

Werner Lehfeldt

Formenbildung des russischen Verbs

Versuch einer analytisch-synthetisch-
funktionellen Beschreibung
der Präsens- und der Präteritumflexion

Verlag Otto Sagner München · Berlin · Washington D.C.

Digitalisiert im Rahmen der Kooperation mit dem DFG-Projekt „Digi20“
der Bayerischen Staatsbibliothek, München. OCR-Bearbeitung und Erstellung des
eBooks durch den Verlag Otto Sagner:

<http://verlag.kubon-sagner.de>

© bei Verlag Otto Sagner. Eine Verwertung oder Weitergabe der Texte und
Abbildungen, insbesondere durch Vervielfältigung, ist ohne vorherige schriftliche
Genehmigung des Verlages unzulässig.

«Verlag Otto Sagner» ist ein Imprint der Kubon & Sagner GmbH

SLAVISTISCHE BEITRÄGE

BEGRÜNDET VON

ALOIS SCHMAUS

HERAUSGEGEBEN VON

JOHANNES HOLTHUSEN · HEINRICH KUNSTMANN · JOSEF SCHRENK

REDAKTION

PETER REHDER

Band 124



VERLAG OTTO SAGNER
MÜNCHEN

WERNER LEHFELDT

FORMENBILDUNG DES RUSSISCHEN VERBS

VERSUCH EINER
ANALYTISCH-SYNTHEMISCH-FUNKTIONELLEN BESCHREIBUNG
DER PRÄSENS- UND DER PRÄTERITUMFLEXION



VERLAG OTTO SAGNER · MÜNCHEN
1978

**Bayerische
Staatsbibliothek
München**

ISBN 3-87690-150-2

**Copyright by Verlag Otto Sagner, München 1978
Abteilung der Firma Kubon & Sagner, München
Druck: Alexander Grossmann
Fäustlestr. 1, D-8000 München 2**

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

VORWORT	7
1. EINLEITUNG	9
1.1. ZIELSETZUNG UND GRUNDPRINZIPIEN DER ARBEIT	9
1.2. PRINZIPIEN DER NOTATION DER UNTERSUCHTEN WORTFORMEN	12
1.3. ZUR GENERATIVISTISCHEN BEHANDLUNG DER SLAVISCHEN FORMEN- UND WORTBILDUNG	17
2. METHODE ZUR ABGRENZUNG DER UNTERSUCHUNGSGEGENSTÄNDE - BESTIMMUNG DER UNTERSUCHUNGSZIELE	24
3. DIE AUSDRUCKSMITTEL DES PRÄSENSPARADIGMAS	31
3.1. ANALYTISCHER TEIL	31
3.1.1. BESTIMMUNG DER BASISFORMEN	32
3.1.2. BESCHREIBUNG DER AUSDRUCKSSUBPARADIGMEN	36
3.1.2.1. Flexionsparadigmen	36
3.1.2.2. Morphonologische Paradigmen	36
3.1.2.3. Akzentparadigmen	40
3.2. SYNTHETISCHER TEIL	41
3.2.1. AUFBAU UND STRUKTUR DER AUSDRUCKSPARADIGMEN	41
3.2.2. BEZIEHUNGEN ZWISCHEN BASISFORMEN UND AUSDRUCKSPARADIGMEN	47
3.2.2.1. Qualitative Untersuchung	47
3.2.2.2. Quantitative Untersuchung	57
3.2.3. "ABWEICHENDE" ERSCHEINUNGEN	68
3.3. FUNKTIONELLE ANALYSE DER AUSDRUCKSPARADIGMEN	70
3.3.1. SYNCHRONER ASPEKT	70
3.3.2. DIACHRONER ASPEKT	80
4. DIE AUSDRUCKSMITTEL DES PRÄTERITUMPARADIGMAS	84
4.1. ANALYTISCHER TEIL	84

4.1.1.	BESTIMMUNG DER BASISFORMEN	84
4.1.2.	BESCHREIBUNG DER AUSDRUCKSSUBPARADIGMEN	85
4.1.2.1.	Flexionsparadigma	85
4.1.2.2.	Akzentparadigmen	91
4.1.2.2.1.	Akzentparadigmen nichtpräfigierter Verben .	91
4.1.2.2.2.	Akzentparadigmen präfigierter Verben	92
4.2.	SYNTHETISCHER TEIL: BEZIEHUNGEN ZWISCHEN BASISFORMEN UND AUSDRUCKSPARADIGMEN	92
4.2.1.	NICHTPRÄFIGIERTE VERBEN	93
4.2.2.	PRÄFIGIERTE VERBEN	98
4.3.	FUNKTIONELLE ANALYSE DER AUSDRUCKSPARADIGMEN	99
	ANMERKUNGEN	101
	BIBLIOGRAPHIE	105

V O R W O R T

Die vorliegende Abhandlung ist der Untersuchung von zwei Teilbereichen der Formenbildung des Russischen gewidmet. Sie verfolgt indessen nicht nur das Ziel, zu Erkenntnissen über diese beiden Bereiche zu gelangen, sondern ihr ist gleichzeitig die Aufgabe zugewiesen, eine bestimmte Untersuchungsmethode zu veranschaulichen, die im Untertitel *analytisch-synthetisch-funktionell* genannt wird. Diese Methode ist im Hinblick auf den analytischen und den synthetischen Teil in vieler Hinsicht früheren Arbeiten verpflichtet, insbesondere dem Buch von ZALIZNJAK über die russische nominale Formenbildung. Sie unterscheidet sich von diesen Ansätzen insofern, als sie das analytisch-synthetische Vorgehen gleichsam nur als Zwischenstufen auf dem Weg zu "höheren" Zielen begreift. Dieses Vorgehen ermöglicht es einerseits, die behandelten Bereiche der Formenbildung unter verschiedenen Gesichtspunkten ganzheitlich-numerisch zu charakterisieren und damit in den Sprachvergleich einzubeziehen. Andererseits bildet es die notwendige Voraussetzung für die funktionelle Analyse und Bewertung der untersuchten Ausdrucksmittel

Die analytisch-synthetisch-funktionelle Methode wird hier also exemplarisch demonstriert. Das heißt, nach den Vorstellungen des Verfassers sollte sie generell zur Beschreibung der gesamten Formenbildung einer Sprache wie der russischen verwendet werden können. Jedoch ist diese Erweiterung ihres Anwendungsbereiches keineswegs eine mechanische Angelegenheit, sondern wirft schwierige theoretische Probleme auf, die hier nur durch Stichworte wie "Wortartenklassifikation", "grammatische Kategorien" u.a. angedeutet werden können.

Der Verfasser ist sich dessen bewußt, daß die vorgelegte Teilbeschreibung der russischen Formenbildung in einigen, im Text bzw. in den Anmerkungen genannten Punkten nicht unproblematisch ist. Wenn dennoch der Entschluß gefaßt wurde, die Arbeit in der vorliegenden Form zu veröffentlichen, so vor allem aus dem Wunsch heraus, eine Diskussion über das analytisch-synthetisch-funktionelle Beschreibungsverfahren anzuregen.

Eine frühere Fassung des Manuskripts wurde von Gabriel Altmann, Andrzej Bogusławski, Udo Figge, Rüdiger Grotjahn, Sebastian Kempgen, Dieter Polak, Jochen Raecke sowie Matthias Rammelmeyer gelesen und kritisch kommentiert. Den genannten Kollegen sei für ihre Stellungnahmen, die bei der Erstellung der vorliegenden Fassung von großem Nutzen waren, aufrichtig gedankt. Gisela Naschwitz gilt herzlicher Dank für die mühevollen Herstellung der Druckvorlage.

Konstanz, 31.8.1978

W. L.

1. EINLEITUNG

1.1. ZIELSETZUNG UND GRUNDPRINZIPIEN DER ARBEIT

Die vorliegende Arbeit ist der Untersuchung von zwei Bereichen der russischen Formenbildung gewidmet. Bei diesen Bereichen handelt es sich einmal um die finiten Verbalformen im Präsens, zum andernmal um die finiten Verbalformen im Präteritum.

Über das Thema, das uns hier interessieren soll, sind bereits zahllose Arbeiten geschrieben worden, von denen einige über den Bereich der Beschreibung der russischen Formenbildung hinaus bedeutsam gewesen sind (z.B. JAKOBSON 1948; HALLE 1963). Selbstverständlich wird unser Thema auch in jeder Grammatik des Russischen behandelt. Daher hat der Leser ein Anrecht darauf, zu erfahren, welche Gründe den Verfasser bewogen haben, diesen verschiedenartigen Abhandlungen eine weitere hinzuzufügen. Da es kaum darum gehen kann, etwa neue, bislang unbekannte Fakten mitzuteilen, läßt sich von vornherein vermuten, daß diese Gründe etwas mit den Prinzipien und den Methoden zu tun haben werden, nach denen die beiden genannten Gegenstandsbereiche behandelt werden sollen und die sich irgendwie von den Prinzipien und Methoden früherer Bearbeitungen unseres Themas unterscheiden werden.

In der Tat verhält es sich so. Die beiden genannten Bereiche der russischen Formenbildung sollen hier unter Zuhilfenahme eines sogenannten *analytisch-synthetisch-funktionellen* Verfahrens beschrieben werden. Es ist indes nicht beabsichtigt, an dieser Stelle in eine weitläufige Auseinandersetzung mit früheren Bearbeitungen einzutreten, um etwa auf diesem Hintergrund die dieser Arbeit zugrundegelegten Prinzipien zu entwickeln. Dies erscheint nicht zweckmäßig, da es hier primär darum gehen soll, das genannte Verfahren in systematischer oder, wenn man so will, "dogmatischer" Form zu explizieren und anzuwenden und da überdies die Unterschiede zwischen diesen Bearbeitungen und der hier vorgelegten jedem Leser, der mit der Materie auch nur flüchtig vertraut ist, unmittelbar einleuchten werden. Selbstverständlich wird nicht geleugnet, daß auch unsere Arbeit in einer Forschungstradition steht, d.h. auf zahlreichen von anderen Wissenschaftlern erzielten Ergebnissen aufbaut.

Lediglich mit einigen Arbeiten, die innerhalb des theoretischen Rahmens der generativen Phonologie abgefaßt sind, will ich mich etwas eingehender auseinandersetzen (vgl. Abschnitt 1.3.). Im Unterschied zu der deskriptiven Zielsetzung, die hier verfolgt wird (s.u.), streben diese Arbeiten von vornherein höher gesteckte Ziele an. Sie wollen die jeweils untersuchten Sprachfakten nicht nur beschreiben, sondern auch erklären. Man könnte nun meinen, rein deskriptiv ausgerichtete Untersuchungen seien beim gegenwärtigen Forschungsstand eigentlich überholt, da man eben bereits in der Lage sei, Forschungen durchzuführen, die auf Erklärungen zielten. Die Kritik an den generativistischen Arbeiten zur slavischen und insbesondere zur russischen Formen- und Wortbildung indes soll zeigen, daß der in ihnen erhobene Anspruch in gar keiner Weise eingelöst wird.

Zunächst einige grundsätzliche Bemerkungen zur Zielsetzung und zu den Grundprinzipien unserer Arbeit. Wie bereits ausgeführt, handelt es sich um eine deskriptive Zielsetzung. Es soll die Frage untersucht werden,

- (a) über welche Mittel das Russische verfügt, um bestimmte, jeweils noch näher anzugebende grammatische Inhalte auszudrücken,
- (b) ferner, in welcher Weise diese Mittel verwendet, d.h., wie sie untereinander sowie mit den Trägern der jeweiligen nichtgrammatischen Inhalte zusammenhängen, und schließlich
- (c) ob bzw. wie sie sich in funktioneller Hinsicht voneinander unterscheiden.

Um dieses Ziel zu erreichen, wird eine Folge von Untersuchungsschritten durchlaufen, die in systematischer Weise miteinander zusammenhängen und jeweils der Lösung eines der drei genannten Teilprobleme dienen.

Als erstes werden mit Hilfe eines Klassifizierungsverfahrens jeweils die Mengen von Wortformen abgegrenzt, die die in Rede stehenden grammatischen Inhalte ausdrücken (hierzu vgl. Kapitel 2). In diesem Zusammenhang werden auch die zentralen Begriffe expliziert, mit denen im folgenden operiert wird.

Durch einen Vergleich aller dieser Wortformen miteinander werden nachfolgend in einem analytischen Verfahren, das sich auf das erste Teilproblem bezieht, Schritt für Schritt all die Ausdrucksmittel isoliert und erfaßt, durch die diese Formen sich voneinander unterscheiden (hierzu vgl. die Abschnitte 3.1. und

4.1.). In dem sich anschließenden, auf das zweite Teilproblem bezogenen synthetischen Teil wird der Frage nachgegangen, in welcher Weise das Russische die zunächst je für sich beschriebenen Ausdrucksmittel zusammen einsetzt, m.a.W., welchen Regelmäßigkeiten die Kombination dieser Ausdrucksmittel unterworfen ist (hierzu vgl. die Abschnitte 3.2.1., 3.2.2. und 4.2.).

In der hier angesprochenen strikten Unterscheidung eines analytischen und eines synthetischen Teils innerhalb der jeweiligen Gesamtuntersuchung liegt ein wichtiger Unterschied zu vielen anderen bekannten Untersuchungen. Es wird nicht nur je ein Ausdrucksmittel, etwa die Flexionsendungen, die Akzentkonfigurationen oder die Konfigurationen morphologischer Alternationen behandelt, sondern nacheinander alle diese Ausdrucksmittel. Sie werden zunächst unabhängig voneinander betrachtet, d.h. beispielsweise, daß wir es vermeiden, die morphologischen Alternationen der Basisstämme als durch die Flexionsendungen "hervorgerufen" o.ä. zu werten, wie das leider häufig auch heute noch immer geschieht.

Dieses Vorgehen, für sich betrachtet, ist natürlich nicht neu. Wir finden es in verschiedener Form in manchen Beschreibungen der russischen verbalen Formenbildung angelegt (vgl. etwa ĐUROVIČ 1964, 217-223). Jedoch bleibt die Arbeit nicht bei dieser rein analytischen Betrachtung stehen, sondern vollzieht den Schritt zur Synthese, indem sie die Regeln des gemeinsamen Vorkommens der vorher je für sich beschriebenen Ausdrucksmittel herauszufinden trachtet. Dieser Schritt findet sein Vorbild insbesondere in der von ZALIZNJAK (1967) erarbeiteten synthetischen Behandlung der russischen nominalen Formenbildung.

Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal der vorliegenden Arbeit dürfte jedoch der letzte Schritt ausmachen. Die Lösung des analytischen und des synthetischen Teilproblems bildet gewissermaßen nur die Vorstufe für die Lösung der funktionellen Frage, bei der es darum geht, die einzelnen Ausdrucksmittel und ihre Kombinationen unter dem Gesichtspunkt zu werten und zu gewichten, wie sie die ihnen zugewiesenen Aufgaben jeweils erfüllen. Die Einzelheiten dieses Problems, das in der hier erarbeiteten Form bisher, soweit bekannt, noch nirgend behandelt worden ist, werden im Abschnitt 3.3. erörtert.

1.2. PRINZIPIEN DER NOTATION DER UNTERSUCHTEN WORTFORMEN

Sämtliche Einzeluntersuchungen, die wir durchzuführen gedenken, beruhen auf der grundlegenden Voraussetzung, daß die Wortformen, die unter wechselnden Aspekten analysiert werden sollen, jeweils bereits "gegeben" sind. Dies bedeutet insbesondere, daß die *signifiants* dieser Wortformen nach bestimmten Prinzipien aufgeschrieben sein müssen. Der Fixierung beliebiger *signifiants* können ganz verschiedene Prinzipien zugrundegelegt werden. Beispielsweise muß man sich entscheiden, ob man Grapheme, phonetische, phonologische oder etwa morphophonologische - im Sinne der generativen Phonologie - Symbole benutzen will. Es ist daher erforderlich, eine Wahl zu treffen, diese zu begründen und insbesondere auf die mit dieser Wahl verknüpften Implikationen und Möglichkeiten für die sich anschließende Untersuchung als ganze hinzuweisen.

Die Notationsprinzipien, die in dieser Arbeit befolgt werden, orientieren sich an der "klassischen" Phonologie, zu der etwa die phonologischen Konzeptionen der Prager Schule und die des amerikanischen Distributionalismus zu rechnen sind. Wenn hier undifferenziert von "der" klassischen Phonologie gesprochen wird, so soll damit nicht behauptet werden, daß die derart etikettierten Richtungen innerhalb der Phonologie sich nicht voneinander unterscheiden, was den übergreifenden theoretischen Rahmen sowie die Analyse- und die SyntheseprozEDUREN etc. anlangt. Es soll damit nur angedeutet werden, daß es auf diese Unterschiede im gegenwärtigen Zusammenhang nicht ankommt.

Die klassische Phonologie postuliert bei dem Versuch, Sprachen zu beschreiben, eine phonologische Ebene, deren Grundeinheit das Phonem ist. Das Phonem ist eine abstrakte Größe, ganz gleich, ob man es im Sinne der Prager Schule als Bündel distinktiver Merkmale oder etwa wie die Distributionalisten als Klasse komplementär verteilter bzw. frei variierender phonetisch ähnlicher Laute oder noch anders auffaßt. Abstrakt ist das Phonem insofern zu nennen, als es nicht "unmittelbar beobachtet" werden kann, sondern von den Linguisten aufgestellt, konstruiert wird. Diese operieren dabei mit Kriterien, die nicht in der Sprache selbst vorgefunden werden können, sondern die sie an die Sprache herantragen. Dies gilt ganz allgemein.

Wichtig ist in unserem Zusammenhang, daß in sämtlichen Richtungen der klassischen Phonologie die einzelnen Segmentierungs-, Analyse- und Klassifizierungsprozeduren, deren Auswahl selbstredend theoriegeleitet ist, auf "Beobachtungsdaten" angewendet werden. Dies hat zur Folge, daß es grundsätzlich möglich ist, die Richtigkeit jeder Phonemanalyse nachzuprüfen. Es braucht kaum besonders betont zu werden, daß eine Phonemanalyse niemals "absolut" richtig sein kann. "Richtig" kann hier nur heißen: "richtig bezüglich der zugrundegelegten Kriterien". Gerade auf die so verstandene relative Richtigkeit kommt es uns hier indessen an. Heben wir zunächst hervor, daß das gemeinsame Kennzeichen aller Richtungen der klassischen Phonologie darin besteht, daß die relative Richtigkeit ihrer Phonemanalysen intersubjektiv überprüft werden kann. Eben dies verhindert es, daß Untersuchungen, die sich von den Prinzipien der klassischen Phonologie leiten lassen, zu Spekulationen werden, die gegen Einwände immun sind.

Die klassische Phonologie geht davon aus, daß die Phoneme am Aufbau bedeutungstragender sprachlicher Einheiten beteiligt sind. Wir lassen hier die Frage außer acht, ob es zwischen der Phonemebene und der Ebene der kleinsten bedeutungstragenden Einheiten, der Morpheme (falls man eine solche überhaupt ansetzen will), eine weitere Ebene, etwa die der Silben gibt, genauer: ob es sinnvoll und zweckmäßig ist, eine solche Ebene zu postulieren. Diese an sich nicht unwichtige Frage spielt in unserem Zusammenhang keine Rolle. Wir müssen nur festhalten, daß nach der Auffassung der klassischen Phonologie Phoneme sich linear miteinander kombinieren und auf diese Weise die Ausdruckskörper bedeutungstragender Einheiten konstituieren.

Die Idee, daß sich die Phoneme linear miteinander kombinieren können, führt zwanglos zu der Vorstellung, daß es Regelmäßigkeiten gibt, denen die Phonemkombinationen unterliegen. Wir sprechen hier genauer von phonologischen distributionellen Regelmäßigkeiten, d.h. Regelmäßigkeiten, die auf derselben Ebene anzusiedeln sind wie die Phoneme selbst. Das Studium dieser Regelmäßigkeiten erlaubt uns, zu sagen, welche Kombinationen in einer Sprache erlaubt, welche "verboten" sind, welche Kombinationen diese Sprache bevorzugt, welche sie meidet usw.

Selbstverständlich sind es nicht diese distributionellen

Regelhaftigkeiten allein, die die Gestaltung jeder vorkommenden Phonemanordnung bestimmen. Man kann sagen, daß sie den Rahmen des Möglichen abstecken. Innerhalb dieses Rahmens können verschiedene nichtphonologische Faktoren wirksam werden, die ihre Grenze dort finden, wo eine Phonemkombination phonologisch-distributionell unzulässig ist. Wie man feststellen kann, was phonologisch-distributionell unzulässig ist, das ist eine methodische Frage, die einige Schwierigkeiten verursacht, uns im gegenwärtigen Moment jedoch nicht zu beschäftigen braucht¹.

Die klassische Phonologie ermöglicht eine weitere, für die hier beabsichtigte Untersuchung wichtige Vorstellung. Diese Vorstellung besagt, daß es - sogenannte morphologische - Phonemalternationen gibt, die grammatisch bedeutsam sind, oder, anders gesagt, Phonemalternationen, denen die Aufgabe zukommt, Formen mit gleicher nichtgrammatischer Bedeutung und partiell oder gänzlich ungleichen grammatischen Bedeutungen (vgl. Kapitel 2.) voneinander unterscheiden zu helfen. Diese Vorstellung, die besonders im Zusammenhang mit der Formen- und der Wortbildung eine Rolle spielt, soll hier am Beispiel der Flexion verdeutlicht werden.

Bei der Beschreibung der Formenbildung einer Sprache kann man - und so soll es hier geschehen - in der Weise vorgehen, daß man eine bestimmte Form des Stammes je eines Wortes zum Ausgangspunkt nimmt, sie zu einer "Basisform" erklärt und sich alle Wortformen, die zu einer vorher festgelegten Klasse von Wortformen gehören, von ihr aus gebildet denkt. Diese Bildung stellt man sich normalerweise so vor, daß an die Basisform je ein Flexionssuffix gefügt wird, das eine Menge grammatischer Bedeutungen ausdrückt. Wenn man sich an den Anschauungen der klassischen Phonologie orientiert, so stellen die Ausdruckskörper beider Morpheme Kombinationen von Phonemen dar.

Wenn sich Basisform und Flexionssuffix miteinander verbinden, dann kann es geschehen, daß an einem der Morpheme oder gar an beiden bestimmte phonematische Veränderungen zu beobachten sind: Phoneme können "wegfallen", Phoneme können "alternieren", d.h., sie können durch andere Phoneme "ersetzt" werden, die Basisform kann "erweitert" werden. Es ist streng darauf zu achten, die hier gebrauchte Sprache lediglich im Sinne einer *façon de parler* zu verstehen und nicht als Aussagen mit ontologischen Implikationen. Diese Sprache dient aus-

schließlich dem Zweck, die Beziehungen zwischen den Wortformen einer bestimmten Klasse in zusammenhängender, einheitlicher Form zu erfassen und zu beschreiben. Wir können uns Wortformen als von einer Basisform aus gebildet denken; damit aber ist keinesfalls automatisch gesagt, daß die Sprache oder genauer: die Sprecher "tatsächlich" so verfahren.

Wir kehren zu den phonematischen Veränderungen zurück, die bei der Verbindung von Basisform und Flexionssuffix auftreten können. Bevor wir nach den möglichen Funktionen dieser Veränderungen fragen, stellen wir eine andere Frage: Sind die Veränderungen phonologisch-distributionell oder irgendwie anders geregelt? Dazu überlegen wir uns: Da Basisform und Flexionssuffix Kombinationen von Phonemen sind, ist nicht ausgeschlossen, daß es bei ihrer linearen Verbindung zu solchen Phonemverbindungen kommt, die phonologisch-distributionell nicht gestattet sind, so daß aus diesem Grunde phonematische Veränderungen stattfinden müssen. Ob dieser Fall jeweils vorliegt, kann man in folgender Weise festzustellen trachten: Wenn eine Veränderung beobachtet worden ist, sucht man in Erfahrung zu bringen, ob die Phonemverbindung, die man erhalten würde, wenn keine Veränderung eingetreten wäre, in irgendeiner anderen Wortform in "entsprechender" Position (Wortmitte, Wortende) tatsächlich existiert. Führt diese Suche zum Erfolg, so hat man damit nachgewiesen, daß bei strikt synchroner Betrachtung die beobachtete phonematische Veränderung bei der Kombination von Basisform und Flexionssuffix sozusagen nicht auf das Konto der phonologischen distributionellen Regelmäßigkeiten geht; denn diese hätten ja auch die andere Verbindung zugelassen. Man hat damit gleichzeitig gezeigt, daß diese Veränderung grammatischer oder, anders ausgedrückt, morphologischer Natur ist. Von der Funktion her gesehen, handelt es sich bei ihr um ein meist zusätzlich zu anderen Mitteln gebrauchtes Ausdrucksmittel, über das die Sprache verfügt, um eine Form oder mehrere Formen von anderen zu unterscheiden bzw. eine Form oder mehrere Formen als solche, d.h. als Träger bestimmter Bedeutungen oder bestimmter Bedeutungskomplexe zu identifizieren (vgl. hierzu Abschnitt 3.3.2.).

Stellen wir uns vor, der Versuch, die Phonemverbindung zu belegen, die man erhalten hätte, wenn keine Veränderung eingetreten wäre, führe trotz aller Bemühungen nicht zum Erfolg.

Wir befinden uns in dieser Situation in einer Art Schwebestand. Daraus, daß sich eine bestimmte Phonemverbindung zu einem gegebenen Zeitpunkt nicht belegen läßt, darf nicht ohne weiteres geschlossen werden, diese Verbindung sei phonologisch-distributionell nicht zulässig. Dies kann zwar der Fall sein, muß es aber nicht. Die Sprache verfügt zu jedem Zeitpunkt auf allen Ebenen über Möglichkeiten, die sie bei Bedarf ausnutzen kann, so auch im Bereich der Phonemkombinationen, wie sich an sprachgeschichtlichen Beispielen mühelos nachweisen läßt. Die Frage, ob wir es jeweils mit einer solchen noch nicht genutzten Möglichkeit oder mit einer "verbotenen" Kombination zu tun haben, stellt uns wieder vor ein methodisches Problem, das wahrscheinlich nur mit statistischen Methoden gelöst werden kann. Es ändert dies aber nichts daran, daß man grundsätzlich zwischen morphologisch und phonologisch-distributionell geregelten Phonemveränderungen unterscheiden kann.

Nehmen wir an, es sei uns gelungen, in methodisch befriedigender Form nachzuweisen, eine beobachtete Veränderung sei auf phonologisch-distributionelle Regelmäßigkeiten zurückzuführen. Was ist damit über die Funktion der Veränderung bzw. ihres Ergebnisses gesagt? Unterscheidet sich diese Funktion von der der morphologisch geregelten Veränderungen? Auf diese Frage kann es im Moment noch keine präzise Antwort geben³. Versuchen wir immerhin, einige Überlegungen festzuhalten, die für eine Lösung wichtig sein könnten.

Wenn eine bestimmte Phonemkombination phonologisch-distributionell nicht zulässig ist, so besagt dies prinzipiell noch nichts darüber, was an ihre Stelle treten soll. Der Rahmen des phonologisch-distributionell Statthaften läßt ja grundsätzlich sehr viele Möglichkeiten offen. Diese Erwägung könnte den Gedanken nahelegen, daß von der Funktion her gesehen beide Arten von Veränderungen gleichrangig sind. Vielleicht muß man aber zusätzlich bedenken, daß sich im Falle phonologisch-distributionell "erzwungener" Veränderungen die "neue" Phonemverbindung von der, an deren Stelle sie tritt, gewöhnlich weniger stark unterscheidet, als es bei morphologischen Alternativen oftmals zu beobachten ist. Es muß jedoch füglich bezweifelt werden, ob hier ein grundsätzlicher Unterschied vorliegt. Jedenfalls erfordert das ganze Problem zusätzliche, vertiefende Überlegungen.

Wir können indes festhalten: Die klassische Phonologie ermöglicht den Gedanken, daß es verschiedene, d.h. auf verschiedenen Ebenen geregelte Typen von Phonemalternationen gibt, von denen der eine gleichsam "gezielt" als Ausdrucksmittel eingesetzt wird. Sie ermöglicht damit auch die Vorstellung, daß zum Ausdruck bestimmter Bedeutungen oder Bedeutungskomplexe mehrere verschiedenartige Mittel eingesetzt werden können, zum Beispiel neben den Flexionsendungen auch morphonologisch geregelte Veränderungen der oben beschriebenen Art. Wenn wir uns zunächst eine rein deskriptive Aufgabe stellen, so folgt aus dieser Vorstellung unmittelbar die Möglichkeit, all diese Mittel in einem ersten Schritt analytisch zu separieren und je für sich zu untersuchen und zu beschreiben. Erst in einem zweiten Schritt betrachten wir dann die Kombinationen, in die diese Mittel eingehen. Damit vermeiden wir strikt oberflächliche, obskure Kausalitätsspekulationen, wie sie leider nur allzu häufig anzutreffen sind. Wir sagen also beispielsweise nicht, dieses oder jenes Flexionssuffix "verursache" oder "bewirke" diese oder jene morphonologische Veränderung oder "rufe" sie "hervor" ("вызывает"). Unser Vorgehen ermöglicht es uns stattdessen, eine ganze Reihe interessanter Fragestellungen zu behandeln, wie die übrigen Kapitel erweisen sollen. Im übrigen soll nicht behauptet werden, daß Fragen, die auf eine Erklärung zielen, nicht behandelt werden dürften. Es geht nur darum, Deskription und Erklärung möglichst nicht miteinander zu vermengen.

