potensial i seg til å utøve kontroll, både direkte og indirekte, og kan være en trussel for selvbestemmelse og motivasjon (Gaunt, 2017; Haraldsen & Dwarika, 2021; Lakes, 2005). Leder og lærere er personifiserte læringsressurser fordi kunnskapen er taus og befinner seg i kroppen og erfaringen til mesteren. Mesteren er på en måte læreboka. En god versus dårlig relasjon påvirker derfor graden av tilgang til kunnskap og utviklingsmuligheter, viktige personer og nettverk, prosjektmidler, og for det ryktet en får i profesjonsfeltet og dermed også for ens framtidige karriereutsikter (Green, 2003; Haraldsen, Nordin-Bates et al., 2020; Lakes, 2005; Pecan et al., 2018). Fordi den ene så tydelig står over den andre og har rollen som portvokter inn til selve yrket og profesjonen, hviler det er stort ansvar på de ledende aktørene relatert til hvordan de forvalter sin makt. Men makt trenger ikke å være noe negativt. Det er også viktig å påpeke at makten kan forvaltes på en

god måte og kan bidra med å styrke de gunstige motivasjonsprosessene. Mye av forskningen viser heldigvis at makten i de fleste tilfeller forvaltes på en god måte (Haraldsen & Dwarika, 2021), der utøverne opplever å bli sett rett og anerkjent for hvem de er, der de opplever trygghet, støtte og frihet til å selv å ta initiativ, faglig risiko og egne valg, og der de samtidig erfarer god oppfølging og gode tilbakemeldinger. Den psykososiale grunnmuren er derfor i stor grad allerede solid i scenekunsten.

Tabell 6. Strategier for å stimulere tilhørighet

Behov	Strategi	Gå hit	Unngå å gå hit
Tilhørighet <i>Behovet for tilhørighet handler om det å gi og motta omsorg, samt være akseptert og integrert i et fellesskap, i motsetning til opplevelse av avstand, isolasjon, og ekskludering</i>	Bygg gode relasjoner og skap et inkluderende og støttende lærings- og arbeidsmiljø	Sett deg inn i hver enkeltes perspektiv og lytt empatisk til den andre, jobb med utvikling av god kommunikasjon, sosial kompetanse og etabler gode regler og forventning for samhandling og samarbeid	Innta en distansert og profesjonell holdning som ikke inviterer til dialog og samhandling. Unngå å lytte og samhandle ut fra kun eget og selvcentrert perspektiv
	Sørg for likebehandling	Behandle alle likt uavhengig av kompetansenivå, bakgrunn, personlighet og egne personlige preferanser	Unngå å forskjellsbehandle basert på kompetansenivå, bakgrunn, personlighet og egne personlige preferanser
	Sette mennesket først og resultatet sist	Formidle tydelig at alle er like mye verdt uavhengig av kompetansenivå. Oppmuntre til innsats, læring og utvikling, samt gi faglig og relasjonell støtte	Ikke forskjellsbehandle elever, utøvere eller lærere basert på hva de presterer eller grad av suksess.
	Oppmuntre til samarbeid	Legge opp til samarbeid, kollektiv læring og prosesser i tråd med scenekunstens egenart	Unngå en kultur der individet setter seg selv og egne behov foran kollektivet, ensemblet og gruppen.
	Se utvikling og læring i relasjon til hverdagen og livet som helhet	Scenekunstaktørene har behov for et balansert og bærekraftig liv og karriere og det å ha det bra og prestere bra er uløselig knyttet sammen i interaksjon. En må utvikle både utøveren og mennesket	Unngå å se scenekunstaktiviteten isolert og avgrenset fra resten av hverdagen og livet til vedkommende. Problemet kan ligge utenfor og likevel påvirke på innsiden

Avslutning

I am actually doing this because I enjoy it, and [because] I have chosen it, even if at the moment I might have the feeling that everything is just stressful... It can still simply be a very beautiful profession

(upublisert sitat fra Lubert et al., 2023)

I dette kapittelet har vi forsøkt å få mer klarhet i kunnskapsbildet hva gjelder selvbestemmelsesteorien i scenekunstkontekster. Gjennom å sette et forskningsbasert søkelys på utøvende scenekunst og scenekunstopplæring i lys av selvbestemmelsesteori, gir kapittelet en omfattende og detaljert statusoversikt over feltet som vi håper er opplysende og nyttig. Vi har identifisert både flere positive trekk og styrker ved scenekunsten, samt noen risikoområder som feltet og aktørene bør være bevisst på i framtiden i videre praksisutvikling i scenekunstheltet.

Vi håper at denne studien har klargjort, informert og kan inspirere til ny og mer forskning på selvbestemmelse og scenekunst. Vi håper også at kapittelet kan bidra til å informere og inspirere scenekunstaktører til å utvikle sin praksis i tråd med selvbestemmelsesteorien og dermed bidra til positiv faglig, pedagogisk og kunstnerisk utvikling i scenekunstheltet.

Takk

Takk til Kunsthøgskolen i Oslo, Kunsthøgskolens bibliotek og spesielt bibliotekar Einar Thor Jonsson for faglig rådgivning og praktisk bistand med testsøk, utvikling av søkestrategi og for gjennomføring av selve hovedsøket. Dette var til stor hjelp og har bidratt til å styrke den metodiske kvaliteten i studien.

Forfatterbiografi

Heidi Marian Haraldsen (ph.d.) er førsteamanuensis i pedagogikk og instituttleder ved Norges idrettshøgskole, Institutt for lærerutdanning og friluftslivsstudier. Haraldsen er utdannet utøvende dansekunstner og har akademisk bakgrunn i pedagogikk og idrettspsykologi. Hun har jobbet ved lærerutdanningen ved Kunsthøgskolen i Oslo i 15 år, og i tillegg har hun

vært fagansvarlig for UH-pedagogikk og prorektor for utdanning samme sted. Hun har doktorgrad fra Norges idrettshøgskole. Haraldsen forsker innenfor pedagogikk og psykologi, og en rød tråd er lærings- og utviklingsprosesser i dans og idrett og ulike konsekvenser av deltakelse i ulike lærings- og prestasjonskontekster. Forskningstematikk spenner fra tema som talentutvikling og prestasjonskulturer, motivasjon, estetiske læreprosesser, perfeksjonisme, mental helse, identitet, bruk av teknologi og fagspesifikk digital didaktikk, samt undervisning og læring i høyere utdanning.

Referanser

- *Akehurst, S. & Oliver, E. J. (2014). Obsessive passion: A dependency associated with injury-related risky behaviour in dancers. *Journal of Sports Sciences*, 32(3), 259–267. <https://doi.org/10.1080/02640414.2013.823223>
- Ames, C. (1992). Achievement goals and the classroom motivational climate. I D. H. Schunk & J. L. Meece (Red.), *Student perceptions in the classroom* (s. 327–348). Lawrence Erlbaum.
- *Andrzejewski, C. E., Wilson, A. M. & Henry, D. J. (2013). Considering motivation, goals, and mastery orientation in dance technique. *Research in Dance Education*, 14(2), 162–175. <https://doi.org/10.1080/14647893.2012.733364>
- *Atienza, F. L., Castillo, I., Appleton, P. R. & Balaguer, I. (2020). Examining the mediating role of motivation in the relationship between multidimensional perfectionism and well- and ill-being in vocational dancers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14). <https://doi.org/10.3390/ijerph17144945>
- *Aujla, I. J., Nordin-Bates, S. M. & Redding, E. (2015). Multidisciplinary predictors of adherence to contemporary dance training: Findings from the UK Centres for Advanced Training. *Journal of Sports Sciences*, 33(15), 1564–1573.
- Bakken, A. (2022). *Ungdata 2022. Nasjonale resultater* (NOVA-rapport 5:2022). <https://hdl.handle.net/11250/3011548>
- *Balaguer, I., Castillo, I., Duda, J. L., Queded, E. & Morales, V. (2011). Predictores socio-contextuales y motivacionales de la intención de continuar participando: Un análisis desde la SDT en danza [Social-contextual and motivational predictors of intentions to continue participation: A test of SDT in dance]. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 7(25), 305–319.
- Bonde, L. O., Juel, K. & Ekholm, O. (2018). Associations between music and health-related outcomes in adult non-musicians, amateur musicians and professional musicians – results from a nationwide Danish study. *Nordic Journal of Music Therapy*, 27(4), 262–282. <https://doi.org/10.1080/08098131.2018.1439086>
- Booth, A., Sutton, A. & Papaioannou, D. (2016). *Systematic approaches to a successful literature review* (2. utg.). Sage.
- Burwell, K. (2013). Apprenticeship in music: A contextual study for instrumental teaching and learning. *International Journal of Music Education*, 31(3), 276–291. <https://doi.org/10.1177/0255761411434501>
- Carless, D. & Douglas, K. (2012). Stories of success: Cultural narratives and personal stories of elite and professional athletes. *Reflective Practice*, 13(3), 387–398. <https://doi.org/10.1080/14623943.2012.657793>
- *Chua, J. (2017). The influences of an exemplary ballet teacher on students' motivation: 'The Finnish Way'. *Research in Dance Education*, 18(1), 3–22.

- *Clements, L. & Nordin-Bates, S. M. (2022). Inspired or inhibited? Choreographers' views on how classical ballet training shaped their creativity. *Journal of Dance Education*, 22(1), 1–12.
- Csikszentmihalyi, M. (2014). *Flow and the foundations of positive psychology: The collected works of Mihaly Csikszentmihalyi*. Springer.
- *de Bruin, A. P., Bakker, F. C. & Oudejans, R. R. D. (2009). Achievement goal theory and disordered eating: Relationships of disordered eating with goal orientations and motivational climate in female gymnasts and dancers. *Psychology of Sport & Exercise*, 10(1), 72–79. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2008.07.002>
- *Downing, C., Redelius, K. & Nordin-Bates, S. (2022). Early specialisation among Swedish aesthetic performers: Exploring motivation and perceptions of parental influence. *International Journal of Sport & Exercise Psychology*, 20(4), 1013–1032. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2021.1940239>
- Dragon, D. A. (2015). Creating cultures of teaching and learning: Conveying dance and somatic education pedagogy. *Journal of Dance Education*, 15(1), 25–32.
- Duda, J. L. & Appleton, P. R. (2016). Empowering and disempowering coaching climates: Conceptualization, measurement considerations, and intervention implications. I M. Raab, P. Wylleman, R. Seiler, A.-M. Elbe & A. Hatzigeorgadis (Red.), *Sport and exercise psychology research* (s. 373–388). Elsevier.
- Eckes, A., Großmann, N. & Wilde, M. (2018). Studies on the effects of structure in the context of autonomy-supportive or controlling teacher behavior on students' intrinsic motivation. *Learning and Individual Differences*, 62, 69–78. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.01.011>
- *Filippos, F., Efi, T., Evangelos, B. & Dimitris, G. (2019). Evaluating dancers' participation motives: The use of the Greek version of the brsq. *Sport Mont*, 17(1), 23–28. <https://doi.org/10.26773/smj.190204>
- Gaunt, H. (2017). Apprenticeship and empowerment. I J. Rink, H. Gaunt & A. William (Red.), *Musicians in the making: Pathways to creative performance* (s. 28–56). Oxford University Press.
- *Geme, L. (2010). Perceived autonomy support, basic needs satisfaction, motivation regulation and well-being: Verification of self-determination theory in dancers in Finland [Masteroppgave]. University of Jyväskylä.
- *Goodman, G. & Kaufman, J. (2014). Gremlins in my head: Predicting stage fright in elite actors. *Empirical Studies of the Arts*, 32(2), 133–148. <https://doi.org/10.2190/EM.32.2.b>
- Gough, D., Oliver, S. & Thomas, J. (2017). *An introduction to systematic reviews*. Sage.
- Green, J. (2003). Foucault and the training of docile bodies in dance education. *Arts and Learning Research Journal*, 19(1), 99–125.
- *Grigorios, M. & Aikaterini, K. (2014). The fulfillment of basic psychological needs of high school students through their participation in traditional Greek dance lessons. *Journal of Physical Education & Sport*, 14(4), 521–525. <https://doi.org/10.7752/jpes.2014.04080>
- Gustafsson, H., Carlin, M., Podlog, L., Stenling, A. & Lindwall, M. (2018). Motivational profiles and burnout in elite athletes: A person-centered approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 35, 118–125. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.11.009>
- Haerens, L., Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Soenens, B. & Van Petegem, S. (2015). Do perceived autonomy-supportive and controlling teaching relate to physical education students' motivational experiences through unique pathways? Distinguishing between the bright and dark side of motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 26–36. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.08.013>
- Hall, H. K. & Hill, A. P. (2012). Perfectionism, dysfunctional achievement striving and burnout in aspiring athletes: The motivational implications for performing artists. *Theatre, Dance and Performance Training*, 3(2), 216–228.
- *Hancox, J. E. (2014). *Examination of the social-environmental and motivational processes operating in dance contexts: A self-determination theory approach*. University of Birmingham.

- *Hancox, J. E., Quedsted, E., Ntoumanis, N. & Duda, J. L. (2017). Teacher-created social environment, basic psychological needs, and dancers' affective states during class: A diary study. *Personality and Individual Differences*, 115, 137–143. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.03.033>
- *Hancox, J. E., Quedsted, E., Viladrich, C. & Duda, J. L. (2015). Examination of the internal structure of the behavioural regulation in sport questionnaire among dancers. *International Journal of Sport & Exercise Psychology*, 13(4), 382–397. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2014.999347>
- *Haraldsen, H. M. (2019). *Thriving, striving, or just surviving? A study of motivational processes among elite junior performers from sports and performing arts* [Doktorgradsavhandling]. Norges idrettshøgskole.
- *Haraldsen, H. M., Abrahamsen, F. E., Solstad, B. E. & Halvari, H. (2021). Narrative tensions in strained junior elite performers' experiences of becoming elite performers. *Frontiers in Psychology*, 12, Artikkel 1767. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.645098>
- Haraldsen, H. M. & Dwarika, M. S. (2021). *Resilience and ethics in dance education – scoping review*. Kunsthøgskolen i Oslo. <https://hdl.handle.net/11250/2830346>
- *Haraldsen, H. M., Halvari, H., Solstad, B. E., Abrahamsen, F. E. & Nordin-Bates, S. M. (2019). The role of perfectionism and controlling conditions in Norwegian elite junior performers' motivational processes. *Frontiers in Psychology*, 10, Artikkel 1366. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01366>
- *Haraldsen, H. M., Ivarsson, A., Solstad, B. E., Abrahamsen, F. E. & Halvari, H. (2020). Composites of perfectionism and inauthenticity in relation to controlled motivation, performance anxiety and exhaustion among elite junior performers. *European Journal of Sport Science*, 11. <http://dx.doi.org/10.1080/17461391.2020.1763478>
- *Haraldsen, H. M., Nordin-Bates, S., Abrahamsen, F. E. & Halvari, H. (2020). Thriving, striving, or just surviving? TD learning conditions, motivational processes and well-being among Norwegian elite performers in music, ballet, and sport. *Roeper Review*, 42(2), 109–125. <http://dx.doi.org/10.1080/02783193.2020.1728796>
- *Haraldsen, H. M., Solstad, B. E., Ivarsson, A., Halvari, H. & Abrahamsen, F. E. (2020). Change in basic need frustration in relation to perfectionism, anxiety, and performance in elite junior performers. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 30(4), 754–765. <https://doi.org/10.1111/sms.13614>
- *Haraldsen, H. M., Solstad, B. E., Fredriksen, D., Gustafsson, H., Nordin-Bates, S. M. & Knight, C. J. (2023). An exploration of reciprocity among teacher and students in female pre-professional ballet education: a shared reality theory perspective. *Frontiers in Education*, 8, Artikkel 1148922. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1148922>
- Hatfield, J. L. (2023). Determinants of motivation in world-class musicians and Olympic athletes: Exploring the front and the back side of the medallion. *Psychology of Music*, 52(2). <https://doi.org/10.1177/03057356231155973>
- Hefferon, K. M. & Ollis, S. (2006). 'Just clicks': An interpretive phenomenological analysis of professional dancers' experience of flow. *Research in Dance Education*, 7(2), 141–159. <https://doi.org/10.1080/14647890601029527>
- Hill, A. P., Jowett, G. E. & Mallinson-Howard, S. H. (2017). Perfectionism in sport, dance, and exercise. I J. Stoeber (Red.), *The psychology of perfectionism* (s. 155–174). Routledge.
- Howard, J. L., Bureau, J. S., Guay, F., Chong, J. X. & Ryan, R. M. (2021). Student motivation and associated outcomes: A meta-analysis from self-determination theory. *Perspectives on Psychological Science*, 16(6), 1300–1323. <https://doi.org/10.1177/1745691620966789>
- Isaksen, M. S. (2022). *Et øye for vurdering* [Masteroppgave]. Universitetet i Oslo.
- Jordhus-Lier, A. (2018). *Institutionalising versatility, accommodating specialists. A discourse analysis of music teachers' professional identities within the Norwegian municipal school of music and arts* [Doktorgradsavhandling, Norges musikkhøgskole]. Brage. <http://hdl.handle.net/11250/2480686>

- *Jowett, G. E. (2014). *Perfectionism, engagement and burnout in youth sport and dance: A self-determination theory perspective* [Doktorgradsavhandling]. University of Leeds.
- *Kamarova, S. (2010). *Autonomy support, basic needs satisfaction, motivation regulation, and well-being among elite level ballet dancers in Russian speaking countries* [Masteroppgave]. University of Jyväskylä.
- Kaplan, A. & Patrick, H. (2016). Learning environments and motivation. I K. Wenzel & D. Miele (Red.), *Handbook of motivation at school* (2. utg., s. 251–274). Routledge.
- *Karin, J. & Nordin-Bates, S. M. (2020). Enhancing creativity and managing perfectionism in dancers through implicit learning and sensori-kinetic imagery. *Journal of Dance Education*, 20(1), 1–11. <https://doi.org/10.1080/15290824.2018.1532572>
- *Kaufmann, J., Nelissen, R., Appleton, P. & Gademan, M. (2021). Perceptions of motivational climate and association with musculoskeletal injuries in ballet dancers. *Medical Problems of Performing Artists*, 36(3), 187–198. <https://doi.org/10.21091/mppa.2021.3021>
- Kupers, E., van Dijk, M. & Van Geert, P. (2017). Changing patterns of scaffolding and autonomy during individual music lessons: A mixed methods approach. *Journal of the Learning Sciences*, 26(1), 131–166. <https://doi.org/10.1080/10508406.2016.1259624>
- Lakes, R. (2005). The messages behind the methods: The authoritarian pedagogical legacy in western concert dance technique training and rehearsals. *Arts Education Policy Review*, 106(5), 3–20. <https://doi.org/10.3200/AEPR.106.5.3-20>
- *Lazier Leão, T. R., Ferreira, L., Leão Junior, C. M., Morais Freire, G. L., Gomes Costa, N. L., Andrade do Nascimento Junior, J. R. & Lopes Vieira, J. L. (2023). Does resilience predict self-efficacy and motivation in dancers? / ¿La resiliencia predice la autoeficacia y la motivación en los bailarines? *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 48, 229–234
- *Lench, H. C., Levine, L. J. & Roe, E. (2010). Trait anxiety and achievement goals as predictors of self-reported health in dancers. *Journal of Dance Medicine & Science*, 14(4), 163–170. <https://doi.org/10.1177/1089313x1001400405>
- López-Íñiguez, G. & McPherson, G. E. (2020). Applying self-regulated learning and self-determination theory to optimize the performance of a concert cellist. *Frontiers in Psychology*, 11, Artikkell 385. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00385>
- Lubert, V. J., Nordin-Bates, S. M. & Gröpel, P. (2023). Effects of tailored interventions for anxiety management in choking-susceptible performing artists: A mixed-methods collective case study. *Frontiers in Psychology*, 14, Artikkell 1164273. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1164273>
- MacIntyre, T. E., Jones, M., Brewer, B. W., Van Raalte, J., O'Shea, D. & McCarthy, P. J. (2017). Mental health challenges in elite sport: Balancing risk with reward. *Frontiers in Psychology*, 8, Artikkell 1892. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01892>
- Mageau, G. A., Vallerand, R. J., Charest, J., Salvy, S. J., Lacaille, N., Bouffard, T., & Koestner, R. (2009). On the development of harmonious and obsessive passion: The role of autonomy support, activity specialization, and identification with the activity. *Journal of personality*, 77(3), 601–646.
- Mahoney, J. W., Gucciardi, D. F., Ntoumanis, N. & Mallet, C. J. (2014). Mental toughness in sport: Motivational antecedents and associations with performance and psychological health. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 36(3), 281–292.
- Munn, Z., Peters, M. D., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A. & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Medical Research Methodology*, 18(1), Artikkell 143. <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0611-x>
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91(3), 328–346. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.91.3.328>