1.3. ZUR GENERATIVISTISCHEN BEHANDLUNG DER SLAVISCHEN FORMEN- UND WORTBILDUNG

Die zahlreichen Arbeiten zur slavischen, insbesondere zur russischen Formen- und Wortbildung, die innerhalb des theoretischen Rahmens der generativen Phonologie abgefaßt sind, streben, wie bereits gesagt, ein Ziel an, das über die bloße Deskription sprachlicher Fakten hinausreicht und in dem Wunsch besteht, die jeweils untersuchten Sprachfakten zu erklären ("to explain", "объяснить"). Wir wollen uns hier mit einigen

der wichtigsten Arbeiten aus diesem Bereich auseinandersetzen. Dabei erheben die folgenden Bemerkungen nicht den Anspruch, auf die generative Phonologie als ganze zuzutreffen, insbesondere auf neuere Entwicklungen (wie z.B. die sogenannte "natürliche generative Phonologie"), in denen verschiedentlich eine Unterscheidung zwischen phonologischen und morphologischen Regeln getroffen wird (vgl. DRESSLER 1977, 8). Mit ihnen verfolgen wir lediglich das Ziel, zu zeigen, daß die Anwendungen der generativen Phonologie im Bereich der slavischen Formen- und Wortbildung uns durchaus noch nicht in die Lage versetzt haben, von der Deskription zur Explanatation der beschriebenen Sprachfakten fortzuschreiten.

Der Anspruch, Erklärungen zu liefern, wird immer wieder unterstrichen. So ist beispielsweise die Arbeit von LIGHTNER (1965) u.a. ausdrücklich dem Ziel gewidmet, den "explanatorischen Charakter" ("объяснительный характер") von HALLES (1963) Behandlung der russischen Konjugation zu verdeutlichen. WORTH (1972, 79) fordert gar von jeglicher linguistischen Beschreibung, sie müsse "erklärende Kraft" ("объясняющая сила") besitzen. Eine Beschreibung, die dieser Forderung genügen würde, wäre keine bloße Beschreibung im gewöhnlichen Verständnis dieses Wortes mehr, sie wäre eben bereits eine Erklärung.

Um ihr Ziel zu erreichen, schlagen die genannten und andere Autoren den folgenden Weg ein: Die Ebene der Phoneme in der Form, wie sie die klassische Phonologie postuliert, wird für irrelevant erklärt. Stattdessen werden auf einer als "phonologisch" bezeichneten Repräsentationsebene sogenannte *underlying forms* angesetzt. Eine *underlying form* hat die Funktion, die Morphemstruktur einer gegebenen Wortform abzubilden. Dabei hat man sich jedes Morphem als eine Kette von sogenannten "Morphophonemen" zu denken, die auch "systematische Phoneme" genannt werden. Es sind dies abstrakte Symbole, die jeweils ein Bündel von Merkmalen repräsentieren. Die Morphophoneme wie die *underlying forms* als ganze sind hypothetische Konstrukte, die von den Sprachwissenschaftlern aufgrund bestimmter Überlegungen postuliert werden. Diese Überlegungen zielen aber nicht darauf ab, Kriterien und Verfahren anzugeben, wie man, ausgehend von phonetisch beschriebenem "Beobachtungsmaterial", in einem kontrollierten Abstraktionsverfahren zu Morphophonemen und den *underlying forms* gelangen könnte. Anders also als in der klas-

sischen Phonologie gibt es hier keine analytischen Verfahren, die von phonetischen "Beobachtungen" zu phonologischen Abstraktionen führen. Es werden keine Angaben darüber gemacht, wie es möglich ist, unter Bezugnahme auf beobachtbare sprachliche Fakten intersubjektiv nachprüfbar feststellbar über die relative Richtigkeit (s.o.) zu treffen, mit der eine *underlying form* oder eine Komponente von ihr angesetzt worden sind. Stattdessen werden diese einfach postuliert: "We shall need then to postulate, hypothetically, a root variant with mobile <i>, e.g., b<i>r- (...). We shall then assume that the already prefixed root first forms primary stem with the suffix -a⁵- : vi= b<i>r+a⁵-, and then with the imperfectivizing suffix -a⁹- : vi= b<i>r+a⁵+a⁹-" (THELIN 1975, 23). "Мы исходим из того, что нормем в *kovat'* является *kou*, ..." (LIGHTNER 1965, 50).

Um von den *underlying forms* zu den jeweiligen phonetischen Repräsentationen zu gelangen, werden auf sie Regeln angewendet, die die "Generierung" der phonetischen Repräsentationen beschreiben und *damit* erklären sollen. Wenn beispielsweise eine *underlying form* aus zwei Morphemen besteht, dann beschreiben die Regeln die Alternationen, die sich bei der Verknüpfung beider Morpheme ergeben können. Wichtig ist, darauf zu achten, daß sich diese Regeln nicht auf die Morpheme als ganze beziehen, sondern nur auf einige ihrer Komponenten, zumeist auf die Endmorphophoneme des an erster Stelle und auf die Anfangsmorphophoneme des an zweiter Stelle stehenden Morphems. So kennt z.B. CHOMSKY (vgl. VACHEK 1964, 409) folgende Regel:

$$\left\{ \begin{array}{l} [k] \\ [t] \end{array} \right\} \longrightarrow [s] \text{ in der Umgebung: } \underline{\quad} +[i,y]$$

Entsprechend dieser Regel ergibt sich beispielsweise: *opaque* —> *opacity*, *democrat* —> *democracy*.

Wir wollen diese Regeln "quasiphonologisch" nennen: Zwar beziehen sie sich nicht auf Phoneme im Sinne der klassischen Phonologie, sondern auf Morphophoneme, aber sie gleichen in ihrer Struktur der Beschreibung von Phonemalternationen, die phonologisch-distributionell und nicht grammatisch bzw. morphologisch geregelt sind.

Dadurch, daß die Bezugnahme auf Morpheme als ganze zugunsten der Bezugnahme auf einzelne morphonologische Komponenten der Morpheme vermieden wird, soll die Erklärung von Alternationen und ähnlichen Morphemveränderungen erreicht werden. Ohne auf

den hier implizit vorausgesetzten Erklärungsbegriff näher einzugehen⁴, halten wir lediglich fest, daß keine Differenzierung von Regeln vorgenommen wird, die in irgendeiner Weise der Unterscheidung von phonologisch und morphologisch geregelten Veränderungen in der klassischen Phonologie entspräche. Alle Regeln liegen auf einer Ebene, alle sind quasi-phonologisch.

Da man sich sämtliche Veränderungen als quasi-phonologisch geregelt denkt, wird ihnen auch keine eigenständige Ausdrucksfunktion mehr zugeschrieben, so wie das die an der klassischen Phonologie orientierte Morphologie für die von ihr untersuchten Veränderungen tut. Die Frage nach der Funktion der Veränderungen stellt sich gar nicht mehr⁵; es genügt, sie durch quasi-phonologische Regeln "erklären" zu können.

Diese Regeln führen nun aber bisweilen zu Schwierigkeiten, dann nämlich, wenn sich Fälle finden, die ihnen widersprechen. So widersprechen der oben angeführten Regel Beispiele wie *shake* —> *shaky*, *might* —> *mighty*. Man muß allerdings gleich hinzufügen, daß die generative Phonologie in der Lage ist, derartige Widersprüche aufzulösen. Hierbei macht sie sich den bereits erwähnten Umstand zunutze, daß die *underlying forms* hypothetische Konstrukte sind, die in ihrer je besonderen Gestalt postuliert, angesetzt werden. Das heißt also, wenn ein Widerspruch der genannten Art auftritt, dann werden die in Frage kommenden *underlying forms* so angesetzt, daß er sich als scheinbar herausstellt und die Regeln, die selbstredend gleichfalls hypothetischer Natur sind, ihre Gültigkeit behalten. Hierbei werden verschiedene Wege begangen, die aber alle zu dem gleichen Ziel führen sollen.

1. Sehr häufig wird per analogiam argumentiert: Weil in einer bestimmten Form ein bestimmtes Morphophonem vorhanden ist, muß dieses auch für eine andere Form angenommen werden, die mit der ersten beispielsweise in ein Paradigma von Formen eingeht oder ihr semantisch ähnlich ist. So argumentiert HALLE (1963): Da in der 2. und der 3.Ps.Sg. Präsens sowie der 1. und der 2.Ps.Pl. Präsens beispielsweise des Verbs писать: пишешь, пишет, пишем, пишете, ein präsenstambildendes Element o vorhanden sei, müsse dieses auch in der 1.Ps.Sg. und der 3.Ps.Pl. angesetzt werden, obschon die sogenannten Oberflächenformen ein solches Element nicht unmittelbar erkennen ließen. Die *underlying forms* sehen also so aus: p, is+ 'a+o+u, p, is+ 'a+o+š, ..., p, is+ 'a+o+ut. Diese

Formen werden gebraucht, damit die von HALLE postulierte Palatalisierungsregel E funktionieren und die richtigen Oberflächenformen mithervorbringen kann: "Переходное смягчение согласных имеет место перед неокругленным гласным, за которым следует округленный гласный" (HALLE 1963, 119; vgl. hierzu BULYGINA 1977, 219).

In ganz ähnlicher Weise geht WORTH (1970) vor.

2. Die *underlying forms* werden so angesetzt, daß der Geltungsbereich einer Regel nicht durch Fälle eingeschränkt wird, die ihr widersprechen könnten. Hierfür liefert WORTH (1970) ein anschauliches Beispiel: Der Regel, nach der im Russischen der sogenannte flüchtige Vokal ("mobile vowel") vor Silben mit Vollvokal nicht realisiert wird, scheinen Formen wie *зовý, бепý* u.a. zu widersprechen, da hier der flüchtige Vokal vor einer Silbe mit Vollvokal selbst als Vollvokal erscheint. Um den nur scheinbaren Charakter dieser angeblichen Irregularität zu erweisen, geht WORTH von einer *underlying form* wie beispielsweise $z\#va+ú$ aus, die durch die Regel: "Truncate the stem-final vowel before vocalic desinences" in die Form $z\#v\phi+ú$ überführt wird. In dieser Form steht nun der flüchtige Vokal vor einem "morphophonemic zero vowel", so daß er gemäß der ursprünglichen Regel als Vollvokal erscheinen muß: $z\#v\phi+ú \longrightarrow zov\phi+ú \longrightarrow zov+ú$. Auf diese und ähnliche Weise wird sichergestellt, daß die Regel in allen in Frage kommenden Fällen gültig bleibt.

3. Die *underlying forms* werden so angesetzt, daß aus dem Geltungsbereich einer Regel all diejenigen Fälle herausgenommen werden, die ihr sonst widersprechen. So unterliegen nach THELIN (1973, 91) Velare vor /i/ (einem abstrakten Morphophonem) zunächst der sogenannten "non-substitutive palatalization" (z. B. $k+i \longrightarrow k'i$), daraufhin der sogenannten "substitutive palatalization" (z. B. $k'i \longrightarrow \check{c}i$), also beispielsweise $múki \longrightarrow múk'+i- \longrightarrow múč+i-$. Dieser Regel widersprechen, so hat es den Anschein, Formen wie der Imperativ $p'ek'i$, in denen der Velar lediglich "non-substitutive palatalization" zeigt. Um diesem Umstand Rechnung zu tragen ("account for"), wird in der *underlying form* vor der Endung ein Zero-Suffix postuliert, also $p'ek'+\phi+i$. "Let us interpret this in such a way that the conditions for a non-substitutive palatalization are fulfilled in both cases, but that the application of a subsequent rule

for substitutive palatalizations is, in the first case, prevented by the zero-suffix ..." (THELIN 1973, 91): p'ek'+ \emptyset +i
—> p'ek'i.

Es mag mit diesen Beispielen sein Bewenden haben. Ihre Zahl ließe sich nach Belieben vergrößern. Sie sollen hier lediglich ein Verfahren demonstrieren, das darauf angelegt ist, den angestrebten Erklärungsmechanismus zu immunisieren.

Die generativistische Behandlung der russischen Formenbildung läßt sich als Versuch deuten, mit Hilfe von Gesetzhypothesen (Regeln) und bestimmten Randbedingungen (*underlying forms*) das Formenbildungsverhalten von Sprechern des Russischen zu erklären. Wir können demnach die Regeln als empirische Hypothesen über tatsächliches Sprecherverhalten auffassen. Leider sind keinerlei Angaben darüber bekannt, unter welchen Bedingungen eine postulierte Regel zu verwerfen ist. Es wird, wie wir gesehen haben, alles darangesetzt, um die Regeln unverwundbar zu machen. Dies geschieht, indem man die *underlying forms* so konstruiert, daß die Regeln immer "passen". In "scheinbar" widersprechenden Fällen werden sie einfach in geeigneter Weise uminterpretiert. Dies eben führt dazu, daß die Regeln, die ja gleichfalls hypothetischer Natur sind, prinzipiell nicht falsifiziert werden können. Sie können nicht an nachprüfbaren sprachlichen Beobachtungsdaten scheitern, denn die Daten, auf die sie angewendet werden sollen, sind selbst hypothetische, spekulativ postulierte Konstrukte. Der gesamte Erklärungsmechanismus wird gegen etwaige widrige Tatsachen immunisiert. Der immanente Grund dafür ist einfach in dem Umstand zu sehen, daß die generative Phonologie keine Unterscheidung zwischen phonologisch und grammatisch geregelten phonematischen Veränderungen trifft. Sie ist daher, wenn man so will, geradezu gezwungen, sich der beschriebenen Immunisierungsstrategie zu bedienen, da viele ihrer Regeln sonst sehr leicht falsifiziert werden könnten.

Inhaltlich gesehen, führt die Reduzierung sämtlicher Veränderungen, wie sie bei der Kombination von Morphemen beobachtet werden können, dazu, daß die so wichtige Frage nach der Funktion dessen, was die klassische Phonologie als morphologische Veränderung einzustufen erlaubt, gänzlich aus dem Blickfeld der Forscher gerät. Natürlich ist niemand gezwungen, dieser Frage nachzugehen. Schwerer wiegt daher der formale Ge-

sichtspunkt, daß diese Reduzierung auch noch den Nachteil hat, daß sie nur mit Hilfe eines vollkommen auf Spekulation gegründeten Netzes von Immunisierungsverfahren vor einer Widerlegung geschützt werden kann.

,

2. METHODE ZUR ABGRENZUNG DER UNTERSUCHUNGSGEGENSTÄNDE - BESTIMMUNG DER UNTERSUCHUNGSZIELE

Die vorliegende Untersuchung beschäftigt sich mit den Mitteln des Ausdrucks der grammatischen Bedeutungen bestimmter grammatischer Kategorien in jeweils verschiedenen Klassen von Wortformen, die im Russischen der formalen Wortklasse "Verb" zugeordnet werden.

Begrifflich-terminologische Erläuterungen: Die primären Objekte unserer Untersuchung sind sprachliche Einheiten, die ZALIZNJAK (1967, 20) als "konkrete Wortformen" bezeichnet. Beispielsweise enthält der Satz "Мчатся тучи, вьются тучи" vier verschiedene konkrete Wortformen.

Wir sagen, zwei oder mehr konkrete Wortformen realisierten eine und dieselbe "abstrakte Wortform", wenn ihre Ausdrucksseiten aus den gleichen und gleichartig angeordneten Phonemen bestehen und den gleichen Wortakzent tragen, sowie wenn ihre Bedeutungen gleich sind. So realisieren in dem zitierten Satz die zweite und die vierte konkrete Wortform dieselbe abstrakte Wortform.

Abstrakte Wortformen erhalten wir mithin als Ergebnis linguistischer Abstraktion. Es handelt sich bei ihnen um Einheiten, die auf der Ausdrucksebene jeweils als geordnete Sequenz von Phonemen mit einem bestimmten Wortakzent und auf der Inhaltsebene als Menge bestimmter grammatischer sowie nichtgrammatischer Bedeutungen (s.u.) beschrieben werden können und die in gesprochenen oder in geschriebenen Äußerungen durch konkrete Wortformen realisiert werden. Im folgenden werden wir wie bereits in dem einleitenden Satz dieses Kapitels einfach von Wortformen sprechen, wenn abstrakte Wortformen gemeint sind. Für die weiteren Überlegungen setzen wir voraus, daß alle abstrakten Wortformen, mit denen wir uns beschäftigen werden, auf der Ausdrucks- wie auf der Inhaltsebene hinreichend vollständig und genau beschrieben sind.

Mit dem Ausdruck "grammatische Kategorie" einer Wortklasse K der Sprache L bezeichnen wir eine Klasse C von einander ausschließenden korrelativen Bedeutungen s_i ($i = 1, 2, \dots, n$; $n \geq 2$), sofern folgende Bedingungen erfüllt sind:

- (a) Jede Wortform eines jeden Wortes aus K drückt genau eine der Bedeutungen von C aus;
- (b) jede Bedeutung von C wird von mindestens einer Wortform eines Wortes aus K ausgedrückt;
- (c) K besitzt eine hinreichend große Extension;
- (d) für jede Bedeutung von C kennt die Sprache L in der Klasse K mindestens ein regelmäßiges Ausdrucksmittel.

Die Bedeutungen s_i von C bezeichnen wir als "grammatische Bedeutungen" oder als "Grammeme"⁶.

Beispielsweise sprechen wir in Hinsicht auf die Wortklasse der Substantive des Englischen von der grammatischen Kategorie "Numerus" mit den grammatischen Bedeutungen "Singular" und "Plural"; denn

- (a) jede Form eines beliebigen englischen Substantivs drückt entweder die Bedeutung "Singular" oder die Bedeutung "Plural" aus;
- (b) jede der beiden genannten Bedeutungen wird von sehr vielen englischen Substantivformen ausgedrückt;
- (c) die Klasse der englischen Substantive ist hinreichend groß;
- (d) für die Bedeutung "Singular" kennt das Englische in der Klasse der Substantive das regelmäßige Ausdrucksmittel Zero-Endung, für die grammatische Bedeutung "Plural" ein Affix mit den phonologisch bedingten Allomorphen $\{-z\sim\text{-s}\sim\text{-iz}\}$. Daneben gibt es für den Plural auch einige unregelmäßige Ausdrucksmittel.

Unsere Untersuchung betrifft nicht die Ausdrucksmittel grammatischer Bedeutungen in jeweils einzelnen, für sich betrachteten Wortformen, sondern in verschiedenen Klassen solcher Wortformen. Es ist daher erforderlich, anzugeben, wie solche Klassen, die eigentlichen Untersuchungsgegenstände, zu bilden sind.

Als erstes müssen wir innerhalb der Menge aller Wortformen des Russischen eine Teilmenge bestimmen, deren Elemente wir als Angehörige der formalen Klasse "Verb" bezeichnen wollen.

Dieser erste und grundlegende Schritt wirft zahlreiche Probleme auf, die indes an dieser Stelle nicht im einzelnen erörtert werden können. Wir wollen hier dem Vorschlag von GASPAROV (1971; vgl. auch GASPAROV 1975) folgen, der den Versuch unternommen hat, aufgrund distributioneller Kriterien sämtliche

russischen Wortformen auf formale Klassen zu verteilen. Nach diesem Vorschlag gehören der formalen Klasse "Verb" all diejenigen russischen Wortformen an, deren Auswahl jeweils mindestens im Hinblick auf eine der grammatischen Kategorien "Modus", "Tempus", "Aspekt", "Genus", "Person" und "Numerus" in mindestens einem diagnostischen Kontext von diesem abhängt. Sogenannte analytische Zusammensetzungen des Typs *буду читать*, *взял бы* etc. werden hier nicht berücksichtigt.

Die Menge V_0 aller russischen Wortformen der formalen Klasse "Verb" umfaßt danach u.a. die folgenden Formen:

$$V_0 = (\{ \text{prostuž'u} \}, \{ \text{obr'ušil} \}, \{ \text{č'it'ajut} \}, \{ \text{nav'aks'iš} \}, \\ \{ \text{pr'išl'a} \}, \{ \text{prost'ud'iš} \}, \{ \text{č'it'ala} \}, \{ \text{zav'ažoš} \}, \\ \{ \text{prost'ud'at} \}, \{ \text{č'it'ajom} \}, \{ \text{č'it'aju} \}, \{ \text{vojd'ut} \}, \\ \{ \text{prostud'il'i} \}, \{ \text{č'it'al'i} \}, \{ \text{prost'ud'im} \}, \{ \text{lom'ilo} \}, \\ \{ \text{č'it'ajoš} \}, \{ \text{proč'it'al} \}, \{ \text{č'it'al} \}, \{ \text{m'in'uju} \}, \\ \{ \text{prost'ud'it'e} \}, \{ \text{č'it'ajot} \}, \{ \text{rv'oš} \}, \{ \text{pr'ič'aš'u} \}, \\ \{ \text{obr'ežoš} \}, \{ \text{proč'it'al'i} \}, \{ \text{gr'ob'ut} \}, \{ \text{s'eč'om} \}, \\ \{ \text{s'ij'alo} \}, \{ \text{pok'azivajom} \}, \dots)$$

Bezugnehmend auf die Menge V_0 werden nacheinander zwei Zerlegungsverfahren durchgeführt, von denen die erste dazu dient, die Angehörigen von V_0 derart auf Klassen zu verteilen, daß die Elemente jeweils einer solchen Klasse als Wortformen eines Lexems bezeichnet werden können.

1. Zerlegungsverfahren: Die Menge V_0 zerlegen wir erschöpfend in einander nicht überschneidende Teilmengen V_{1i} ($i = 1, 2, \dots, l$), wobei der Index i die Numerierung der Teilmengen auf dieser ersten Ebene darstellt. Die Angehörigen jeder Teilmenge sind jeweils gleich in bezug auf ihre nichtgrammatische Bedeutung, sie weisen die gleiche Bedeutung - "perfektiv" oder "imperfektiv" - der grammatischen Kategorie "Aspekt" auf und sind wenigstens teileich auf der Ausdrucksebene. So erhalten wir beispielsweise folgende Teilmengen von Formen (von denen hier wie auch später lediglich die Ausdrucksseite aufgeschrieben wird):

$$V_{11} = (\{ \text{prostuž'u} \}, \{ \text{prost'ud'iš} \}, \{ \text{prost'ud'at} \}, \{ \text{prostud'il'i} \}, \\ \{ \text{prost'ud'im} \}, \{ \text{prost'ud'it'e} \}, \{ \text{prostud'ila} \}, \\ \{ \text{prostud'il} \}, \{ \text{prost'ud'it} \}, \{ \text{prostud'ilo} \})$$

$$V_{12} = (\{\check{c}'it'al'i\}, \{\check{c}'it'ajoš\}, \{\check{c}'it'alo\}, \{\check{c}'it'aju\}, \\ \{\check{c}'it'al\}, \{\check{c}'it'ajom\}, \{\check{c}'it'ala\}, \{\check{c}'it'ajut\}, \\ \{\check{c}'it'ajot\}, \{\check{c}'it'ajot'e\})$$

2. Zerlegungsprozedur: Beliebige zwei Angehörige einer beliebigen Teilmenge V_{1i} unterscheiden sich voneinander mindestens hinsichtlich einer der grammatischen Kategorien "Tempus", "Person", "Numerus", "Genus", niemals aber in bezug auf alle diese Kategorien, da jede verbale Wortform die grammatischen Bedeutungen von höchstens drei dieser Kategorien ausdrückt.

Wir wollen daher jede Teilmenge V_{1i} derart erschöpfend in sich nicht überschneidende Teilmengen V_{2ij} zweiter Stufe ($i = 1, 2, \dots, l; j = 1, 2$) zerlegen, daß möglichst alle Wortformen jeder dieser neuen Teilmengen jeweils eine grammatische Bedeutung aller der grammatischen Kategorien ausdrücken, die für die einzelnen Teilmengen als konstitutiv angesehen werden. Die einzige Zerlegung, die diesen Forderungen genügt, erhalten wir, wenn wir die Wortformen jeder Teilmenge V_{1i} auf zwei Klassen V_{2i1} bzw. V_{2i2} verteilen, wobei alle Angehörigen von V_{2i1} die grammatische Bedeutung "Präsens", die von V_{2i2} die grammatische Bedeutung "Präteritum" der grammatischen Kategorie "Tempus" ausdrücken.

So erhalten wir beispielsweise

$$V_{211} = (\{\text{prost'už'u}\}, \{\text{prost'ud'iš}\}, \{\text{prost'ud'it}\}, \{\text{prost'ud'im}\}, \\ \{\text{prost'ud'it'e}\}, \{\text{prost'ud'at}\})$$

$$V_{221} = (\{\check{c}'it'aju\}, \{\check{c}'it'ajoš\}, \{\check{c}'it'ajot\}, \{\check{c}'it'ajom\}, \\ \{\check{c}'it'ajot'e\}, \{\check{c}'it'ajut\})$$

Die Angehörigen jeder dieser Teilmengen zweiter Stufe unterscheiden sich alle voneinander in bezug auf die Bedeutungen mindestens einer der grammatischen Kategorien "Person" und "Numerus". Keine Wortform drückt eine Bedeutung der Kategorie "Genus" aus.

Die Komplementärmengen sind

$$V_{212} = (\{\text{prostud''il}\}, \{\text{prostud''ila}\}, \{\text{prostud''ilo}\}, \{\text{prostud''il'i}\})$$

$$V_{222} = (\{\check{c}'it'al\}, \{\check{c}'it'ala\}, \{\check{c}'it'alo\}, \{\check{c}'it'al'i\})$$

Die Angehörigen jeder dieser Mengen unterscheiden sich im Hinblick auf die Bedeutungen jeweils genau einer der grammati-

schen Kategorien "Genus" und "Numerus". Die Kategorie "Person" lassen sie unausgedrückt.

Die Kategorien, im Hinblick auf deren Bedeutungen sich die Angehörigen einer Teilmenge zweiter Stufe in der beschriebenen Weise voneinander unterscheiden, wollen wir für unsere Zwecke als "variable grammatische Kategorien" bezeichnen. Die Teilmengen zweiter Stufe sind es, die im engeren Sinne die Gegenstände der vorgelegten Untersuchung abgeben. Wir wollen sie "Primärparadigmen" nennen⁷.

Unsere Aufgabe kann es nun freilich nicht sein, einzelne Primärparadigmen unabhängig voneinander zu betrachten. Vielmehr wollen wir jeweils Klassen von Primärparadigmen analysieren. Dabei lassen wir uns von dem Wunsch leiten, die Ähnlichkeiten und Unterschiede herauszufinden, die zwischen diesen Klassen auf der Ausdrucksebene bestehen.

Zu diesem Zweck werden zunächst in einem weiteren Schritt all die Primärparadigmen zu jeweils einer Klasse zusammengeordnet, deren Wortformen die grammatische Bedeutung "Präsens" bzw. die grammatische Bedeutung "Präteritum" ausdrücken.

Beispielsweise gehören die Primärparadigmen

$$V_{211} = (\{\text{prost}'u\}, \{\text{prost}'ud'iš\}, \{\text{prost}'ud'it\}, \{\text{prost}'ud'im\}, \{\text{prost}'ud'it'e\}, \{\text{prost}'ud'at\})$$

$$V_{221} = (\{\text{č}'it'aju\}, \{\text{č}'it'ajoš\}, \{\text{č}'it'ajot\}, \{\text{č}'it'ajom\}, \{\text{č}'it'ajot'e\}, \{\text{č}'it'ajut\})$$

$$V_{231} = (\{\text{proč}'it'aju\}, \{\text{proč}'it'ajoš\}, \{\text{proč}'it'ajot\}, \{\text{proč}'it'ajom\}, \{\text{proč}'it'ajot'e\}, \{\text{proč}'it'ajut\})$$

der einen dieser beiden Klassen an, die Primärparadigmen

$$V_{212} = (\{\text{prostud}'il\}, \{\text{prostud}'ila\}, \{\text{prostud}'ilo\}, \{\text{prostud}'il'i\})$$

$$V_{222} = (\{\text{č}'it'al\}, \{\text{č}'it'ala\}, \{\text{č}'it'alo\}, \{\text{č}'it'al'i\})$$

$$V_{232} = (\{\text{proč}'it'al\}, \{\text{proč}'it'ala\}, \{\text{proč}'it'alo\}, \{\text{proč}'it'al'i\})$$

der anderen.

Die Primärparadigmen, die einer Klasse angehören, repräsentieren, wie wir sagen wollen, ein und dasselbe "Inhaltsparadigma"⁸. Hierbei setzen wir stets voraus, daß die Möglichkeit besteht, im Falle eines defektiven Primärparadigmas die nicht-

vorhandenen bzw. nicht nichtgebrauchten Wortformen zu rekonstruieren.