- Nielsen, S. G., Jordhus-Lier, A. & Karlsen, S. (2023). Selecting repertoire for music teaching: Findings from Norwegian schools of music and arts. *Research Studies in Music Education*, 45(1), 94–111. <https://doi.org/10.1177/1321103X221099436>
- *Nordin-Bates, S. M. (2020). Striving for perfection or for creativity? A dancer's dilemma. *Journal of Dance Education*, 20(1), 23–34. <https://doi.org/10.1080/15290824.2018.1546050>
- *Nordin-Bates, S. M., (2023). *Essentials of Dance Psychology*. Human Kinetics, 2023. 339 pages
- Nordin-Bates, S. M., Aldoson, M. & Downing, C. (2023). Revisiting perfectionism in high-level ballet: A longitudinal collective instrumental case study. *Sport Psychologist*, 37(1), 1–10. <https://doi.org/10.1123/tsp.2022-0054>
- *Nordin-Bates, S. M. & Jowett, G. (2022). Relationships between perfectionism, stress, and basic need support provision in dance teachers and aesthetic sport coaches. *Journal of Dance Medicine & Science*, 26(1), 26–34. <https://doi.org/10.12678/1089-313X.031522d>
- Nordin-Bates, S. M. & Kuytser, S. (2020). High striving, high costs? A qualitative examination of perfectionism in high-level dance. *Journal of Dance Education*, 21(4), 212–223. <https://doi.org/10.1080/15290824.2019.1709194>
- *Norfield, J. & Nordin-Bates, S. (2012). How community dance leads to positive outcomes: A self-determination theory perspective. *Journal of Applied Arts & Health*, 2(3), 257–272. https://doi.org/10.1386/jaah.2.3.257_1
- *Padham, M. & Aujla, I. (2014). The relationship between passion and the psychological well-being of professional dancers. *Journal of Dance Medicine & Science*, 18(1), 37–44. <https://doi.org/10.12678/1089-313X.18.1.37>
- Pecen, E., Collins, D. J. & MacNamara, Á. (2018). «It's your problem. Deal with it.» Performers' experiences of psychological challenges in music. *Frontiers in Psychology*, 8, Artikel 2374. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02374>
- *Pitsi, A., Digelidis, N. & Papaioannou, A. (2015). The effects of reciprocal and self-check teaching styles in students' intrinsic-extrinsic motivation, enjoyment and autonomy in teaching traditional Greek dances. *Journal of Physical Education & Sport*, 15(2), 352–361. <https://doi.org/10.7752/jpes.2015.02053>
- *Qusted, E., Bosch, J. A., Burns, V. E. & Cumming, J. (2011). Basic psychological need satisfaction, stress-related appraisals, and dancers' cortisol and anxiety responses. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 33(6), 828–846. <https://doi.org/10.1123/jsep.33.6.828>
- *Qusted, E., Cumming, J. & Duda, J. L. (2014). Profiles of perfectionism, motivation, and self-evaluations among dancers: An extended analysis of Cumming and Duda (2012). *International Journal of Sport Psychology*, 45(4), 349–368.
- *Qusted, E. & Duda, J. L. (2009). Perceptions of the motivational climate, need satisfaction, and indices of well- and ill-being among hip hop dancers. *Journal of Dance Medicine & Science*, 13(1), 10–19. <https://doi.org/10.1177/1089313x0901300102>
- *Qusted, E. & Duda, J. L. (2010). Exploring the social-environmental determinants of well- and ill-being in dancers: A test of basic needs theory. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 32(1), 39–60. <https://doi.org/10.1123/jsep.32.1.39>
- *Qusted, E. & Duda, J. L. (2011a). Antecedents of burnout among elite dancers: A longitudinal test of basic needs theory. *Psychology of Sport & Exercise*, 12(2), 159–167. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2010.09.003>
- *Qusted, E. & Duda, J. L. (2011b). Perceived autonomy support, motivation regulations and the self-evaluative tendencies of student dancers. *Journal of Dance Medicine & Science*, 15(1), 3–14. <https://doi.org/10.1177/1089313x1101500101>
- *Qusted, E., Duda, J. L., Ntoumanis, N. & Maxwell, J. P. (2013). Daily fluctuations in the affective states of dancers: A cross-situational test of basic needs theory. *Psychology of Sport & Exercise*, 14(4), 586–595. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2013.02.006>
- Reeve, J. (2009). Why teachers adopt a controlling motivating style toward students and how they can become more autonomy supportive. *Educational Psychologist*, 44(3), 159–175. <https://doi.org/10.1080/00461520903028990>

- *Robb, A. E., Due, C. & Venning, A. (2018). Exploring psychological wellbeing in a sample of Australian actors. *Australian Psychologist*, 53(1), 77–86. <https://doi.org/10.1111/ap.12221>
- Roberts, G. C. & Treasure, D. (2012). *Advances in motivation in sport and exercise*. Human Kinetics.
- Román, G. (2010). *Dans – modern mästarlära* (Rapport 2010:1). Dans och cirkushögskolan.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications.
- Ryan, W. S. & Ryan, R. M. (2019). Toward a social psychology of authenticity: Exploring within-person variation in autonomy, congruence, and genuineness using self-determination theory. *Review of General Psychology*, 23(1), 99–112.
- *Sebire, S. J., Kesten, J. M., Edwards, M. J., May, T., Banfield, K., Tomkinson, K., Blair, P. S., Bird, E. L., Powell, J. E. & Jago, R. (2016). Using self-determination theory to promote adolescent girls' physical activity: Exploring the theoretical fidelity of the Bristol Girls Dance Project. *Psychology of Sport & Exercise*, 24, 100–110. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.01.009>
- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2013). *Skolen som læringsarena: Selvoppfatning, motivasjon og læring*. Universitetsforlaget.
- Soenens, B. & Vansteenkiste, M. (2010). A theoretical upgrade of the concept of parental psychological control: Proposing new insights on the basis of self-determination theory. *Developmental Review*, 30(1), 74–99. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2009.11.001>
- Soligard, T., Schwelunus, M., Alonso, J. M., Bahr, R., Clarsen, B., Dijkstra, H. P., ... & Engebretsen, L. (2016). How much is too much?(Part 1) International Olympic Committee consensus statement on load in sport and risk of injury. *British journal of sports medicine*, 50(17), 1030–1041.
- Stabell, E. M. (2018). *Being talented–becoming a musician: A qualitative study of learning cultures in three junior conservatoires* [Doktorgradsavhandling]. Norges musikkhøgskole.
- Stoeber, J., Corr, P. J., Smith, M. M. & Saklofske, D. H. (2017). Perfectionism and personality. I J. Stoeber (Red.), *The psychology of perfectionism* (s. 69–88). Routledge.
- *Thesleff, P. (2014). *Participation in dance training in Finland: A study of motives and behavior regulation* [Masteroppgave]. University of Jyväskylä.
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M., Garritty, C. ... Weeks, L. (2018). PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Advances in Experimental Social Psychology*, 29, 271–360. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60019-2](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60019-2)
- Vallerand, R. J., Salvy, S. J., Mageau, G. A., Elliot, A. J., Denis, P. L., Grouzet, F. M. & Blanchard, C. (2007). On the role of passion in performance. *Journal of Personality*, 75(3), 505–534. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2007.00447.x>
- Vansteenkiste, M. & Ryan, R. M. (2013). On psychological growth and vulnerability: Basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *Journal of Psychotherapy Integration*, 23(3), 263–280. <https://doi.org/10.1037/a0032359>
- Vinge, J. (2012). Analytiske og holistiske tilganger til vurdering – en teoretisk drøfting av vurderingsstrategier og vurderingshandlinger i musikkfaget. I S. G. Nielsen, S.-E. Holgersen & L. Väkevä (Red.), *Nordic research in music education yearbook vol. 13 2011* (s. 199–220). Norges musikkhøgskole.
- *Voutsina, M. & Goulimaris, D. (2016). Motivation and job satisfaction of people working in recreational dance activities. *Sport Science*, 9(1), 28–36.
- *Walker, I., Nordin-Bates, S. & Redding, E. (2010). Talent identification and development in dance: A review of the literature. *Research in Dance Education*, 11(3), 167–191. <https://doi.org/10.1080/14647893.2010.527325>

- White, R. L., Bennie, A., Vasconcellos, D., Cinelli, R., Hilland, T., Owen, K. B. & Lonsdale, C. (2021). Self-determination theory in physical education: A systematic review of qualitative studies. *Teaching and Teacher Education*, 99, Artikel 103247. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103247>
- Zimmerman, B. J. & Schunk, D. H. (2011). Self-regulated learning and performance: An introduction and an overview. I D. Schuck & J. Greene (Red.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (s. 15–26).

KAPITTEL 13

Selvbestemmelsesteori i og for øving, undervisning og utøving av musikk – en litteraturgjennomgang

Johannes Lunde Hatfield Universitetet i Innlandet

Abstract: Self-determination theory (SDT) has become an increasingly popular theory within the realm of research in music education and music psychology. Yet, there are to date no comprehensive reviews of research applying SDT in the realm of music. As such, the aim of the present scoping review is twofold. Firstly, the review aims to provide an overview of music research studies that explicitly and implicitly apply basic principles from SDT, and to map the research designs, methods, populations, and sources of publication applied to date. Secondly, this scoping review aims to gain an overview of the SDT elements applied and accordingly point out important implications for music educators, musicians, and future research. The present scoping review included 119 studies that were divided into five categories: a) motivation in practice and performance during childhood and adolescence, b) motivation on the journey towards proficiency, c) motivation in professional musical careers, d) motivation among music teachers, and e) motivation as a consequence of music as a leisure activity. Implications for future research, as well as for the teaching and performance of music, are corroborated.

Keywords: self-determination theory, music practice, education, motivation, basic psychological needs, performance

Øving, undervisning og utøving av klassisk musikk bygger på lange tradisjoner. Allerede på Johann Sebastian Bachs (1685–1750) tid forelå det et rikt omfang av skoler og metoder for utvikling av musikalske og tekniske ferdigheter. I takt med stadig utvikling av nye stilarter har det dannet seg ulike skoler og tradisjoner knyttet til musikkinterpretasjon og musikkutøvelse. Flere av disse tradisjonene er den dag i dag konservert gjennom elever av elever av kjente europeiske pedagoger (Auer, 1921; Leimer & Giesecking, 1972; Starker, 1975). Selv om musikere og komponister historisk sett har vært uløselig knyttet til en eller flere mestere, har de stått i sentrum for kontinuerlig utvikling og nyskaping. Mesterlæren er fortsatt den dominerende undervisningsformen innenfor både vestlig klassisk musikk og andre musikkjangere (f.eks. jazz, folkemusikk). I den senere tid har musikkpedagoger reist spørsmål om mesterlæren kan gå på bekostning av individets behov for selvbestemmelse og autonomi (Gaunt, 2008; Hanken, 2016). I lys av dette er det naturlig å stille seg spørsmålet om hvorvidt enkelte settinger er mer sårbare enn andre med hensyn til motivasjon i undervisning, øving og utøving av musikk. Formålet med foreliggende oversiktsstudie er å kartlegge omfanget av musikkforskning som anvender elementer fra selvbestemmelsesteori, samt å kartlegge implikasjoner denne forskningen kan ha for musikkklærere, utøvere og fremtidig forskning. Med det håper jeg dette bokkapittelet vil informere og inspirere utøvende musikkpraksiser og fremtidig musikkpedagogisk forskning.

John Dewey uttrykte følgende i sitt pedagogiske credo: «Å forberede barnet på et fremtidig liv innebærer å gi det selvbestemmelse. Det innebærer at barnet oppdras til å ta alle sine evner i bruk, at det oppnår full kontroll over øyne, ører og hender» (Dewey, 2000, s. 57). Selvbestemmelsesteoriens idégrunnlag (se kapittel 1 for mer detaljert utgreiing) har vokst frem som en reaksjon mot og motpol til radikal behaviorisme og dens bruk av ytre belønninger og straff (Skinner, 1974). I flere tidlige psykologiske eksperimenter oppdaget man at ytre belønning forhindret lekpreget ikke-instrumentell atferd (Deci, 1971; Deci et al., 1999). Selvinitierte aktiviteter som var tilfredsstillende i seg selv ble med det overskygget og kontrollert av ytre belønninger. I kjølvannet av disse tidlige studiene oppdaget man senere at ulike former for verbale og indre belønninger hadde en positiv effekt på indrestyrt atferd og trivsel (Deci & Ryan, 1980, 1985). Som et resultat av et rikt omfang av forskning har *autonomi*, *tilhørighet* og *mestring* blitt identifisert som tre grunnleggende psykologiske behov som akkompagnerer individets nysgjerrighet og behov for kontinuerlig vekst og utvikling

(Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2023). På lik linje med at organismen slutter å fungere effektivt i fravær av grunnleggende fysiologiske behov som mat og drikke, finner man at underminering av psykologiske behov forbindes med psykopatologiske tilstander som depresjon, angst, ensomhet og uproduktiv atferd (Deci et al., 1999; Deci & Ryan, 2000; Reeve et al., 2008; Ryan & Deci, 2023). Behovstilfredsstillelse er derimot forbundet med homeostase, optimal psykologisk fungering og vitalitet (Ryan & Deci, 2023).

I dag anses selvbestemmelsesteori som en forholdsvis «fersk» motivasjonsteori i musikkforskningsøyemed. Teorien ble teoretisk aktualisert blant aspirerende musikere i 2015 (Evans, 2015). Teorien har fått et stadig sterkere fotfeste innenfor ulike musikalske settinger (Evans et al., 2012; Evans & Ryan, 2022; Hatfield, 2023), og kan i dag anses å være en av de mest populære motivasjonsteoriene innen musikkpedagogisk og musikkpsykologisk forskning. Det finnes imidlertid ingen oversikt over forskning med selvbestemmelsesteoretisk innretning i musikk. Denne litteraturstudien vil kartlegge hvilket omfang og hvilken rolle selvbestemmelsesteori har i musikkpedagogisk forskning. Studien er den første i sitt slag og har som formål å belyse to problemstillinger:

1. Hva finnes av studier i musikkforskning som *eksplisitt* eller *implisitt*¹ tar for seg grunnleggende prinsipper fra selvbestemmelsesteori, og hvilke forskningsdesign, metoder, populasjoner og publikasjonskanaler er anvendt i de utvalgte studiene?
2. Hvilke elementer av selvbestemmelsesteori er eksplisitt eller implisitt undersøkt i tidligere forskning på undervisning og utøving av musikk, og hvilke implikasjoner har dette for musikkklærere, utøvere og fremtidig forskning?

Metode

Studiedesign og overordnet formål

Formålet med denne litteraturgjennomgangen er å kartlegge aktuell litteratur som tar for seg sentrale elementer fra selvbestemmelsesteori blant utøvere av musikk på tvers av musikalske kontekster. En litteraturoversiktsstudie

¹ Implisitt anvendelse inkluderer lignende teoretiske konstrukt bestående av beslektede begreper og prinsipper som vi også finner i selvbestemmelsesteori som for eksempel obsessiv og harmonisk pasjon (Vallerand, 2015).

(*scoping review*) har som formål å kartlegge forskning på et gitt område for å identifisere eventuelle kunnskapshull, tydeliggjøre generelle forskningsfunn, samt å forberede systematiske litteraturgjennomganger og/eller fremtidig forskning (Munn et al., 2018). Sammenlignet med systematiske litteraturstudier, som går i dybden av spesifikke problemstillinger, er litteraturoversiktstudier mer generelle og gir en noe grovere oversikt over eksisterende litteratur på et gitt område (Munn et al., 2018). Denne studien harmonerer med det sistnevnte og vil forsøke å gi et overblikk over utbredelsen og anvendelsen av selvbestemmelsesteoretiske komponenter i musikkforskning (tabell 1).

Det er behov for en generell litteraturoversikt som tar for seg innhold og utbredelse av selvbestemmelsesteori i musikkforskningen i dag. Inklusjonskriteriene, som er forholdsvis brede (tabell 1), ble gjort med utgangspunkt i at selvbestemmelsesteorien er en fersk teori i musikkforskning (Evans, 2015; Evans & Ryan, 2022).

Tabell 1. Grunnleggende inklusjonskriterier for litteraturgjennomgangen

Inklusjonskriterier
Vitenskapelige fagfelleverderte studier og litteratur som tar for seg sentrale komponenter fra selvbestemmelsesteorien både direkte og/eller indirekte i undervisning og utøvelse av musikk.
Internasjonale studier og litteratur på engelsk uten noen spesifikk tidsavgrensing.
Studier og litteratur som tar for seg en eller flere av følgende komponenter, som undervisning, øving og utøving av musikk på tvers av ulike musikalske nivåer og kontekster.
Studier som retter seg mot ulike populasjoner inkludert musikkklærere, musikkelever, pre-profesjonelle og profesjonelle musikere, samt amatørmusikere.