Ein Inhaltsparadigma wird durch die grammatische Bedeutung "Präsens" oder die grammatische Bedeutung "Präteritum" sowie jeweils durch die variablen grammatischen Kategorien konstituiert. So repräsentieren beispielsweise die Primärparadigmen V_{211} , V_{221} , V_{231} folgendes Inhaltsparadigma:

(Prs. 1.Ps.Sg., Prs. 2.Ps.Sg., Prs. 3.Ps.Sg.,
Prs. 1.Ps.Pl., Prs. 2.Ps.Pl., Prs. 3.Ps.Pl.)

Die Primärparadigmen V_{212} , V_{222} , V_{232} sind Repräsentanten des Inhaltsparadigmas

(Prt. Sg.mask.
Prt. Sg.fem. Prt. Pl.)
Prt. Sg.neutr.)

Die Untersuchung der Mittel des Ausdrucks der grammatischen Bedeutungen bestimmter grammatischer Kategorien ist jeweils auf eine Klasse von Primärparadigmen gerichtet, die das gleiche Inhaltsparadigma repräsentieren. Abstrakt gesprochen, beruht auch sie in wesentlichen Teilen auf einer Klassenbildungsprozedur.

Jede Klasse von Primärparadigmen wird erschöpfend in sich nicht überschneidende Teilklassen zerlegt. Die Angehörigen einer jeden Teilklassen repräsentieren zwar das gleiche Inhaltsparadigma, sie tun dies aber mit verschiedenen bzw. teilver-schiedenen Mitteln. Wir sagen, daß jede dieser so gewonnenen Teilklassen ein bestimmtes "Ausdrucksparadigma" repräsentiere.

Ein Ausdrucksparadigma ist ein komplexes Gebilde, das wir als je spezielle Kombination einer bestimmten Anzahl von sogenannten Ausdruckssubparadigmen ansehen können. Um daher die angedeutete Zerlegung vornehmen zu können, ist es zuallererst erforderlich, herauszufinden, welche Ausdruckssubparadigmen sich in einer Klasse von Primärparadigmen ausmachen lassen. Wenn dies geschehen ist, können wir die verwirklichten Kombinationen dieser Ausdruckssubparadigmen, d.h. eben die Ausdrucksparadigmen bestimmen und jedes Primärparadigma genau einer solchen Kombination als eine ihrer Realisierungen zuweisen.

Mit der Lösung dieser Aufgabe ist unsere Untersuchung nicht

beendet. Wir wollen nicht nur wissen, welche Ausdrucksparadigmen es jeweils überhaupt gibt. Vielmehr sollen die einzelnen Ausdrucksparadigmen und das System der Ausdrucksparadigmen unter verschiedenen Aspekten analysiert werden: Es soll bestimmt werden, welche Relationen innerhalb der Ausdrucksparadigmen bzw. zwischen ihnen und der sogenannten Basisform des Verbalstamms (s.u.) bestehen. Fernerhin soll eine sogenannte funktionelle Analyse aller Ausdrucksparadigmen durchgeführt werden.

3. DIE AUSDRUCKSMITTEL DES PRÄSENSPARADIGMAS

Unsere erste Untersuchung betrifft die Klasse derjenigen Primärparadigmen, deren Wortformen auf der Inhaltsebene jeweils alle die grammatischen Bedeutungen "Präsens" sowie "perfektiver" oder "imperfektiver Aspekt" aufweisen und sich in mindestens einer der beiden grammatischen Kategorien "Person" und "Numerus" unterscheiden. Das bedeutet, diese Primärparadigmen repräsentieren ein Inhaltsparadigma, das wir in vereinfachender Ausdrucksweise als Präsensparadigma bezeichnen und wie folgt aufschreiben können, wenn wir nur die variablen grammatischen Kategorien berücksichtigen:

(1.Ps.Sg. , 2.Ps.Sg. , 3.Ps.Sg. ,
1.Ps.Pl. , 2.Ps.Pl. , 3.Ps.Pl.)

3.1. ANALYTISCHER TEIL

Um die Menge der Primärparadigmen, die das Präsensparadigma repräsentieren, in Teilmengen zerlegen zu können, in denen das Präsensparadigma mit jeweils gleichartigen Mitteln ausgedrückt wird, d.h., die jeweils das gleiche Ausdruckspaar repräsentieren, müssen wir in einem vorbereitenden Schritt nacheinander die Komponenten bestimmen und beschreiben, aus denen ein solches Ausdruckspaar bestehen kann. Wir bezeichnen diese Komponenten allgemein als Ausdruckssubparadigmen und fassen jedes Ausdruckspaar als Kombination einer bestimmten Anzahl solcher Ausdruckssubparadigmen auf. Zunächst jedoch müssen die einzelnen Ausdruckssubparadigmen in einem analytischen Verfahren gänzlich unabhängig voneinander beschrieben werden. Erst wenn das geschehen ist, hat es Sinn, nach den Regeln der Kombination dieser Ausdruckssubparadigmen zu fragen, d.h., von der Analyse zur Synthese fortzuschreiten⁹.

Insgesamt unterscheiden wir drei Arten von Ausdruckssubparadigmen, die wir "Flexionsparadigmen", "morphologische Paradigmen" bzw. "Akzentparadigmen" nennen wollen.

3.1.1. BESTIMMUNG DER BASISFORMEN

Bevor wir uns der eigentlichen Beschreibung der Ausdruckssubparadigmen zuwenden können, ist es erforderlich, daß wir uns mit einem anderen Problem beschäftigen. Von der Art und Weise, wie dieses Problem gelöst wird, hängt es ab, zu welchen Einzelergebnissen uns die sich anschließende Analyse der Ausdruckssubparadigmen führen wird.

Jedes Primärparadigma betrachten wir auf der Ausdrucksebene als das Ergebnis der Kombination einer bestimmten Form des jeweiligen Verbalstammes mit je einem ganz bestimmten Ausdrucksparadigma. Wir wollen diese Ausgangsform allgemein als Basisform bezeichnen. Die Komponenten des jeweils in Frage kommenden Ausdrucksparadigmas, eben seine einzelnen Ausdruckssubparadigmen, sind dabei entweder als Anweisungen zu lesen, der Basisform bestimmte Flexionsendungen anzufügen, oder sie beschreiben bestimmte Veränderungen, denen die Basisform in Hinsicht auf ihren segmentphonematischen Aufbau oder im Hinblick auf den Akzent unterliegt. Wir ersehen daraus, daß die Bestimmung und Beschreibung der Ausdruckssubparadigmen voraussetzt, daß jeweils ganz bestimmte Basisformen gegeben sind; denn sie wird immer *bezüglich* solcher Formen vorgenommen.

Selbstverständlich geht es nicht an, für jedes Verb gleichsam nach Gutdünken eine Basisform festzusetzen. Vielmehr müssen wir der Auswahl der Basisformen bestimmte allgemeine Prinzipien zugrundelegen, um zu einer für möglichst alle Verben gültigen einheitlichen Auswahlprozedur zu gelangen.

Es ist im übrigen wichtig, im Auge zu behalten, daß die oben gebrauchte prozeßhafte Sprache - Ausdruckssubparadigmen seien "Anweisungen", oder sie beschrieben "Veränderungen" der Basisform - im Grunde nur eine *façon de parler* ist, die lediglich dem Zweck dient, die Beziehungen zwischen den Formen eines Primärparadigmas zu veranschaulichen. Die Basisform ist eine nach bestimmten Prinzipien ausgewählte linguistische Einheit, an die keinerlei ontologische Spekulationen geknüpft werden sollten. Wenn wir also beispielsweise die Basisform {vlad''e-} aufstellen und uns die Stammform {vlad''ej-}, wie sie in {vlad''ej-u}, {vlad''ej-oš} u.a. vorkommt, als von dieser Basisform durch ein morphonologisches Paradigma (s.u.) ab-

geleitet denken, so impliziert dies keineswegs eine Aussage über den Vorgang der Spracherzeugung. Die Auswahl und Bestimmung der Basisform ist den von den Linguisten gesetzten Untersuchungszielen untergeordnet, wobei wir lediglich fordern, daß die Basisform mit irgendeinem in phonematischen Symbolen fixierten zusammenhängenden Bestandteil wirklich vorkommender Wortformen zusammenfallen muß¹⁰.

Bei der Auswahl der Basisformen für die vorliegende Arbeit seien folgende Gesichtspunkte in den Vordergrund gestellt: Die Basisformen sollen so beschaffen sein, daß die Kenntnis einer oder mehrerer ihrer Eigenschaften in möglichst vielen Fällen einen sicheren Schluß auf die jeweils in Frage kommende Konfiguration morphologischer Alternationen (s.u.) zuläßt oder zumindest die Zahl der Möglichkeiten in starkem Maße begrenzt. Außerdem soll diese Kenntnis nach Möglichkeit einen Schluß auf das jeweilige Flexions- und das jeweilige Akzentparadigma erlauben. Mit anderen Worten, die Basisformen sollen nach Möglichkeit sämtliche Ausdrucksmittel zu bestimmen gestatten, sie sollen in diesem Sinne prädiktiv sein (vgl. hierzu die Abschnitte 3.2.2. und 4.2.)¹¹.

Um jeweils diejenige Form als Basisform zu gewinnen, die diesen Forderungen genügt, werden im folgenden zwei Regeln formuliert. Diese beziehen sich auf die Ausdrucksseite des Infinitivs als derjenigen Form, die in den gebräuchlichen Wörterbüchern zu finden ist und daher den praktisch besten Bezugspunkt abgibt.

Die beiden Regeln führen für die ganz überwiegende Mehrzahl der russischen Verben zu dem gewünschten Resultat. Für die Verben, bei denen dies nicht der Fall ist, bei denen also die prädiktiven Basisformen nicht aufgrund dieser Regeln bestimmt werden können, führen wir die Basisformen gesondert auf (s.u.).

1. Regel: Wenn die Form des Infinitivs auf {-t'i}, auf {-č'} oder auf {-Ct'} endet, wobei C einen beliebigen Konsonanten symbolisiert, dann ist als Basisform diejenige Form des Verbalstammes auszuwählen, die in der 1.Ps.Sg.Prs. vor der Flexionsendung {-u} steht.

2. Regel: In den anderen Fällen ist als Basisform diejenige Form des Verbalstammes auszuwählen, die im Infinitiv vor der Endung {-t'} steht.

Beispiele:

	Infinitiv	1.Ps.Sg.	Basisform
1. Regel:	{past''i}	{pas-'u}	{pas-'}
	{n'ost''i}	{n'os-'u}	{n'os-'}
	{gr'ost''i}	{gr'ob-'u}	{gr'ob-'}
	{m'ost''i}	{m'ot-'u}	{m'ot-'}
	{pr'ast'}	{pr'ad-'u}	{pr'ad-'}
	{proč''est'}	{proč't-'u}	{proč't-'}
	{moč'}	{mog-'u}	{mog-'}
	{post''ič'}	{post''ign-u}	{post''ign-}
2. Regel	{tolkn'ut'}		{tolkn'u-}
	{kol'ot'}		{kol'o-}
	{torgov'at'}		{torgov'a-}
	{ob''edat'}		{ob''eda-}
	{bormot'at'}		{bormot'a-}
	{rvat'}		{rva-}
	{d'erž'at'}		{d'erž'a-}
	{govor''it'}		{govor''i-}
	{suš'it'}		{suš'i-}
	{korm''it'}		{korm''i-}
	{krasn''et'}		{krasn''e-}
	{v''id'et'}		{v''id'e-}

In den Fällen, in denen die Regeln nicht zu den prädiktiven Basisformen führen, handelt es sich *zumeist* um Verben, deren Infinitivendung {-t'} einem vorangehenden Vokal angefügt wird, bei denen wir aber entgegen der 2. Regel als Basisform diejenige Form des Verbalstamms ansetzen, die in der 1.Ps.Sg.Prs. vor der Flexionsendung {-u} steht. In der folgenden Zusammenstellung wird jeweils der Infinitiv in kyrillischer Schrift, die Basisform in phonologischer Transkription aufgeführt.

Infinitiv	Basisform	Infinitiv	Basisform
(у) мерéть	{(u)mr-'}	жить	{živ-'}
(за) перéть	{(za)pr-'}	плыть	{pliv-'}
(по) терéть	{(po)tr-'}	слыть	{sliv-'}
зачáть	{zač'n-'}	братъ	{b'er-'}
начáть	{nač'n-'}	драть	{d'er-'}
почáть	{poč'n-'}	взять	{voz'm-'}
		звать	{zov-'}
(за) жáть	{(za)žm-'}	деть	{d''en-}
(по) жáть	{(po)žn-'}	стать	{st'an-}
(по) мять	{(po)mn-'}	застрáть	{zastr''an-}
распáть	{raspn-'}	стыть	{st'in-}
éхать	{j'ed-}		
быть	{b'ud-}	молóть	{m'el'o-}
		стлать	{st'el'a-}
ревéть	{r'ov-'}		
брить	{br''e-}		
отнáть	{otn'im-'}	разъáть	{razim-'}
разнáть	{razn'im-'}	изъáть	{izim-'}
снять	{sn'im-'}	подъáть	{podim-'}
поднáть	{podn'im-'}	отъáть	{otim-'}
обнáть	{obn'im-'}	объáть	{obim-'}
принáть	{pr'im-'}	рыть	{r'o-}
		ныть	{n'o-}
донáть	{dojm-'}	мыть	{m'o-}
занáть	{zajm-'}	крыть	{kr'o-}
нанáть	{najm-'}	выть	{v'o-}
перенáть	{p'er'ejm-'}		
пронáть	{projm-'}		
унáть	{ujm-'}		
понáть	{pojм-'}		
обнáть	{obojm-'}		

3.1.2. BESCHREIBUNG DER AUSDRUCKSSUBPARADIGMEN

3.1.2.1. Flexionsparadigmen

Zum Ausdruck des Präsensparadigmas verfügt das Russische über zwei Klassen von partiell unterschiedlichen Flexionsendungen. Traditionell werden diese Klassen als erste bzw. als zweite Konjugation bezeichnet. Wir können jede von ihnen als ein spezielles Ausdruckssubparadigma auffassen und sie als erstes bzw. als zweites *Flexionsparadigma* bezeichnen, abgekürzt F_1 bzw. F_2 .

F_1 : {(-u) , {-oš} , {-ot},
 {-om} , {-ot'e} , {-ut}}

F_2 : {(-u) , {-iš} , {-it},
 {-im} , {-it'e} , {-at}}

Bei der Bildung eines Primärparadigmas werden diese Flexionsendungen entweder an die Basisform gefügt oder an eine solche Form des Verbalstamms, die das Ergebnis bestimmter sogenannter morphonologischer Veränderungen der Basisform ist (s.u.).

3.1.2.2. Morphonologische Paradigmen

Zum Ausdruck des Präsensparadigmas verfügt das Russische fernerhin über verschiedene Konfigurationen morphonologischer Alternationen.

Unter morphonologischen Alternationen verstehen wir sämtliche Veränderungen im segmentphonematischen Aufbau der Basisform, die nicht phonologisch-distributionell bedingt sind. Aussagen über morphonologische Alternationen werden beispielsweise folgende Form aufweisen.

(a) Die Basisform wird um {-j-} erweitert; z.B. {gov''e-} —> {gov''ej-}; {ob'u-} —> {ob'uj-}; {rug'a-} —> {rug'aj-};

(b) Die Basisform wird um den auslautenden Vokal verkürzt; z.B. {pr''ata-} —> {pr''at-}; {rva-} —> {rv-}; {kl''ika-} —> {kl''ik-};

(c) Der auslautende Konsonant der Basisform wird durch einen bestimmten anderen ersetzt; z.B. {d''en-} —> {d''en'-}, {mog-} —> {mož-}.

Bei der Beschreibung der morphologischen Alternationen der Basisform unterscheiden wir unter anderem zwei Typen von Konsonantenalternationen. Den ersten Typ wollen wir *Palatalitätsalternation* nennen. Gemeint ist damit folgender Sachverhalt: Paarig harte Konsonanten im Auslaut einer Basisform oder einer durch Vokaleliminierung verkürzten Basisform (s.u.) alternieren in bestimmten, noch zu spezifizierenden Formen mit den ihnen entsprechenden weichen Konsonanten. Im Russischen lassen sich für den uns interessierenden Gegenstandsbereich folgende Paare von alternierenden harten und weichen Konsonanten feststellen:

/b/ ~ /b'/
 /v/ ~ /v'/
 /m/ ~ /m'/
 /d/ ~ /d'/
 /t/ ~ /t'/
 /z/ ~ /z'/
 /s/ ~ /s'/
 /n/ ~ /n'/
 /r/ ~ /r'/

Den zweiten Typ wollen wir konventionell als *Transitivitätsalternation* (russ.: переходное смягчение) bezeichnen. Bis auf zwei Ausnahmen stehen sich hier Alternanten gegenüber, die sich in anderer Weise voneinander unterscheiden als diejenigen, die wir zur Palatalitätsalternation rechnen:

/m/	v	/m'/	~	/ml'/	
/b/	v	/b'/	~	/bl'/	
/p/	v	/p'/	~	/pl'/	
		/v'/	~	/vl'/	
		/f'/	~	/fl'/	
/g/			}		
/z/	v	/z'/		~	/ž/
/d/	v	/d'/		(~	/žd/)
/k/					/č'/
/t/	v	/t'/		(~	/š':/)

/x/	}	~	/š/
/s/ v /s'/			
/st/ v /st'/	}	~	/š':/
/sk/			
/zd/ v /zd'/	}	~	/ž':/
/zg/			
/žg/	}	~	/ž':/
/l/			
		~	/l'/
/r/		~	/r'/

Unter Bezugnahme auf die Basisform und die beiden Typen morphonologischer Konsonantenalternationen lassen sich alle morphonologischen Alternationen beschreiben, die bei der Bildung der Formen eines Primärparadigmas festgestellt werden können. Grundsätzlich unterscheiden wir zwei Typen morphonologischer Alternationen. Diese stehen in einer hierarchischen Beziehung zueinander: Einerseits haben wir es mit einer Erweiterung oder einer Verkürzung der Basisform zu tun, andererseits mit den bereits beschriebenen Konsonantenalternationen. Wenn die Basisform auf einen Konsonanten endet, dann ist nur eine Konsonantenalternation möglich, z.B. Bf. {mog'-} - 2.Ps.Sg. {m'ož-oš}. Wenn hingegen die Basisform auf einen Vokal ausgeht, dann kann sie entweder erweitert - z.B. Bf. {rab'ota-} - 2.Ps.Sg. {rab'otaj-oš} - oder um den auslautenden Vokal verkürzt werden. Lediglich in diesem letzteren Falle können in der verkürzten Basisform zusätzlich noch Konsonantenalternationen eintreten, z.B. Bf. {l'iz'a-} —> {l''iz-} - 2.Ps.Sg. {l''iž-oš}¹².

Die Gesamtheit der morphonologischen Alternationen, denen eine Basisform bei der Bildung der Formen des Primärparadigmas unterworfen wird, konstituiert ein Ausdruckssubparadigma, das wir *mophonologisches Paradigma* nennen wollen. Jedes morphonologische Paradigma formulieren wir in Form einer Menge geordneter Regeln, die angeben, welche morphonologischen Alternationen eine Basisform bei der Bildung bestimmter Formen erleiden kann, sofern sie die dafür notwendigen Bedingungen erfüllt. Der Inhalt dieser Einschränkung läßt sich am besten an einem Beispiel erläutern: Die Verben любить und строчить mit den Basisformen {l'ub''i-} bzw. {stroč''i-} ordnen wir beide demselben morphonologischen Paradigma zu, demzufolge der Vokal, auf den die Basisform endet, eliminiert wird und der letzte Konsonant der

so verkürzten Basisform in der 1.Ps.Sg. gemäß der Transitivitätsalternation alterniert. Wie ein Blick in die Tabelle der Transitivitätsalternationen lehrt, ist die Voraussetzung für eine solche Alternation bei dem Stamm {l'ub'-} gegeben - er endet auf {-b'-}, und entsprechend lautet die 1.Ps.Sg. {l'ub-l'-'u} -, sie liegt indes bei dem Stamm {stroč'-} nicht vor, so daß keinerlei Alternation eintritt und die 1.Ps.Sg. {stroč'-'u} lautet.

Insgesamt unterscheiden wir vier morphonologische Paradigmen, symbolisiert als M_1 , M_2 , M_3 , M_4 .

M_1 : Der Vokal, auf den die Basisform auslautet, wird eliminiert. Der Konsonant bzw. (im Falle von /zg/) die Konsonantengruppe, auf den bzw. die die Basisform oder die durch die Vokaleliminierung verkürzte Stammform endet, alterniert in allen Formen außer der 1.Ps.Sg. und der 3.Ps.Pl. entweder gemäß der Palatalitätsalternation oder gemäß der Transitivitätsalternation - letzteres dann, wenn die verkürzte Stamm- bzw. die Basisform auf /g/, /zg/ oder /k/ (außer bei dem Verb *ткать* mit der Bf. {tka-}) auslautet.

M_2 : Der Vokal, auf den die Basisform auslautet, wird eliminiert. Der letzte Konsonant der so verkürzten Basisform alterniert in der 1.Ps.Sg. gemäß der Transitivitätsalternation.

M_3 : Der Vokal, auf den die Basisform auslautet, wird eliminiert. Der letzte Konsonant der so verkürzten Basisform alterniert in allen Formen gemäß der Transitivitätsalternation.

M_4 : Die Basisform wird um {-j-} erweitert. Wenn sie auf {-ova-} endet, so alterniert dieses vor {-j-} mit {-u-}.

Beispiele:

M_1 Bf. {tolkn'u-} ({tolkn-'u}, {tolkn'-'oš}, {tolkn'-'ot}, {tolkn'-'om}, {tolkn'-'ot'e}, {tolkn-'ut})

M ₁	Bf. {mog-'}	{{mog-'u}, {m'ož-oš}, {m'ož-ot}, {m'ož-om}, {m'ož-ot'e}, {m'og-ut}}
M ₂	Bf. {v''id'e-}	{{v''iž-u}, {v''id'-iš}, {v''id'-it}, {v''id'-im}, {v''id'-it'e}, {v''id'-at}}
M ₃	Bf. {pl'aka-}	{{pl'ač'-u}, {pl'ač'-oš}, {pl'ač'-ot}, {pl'ač'-om}, {pl'ač'-ot'e}, {pl'ač'-ut}}
M ₄	Bf. {č'it'a-}	{{č'it'aj-u}, {č'it'aj-oš}, {č'it'aj-ot}, {č'it'aj-om}, {č'it'aj-ot'e}, {č'it'aj-ut}}

Bemerkung: Unter M₂ sollen auch solche Fälle subsumiert werden, in denen die durch die Vokaleliminierung verkürzte Basisform auf einen Vokal endet und in den Formen der 1.Ps.Sg. bzw. der 3.Ps.Pl. um {-j-} erweitert wird. Vgl.

Bf. {str'oi-} {{str'oj-u}, {str'o-iš}, {str'o-it},
 {str'o-im}, {str'o-it'e}, {str'oj-at}}.

3.1.2.3. Akzentparadigmen

Im Präsens unterscheidet das Russische drei Akzentverteilungskonfigurationen, die wir als eine besondere Gruppe von Ausdruckssubparadigmen auffassen können. Im folgenden werden wir demnach vom 1., vom 2. bzw. vom 3. *Akzentparadigma* sprechen, abgekürzt A₁, A₂, A₃.

A₁: Stammbetonung in allen Formen (vgl. oben die Formen von планать);

A₂: Endungsbetonung in allen Formen (vgl. oben die Formen von толкнуть);

A₃: Endungsbetonung in der 1.Ps.Sg., sonst Stammbetonung (vgl. oben die Formen von *мочь*).

Wenn man den Wunsch im Auge hat, von der Basisform aus nach Möglichkeit das für die Präsensformen in Frage kommende Akzentparadigma zu erschließen, dann ist es wichtig, zwei Arten von Basisformbetonung zu unterscheiden¹³:

- (a) Finale Stammbetonung: Der Akzent fällt auf die letzte Silbe der Basisform; vgl. {l'ub''i-}, {kol'o-}, {t'an'u-}, {kol'e-b'a-}, {žal''e-}, {bl'est''e-}, {torgov'a-}.
- (b) Nichtfinale Stammbetonung: Der Akzent fällt auf irgendeine andere Silbe der Basisform als die letzte; vgl. {p'eč''a-ta-}, {tr''ebova-}, {br'os'i-}, {st'inu-}, {sl'iša-}, {ob''id'e-}.

Wenn ein betonter Vokal, auf den eine Basisform ausgeht, nicht durch ein morphologisches Paradigma eliminiert wird, so bedeutet der Terminus "Stammbetonung", daß eben die Silbe mit diesem Vokal in den betreffenden Formen den Akzent trägt; vgl. Bf. {č'it'a-} - 1.Ps.Sg. {č'it'aj-u}, 2.Ps.Sg. {č'i-t'aj-oš} usw. Wenn hingegen ein solcher Vokal eliminiert wird, so meint der Terminus "Stammbetonung", daß in den betreffenden Formen der Akzent auf die letzte Silbe der durch die Vokaleliminierung verkürzten Stammform fällt; vgl. Bf. {kol'eb'a-} - 1.Ps.Sg. {kol''ebl'-u}, 2.Ps.Sg. {kol''ebl'-oš} usw.¹⁴

Verben, deren Basisformen nichtfinale Stammbetonung aufweisen, ändern im Präsens die Akzentstelle nicht.

3.2. SYNTHETISCHER TEIL

3.2.1. AUFBAU UND STRUKTUR DER AUSDRUCKSPARADIGMEN

Die vorangehenden Ausführungen haben gezeigt, daß das Russische für die Bildung der Formen derjenigen Primärparadigmen, die das Präsensparadigma repräsentieren, über eine Reihe von verschiedenartigen Ausdruckssubparadigmen verfügt, und zwar über zwei

Flexionsparadigmen, vier morphonologische und drei Akzentparadigmen. Damit sind die analytischen Voraussetzungen gewonnen, die wir benötigen, um, wie beabsichtigt, die Menge dieser Primärparadigmen in Teilmengen zerlegen zu können, von denen jede das Präsensparadigma mit jeweils gleichartigen Mitteln zum Ausdruck bringt, d.h. jeweils das gleiche Ausdrucksparadigma repräsentiert. Wir sehen nämlich jedes Ausdrucksparadigma als besondere Kombination ("Synthese") eines Flexionsparadigmas, eines morphonologischen und eines Akzentparadigmas an. Betrachten wir als Beispiel folgendes Primärparadigma:

Bf. {kop' 'i-} {{kopl'-'u}, {k'op'-iš}, {k'op'-it},
 {k'op'-im}, {k'op'-it'e}, {k'op'-at}}

Dieses Primärparadigma repräsentiert ein Ausdrucksparadigma, das aus dem zweiten Flexionsparadigma, dem zweiten morphonologischen und dem dritten Akzentparadigma zusammengesetzt ist: (F_2, M_2, A_3) .

Unter der Voraussetzung, daß sich jedes Ausdruckssubparadigma aus einer bestimmten Klasse von Ausdruckssubparadigmen mit allen anderen Ausdruckssubparadigmen der jeweils zwei noch verbleibenden Klassen verbinden kann, ergibt sich eine Zahl von $2 \times 4 \times 3 = 24$ möglichen Ausdrucksparadigmen. Unter der weiteren Voraussetzung, daß jede auf einen Konsonanten auslautende Basisform sich mit dem morphonologischen Paradigma M_1 sowie allen Flexions- und allen Akzentparadigmen kombinieren kann und die auf Vokal endenden Basisformen sämtliche 24 möglichen Ausdrucksparadigmen zulassen, müßte der Schluß gezogen werden, daß es so gut wie unmöglich wäre, von bestimmten Merkmalen der Basisform einzelne Ausdruckssubparadigmen, einzelne Ausdrucksparadigmen oder zumindest Gruppen von Ausdruckssubparadigmen vorherzusagen. Ebenso wäre es auch nicht möglich, implikative Regeln zu formulieren, die die Relationen zwischen den Ausdruckssubparadigmen im Rahmen der Ausdrucksparadigmen betreffen. In der Praxis hätte dies zur Folge, daß derjenige, der das Russische lernen will, gezwungen wäre, für jedes einzelne Verb das in Frage kommende Ausdrucksparadigma auswendig zu lernen.

Eine derartige Situation würde die Lernenden vor eine Aufgabe stellen, die sich nur mit größter Anstrengung bewältigen ließe. Sie wäre auch für den mehr an theoretischen Fragen in-

teressierten Sprachwissenschaftler äußerst unbefriedigend, da sie keinerlei Systematisierung und Regelbildung ermöglichen würde.

Das Bild, das die russische Sprache bietet, unterscheidet sich beträchtlich von diesem denkbaren Zustand, den man als Zustand der maximalen Unverbundenheit bezeichnen kann. Sie weicht von ihm indes nicht so stark ab, daß man sagen könnte, es liege das entgegengesetzte Extrem vor, bei dem nur vollständig implikative Beziehungen existierten. Es verhält sich so, daß Basisformen gleichartiger Struktur sich mit verschiedenen Flexions- und/oder morphonologischen und/oder Akzentparadigmen verbinden können, so daß es nicht immer möglich ist, ausgehend von bestimmten Strukturmerkmalen der Basisform das in Frage kommende Ausdrucksparadigma vollständig und mit Sicherheit zu erschließen.