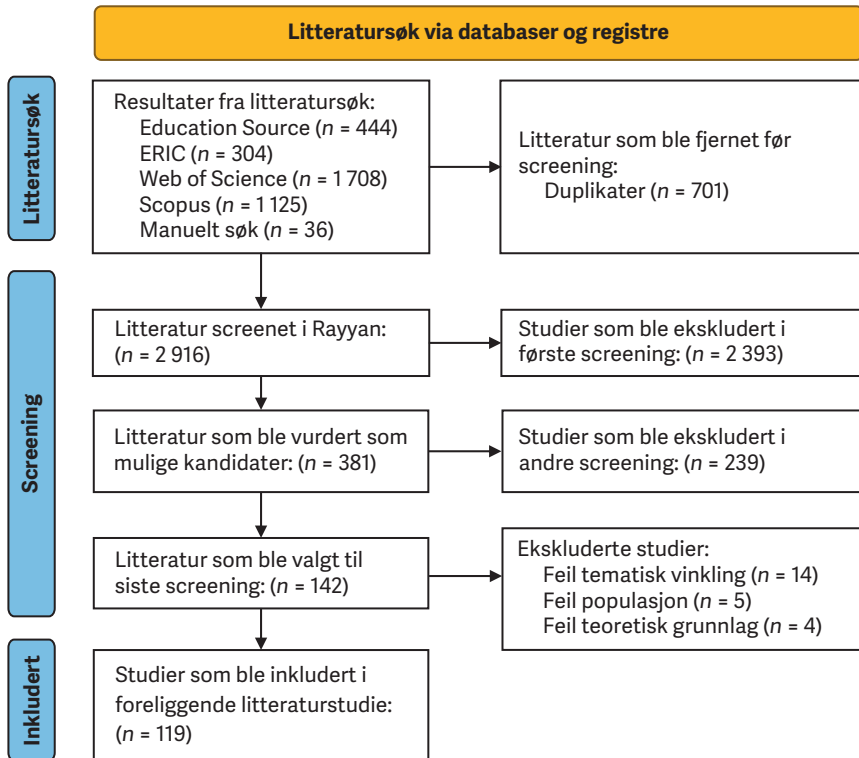
Litteratursøk

Studiens ulike faser og litteratursøk ble gjennomført i tråd med sentrale retningslinjer fra PRISMA-ScR (*preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses extension for scoping reviews*). PRISMA-ScR kvalitetssikrer de ulike fasene i oversiktsstudier innenfor PRISMA-rammeverket (Tricco et al., 2018). Søk ble gjennomført i flere faser og databaser. Etter flere prøvesøk der ulike kombinasjoner av søkeord knyttet til selvbestemmelsesteori og musikk ble benyttet, endte vi (med god veiledning og bistand fra bibliotekar ved KHIO) opp med følgende søkestreng:

Tabell 2. Søkestrengen som lå til grunn for videre screening i Rayyan

(music* AND (autonomy OR relatedness OR controlling OR amotivation OR "autonomous motivation*" OR "intrinsic motivation" OR "self-determination" OR "basic need*" OR "psychological need*" OR "psychological control" OR "need support*" OR "external motivation*" OR "competence support*" OR "harmonious passion" OR "obsessive passion" OR "autonomy support*" OR "controlled regulation"))

I tillegg til hovedsøket, og på bakgrunn av tidligere prøvesøk, ble det gjennomført manuelle søk for å plukke opp eventuelle artikler som ikke kom med i hovedsøket. Da det per dags dato ikke foreligger noen skandinaviske studier innenfor musikk som tar for selvbestemmelsesteori, ble samtlige søk gjennomført på engelsk med krav om fagfellevurdering i juli måned 2023. Hovedsøket ble gjennomført i Education Source, ERIC, Web of Science og Scopus. Disse søkemotorene ble valgt med tanke på sikring av faglig og tematisk avgrensning (Education Source og ERIC), samtidig som at vi ønsket å fange opp eventuelle tverrfaglige studier som ERIC og Education Source ikke fanget opp (Web of Science og Scopus). I tillegg ble det utført manuelt søk i Google Scholar på bakgrunn av sentrale forfatternavn innenfor det aktuelle området (f.eks. Paul Evans). Det ble ikke satt noen nedre grense for publikasjonstidspunkt da jeg ønsket å inkludere nøkkelstudier som har banet veg for senere forskning på det aktuelle området (f.eks. Manturzevska, 1990; McPherson, 2009). Til sammen ga hovedsøket 3 581 resultater, hvorav 701 var duplikater og ble fjernet. I tillegg til hånd søkerresultatene (totalt 36), ble til slutt 2 916 studier importert i Rayyan (Ouzzani et al., 2016), et nettbasert screening- og analyseprogram som anvendes i screening, sortering og kategorisering av nettkilder for videre vurdering og analyse. I gjennomgangen av litteratur i første screeningrunde leste jeg gjennom samtlige overskrifter (og abstrakter hvis nødvendig) av artikler. Dette resulterte i eksklusjon av til sammen 2 393 artikler. De ekskluderte studiene tilhørte andre fagfelt enn musikk, og/eller andre fokus- og kunnskapsområder. I den andre screeningsrunden gikk jeg systematisk gjennom abstraktene til de resterende 381 artiklene som etter første screening ble kategorisert som eventuelle kandidater. Dette resulterte i at 142 av 381 studier ble kategorisert som relevante for en siste screening. I siste screeningsrunde ble til sammen 23 studier sortert ut på bakgrunn av (a) feil tematikk ($N = 14$), (b) feil populasjon ($N = 5$) og (c) feil teoretisk grunnlag ($N = 4$). Det var til slutt 119 studier som fullt og helt samsvarte med inklusjonskriteriene og som med det ble inkludert (tabell 1).



Figur 1. Flyttdiagrammet illustrerer de ulike screening-stadiene i litteratursøket frem mot den endelige inkluderingen av studier (inspirert av Page et al., 2021)

Tematisk analyse

Formålet med analysen var å kartlegge forekomst av sentrale teoretiske konsepter fra selvbestemmelsesteori på tvers av forskningsdesign, metoder, populasjoner, og publikasjonskanaler. Videre var formålet å identifisere hvilken rolle de ulike teoretiske konseptene har *innenfor* og *på tvers av* ulike musikalske settinger og nivåer uavhengig av metode og kontekst. Dette formålet samsvarer med bruk av kvalitativ tematisk analyse (Gough et al., 2017). Analysen besto av fire faser. Den første fasen besto hovedsakelig av å frembringe en helhetlig oversikt over grunnleggende teoretiske vinklinger, metoder og populasjoner. Den andre fasen kartla sentrale teoretiske vinklinger og funn innenfor de ulike populasjoner og kontekster. Tredje fase syntetiserte sentrale tendenser og fokusområder innad og på tvers av populasjoner. Som utgangspunkt for å danne et helhetsbilde besto den siste analysefasen av en meta-analytisk tilnærming basert på de foregående fasene.

Resultater

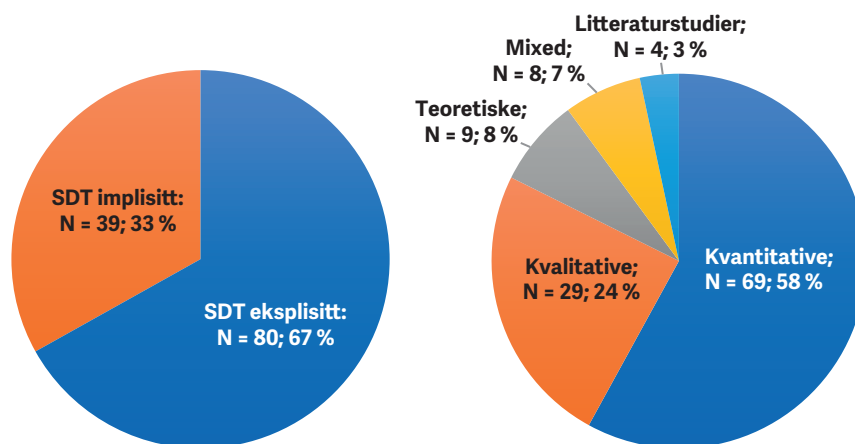
Resultater med utgangspunkt i den første problemstillingen

Oversikt over anvendte metoder og studiedesign

Det var i alt 119 studier som ble inkludert i analysen. Blant disse var 69 studier kvantitative, 29 var kvalitative, 8 studier benyttet blandede metoder (*mixed-methods*). I tillegg var det 9 teoretiske artikler (f.eks. Evans, 2015) og 4 litteraturstudier (Roberts, 2017; Tucker, 2018, 2020; West, 2013). De inkluderte studiene var publisert mellom januar 1990 (Manturzewska, 1990) og august 2023 (Cheng et al., 2023). I analysen ble det gjort et skille mellom studier som anvender en eller flere elementer fra selvbestemmelsesteorien eksplisitt og implisitt (se fotnote 1, s. 2). 80 av de i alt 119 inkluderte studiene anvendte en eller flere elementer fra selvbestemmelsesteorien eksplisitt. Tilsvarende anvendte 39 studier beslektede teorier (f.eks. målorientering, pasjon, indre versus ytre kilde til kontroll; se figur 2a). Disse ble på bakgrunn av fundamentale teoretiske likheter kategorisert som studier som anvendte prinsipper fra selvbestemmelsesteori implisitt.

Det var i alt 69 kvantitative studier der 4 var kvasiekperimentelle intervensjoner (Eisenberg & Thompson, 2011; Hendriks et al., 2023; Schmidt & Stephans, 1991). Hele 65 av de 69 kvantitative studiene var spørreundersøkelser, der 64 var tverrsnittsstudier og 1 var longitudinell (Evans et al., 2012). 11 av de i alt 69 kvantitative studiene hadde et komparativt design (f.eks. Appelgren et al., 2019; Bailey, 2023). Videre var det i alt 29 kvalitative studier, hvorav 14 baserte seg på semistrukturerte intervjuer. Enkelte av disse studiene triangulerte flere metodiske tilnærminger. Blant de kvalitative studiene var det 7 observasjonsstudier (Blackwell et al., 2020; Cheng et al., 2023; Espeland et al., 2021; Kupers et al., 2017; Liu, 2015; Reed, 2017; Schatt, 2022), 4 intervensjoner (Campayo-Munoz et al., 2020; Hatfield, 2016; Hendriks et al., 2023; Virkkula, 2020), 2 aksjonsforskningsprosjekter (Botella Nicolás & Ramos Ramos, 2020; Campayo-Munoz et al., 2020), 2 åpne rapporter og 1 auto-etnografisk studie (Lamont, 2012; López-Íñiguez, McPherson & Alzugaray, 2022; López-Íñiguez & McPherson, 2020). 2 av de i alt 29 kvalitative studiene hadde et komparativt design (Hatfield, 2023; Herrera, 2022). Videre var det 8 studier som anvendte blandede metoder hvorav, 6 studier kombinerte spørreskjemaer og semistrukturerte og/eller åpne intervjuer (Cheng, 2020; Kong, 2021; Kupers et al., 2015, 2017; Lalande et al., 2017; Lamont & Lamont, 2012; López-Íñiguez, Burland &

Bennett, 2022). En studie kombinerte video-observasjoner, spørreskjemaer og åpne intervjuer (figur 2c). Det var kun 8 studier som anvendte et longitudinelt design (Evans et al., 2013; Kingsford-Smith et al., 2021; Kupers et al., 2015, 2017; Lalande et al., 2017a; López-Íñiguez & McPherson, 2020; Manturzewska, 1990; Reed, 2017; Wieser & Müller, 2022).



Figur 2a. Fordeling av studier som direkte og indirekte anvender SDT som teoretisk utgangspunkt

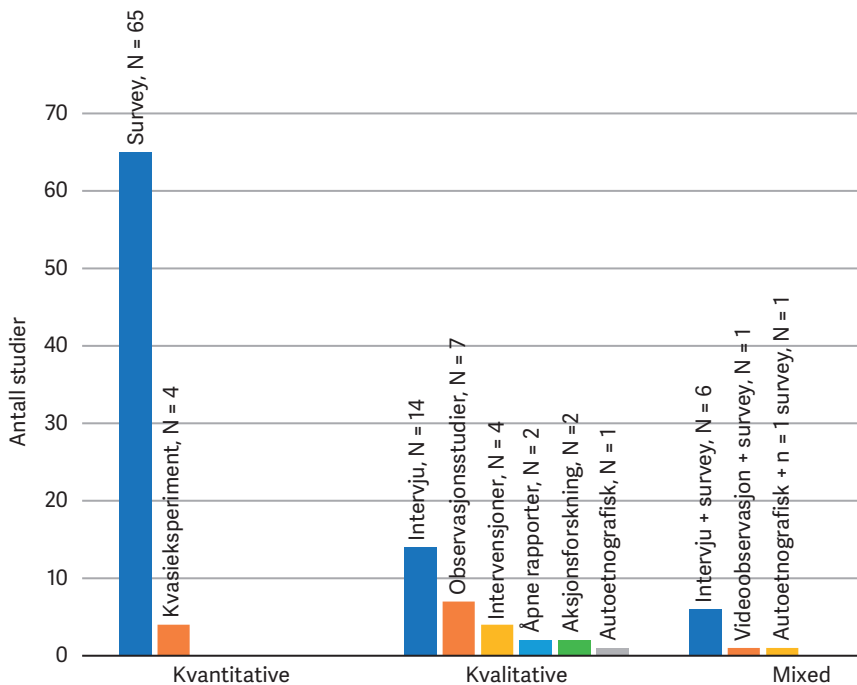
Figur 2b. Oversikt over fordelingen av de ulike litterære og metodiske innretningene i utvalget

Oversikt over ulike populasjoner

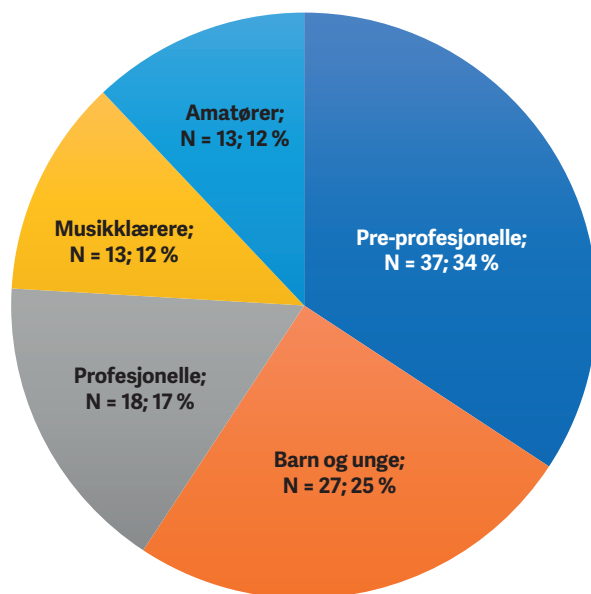
Majoriteten av populasjonene i de utvalgte studiene var musikkstudenter og blivende musikere ($N = 37$), referert til som *pre-profesjonelle* musikere (figur 3). Den nest største populasjonen var *barn og unge* i skole og kulturskole under 18 år ($N = 27$), etterfulgt av *profesjonelle musikere* ($N = 18$), *musikklærere* ($N = 13$) og *amatørmusikere* ($N = 13$).

Oversikt over publikasjonskanaler

De 119 inkluderte studiene var fordelt på i alt 42 ulike fagfelleverderte internasjonale vitenskapelige tidsskrifter. Til tross for at artiklene er spredt utover et forholdsvis rikt omfang av ulike tidsskrifter, ser vi at hovedvekten av artiklene er publisert i musikkpedagogiske ($N = 48$) og musikkpsykologiske ($N = 40$) tidsskrift. Videre var det en forholdsvis stor spredning av publikasjoner i tidsskrifter innenfor generell pedagogikk, anvendt psykologi, pedagogisk psykologi, personlighetspsykologi og idrettspsykologi (se tabell 3).



Figur 2c. Gruppediagrammene indikerer distribusjon av ulike studiedesign fordelt på kvantitative, kvalitative og blandede metoder



Figur 3. Oversikt over distribusjon av ulike populasjoner fordelt på de inkluderte studiene

Tabell 3. Oversikt over publikasjonskanaler/tidsskrift ($N = 42$) for de inkluderte artiklene ($N = 119$)

Publikasjonskanaler	Antall studier	Rangering
Psychology of Music	25	0,679 SJR
Frontiers in Psychology	12	0,891 SJR
International Journal of Music Education	11	0,601 SJR
Music Education Research	8	0,826 SJR
Bulletin of The Council for Research in Music Education	4	
Musicae Scientiae	4	0,700 SJR
Journal of Research in Music Education	4	1,171 SJR
Music Education Research	4	0,826 SJR
Update: Applications of Research in Music Education	4	17 h5-index
International Journal of Music Education	3	0,601 SJR
Music Educators Journal	3	0,157 SJR
Psychology of Aesthetics Creativity and The Arts	2	1,397 SJR
Research Studies in Music Education	2	0,809 SJR
Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing	2	0,346 SJR
British Journal of Music Education	2	0,741 SJR
Personality & Individual Differences	2	1,461 SJR
Perceptual and Motor Skills	2	0,465 SJR
Journal of Music Teacher Education	1	0,649 SJR
PLoS ONE	1	0,885 SJR
Contributions to Music Education	1	–
Australian Journal of Music Education	1	–
Roper Review	1	0,575 SJR
Learning and Individual Differences	1	1,367 SJR
Qualitative Report	1	0,38 SJR
Frontiers in Education	1	0,661 SJR
Motivation and Emotion	1	1,031 SJR
Psihologijske Teme	1	0,248 SJR
Journal of Leisure Research	1	1,021 SJR
Journal of Personality	1	2,192 SJR
European Journal of Sport Science	1	1,091 SJR
Musical Art and Education	1	0,137 SJR
Music and Science	1	0,544 SJR
Per Musi	1	0,113 SJR

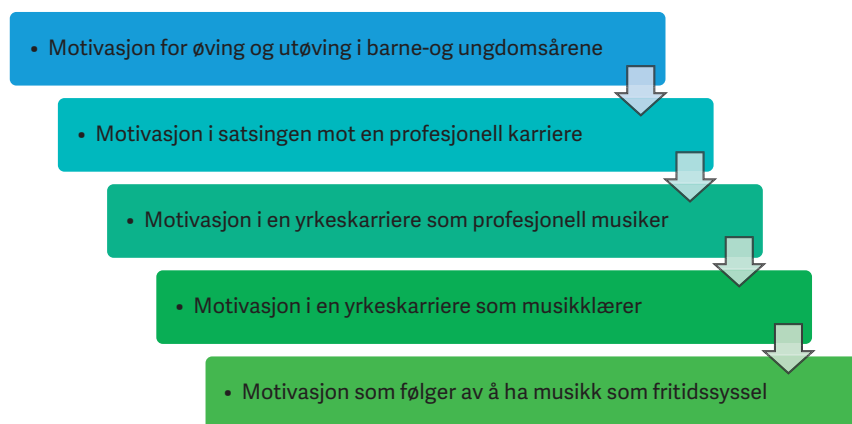
(forts.)

Tabell 3. (forts.)

Publikasjonskanaler	Antall studier	Rangering
Korean Journal of Research in Music Education	1	–
Contemporary Educational Psychology	1	3,187 SJR
Creativity Research Journal	1	0,607 SJR
Multidisciplinary Journal of Educational Research	1	0,651 SJR
International Journal of Education & the Arts	1	0,224 SJR
Classroom Discourse	1	0,994 SJR
Journal of the Learning Sciences	1	2,267 SJR
Educational Policy Analysis and Strategic Research	1	-
Empirical Research in Vocational Education and Training	1	0,513 SJR
TOTAL	119	

Resultater med utgangspunkt i den andre problemstillingen

Med utgangspunkt i den andre problemstillingen viser analysen at undervisning og musikkutøvelse kan ha vidt ulike former i ulike kontekster. Det å utøve musikk som bigeskjeft i barne- og ungdomsårene er noe ganske annet enn profesjonell satsing mot en karriere som utøvende musiker. Grunnet disse åpenbare ulikhetene er det i første omgang naturlig å presentere de ulike populasjonene hver for seg. Med det presenteres forskningen kronologisk og i samsvar med de fasene en vanligvis går igjennom på veien mot en karriere som musiker, musikk lærer eller amatør musiker (figur 4).



Figur 4. Kronologisk fremstilling av ulike faser av motivasjon blant ulike populasjoner

Motivasjon for øving og utøving i barne- og ungdomsårene

18 av i alt 27 studier som tok for seg ulike kimer til motivasjon blant barn og unge anvender selvbestemmelsesteori eksplisitt ($N = 18$). Majoriteten av disse studiene undersøker sammenhenger mellom motivasjonsklima, psykologiske behov, autonomistøtte og ønsker om å fortsette musikkaktivitet, samt helse og trivsel generelt (f.eks. Evans et al., 2012; Freer & Evans, 2018, 2019). Et mindretall av disse studiene tar også for seg kimer til frafall der man blant annet finner at underminering av grunnleggende psykologiske behov predikerer frafall (f.eks. Evans et al., 2012; Gerelus et al., 2020).

Tabell 4a. Studier som retter seg mot barn unges kimer til motivasjon for musikkutøvelse

Tema	Hovedfunn	Referanser
Kontekstuelle betingelser (17 studier)	Interaksjon mellom lærer og elev (8) Interaksjon mellom forelder og elev (2) Motivasjonsklima (14) Autonomistøtte (9) Prestasjonskultur (2) Sosial støtte (3)	Botella Nicolás & Ramos Ramos, 2020; Campayo-Munoz et al., 2020; Cheng et al., 2023; Creech & Hallam, 2009; Freer & Evans, 2019; Gerelus et al., 2020; Kingsford-Smith & Evans, Kong, 2021, 2021; Holster, 2023; Kupers et al., 2013; Lee & Leung, 2020; Leung & McPherson, 2011; Paananen, 2022; Schatt, 2022; Schmidt, 2005; West, 2013; Yoo, 2021
Personlige betingelser (8 studier)	Mestringsforventning (1) Pasjon (1) Autonom motivasjon (5) Lek (1) Amotivasjon (1) Målorientering og indre drivkraft (2) Indre vs. ytre kilde til kontroll (2)	Botella Nicolás & Ramos Ramos, 2020; Creech & Hallam, 2009; Campayo-Munoz et al., 2020; Koutsoupidou, 2020; Lalande et al., 2017; Ritche, 2001; Schatt, 2018, 2022; Schmidt, 2005; West, 2013
Psykologiske behov (15 studier)	Behovstilfredsstillelse (11) Behovsfrustrasjon (4)	Botella Nicolás & Ramos Ramos, 2020; Cheng et al., 2023; Evans et al., 2012; Freer & Evans, 2018, 2019; Gerelus et al., 2020; Holster, 2023; Kingsford-Smith & Evans, 2021; Lalande et al., 2017; Lee & Leung, 2020; Paananen, 2022; Roberts, 2017; Schatt, 2018, 2022, 2023; West, 2013; Yoo, 2021
Motivasjonskvalitet (10 studier)	Selvbestemt motivasjon (9) Kontrollert motivasjon (7)	Comeau et al., 2019; Gerelus et al., 2020; Koutsoupidou, 2020; Lalande et al., 2017; Lee & Leung, 2020; Kong, 2021; Leung & McPherson, 2011; Ritche, 2001; Schatt, 2018; Schatt, 2023 Schmidt, 2005; Yoo, 2021

(forts.)

Tabell 4a. (forts.)

Tema	Hovedfunn	Referanser
Utfall og konsekvenser (25 studier)	Engasjement, selvtillit og trivsel vs. utbrenthet, demotivasjon og frafall (14)	Botella Nicolás & Ramos Ramos, 2020; Campayo-Munoz et al., 2020; Cheng et al., 2023; Evans et al., 2012; Freer & Evans, 2018, 2019; Gerelus et al., 2020; Holster, 2023; Kingsford-Smith & Evans, 2021; Koutsoupidou, 2020; Lee & Leung, 2020; Leung & McPherson, 2011; Roberts, 2017; West, 2013; Yoo, 2021
	Selvregulert læring og mestringsstrategier vs. stress og prestasjonsangst (6)	Campayo-Munoz et al., 2020; Cheng et al., 2023; Creech & Hallam, 2009; Kupers et al., 2013; Lalande et al., 2017; Roberts, 2017; Schmidt, 2005
	Identitetsdannelse (1)	Paananen, 2022
	Motivasjon for å øve (8)	Cheng et al., 2023; Kong, 2021; Koutsoupidou, 2020; Lalande et al., 2017; Schatt, 2018, 2022, 2023; Schmidt, 2005; West, 2013
	Karriereutsikter/ønske om å fortsette med musikk (8)	Evans et al., 2012; Freer & Evans, 2018, 2019; Gerelus et al., 2020; Holster, 2023; Kingsford-Smith & Evans, Kong, 2021; Leung & McPherson, 2011; West, 2013; Yoo, 2021
	Kjønnsforskjeller (2)	Ritcher, 2001; Schatt, 2018

Videre var det flere studier som undersøkte hvilken innvirkning interaksjon mellom lærer og elev har på engasjement, selvtillit og trivsel versus demotivasjon og frafall blant barn og unge (Campayo-Munoz et al., 2020; Kupers et al., 2013), samt selvregulert læring og mestringsforventning (Creech & Hallam, 2010). Det var i alt 2 studier som undersøkte sammenhengen mellom interaksjon mellom foreldre og musikkelever i lys av motivasjon for øving, selvregulert læring og ulike mestringsstrategier (Creech & Hallam, 2010; Kong, 2021). Det var også noen få enkeltstudier som gikk mer i dybden av personlige betingelser som pasjon, lek og mestringsforventning (se tabell 4a). En studie fant at harmonisk pasjon (se Vallerand, 2015) var sterkt positivt forbundet med tilfredsstillende av grunnleggende psykologiske behov, samt mestring og trivsel (Lalande et al., 2017). I den samme studien var obsessiv pasjon (se Vallerand, 2015) negativt korrelert med behovstilfredsstillende. Resultatene i studier som undersøkte motivasjonskvalitet blant barn og unge bekreftet selvbestemmelsesteoretiske prinsipper. Selvbestemt/autonom motivasjon var positivt

forbundet med både motivasjon for hensiktsmessig øving (Lalande et al., 2017; Schatt, 2022, 2023), samt engasjement, selvtillit og trivsel (Botella Nicolás & Ramos Ramos, 2020; Lee & Leung, 2020). 2 studier fant forskjeller mellom kjønn. Den ene fant at gutter som spilte i korps tenderte mot å være mer ytre motiverte enn jenter (Ritcher, 2001). Lignende kjønnsforskjeller ble observert i Schatt (2023). Videre var det i alt 2 litteraturoversikter. Den ene tok for seg målorientering, attribusjoner, indremotivasjon og ytre versus indre kilde til kontroll i musikkpedagogiske praksiser blant barn (West, 2013). Den andre tok for seg betydningen av lek og uformell musikkutøvelse i skolen som ledd i utvikling av formelle egenskaper blant elever i grunnskolen (Roberts, 2017).

Motivasjon i satsingen mot en profesjonell karriere

Av de totalt 37 studiene rettet mot pre-profesjonelle musikere var det i alt 30 studier som anvendte selvbestemmelsesteori som hovedteori. Hovedvekten av studier innenfor hovedtemaet «kontekstuelle betingelser» retter søkelyset mot interaksjon mellom professor og student, samt kontekstuell autonomistøtte. Disse studiene avslører til sammen sprikende funn i synet på interaksjon mellom professor og musikkstudent. Denne interaksjonen beskrives som både generelt autonomistøttende og dels kontrollerende (Holmgren, 2022; Kupers et al., 2015; Schmidt & Stephans, 1991). For eksempel fant en studie gjennomført blant fire utøvende pianostudenter at professor–student-forholdet var preget av en mester–svenn-tradisjon som i mindre grad åpnet for innspill fra den lærende (Holmgren, 2022). En annen større spørreundersøkelse gjennomført blant 190 utøvende musikkstudenter i Canada fant at majoriteten av utøvende musikkstudenter opplevde sine professorer/lærere som autonomistøttende (Likert-skala fra 1 til 5: $M = 4,28$) og lite kontrollerende ($M = 2,23$) (Bonneville-Roussy et al., 2020). En tredje studie som filmet og observerte en-til-en-undervisning i høyere musikkutdanning fant at grad av autonomistøtte varierte mellom hver professor og innad i hver undervisningsøkt (Kupers et al., 2014). En eksperimentstudie som utsatte musikkstudenter for ulike læringsmiljøer (indre versus ytre kilder til handling) fant at musikkstudentene foretrakk autonomistøttende undervisning der de selv spilte en aktiv rolle (Schmidt & Stephans, 1991).

Tabell 4b. Studier som retter seg mot pre-profesjonelle musikers motivasjon

Tema	Hovedfunn	Referanser
Kontekstuelle betingelser (12 studier)	Interaksjon mellom professor-student (9) Motivasjonsklima (3) Autonomistøtte (8) Prestasjonskultur (2) Sosial støtte (4) Onlineaktiviteter/ studier (2)	Blackwell et al., 2020; Blanco-Novoa et al., 2022; Bonneville-Roussy et al., 2020; Carey et al., 2017; Herrera et al., 2021; Herrera et al., 2022; Holmgren, Kupers et al., 2013; Miksza et al., 2021; Schmidt & Stephans, 1991; Virkkula, 2020; Wieser & Müller, 2022; Zhang et al., 2022.
Personlige betingelser (22 studier)	Perfeksjonisme (4) Vitalitet (2) Mestringsforventning (3) Pasjon (4) Autonom motivasjon (9) Emosjoner (1) Personlighet (1) Amotivasjon (1) Attribusjon (1) Hedonisk og eudaimonisk fokus (1) Målorientering og indre drivkraft (3) Indre vs. ytre kilde til kontroll (4)	Alessandri et al., 2020; Blackwell et al., 2020; Bogunovic et al., 2023; Bonneville-Roussy et al., 2013; Bonneville-Roussy et al., 2017; Bonneville-Roussy et al., 2020; Bonneville-Roussy & Vallerand, 2020; Cheng et al., 2020; Evans & Bonneville-Roussy, 2015; Haraldsen et al., 2020; Haraldsen et al., 2021; Hatfield et al., 2016; Herrera et al., 2021; Lamont, 2012; Miksza et al., 2021; Schmidt & Stephans, 1991; Stoeber & Eismann, 2007; Sun, 2022; Upitis et al., 2017; Valenzuela et al., 2020; Woody, 2021; Zhang et al., 2022.
Psykologiske behov (6 studier)	Behovstilfredsstillelse (6) Behovsfrustrasjon (3)	Alessandri et al., 2020; Bogunovic et al., 2023; Evans & Bonneville-Roussy, 2015; Haraldsen et al., 2020; Herrera et al., 2021; Smirnova, 2022; Valenzuela et al., 2020.
Motivasjonskvalitet (12 studier)	Selvbestemt motivasjon (6) Kontrollert motivasjon (8)	Bae & Kwon, 2023; Bonneville-Roussy et al., 2017; Carey et al., 2017; Haraldsen et al., 2020, 2021; Herrera et al., 2022; Holmgren, 2022; Miksza et al., 2021; Valenzuela et al., 2017, 2020; Wieser & Müller, 2022; Woody, 2021
Utfall og konsekvenser (34 studier)	Engasjement, selvtillit og trivsel vs. utbrenthet, demotivasjon og frafall (7)	Haraldsen et al., 2020, 2021; Herrera et al., 2022; Miksza et al., 2021; Smirnova, 2022; Upitis et al., 2017; Zhang et al., 2022
	Selvregulert læring og mestringsstrategier vs. stress og prestasjonsangst (6 studier)	Bonneville-Roussy et al., 2013; Cheng et al., 2020; Evans & Bonneville-Roussy, 2015; Holmgren, 2022; Stoeber, 2007; Virkkula, 2020
	Kreativitet og kunstneriske prosesser (6)	Bogunovic et al., 2023; Carey et al., 2017; Cheng et al., 2020; Smirnova, 2022; Upitis et al., 2017; Woody, 2021
	Flow (2)	Upitis et al., 2017; Valenzuela et al., 2017
	Coping (2)	Bonneville-Roussy & Vallerand, 2020; Hatfield et al., 2016
	Helse og livskvalitet (9)	Alessandri et al., 2020; Blackwell et al., 2020; Bonneville-Roussy et al., 2017, 2020; Bonneville-Roussy & Vallerand, 2020; Haraldsen et al., 2020; Kupers et al., 2013; Lamont, 2012; Sun, 2022
	Karriereutsikter (2)	Bae & Kwon, 2023; Miksza et al., 2021
	Kunstneriske og/eller akademiske resultat (1)	Sun, 2022
	Kjønnsstudier (2)	Blanco-Novoa et al., 2022; Valenzuela et al., 2020

En interessant studie undersøkte motivasjonen til musikkstudenter som tok del i et ikke-hierarkisk, demokratisk og lærerfritt læringsmiljø der studentene ledet egen læringsprosess i en ensemblekontekst. Resultatene viste at studenter rapporterte høy grad av mestringsforventning og autonomistøtte i den demokratiske læringskonteksten, men på samme tid opplevde mange av musikkelevne at andre elever ikke lyttet til deres musikalske forslag (Schatt, 2022).

Studier innenfor hovedtemaet *personlige betingelser* fant positive sammenhenger mellom opplevd konkurranse/prestasjonskultur, underminering av grunnleggende psykologiske behov, perfektjonisme og negative karriereutsikter (Haraldsen et al., 2021; Miksza et al., 2021). Enkelte studier fant også positive sammenhenger mellom uhensiktsmessig perfektjonisme og kontrollerte former for motivasjon som en kontrast til hensiktsmessig perfektjonisme, som var forbundet med autonom motivasjon og engasjement, mestring og selvtillit (Haraldsen et al., 2021; Herrera et al., 2021; Stoeber & Eismann, 2007). En interessant studie som sammenlignet pre-profesjonelle musikeres og toppidrettsutøveres ($N = 273$) helse og livskvalitet med andre studenter avdekket at både unge musikere og toppidrettsutøvere var signifikant mer utsatt for depresjon, fysiske plager og mental helse sammenlignet med andre studenter. Negative utfall var spesielt uttalte blant studenter som var ytreorienterte/resultatorienterte (Alessandri et al., 2020). Videre var det et knippe studier som fant at harmonisk pasjon var forbundet med helse og livskvalitet (Bonneville-Roussy & Vallerand, 2020), selvregulert læring og hensiktsmessige mestringsstrategier (Bonneville-Roussy et al., 2013; Cheng et al., 2020). Obsessiv pasjon var derimot forbundet med lav utholdenhet. Videre fant man generelt at harmonisk pasjon predikerte autonome former for motivasjon, mens obsessiv pasjon var forbundet med kontrollert motivasjon (Bonneville-Roussy et al., 2013). Det var videre studier som så på andre personlige betingelser som personlighet i sammenheng med grunnleggende psykologiske behov (Alessandri et al., 2020), sammenhenger mellom emosjoner, hedonistisk² versus eudaimonistisk³ fokus og helse og livskvalitet (Lamont, 2012), mestringsforventning i lys av selvregulert læring, helse og livskvalitet og *coping* (Hatfield et al., 2016; Sun, 2022), amotivasjon i lys av *flow* (Valenzuela et al.,

2 Referer til aspirasjon der umiddelbare resultater søkes, og hvor individet velger det som oppleves som mest behagelig i øyeblikket.

3 Referer til aspirasjon som et resultat av et fokus mot langsiktige og konstruktive mål som gir individet.

2017), samt kilde til kontroll og opplevelse av læringsmiljø og professorers læringsstiler (Schmidt & Stephans, 1991).

Flere studier fant at behovstilfredsstillelse og selvbestemt motivasjon predikerte helse og livskvalitet (Alessandri et al., 2020; Bonneville-Roussy et al., 2017; Haraldsen et al., 2020), engasjement, selvtillit og trivsel (Haraldsen et al., 2020, 2021; Herrera, 2022), selvregulert læring og mest-ringsstrategier (Evans & Bonneville-Roussy, 2015; Holmgren, 2022), samt kreativitet og kunstneriske prosesser (Carey et al., 2017; Smirnova, 2022; Woody, 2021). Behovsfrustrasjon og kontrollert motivasjon var imidlertid forbundet med stress og prestasjonsangst (Haraldsen et al., 2021; Hatfield, 2023; Holmgren, 2022), utbrenthet, demotivasjon og frafall (Haraldsen et al., 2020, 2021; Hatfield, 2023; Miksza et al., 2021). Et unntak er det all-ikevel verdt å merke seg. I en fersk studie, gjennomført av Bogunovic et al. (2023), fant forfatterne at kontrollert motivasjon predikerte høyere sjanse for å delta i solo-opptredener blant musikkstudenter i Serbia. Dette var ifølge forfatterne i tråd med et utpreget resultatorientert prestasjonsklima i dette landet (Bogunovic et al., 2023).

To studier undersøkte kjønnsforskjeller mellom mannlige og kvinnelige musikkstudenters motivasjon. Den ene fant at kvinnelige studenter skåret høyere på indre motivasjon enn menn, som var generelt mer ytremoti-verte (Blanco-Novoa et al., 2022). Den andre studien fant at kvinnelige studenters opplevde kompetanse var lavere enn mannlige studenters. De kvinnelige studentene rapporterte også høyere nivåer av amotivasjon enn menn (Valenzuela et al., 2020).