Eine der Aufgaben unserer Untersuchung besteht darin, genau zu ermitteln, in welchem Grade das Russische von der maximalen Unverbundenheit abweicht. Das heißt, wir müssen die Stelle zu bestimmen versuchen, die das Russische auf der Skala zwischen maximaler Unverbundenheit und maximaler Verbundenheit einnimmt. Zu diesem Zweck betrachten wir in diesem Abschnitt zuerst die Relationen zwischen den Ausdruckssubparadigmen im Rahmen der Ausdrucksparadigmen.

M_4 kann sich nur mit F_1 und A_1 kombinieren. M_2 kombiniert sich lediglich mit F_2 , alle übrigen morphonologischen Paradigmen implizieren F_1 . Die Kombination aus M_2 und F_2 läßt alle drei Akzentparadigmen zu. M_1 verbindet sich mit F_1 und allen Akzentparadigmen. M_3 impliziert F_1 sowie A_1 oder A_3 .

Von 24 möglichen Kombinationen je eines Flexions-, eines morphonologischen sowie eines Akzentparadigmas sind demnach in der russischen Sprache lediglich 9 verwirklicht, sieht man von einer ganz kleinen Zahl von Sonderfällen ab, die noch behandelt werden sollen (vgl. Abschnitt 3.2.3.).

Beispiele:

Ausdrucksparadigma	Basisform	1. und 2.Ps.Sg.
(F ₁ , M ₁ , A ₁)	{l''ez-}	{l''ez-u}, {l''ez'-oš}
(F ₁ , M ₁ , A ₂)	{tolkn'u-}	{tolkn-'u}, {tolkn'-'oš}
(F ₁ , M ₁ , A ₃)	{mog-'}	{mog-'u}, {m'ož-oš}
(F ₁ , M ₃ , A ₁)	{pl'aka-}	{pl'ač'-u}, {pl'ač'-oš}
(F ₁ , M ₃ , A ₃)	{bormot'a-}	{bormoč'-'u}, {borm'o-č'-oš}
(F ₁ , M ₄ , A ₁)	{č'it'a-}	{č'it'aj-u}, {č'it'aj-oš}
(F ₂ , M ₂ , A ₁)	{v''id'e-}	{v''iž-u}, {v''id'-iš}
(F ₂ , M ₂ , A ₂)	{pr'iglas''i-}	{pr'iglaš-'u}, {pr'iglaš''-iš}
(F ₂ , M ₂ , A ₃)	{l'ub''i-}	{l'ubl'-'u}, {l''ub'-iš}

Wir erkennen hier, daß zwischen bestimmten Ausdruckssubparadigmen durchaus implikative Beziehungen existieren, wie das oben bereits näher ausgeführt wurde. Das Maximum der Verbundenheit wird jedoch nicht erreicht. Dies wäre dann der Fall, wenn nur die minimale Anzahl von Kombinationen von Ausdruckssubparadigmen existierte. Diese kleinstmögliche Zahl von Kombinationen entspricht der Zahl der Ausdruckssubparadigmen in der Klasse mit der größten Anzahl von Ausdruckssubparadigmen, im vorliegenden Falle also 4 (= Zahl der morphologischen Paradigmen).

Damit haben wir alle Zahlen gewonnen, die wir benötigen, um für das Russische den Wert des sogenannten *Maßes der Verbundenheit* berechnen zu können. Wenn wir die Maximalzahl von Kombinationen durch K_{max} , die Minimalzahl durch K_{min} und die wirklich beobachtete Zahl durch K_{real} symbolisieren, so können wir dieses Maß in allgemeiner Form so schreiben¹⁵:

$$M(V)_L = \frac{K_{max} - K_{real}}{K_{max} - K_{min}}$$

Die Werte dieses Maßes fallen in das Intervall <0;1>, d.h., man

kann mit seiner Hilfe verschiedene Sprachen untereinander vergleichen. Im Falle des Russischen mit $K_{max} = 24$, $K_{min} = 4$ und $K_{real} = 9$ erhalten wir

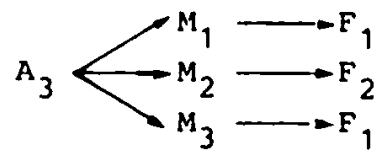
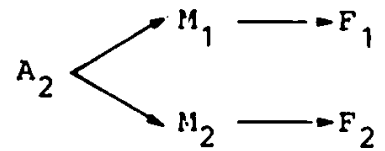
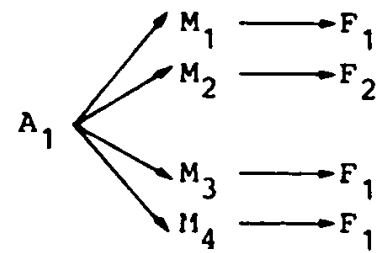
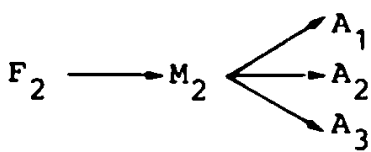
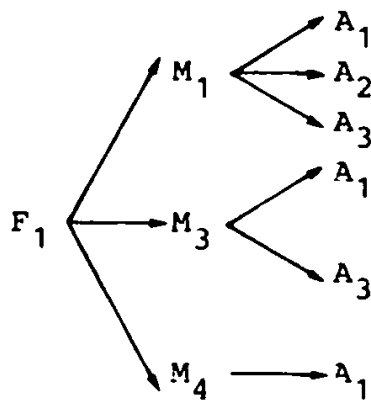
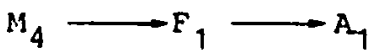
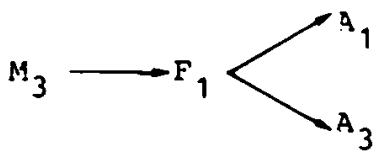
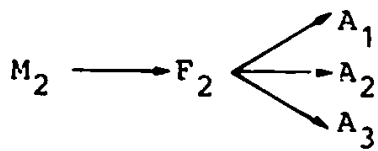
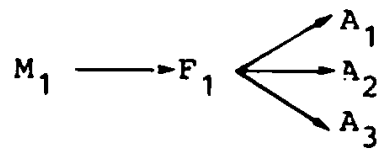
$$M(V)_{Russ} = \frac{24 - 9}{24 - 4} = 0.750$$

Dieser Wert präzisiert das, was oben bereits im einzelnen aufgezeigt wurde, nämlich daß das Russische zwar dem Höchstmaß an Verbundenheit recht nahe kommt, es aber eben nicht erreicht. Das heißt, zwischen den einzelnen Ausdruckssubparadigmen bestehen nur zu einem Teil implikative Beziehungen¹⁶. Es wäre sicherlich interessant, mit Hilfe unseres Maßes verschiedene Entwicklungsstadien des Russischen miteinander zu vergleichen.

Abgesehen von der ganzheitlichen Charakterisierung der russischen Präsenskonjugation mit Hilfe des Maßes der Verbundenheit, können wir jedem einzelnen Ausdruckssubparadigma einen Zahlenwert zuordnen, der darüber Auskunft gibt, mit welchem Grad von Sicherheit man bei Kenntnis des jeweils gegebenen Ausdruckssubparadigmas die beiden übrigen für eine bestimmte Basisform erschließen kann, sofern über die Relationen zwischen Basisformen und Ausdrucks(sub)paradigmen (noch) nichts bekannt ist.

Um eine Meßvorschrift formulieren zu können, setzen wir voraus, daß die 9 verwirklichten Ausdruckssubparadigmen explizit oder intuitiv bekannt sowie daß sie alle gleichwahrscheinlich sind. Diese letztere Voraussetzung ist natürlich unrealistisch; sie gilt lediglich solange, wie wir keine Frequenzangaben analysiert haben, aus denen sich die "wahren" Wahrscheinlichkeiten mit hinreichender Genauigkeit und Zuverlässigkeit abschätzen lassen.

Wir wollen zunächst die in diesem Abschnitt bereits beschriebenen Zusammenhänge zwischen den Ausdruckssubparadigmen graphisch darstellen. Jedem Ausdruckssubparadigma ordnen wir ein Diagramm zu, in dem Pfeile zu denjenigen Ausdruckssubparadigmen führen, mit denen es sich zu Ausdruckssubparadigmen kombinieren kann:



Das gewünschte Maß der Vorhersagbarkeit interpretieren wir als die Wahrscheinlichkeit, für eine gegebene Basisform die jeweils richtige Kombination von zwei Ausdruckssubparadigmen vorauszusagen, sofern das dritte Ausdruckssubparadigma bereits bekannt ist.

Symbolisieren wir das bekannte Ausdruckssubparadigma allgemein mit S und die vorauszusagende Zweierkombination von Ausdruckssubparadigmen mit "...", so haben wir jeweils die bedingte Wahrscheinlichkeit $P(...|S)$ zu berechnen. Dies geschieht mit Hilfe der einfachen Formel

$$P(...|S) = \frac{1}{x_s}$$

wobei x_s für die Zahl der Ausdruckssubparadigmen steht, in die S eingeht. Wenn wir uns auf die Diagramme beziehen, so bestimmt sich x_s jeweils als die Zahl der Endknoten, zu denen man von S aus gelangen kann.

Beispiel: Wie groß ist der Grad der Sicherheit, mit der wir für eine Basisform die richtige Kombination von morphologischem und Flexionsparadigma bestimmen können, sofern wir bereits wis-

sen, daß zu dem in Frage kommenden Ausdrucksparadigma das Akzentparadigma A_1 gehört?

Zu berechnen ist die bedingte Wahrscheinlichkeit $P(.,., | A_1)$. Da $x_{A_1} = 4$, ergibt sich, daß

$$P(.,., | A_1) = \frac{1}{4}$$

Wir sehen, daß der Grad der Sicherheit im vorliegenden Falle nicht sehr hoch ist.

Wenn wir die Berechnungen für alle Ausdruckssubparadigmen durchführen, so erhalten wir folgende Wertetabelle:

$P(.,., M_4) =$	1.00
$P(.,., A_2) = P(.,., M_3)$	0.50
$P(.,., F_2) = P(.,., M_1) = P(.,., M_2) = P(.,., A_3) =$	0.33
$P(.,., A_1) =$	0.25
$P(.,., F_1) =$	0.17

Wir ersehen aus dieser Zusammenstellung, daß nur in einem Falle ein sicherer Schluß möglich ist. Es ist daher angebracht, der Frage nachzugehen, ob es möglich ist, die Voraussagesicherheit zu erhöhen, wenn man auch die Basisform selbst berücksichtigt.

3.2.2. BEZIEHUNGEN ZWISCHEN BASISFORMEN UND AUSDRUCKSPARADIGMEN

3.2.2.1. Qualitative Untersuchung

In diesem Abschnitt soll uns die Frage beschäftigen, inwieweit es möglich ist, aufgrund der Kenntnis bestimmter Merkmale der Basisformen das jeweils in Betracht kommende Ausdrucksparadigma vollständig oder partiell vorherzubestimmen. Hier wollen wir vor allem herausfinden, in welchem Maße das jeweils letzte Phonem einer Basisform eine derartige Voraussage ermöglicht. In

einer Reihe von Fällen wird es sich als sinnvoll erweisen, zusätzlich zu dem genannten Merkmal weitere Eigenschaften zu berücksichtigen, um zu einer möglichst eindeutigen Voraussage zu gelangen. So gilt beispielsweise generell, daß man von nichtfinaler Stammbetonung der Basisform auf das erste Akzentparadigma schließen kann. All dies bedeutet, daß die folgenden Aussagen immer nur bezüglich der jeweils genannten Merkmale Anspruch auf Gültigkeit haben sollen.

Basisformen, die auf Konsonanten enden, lassen nur F_1 und M_1 , jedoch alle Akzentparadigmen zu.

Basisformen auf $\{-e-\}$ kombinieren sich entweder mit (F_1, M_4, A_1) ; vgl.

(F_1, M_4, A_1) Bf. $\{\check{z}al''e-\}$ 1.,2.Ps.Sg. $\{\check{z}al''ej-u\}$, $\{\check{z}al''ej-o\check{s}\}$

oder mit (F_2, M_2) sowie einem beliebigen Akzentparadigma; vgl.

(F_2, M_2, A_1) Bf. $\{ob''id'e-\}$ 1.,2.Ps.Sg. $\{ob''i\check{z}-u\}$,
 $\{ob''id'-i\check{s}\}$

(F_2, M_2, A_2) Bf. $\{bl'est''e-\}$ 1.,2.Ps.Sg. $\{bl'e\check{s}:-'u\}$,
 $\{bl'est''-i\check{s}\}$

(F_2, M_2, A_3) Bf. $\{smotr''e-\}$ 1.,2.Ps.Sg. $\{smotr''-u\}$,
 $\{sm'otr'-i\check{s}\}$

In der Regel kann man vom letzten Phonem einer Basisform, in einigen Fällen vom letzten Phonempaar, auf die jeweilige Kombination von Flexions- und morphonologischem Paradigma schließen. Die beiden wichtigsten Abweichungen von dieser Regel stellen diejenigen Verben dar, deren Basisformen auf $\{-e-\}$ oder auf $\{-a-\}$ ausgehen. Von der ersten Gruppe war bereits die Rede. Was die zweite anlangt, so können sich die ihr zugehörigen Basisformen insgesamt mit vier verschiedenen Kombinationen je eines Flexions- und eines morphonologischen Paradigmas verbinden:

(a)

(F_1, M_1, A_1) Bf. $\{\check{z}'a\check{z}da-\}$ 1.,2.Ps.Sg. $\{\check{z}'a\check{z}d-u\}$, $\{\check{z}'a\check{z}d'-o\check{s}\}$

(F_1, M_1, A_2) Bf. $\{sos'a-\}$ 1.,2.Ps.Sg. $\{sos'-u\}$, $\{sos'-o\check{s}\}$

(b)

(F₁, M₃, A₁) Bf. {kol'eb'a-} 1.,2.Ps.Sg. {kol''ebl'-u},
 {kol''ebl'-oš}

(F₁, M₃, A₃) Bf. {bormot'a-} 1.,2.Ps.Sg. {bormoč'-'u},
 {borm'oč'-oš}

(c)

(F₁, M₄, A₁) Bf. {v'enč''a-} 1.,2.Ps.Sg. {v'enč''aj-u},
 {v'enč''aj-oš}

(d)

(F₂, M₂, A₁) Bf. {sl'iša-} 1.,2.Ps.Sg. {sl'iš-u}, {sl'i-
 š-iš}

(F₂, M₂, A₂) Bf. {torč''a-} 1.,2.Ps.Sg. {torč'-'u}, {tor-
 č'-'iš}

(F₂, M₂, A₃) Bf. {d'erž'a-} 1.,2.Ps.Sg. {d'erž'-'u},
 {d''erž-iš}

Diese vier Kombinationen werden jedoch nicht gleichmäßig genutzt. Diejenigen Verben mit einer Basisform auf {-a-}, die ihr Primärparadigma mit einer der unter (a), (b) bzw. (d) aufgeführten Kombinationen von Ausdruckssubparadigmen bilden, kann man jeweils erschöpfend aufzählen, d.h., diese Formenbildungsmittel sind nicht mehr produktiv. Produktiv ist lediglich die Kombination unter (c). Vom Standpunkt eines Lernenden aus gesehen, bedeutet dies, daß es sinnvoll ist, sich die Verben, die unter (a), (b) bzw. (d) fallen, einzeln zu merken und die übrigen pauschal der Kombination unter (c) zuzuweisen.

Man könnte meinen, daß weitere Spezifizierungen dazu geeignet sind, den Grad der Voraussagbarkeit des jeweiligen Ausdruckssparadigmas oder einzelner seiner Bestandteile zu erhöhen. In der Tat ist diese Möglichkeit bisweilen gegeben, wie wir dies schon bei den Basisformen mit nichtfinaler Stammbetonung gesehen haben, und wir wollen sie in dem unten aufgeführten Algorithmus auch nutzen. Es wäre jedoch falsch, wollte man annehmen, man könne generell zu vollständig deterministischen Regeln gelangen, sofern man nur die Zahl der Spezifizierungen hinreichend vergrößere. Gegen eine solche Vermutung spricht allein schon die Beobachtung, daß einige Verben mit einer Basisform auf {-a-} ihr Primärparadigma sowohl mit Hilfe einer der unter

(b) aufgeführten Kombinationen bilden können wie auch mit Hilfe des Ausdrucksparadigmas unter (c). Vgl.

(F ₁ , M ₃ , A ₃)	Bf. {max'a-}	1.,2.Ps.Sg. {maš-'u}, {m'aš-oš}
(F ₁ , M ₄ , A ₁)	Bf. {max'a-}	1.,2.Ps.Sg. {max'aj-u}, {max'aj-oš} ¹⁷

Ganz analoge Beobachtungen lassen sich beispielsweise auch für zahlreiche Verben mit Basisformen auf {-i-} formulieren. Diese Verben werden sowohl nach dem zweiten wie nach dem dritten Akzentparadigma flektiert (vgl. 3.3.2.); z.B.

(F ₂ , M ₂ , A ₂)	Bf. {zvon''i-}	1.,2.Ps.Sg. {zvon'-'u}, {zvon'-'iš}
(F ₂ , M ₂ , A ₃)	Bf. {zvon''i-}	1.,2.Ps.Sg. {zvon'-'u}, {zv'o-n'-iš} ¹⁸

Weiterhin sollte man auch bedenken, daß die Extensionen der durch zusätzliche Spezifizierungen der Basisformen gebildeten Klassen in dem Maße kleiner werden, in dem die Zahl der Spezifizierungen anwächst. Das bedeutet nichts anderes, als daß der Allgemeinheitsgrad der Regeln stark eingeschränkt und das Gedächtnis des Lernenden erheblich belastet würden.

Sieht man von den beiden beschriebenen Fällen der Verben mit Basisformen auf {-e-} bzw. auf {-a-} ab, so erlaubt uns die Kenntnis einfacher Strukturmerkmale der Basisformen, die jeweilige Kombination aus Flexions- und morphologischem Paradigma unzweideutig zu bestimmen. Weniger einfach ist die Lage bei den Akzentparadigmen, deren Voraussagbarkeit viel stärker eingeschränkt ist.

Wir stehen nunmehr vor der Aufgabe, ausgehend von bestimmten Merkmalen der Basisformen jeder entsprechenden Verbklasse ihr Ausdrucksparadigma zuzuordnen bzw. dann, wenn dies nicht möglich ist, jeweils alle in Frage kommenden Ausdrucksparadigmen aufzuführen. Diese Zuordnung wollen wir mit Hilfe einer Menge geordneter Regeln durchführen. Wenn man mit einer Basisform in die Regelmenge hineingeht und diese durchläuft, so wird ihr durch die Regeln entweder das richtige Ausdrucksparadigma zugeschrieben, oder es werden all diejenigen Ausdrucksparadigmen spezifiziert, die bei dem gegebenen Basisformenmerkmal insge-

samt möglich sind. Das heißt also, diese Regeln liefern uns nicht für jede einzelne Basisform das richtige Ausdrucksparadigma, sie schränken aber den Rahmen des Möglichen soweit ein, wie dies unter Bezugnahme auf die ausgewählten Basisformmerkmale denkbar ist.

In dem nachstehenden Algorithmus sind die Regeln durchgehend numeriert. Das Symbol " \implies " ist zu lesen als "gehe zu", "v" bedeutet "oder", " \longrightarrow " mit den sich anschließenden Symbolen bedeutet: "Bilde das Primärparadigma mit dem aufgeführten Ausdrucksparadigma oder einem der aufgeführten Ausdrucksparadigmen". Mit dem Terminus "Konsonant" (C) sind alle russischen Phoneme gemeint, die nicht zu der Phonemmenge (/a, e, i, o, u/) gehören. Das Symbol Č steht für die Phoneme (/ž, š, č', š:/), und K symbolisiert alle Konsonanten des Russischen außer den eben genannten und /j/.

ZUORDNUNGSALGORITHMUS

1. Endet die Bf. auf {-C-} v {-nu-}, dann \implies 2, sonst \implies 3;
2. \longrightarrow (F₁, M₁, A₁) v (F₁, M₁, A₂) v (F₁, M₁, A₃).
3. Endet die Bf. auf {-i-}, dann \implies 4, sonst \implies 5;
4. \longrightarrow (F₂, M₂, A₁) v (F₂, M₂, A₂) v (F₂, M₂, A₃).
5. Endet die Bf. auf {-ova-} v {-u-} v {-o-} (sofern sie ohne Präfix einsilbig ist), dann \implies 6, sonst \implies 7;
6. \longrightarrow (F₁, M₄, A₁).
7. Endet die Bf. auf {-e-}, dann \implies 4 v 6, sonst \implies 8;
8. Endet die ohne Präfix mehrsilbige Bf. auf {-o-}, dann \implies 9, sonst \implies 10;
9. \longrightarrow (F₁, M₃, A₃).
10. Endet die Bf. auf {-Ča-}, dann \implies 4 v 6, sonst \implies 11;
11. Endet die Bf. auf {-ja-}, dann \implies 6 v 12 v 13 sonst \implies 2 v 6 v 9 v 12.
12. \longrightarrow (F₁, M₃, A₁).
13. \longrightarrow (F₂, M₂, A₂).

	(F_1, M_1, A_1)	(F_1, M_1, A_2)	(F_1, M_1, A_3)	(F_1, M_3, A_1)	(F_1, M_3, A_3)	(F_1, M_4, A_1)	(F_2, M_2, A_1)	(F_2, M_2, A_2)	(F_2, M_2, A_3)
$\{-C-\}$	+	+	+						
$\{-nu-\}$	+	+	+				+	+	+
$\{-l-\}$									
$\{-ova-\}$						+			
$\{-u-\}$						+			
$Bf_1, \{-o-\}$						+	+	+	+
$\{-e-\}$						+			
$Bf_m, \{-o-\}$					+				
$\{-Ca-\}$						+	+	+	+
$\{-ja-\}$				+		+		+	
$\{-Ka-\}$	+	+	+	+	+	+			

Tabellle 1: Beziehungen zwischen Basisformmerkmalen und Präsenzausdrucksparadigmen: Qualitative Analyse

In der folgenden Tabelle (vgl. Tabelle 1) wollen wir die in dem Zuordnungsalgorithmus berücksichtigten Merkmale der Basisformen und diejenigen Ausdrucksparadigmen zusammenstellen, die bei Kenntnis dieser einzelnen Merkmale vorhergesagt werden können. "Bf.₁" symbolisiert eine nichtpräfigierte einsilbige, "Bf._m" eine nichtpräfigierte mehrsilbige Basisform.

Beispiele:

Merkmal	Ausdrucksparadigma	Basisform	1. und 2.Ps.Sg.
{-C-}	(F ₁ , M ₁ , A ₁)	{l''ez-}	{l''ez-u}, {l''ez'-oš}
{-C-}	(F ₁ , M ₁ , A ₂)	{pas-'}	{pas-'u}, {pas'-'oš}
{-C-}	(F ₁ , M ₁ , A ₃)	{mog-'}	{mog-'u}, {m'ož-oš}
{-nu-}	(F ₁ , M ₁ , A ₁)	{l''ipnu-}	{l''ipn-u}, {l''ipn'-oš}
{-nu-}	(F ₁ , M ₁ , A ₂)	{vzdoxn'u-}	{vzdoxn-'u}, {vzdoxn'-'oš}
{-nu-}	(F ₁ , M ₁ , A ₃)	{t'an'u-}	{t'an-'u}, {t''an'-oš}
{-i-}	(F ₂ , M ₂ , A ₁)	{spr'av'i-}	{spr'avl'-u}, {spr'av'-iš}
{-i-}	(F ₂ , M ₂ , A ₂)	{grub''i-}	{grubl'-'u}, {grub''-iš}
{-i-}	(F ₂ , M ₂ , A ₃)	{voz''i-}	{vož-'u}, {v'oz'-iš}
{-ova-}	(F ₁ , M ₄ , A ₁)	{straxov'a-}	{strax'uj-u}, {strax'uj-oš}
{-u-}	(F ₁ , M ₄ , A ₁)	{ob'u-}	{ob'uj-u}, {ob'uj-oš}
Bf. ₁ ,			
{-o-}	(F ₁ , M ₄ , A ₁)	{mo-}	{m'oj-u}, {m'oj-oš}
{-e-}	(F ₁ , M ₄ , A ₁)	{glup''e-}	{glup''ej-u}, {glup''ej-oš}
{-e-}	(F ₂ , M ₂ , A ₁)	{ob''id'e-}	{ob''iž-u}, {ob''id'-iš}
{-e-}	(F ₂ , M ₂ , A ₂)	{xrap''e-}	{xrapl'-'u}, {xrap''-iš}
{-e-}	(F ₂ , M ₂ , A ₃)	{v'ert''e-}	{v'erč'-'u}, {v''ert'-iš}
Bf. _m ,			
{-o-}	(F ₁ , M ₃ , A ₃)	{kol'o-}	{kol'-'u}, {k'ol'-oš}
{-Ča-}	(F ₁ , M ₄ , A ₁)	{ukraš'a-}	{ukraš'aj-u}, {ukraš'aj-oš}

{-Ča-}	(F ₂ , M ₂ , A ₁)	{sl'iša-}	{sl'iš-u}, {sl'iš-iš}
{-Ča-}	(F ₂ , M ₂ , A ₂)	{br'enč''a-}	{br'enč''-u}, {br'enč''-iš}
{-Ča-}	(F ₂ , M ₂ , A ₃)	{d'erž'a-}	{d'erž-u}, {d'erž-iš}
{-ja-}	(F ₁ , M ₃ , A ₁)	{l'el''eja-}	{l'el''ej-u}, {l'el''ej-oš}
{-ja-}	(F ₁ , M ₄ , A ₁)	{z'ij'a-}	{z'ij'aj-u}, {z'ij'aj-oš}
{-ja-}	(F ₂ , M ₂ , A ₁)	{stoj'a-}	{stoj-u}, {stoj-iš}
{-Ka-}	(F ₁ , M ₁ , A ₁)	{ž'ažda-}	{ž'ažd-u}, {ž'ažd-oš}
{-Ka-}	(F ₁ , M ₁ , A ₂)	{sos'a-}	{sos-u}, {sos-oš}
{-Ka-}	(F ₁ , M ₁ , A ₃)	{ston'a-}	{ston-u}, {ston-oš}
{-Ka-}	(F ₁ , M ₃ , A ₁)	{kl''ika-}	{kl''ič-u}, {kl''ič-oš}
{-Ka-}	(F ₁ , M ₃ , A ₃)	{p'is'a-}	{p'iš-u}, {p'iš-oš}
{-Ka-}	(F ₁ , M ₄ , A ₁)	{posil'a-}	{posil'aj-u}, {posil'aj-oš}

In Abschnitt 3.2.1. haben wir das System der russischen Präsenskonjugation durch einen Wert des Maßes der Verbundenheit charakterisiert. Dieses Maß bezieht sich lediglich auf das Verhältnis der Ausdruckssubparadigmen untereinander im Rahmen der Ausdrucksparadigmen, es berücksichtigt nicht die Beziehungen zwischen Basisformen einerseits und Ausdrucks(sub)paradigmen andererseits.

Es soll nun versucht werden, das System der russischen Präsenskonjugation gerade auch unter dem Gesichtspunkt dieser Beziehungen ganzheitlich zu charakterisieren. Dies geschieht mit Hilfe eines Maßes, das wir Maß der Vorhersagbarkeit nennen wollen. Seinen höchsten Wert soll dieses Maß dann annehmen, wenn es möglich ist, bei Kenntnis eines beliebigen Merkmals aus der Menge der jeweils zugrundegelegten Basisformmerkmale unzweideutig das in Frage kommende Ausdrucksparadigma vorherzusagen. Diese Möglichkeit ist natürlich nur dann gegeben, wenn jedem dieser Merkmale genau ein Ausdrucksparadigma zugeordnet ist. Wenn wir die Zahl der Strukturmerkmale mit m symbolisieren, so

ergibt sich, daß in diesem Extremfall die durchschnittliche Anzahl \bar{x}_{min} der pro Merkmal vorhersagbaren Ausdrucksparadigmen gleich 1 ist:

$$\bar{x}_{min} = \frac{m(1)}{m} = 1$$

Seinen niedrigsten Wert soll das Maß der Vorhersagbarkeit dann erreichen, wenn es bei Kenntnis keines einzigen der jeweils zugrundegelegten Merkmale möglich ist, die Menge der Ausdrucksparadigmen, die theoretisch in Frage kommen, auch nur minimal einzuschränken. Wenn wir eine Variable max_i ($i = 1, 2, \dots, k$) einführen, die für die Zahl der bei den einzelnen Merkmalen maximal vorhersagbaren Ausdrucksparadigmen steht, so ergibt sich, daß sich in diesem anderen Extremfall die Zahl \bar{x}_{max} der pro Merkmal durchschnittlich vorhersagbaren Ausdrucksparadigmen berechnet als

$$\bar{x}_{max} = \frac{\sum_{i=1}^k max_i}{m}$$

Die "wahre" Zahl \bar{x}_{real} der pro Merkmal durchschnittlich vorhersagbaren Ausdrucksparadigmen berechnet sich als

$$\bar{x}_{real} = \frac{\sum_{i=1}^k f_i}{m}$$

wobei f_i ($i = 1, 2, \dots, k$) eine Variable ist, die die Zahl der bei den einzelnen Merkmalen tatsächlich vorhersagbaren Ausdrucksparadigmen repräsentiert.

Nunmehr können wir das Maß der Vorhersagbarkeit vorläufig definieren als

$$M^*(P)_L = 1 - \frac{\bar{x}_{real}}{\bar{x}_{max}}$$

Die Werte dieses Maßes liegen in dem Intervall $\langle 0; 1 - \frac{1}{\bar{x}_{max}} \rangle$.

Da die obere Grenze dieses Intervalls variiert, je nachdem, welche Werte \bar{x}_{max} annimmt, können sich für verschiedene Sprachen unterschiedliche Intervalle ergeben, so daß die Werte unseres Maßes nicht ohne weiteres miteinander und mit den Werten anderer Maße verglichen werden können. Um vergleichbare Werte zu erhalten, müssen wir das ursprüngliche Maß so transformieren, daß die Werte des neuen Maßes immer in das gleiche Intervall fallen. Zu diesem Zweck dividieren wir $M'(P)_L$ durch sein Maximum, d.h. durch $1 - \frac{1}{\bar{x}_{max}}$, und erhalten somit folgendes Maß der Vorhersagbarkeit:

$$M(P)_L = \frac{M'(P)_L}{1 - \frac{1}{\bar{x}_{max}}} = \frac{1 - \frac{\bar{x}_{real}}{\bar{x}_{max}}}{1 - \frac{1}{\bar{x}_{max}}} = \frac{\bar{x}_{max} - \bar{x}_{real}}{\bar{x}_{max} - 1}$$

Die Werte dieses Maßes liegen in dem Intervall $\langle 0;1 \rangle$, sind also miteinander vergleichbar.

Um den Wert dieses Maßes für das System der russischen Präseniskonjugation berechnen zu können, benötigen wir als erstes die Werte von \bar{x}_{max} und \bar{x}_{real} :

$$\bar{x}_{max} = \frac{1(3) + 10(9)}{11} = 8.455$$

Der Wert von \bar{x}_{max} ist nicht gleich dem von K_{real} , weil Basisformen, die auf einen Konsonanten enden, per definitionem nur das morphologische Paradigma M_1 zulassen.

$$\bar{x}_{real} = \frac{3 + 3 + 3 + 1 + 1 + 1 + 4 + 1 + 4 + 3 + 6}{11} = 2.727$$

Die Werte im Zähler lassen sich aus der oben angeführten Tabelle ablesen.

Wenn wir die Werte von \bar{x}_{max} und \bar{x}_{real} in die Formel einsetzen, so erhalten wir:

$$M(P)_{Russ} = \frac{8.455 - 2.727}{8.455 - 1} = 0.768$$

Dieser Wert liegt noch ein wenig höher als der des Maßes der Verbundenheit (0.750) und läßt mithin erkennen, daß aufs Ganze gesehen, die von uns zugrundegelegten Basisformmerkmale die zur Bildung der Primärparadigmen verwendeten Ausdruckspadigmen ganz oder teilweise recht gut zu bestimmen gestatten. Damit zeigt sich, daß das Maß der Verbundenheit auch ein Maß für die Güte unserer Beschreibung ist.

3.2.2.2. Quantitative Untersuchung

Im vorigen Abschnitt (3.2.2.1.) sind wir der Frage nachgegangen, inwieweit die Möglichkeit besteht, aufgrund der Kenntnis bestimmter Merkmale der Basisform das jeweils in Betracht kommende Ausdruckspadigma vollständig oder partiell vorherzubestimmen. Die Untersuchung verlief so, daß zunächst jede Basisform genau einer von elf Basisformklassen zugeordnet wurde, je nachdem, welches von den zugrundegelegten Merkmalen sie aufwies. Daraufhin wurde ermittelt, mit welchen Ausdruckspadigmen sich die Basisformen jeweils einer solchen Klasse verbinden können. So zeigte sich beispielsweise, daß bei Basisformen auf {-i-} nur die Ausdruckspadigmen (F_2, M_2, A_1) , (F_2, M_2, A_2) sowie (F_2, M_2, A_3) in Frage kommen (vgl. Tabelle 1).

In diesem Abschnitt wollen wir die Frage nach den Beziehungen zwischen Basisformen und Ausdruckspadigmen wenigstens ansatzweise weiter zu vertiefen suchen. Bisher sind wir ja lediglich in der Lage, all die Ausdruckspadigmen aufzuzählen, die sich überhaupt mit den Basisformen jeweils einer Klasse kombinieren können. Das bedeutet, daß unter den Bedingungen der in Abschnitt 3.2.2.1. durchgeführten Analyse sämtliche Ausdruckspadigmen, die jeweils einer Basisformklasse zugeordnet sind, zu dieser in gleichartigen oder gleichwertigen Beziehungen stehen. Diese modellinterne Konsequenz widerspricht aber unserer Kenntnis der russischen Sprache. So ist beispielsweise

bekannt, daß sich nur recht wenige Basisformen, die auf {-Ka-} enden, mit den Ausdrucksparadigmen (F_1, M_1, A_1) bzw. (F_1, M_1, A_3) verbinden. Wir wissen ferner, daß für Basisformen auf {-Ka-} nur das Ausdrucksparadigma (F_1, M_4, A_1) "produktiv" ist usw. Es kann also, allgemein gesprochen, der Fall gegeben sein, daß sich von den Basisformen einer Klasse die überwiegende Anzahl mit einem ganz bestimmten Ausdrucksparadigma oder mit bestimmten wenigen Ausdrucksparadigmen kombiniert und somit für die anderen Ausdrucksparadigmen nur relativ wenige Basisformen "übrigbleiben". Noch anders ausgedrückt: Zwischen einem Basisformmerkmal und einem oder mehreren bestimmten Ausdrucksparadigmen kann eine "Assoziation", zwischen dem gleichen Merkmal und einem oder mehreren anderen Ausdrucksparadigmen hingegen eine "Dissoziation" oder ein "neutrales" Verhältnis bestehen.

Aus diesen speziellen und allgemeinen Überlegungen ergibt sich ganz zwanglos der Wunsch, herauszufinden, welcher Art die Beziehungen zwischen jeweils einer Basisformklasse und den ihr zugeordneten einzelnen Ausdrucksparadigmen sind, oder anders gesagt, der Wunsch, diese Beziehungen zu "gewichten".

Es liegt auf der Hand, daß die angedeutete Qualifizierung der Relationen zwischen Basisformen und Ausdrucksparadigmen bei Überlegungen zum Aufbau des Russischunterrichts eine nicht unwichtige Rolle spielen könnte.

Geht man davon aus, daß sich der Lernende zunächst einen nach bestimmten Kriterien ermittelten sogenannten Grundwortschatz aneignen soll, so besteht eine der hierbei von ihm zu bewältigenden Teilaufgaben darin, die Formenbildung, v.a. die Präsensformenbildung der dem Grundwortschatz angehörenden Verben zu erlernen. Verteilt man diese auf Basisformklassen, so kann man anschließend ermitteln, wie viele Angehörige einer solchen Klasse ihr Primärparadigma des Präsens mit den einzelnen der in Frage kommenden Ausdrucksparadigmen bilden. Kommt ein Ausdrucksparadigma bei besonders vielen Basisformen vor, so kann man für die entsprechende Klasse eine allgemeine Regel formulieren, und der Lernende braucht sich dann nur für wenige Verben jeweils einzeln zu merken, nach welchem Ausdrucksparadigma das Primärparadigma gebildet wird. Auf diese Weise ließe sich das Erlernen der Präsensformenbildung ökonomisch gestalten. Natürlich ist der hier angesprochene Gesichtspunkt nicht der einzige, der bei unterrichtsbezogenen Überlegungen Berück-

sichtigung zu finden hat. So muß man beispielsweise fragen, in welcher Reihenfolge die einzelnen Klassen eingeführt werden sollen. Um diese Frage zu entscheiden, wird man etwa das Kriterium der Gebrauchsfrequenz und des Klassenumfangs heranziehen oder auch die Rolle bestimmter Verben im Lernprozeß beachten¹⁹. Es versteht sich im übrigen, daß Überlegungen, die den hier für das Präsens vorgetragenen analog sind, auch im Hinblick auf andere Bereiche der Formenbildung angestellt werden können.

Will man nicht nur einen Grundwortschatz untersuchen, sondern aus einem stärker theoretischen Interesse heraus Aussagen formulieren, die die Gesamtmenge der Basisformen bestimmter Struktur betreffen, so unterscheidet sich die hierfür durchzuführende Analyse von der bereits beschriebenen insofern, als wir immer nur von einer Stichprobe ausgehen können, während der Grundwortschatz als eine Art Grundgesamtheit angesehen werden kann. Die uns interessierende Gesamtmenge kann zu keinem Zeitpunkt vollständig erfaßt werden.

Die Untersuchung könnte also etwa folgendermaßen ablaufen: Aus einem Inventar, beispielsweise einem Lexikon, werden alle Verben herausgesucht, deren Basisformen einer gegebenen Basisformklasse zugehören. Dann wird festgestellt, wie viele dieser Verben auf die einzelnen Ausdrucksparadigmen entfallen, und schließlich wird aufgrund dieser Stichprobendaten mit Hilfe eines geeigneten statistischen Testverfahrens geprüft, ob sich die Verben gleichmäßig auf die Ausdrucksparadigmen verteilen oder ob sie bestimmte Ausdrucksparadigmen "bevorzugen" bzw. "meiden".

Es ist aber auch noch ein anderer Weg denkbar, der indes nur mittelbar zu einer Antwort auf die eingangs gestellte Frage nach der Art der Beziehungen zwischen einer Basisformklasse und ihren Ausdrucksparadigmen führt. Wenn man diesen Weg beschreitet, so untersucht man das "Formenbildungsverhalten" der in einem bestimmten Sprachverwendungstyp am häufigsten gebrauchten Verben. Man zählt also, wie oft von diesen Verben in einer repräsentativen Textstichprobe Präsensformen gebildet werden. Hat man die Verben auf Basisformklassen verteilt, so kann man bezüglich jeder einzelnen Klasse ermitteln, wie oft in der Stichprobe von ihren Angehörigen Präsensformen mit Hilfe der einzelnen Ausdrucksparadigmen gebildet worden sind. Dabei kann sich beispielsweise herausstellen, daß in der Stichprobe besonders

häufig solche Präsensformen vorkommen, die mit Hilfe eines ganz bestimmten Ausdrucksparadigmas gebildet werden, während Formen von Verben, deren Basisformen sich mit anderen Ausdrucksparadigmen kombinieren, nur schwach vertreten sind.

Auch derart gewonnene Stichprobendaten lassen sich statistisch auswerten, so daß man anschließend beispielsweise sagen kann: Für den jeweils untersuchten Sprachverwendungstyp gilt mit einer vorgegebenen Wahrscheinlichkeit, daß in ihm signifikant häufig solche Präsensformen auftreten, deren Basisformen sich mit einem ganz bestimmten Ausdrucksparadigma kombinieren. Eine derartige probabilistische Aussage darf man nun aber nicht unmittelbar im Sinne unserer ursprünglichen Frage so interpretieren, daß zwischen dem in Rede stehenden Basisformmerkmal und dem gegebenen Ausdrucksparadigma eine "Assoziation" bestünde. Der Grund für die besonders häufige "Realisierung" des uns interessierenden Ausdrucksparadigmas liegt natürlich nicht in einer solchen etwaigen "Assoziation", sondern hängt mit der nichtgrammatischen Bedeutung der Verben und ihrer Funktion in dem betrachteten Sprachverwendungstyp zusammen. Die Analyse einer "pragmatischen" Stichprobe führt uns mithin nicht auf direktem Wege zu einer Lösung unseres Problems. Dennoch kann eine solche Analyse im Hinblick auf eben dieses Problem durchaus sinnvoll sein, es kommt nur auf die richtige Fragestellung und die angemessene Deutung der Analyseergebnisse an.

Es gilt folgendes zu bedenken: Der Umstand, daß, aus welchen Gründen auch immer, Wortformen, deren Basisformen mit einem bestimmten Ausdrucksparadigma verknüpft sind, im Vergleich zu anderen sehr häufig verwendet werden, kann im Sinne eines Rückkoppelungseffektes bewirken, daß die Beziehungen zwischen dem Merkmal der entsprechenden Basisformklasse und dem interessierenden Ausdrucksparadigma enger werden, d.h. die Tendenz zur "Assoziativität" sich verstärkt. Analoge Überlegungen gelten, mutatis mutandis, für den Fall der signifikant seltenen "Realisierung" eines Ausdrucksparadigmas, die die Tendenz zur Dissoziativität fördern könnte. Ob dies jeweils tatsächlich so ist - diese Frage erfordert eine gesonderte Betrachtung, insbesondere erfordert sie den Vergleich der Ergebnisse, zu denen die statistische Auswertung der Textstichprobe führt, mit denen, die sich aus der Untersuchung eines Inventars gewinnen lassen.

Diese Aufgabe, die eine Reihe methodischer Probleme auf-

wirft, soll hier nicht gelöst werden; es soll lediglich darum gehen, an einem Beispiel darzulegen, wie die oben in groben Zügen umrissene Analyse einer Textstichprobe im einzelnen ablaufen kann. Es ist uns hier in erster Linie um die methodischen Aspekte einer solchen Analyse zu tun.

Wir legen der Analyse das in dem Häufigkeitswörterbuch von E. ŠTEINFELDT (o.J.) aufgeführte Stichprobenmaterial zugrunde. ŠTEINFELDT hat ein Textkorpus ausgewertet, das insgesamt 400 000 Wortformen umfaßte. In das Korpus gingen 350 moderne russische Texte aus der Kinderliteratur, der Erwachsenenprosa, aus Theaterstücken und Rundfunksendungen sowie der Publizistik ein. Die 400 000 erfaßten Wortformen gehören nach ŠTEINFELDT 24 224 verschiedenen Wörtern an. Von diesen wurden die 2 500 am häufigsten verwendeten in das Frequenzwörterbuch aufgenommen, d.h. diejenigen, die jeweils in mindestens 14 der 350 Texte vorkamen.

Auf den Seiten 141-167 ist u.a. die Auftretensfrequenz der einzelnen Präsensformen der in der Stichprobe am häufigsten vertretenen russischen Verben verzeichnet. Die Auswertung dieser Angaben für die hier angestrebte Analyse geschah in der Weise, daß zunächst jedes der in der Liste vorkommenden Verben "seinem" Präsensausdrucksparadigma zugewiesen wurde. Hierfür wurde das Verblexikon von DAUM und SCHENK (1963²) herangezogen. Anschließend wurde für die Verben, die jeweils einer Basisformklasse angehören, die Zahl der Präsensformen ermittelt, die jeweils mit Hilfe eines der in Frage kommenden Ausdrucksparadigmen gebildet sind. Die Ergebnisse der Zählungen sind in Tabelle 2 zusammengestellt, die die Grundlage für das sich anschließende Auswertungsverfahren bildet. Dieses Verfahren verläuft zeilenweise, d.h., wir untersuchen jeweils nur die in einer Zeile stehenden, auf eine Basisformklasse bezogenen Zahlen.

Wir wollen für jede Basisformklasse die Hypothese prüfen, daß Wortformen, die mit einem oder mehreren bestimmten Ausdrucksparadigmen gebildet werden, in der modernen russischen Schriftsprache signifikant häufiger vorkommen als solche, die mit einem oder mehreren anderen Ausdrucksparadigmen gebildet werden, d.h., daß die einzelnen Ausdrucksparadigmen einer Basisformklasse ungleichmäßig "realisiert" werden. Der Kürze halber wollen wir diese Behauptung so formulieren, daß wir sagen, in der russischen Schriftsprache bestehe zwischen einer gegebe-

	(F ₁ , M ₁ , A ₁) III	(F ₁ , M ₁ , A ₂) III	(F ₁ , M ₁ , A ₃) V	(F ₁ , M ₃ , A ₁) I	(F ₁ , M ₃ , A ₃) II	(F ₁ , M ₄ , A ₁) I	(F ₂ , M ₂ , A ₁) II	(F ₂ , M ₂ , A ₂) II	(F ₂ , M ₂ , A ₃) IV	
{-C-}	430	1606	941							2977
{-nu-}	49	69	27				959	924	1762	3645
{-l-}										145
{-ova-}						451				451
{-u-}						8				8
UF ₁ {-o-}						24				24
{-e-}						280	339	413	183	1215
BF _m {-o-}					11					11
{-ča-}						493	87	284	56	920
{-ja-}				25		0		266		291
{-Ka-}	0	108	0	18	555	4079				4760
	479	1783	968	43	566	5335	1385	1887	2001	14447

Tabelle 2: Häufigkeit des Vorkommens der Präsenzausdrucksparadigmen (nach STEINFELDT o.J.)

nen Basisformklasse und bestimmten Ausdrucksparadigmen eine signifikante "Assoziation", zwischen derselben Klasse und anderen Ausdrucksparadigmen hingegen eine signifikante "Dissoziation" oder eine "neutrale" Beziehung. Die Ausdrücke "Assoziation", "Dissoziation" und "neutrale Beziehung" dürfen hier also nicht als Kennzeichnungen der Art des Verhältnisses zwischen einem Basisformmerkmal und "seinen" Ausdrucksparadigmen aufgefaßt werden.

Unsere Ausgangshypothese bezeichnen wir als H_1 -Hypothese. Wir prüfen ihre Stichhaltigkeit, indem wir sie gegen die alternative H_0 -Hypothese testen, die besagt, daß zwischen der jeweiligen Basisformklasse und keinem der bei ihr in Frage kommenden Ausdrucksparadigmen eine signifikante Assoziation bzw. Dissoziation besteht, d.h., daß diese Ausdrucksparadigmen gleichmäßig oft "realisiert" werden. Mit anderen Worten, die H_0 -Hypothese behauptet, daß die in einer Stichprobe zu beobachtende Ungleichmäßigkeit der Verteilung der Ausdrucksparadigmen zufälliger Natur sei. Um zwischen den beiden Hypothesen entscheiden zu können, bedürfen wir eines statistischen Modells, das sich wie folgt entwickeln läßt.

Wir stellen uns ein Experiment vor, bei dem wir aus einer gegebenen Textmenge nacheinander all diejenigen Präsensformen "herausziehen", deren Basisformen das Merkmal aufweisen, um das es uns jeweils gerade zu tun ist. Die so zustandekommende Stichprobe umfasse insgesamt N Präsensformen des uns interessierenden Typs, und der in Rede stehenden Basisformklasse mögen in dem untersuchten Material insgesamt n Ausdrucksparadigmen zugeordnet sein. Es gelten offenbar die folgenden Bedingungen:

- (a) Bei jedem Einzelexperiment, d.h. bei jedem "Ziehen" einer Präsensform, deren Basisform durch das fragliche Klassenmerkmal gekennzeichnet ist, sind n Ausgänge möglich.
- (b) Die Einzelexperimente sind voneinander unabhängig.
- (c) Die Wahrscheinlichkeiten p_i ($i = 1, 2, \dots, n$), bei einem Einzelexperiment eine Form mit dem i -ten Ausdrucksparadigma zu "ziehen", bleiben stets unverändert.

Daraus folgt: Die Wahrscheinlichkeit, bei N Einzelexperimenten genau x_1 -mal eine Form mit dem ersten, x_2 -mal eine Form mit dem zweiten, ..., x_n -mal eine Form mit dem n -ten Ausdrucksparadigma

zu "ziehen", errechnet sich nach der Formel der Multinomialverteilung als

$$P(x_1, x_2, \dots, x_n) = \frac{N!}{x_1! x_2! \dots x_n!} p_1^{x_1} p_2^{x_2} \dots p_n^{x_n} \quad n \geq 2$$

Da uns jeweils immer nur die Art des Verhältnisses zwischen einer Basisformklasse und *einem* ihrer Ausdrucksparadigmen interessiert, müssen wir auch immer nur die Wahrscheinlichkeit bestimmen, daß von N Präsenzformen gerade x_i Stück mit dem i -ten Ausdrucksparadigma gebildet worden sind. Die Verteilung der übrigen $N-x_i$ Präsenzformen auf die anderen Ausdrucksparadigmen interessiert dabei nicht im einzelnen, sondern lediglich als Komplementärereignis zu dem i -ten Paradigma. Demnach vereinfacht sich unser multinomisches Modell auf den speziellen Fall der Binomialverteilung, und wir haben zu rechnen:

$$P(x_i) = \frac{N!}{x_i! (N-x_i)!} p_i^{x_i} q_i^{N-x_i} \quad \text{mit } q_i = 1-p_i$$

Es interessiert nun nicht nur die Wahrscheinlichkeit $P(x_i)$ der beobachteten Anzahl x_i von Präsenzformen mit dem i -ten Ausdrucksparadigma, sondern ebenso die aller möglichen extremeren Fälle. Diese Wahrscheinlichkeit berechnet man einfach in der Weise, daß man die einzelnen Wahrscheinlichkeiten für die beobachtete Anzahl x_i und für alle möglichen extremeren Werte summiert. Dabei geht man verschieden vor, je nachdem, ob x_i oberhalb oder unterhalb des Erwartungswertes liegt. Der Erwartungswert errechnet sich für die Binomialverteilung als Np_i , d.h. in unserem Falle praktisch als $\frac{N}{n}$, da $p_i = \frac{1}{n}$.

Bei den großen Werten von N , mit denen wir zu operieren haben, werden die Berechnungen nicht direkt mit Hilfe der Formel der Binomialverteilung durchgeführt, sondern wir arbeiten mit der Normalverteilung, der sich die Binomialverteilung bei großem N asymptotisch annähert.

(1) Wenn $x_i < Np_i$, dann berechnen wir

$$P(X \leq x_i) = \Phi\left(\frac{x_i + \frac{1}{2} - Np_i}{\sqrt{Np_i q_i}}\right)$$

(2) Wenn $x_i > Np_i$, dann berechnen wir

$$P(X \geq x_i) = 1 - P(X < x_i) = 1 - \varphi\left(\frac{x_i - \frac{1}{2} - Np_i}{\sqrt{Np_iq_i}}\right)$$

Die Ergebnisse unserer Berechnungen können wir leicht interpretieren: Ist das gesuchte $P(X)$ kleiner als ein vorher festgesetzter kritischer Wert, dann nehmen wir an, daß zwischen der gegebenen Basisformklasse und dem untersuchten Ausdrucksparadigma unter der Bedingung (1) eine signifikante Dissoziation (D) bzw. unter der Bedingung (2) eine signifikante Assoziation (A) besteht. Liegt $P(X)$ hingegen oberhalb des kritischen Wertes, so haben wir es weder mit einer Dissoziation, noch mit einer Assoziation zu tun, wir sprechen dann von einer "neutralen" Beziehung (N) zwischen Basisformklasse und Ausdrucksparadigma. Wir wollen hier als kritischen Wert die Wahrscheinlichkeit 0.01 festsetzen.

Beispiele:

(a) In unserer Stichprobe gibt es $N_{nu} = 145$ Präsenzformen, die von Basisformen auf {-nu-} gebildet sind. Wie wir aus Tabelle 2 (vgl. auch Tabelle 1) ersehen können, kombinieren sich solche Basisformen mit $n_{nu} = 3$ Ausdrucksparadigmen. Von den 145 Formen entfallen 27 auf das Ausdrucksparadigma (F_1, M_1, A_3) (abgekürzt 3), d.h. $x_{nu,3} = 27$. Da dieser Wert kleiner ist als der Erwartungswert $N_{nu}p_{nu} = \frac{145}{3} = 47.85$, rechnen wir mit der ersten der beiden oben entwickelten Formeln:

$$P(X \leq 27) = \varphi\left(\frac{27 + 0.5 - 47.85}{\sqrt{47.85(0.67)}}\right) = \varphi(-3.77) = 0.00008162$$

Da die errechnete Wahrscheinlichkeit weit unterhalb des kritischen Wertes liegt, dürfen wir annehmen, daß zwischen der Klasse der auf {-nu-} endenden Basisformen und dem Ausdrucksparadigma (F_1, M_1, A_3) in der heutigen russischen Schriftsprache eine ausgeprägte Dissoziation besteht.

(b) In dem Stichprobenmaterial von ŠTEINFELDT finden sich

$N_{\check{c}_a} = 920$ Präsenzformen, die von Basisformen auf $\{-\check{c}_a-\}$ gebildet sind. Tabelle 2 zeigt, daß sich solche Basisformen mit $n_{\check{c}_a} = 4$ Ausdrucksparadigmen kombinieren können. Von den 920 Formen entfallen 284 auf das Ausdrucksparadigma (F_2, M_2, A_2) (abgekürzt β), d.h. $x_{\check{c}_a, \beta} = 284$. Da dieser Wert größer ist als der Erwartungswert $N_{\check{c}_a} p_{\check{c}_a} = \frac{920}{4} = 230$, rechnen wir mit der zweiten Formel

$$P(X \geq 284) = 1 - \Phi\left(\frac{284 - 0.5 - 230}{\sqrt{230(0.75)}}\right) = 1 - \Phi(4.07) = 0.00002351$$

Auch hier liegt die gesuchte Wahrscheinlichkeit weit unterhalb des kritischen Wertes, und wir folgern daraus, daß zwischen der Klasse der Basisformen auf $\{-\check{c}_a-\}$ und dem Ausdrucksparadigma (F_2, M_2, A_2) eine ausgeprägte Assoziation besteht²⁰.

Wenn wir alle Berechnungen in der beschriebenen Weise ausführen, erhalten wir die in Tabelle 3 zusammengefaßten Ergebnisse. Die hochgestellten Sternchen neben den Symbolen A und D deuten die Stärke der Assoziation bzw. der Dissoziation an: ein Sternchen bedeutet eine Wahrscheinlichkeit kleiner als 0.001, zwei Sternchen eine Wahrscheinlichkeit kleiner als 0.0001. Dort, wo sich eine Basisformklasse nur mit einem Ausdrucksparadigma verbindet, brauchen natürlich keine Berechnungen angestellt zu werden. Durch das Symbol A! bringen wir in einem solchen Fall zum Ausdruck, daß eine deterministische Beziehung vorliegt, von der es in unserem Stichprobenmaterial keine Ausnahme gibt.

Eine deterministische Beziehung zwischen Basisformklasse und Ausdrucksparadigma ist viermal zu beobachten. Im Hinblick auf die verbleibenden sieben Fälle stellen wir fest, daß bei drei Basisformklassen ($\{-i-\}$, $\{-ja-\}$, $\{-Ka-\}$) signifikant häufig solche Präsenzformen vorkommen, die jeweils mit Hilfe eines bestimmten Ausdrucksparadigmas gebildet werden, während jeweils ein Ausdrucksparadigma "gemieden" wird. Die Klasse der auf $\{-\check{c}_a-\}$ endenden Basisformen weist zu zwei Ausdrucksparadigmen eine Assoziation, zu zwei anderen eine Dissoziation auf. Die restlichen drei Klassen ($\{-C-\}$, $\{-nu-\}$, $\{-e-\}$) weisen die Tendenz auf, jeweils ein Ausdrucksparadigma zu "bevorzugen" und

	(F ₁ , M ₁ , A ₁)	(F ₁ , M ₁ , A ₂)	(F ₁ , M ₁ , A ₃)	(F ₁ , M ₃ , A ₁)	(F ₁ , M ₃ , A ₃)	(F ₁ , M ₄ , A ₁)	(F ₂ , M ₂ , A ₁)	(F ₂ , M ₂ , A ₂)	(F ₂ , M ₂ , A ₃)
	III	III	V	I	II	I	II	II	IV
{-C-}	D**	A**	N						
{-nu-}	N	A*	D**						
{-l-}							D**	D**	A**
{-ova-}						A!			
{-u-}						A!			
Bf ₁ {-o-}						A!			
{-e-}						N	N	A**	D**
Bf _m {-o-}					A!				
{-Ča-}						A**	D**	A**	
{-ja-}						A**		A**	
{-Ka-}		D**				A**			D**

Tabelle 3: Beziehungen zwischen Basisformmerkmalen und Präsenzausdrucksparadigmen: Resultat der quantitativen Analyse

eines "abzustoßen", haben aber daneben jeweils noch ein "neutrales" Verhältnis zu mindestens einem Ausdrucksparadigma.

3.2.3. "ABWEICHENDE" ERSCHEINUNGEN

Das Russische besitzt eine begrenzte und recht kleine Gruppe von Verben, die in der einen oder der anderen Hinsicht von den bisher beschriebenen Regelmäßigkeiten abweichen. Wir unterscheiden folgende zwei Fälle:

(a) Zwar läßt sich die Basisform in Übereinstimmung mit den in Abschnitt 3.1.1. angegebenen Regeln ermitteln, jedoch werden zur Bildung der Formen der Primärparadigmen andere Kombinationen von Ausdruckssubparadigmen verwendet, als man aufgrund der jeweiligen Merkmale der Basisformen oder der Relationen zwischen den Ausdruckssubparadigmen erwarten würde. So schreibt beispielsweise der Zuordnungsalgorithmus Basisformen, die auf {-i-} enden, F_2 und M_2 zu. Es gibt aber zwei Verben, гнить und почить, die ihre Primärparadigmen mit Hilfe von F_1 und M_4 bilden.