Motivasjon i en yrkeskarriere som profesjonell musiker

Selvbestemmelsesteori ble eksplisitt anvendt i 15 av i alt 18 studier blant profesjonelle musikere. Videre var det en forholdsvis jevn spredning av studier fordelt på de ulike hoved- og deltemaene (tabell 4c). Under hovedtemaet kontekstuelle betingelser ser vi at motivasjonsklima er godt representert på tvers av studier. En studie som sammenlignet kimer til motivasjon blant amatørmusikere og profesjonelle musikere fant at profesjonelle musikere var mer ytrestyrt av prestasjoner sammenlignet med amatørmusikere som var mer indrestyrt (Juniu et al., 1996). Videre fant flere studier at tilfredsstillelse av psykologiske behov predikerte helse og trivsel, samt kreativitet, engasjement og selvtillit (Hatfield, 2023; Manturzewska, 1990; Palmer & Baker, 2021). Behovsfrustrasjon var i de samme studiene forbundet med

utbrenthet, demotivasjon og/eller frafall. Videre var det enkelte studier som undersøkte sammenhenger mellom obsessiv og harmonisk pasjon og selvregulert læring (López-Íñiguez, McPherson & Alzugaray, 2022; Bonneville-Roussy et al., 2011), mestrings- versus ego-orientert målfokus (Bonneville-Roussy et al., 2011), helse og velvære (Bonneville-Roussy et al., 2011; Bonneville-Roussy & Vallerand, 2020), samt pasjon og behovstilfredsstillelse (White et al., 2019). Samtlige av disse studiene fant positive utfall knyttet til harmonisk pasjon, og negative utfall knyttet til obsessiv pasjon. Majoriteten av studiene blant profesjonelle musikere inkluderte én eller flere kilder til motivasjonskvalitet. For eksempel var det en studie som fant at orkestermusikere som skåret høyt på kontrollert motivasjon også hadde høy sannsynlighet for destruktiv omgang med alkohol. Videre var jobb-usikkerhet forbundet med *turnover*-intensjon, men kun blant musikere som skåret lavt på tilhørighet til andre kolleger. Autonome former for motivasjon viste diametralt motsatte utfall (Parker et al., 2021).

Tabell 4c. Studier som retter seg mot profesjonelle musikers motivasjon

Tema	Hovedfunn	Referanser
Kontekstuelle betingelser (6 studier)	Interaksjon mellom professor–student (3) Motivasjonsklima (5) Autonomistøtte (2) Prestasjonskultur (3) Sosial støtte (2)	Juniu et al., 1996; Hatfield, 2023; MacIntyre et al., 2018; Manturzewska, 1990; Palmer & Baker, 2021; Parker et al., 2021
Personlige betingelser (10 studier)	Pasjon (4) Autonom motivasjon (3) Amotivasjon (1) Målorientering og indre drivkraft (1) Indre vs. ytre kilde til kontroll (3) Covid-19 (3)	Bonneville-Roussy & Vallerand, 2020; Bonneville-Roussy et al., 2011; Cohen & Ginsborg, 2022; Hatfield, 2023; Juniu et al., 1996; López-Íñiguez, Burland & Bennett, 2022; López-Íñiguez, McPherson & Alzugaray, 2022; MacIntyre et al., 2018; Parker et al., 2021; White et al., 2019.
Psykologiske behov (4 studier)	Behovstilfredsstillelse (5) Behovsfrustrasjon (1)	Arribas-Galarra et al., 2023; Cohen & Ginsborg, 2022; Hatfield, 2023; López-Íñiguez & McPherson, 2020; Manturzewska, 1990; Parker et al., 2021.
Motivasjonskvalitet (10 studier)	Selvbestemt motivasjon (11) Kontrollert motivasjon (7)	Appelgren et al., 2019; de Bezenac & Swindells, 2009; Hatfield, 2023; Juniu et al., 1996; López-Íñiguez, McPherson & Alzugaray, 2022; MacIntyre et al., 2018; Manturzewska, 1990; Palmer & Baker, 2021; Philippe et al., 2022; Vellacott & Ballantyne, 2022; White et al., 2019.

(forts.)

Tabell 4c. (forts.)

Tema	Hovedfunn	Referanser
Utfall og konsekvenser (18 studier)	Engasjement, selvtillit og trivsel vs. utbrenthet, demotivasjon og frafall (3)	Cohen & Ginsborg, 2022; Hatfield, 2023; Parker et al., 2021
	Kreativitet og kunstneriske prosesser (5)	Appelgren et al., 2019; Arribas-Galarraga et al., 2023; MacIntyre et al., 2018; Manturzewska, 1990; Palmer & Baker, 2021
	<i>Flow</i> (1)	Philippe et al., 2022
	Selvregulert læring og mestringsstrategier vs. stress og prestasjonsangst (6)	Bonneville-Roussy et al., 2011; López-Íñiguez & McPherson, 2020; López-Íñiguez, Burland & Bennett, 2022; López-Íñiguez, McPherson & Alzugaray, 2022; MacIntyre et al., 2018; Vellacott & Ballantyne, 2022
	Helse og livskvalitet (3)	Bonneville-Roussy & Vallerand, 2020; Cohen & Ginsborg, 2022; Hatfield, 2023
	Karriereutsikter (3)	Hatfield, 2023; Manturzewska 1990 Parker et al., 2021
	Kunstneriske og/eller akademiske resultat (2)	Bonneville-Roussy et al., 2011; Lopez-Iniguez & McPherson, 2020; Manturzewska, 1990
	Kjønnforskjeller (1)	Appelgren et al., 2019

Sett under ett fant studier som undersøkte psykologiske behov at behovstilfredsstillelse var positivt forbundet med engasjement, selvtillit og trivsel (Cohen & Ginsborg, 2022; Hatfield, 2023; Parker et al., 2021), og selvregulert læring (López-Íñiguez & McPherson, 2020). Videre var det enkelte studier som fant at selvbestemt motivasjon var forbundet med kreativitet og kunstneriske prosesser (Appelgren et al., 2019; MacIntyre et al., 2018; Palmer & Baker, 2021), selvregulert læring og mestringsstrategier ((López-Íñiguez, Burland & Bennett, 2022; Vellacott & Ballantyne, 2022), *flow* (Philippe et al., 2022) og positive karriereutsikter (Hatfield, 2023; Manturzewska, 1990; Parker et al., 2021). Behovsfrustrasjon og kontrollert motivasjon motsatte utfall. Hatfield (2023) fant at toppso-lister og olympiske idrettsutøvere som primært var drevet av kontrollert motivasjon var særdeles systematiske i sin øving, men samtidig utsatt for frafall. En studie fant forskjeller mellom kjønn, der kvinnelige musikere skåret høyere på indre motivasjon enn sine mannlige kolleger (Appelgren et al., 2019).

Motivasjon i en yrkeskarriere som musikk lærer

Det var i alt 8 av 13 studier blant musikk lærere som anvendte selvbestemmelsesteori som hovedteori. Majoriteten av disse studiene rettet søkelyset mot motivasjonsklima og autonomistøtte, samt psykologiske behov (tabell 4d). Flere av studiene tar for seg sammenhenger mellom opplevd arbeidsmiljø, autonomi og engasjement, selvtillit og trivsel, helse og livskvalitet og/eller utbrenthet, demotivasjon og frafall (Angel-Alvarado et al., 2020, 2021; Creech & Hallam, 2010; Espeland et al., 2021). Musikk læreres bruk av autonomistøttende undervisning i lys av kreative arbeidsprosesser blant musikkelever er også et tema i flere av studiene (Creech & Hallam, 2010; Hendriks et al., 2023; Reed, 2017).

Tabell 4d. Studier som retter seg mot musikk læreres motivasjon og motivasjon i undervisning

Tema	Hovedfunn	Referanser
Kontekstuelle betingelser (8 studier)	Interaksjon mellom lærer og elev (3) Motivasjonsklima (8) Autonomistøtte (4)	Angel-Alvarado et al., 2020, 2021; Creech & Hallam, 2010; Espeland et al., 2021; Hendriks et al., 2023; Krause & Davidson, 2018; Reed, 2017; Sutela et al., 2020
Personlige betingelser (3 studier)	Autonom motivasjon (3) Agens (1) Indre vs. ytre kilde til kontroll (1)	Angel-Alvarado et al., 2020; Espeland et al., 2021; Qin & Tao, 2021
Psykologiske behov (4 studier)	Behovstilfredsstillelse (4) Behovsfrustrasjon (2)	Angel-Alvarado et al., 2021; Angeline, 2014; Kang & Yoo, 2019; Krause & Davidson, 2018
Motivasjonskvalitet (4 studier)	Selvbestemt motivasjon (3) Kontrollert motivasjon (3)	Creech & Hallam, 2010; Figueiredo, 2019; Qin & Tao, 2021; Reed, 2017
Utfall og konsekvenser (13 studier)	Engasjement, selvtillit og trivsel vs. utbrenthet, demotivasjon og frafall (6)	Angel-Alvarado et al., 2020, 2021; Creech & Hallam, 2010; Espeland et al., 2021; Figueiredo, 2019; Qin & Tao, 2021; Sutela et al., 2020
	Selvregulert læring og mestringsstrategier vs. stress og prestasjonsangst (2)	Espeland et al., 2021; Reed, 2017
	Kreativitet og kunstneriske prosesser (1)	Hendriks et al., 2023
	Helse og livskvalitet (4)	Angeline, 2014; Espeland et al., 2021; Figueiredo, 2019; Kang & Yoo, 2019

Videre var det enkelte studier som undersøkte musikk læreres *personlige betingelser*. Deriblant fant en større undersøkelse blant musikk lærere i Kina at selvbestemt motivasjon hadde en sterk positiv effekt på intensjoner om

å bli i yrket. Kontrollert motivasjon har motsatt effekt (Qin & Tao, 2021). Andre studier fant at tilfredsstillende av grunnleggende psykologiske behov spilte en sentral rolle for helse og livskvalitet (Angeline, 2014; Kang & Yoo, 2019), samt trivsel og engasjement blant musikk lærere (Angel-Alvarado et al., 2020, 2021; Krause & Davidson, 2018). En kan skille mellom to kategorier musikk lærere: de med ren utøverbakgrunn som «ender opp som» musikk lærere, og musikk lærere som utdanner seg til læreryrket. I den forbindelse fant en studie fant at lærere med utøvende musikk bakgrunn skåret høyere på kontrollert motivasjon sammenlignet med musikk lærere med ren pedagogisk bakgrunn (Figueiredo, 2019). I sum er det overraskende få studier som anvender selvbestemmelsesteori blant musikk lærere og musikk professorer i høyere musikk utdanning.

Motivasjon som følger av å ha musikk som fritidssysse i voksen alder

Det var i alt 13 studier som undersøkte motivasjon blant voksne amatør musikere. 10 av de 13 studiene anvendte selvbestemmelsesteori eksplisitt. Det var i alt 4 studier som sammenlignet motivasjonskvalitet blant individer som deltok fast i musikk aktivitet med individer som ikke deltok i organiserte musikk aktiviteter. En av studiene fant at studenter som deltok i musikk ensemble som fritidssysse ved siden av studiene rapporterte signifikant høyere livskvalitet enn studenter som ikke deltok i musikk ensemble. Den samme studien fant at studenter som hadde musikk som hovedfag rapporterte signifikant høyere nivåer av prestasjonsangst sammenlignet med de som hadde det som fritidssysse (Bailey, 2023). Lignende tendenser ble identifisert i en studie der profesjonelle musikere skåret signifikant høyere på kontrollerte motivasjonsformer sammenlignet med amatører som skåret høyt på indre motivasjon (Appelgren et al., 2019). Samtlige studier fant positive utfall knyttet til deltakelse i ulike former for musikk aktiviteter. Videre var det en studier som fant positiv sammenheng mellom IQ, personlige (åpenhet), indre motivasjon, *flow* og øve-atferd (Butkovic et al., 2015). En annen studie som sammenlignet ytre kilder til kontroll (konkurransesituasjon) med indre kilder til kontroll (improvisasjon i seg selv), fant at amatør musikere i konkurranse konteksten var mer kreative, indremotiverte, men mer stresset enn musikere i den ikke-konkurrerende konteksten (Eisenberg & Thompson, 2011). En annen studie fant at mennesker oppsøkte musikk aktiviteter i større grad under covid-19,

sammenlignet med før. Videre viste studien at musisering var positivt forbundet med agens, eudaimonistisk helse og livskvalitet (Kiss & Linnell, 2023). En surveystudie blant 975 amatørmusikere fant positive effekter mellom musisering, autonom motivasjon og helse og livskvalitet, som var mediert av *flow* (Koehler et al., 2021).

Tabell 4e. Studier som retter seg mot musikk som fritidssyssele blant amatørmusikere og andre

Tema	Hovedfunn	Referanser
Kontekstuelle betingelser (5 studier)	Deltakelse i musikkensemble versus ikke-deltakelse (4) Motivasjonsklima (1) Sosial støtte (1)	Bailey, 2023; Koehler & Neubauer, 2020; Krause et al., 2019; Maury & Rickard, 2022; Paparo, 2013
Personlige betingelser (4 studier)	Autonom motivasjon (2) Personlighet (1) IQ (1) Målorientering og indre drivkraft (1) Indre vs. ytre kilde til kontroll (1)	Butkovic et al., 2015; Eisenberg & Thompson, 2011; Kiss & Linnell, 2023; Koehler et al., 2021
Psykologiske behov (6 studier)	Behovstilfredsstillelse (5) Behovsfrustrasjon (1)	Bailey, 2023; Butkovic et al., 2015; Koehler et al., 2021; Koehler & Neubauer, 2020; Krause et al., 2019; Paparo, 2013
Motivasjonskvalitet (6 studier)	Selvbestemt motivasjon (4) Kontrollert motivasjon (2)	Appelgren et al., 2019; Bailey, 2023; Eisenberg & Thompson, 2011; Juniu et al., 1996; Kiss & Linnell, 2023; Maury & Rickard, 2022
Utfall og konsekvenser (13 studier)	Engasjement, selvtillit og trivsel vs. utbrenthet, demotivasjon og frafall (2)	Bailey, 2023; Juniu et al., 1996
	Kreativitet og kunstneriske prosesser (2)	Eisenberg & Thompson, 2011; Paparo, 2013
	<i>Flow</i> (2)	Butkovic et al., 2015; Koehler et al., 2021
	Motivasjon for å øve (2)	Appelgren et al., 2019; Butkovic et al., 2015
	Helse og livskvalitet (8)	Bailey, 2023; Butkovic et al., 2015; Kiss & Linnell, 2023; Koehler et al., 2021; Koehler & Neubauer, 2020; Krause et al., 2019; Maury & Rickard, 2022; Paparo, 2013
	Kjønnforskjeller (2)	Appelgren et al., 2019; Krause et al., 2019

Videre fant flere studier positive korrelasjoner mellom musikkaktivitet og behovstilfredsstillelse. En studie gjennomført blant 1 042 amatørmusikere viste at behovstilfredsstillelse og positiv affekt var signifikant høyere på dager der de var involvert i musikkaktivitet, og motsatt (behovsfrustrasjon)

på dager der de ikke musiserte (Koehler & Neubauer, 2020). Musikkaktivitet var gjennom flere studier forbundet med selvbestemt motivasjon, som igjen var forbundet med engasjement, selvtillit og trivsel (Bailey, 2023; Juniu et al., 1996), kreative kunstneriske prosesser (Eisenberg & Thompson, 2011), helse og livskvalitet (Kiss & Linnell, 2023; Maury & Rickard, 2022). Med tanke på antall voksne mennesker som deltar i en eller annen form for musikkaktivitet på fritiden var det i alt overraskende få studier innenfor denne kategorien.

Tematisk oversikt over forskning på tvers av populasjoner

Hvis vi ser de ulike populasjonene under ett, ser vi både påfallende fellesnevnerne og enkelte fundamentale forskjeller. Motivasjonsklima er et gjennomgående tema som studeres på tvers av populasjoner og kontekster. Studiene undersøker blant annet motivasjonsklima i arbeidsmiljøet til musikk lærere (Angel-Alvarado et al., 2021; Juntunen, 2017) og profesjonelle musikere (Parker et al., 2021), samt betydningen av grunnleggende psykologisk støtte fra omgivelsene blant barn og unge (Crech & Hallam, 2009; Holster, 2023; Kong, 2021; McPherson, 2009). Interaksjon mellom lærer/professor–elev/student er et gjentakende tema på tvers av populasjonene (tabell 4f). De fleste studiene i denne kategorien understreker viktigheten av autonomistøttende læringsformer der elever og studenter er aktive i egen undervisning (Bonneville-Roussy et al., 2020; Reed, 2017). Dette innebærer blant annet at lærere/professorer er seg bevisst hvordan de kan tilrettelegge for autonomistøtte gjennom bevisst valg av elevinvolverende kommunikasjon (Angeline, 2014; McPhail, 2013; Tucker, 2018), og elev-/studentaktive læringsformer (Cheng & Southcott, 2016). Det advares mot professor–studentrelasjoner som bygger på asymmetri og kontroll, hvilket forbindes med redsel og amotivasjon (Hatfield, 2023; Herrera et al., 2022; Palmer & Baker, 2021). Det er svært få studier som tar for seg kontekstuell autonomistøtte blant profesjonelle musikere og musikk lærere (Angel-Alvarado et al., 2020; Hatfield, 2023; Manturzewska, 1990). Hvis vi tar en nærmere titt på personlige betingelser er det ikke overraskende at det er et flertall studier som tar for seg autonom motivasjon. Disse studiene viser at autonom motivasjon er forbundet med musikalsk engasjement og selv-mestring (Upitis et al., 2017), bedre utholdenhet og hensiktsmessig øving blant musikkstudenter (Evans & Bonneville-Roussy, 2016; Schmidt, 2005), selvregulert læring (Carey et al., 2017), helse og livskvalitet (Krause et al.,

2019) og andre positive enkeltutfall (tabell 4f). Videre ser vi at indre versus ytre kilde til kontroll, samt pasjon, er forholdsvis godt representert. Det er et større antall studier som tar for seg behovstilfredsstillelse (Freer & Evans, 2018; Kingsford-Smith & Evans, 2021) sammenlignet med studier som tar for seg frustrasjon av grunnleggende behov (Evans & Liu, 2019).