In der folgenden Zusammenstellung führen wir für jedes Verb den Infinitiv und die Basisform auf, spezifizieren jede Unregelmäßigkeit und fügen das jeweilige Ausdrucksparadigma hinzu.

Infinitiv	Basisform	Unregelmäßigkeit	Ausdrucksparadigma
гнить	{gn'i-}	(F_1, M_4) statt (F_2, M_2)	(F_1, M_4, A_2)
почить	{poč'i-}	(F_1, M_4) statt (F_2, M_2)	(F_1, M_4, A_1)
сновать	{snov'a-}	A_2 statt A_1	(F_1, M_4, A_2)

Ebenso wie сновать bilden folgende Verben ihr Primärparadigma: блевать, жевать, клевать, плевать, новать, основать, совать.

смеяться	{sm'ej'a-}	(M_3, A_2) statt (M_3, A_1)	(F_1, M_3, A_2)
вопить	{vop'ij'a-}	(M_3, A_2) statt (M_3, A_1)	(F_1, M_3, A_2)
блестеть	{bl'est'e-}	(F_1, M_3) neben (F_2, M_2)	(F_1, M_3, A_3) v (F_2, M_2, A_2)

свистѣть {sv'ist''e-} (F₁,M₃) neben (F₂,M₂) (F₁,M₃,A₃) ∨ (F₂,
M₂,A₂)
(за)спáть {(za)sp'a-} (F₂,M₂) statt (F₁,M₁) (F₂,M₂,A₂)
∨ (F₁,M₃) ∨ (F₁,M₄)

(b) Die prädiktiven Basisformen lassen sich nicht in Übereinstimmung mit unseren Regeln ermitteln. Außerdem wird zur Bildung der Formen der Primärparadigmen mindestens ein anderes Ausdruckssubparadigma verwendet, als man aufgrund der Regelmäßigkeiten erwarten würde, die in den Abschnitten 3.2.1. und 3.2.2.1. beschrieben sind.

Infinitiv	Basisform	Unregelmäßigkeit	Ausdrucksparadigma
давáть	{da-}	(M ₄ ,A ₂) statt (M ₄ ,A ₁)	(F ₁ ,M ₄ ,A ₂)
(у)знавáть	{(u)zna-}	(M ₄ ,A ₂) statt (M ₄ ,A ₁)	(F ₁ ,M ₄ ,A ₂)
вставáть	{vsta-}	(M ₄ ,A ₂) statt (M ₄ ,A ₁)	(F ₁ ,M ₄ ,A ₂)
петь	{po-}	A ₂ statt A ₁	(F ₁ ,M ₄ ,A ₂)
(про)б́ить	{(pro)b'-}	M ₄	(F ₁ ,M ₄ ,A ₂)
(за)в́ить	{(za)v'-}	M ₄	(F ₁ ,M ₄ ,A ₂)
(про)л́ить	{(pro)l'-}	M ₄	(F ₁ ,M ₄ ,A ₂)
(по)п́ить	{(po)p'-}	M ₄	(F ₁ ,M ₄ ,A ₂)
(по)ш́ить	{(po)š'-}	M ₄	(F ₁ ,M ₄ ,A ₂)
ушиб́ить	{ušib'i-}	(F ₁ ,M ₁) statt (F ₂ ,M ₂)	(F ₁ ,M ₁ ,A ₂)
гнать	{gon-}	(F ₂ ,M ₂) statt (F ₁ ,M ₁)	(F ₂ ,M ₂ ,A ₃)

Das Verb хотѣть mit der Basisform {xot''e-} wird im Singular mit Hilfe des Ausdrucksparadigmas (F₁,M₃,A₂) konjugiert, im Plural hingegen mit dem Ausdrucksparadigma (F₂,M₂,A₂). Das Verb бежáть bildet die Formen der 1.Ps.Sg. und der 3.Ps.Pl. von einer Basisform {b'eg-'} mit Hilfe des Ausdrucksparadigmas (F₁,M₁,A₂), alle übrigen Formen von der Basisform {b'ež'a-} mit dem Ausdrucksparadigma (F₂,M₂,A₂). Das Verb (по)слáть mit der Basisform {(po)sl'a-} bildet sein Primärparadigma ganz regelmäßig mit dem Ausdrucksparadigma (F₁,M₃,A₂), hierbei jedoch alterniert zusätzlich {-s-} mit {-š-}: {(po)šl'-'u}, {(po)šl'-'oš} etc. Bei dem Verb читъ stoßen wir auf die umgekehrte Erscheinung:

In der 1.Ps.Sg. alterniert {-t'-} nicht mit {-č'-}, sondern mit {-t-} : {č't-u}.

3.3. FUNKTIONELLE ANALYSE DER AUSDRUCKSPARADIGMEN

3.3.1. SYNCHRONER ASPEKT

Wir haben gesehen, daß das heutige Russisch neun verschiedene Präsensausdrucksparadigmen kennt, wenn man von den in dem letzten Abschnitt besprochenen abweichenden Einzellerscheinungen einmal absieht. Alle diese Ausdrucksparadigmen drücken ein und dasselbe Inhaltsparadigma aus, und wir können sie insofern als funktionell äquivalent ansehen. Obgleich die in diesem Sinne zu verstehende funktionelle Äquivalenz aller neun Ausdrucksparadigmen nicht bestritten werden kann, ist es in einem anderen Sinne dennoch legitim, zu fragen, ob diese "materiell" unterschiedlichen Ausdrucksparadigmen die ihnen zugewiesene gleiche Aufgabe in gleichwertiger Weise erfüllen oder nicht. Genauer gesagt, man kann fragen, ob die einander funktionell entsprechenden Elemente der einzelnen Ausdrucksparadigmen von gleicher identifikatorischer bzw. diskriminatorischer Stärke sind, d.h., ob sie die betreffenden Formen derjenigen Primärparadigmen, in denen sie sich realisieren, in gleichwertiger Weise von den jeweils übrigen Formen unterscheiden oder nicht. So können wir beispielsweise die Frage stellen: Wird die Form der 1.Ps.Sg. eines Verbs, dem das Ausdrucksparadigma (F_1, M_4, A_1) zugeordnet ist, beispielsweise die Form {č'it'aj-u}, von den übrigen Formen des Primärparadigmas genau so deutlich abgehoben wie die Form der 1.Ps.Sg. eines Verbs mit dem Ausdrucksparadigma (F_2, M_2, A_3), beispielsweise die Form {l'ubl'-'u}? In dem hier erläuterten Sinne wollen wir in diesem Abschnitt die einzelnen Ausdrucksparadigmen auf funktionelle Gleichwertigkeit bzw. Verschiedenwertigkeit hin untersuchen.

Die funktionelle Analyse wird zweckmäßigerweise zunächst gesondert für die einzelnen Ausdruckssubparadigmen durchgeführt. Dies geschieht in der Weise, daß wir jedem der sechs Elemente jedes Ausdruckssubparadigmas eine Zahl zuordnen, die sein so ge-

nanntes funktionelles Gewicht zum Ausdruck bringt. Diese Zahl soll um so größer sein, je weniger Formen eines Primärparadigmas, in dem das betreffende Ausdruckssubparadigma sich realisiert, das gegebene Element aufweisen, d.h., je größer die diskriminatorische Stärke dieses Elements ist, immer bezogen auf die Menge der Formen eines solchen Primärparadigmas. Den höchsten Zahlenwert schreiben wir selbstredend solchen Elementen eines Ausdruckssubparadigmas zu, die jeweils in nur einer der sechs Formen eines Primärparadigmas realisiert werden, den niedrigsten Wert erhalten solche Elemente, bezüglich derer sich keine Form eines Primärparadigmas von irgendeiner anderen unterscheidet.

Diese Erwägungen müssen in eine Meßvorschrift umgesetzt werden. Ein leicht zu handhabendes Verfahren läßt sich wie folgt angeben: Für jedes Element eines Ausdruckssubparadigmas stellt man fest, von wie vielen Formen eines Primärparadigmas die jeweils gegebene Form durch dieses Element unterschieden wird, und dividiert diese Zahl durch das Maximum, d.h. durch 5. Die Gewichtungsfaktoren, zu denen wir auf diese Weise gelangen, liegen in dem Intervall $\langle 0;1 \rangle$.

Beispielsweise schreiben wir der Flexionsendung $\{-o\check{s}\}$ des Flexionsparadigmas F_1 das funktionelle Gewicht $\frac{5}{5} = 1$ zu, weil alle anderen fünf Formen eines Primärparadigmas, das dieses Ausdruckssubparadigma realisiert, andere Flexionsendungen aufweisen. Das gleiche Gewicht erhalten alle anderen Elemente beider Flexionsparadigmen. Hingegen gewichten wir sämtliche Elemente des morphonologischen Paradigmas M_4 mit dem Faktor $\frac{0}{5} = 0$, weil keines von ihnen dazu dient, irgendeine Form eines Primärparadigmas, in dem sich dieses Ausdruckssubparadigma realisiert, von irgendeiner anderen Form zu unterscheiden. Gleiches gilt für das morphonologische Paradigma M_3 sowie die Akzentparadigmen A_1 und A_2 . Was das morphonologische Paradigma M_1 angeht, so erhalten die Elemente, die sich in der 1.Ps.Sg. und der 3.Ps.Pl. eines Primärparadigmas realisieren, jeweils das Gewicht $\frac{4}{5}$, weil sie dazu dienen, jede dieser beiden Formen von jeweils vier anderen abzuheben. Beim morphonologischen Paradigma M_2 sowie beim Akzentparadigma A_3 gewichten wir jeweils das Element, das sich in der 1.Ps.Sg. eines Primärparadigmas realisiert, mit dem Faktor $\frac{5}{5} = 1$, weil nur diese Form dieses Element aufweist. Die übrigen Elemente werden jeweils mit dem Faktor $\frac{1}{5}$

gewichtet. Diese Gewichtung gilt für M_2 selbstredend nur dann, wenn in der 1.Ps.Sg. der letzte Konsonant der durch die Eliminierung des auslautenden Vokals verkürzten Basisform tatsächlich gemäß der Transitivitätsalternation alterniert (s.o.). Wir ziehen im folgenden lediglich diesen Fall in Betracht.

In tabellarischer Zusammenstellung erhalten wir folgendes Bild (vgl. Tabelle 4).

Jedes Ausdrucksparadigma fassen wir, wie gezeigt wurde, als Kombination von jeweils drei Ausdruckssubparadigmen auf. Um das funktionelle Gewicht der Elemente eines Ausdrucksparadigmas zu bestimmen, beziehen wir uns auf die Gewichte der Elemente in den Ausdruckssubparadigmen, die jeweils ein solches Ausdrucksparadigma konstituieren. Wir bilden für jedes Element die Summe der Gewichte der entsprechenden Elemente in den Ausdruckssubparadigmen und dividieren diese Summe durch 3. So erhalten wir Werte, die in das Einheitsintervall fallen. Als Beispiel mag das Ausdrucksparadigma (F_2, M_2, A_3) dienen:

	(F_2, M_2, A_3)
1.Ps.Sg.	$(\frac{5}{5} + \frac{5}{5} + \frac{5}{5})/3 = 1.00$
2.Ps.Sg.	$(\frac{5}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5})/3 = 0.47$
3.Ps.Sg.	$(\frac{5}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5})/3 = 0.47$
1.Ps.Pl.	$(\frac{5}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5})/3 = 0.47$
2.Ps.Pl.	$(\frac{5}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5})/3 = 0.47$
3.Ps.Pl.	$(\frac{5}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5})/3 = 0.47$

Der Wert 1.00 besagt hier, daß die betreffende Form bezüglich aller drei Ausdruckssubparadigmen maximal von den übrigen Formen unterschieden ist.

Wir können, wie das Beispiel verdeutlicht, jedem Ausdrucksparadigma einen Vektor zuordnen, dessen Einheiten die funktionellen Gewichte seiner Elemente bilden. Wenn wir die beschriebene Prozedur auf alle Ausdrucksparadigmen anwenden, so gewinnen wir folgende Zusammenstellung (vgl. Tabelle 5).

	F ₁	F ₂	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	A ₁	A ₂	A ₃
1. Ps. Sg.	$\frac{5}{5}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{5}{5}$
2. Ps. Sg.	$\frac{5}{5}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{1}{5}$
3. Ps. Sg.	$\frac{5}{5}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{1}{5}$
1. Ps. Pl.	$\frac{5}{5}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{1}{5}$
2. Ps. Pl.	$\frac{5}{5}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{1}{5}$
3. Ps. Pl.	$\frac{5}{5}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{0}{5}$	$\frac{1}{5}$

Tabelle 4: Funktionelle Gewichtung der Ausdruckssubparadigmen des Präsens:

		1.Ps. Sg.	2.Ps. Sg.	3.Ps. Sg.	1.Ps. Pl.	2.Ps. Pl.	3.Ps. Pl.	
1	(F ₁ ,M ₃ ,A ₁)	{ 0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33 }	I
2	(F ₁ ,M ₄ ,A ₁)	{ 0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33 }	
3	(F ₁ ,M ₃ ,A ₃)	{ 0.67	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40 }	
4	(F ₁ ,M ₂ ,A ₁)	{ 0.67	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40 }	II
5	(F ₂ ,M ₂ ,A ₂)	{ 0.67	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40 }	
6	(F ₁ ,M ₁ ,A ₁)	{ 0.60	0.47	0.47	0.47	0.47	0.60 }	III
7	(F ₁ ,M ₁ ,A ₂)	{ 0.60	0.47	0.47	0.47	0.47	0.60 }	
8	(F ₂ ,M ₂ ,A ₃)	{ 1.00	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47 }	IV
9	(F ₁ ,M ₁ ,A ₃)	{ 0.93	0.53	0.53	0.53	0.53	0.67 }	V

Tabelle 5: Funktionelle Gewichtung der Ausdrucksparadigmen des Präsens

Wie diese Zusammenstellung unmittelbar erkennen läßt, sind in drei Fällen jeweils mehrere verschiedenartige Ausdrucksparadigmen in dem hier vorausgesetzten Verständnis funktionell gleichwertig. Insgesamt verteilen sich die neun Ausdrucksparadigmen auf fünf verschiedene Vektoren, die wir als Funktionsvektoren (FV) bezeichnen wollen.

Die Betrachtung der einzelnen Vektoren macht deutlich, daß, sofern überhaupt eine Form eines Primärparadigmas auf der Ausdrucksebene besonders deutlich hervorgehoben wird, es sich immer um die 1.Ps.Sg. handelt, manchmal auch um die 3.Ps.Pl. Alle anderen Formen werden jeweils in funktionell gleichwertiger Weise auf der Ausdrucksebene repräsentiert²¹.

Es ist im übrigen bemerkenswert, daß alle 24 maximal möglichen Ausdrucksparadigmen auf die oben angeführten fünf Funktionsvektoren verteilt werden können. Anders gesagt, obwohl die Zahl der wirklich vorkommenden Ausdrucksparadigmen recht weit unterhalb des Maximums liegt, finden sich alle funktionell unterschiedlichen Konfigurationen verwirklicht.

Jeder Funktionsvektor kann in verschiedenen Weisen ganzheitlich charakterisiert werden. Wir wollen hier lediglich zwei Möglichkeiten besprechen.

Zunächst berechnen wir das durchschnittliche funktionelle Gewicht eines jeden Funktionsvektors. Als Kenngröße benutzen wir das geometrische Mittel, das bei Verhältniszahlen - und mit solchen haben wir es zu tun - besser geeignet ist als das arithmetische Mittel. Wenn n die Zahl der Elemente und a_i das i -te Element eines Funktionsvektors symbolisieren, so berechnet sich das geometrische Mittel $G(FV_j)$ als

$$G(FV_j) = \left(\prod_{i=1}^n a_i \right)^{\frac{1}{n}}$$

Im vorliegenden Fall erhalten wir mit Hilfe dieser Formel für die einzelnen Funktionsvektoren folgende durchschnittliche Gewichte:

$$G(FV_I) = 0.330$$

$$G(FV_{II}) = 0.436$$

$$G(FV_{III}) = 0.510$$

$$G(FV_{IV}) = 0.533$$

$$G(FV_V) = 0.605$$

Diese Werte zeigen, daß sich einzelne Ausdrucksparadigmen oder Klassen von ihnen funktionell zum Teil beträchtlich unterscheiden. Andererseits läßt die Möglichkeit, jeweils mehrere Ausdrucksparadigmen einem Funktionsvektor zuzuweisen, deutlich werden, daß sich hinter der Verschiedenartigkeit der Ausdrucksmittel durchaus funktionelle Gleichwertigkeit verbergen kann. Es leuchtet unmittelbar ein, daß dieser Gesichtspunkt beispielsweise auch dann mitberücksichtigt werden sollte, wenn man den Übergang von Verben von einem Ausdrucksparadigma zu einem anderen untersucht (vgl. Abschnitt 3.3.2.).

Als nächstes interessiert uns die Frage, wie hoch die Homogenität der Verteilung der Komponenten eines Funktionsvektors ist. Die Homogenität eines Funktionsvektors ist um so höher, je weniger seine Komponenten vom durchschnittlichen funktionellen Gewicht abweichen, und umgekehrt. Als Homogenitätsmaß $H(FV_j)$ benutzen wir folgende Funktion:

$$H(FV_j) = 1 - \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^r a_i^2}}{\sum_{i=1}^r a_i}$$

Die Werte dieses Maßes, das in der Linguistik schon verschiedentlich benutzt worden ist²², liegen im Einheitsintervall, wobei der Wert 0 genau dann erreicht wird, wenn der Vektor nur eine von Null verschiedene Komponente besitzt.

Wir erhalten für unsere Funktionsvektoren die folgenden Werte:

$$H(FV_I) = 0.592$$

$$H(FV_{II}) = 0.581$$

$$H(FV_{III}) = 0.589$$

$$H(FV_{IV}) = 0.567$$

$$H(FV_V) = 0.580$$

Wie aus dieser Zusammenstellung ersichtlich, ist der funktionell schwächste Funktionsvektor am homogensten. Generell scheint die Homogenität abzusinken, je größer das durchschnittliche funktionelle Gewicht wird.

Die einzelnen Funktionsvektoren differieren voneinander in verschiedenem Grade, wie dies schon die Werte des durchschnittlichen funktionellen Gewichts und des Maßes der Homogenität zeigen. Man kann ihre Unterschiedlichkeit darüber hinaus in einer Weise erfassen, die auf die Einzelgewichte bezogen ist, die also die jeweilige spezielle Konfiguration der Elemente jedes Funktionsvektors berücksichtigt. Dazu denken wir uns die Vektorenvariablen als Koordinatenachsen eines n -dimensionalen Raums (in unserem Falle ist $n = 6$) und jeden Funktionsvektor als Punkt in diesem Raum. Zwischen je zwei Punkten kann man nun die Distanz messen. Dazu gibt es mehrere Möglichkeiten. Als vorteilhaft hat es sich erwiesen, die Euklidische Distanz d zu wählen, da diese die Unterschiede hinsichtlich Höhe (= Mittelwert), Streuung und Verlaufsgestalt berücksichtigt. Dabei gehen wir hier stillschweigend von der Voraussetzung aus, daß alle Vektorenwerte voneinander unabhängig seien, was in Wirklichkeit nicht unbedingt der Fall ist. Unser Verfahren soll nur als eine erste Approximation dienen. Der Abstand zwischen zwei Funktionsvektoren I und K berechnet sich nach der Formel

$$d(I, K) = \left[\sum_{i=1}^n (I_i - K_i)^2 \right]^{\frac{1}{2}}$$

Hier symbolisieren I_i bzw. K_i die i -ten Elemente der Funktionsvektoren I bzw. K . Beispielsweise berechnet sich der Abstand zwischen dem I. und dem V. Funktionsvektor wie folgt:

$$\begin{aligned} d(I, V) &= [(0.33 - 0.93)^2 + (0.33 - 0.53)^2 + (0.33 - 0.53)^2 \\ &\quad + (0.33 - 0.53)^2 + (0.33 - 0.53)^2 + (0.33 - 0.67)^2]^{\frac{1}{2}} \\ &= 0.797 \end{aligned}$$

In Tabelle 6 sind alle Abstandswerte zusammengestellt.

Um die Relationen zwischen den Funktionsvektoren deutlich hervortreten zu lassen, wenden wir auf die Werte der Abstands-

I	II	III	IV	V	
0.000	0.374	0.473	0.740	0.797	I
	0.000	0.254	0.365	0.456	II
		0.000	0.421	0.358	III
			0.000	0.244	IV
				0.000	V

Tabelle 6: Euklidische Distanzen zwischen den Präsenzfunktionsvektoren

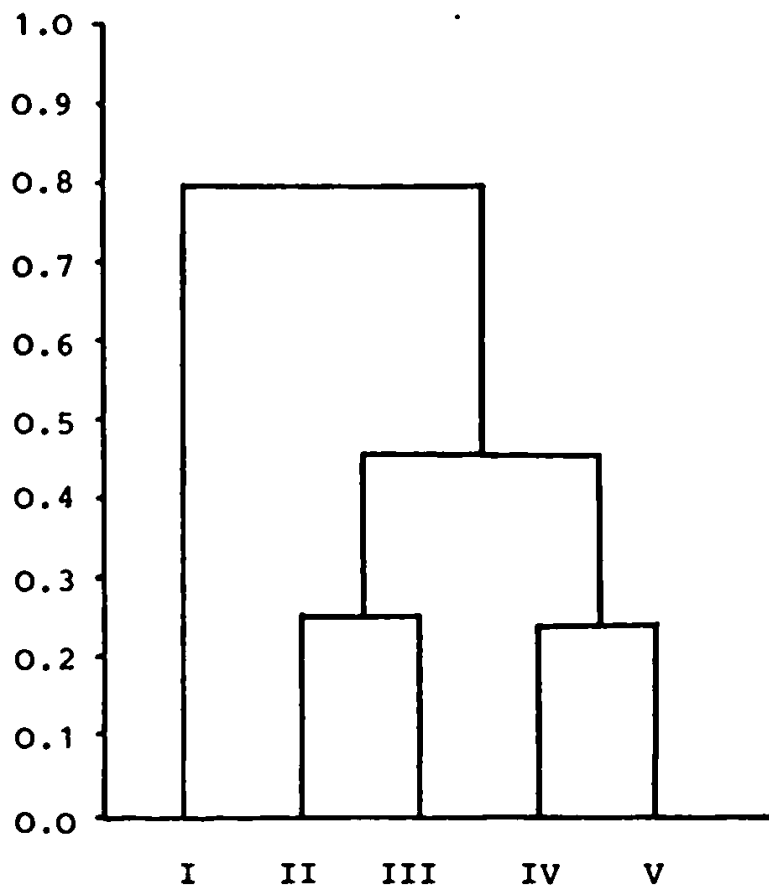


Abbildung 1: Hierarchische Klassifikation der Präsenzfunktionsvektoren

tabelle ein agglomeratives Klassifikationsverfahren an, und zwar die Maximum-Variante der bekannten Johnsonschen Methode²³. Wir erhalten die folgende Gruppenbildung (vgl. Abbildung 1).

Am nächsten stehen sich der IV. und der V. Funktionsvektor. Ergo zusammen gehören auch die Vektoren II und III, die mit den zuvor genannten eine Gruppe bilden. Isoliert und weit von den übrigen Vektoren entfernt steht der schwächste Funktionsvektor I.

3.3.2. DIACHRONER ASPEKT

Die funktionelle Gewichtung der Präsensausdrucksparadigmen eröffnet für Untersuchungen zur Geschichte der russischen Sprache neue Möglichkeiten. Die diachrone Linguistik, zu deren wichtigsten Aufgaben "die Erfassung und Beschreibung aller nur greifbaren Erscheinungsformen der Veränderung in allen Ebenen der Sprache sowie deren Erklärung" (BORETZKY 1977, 37) zählen, muß sich mit der Frage auseinandersetzen, ob die von ihr beobachteten und beschriebenen sprachlichen Veränderungen ungerichtet und ziellos sind oder ob sie eine Evolution der jeweiligen Sprache auf ein bestimmtes Ziel hin erkennen lassen. Damit diese Frage in vernünftiger, intersubjektiv nachprüfbarer Form entschieden werden kann, können wir ein solches Ziel nur im Sinne einer funktionellen Annahme definieren. Diese besagt, daß sich die Sprache durch Wandel immer besser den an sie gestellten Aufgaben anpaßt (vgl. BORETZKY 1977, 67).

Um die genannte Frage beantworten zu können, ist es notwendig, eine Vielzahl von Einzeluntersuchungen durchzuführen, wobei diese sich an einem im Vorhinein formulierten Forschungsprogramm orientieren sollten. Eine wichtige Aufgabe innerhalb eines solchen Programms bestünde darin, "die Fortschritte, die eine Sprache eventuell machen kann, detailliert [zu] untersuchen. Es sollte unter Zurückstellung von Globalurteilen zunächst ermittelt werden, ob sich die Veränderungen, die sich in einzelnen Ebenen der Sprache feststellen lassen, hinsichtlich ihrer Funktionalität verschieden bewerten lassen" (BORETZKY 1977, 72). Wenn wir diese zunächst rein deskriptive Aufgabe im Hinblick auf

Veränderungsvorgänge innerhalb des hier untersuchten Gegenstandsbereiches lösen wollen, so sehen wir, daß uns unser Ansatz dazu die Möglichkeit bietet.

Unter der Voraussetzung, daß sich die einzelnen Ausdruckssubparadigmen selbst nicht ändern, sind folgende Wandelvorgänge denkbar:

- (a) Es ändern sich die Regeln, nach denen die Ausdruckssubparadigmen kombiniert werden. Jedes neu entstandene Ausdruckssubparadigma können wir funktionell gewichten, um festzustellen, ob der Wandel zugunsten der funktionell stärkeren oder der funktionell schwächeren Ausdruckssubparadigmen verlaufen ist. In jedem Falle bedeutet ein solcher Wandel eine Veränderung des Systems, da sich die Relationen zwischen den Systemelementen verändern.
- (b) Die Relationen zwischen den Ausdruckssubparadigmen und d.h. die Ausdruckssubparadigmen selbst ändern sich nicht, das System bleibt konstant. Hingegen wechseln innerhalb dieses Rahmens einzelne Verben oder Verbgruppen von einem Ausdruckssubparadigma zu einem anderen. In diesem Falle, den wir näher betrachten wollen, ermöglicht uns die funktionelle Gewichtung der Ausdruckssubparadigmen, über die bloße Feststellung eines solchen Wandels hinaus die Frage zu beantworten, was er für dieses Verb oder diese Verbgruppe funktionell bedeutet. Hierbei legen wir stillschweigend eine ceteris-paribus-Annahme zugrunde, nach der durch einen solchen Wandel keine Differenzierungen semantischer, stilistischer oder anderer Art eingeführt werden. Untersucht man die im folgenden beschriebenen Veränderungsprozesse für jeden Einzelfall, so sieht man, daß diese Annahme zwar häufig wirklich zutrifft, aber eben doch nicht immer.

Unter funktionellem Gesichtspunkt können wir jeden Wechsel eines Verbs oder einer Verbgruppe von einem Ausdruckssubparadigma zu einem anderen einem von drei Veränderungstypen zuweisen, die im folgenden erläutert und exemplifiziert werden sollen. Als Beispielmateriale dienen dabei Veränderungsprozesse, die heute (noch) in der russischen Hochsprache (литературный язык) vonstattengehen.

(I). Der Wechsel eines Verbs von einem Ausdruckssubparadigma zu einem anderen ist funktionell irrelevant. Hierher gehört der Wechsel

$$(F_1, M_3, A_1) \longrightarrow (F_1, M_4, A_1)$$

bei Verben, deren Basisform auf {-a-} endet. Vgl.

Bf. {alk'a-} - 1., 2.Ps.Sg. {'alč'-u}, {'alč'-oš} → {alk'aj-u}, {alk'aj-oš}²⁴.

Beiden Ausdrucksparadigmen ist der Funktionsvektor I zugeordnet.

(II). Der Wechsel eines Verbs von einem Ausdrucksparadigma zu einem anderen ist funktionell relevant. Hier unterscheiden wir zwei Fälle:

(1) den Übergang von einem funktionell schwächeren zu einem funktionell stärkeren Ausdrucksparadigma. Hierfür bietet das Russische zwei Beispiele:

$$(F_2, M_2, A_2) \longrightarrow (F_2, M_2, A_3)$$

bei Verben, deren Basisform auf betontes {'i-} endet. Vgl.

Bf. {kr'ep'i-} - 1., 2.Ps.Sg. {kr'epl'-u}, {kr'ep'-iš}, → {kr'epl'-u}, {kr''ep'-iš}²⁵.