Tabell 4f. Tematisk oversikt over fordeling av motivasjonsvariablene på tvers av samtlige populasjoner

Tema	Hovedfunn	Referanser
Kontekstuelle betingelser (48 studier)	Interaksjon mellom lærer/professor-elev/student (23) Interaksjon mellom forelder og elev (2) Motivasjonsklima (31) Autonomistøtte (23) Prestasjonskultur (7) Sosial støtte (10) Deltakelse i musikkensemble versus ikke-deltakelse (4) Onlineaktiviteter/studier (2) Covid-19 (3)	Angel-Alvarado et al., 2020, 2021; Bailey, 2023; Blackwell et al., 2020; Blanco-Novoa et al., 2022; Bonneville-Roussy et al., 2017; Botella Nicolás & Ramos Ramos, 2020; Campayo-Munoz et al., 2020; Carey et al., 2017; Cheng et al., 2023; Creech & Hallam, 2009, 2010; Espeland et al., 2021; Freer & Evans, 2019; Gerelus et al., 2020; Hatfield, 2023; Hendriks et al., 2023; Herrera et al., 2021, 2022; Holmgren, 2021; Holster, 2023; Juniu et al., 1996; Kingsford-Smith & Evans, 2021; Kong, 2021; Koehler & Neubauer, 2020; Krause et al., 2019; Krause & Davidson, 2018; Kupers et al., 2013; Lee & Leung, 2020; Leung & McPherson, 2011; MacIntyre et al., 2018; Manturzewska, 1990; Maury & Rickard, 2022; Miksza et al., 2021; Paananen, 2022; Palmer & Baker, 2021; Paparo, 2013; Parker et al., 2021; Reed, 2017; Schatt, 2022; Schmidt, 2005; Schmidt & Stephans, 1991; Sutela et al., 2020; Virkkula, 2020; West, 2013; Wieser & Müller, 2022; Yoo, 2021; Zhang et al., 2022
Personlige betingelser (48 studier)	Perfeksjonisme (4) Vitalitet (2) Mestringsforventning (4) Pasjon (9) Autonom motivasjon (20) Emosjoner (1) Lek (1) IQ (1) Personlighet (3) Amotivasjon (2) Attribusjon (1) Hedonisk og eudaimonisk fokus (1) Målorientering og indre drivkraft (6) Indre vs. ytre kilde til kontroll (11)	Alessandri et al., 2020; Angel-Alvarado et al., 2020; Blackwell et al., 2020; Bogunovic et al., 2023; Bonneville-Roussy & Vallerand, 2020; Bonneville-Roussy et al., 2011, 2013, 2017, 2020; Botella Nicolás & Ramos Ramos, 2020; Butkovic et al., 2015; Campayo-Munoz et al., 2020; Cheng et al., 2020; Cohen & Ginsborg, 2022; Creech & Hallam, 2009; Eisenberg & Thompson, 2011; Espeland et al., 2021; Evans & Bonneville-Roussy, 2015; Haraldsen et al., 2020, 2021; Hatfield, 2023; Hatfield et al., 2016; Herrera et al., 2021; Juniu et al., 1996; Kiss & Linnell, 2023; Koehler et al., 2021; Koutsoupidou, 2020; Lalande et al., 2017; Lamont, 2012; López-Íñiguez, Burland & Bennett, 2022; López-Íñiguez, McPherson & Alzugaray, 2022; MacIntyre et al., 2018; Miksza et al., 2021; Parker et al., 2021; Qin & Tao, 2021; Ritche, 2001; Schatt, 2018, 2022; Schmidt, 2005; Schmidt & Stephans, 1991; Stoeber & Eisemann, 2007; Sun, 2022; Upitis et al., 2017; Valenzuela et al., 2020; West, 2013; White et al., 2019; Woody, 2021; Zhang et al., 2022

(forts.)

Tabell 4f. (forts.)

Tema	Hovedfunn	Referanser
Psykologiske behov (40 studier)	Behovstilfredsstillelse (31) Behovsfrustrasjon (11)	Alessandri et al., 2020; Angel-Alvarado et al., 2021; Angeline, 2014; Arribas-Galarraga et al., 2023; Bailey, 2023; Bogunovic et al., 2023; Botella Nicolás & Ramos Ramos, 2020; Butkovic et al., 2015; Cheng et al., 2023; Cohen & Ginsborg, 2022; Evans & Bonneville-Roussy, 2015; Evans et al., 2012; Freer & Evans, 2018, 2019; Gerelus et al., 2020; Haraldsen et al., 2020; Hatfield, 2023; Herrera et al., 2021; Holster, 2023; Kang & Yoo, 2019; Kingsford-Smith & Evans, 2021; Koehler et al., 2021; Koehler & Neubauer, 2020; Krause & Davidson, 2018; Krause et al., 2019; Lalande et al., 2017; Lee & Leung, 2020; López-Íñiguez & McPherson, 2020; Manturzewska, 1990; Paananen, 2022; Paparo, 2013; Parker et al., 2021; Roberts, 2017; Schatt, 2018, 2022, 2023; Smirnova, 2022; Valenzuela et al., 2020; West, 2013; Yoo, 2021
Motivasjonskvalitet (42 studier)	Selvbestemt motivasjon (33) Kontrollert motivasjon (27)	Appelgren et al., 2019; Bailey, 2023; Bae & Kwon, 2023; Bonneville-Roussy et al., 2017; Carey et al., 2017; Comeau et al., 2019; Creech & Hallam, 2010; de Bezenac & Swindells, 2009; Eisenberg & Thompson, 2011; Figueiredo, 2019; Gerelus et al., 2020; Haraldsen et al., 2020, 2021; Hatfield, 2023; Herrera et al., 2022; Holmgren, 2022; Juniu et al., 1996; Kiss & Linnell, 2023; Kong, 2021; Koutsoupidou, 2020; Lalande et al., 2017; Lee & Leung, 2020; Leung & McPherson, 2011; López-Íñiguez, McPherson & Alzugaray, 2022; MacIntyre et al., 2018; Manturzewska, 1990; Maury & Rickard, 2022; Miksza et al., 2021; Palmer & Baker, 2021; Philippe et al., 2022; Qin & Tao, 2021; Ritcher, 2001; Schatt, 2018; Schatt, 2023; Schmidt, 2005; Reed, 2017; Valenzuela et al., 2017, 2020; Vellacott & Ballantyne, 2022; White et al., 2019; Wieser & Müller, 2022; Woody, 2021; Yoo, 2021
Utfall og konsekvenser (103 studier)	Engasjement, selvtillit og trivsel vs. utbrenthet, demotivasjon og frafall (33)	Angel-Alvarado et al., 2020, 2021; Bailey, 2023; Botella Nicolás & Ramos Ramos, 2020; Campayo-Munoz et al., 2020; Cheng et al., 2023; Cohen & Ginsborg, 2022; Creech & Hallam, 2010; Espeland et al., 2021; Evans et al., 2012; Figueiredo, 2019; Freer & Evans, 2018, 2019; Gerelus et al., 2020; Haraldsen et al., 2020, 2021; Hatfield, 2023; Herrera et al., 2022; Holster, 2023; Juniu et al., 1996; Kingsford-Smith & Evans, 2021; Koutsoupidou, 2020; Lee & Leung, 2020; Leung & McPherson, 2011; Parker et al., 2021; Qin & Tao, 2021; Roberts, 2017; Smirnova, 2022; Sutela et al., 2020; Upitis et al., 2017; West, 2013; Yoo, 2021; Zhang et al., 2022

(forts.)

Tabell 4f. (forts.)

Tema	Hovedfunn	Referanser
Utfall og konsekvenser (103 studier)	Selvregulert læring og mestringsstrategier vs. stress og prestasjonsangst (21 studier)	Bonneville-Roussy et al., 2011, 2013; Campayo-Munoz et al., 2020; Cheng et al., 2020, 2023; Creech & Hallam, 2009; Espeland et al., 2021; Evans & Bonneville-Roussy, 2015; Holmgren, 2022; Kupers et al., 2013; Lalande et al., 2017; López-Íñiguez, Burland & Bennett, 2022; López-Íñiguez, McPherson & Alzugaray, 2022; MacIntyre et al., 2018; Reed, 2017; Roberts, 2017; Schmidt, 2005; Stoeber, 2007; Vellacott & Ballantyne, 2022; Virkkula, 2020
	Kreativitet og kunstneriske prosesser (14)	Appelgren et al., 2019; Arribas-Galarraga et al., 2023; Bogunovic et al., 2023; Carey et al., 2017; Cheng et al., 2020; Eisenberg & Thompson, 2011; Hendriks et al., 2023; MacIntyre et al., 2018; Manturzewska, 1990; Palmer & Baker, 2021; Paparo, 2013; Smirnova, 2022; Upitis et al., 2017; Woody, 2021
	Flow (5)	Butkovic et al., 2015; Koehler et al., 2021; Philippe et al., 2022; Upitis et al., 2017; Valenzuela et al., 2017
	Coping (2)	Bonneville-Roussy & Vallerand, 2020; Hatfield et al., 2016
	Motivasjon for å øve (11)	Appelgren et al., 2019; Butkovic et al., 2015; Cheng et al., 2023; Kong, 2021; Koutsoupidou, 2020; Lalande et al., 2017; Schatt, 2018, 2022, 2023; Schmidt, 2005; West, 2013
	Helse og livskvalitet (24)	Alessandri et al., 2020; Angeline, 2014; Bailey, 2023; Blackwell et al., 2020; Bonneville-Roussy et al., 2017; Bonneville-Roussy & Vallerand, 2020; Bonneville-Roussy et al., 2020; Butkovic et al., 2015; Cohen & Ginsborg, 2022; Espeland et al., 2021; Figueiredo, 2019; Haraldsen et al., 2020; Hatfield, 2023; Kang & Yoo, 2019; Kiss & Linnell, 2023; Koehler et al., 2021; Koehler & Neubauer, 2020; Krause et al., 2019; Kupers et al., 2013; Lamont, 2012; Maury & Paparo, 2013; Rickard, 2022; Sun, 2022
	Karriereutsikter / ønske om å fortsette med musikk (14)	Bae & Kwon, 2023; Evans et al., 2012; Freer & Evans, 2018, 2019; Gerelus et al., 2020; Hatfield, 2023; Holster, 2023; Kingsford-Smith & Evans, Kong, 2021; Leung & McPherson, 2011; Manturzewska, 1990; Miksza et al., 2021; Parker et al., 2021; West, 2013; Yoo, 2021
	Kunstneriske og/eller akademiske resultat (4)	Bonneville-Roussy et al., 2011; López-Íñiguez & McPherson, 2020; Manturzewska, 1990; Sun, 2022
	Identitetsdannelse (1)	Paananen, 2022
	Kjønnsforskjeller (6)	Appelgren et al., 2019; Blanco-Novoa et al., 2022; Krause et al., 2019; Ritcher, 2001; Schatt, 2018; Valenzuela et al., 2020

Analysen viser videre at motivasjonskvalitet er forholdsvis godt representert på tvers av de ulike populasjonene. Deltemaet «engasjement, selvtillit og trivsel vs. utbrenthet, demotivasjon og frafall» er rikelig representert blant barn og unge, musikk lærere og pre-profesjonelle musikere (Evans et al., 2013). Imidlertid ser vi at det er få studier som ser på frafall blant profesjonelle musikere (Parker et al., 2021). Videre finner vi heller ingen utfallsvariabler som retter seg mot selvregulert læring blant amatør-musikere (Schatt, 2023). Som ventet finner flere studier at autonomistøtte, behovstilfredsstillelse, selvbestemmelse og harmonisk pasjon er positivt forbundet med helse og livskvalitet (Bonneville-Roussy et al., 2017; Krause et al., 2019). De samme konstruktene med motsatt fortegn (f.eks. obses-siv pasjon) er gjennomgående negativt forbundet med helse og livskva-litet (se f.eks. Bonneville-Roussy & Vallerand, 2020). Det er flere studier, primært blant barn- og unge og pre-profesjonelle musikere, som ser på hvordan psykologiske behov og motivasjonskvalitet assosieres med karri-ereutsikter og ønske om å fortsette med musikk (Freer & Evans, 2018, 2019; Miksza et al., 2021), samt motivasjon for hensiktsmessig øving (Butkovic et al., 2015; Schatt, 2018, 2023). Vi finner svært få lignende studier blant pro-fesjonelle musikere (Vellacott & Ballantyne, 2022). Utfallsvariabler som *flyt*, identitetsdannelse og *mestring* viser seg å tilhøre et unntak av de utvalgte studiene (tabell 4f). Til slutt ser vi at det er få studier som tar for seg kjønnsforskjeller i lys av motivasjonskvalitet og psykologiske behov. Disse studiene finner at jenter som spiller i korps, samt kvinnelige studenter og kvinnelige profesjonelle musikere, skårer høyere på indre motivasjon enn gutter og mannlige musikere (Appelgren et al., 2019; Blanco-Novoa et al., 2022; Ritcher, 2001; Schatt, 2023; Valenzuela et al., 2020).

Diskusjon

Selvbestemmelsesteorien er i dag en av de best dokumenterte og utprøvde teoriene innenfor kontemporær motivasjonspsykologi (se Halvari & Olafsen, denne antologien). Til tross for dette har anvendelse av teorien kort fartstid i musikkforskning. Formålet med denne studien er todelt:

- Kartlegge musikkforskning som inkluderer prinsipper fra selvbestem-melsesteori, samt å gi en oversikt over forskningsdesign, metoder, popu-lasjoner og publikasjonskanaler for de utvalgte studiene.

- Få bedre innsikt i hvilken rolle selvbestemmelsesteori spiller i forskning rettet mot undervisning og utøving av musikk, samt implikasjoner dette har for lærere, ulike utøvere og fremtidig forskning.

Metoder, studiedesign og populasjoner

Resultatene viser at det er en overvekt av surveystudier ($N = 65$). Det er svært få studier som anvendte blandede metoder ($N = 8$) og longitudinelle design ($N = 8$). De fleste av de kvalitative studiene ($N = 29$) anvender semi-strukturerte intervjuer ($N = 14$). Det var kun syv studier som anvender observasjon som metode. Observasjon viser seg å være hensiktsmessig når den anvendes som del av aksjonsforskning (Campayo-Munoz et al., 2020; Reed, 2017), og spesielt der både lærere og elever/studenten er inkludert (Bratlie & Jørgensen, 2015). Det er behov for fremtidige studier som anvender longitudinelle design, samt blandede metoder, gjerne i form av, eller i kombinasjon med standardiserte åpne og lukkede. Videre ses et behov for flere intervensjoner og/eller kvasi-eksperimenter der man prøver ut autonomistøttende læringsformer i samarbeid med lærere og musikkprofessorer.

Blant de 119 utvalgte studiene var det 80 studier som anvendte selvbestemmelsesteori eksplisitt. Dette er et lite antall studier hvis vi sammenligner antallet med utbredelsen av selvbestemmelsesteori i sammenlignbare fagfelt som idrett (f. eks. Mossman et al., 2022) og generell pedagogikk (Guay, 2022). Studiene som anvendte selvbestemmelsesteori som hovedteori var rettet mot utøvende musikkstudenter ($N = 30$), barn og unge ($N = 18$), profesjonelle musikere ($N = 15$), amatørmusikere ($N = 10$) og musikk lærere ($N = 8$). Det er med det flest studier som fokuserer på motivasjonskvalitet hos den lærende part (barn og unge $N = 27$ og pre-profesjonelle musikere $N = 37$). Det er forsvinnende få studier som retter søkelyset mot utøvende musikk læreres/musikkprofessorers motivasjon ($N = 13$).

Fremtidige behov for forskning innenfor og på tvers av populasjoner

I lys av redegjørelsen for omfanget av forskning med utgangspunkt i motivasjon blant barn og unge (tabell 4a) ser vi et behov for komparative studier som sammenligner motivasjonsklima på tvers av land, tradisjoner og kulturer (Kong, 2021). Det er også et behov for flere longitudinelle studier

som undersøker kimer til frafall og/eller videre satsing på et pre-profesjonelt nivå (Manturzewska, 1990; McPherson, 2009; Renwick & McPherson, 2009). Ellers er det lite forskning som setter søkelys på motivasjonskvalitet og læringskulturer blant barn og unge som tar del i tidlig satsing og spesialisering i musikk (Haraldsen et al., 2020; Hatfield, 2023; Stabell, 2018). Dette er en sårbar gruppe som er svært utsatt for høye prestasjonskrav på bakgrunn av målrettet øving som, i seg selv kan være svært krevende i ung alder (Ericsson & Charness, 1994; Ericsson et al., 1993), spesielt dersom øvingen baseres på kontrollerte kilder til motivasjon (Haraldsen et al., 2021; Hatfield, 2023).

Pre-profesjonelle musikere var den desidert best dekkede populasjonen ($N = 37$) blant de utvalgte studiene. Blant disse var det 30 studier som anvendte selvbestemmelsesteori eksplisitt. Dette er et beskjedent antall studier, men likevel et lovende antall studier med tanke på at selvbestemmelsesteori først «slo igjennom» i musikkforskning for mindre enn ti år siden (Evans, 2015). Resultatene viste, som nevnt i resultatdelen (tabell 4b), noe sprikende funn knyttet til autonomistøtte og kontroll i relasjoner mellom musikkprofessor og musikkstudent (Blackwell et al., 2020). Det synes å være en viss bekymring for negative konsekvenser som følge av mesterlære (Gaunt, 2008, 2011; Holmgren, 2022). Samtidig er det flere studier, særlig større surveystudier, som viser at majoriteten av musikkstudenter har en autonom og behovstilfredsstillende relasjon til sin musikk lærer/professor (Bonneville-Roussy et al., 2020; Hatfield et al., under utgivelse). Fremtidige surveyundersøkelser bør i større grad måle psykologiske behov på bakgrunn av uavhengige teoretiske konstrukt (tilfredsstillelse og frustrasjon; Hatfield et al., under utgivelse). Det er videre et fåtall studier som setter søkelys på utøvende musikalske utfall som kunstneriske og/eller akademiske resultat. I tillegg er det få studier som tar for seg utfall som karriereutsikter, *mestring* og *flyt* (tabell 4b). Til slutt er det verdt å legge merke til at prestasjonsangst og fysiske plager er svært utbredt blant pre-profesjonelle musikere (Atkins, 2009; Osborne et al., 2007). Til tross for dette er det foreløpig ingen studier som undersøker sammenhenger mellom psykologiske behov (tilfredsstillelse og frustrasjon), prestasjonsangst og fysiske plager. Dette etterlyses i fremtidig forskning.

Hele 15 av 18 studier blant profesjonelle musikere tok utgangspunkt i selvbestemmelsesteori. Dette er et lite antall studier sammenlignet med tilsvarende studier blant toppidrettsutøvere (Lemyre, 2005). Motivasjonskvalitet var det best dekkede hovedtemaet blant studier som

fokuserte på profesjonelle musikere. Det å kunne jobbe som profesjonell musiker kan sikkert for mange tolkes som en jobb der en får leve ut ens lidenskap og drømmer. Dersom vi tar utgangspunkt i arbeidsforskning rettet mot musikere, ser vi at denne stereotypien er langt på nær sann. Flere studier finner at profesjonelle musikere er mer utsatt for depresjon, angst og fysiske plager sammenlignet med andre profesjoner (Gross & Musgrave, 2020; Kegelaers et al., 2022; Vaag et al., 2016). Til tross for dette er det per dags dato ingen studier som undersøker relasjoner mellom psykologiske behov og fysiske plager blant profesjonelle musikere. Basert på resultatene og totalt antall studier er det behov for flere studier innenfor samtlige identifiserte hovedtemaer. Det er spesielt behov for studier som undersøker motivasjonsklima opp mot engasjement, selvtillit og trivsel versus utbrenthet, demotivasjon og frafall.

Med utgangspunkt i redegjørelsen av funn gjort i utvalgte studier rettet mot musikk lærere er det behov for forskning som tar for seg motivasjonskvalitet og behovstilfredsstillelse blant musikk lærere i grunnskole, kulturskole samt høyere utøvende musikkutdanning. Vi ser videre et behov for forskning som undersøker sammenhenger mellom musikk læreres og musikkprofessorers opplevde autonomistøtte. Opplevd autonomistøtte bør i sin tur ses i lys av undervisningsmetoder og motivasjonskvalitet blant musikkelever og musikkstudenter (Collie & Martin, 2017). Mange musikk lærere med utøverbakgrunn kan oppleve at de «ender opp» som musikk lærere da de av ulike årsaker ikke når igjennom som utøvende musikere. Dette er en yrkesgruppe vi har liten kunnskap om når det kommer til jobbmotivasjon (Figueiredo, 2019). Ut fra resultatene og analysen å dømme, er det behov for atskillig mer forskning på musikk læreres jobbmotivasjon som sådan.

De få studiene ($N = 13$) som tok for seg musikk som fritidssysel blant voksne var hovedsakelig rettet mot forståelsen av musikkutøvelse som medium til helse og livskvalitet og autonom motivasjon. Enkelte studier ($N = 3$) sammenligner deltakelse i musikkaktiviteter med ikke-deltakelse, samt motivasjonskvalitet blant profesjonelle musikere og amatørmusikere. Til tross for at amatørmusikere og profesjonelle musikere er vidt forskjellige utøvergrupper, kan det i fremtidig forskning være av interesse å sammenligne motivasjonsklimaer med høyt og lavt prestasjonsfokus. På denne måten kan man gå i dybden av hvordan ulike motivasjonelle utgangspunkt påvirker psykologiske behov, helse og trivsel, samt øving og utøvelse av musikk på tvers av kontekster. Dessuten er det overraskende få studier som

tar utgangspunkt i musikk som fritidssyssele. Her er det altså et stort lerret å bleke med tanke på å forstå hvilken rolle ulike former for motivasjon spiller innenfor og på tvers av denne populasjonen.

Konklusjon og implikasjoner

Det er ikke før de siste ti årene at selvbestemmelsesteorien har fått en sentral og selvstendig plass i musikkforskning (Evans, 2015; Evans & Ryan, 2022). Vi har gjennom denne litteraturoversikten sett at selvbestemmelsesteori er anvendbar innenfor et rikt omfang av musikkdidaktiske og utøvende musikkontekster. Tilfredsstillende og frustrasjon av grunnleggende psykologiske behov kan ha kritisk innvirkning på hvorvidt barn og unge ønsker å fortsette eller slutte med musikk (f.eks. Freer & Evans, 2018). Barn og unge som velger å satse på musikk i utgangspunktet er svært motiverte (Evans et al., 2012). Samtidig er unge utøvere sårbare for et stadig større prestasjonsfokus (f.eks. Freer & Evans, 2019; Miksza et al., 2021). På lik linje med profesjonelle musikere viser denne litteraturoversikten at pre-profesjonelle musikere er utsatt for et motivasjonsklima som delvis maner til konkurranse, obsessiv pasjon, og stress (f.eks. Bonneville-Roussy et al., 2011). Samtidig viser det seg at interaksjon mellom professor og musikkstudent fortrinnsvis er autonomistøttende, men med enkelte unntak (Holmgren, 2022; Kupers et al., 2015). Konstruktive elementer som behovstilfredsstillende, autonomistøtte, selvbestemt motivasjon og harmonisk pasjon har en rekke ønskede utfall som *flow*, selvregulert læring, kreativitet, helse og velvære, samt positive karriereutsikter (f.eks. Philippe et al., 2022; Valenzuela et al., 2017). Mindre konstruktive motivasjonsutfall som innebærer blant annet behovsfrustrasjon og kontrollert motivasjon er forbundet med uheld, frafall, uhensiktsmessig perfektjonisme, stress og prestasjonsangst (Haraldsen et al., 2020; Hatfield, 2023; Miksza et al., 2021; Parker et al., 2021).

Avslutningsvis avdekker denne litteraturoversikten et behov for videre forskning både innenfor og på tvers av populasjoner. Kontrollerte kimer til motivasjon i øving og prestasjon virker å være utbredt i prestasjonsmiljøer i blant annet Kina (Liu et al., 2015) og Øst-Europa (Bogunovic et al., 2023). Det er imidlertid få studier som tar for seg behovsfrustrasjon i lys av selvregulert læring / øvingskvalitet blant unge utøvere (Hatfield, 2023). Det er også behov for flere studier (ut over spørreskjemaundersøkelser) som går mer i dybden av ulike kimer til helse og livskvalitet innenfor og

på tvers av ulike utøvermiljøer. Resultatene avdekker et fravær av forskning som ser på sammenhenger mellom motivasjonskvalitet, psykologiske behov og fysiske plager blant aspirerende og profesjonelle musikere. Dette etterlyses. Det er et markant større antall studier som undersøker autonomistøtte blant barn og unge og pre-profesjonelle utøvere sammenlignet med lignende studier blant profesjonelle musikere og musikkklærere. Ut fra denne skjevfordelingen kan det virke som at musikkforskere finner det mer nærliggende å rette søkelyset på den lærende part (som er nederst i prestasjonshierarkiet) fremfor den undervisende. Velfungerende autonome læringsmiljø er avhengig av et velfungerende samspill mellom opplevd autonomistøtte, både hos den som underviser og den som blir undervist (Jang et al., 2010; Reeve et al., 2008). Forskning som tar for seg autonomistøtte blant «premissetterne» for læring, som kan være skoleledere, rektorer og lærere/professorer etterlyses. Med det ses et behov for forskning innenfor skole, kulturskole og høyere musikkutdanning som inkluderer ulike aktører (elever, studenter, lærere og professorer); gjerne som del av aksjonsforskning. I så måte er det avgjørende å lytte til behov og ønsker slik at man som forsker er seg bevisst ens autonomistøttende omgang med de man samarbeider med (deCharms, 1977).

Forfatterbiografi

Johannes Lunde Hatfield er professor i pedagogikk ved Institutt for pedagogikk ved Universitetet i Innlandet. Hatfields hovedforskningsfelt er pedagogisk psykologi med hovedvekt på motivasjon og øving (*deliberate practice*). Han har i all hovedsak forsket på motivasjon og øving blant utøvende musikere, toppidrettsutøvere, lærere og musikkstudenter. Researchgate: <https://www.researchgate.net/profile/Johannes-Lunde-Hatfield>
Cristin: <https://app.cristin.no/persons/show.jsf?id=583967>

Referanser

- Alessandri, E., Rose, D. & Wasley, D. (2020). Health and wellbeing in higher education: A comparison of music and sport students through the framework of self determination theory. *Frontiers in Psychology, 11*, Artikel 566307. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.566307>
- Angel-Alvarado, R., Belletich, O. & Wilhelmi, M. R. (2020). Exploring motivation in music teachers: The case of three primary schools in Spain. *British Journal of Music Education, 37*(3), 196–206. <https://doi.org/10.1017/S0265051720000145>
- Angel-Alvarado, R., Belletich, O. & Wilhelmi, M. R. (2021). Isolation at the workplace: The case of music teachers in the Spanish primary education system. *Music Education Research, 23*(3), 300–310. <https://doi.org/10.1080/14613808.2020.1806809>

- Angeline, V. R. (2014). Motivation, professional development, and the experienced music teacher. *Music Educators Journal*, 101(1), 50–55. <https://doi.org/10.1177/0027432114534449>
- Appelgren, A., Osika, W., Theorell, T., Madison, G. & Horwitz, E. B. (2019). Tuning in on motivation: Differences between non-musicians, amateurs, and professional musicians. *Psychology of Music*, 47(6), 864–873. <https://doi.org/10.1177/0305735619861435>
- Arribas-Galarraga, S., Bonet, L. M., Cecchini, J. A. & Luis-de Cos, I. (2023). Scale of basic psychological needs to musical activity: Measuring basic psychological needs in musical activity. *Psychology of Music*, 51(1), 51–68. <https://doi.org/10.1177/03057356221084370>
- Atkins, L. (2009). Health and wellbeing in British conservatories. I A. Williamson, S. pretty & R. Nuck (Red.) *Proceedings of the International Symposium on Performance Science* (s. 219–223). European Association of Conservatoires.
- Auer, L. (1921). *Violin playing as I teach it*. Frederick A. Stokes Company.
- Bae, S. Y. & Kwon, S. (2023). The relationship between music learning motivations, intentions to pursue a career in music, and career choices of college music majors in Korea. *Korean Journal of Research in Music Education*, 52(1), 57–76. <https://doi.org/10.30775/KMES.52.1.57>
- Bailey, E. N. (2023). University music ensemble participation and psychological well-being. *Contributions to Music Education*, 48, 99–119.
- Blackwell, J., Miksza, P., Evans, P., McPherson, G., Blackwell, J., Miksza, P., Evans, P. & McPherson, G. E. (2020). Student vitality, teacher engagement, and rapport in studio music instruction. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01007>
- Blanco-Novoa, S., Domínguez-Lloria, S. & Pino-Juste, M. (2022). Evaluation of the motivational characteristics of higher education students in music from the perspective of self-determination theory. *Psychology of Music*, 51(4), 1178–1191. <https://doi.org/10.1177/03057356221135354>
- Bogunovic, B., Jovanovic, O., Simic, N. & Mutavdzin, D. (2023). Self-determination theory perspective on motivation and solo performance among students in higher music education in Serbia. *Psihologijske Teme*, 32(1), 105–124. <https://doi.org/10.31820/pt.32.1.6>
- Bonneville-Roussy, A., Evans, P., Verner-Filion, J., Vallerand, R. J. & Bouffard, T. (2017). Motivation and coping with the stress of assessment: Gender differences in outcomes for university students. *Contemporary Educational Psychology*, 48, 28–42. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2016.08.003>
- Bonneville-Roussy, A., Genevieve, L. L. & Vallerand, R. J. (2011). When passion leads to excellence: The case of musicians. *Psychology of Music*, 19(1), 123–138.
- Bonneville-Roussy, A., Hruska, E. & Trower, H. (2020). Teaching music to support students: How autonomy-supportive music teachers increase students' well-being. *Journal of Research in Music Education*, 68(1), 97–119. <https://doi.org/10.1177/0022429419897611>
- Bonneville-Roussy, A. & Vallerand, R. J. (2020). Passion at the heart of musicians' well-being. *Psychology of Music*, 48(2), 266–282. <https://doi.org/10.1177/0305735618797180>
- Bonneville-Roussy, A., Vallerand, R. J. & Bouffard, T. (2013). The roles of autonomy support and harmonious and obsessive passions in educational persistence. *Learning and Individual Differences*, 24, 22–31. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.12.015>
- Botella Nicolás, A. M. & Ramos Ramos, P. (2020). Motivation and project based learning: An action research in secondary school. *Motivación y Aprendizaje Basado en Proyectos: una Investigación-Acción en Educación Secundaria*, 10(3), 295–320.
- Bratlie, J. M. & Jørgensen, H. (2015). «Når du sitter og ser ut av vinduet er du ikke konsentrert nok.» Konsentrert og meningsfull øving. I H. Jørgensen (Red.), *Undervisning i øving* (s. 7–13). Norges musikkhøgskole.
- Butkovic, A., Ullén, F. & Mosing, M. A. (2015). Personality related traits as predictors of music practice: Underlying environmental and genetic influences. *Personality & Individual Differences*, 74, 133–138. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.10.006>
- Campayo-Munoz, E., Cabedo-Mas, A. & Hargreaves, D. (2020). Intrapersonal skills and music performance in elementary piano students in Spanish conservatories:

- Three case studies. *International Journal of Music Education*, 38(1), 93–112. <https://doi.org/10.1177/0255761419873782>
- Carey, G., Harrison, S. & Dwyer, R. (2017). Encouraging reflective practice in conservatoire students: A pathway to autonomous learning? *Music Education Research*, 19(1), 99–110. <https://doi.org/10.1080/14613808.2016.1238060>
- Cheng, L., Wong, P. & Lam, C. (2020). Learner autonomy in music performance practices. *British Journal of Music Education*, 37(3), 234–246. <https://doi.org/10.1017/S0265051720000170>
- Cheng, Z., Southcott, J., Cheng, Z. & Southcott, J. (2023). Practice and learning the piano: Motivational and self-regulation. *International Journal of Music Education*, 41(3), 345–357. <https://doi.org/10.1177/02557614221125173> EA SEP 2022
- Cohen, S. & Ginsborg, J. (2022). One year on: The impact of COVID-19 on the lives of freelance orchestral musicians in the United Kingdom. *Frontiers in Psychology*, 13, Artikel 885606. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.885606>
- Collie, R. J. & Martin, A. J. (2017). Teachers' sense of adaptability: Examining links with perceived autonomy support, teachers' psychological functioning, and students' numeracy achievement. *Learning and Individual Differences*, 55, 29–39. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.03.003>
- Comeau, G., Huta, V., Lu, Y. & Swirp, M. (2019). The Motivation for Learning Music (MLM) questionnaire: Assessing children's and adolescents' autonomous motivation for learning a musical instrument. *Motivation and Emotion*, 43(5), 705–718. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09769-7>
- Creech, A. & Hallam, S. (2009). Interaction in instrumental learning: The influence of interpersonal dynamics on parents. *International Journal of Music Education*, 27(2), 94–106. <https://doi.org/10.1177/0255761409102318>
- Creech, A. & Hallam, S. (2010). Interpersonal interaction within the violin teaching studio: The influence of interpersonal dynamics on outcomes for teachers. *Psychology of Music*, 38(4), 403–421. <https://doi.org/10.1177/0305735609351913>
- de Bezenac C. & Swindells R. (2009). No pain, no gain? Motivation and self-regulation in music learning. *International Journal of Education & the Arts*, 10, 1–34. <http://www.ijea.org/v10n16/>
- deCharms, R. (1977). Pawn or origin? Enhancing motivation in disaffected youth. *Educational Leadership*, 34(6), 444–448.
- Deci, E. L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18(1), 105–115. <https://doi.org/10.1037/h0030644>
- Deci, E. L., Koestner, R. & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125(6), 627–668. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.6.627>
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1980). The empirical exploration of intrinsic motivational processes. *Advances in Experimental Social Psychology*, 13, 39–80. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60130-6](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60130-6)
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). Cognitive evaluation theory. I E. L. Deci & R. M. Ryan (Red.), *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior* (s. 43–85). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7_3
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The 'what' and 'why' of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Dewey, J. (2000). Mitt pedagogiske credo. I S. Vaage (Red.), *Utdanning til demokrati: Barnet skolen og den nye pedagogikken. John Dewey i utvalg* (K. M. Thorbjørnsen, Overs.; s. 55–66). Abstrakt forlag.
- Eisenberg, J. & Thompson, W. (2011). The effects of competition on improvisers' motivation, stress, and creative performance. *Creativity Research Journal*, 23(2), 129–136. <https://doi.org/10.1080/10400419.2011.571185>

- Ericsson, K. A. & Charness, N. (1994). Expert performance – its structure and acquisition. *American Psychologist*, 49(8), 725–747. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.49.8.725>
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T. & Tesch-Romer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 363–406. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.100.3.363>
- Espeland, Å., Kvile, S. & Holdhus, K. (2021). Teacher agency and teacher improvisation: A study of experienced teachers and student teachers in music classrooms. *Research Studies in Music Education*, 43(3), 311–328. <https://doi.org/10.1177/1321103X19861003>
- Evans, P. (2015). Self-determination theory: An approach to motivation in music education. *Musicae Scientiae*, 19(1), 65–83. <https://doi.org/10.1177/1029864914568044>
- Evans, P. & Bonneville-Roussy, A. (2015). Self-determined motivation for practice in university music students. *Psychology of Music*, 44(5). <https://doi.org/10.1177/0305735615610926>
- Evans, P. & Liu, M. Y. (2019). Psychological needs and motivational outcomes in a high school orchestra program. *Journal of Research in Music Education*, 67(1), 83–105. <https://doi.org/10.1177/0022429418812769>
- Evans, P., McPherson, G. E. & Davidson, J. W. (2012). The role of psychological needs in ceasing music and music learning activities. *Psychology of Music*, 5(41), 600–619.
- Evans, P. & Ryan, R. M. (2022). Intrinsic and extrinsic motivations for music performance. I G. E. McPherson (Red.), *The Oxford handbook of music performance* (Bd. 1). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190056285.013.24>
- Figueiredo, E. A. de F. (2019). Associations between training, employment, and motivational styles of Brazilian instrumental music teachers. *International Journal of Music Education*, 37(2), 198–209. <https://doi.org/10.1177/0255761419839170>
- Freer, E. & Evans, P. (2018). Psychological needs satisfaction and value in students' intentions to study music in high school. *Psychology of Music*, 46(6), 881–895. <https://doi.org/10.1177/0305735617731613>
- Freer, E. & Evans, P. (2019). Choosing to study music in high school: Teacher support, psychological needs satisfaction, and elective music intentions. *Psychology of Music*, 47(6), 781–799. <https://doi.org/10.1177/0305735619864634>
- Gaunt, H. (2008). One-to-one tuition in a conservatoire: the perceptions of instrumental and vocal teachers. *Psychology of Music*, 36(2), 215–245. <https://doi.org/10.1177/0305735607080827>
- Gaunt, H. (2011). Understanding the one-to-one relationship in instrumental/vocal tuition in Higher Education: Comparing student and teacher perceptions. *British Journal of Music Education*, 28(2), 159–179. <https://doi.org/10.1017/S0265051711000052>
- Gerelus, K., Comeau, G., Swirp, M. & Huta, V. (2020). Parting ways with piano lessons: Comparing motivation between continuing and dropout piano students. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, (225), 45–66. <https://doi.org/10.5406/bulcoursmusedu.225.0045>
- Gough, D. A., Oliver, S. & Thomas, J. (2017). *An introduction to systematic reviews* (2. utg.). Sage.
- Gross, S. A. & Musgrave, G. (2020). *Can music make you sick? Measuring the price of musical ambition*. University of Westminster Press.
- Guay, F. (2022). Applying self-determination theory to education: Regulations types, psychological needs, and autonomy supporting behaviors. *Canadian Journal of School Psychology*, 37(1), 75–92. <https://doi.org/10.1177/08295735211055355>
- Hanken, I. M. (2016). Peer learning in specialist higher music education. *Arts and Humanities in Higher Education*, 15(3–4), 364–375. <https://doi.org/10.1177/1474022216647389>
- Haraldsen, H. M., Ivarsson, A., Solstad, B. E., Abrahamsen, F. E. & Halvari, H. (2021). Composites of perfectionism and inauthenticity in relation to controlled motivation, performance anxiety and exhaustion among elite junior performers. *European Journal of Sport Science*, 21(3), 428–438. <https://doi.org/10.1080/17461391.2020.1763478>