Dieser Übergang entspricht dem Wechsel von Funktionsvektor II zu Funktionsvektor IV.

$$(F_1, M_4, A_1) \longrightarrow (F_2, M_2, A_1)$$

bei Verben, deren Basisform auf {-e-} endet. Vgl.

Bf. {v'izdorov'e-} - 1., 2.Ps.Sg. {v'izdorov'ej-u}, {v'izdorov'ej-oš} → {v'izdorovl'-u}, {v'izdorov'-iš}²⁶.

Dieser Übergang entspricht dem Wechsel von Funktionsvektor I zu Funktionsvektor II.

(2) den Übergang von einem funktionell stärkeren zu einem funktionell schwächeren Ausdrucksparadigma. Hierher gehört der Wechsel

$$(F_1, M_3, A_3) \longrightarrow (F_1, M_4, A_1)$$

bei Verben, deren Basisform auf betontes {'a-} endet. Vgl.

Bf. {max'a-} - 1., 2.Ps.Sg. {maš'-u}, {m'aš'-oš} → {max'aj-u}, {max'aj-oš}.

Dieser Übergang entspricht dem Wechsel von Funktionsvektor II zu Funktionsvektor I.

Wenn wir jetzt noch zusätzlich die Werte des Homogenitätsmaßes in die Betrachtung miteinbeziehen, so gelangen wir zu der Beobachtung, daß der Übergang von einem funktionell schwächeren zu

einem funktionell stärkeren Funktionsvektor dem Übergang von einem homogeneren zu einem weniger homogenen Funktionsvektor entspricht, wie umgekehrt gilt, daß der Wechsel von einem funktionell stärkeren zu einem funktionell schwächeren Funktionsvektor den Wechsel von einem weniger homogenen zu einem stärker homogenen Funktionsvektor impliziert.

Es wäre sehr reizvoll, mit Hilfe der hier entwickelten deskriptiven Instrumente der Frage nachzugehen, welcher der verschiedenen Veränderungsprozesse für das Russische typisch war bzw. noch ist. Dazu bedarf es jedoch einer anderen Datengrundlage als der, von der wir bisher stets ausgegangen sind.

Im übrigen würde es von Naivität zeugen, wollte man glauben, die hier vorgetragenen Überlegungen ermöglichten es bereits, Sprachveränderungen funktionell zu erklären. Davon kann natürlich keine Rede sein. Sie können bestenfalls einen kleinen Schritt in Richtung auf eine funktionelle Erklärung bedeuten. Auf deren Problematik kann hier nicht im einzelnen eingegangen werden. Es mag daher der Hinweis auf einige wichtige wissenschaftstheoretische Arbeiten genügen, die sich mit ihr im allgemeinen auseinandersetzen: HEMPEL 1959; RUDNER 1966; STEGMÜLLER 1969, 518 ff. Verwiesen sei auch auf die Abhandlungen von ADLUNG et al. 1977 sowie KANNGIEßER 1977, in denen diese Problematik im Hinblick auf sprachwissenschaftliche Fragestellungen erörtert wird (unter Angabe weiterführender Literatur).

4. DIE AUSDRUCKSMITTEL DES PRÄTERITUMPARADIGMAS

Unsere zweite Untersuchung betrifft die Klasse derjenigen Primärparadigmen, deren Wortformen jeweils alle die grammatischen Bedeutungen "Präteritum" sowie "perfektiver" oder "imperfektiver Aspekt" aufweisen und jeweils in zwei Teilklassen zerfallen, je nachdem, ob sie hinsichtlich der grammatischen Bedeutung "Singular" oder der grammatischen Bedeutung "Plural" spezifiziert sind. Die Wortformen der ersten Teilkategorie unterscheiden sich untereinander im Hinblick auf die grammatischen Bedeutungen der Kategorie "Genus". Das bedeutet, diese Primärparadigmen repräsentieren ein Inhaltsparadigma, das wir in vereinfachender Sprechweise als Präteritumparadigma bezeichnen und wie folgt notieren können, wenn wir nur die variablen grammatischen Kategorien in Betracht ziehen:

$$\left(\begin{array}{l} \text{Sg. mask.,} \\ \text{Sg. fem.,} \\ \text{Sg. neutr.,} \end{array} \quad \text{Pl.} \right)$$

4.1. ANALYTISCHER TEIL

Um die Menge der Primärparadigmen, die das Präteritumparadigma repräsentieren, in Teilmengen zerlegen zu können, in denen dieses Inhaltsparadigma mit jeweils gleichartigen Mitteln ausgedrückt wird, die also jeweils das gleiche Ausdrucksparadigma repräsentieren, ist es erforderlich, zunächst die Ausdruckssubparadigmen zu bestimmen, aus denen wir uns die Ausdrucksparadigmen zusammengesetzt denken können.

4.1.1. BESTIMMUNG DER BASISFORMEN

Genau wie im 3. Kapitel die Ausdrucksmittel des Präsensparadigmas, insbesondere die morphologischen Paradigmen, in bezug

auf die sogenannten Basisformen des Verbstamms beschrieben wurden, so müssen wir auch der Beschreibung der Ausdrucksmittel des Präteritumparadigmas geeignete Basisformen zugrundelegen. Aus Gründen der Beschreibungsökonomie und um eines möglichst engen systematischen Zusammenhangs willen sollen die hier benötigten Basisformen in so vielen Fällen mit denjenigen des 3. Kapitels identisch sein, wie dies überhaupt nur möglich ist. Wir bestimmen daher für das vorliegende Kapitel die Basisformen nach den gleichen Regeln wie in dem Abschnitt 3.1.1. Die Brauchbarkeit der dort formulierten 2. Regel ist hier sogar noch größer als im 3. Kapitel, da sie auch in den meisten der Fälle sinnvoll angewendet werden kann, in denen sie dort zu keinem für uns akzeptablen Ergebnis führte (vgl. die Zusammenstellung in Abschnitt 3.1.1.). Ausgenommen sind lediglich die folgenden dort aufgeführten Verben: (y)мерѣть, (за)перѣть, (по)перѣть и др. (s.u.). Auch für die Verben, die in Abschnitt 3.2.3. zusammengestellt sind und deren Basisformen dort nicht in Übereinstimmung mit der 2. Regel bestimmt werden, soll diese Regel im vorliegenden Zusammenhang gelten, abgesehen von einem einzigen abweichenden Fall, dem Verb ушибѣть.

In zwei Fällen, bei den Verben сестъ und лечь, müssen wir hier von einer anderen Basisform ausgehen als der, die wir in Übereinstimmung mit der 1. Regel erhalten. Alle besonderen Basisformen, die nicht nach den Regeln bestimmt werden, wollen wir als Basisformen des Präteritums (Bf.Pr.) bezeichnen:

сестъ	Bf. {s''ad-}	-	Bf.Pr. {s'ed-}
лечь	Bf. {l''ag-}	-	Bf.Pr. {l'og-}

4.1.2. BESCHREIBUNG DER AUSDRUCKSSUBPARADIGMEN

4.1.2.1. Flexionsparadigma

Zum Ausdruck des Präteritumparadigmas verfügt das Russische über lediglich eine Klasse von partiell oder vollständig unterschiedlichen Flexionsendungen. Wir können diese Klasse als ein Ausdruckssubparadigma auffassen und sie als *Flexionsparadigma*

(F_{Pr}) bezeichnen:

$$F_{Pr}: \begin{pmatrix} \{-1\} & & \\ \{-1a\} & & \{-1'i\} \\ \{-1o\} & & \end{pmatrix}$$

Jedes Primärparadigma des Präteritums wird mit Hilfe dieses Ausdruckssubparadigmas gebildet. Jede Form jedes dieser Primärparadigmen können wir uns auf der Ausdrucksebene als das Ergebnis einer Kombination vorstellen, in die jeweils die Basisform und die betreffende Flexionsendung eingehen, wobei der Akzent vorerst unberücksichtigt bleibt. Diese prozeßhafte Redeweise darf nicht mit einer Behauptung darüber verwechselt werden, wie die einzelnen Formen "wirklich" gebildet werden. Sie ist lediglich ein Bestandteil unseres Beschreibungsapparates.

Beispiel:

Bf. {č'it'a-}

$$\text{Primärparadigma des Präteritums: } \begin{pmatrix} \{\check{c}'it'a-1\} & & \\ \{\check{c}'it'a-1a\} & & \{\check{c}'it'al'i\} \\ \{\check{c}'it'a-1o\} & & \end{pmatrix}$$

Wenn Basisform und Flexionsendungen miteinander kombiniert werden, so kann es zu Veränderung im segmentphonematischen Aufbau der so gebildeten Formen kommen. Diese Veränderungen lassen sich in folgende Regeln fassen.

1. Endet die Basisform auf {-nu}, so kann dieses Suffix eliminiert werden.

Erläuterung: Im Unterschied zu den folgenden deterministischen Regeln beschreibt Regel 1 lediglich die Möglichkeit einer Veränderung. Dieser Veränderung unterliegen im heutigen Russischen vielfach die imperfektiven sogenannten Mutativverben (z.B. глóхнуть, мóннуть) und die imperfektiven sogenannten Zustandsverben (z.B. лóпнуть, пáхнуть) samt ihren durch Präfigierung gebildeten perfektiven Entsprechungen sowie einige präfigierte perfektive transitive Verben kirchenslavischen Ursprungs (z.B. воскрéснуть, отвéргнуть), und zwar weit regelmäßiger in den Formen des Sg.

fem., des Sg. neutr. sowie des Pl. als in der Form des Sg. mask.²⁷. Der beschriebenen Veränderung unterliegen nicht die perfektiven Momentanverben vom Typ *крѣпнуть*, *тѣпнуть* etc.

2. Endet die Basisform auf einen harten dentalen Verschlusslaut oder auf einen harten dentalen Nasal, d.h. auf {-d-}, {-t-} oder {-n-}, so wird dieser Auslautkonsonant eliminiert.

3. Endet (a) die Basisform oder

(b) die nach Regel 1 oder

(c) die nach Regel 2 veränderte Basisform

auf einen anderen Konsonanten als {-d-}, {-t-}, {-n-} oder {-č'-}, so alterniert die Flexionsendung der Form des Sg. mask. mit {∅}.

4. Endet (a) die nach Regel 2 oder

(b) die nach Regel 3 veränderte Form des Sg. mask.

auf Doppelkonsonanz, so wird in dieser Form zwischen die beiden Auslautkonsonanten ein {-o-} eingeschoben, und der vorletzte Konsonant alterniert gemäß der Palatalitätalternation, sofern dies möglich ist.

5. Der nach Regel 4 eingeschobene Vokal findet sich auch in den übrigen Formen, sofern er im Sg. mask. vor {-r-} zu stehen kommt.

Beispiele:

Infinitiv	Basisform	Primärparadigma des Präteritums
ad 1 вянуть	{v''anu-}	{{v'a-l}, {v''a-la}, {v''a-lo}; {v''a-l'i}}
ad 2 блюсти	{bl'ud-'}	{{bl'u-l}, {bl'u-l'a}, {bl'u-l'o}; {bl'u-l'i}}
месті	{m'ot-'}	{{m'o-l}, {m'o-l'a}, {m'o-l'o}; {m'o-l'i}}

клясть	{kl'an-}	{{kl'a-l}, {kl'a-l'a}, {kl''a-lo}; {kl''a-l'i}}
ad 3a		
мочь	{mog-}	{{mog}, {mog-l'a}, {mog-l'o}; {mog-l'i}}
печь	{p'ok-}	{{p'ok}, {p'ok-l'a}, {p'ok-l'o}; {p'ok-l'i}}
грести́	{gr'ob-}	{{gr'ob}, {gr'ob-l'a}, {gr'ob-l'o}; {gr'ob-l'i}}
везти́	{v'oz-}	{{v'oz}, {v'oz-l'a}, {v'oz-l'o}; {v'oz-l'i}}
нести́	{n'os-}	{{n'os}, {n'os-l'a}, {n'os-l'o}; {n'os-l'i}}
ad 3b		
крѣпнуть	{kr''epnu-}	{{kr'ep}, {kr''ep-la}, {kr''ep-lo}; {kr''ep-l'i}}
сбхнуть	{s'oxnu-}	{{sox}, {s'ox-la}, {s'ox-lo}; {s'ox-l'i}}
гаснуть	{g'asnu-}	{{gas}, {g'as-la}, {g'as-lo}; {g'as-l'i}}
ad 3c		
постычь	{post''ign-}	{{post''ig}, {post''ig-la}, {post''ig-lo}; {post''ig-l'i}}
расти́	{rost-}	{{ros}, {ros-l'a}, {ros-l'o}; {ros-l'i}}
ad 4a		
прочѣсть	{proč't-}	{{proč''o-l}, {proč'-l'a}, {proč'-l'o}; {proč'-l'i}}
ad 4b		
	{žg-}	{{žog}, {žg-la}, {žg-lo}; {žg-l'i}}
und 5		
толбчь	{tolk-}	{{tol'ok}, {tolk-l'a}, {tolk-l'o}; {tolk-l'i}}
мерѣть	{mr-}	{{m'or}, {m''or-la}, {m''or-lo}; {m''or-l'i}}

In der Form {tol'ok} findet entgegen Regel 4 keine Palatalitätsalternation statt.

Nunmehr ist danach zu fragen, ob es sich bei den angeführten Regeln um phonologische oder um morphonologische Regeln handelt. Sollten wir es mit phonologischen Regeln zu tun haben, so würde dies bedeuten, daß es möglich ist, die in ihnen beschriebenen Veränderungen ausschließlich unter Bezugnahme auf Gesetzmäßigkeiten der Phonemdistribution zu erklären. Wenn wir hingegen den Regeln einen morphonologischen Status zuschreiben, so impliziert dies die Behauptung, daß bei streng synchroner Betrachtung die von ihnen erfaßten Veränderungen nicht mit Hilfe phonologisch-distributioneller Gesetzmäßigkeiten erklärt werden können (vgl. Abschnitt 1.2.).

Um in jedem einzelnen Fall eine Entscheidung treffen zu können, müssen wir Regeln für eine Entscheidungsprozedur festlegen. Um den morphonologischen Charakter einer der oben beschriebenen Veränderungen nachzuweisen, reicht es hin, auf solche Gegenbeispiele verweisen zu können, in denen in jeweils analoger Wortposition (Wortmitte bzw. Wortende) diejenigen Phonemverbindungen belegt sind, die bei der Kombination von Basisform und Flexionsendung in der angegebenen Weise verändert werden. Damit ist gezeigt, daß diese Phonemverbindungen vom Standpunkt der Phonemkombinatorik her nicht unzulässig sind. In der folgenden Zusammenstellung werden die in Frage kommenden Phonemverbindungen samt den entsprechenden Belegen aufgeführt, sofern solche zu finden waren²⁸.

ad 2: Es ist zu zeigen, daß die Phonemverbindungen {-Vdl}, {-Vtl} sowie {-Vnl} am Wortende (WE) vorkommen und daß die Verbindungen {-VdlV-}, {-Vdl'V-}, {-VtlV-}, {-Vtl'V-}, {-VnlV-} sowie {-Vnl'V-} im Wortinnern möglich sind, wobei V einen beliebigen Vokal symbolisiert.

WE: {-Vdl}: падл
 {-Vtl}: титл, патл
 {-Vnl}: kein Beleg

WM: {-VdlV-}: седлѡ, пѡдло, повѣдло, бѣдло
 {-Vdl'V-}: бодлѣвый, занѣдлѣвый и.в.а.
 {-VtlV-}: светлѡ, путлѡ, тѣтло, ѹтлѣый и.а.
 {-Vtl'V-}: пытлѣвый, шутлѣвый и.в.а.
 {-VnlV-}: аванлѡжа

{-Vnl'V-}: сонливый, чванливый u.a.

ad 3: Es ist zu zeigen, daß die Phonemverbindungen {-Vgl}, {-Vkl}, {-Vbl}, {-Vpl}, {-Vzl}, {-Vsl}, {-Vxl}, {-Vmrl}, {-Vtrl}, {-Vprl}, {-Vlkl} am Wortende vorkommen.

WE: {-Vgl}: нагл, игл, кругл

{-Vkl}: цикл

{-Vbl}: вобл, дрябл

{-Vpl}: шупл

{-Vzl}: жезл

{-Vsl}: смысл, тесл

{-Vxl}: дряхл, рыхл

Die übrigen Verbindungen sind nicht belegt.

ad 4, 5: Es ist zu zeigen, daß die Phonemverbindungen {-Vč'l}, {-Vmr}, {-Vtr}, {-Vpr}, {-Vlk} am Wortende sowie {-(V)mrlv-}, {-(V)trlv-}, {-(V)prlv}, {-(V)mrl'V-}, {-(V)trl'V-}, {-prl'V} vorkommen.

WE: {-Vmr}: домр

{-Vtr}: титр

{-Vpr}: Нипр

{-Vlk}: воля

Die übrigen Verbindungen sind nicht belegt.

Der Versuch, die hier zusammengestellten Daten im Sinne der angestrebten Entscheidungsprozedur zu interpretieren, führt zu Problemen. Einige Phonemverbindungen sind nicht belegt, oder genauer: wir konnten für sie keine Belege finden. Dieses Ergebnis darf nicht automatisch und in jedem Fall so verstanden werden, daß die betreffende Sequenz in der in Rede stehenden Position phonologisch-distributionell unzulässig sei. Dies trifft am ehesten für die zuletzt aufgeführten dreikonsonantigen Verbindungen zu, deren mittleres Element {-r-} ist.

Aber auch dort, wo Belege für die uns interessierenden Phonemverbindungen vorhanden sind, erweist sich deren Interpretation bei näherem Zusehen als problematisch. Wir können zwar sagen, daß die unter den Regeln 2 - 5 beschriebenen Veränderungen

im segmentphonematischen Aufbau der Formen einiger Primärparadigmen, denen jeweils ein "Gegenbeispiel" zugeordnet ist, bei einer strikt synchronen Betrachtung als morphologisch einzu-stufen sind, wenn man sich an der oben genannten Entscheidungs-prozedur orientiert. Gleichwohl sollte dieser Schluß nur als vorläufig betrachtet werden; denn um zu zeigen, daß eine Ver-änderung der beschriebenen Art morphologischer Natur ist, ge-nügte es hier, jeweils nicht mehr als ein Gegenbeispiel nachzu-weisen. Wenn man so argumentiert, läßt man außer acht, daß be-stimmte Phonemverbindungen zwar in Einzelfällen belegt sein können, daß aber die an einer solchen Verbindung beteiligten Phoneme dennoch eine starke "Abneigung" dagegen aufweisen kön-nen, sich in der gegebenen Position in der gegebenen Reihenfol-ge miteinander zu verbinden. Ob eine derartige Dissoziativität vorliegt oder nicht, kann nicht entschieden werden, indem man auf eine "kleine" bzw. eine "große" Zahl von Beispielen ver-weist; dazu bedarf es frequenzorientierter Untersuchungen, in denen mit Hilfe vorher festgelegter statistischer Prozeduren eine Lösung ermittelt wird.

Eine Untersuchung der Frequenz zweigliedriger Konsonanten-verbindungen am Wortende in einer systemischen Stichprobe²⁹ hat ergeben, daß die von uns hier ausgewerteten Phonemverbindungen nicht einer homogenen Gruppe angehören, was die Assoziativität ihrer Glieder anlangt. So wurde sichtbar, daß die konsonanti-schen Glieder der Phonemverbindungen {-Vkl}, {-Vsl} eine stärke-re Tendenz aufweisen, sich in der gegebenen Position und in der gegebenen Reihenfolge miteinander zu verbinden, als die Glieder der übrigen Verbindungen. Dieses Ergebnis sollte als ein Hinweis angesehen werden, der anhand der Untersuchung prag-matischer Stichproben zu überprüfen ist.

4.1.2.2. Akzentparadigmen

4.1.2.2.1. Akzentparadigmen nichtpräfigierter Verben

Im Präteritum nichtpräfigierter Verben unterscheidet das Russi-sche drei Akzentverteilungskonfigurationen, die wir, ähnlich

wie im Präsens, als Ausdruckssubparadigmen auffassen und als *Akzentparadigmen* bezeichnen können, abgekürzt $A_{1,Pr}$, $A_{2,Pr}$, $A_{3,Pr}$.

$A_{1,Pr}$: Stammbetonung - wie in der Basisform - in allen Formen.

$A_{2,Pr}$: Endungsbetonung in allen Formen.

$A_{3,Pr}$: Endungsbetonung in der Form des Sg.fem., sonst Stammbetonung.

Beispiele:

$A_{1,Pr}$: ({d''ela-l}, {d''ela-la}, {d''ela-lo}; {d''ela-l'i})

$A_{2,Pr}$: ({n'os}, {n'os-l'a}, {n'os-l'o}; {n'os-l'i})

$A_{3,Pr}$: ({bra-l}, {bra-l'a}, {br'a-lo}; {br'a-l'i})

4.1.2.2.2. Akzentparadigmen präfigierter Verben

Im Präteritum präfigierter Verben unterscheidet das Russische die gleichen Akzentparadigmen wie bei den nichtpräfigierten Verben, weist dabei jedoch eine Besonderheit auf: das Akzentparadigma $A_{3,Pr}$ verwirklicht sich in zwei Varianten, die sich danach unterscheiden, welche Stammsilbe den Akzent trägt. In der einen fällt der Akzent auf den Stammteil, der dem Präfix folgt, in der anderen auf das Präfix.

Beispiele:

$A_{3a,Pr}$: ({dob'i-l}, {dobi-l'a}, {dob'i-lo}; {dob'i-l'i})

$A_{3b,Pr}$: ({d'obi-l}, {dobi-l'a}, {d'obi-lo}; {d'obi-l'i})

4.2. SYNTHETISCHER TEIL: BEZIEHUNGEN ZWISCHEN BASISFORMEN UND AUSDRUCKSPARADIGMEN

Die vorangehenden Ausführungen haben gezeigt, daß das Russische für die Bildung der Primärparadigmen, die das Präteritumparadigma repräsentieren, über ein Flexionsparadigma sowie drei Ak-

zentparadigmen verfügt. Jedes Ausdrucksparadigma des Präteritums fassen wir als Kombination aus diesem Flexionsparadigma und je einem der drei Akzentparadigmen auf. Beispielsweise repräsentiert das Primärparadigma ($\{\check{z}i-l\}$, $\{\check{z}i-l'a\}$, $\{\check{z}'i-lo\}$; $\{\check{z}'i-l'i\}$) das Ausdrucksparadigma, das aus dem Flexionsparadigma und dem Akzentparadigma $A_{3,Pr}$ besteht.

Anders als im vorigen Kapitel erübrigt es sich hier, den Relationen zwischen den Angehörigen der verschiedenen Klassen von Ausdrucksparadigmen nachzugehen, da wir es nur mit einem Flexionsparadigma zu tun haben, mit dem folglich alle Akzentparadigmen eine Kombination eingehen. Die Frage nach den Beziehungen zwischen Basisformen und Ausdrucksparadigmen reduziert sich aus dem gleichen Grunde auf die Betrachtung des Verhältnisses zwischen Basisformen und Akzentparadigmen. Es soll daher versucht werden, zu bestimmen, inwieweit es möglich ist, aufgrund der Kenntnis von bestimmten Merkmalen der Basisformen das jeweils in Frage kommende Akzentparadigma zu erschließen.

4.2.1. NICHTPRÄFIGIERTE VERBEN

Für die nichtpräfigierten Verben lassen sich folgende Feststellungen treffen: Basisformen, die auf einen Vokal enden, lassen nur $A_{1,Pr}$ oder $A_{3,Pr}$ zu, wohingegen sich Basisformen, die auf einen Konsonanten auslauten, mit allen Akzentparadigmen kombinieren können. Im Hinblick auf beide Gruppen von Basisformen können indes weitere Spezifizierungen angegeben werden.

Ist eine auf einen Vokal endende Basisform zwei- oder mehrsilbig, dann ist nur $A_{1,Pr}$ möglich (die einzige Ausnahme bildet die perfektive Form родилá , die sich durch den Akzent von der imperfektiven Form родила unterscheidet):

Akzent- paradigma	Basisform	Primärparadigma des Präteritums
$A_{1,Pr}$	$\{\check{z}elt''i-\}$	$\{\check{z}elt''i-l\}$, $\{\check{z}elt''i-la\}$, $\{\check{z}elt''i-lo\}$; $\{\check{z}elt''i-l'i\}$
$A_{1,Pr}$	$\{\check{c}'uvstvova-\}$	$\{\check{c}''uvstvova-l\}$, $\{\check{c}''uvstvova-la\}$, $\{\check{c}''uvstvova-lo\}$; $\{\check{c}''uvstvova-l'i\}$

Endet eine einsilbige Basisform auf einen der beiden Vokale {-u-} oder {-e-}, dann ist nur $A_{1,Pr}$ möglich, sonst $A_{1,Pr}$ oder $A_{3,Pr}$:

Akzentparadigma	Basisform	Primärparadigma des Präteritums
$A_{1,Pr}$	{du-}	{{du-l}, {d'u-la}, {d'u-lo}; {d'u-l'i}}
$A_{1,Pr}$	{bd'e-}	{{bd'e-l}, {bd''e-la}, {bd''e-lo}; {bd''e-l'i}}
$A_{1,Pr}$	{sta-}	{{sta-l}, {st'a-la}, {st'a-lo}; {st'a-l'i}}
$A_{3,Pr}$	{žda-}	{{žda-l}, {žda-l'a}, {žd'a-lo}; {žd'a-l'i}}
$A_{1,Pr}$	{b'i-}	{{b'i-l}, {b''i-la}, {b''i-lo}; {b''i-l'i}}
$A_{3,Pr}$	{gn'i-}	{{gn'i-l}, {gn'i-l'a}, {gn''i-lo}; {gn''i-l'i}}

Bei den auf einen Konsonanten endenden Basisformen sind alle drei Akzentparadigmen nur dann möglich, wenn dieser Konsonant {-d-} ist:

Akzentparadigma	Basisform	Primärparadigma des Präteritums
$A_{1,Pr}$	{klad-'}	{{kla-l}, {kl'a-la}, {kl'a-lo}; {kl'a-l'i}}
$A_{2,Pr}$	{bl'ud-'}	{{bl'u-l}, {bl'u-l'a}, {bl'u-l'o}; {bl'u-l'i}}
$A_{3,Pr}$	{pr'ad-'}	{{pr'a-l}, {pr'a-l'a}, {pr''a-lo}; {pr''a-l'i}}

Nur $A_{3,Pr}$ ist möglich bei Basisformen auf {-n-}:

Akzentparadigma	Basisform	Primärparadigma des Präteritums
$A_{3,Pr}$	{kl'an-'}	{{kl'a-l}, {kl'a-l'a}, {kl''a-lo}; {kl''a-l'i}}

Basisformen auf {-r-} kombinieren sich nur mit $A_{1,Pr}$:

Akzent- paradigma	Basisform	Primärparadigma des Präteritums
$A_{1,Pr}$	Pr. {p'or-}	{{p'or}, {p''or-la}, {p''or-lo}; {p''or-l'i}}

$A_{1,Pr}$ und $A_{2,Pr}$ sind möglich bei Basisformen auf {-z-}, {-g-} oder {-k-}:

Akzent- paradigma	Basisform	Primärparadigma des Präteritums
$A_{1,Pr}$	{griz-}	{{griz}, {gr'iz-la}, {gr'iz-lo}; {gr'iz-l'i}}
$A_{2,Pr}$	{v'oz-}	{{v'oz}, {v'oz-l'a}, {v'oz-l'o}; {v'oz-l'i}}
$A_{1,Pr}$	{str'ig-}	{{str'ig}, {str''ig-la}, {str''ig-lo}; {str''ig-l'i}}
$A_{2,Pr}$	{mog-}	{{mog}, {mog-l'a}, {mog-l'o}; {mog- l'i}}
$A_{1,Pr}$	{s'ek-}	{{s'ek}, {s''ek-la}, {s''ek-lo}; {s''ek-l'i}}
$A_{2,Pr}$	{volok-}	{{vol'ok}, {volok-l'a}, {volok-l'o}; {volok-l'i}}

Endet eine Basisform auf irgendeinen anderen Konsonanten, so kommt nur $A_{2,Pr}$ in Frage:

Akzent- paradigma	Basisform	Primärparadigma des Präteritums
$A_{2,Pr}$	{n'os-}	{{n'os}, {n'os-l'a}, {n'os-l'o}; {n'os-l'i}}
$A_{2,Pr}$	{m'ot-}	{{m'o-l}, {m'o-l'a}, {m'o-l'o}; {m'o- l'i}}
$A_{2,Pr}$	{gr'ob-}	{{gr'ob}, {gr'ob-l'a}, {gr'ob-l'o}; {gr'ob-l'i}}

	A _{1,Pr}	A _{2,Pr}	A _{3,Pr}
Bf _m ; {-V-}	+		
Bf ₁ ; {-u-}	+		
Bf ₁ ; {-e-}	+		
Bf ₁ ; {-a-}	+		+
Bf ₁ ; {-i-}	+		+
{-d-}	+	+	+
{-n-}			+
{-r-}	+		
{-z-}	+	+	
{-g-}	+	+	
{-k-}		+	
übrige Konsonanten		+	

Tabelle 7: Beziehungen zwischen Basisformen und Akzentparadigmen des Präteritums

Die beschriebenen Regeln lassen sich, ähnlich wie im vorausgehenden Kapitel, in einem Algorithmus erfassen.