- Haraldsen, H. M., Nordin-Bates, S. M., Abrahamsen, F. E. & Halvari, H. (2020). Thriving, striving, or just surviving? TD learning conditions, motivational processes and well-being among Norwegian elite performers in music, ballet, and sport. *Roeper Review*, 42(2), 109–125.
- Hatfield, J. L. (2016). Performing at the top of one's musical game: The mental edge of musicianship. *Frontiers in Psychology*, 7, 1–16. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01356>
- Hatfield, J. L. (2023). Determinants of motivation in world-class musicians and Olympic athletes: Exploring the front and the back side of the medallion. *Psychology of Music*, 52(2). <https://doi.org/10.1177/03057356231155973>
- Hatfield, J. L., Halvari, H. & Lemyre, N. (2016). Instrumental practice in the contemporary music academy: A three-phase cycle of self-regulated learning in music students. *Musicae Scientiae*, 21(3). <https://doi.org/10.1177/1029864916658342>
- Hatfield, J. L., Halvari, H. & Williamson, A. (under utgivelse). Quality of motivation in the strive for musical excellence: The role of motivation in aspiring musicians' daily endeavors, struggles, ambitions and achievements. *Contemporary Educational Psychology*.
- Hendriks, L. H., Steenbeek, H. W., Boele, E. H. B., van Geert, P. L. C., Hendriks, L. H., Steenbeek, H. W., Boele, E. H. B. & van Geert, P. L. C. (2023). Promoting creative autonomy support in school music education: An intervention study targeting interaction. *Frontiers in Education*, 7. <https://doi.org/10.3389/educ.2022.1102011>
- Herrera, D., Iberico, C., Matos, L. & Cerna, Y. (2022). Professors' motivational styles, future orientation, and engagement: A qualitative study in professor–student dyads in the school of music. *Psychology of Music*, 51(4). <https://doi.org/10.1177/03057356221135348>
- Herrera, D., Matos, L., Gargurevich, R., Lira, B. & Valenzuela, R. (2021). Context matters: Teaching styles and basic psychological needs predicting flourishing and perfectionism in university music students. *Frontiers in Psychology*, 12, Artikkel 623312. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.623312>
- Holmgren, C. (2022). Empowering piano students of Western classical music: Challenging teaching and learning of musical interpretation in higher education. *Music Education Research*, 24(5), 574–587.
- Holster, J. D. (2023). The influence of socioeconomic status, parents, peers, psychological needs, and task values on middle school student motivation for school music ensemble participation. *Psychology of Music*, 51(2), 447–462. <https://doi.org/10.1177/03057356221098095>
- Jang, H., Reeve, J. & Deci, E. L. (2010). Engaging students in learning activities: It is not autonomy support or structure, but autonomy support and structure. *Journal of Educational Psychology*, 102, 588–600.
- Juniu, S., Tedrick, T. & Boyd, R. (1996). Leisure or work? Amateur and professional musicians' perception of rehearsal and performance. *Journal of Leisure Research*, 28(1), 44–56. <https://doi.org/10.1080/00222216.1996.11949760>
- Kang, S. & Yoo, H. (2019). Music teachers' psychological needs and work engagement as predictors of their well-being. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, (221), 58–71. <https://doi.org/10.5406/bulcouresmusedu.221.0058>
- Kegelaers, J., Jessen, L., Van Audenaerde, E. & Oudejans, R. R. (2022). Performers of the night: Examining the mental health of electronic music artists. *Psychology of Music*, 50(1), 69–85. <https://doi.org/10.1177/0305735620976985>
- Kingsford-Smith, A. & Evans, P. (2021). A longitudinal study of psychological needs satisfaction, value, achievement, and elective music intentions. *Psychology of Music*, 49(3), 382–398. <https://doi.org/10.1177/0305735619868285>
- Kiss, L. & Linnell, K. J. (2023). Reasons for participating in musical activities and their relationship with well-being during and before Covid-19. *Psychology of Music*, 51(3), 1013–1025. <https://doi.org/10.1177/03057356221124034>

- Koehler, F. & Neubauer, A. B. (2020). From music making to affective well-being in everyday life: The mediating role of need satisfaction. *Psychology of Aesthetics Creativity and the Arts, 14*(4), 493–505. <https://doi.org/10.1037/aca0000261>
- Koehler, F., Warth, M., Ditzen, B. & Neubauer, A. B. (2021). Motivation to make music matters: Daily autonomous motivation, flow, and well-being in hobby musicians. *Psychology of Aesthetics Creativity and the Arts, 17*(6), 682–693. <https://doi.org/10.1037/aca0000409>
- Kong, S. H. (2021). A study of students' perceptions of parental influence on students' musical instrument learning in Beijing, China. *Music Education Research, 23*(3), 287–299. <https://doi.org/10.1080/14613808.2020.1832978>
- Koutsoupidou, T. (2020). Musical play in early years education: towards a model of autonomy through adult support. *Music Education Research, 22*(1), 87–106. <https://doi.org/10.1080/14613808.2019.1703920>
- Krause, A. E. & Davidson, J. W. (2018). Effective educational strategies to promote life-long musical investment: Perceptions of educators. *Frontiers in Psychology, 9*, Artikkel 1977. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01977>
- Krause, A. E., North, A. C. & Davidson, J. W. (2019). Using self-determination theory to examine musical participation and well-being. *Frontiers in Psychology, 10*, Artikel 405. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00405>
- Kupers, E., van Dijk, M., McPherson, G., van Geert, P., Kupers, E., van Dijk, M., McPherson, G. & van Geert, P. (2014). A dynamic model that links skill acquisition with self-determination in instrumental music lessons. *Musicae Scientiae, 18*(1), 17–34. <https://doi.org/10.1177/1029864913499181>
- Kupers, E., van Dijk, M. & van Geert, P. (2017). Changing patterns of scaffolding and autonomy during individual music lessons: A mixed methods approach. *Journal of the Learning Sciences, 26*(1), 131–166. <https://doi.org/10.1080/10508406.2016.1259624>
- Kupers, E., van Dijk, M., van Geert, P., McPherson, G., Kupers, E., van Dijk, M., van Geert, P. & McPherson, G. E. (2015). A mixed-methods approach to studying co-regulation of student autonomy through teacher-student interactions in music lessons. *Psychology of Music, 43*(3), 333–358. <https://doi.org/10.1177/0305735613503180>
- Lalande, D., Vallerand, R. J., Lafrenière, M.-A. K., Verner-Filion, J., Laurent, F.-A., Forest, J. & Paquet, Y. (2017a). Obsessive passion: A compensatory response to unsatisfied needs. *Journal of Personality, 85*(2), 163–178. <https://doi.org/10.1111/jopy.12229>
- Lamont, A. (2012). Emotion, engagement and meaning in strong experiences of music performance. *Psychology of Music, 40*(5), 574–594. <https://doi.org/10.1177/0305735612448510>
- Lee, C. K. C. & Leung, B.-W. (2020). Factors in the motivations of studio-based musical instrument learners in Hong Kong: An in-depth interview study. *International Journal of Music Education, 38*(3), 400–414. <https://doi.org/10.1177/0255761420926663>
- Leimer, K. & Gieseking, W. (1972). *Piano technique consisting of the two complete books The shortest way to pianistic perfection and Rhythmics, dynamics, pedal and other problems of piano playing*. Dover Publications.
- Lemyre, P. N. (2005). *Determinants of burnout in elite athletes*. Norges idrettshøgskole.
- Leung, B. W. & McPherson, G. E. (2011). Case studies of factors affecting the motivation of musical high achievers to learn music in Hong Kong. *Music Education Research, 13*(1), 69–91. <https://doi.org/10.1080/14613808.2011.553278>
- Liu, L., Bond, M. H., Guan, Y. J., Cai, Z. J., Sun, J. Q., Yu, Q. S., Fu, R. & Wang, Z. (2015). Parents' music training motivation and children's music learning achievement: An investigation in the Chinese context. *Psychology of Music, 43*(5), 661–674. <https://doi.org/10.1177/0305735614532703>
- López-Íñiguez, G., Burland, K. & Bennett, D. (2022). Understanding the musical identity and career thinking of postgraduate classical music performance students. *Musicae Scientiae, 26*(4), 746–760. <https://doi.org/10.1177/10298649221089869>

- López-Íñiguez, G. & McPherson, G. E. (2020). Applying self-regulated learning and self-determination theory to optimize the performance of a concert cellist. *Frontiers in Psychology*, 11, Artikel 385. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00385>
- López-Íñiguez, G., McPherson, G. E. & Alzugaray, F. Z. J. (2022). Effects of threat and motivation on classical musicians' professional performance practice during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology*, 13, Artikel 834666. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.834666>
- MacIntyre, P. D., Schnare, B. & Ross, J. (2018). Self-determination theory and motivation for music. *Psychology of Music*, 46(5), 699–715. <https://doi.org/10.1177/0305735617721637>
- Manturzewska, M. (1990). A biographical study of the life-span development of professional musicians. *Psychology of Music*, 18(2), 112–139. <https://doi.org/10.1177/0305735690182002>
- Maury, S. & Rickard, N. (2022). The benefits of participation in a choir and an exercise group on older adults' wellbeing in a naturalistic setting. *Musicae Scientiae*, 26(1), 144–171. <https://doi.org/10.1177/1029864920932633>
- McPhail, G. (2013). Developing student autonomy in the one-to-one music lesson. *International Journal of Music Education*, 31(2), 160–172. <https://doi.org/10.1177/0255761413486407>
- McPherson, G. (2009). The role of parents in children's musical development. *Psychology of Music*, 37(1), 91–110. <https://doi.org/10.1177/0305735607086049>
- Miksza, P., Evans, P. & McPherson, G. E. (2021). Motivation to pursue a career in music: The role of social constraints in university music programs. *Psychology of Music*, 49(1), 50–68. <https://doi.org/10.1177/0305735619836269>
- Mossman, L. H., Slempp, G. R., Lewis, K. J., Colla, R. H. & O'Halloran, P. Autonomy support in sport and exercise settings: A systematic review and meta-analysis. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 17(1), 540–563. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2022.2031252>
- Munn, Z., Peters, M. D. J., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A. & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Medical Research Methodology*, 18(1), Artikel 143. <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0611-x>
- Osborne, M. S., Kenny, D. T. & Cooksey, J. (2007). Impact of a cognitive-behavioural treatment program on music performance anxiety in secondary school music students: A pilot study. *Musicae Scientiae*, 53–84. <https://doi.org/10.1177/10298649070110S204>
- Ouzzani, M., Hammady, H., Fedorowicz, Z. & Elmagarmid, A. (2016). Rayyan – a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews*, 5, 1–10.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A. & Brennan, S. E. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *International Journal of Surgery*, 88, Artikel 105906.
- Palmer, T. & Baker, D. (2021). Classical soloists' life histories and the music conservatoire. *International Journal of Music Education*, 39(2), 167–186. <https://doi.org/10.1177/0255761421991154>
- Paparo, S. (2013). The Accafellows: Exploring the music making and culture of a collegiate a cappella ensemble. *Music Education Research*, 15(1), 19–38.
- Parker, S. L., Jimmieson, N. L. & Amiot, C. E. (2021). Persisting with a music career despite the insecurity: When social and motivational resources really matter. *Psychology of Music*, 49(1), 138–156. <https://doi.org/10.1177/0305735619844589>
- Philippe, R. A., Kosirnik, C., Ortuño, E. & Biasutti, M. (2022). Flow and music performance: Professional musicians and music students' views. *Psychology of Music*, 50(4), 1023–1038. <https://doi.org/10.1177/03057356211030987>
- Paananen, P. (2022). Musical backgrounds and musical identity development in preservice music education and primary education students: A narrative study. *Music Education Research*, 24(1), 111–123. <https://doi.org/10.1080/14613808.2021.2017421>

- Qin, M. F. & Tao, D. (2021). Understanding preservice music teachers' intention to remain in the profession: An integrated model of the theory of planned behaviour and motivation theory. *International Journal of Music Education*, 39(4), 355–370. <https://doi.org/10.1177/0255761420963149>
- Reed, B. S. (2017). Creating space for learner autonomy: An interactional perspective. *Classroom Discourse*, 8(2), 175–190. <https://doi.org/10.1080/19463014.2017.1328700>
- Reeve, J., Ryan, R. M., Deci, E. L. & Jang, H. (2008). Understanding and promoting autonomous self-regulation: A self-determination perspective. I D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Red.), *Motivation and self-regulated learning: Theory, research and applications*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Renwick, J. M. & McPherson, G. E. (2009). Multiple motives: Profiles of young Australians' reasons for musical engagement. I A. Williamon, S. Pretty & R. Buck (Red.), *Proceedings of the international symposium on performance science* (s. 469–474). European Association of Conservatoires.
- Ritcher, G. (2001). [Review of Japanese High School Students' Motivation in Band as It Relates to the Gender of the Band Director and the Student, by K. Miyamoto]. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 150, 81–85. <http://www.jstor.org/stable/40319104>
- Roberts, J. C. (2017). Self-determination theory and children's singing games in and out of the classroom: A literature review. *Update: Applications of Research in Music Education*, 36(3), 12–19. <https://doi.org/10.1177/8755123317741488>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2023). Acting as one: Self-determination theory's scientific and existential import. I R. M. Ryan (Red.), *The Oxford handbook of self-determination theory* (s. 1173–1176). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780197600047.013.59>
- Schatt, M. D. (2018). Middle school band students' self-determination to practice. *Psychology of Music*, 46(2), 208–221. <https://doi.org/10.1177/0305735617705008>
- Schatt, M. D. (2022). Passing the baton: Building student autonomy and democracy in the large ensemble setting. *Update: Applications of Research in Music Education*, 40(3), 49–59.
- Schatt, M. D. (2023). The Music Practice Motivation Scale: An exploration of secondary instrumental music students' motivation to practice. *International Journal of Music Education*, 41(1), 157–171. <https://doi.org/10.1177/02557614221087348>
- Schmidt, C. (2005). Relationships among motivation, performance achievement, and music practice. *Journal of Research in Music Education*, 53(2), 134–147. <https://doi.org/10.1177/002242940505300204>
- Schmidt, C. P. & Stephans, R. (1991). Locus of control and field-dependence as factors in students evaluations of applied music instruction. *Perceptual and Motor Skills*, 73(1), 131–136. <https://doi.org/10.2466/PMS.73.4.131-136>
- Skinner, B. F. (1974). *About behaviorism*. Knopf.
- Smirnova, S. S. (2022). Influence of professional musical activity on the formation of the identity of orchestra students. *Musical Art and Education*, 10(3), 45–58. <https://doi.org/10.31862/2309-1428-2022-10-3-45-58>
- Starker, J. (1975). *An organized method of string playing*. Indiana University Press.
- Stabell, E. (2018). *Being talented – becoming a musician. A qualitative study of learning cultures in three junior conservatoires* [Doktorgradsavhandling, Norges musikkhøgskole]. Brage. <http://hdl.handle.net/11250/2559745>
- Stoeber, J. & Eismann, U. (2007). Perfectionism in young musicians: Relations with motivation, effort, achievement, and distress. *Personality and Individual Differences*, 43(8), 2192–2192. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2007.06.036>
- Sun, J. (2022). Exploring the impact of music education on the psychological and academic outcomes of students: Mediating role of self-efficacy and self-esteem. *Frontiers in Psychology*, 13, Artikkel 841204. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.841204>

- Sutela, K., Juntunen, M.-L. & Ojala, J. (2020). Applying music-and-movement to promote agency development in music education: A case study in a special school. *British Journal of Music Education*, 37(1), 71–85. <https://doi.org/10.1017/S0265051719000184>
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garrity, C. ... Straus, S. E. (2018). PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- Tucker, O. G. (2018). Positive teacher influence strategies to improve secondary instrumental students' motivation and perceptions of self. *Update: Applications of Research in Music Education*, 36(3), 5–11. <https://doi.org/10.1177/8755123317733109>
- Tucker, O. (2020). Mastery goals and intrinsic motivation in instrumental ensembles. *Music Educators Journal*, 106(4), 30–35. <https://doi.org/10.1177/0027432120901767>
- Uptis, R., Abrami, P. C., Varela, W., King, M. & Brook, J. (2017). Student experiences with studio instruction. *Music Education Research*, 19(4), 410–437. <https://doi.org/10.1080/14613808.2016.1202221>
- Vaag, J., Bjørngaard, J. H. & Bjerkeset, O. (2016). Symptoms of anxiety and depression among Norwegian musicians compared to the general workforce. *Psychology of Music*, 44(2), 234–248. <https://doi.org/10.1177/0305735614564910>
- Valenzuela, R., Codina, N. & Pestana, J. V. (2017). Self-determination theory applied to flow in conservatoire music practice: The roles of perceived autonomy and competence, and autonomous and controlled motivation. *Psychology of Music*, 46(1), 33–48. <https://doi.org/10.1177/0305735617694502>
- Valenzuela, R., Codina, N. & Pestana, J. V. (2020). Gender-differences in conservatoire music practice maladjustment. Can contextual professional goals and context-derived psychological needs satisfaction account for amotivation variations? *Plos One*, 15(5), Artikel e0232711. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232711>
- Vallerand, R. J. (2015). *The psychology of passion: A dualistic model*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199777600.001.0001>
- Vellacott, C. & Ballantyne, J. (2022). An exploration of the practice habits and experiences of professional musicians. *Music Education Research*, 24(3), 312–326. <https://doi.org/10.1080/14613808.2022.2053513>
- Virkkula, E. (2020). Evaluating motivational characteristics in vocational music education within the perspective of self-determination theory. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 12(1), Artikel 14. <https://doi.org/10.1186/s40461-020-00098-5>
- West, C. (2013). Motivating music students: A review of the literature. *Update: Applications of Research in Music Education*, 31(2), 11–19.
- White, C. J., Tong, E. & Schwartz, M. (2019). Psychological needs, passion, and consumer re-patronage intentions to the performing arts. *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing*, 31(5), 451–463. <https://doi.org/10.1080/10495142.2018.1526751>
- Wieser, M. & Müller, F. H. (2022). Motivation in instrumental music instruction before and during the remote learning phase due to COVID-19 crisis. *Music and Science*, 5. <https://doi.org/10.1177/20592043221132938>
- Woody, R. H. (2021). Music education students' intrinsic and extrinsic motivation: A quantitative analysis of personal narratives. *Psychology of Music*, 49(5), 1321–1343. <https://doi.org/10.1177/0305735620944224>
- Yoo, H. (2021). A motivational sequence model of high school ensemble students' intentions to continue participating in music. *Journal of Research in Music Education*, 69(2), 167–187. <https://doi.org/10.1177/0022429420954880>
- Zhang, Y. H., Zhao, Y. H., Luo, Y. Y., Yang, X. & Tan, D. (2022). The relation between autonomy support and music enjoyment in online learning for music undergraduates in the post-COVID-19 era. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1062546>

Motivasjon i fokus: Selvbestemmelsesteorien i teori og praksis belyser hvordan selvbestemmelsesteorien (SBT) kan anvendes innen arbeidsliv, utdanning, helse, idrett og kunst. Antologien gir en systematisk oversikt over teoriens vitenskapelige status og hvordan den kan brukes for å fremme motivasjon og velvære. Hvert kapittel undersøker ny forskning og gir konkrete eksempler på hvordan SBT kan implementeres i praksis for å styrke individets mestring og selvstendighet.

Antologien samler ledende forskere fra ulike fagfelt i Norge og tilbyr både teoretiske og praktiske innsikter. Den vil være et nyttig referanseverk for alle som er interessert i hvordan motivasjon kan fremmes på en selvbestemt måte i ulike livssituasjoner, og er spesielt relevant for studenter, forskere og praktikere innenfor økonomi og administrasjon, pedagogikk, helse, idrett og kunst.

Antologiens redaktører er Hallgeir Halvari (professor ved USN Handelshøyskolen) og Anja H. Olafsen (professor ved USN Handelshøyskolen).