ZUORDNUNGSALGORITHMUS

1. Endet die Bf. auf {-V-}, dann \implies 2, sonst \implies 4;
2. Ist die Bf. einsilbig, dann \implies 3, sonst \implies 8;
3. Endet die Bf. auf {-u-} v {-e-}, dann \implies 8, sonst \implies 8 v 10;
4. Endet die Bf. auf {-d-}, dann \implies 8 v 9 v 10, sonst \implies 5;
5. Endet die Bf. auf {-z-} v {-g-} v {-k-}, dann \implies 8 v 9, sonst \implies 6;
6. Endet die Bf. auf {-n-}, dann \implies 10, sonst \implies 7;
7. Endet die Bf. auf {-r-}, dann \implies 8, sonst \implies 9;
8. \longrightarrow $A_{1,Pr}$.
9. \longrightarrow $A_{2,Pr}$.
10. \longrightarrow $A_{3,Pr}$.

In Tabelle 7 wollen wir den hier zugrundegelegten Merkmalen von Basisformen diejenigen Akzentparadigmen zuordnen, die bei Kenntnis dieser Merkmale vorhergesagt werden können.

Aufgrund dieser Angaben können wir nun auch für das System der russischen Präteritumkonjugation den Wert des Maßes der Vorhersagbarkeit berechnen. Wir benutzen dazu die Formel, die wir in Abschnitt 3.2.2.1. als Ergebnis der dort vorgetragenen Überlegungen aufgestellt haben. Um diese Formel anwenden zu können, müssen wir vorher lediglich die Werte von \bar{x}_{max} und \bar{x}_{real} ermitteln.

Da die Zahl der pro Merkmal im theoretischen Maximalfall vorhersagbaren Akzentparadigmen immer gleich groß ist: $max_i = 3 (i = 1, 2, \dots, m)$, und da $m = 12$, erhalten wir

$$\bar{x}_{max} = \frac{12(3)}{12} = 3$$

Die "wahre" Zahl \bar{x}_{real} der pro Merkmal durchschnittlich vorhersagbaren Akzentparadigmen berechnet sich nach den Angaben der Tabelle 7 als

$$\bar{x}_{real} = \frac{7(1) + 4(2) + 1(3)}{12} = \frac{18}{12} = 1.500$$

Setzen wir diese Werte in die Formel des Maßes der Vorhersagbarkeit ein, so erhalten wir

$$M(P)_{Russ} = \frac{3 - 1.500}{3 - 1} = 0.750$$

Dieser Wert liegt etwas niedriger als der entsprechende Wert für die Präsenskonjugation (0.768), läßt aber dennoch erkennen, daß die von uns zugrundegelegten Basisformmerkmale, aufs Ganze gesehen, die zur Bildung der Primärparadigmen des Präteritums gebrauchten Akzentparadigmen recht gut zu bestimmen gestatten.

4.2.2. PRÄFIGIERTE VERBEN

Bei den präfigierten Verben finden wir, wenn wir von einer Ausnahme absehen (s.u.), die gleichen Beziehungen zwischen Basisformen und Akzentparadigmen wie bei den nichtpräfigierten Verben. Es ist hier lediglich zu berücksichtigen, daß das Akzentparadigma $A_{3,Pr}$ in zwei Varianten auftritt, $A_{3a,Pr}$ und $A_{3b,Pr}$ (vgl. Abschnitt 4.1.2.2.2.).

Man kann fragen, ob es möglich ist, Regeln über die Verteilung dieser Varianten anzugeben. Da in sehr vielen der in Frage kommenden Fälle ein und dasselbe Verb auch schriftsprachlich beide Varianten kennt (vgl. PIROGOVA 1967; GORBAČEVIČ 1971, 60), erweist es sich als schwierig, solche Regeln anzuführen, die nicht auf einzelne Verben bzw. einzelne Präfixe bezogen sind. Vgl.

Akzentparadigma	Basisform	Primärparadigma des Präteritums
$A_{3a,Pr}$	{zad'a-}	{{zad'a-l}, {zad'a-l'a}, {zad'a-l'o}; {zad'a-l'i}}
$A_{3b,Pr}$	{zad'a-}	{{z'ada-l}, {z'ada-l'a}, {z'ada-l'o}; {z'ada-l'i}} ³⁰

Nichtpräfigierte Verben mit einer auf {-r-} auslautenden Basisform lassen, wie bereits gezeigt wurde, nur $A_{1,Pr}$ zu. Die präfigierten Entsprechungen von zwei der drei insgesamt in Frage kommenden Basisformen kombinieren sich hingegen mit $A_{3b,Pr}$:

Akzentparadigma	Basisform	Primärparadigmen des Präteritums
$A_{3b,Pr}$	{umr-}	{{'um'or}, {um'or-l'a}, {'um'or-lo}; {'um'or-l'i}}
$A_{3b,Pr}$	{zapr-}	{{z'ap'or}, {zap'or-l'a}, {z'ap'or-lo}; {z'ap'or-l'i}}

4.3. FUNKTIONELLE ANALYSE DER AUSDRUCKSPARADIGMEN

Mit Hilfe des in Abschnitt 3.3. näher beschriebenen Verfahrens können wir auch die Ausdrucksparadigmen des Präteritumparadigmas unter funktionellem Gesichtspunkt analysieren. Zunächst ordnen wir den Elementen des Flexionsparadigmas sowie denen der drei Akzentparadigmen ihre funktionellen Gewichte zu. Was das Akzentparadigma $A_{3,Pr}$ anlangt, so braucht uns hier nicht zu interessieren, daß es in zwei verschiedenen Varianten verwirklicht wird; denn unter funktionellem Aspekt sind diese Varianten äquivalent.

Sämtlichen Elementen des Flexionsparadigmas schreiben wir das funktionelle Gewicht $\frac{3}{3} = 1$ zu, weil jeweils alle Formen eines Primärparadigmas, das dieses Ausdrucksparadigma realisiert, verschiedene Flexionsendungen aufweisen. Hingegen gewichten wir alle Elemente der Akzentparadigmen $A_{1,Pr}$ und $A_{2,Pr}$ mit dem Faktor $\frac{0}{3} = 0$, weil keines von ihnen dazu dient, irgendeine Form eines Primärparadigmas, in dem sich eines dieser Ausdruckssubparadigmen realisiert, von irgendeiner anderen Form zu unterscheiden. Bei dem Akzentparadigma $A_{3,Pr}$ erhält das Element, das sich in der Form mit den grammatischen Bedeutungen Sg.fem. eines Primärparadigmas realisiert, das Gewicht $\frac{3}{3} = 1$, weil es eine solche Form von allen anderen Formen unterscheidet. Die übrigen Elemente erhalten das Gewicht $\frac{1}{3}$.

Um das funktionelle Gewicht der Elemente eines der drei Aus-

druckspadigmen des Präteritumparadigmas zu bestimmen, bilden wir für jedes Element die Summe der Gewichte der entsprechenden Elemente in den Ausdruckssubparadigmen und dividieren diese Summe durch 2. Wir erhalten auf diese Weise die folgenden Funktionsvektoren:

	Sg.mask.	Sg.fem.	Sg.neutr.	Pl.
$(F_{Pr}, A_{1,Pr})$	[0.50	0.50	0.50	0.50]
$(F_{Pr}, A_{2,Pr})$	[0.50	0.50	0.50	0.50]
$(F_{Pr}, A_{3,Pr})$	[0.67	1.00	0.67	0.67]

Wir ersehen aus dieser Zusammenstellung, daß sich die drei Ausdruckspadigmen des Präteritumparadigmas auf zwei verschiedene Funktionsvektoren verteilen.

ANMERKUNGEN

- 1 Vgl. hierzu BULYGINA 1977, 212 (Anm. 9) sowie die auf statistischen Kriterien beruhenden Lösungsvorschläge bei ALTMANN, LEHFELDT 1978, Kap. 6.

- 2 Über die Bedeutsamkeit der Unterscheidung zwischen dieser Art von Alternationen und den phonologisch geregelten vgl. z.B. SAUMJAN 1967. - Mit der Frage nach der Funktion morphonologischer Alternationen beschäftigen sich, gerade auch in der sowjetischen Linguistik, zahlreiche Arbeiten. Vgl. etwa ARUTJUNOVA 1968; MAKAEV, KUBRJAKOVA 1969; POPOVA 1971; 1975, 5-22; REFORMATSKIJ 1955; 1975; SMIRENSKIJ 1975; ferner v.a. STANKIEWICZ 1960; 1962b; 1963; 1964; 1966; 1967; - Von besonderem Interesse ist die Gegensätzlichkeit der Standpunkte, wie sie sich exemplarisch in der Auseinandersetzung zwischen REFORMATSKIJ (1955; 1975) und MAKAEV, KUBRJAKOVA (1969) äußert. REFORMATSKIJ bezeichnet als morphonologisch nur diejenigen nicht kombinatorisch bedingten Phonemalternationen innerhalb eines Morphems, die zusätzlich zu anderen Mitteln, etwa Flexionsendungen oder Wortbildungssuffixen, den Unterschied zwischen Wortformen bzw. Lexemen signalisieren, die also "redundant" sind. Sein Interesse gilt lediglich den sogenannten grammatischen Alternationen, die *allein* einen Unterschied der genannten Art anzeigen. Nur diese gehörten in den Bereich der Grammatik. Nach MAKAEV und KUBRJAKOVA hingegen sind als morphonologisch alle nicht kombinatorisch bedingten Phonemalternationen innerhalb der Rahmeneinheit (Wurzel-)Morphem anzusehen. Die Frage nach den Funktionen der morphonologischen Alternationen wird erst in einem zweiten Schritt gestellt. Dabei zeigt sich, daß die Alternationen, die REFORMATSKIJ zu den grammatischen rechnet, nur einen Spezialfall der morphonologischen Alternationen bilden, die alle, wenngleich in unterschiedlichem Maße, dazu dienen, einzelne Wortformen oder Wörter bzw. Gruppen von Wortformen oder Wörtern voneinander zu unterscheiden. Man kann also sagen, daß REFORMATSKIJ einen Spezialfall mit dem allgemeinen Sachverhalt verwechselt. Eine ganz ähnliche Auffassung wie die REFORMATSKIJs äußert sich auch in MEL'ČUKs (1975) Unterscheidung zwischen "незначашее чередование" ("альтернация") und "значашее чередование" ("апофония"). Zu der gesamten Problematik vgl. auch KUBRJAKOVA 1974, 94 ff.; 1976; BULYGINA 1977, 205 ff. (mit einer Übersicht über verschiedene "morphologische" Ansätze). - Es darf im Übrigen nicht übersehen werden, daß die Beschreibung von morphonologischen Alternationen zwar voraussetzt, daß das Phonemsystem der jeweils in Rede stehenden Sprache bereits "ermittelt" worden ist, daß jedoch beide Untersuchungsschritte nicht streng voneinander geschieden werden können: Bei der phonematischen Analyse, insbesondere wenn es um die Zuordnung von Lautsegmenten zu Phonemen geht, kommt man vielfach nicht umhin, die erst noch zu beschreibenden Alternationen als Analysekriterium heranzuziehen. Vgl. hierzu z.B. VINOGRADOV 1976.

- 3 Insbesondere zu dieser Frage vgl. die Arbeit von MAKAEV, KUBRJAKOVA 1969; vgl. auch PISAREK 1975, 15.

- 4 Vgl. hierzu ALTMANN 1977 und die dort angeführte Literatur.

- 5 So heißt es beispielsweise bei STANKIEWICZ (1966, 502) über den Ansatz von HALLE 1963, dieser habe "the disadvantage of obscuring the role of morphophonemic alternations in the grammatical system of a language, ..." Vgl. auch KOŹBIAŁ 1974; SMIRENSKIJ 1975.
- 6 Das hier erläuterte Verständnis der Begriffe "grammatische Kategorie" und "grammatische Bedeutung" orientiert sich v.a. an der Auffassung MEL'ČUKs, wie sie zuletzt in dem Aufsatz "Le cas" (MEL'ČUK 1977) dargelegt worden ist. Dabei ist unbestritten, daß auch diese Auffassung noch zahlreiche Probleme offenläßt. So muß man beispielsweise fragen, wann die Extension von *K* im Sinne von Bedingung (c) "hinreichend" groß ist, u.ä. Was den Begriff der Wortform anlangt, so wäre zu klären, ob er auch sogenannte analytische Formen umfassen soll oder nicht. Wenn nicht, so hätte dies Auswirkungen auf den Grad der Allgemeinheit des Modells. Man vgl. die Arbeiten von LEKOMCEV 1963; 1974.- Vgl. auch noch MEL'ČUK 1963a; 1974a; APRESJAN 1966, 105 f.; 1967, 18; ZALIZNJAK 1967, 27; JAKOBSON 1971; BULYGINA 1972; KUBRJAKOVA 1974, 146 f. Der Auffassung von MEL'ČUK kommt u.a. die von LEJKINA 1963 recht nahe. Ähnliches gilt für die Konzeption BONDARKOs. Dieser versteht unter einer sogenannten "morphologischen Kategorie" ein System "von zueinander in Opposition stehenden Reihen morphologischer Formen (im Rahmen eines bestimmten Redeteils) mit gleichartigem Inhalt" (BONDARKO 1976a, 10 f.); d.h., für ihn umfaßt eine "morphologische Kategorie" zugleich Elemente der Inhalts- und der Ausdrucksebene, während bei MEL'ČUK die Bezugnahme auf die Ausdrucksebene (vgl. Punkt (d)) lediglich dazu dient, grammatische Kategorien von anderen abzugrenzen. Aber auch BONDARKO (1976a, 32 f.) fordert, die Inhalts- und die Ausdrucksseite "morphologischer Kategorien" jeweils gesondert zu betrachten, da sie nicht isomorph seien. Vgl. auch BONDARKO 1970; 1971; 1973; 1974; 1976b sowie KACNEL'SON 1972, 73-77. - Zu der Notwendigkeit, sich in morphologischen Untersuchungen eindeutig definierter Begriffe zu bedienen, vgl. im einzelnen MEL'ČUK 1975; 1978; allgemein SOVA 1971, passim; ŠELOV 1974.
- 7 Wir verstehen also unter einem Primärparadigma "eine Menge von Formen einer gegebenen Sprache, die zueinander in eindeutig bestimmten Relationen stehen" (SEILER 1960, 190), wobei diese Relationen sowohl auf der Inhalts- wie auf der Ausdrucksebene bestimmt werden müssen. Und zwar handelt es sich bei ihnen auf beiden Ebenen "um partielle Ähnlichkeiten unter wechselndem [oder gleichem, W.L.] kontrastiven Aspekt und um eine graduell abgestufte Zusammengehörigkeit der Formen aufgrund dieser Ähnlichkeiten" (SEILER 1960, 205). Vgl. auch SEILER 1967; ZALIZNJAK 1967; 30 ff.; ferner REVZIN 1973 und REVZINA, REVZIN 1975 (zur Frage, welche Wörter bzw. Wortformen jeweils ein Paradigma bilden sollen); REVZIN 1977, 26 f. - Eine interessante wahrscheinlichkeitstheoretische Interpretation des Paradigmabegriffes findet sich bei LEKOMCEV 1976.
- 8 Zu diesem Ausdruck, dem in der Terminologie ZALIZNJAKs (1967, 33) der Terminus "парадигматическая схема" entspricht, und zu dem Terminus "Ausdrucksparadigma" (s.u.) vgl. RIX 1976, 174 ff.

- 9 Vgl. MEL'ČUK 1974b, 57: "Eine theoretische (= wissenschaftliche) Beschreibung irgendeines Objektes zu geben heißt in erster Linie, einige elementare (zumindest einfachere als das Objekt selbst) Komponenten aufzuzeigen, aus denen das Objekt besteht (plus die Regeln der Verknüpfung dieser Komponenten, ...)". Vgl. hierzu noch v.a. MEL'ČUK 1963b sowie die Verwirklichung dieser Forderung bei der Beschreibung der russischen nominalen Formenbildung in dem Buch von ZALIZNJAK 1967. Vgl. auch MASLOV 1968, 48: "In jedem Falle wäre natürlich die Erzeugung der realen Formen, ihre Synthese, einfach unmöglich ohne eine vorausgehende (...) Analyse". MASLOV kann sich allerdings die Synthese nur im Sinne des in Abschnitt 1.3. beschriebenen generativistischen Vorgehens denken. - Zu dem "analytisch-synthetischen" Verfahren allgemein vgl. die äußerst instruktiven, leider kaum beachteten Ausführungen bei SOVA 1970, 144 ff., 184 ff. - Zum folgenden vgl. auch LEHFELDT 1978.
- 10 Anders gesagt, die Basisform gehört der "linguistischen Wirklichkeit" an, über ihren Bezug zur "sprachlichen Wirklichkeit" - zu diesen Begriffen vgl. GRUCZA 1970, 37-45 - wird nicht mehr gesagt, als daß sie der im Text genannten Bedingung genügen muß. - Ein Modell, das den Anspruch erhebt, die "empirical rules of inflection, i.e. rules imitating most nearly the empirical processes" zu beschreiben, findet sich in der Arbeit von BOGUSZAWSKI 1976. Vgl. auch BOGUSZAWSKI 1978.
- 11 Zur Frage der Auswahl und der Funktion einer Basisform vgl. u.a. KRŽIŽKOVA 1964; STANKIEWICZ 1967; 1968a, 29; 1968b; ARONSON 1968, 24; OLIVERIUS 1970; JANKO-TRINICKAJA 1971.
- 12 Vgl. STANKIEWICZ 1966; JANKO-TRINICKAJA 1971; SMIRENSKIJ 1975. LOPATIN (1977, 119 ff.) rechnet die Erweiterung bzw. die Verkürzung der Basisform nicht zu den morphologischen Alternationen. Zu den verschiedenen Typen von Konsonantenalternationen im Russischen, insbesondere zu der Möglichkeit, "gleiche" Alternationen mehreren funktionellen Typen zuzurechnen, vgl. TOLSTAJA 1975.
- 13 Vgl. STANKIEWICZ 1968b.
- 14 Vgl. STANKIEWICZ 1966.
- 15 Zur Ableitung dieses Maßes vgl. LEHFELDT 1977.
- 16 Bei LEHFELDT 1977 sind die Werte dieses Maßes noch für das Serbokroatische (0.719) und das Slowakische (0.667) berechnet worden. Von den drei verglichenen Sprachen weist also die russische den höchsten Grad an Verbundenheit auf.
- 17 Vgl. das Verzeichnis der in Frage kommenden Verben bei ŠVEDOVA 1970, 407, sowie v.a. die Angaben bei GRAUDINA et al. 1976, 202-210.
- 18 Vgl. hierzu GROT 1856; VORONCOVA 1959; PIROGOVA 1967; OLECHNOWICZ 1974, 73 f.; 1977, 64; FEDJANINA 1976, 228 ff.
- 19 Vgl. hierzu ESCHMANN et al. 1976², 641 ff.

- 20 Zu einer anderen linguistischen Anwendung des beschriebenen Modells vgl. ALTMANN, RAETTIG 1973.
- 21 Anders sieht es etwa im Serbokroatischen aus. Hier werden, wenn überhaupt, entweder die 3.Ps.Pl. oder die 1. und die 2.Ps.Pl. oder alle drei genannten Formen hervorgehoben. Vgl. hierzu KEMPGEN, LEHFELDT 1978.
- 22 Vgl. BOY 1977.
- 23 Zu den einzelnen Schritten des Verfahrens vgl. etwa ALTMANN, LEHFELDT 1972. Eine Einschätzung findet man bei SPÄTH 1975, 189. Vgl. auch KEMPGEN 1977.
- 24 Außer den in Anmerkung 17 genannten Arbeiten vgl. hierzu OB-NORSKIJ 1953, 8 ff.; IL'INA 1970 (mit detaillierten Angaben über die stilistische Bewertung und die Verbreitung der variierenden Formen); GORBAČEVIČ 1971, 210-215; KRYSIN 1974, 199 ff.; GRAUDINA 1977.
- 25 Zu diesem häufig behandelten Veränderungsvorgang vgl. außer den in Anmerkung 18 genannten Arbeiten noch BULAXOVSKIJ 1954², 213 ff.; PIROGOVA 1959; v.a. KIPARSKY 1962, 299-319; 1971; SHAPIRO 1969, 36; GORBAČEVIČ 1971, 45-52; KRYSIN 1974, 228 ff.; OLECHNOWICZ 1977, 132-135, sowie die detaillierte Untersuchung von RAECKE 1978.
- 26 Vgl. hierzu GRAUDINA et al. 1976, 212-214.
- 27 Zu Einzelheiten im Hinblick auf die Bildung und den Gebrauch der möglichen Varianten vgl. BOGUSZAWSKI, KAROLAK 1970, 475; ŠVEDOVA 1970, 406; GORBAČEVIČ 1971, 207-210; VINOGRADOV 1972², 357 f.; ISAČENKO 1975^c, 248-251; GRAUDINA et al. 1976, 199-202; IL'INA 1976.
- 28 Als Belegquelle für die im folgenden aufgeführten Beispiele dienten insbesondere die Arbeiten von TORSUEV 1975 und KEMPGEN 1976. Diese letztere Untersuchung beruht ihrerseits auf der Auswertung umfangreichen Materials.
- 29 Vgl. KEMPGEN 1976.
- 30 Zu Einzelheiten vgl. ĐUROVIČ 1964, 239. - Nicht gesondert berücksichtigt wurden die wenigen Verben, die im Infinitiv auf -ся enden und in den Formen des Sg.mask. auf diesem Suffix betont werden. Vgl. начался, началась, началось, начались. Vgl. hierzu ĐUROVIČ 1964, 240; OLECHNOWICZ 1977, 135 f.

BIBLIOGRAPHIE

- ADLUNG, G., BRÜNNER, G., FIEHLER, R., SCHLIE, D.
 1977 Funktionelle Spracherklärung. Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie 3, 132-187.
- ALTMANN, G.
 1977 Sprachregeln und Erklärung. Linguistische Berichte 50, 31-37.
- ALTMANN, G., LEHFELDT, W.
 1972 Typologie der phonologischen Distributionsprofile. Beiträge zur Linguistik und Informationsverarbeitung 22, 8-32.
 1978 Einführung in die quantitative Phonologie (im Druck).
- ALTMANN, G., RAETTIG, V.
 1973 Genus und Wortauslaut im Deutschen. Zeitschrift für Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung 26, 297-303.
- APRESJAN, Ju.D.
 1966 Idei i metody sovremennoj strukturnoj lingvistiki. Moskva.
 1967 Ėksperimental'noe issledovanie semantiki russkogo glagola. Moskva.
- ARONSON, H.I.
 1968 Bulgarian Inflectional Morphophonology. The Hague.
- ARUTJUNOVA, N.D.
 1968 O značimyx edinicax jazyka. Issledovanija po obščej teorii grammatiki. Moskva, 58-116.
- BOGUSZAWSKI, A.
 1976 On presenting inflectional facts (with special reference to Russian verbs). Studia Rossica 1, 21-32.
 1978 Towards an operational grammar. Studia semiotyczne 8, 29-90.
- BOGUSZAWSKI, A., KAROLAK, St.
 1970 Gramatyka rosyjska w ujęciu funkcjonalnym. Warszawa.
- BONDARKO, A.V.
 1970 Zametki o grammeme. Filologické Studie 2, 23-28.
 1971 Grammatičeskaja kategorija i kontekst. Leningrad.

- 1973 Kategorii i razrjady slavjanskoj funkcional'noj morfolo-
gii (morfologičeskie kategorii i leksiko-grammatičeskie
razrjady). Slavjanskoe jazykoznanie - VII Meždunarodnyj
s"ezd slavistov - Doklady sovetskoj delegacii. Moskva,
42-62.
- 1974 Formoobrazovanie, slovoizmenenie i klassifikacija morfo-
logičeskix kategorij. Voprosy jazykoznanija 1974/2, 3-14.
- 1976a Teorija morfologičeskix kategorij. Leningrad.
- 1976b Kategorial'nye i nekatégorial'nye značénija v grammatike.
Problemy i metody semantičeskix issledovanij. Moskva,
180-202.

BORETZKY, N.

- 1977 Einführung in die historische Linguistik. Reinbek bei
Hamburg (rororo studium 108).

BOY, J.

- 1977 Dechiffrierungsalgorithmen zur phonetischen Identifika-
tion von Buchstaben. Bochum.

BULAXOVSKIJ, L.A.

- 1954² Russkij literaturnyj jazyk pervoj poloviny XIX veka.
Moskva.

BULYGINA, T.V.

- 1972 O predmete grammatiki. Serebrennikov, B.A. (otv.red.):
Obščee jazykoznanie - Vnutrennjaja struktura jazyka.
Moskva, 200-210.
- 1977 Problemy teorii morfologičeskix modelej. Moskva.

DAUM, E., SCHENK, W.

- 1963² Die russischen Verben. Leipzig.

DRESSLER, W.U.

- 1977 Grundfragen der Morphonologie. Wien (Österreichische Aka-
demie der Wissenschaften, Philosophisch-historische Klas-
se, Sitzungsberichte, 315. Band).

ĐUROVIČ, L.

- 1964 Paradigmatika spisovnej ruštiny. Bratislava.

ESCHMANN, D. und 12 weitere Autoren

- 1976² Lehrergrammatik Französisch. Beiträge und Materialien
zur Ausbildung von Fremdsprachenlehrern, Bd. II. Bochum,
593-780.

FEDJANINA, N.A.

1976 Udarenie v sovremennom russkom jazyke. Moskva.

GASPAROV, B.M.

1971 Postroenie modeli formal'nyx klassov slov sovremennogo russkogo jazyka. Trudy po russkoj i slavjanskoj filologii 17, 63-95.

1975 Principy postroenija morfoložičeskoj klassifikacii slov. Trudy po russkoj i slavjanskoj filologii 23, 64-93.

GORBAČEVIČ, N.S.

1971 Izmenenie norm russkogo literaturnogo jazyka. Leningrad.

GRAUDINA, L.K.

1977 Razgovornye i prostorečnye formy v grammatike. Literaturnaja norma i prostorečie. Moskva, 77-111.

GRAUDINA, L.K., ICKOVIČ, V.A., KATLINSKAJA, L.P.

1976 Grammatičeskaja pravil'nost' russkoj reči. - Opyt častotno-stilističeskogo slovarja variantov. Moskva.

GROT, Ja.K.

1856 O glagolax s podvižnym udareniem. Trudy Ja.K.Grota. II: Filologičeskija razyskanija. S-Peterburg 1899, 277-289 (zuerst 1856).

GRUCZA, F.

1970 Sprachliche Diakrise im Bereich der Ausdrucksebene des Deutschen - Beiträge zur allgemeinen Sprachtheorie. Poznań.

HALLE, M.

1963 O pravilax russkogo sprjaženija (Predvaritel'noe soobščenie). American Contributions to the Fifth International Congress of Slavists, Vol. I. The Hague, 113-132.

HEMPEL, C.G.

1959 The logic of functional analysis. Aspects of Scientific Explanation. New York 1970, 297-330 (zuerst 1959).

IL'INA, N.E.

1970 O razrušenii čeredovanij v glagolax neproduktivnyx klassov. Russkij jazyk v škole 1970/4, 91-97.

1976 Glagol'nye varianty s čeredovaniem -nu-/nul' suffiksa v osnove. Krysin, L.P., Šmelev, D.N. (red.): Social'no-lingvističeskie issledovanija. Moskva, 156-167.

- ISAČENKO, A.V.
1975⁵ Die russische Sprache der Gegenwart. München.
- JAKOBSON, R.
1948 Russian conjugation. Word 4, 155-167.
1971 Boas' view of grammatical meaning. Selected Writings, Vol. II. The Hague-Paris, 489-496.
- JANKO-TRINICKAJA, N.A.
1971 Osnova i fleksii v rusckom glagole. Fonetika. Fonologija. Grammatika. Moskva, 303-311.
- KACNEL'SON, S.D.
1972 Tipologija jazyka i rečevoe myšlenie. Leningrad.
- KANNGIESSER, S.
1977 Skizze des linguistischen Funktionalismus. Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie 3, 188-240.
- KEMPGEN, S.
1976 Phonemdistribution und phonotaktische Wortstruktur im Russischen. Magisterarbeit Münster.
1977 Syntagmatische Phonemtypologie. Phonetica 34, 108-131.
- KEMPGEN, S., LEHFELDT, W.
1978 Das System der Präsensformenbildung im Serbokroatischen. Folia Linguistica (im Druck).
- KIPARSKY, V.
1962 Der Wortakzent der russischen Schriftsprache. Heidelberg.
1971 Zur Betonung der russischen Verben auf -it'. Symbolae in honorem Georgii Y. Shevelov. München, 224-230.
- KOŹBIAŁ, J.
1974 Das Phonem und die Ebene der Phoneme in der Phonologie. Biuletyn Fonograficzny 15, 107-117.
- KRYSIN, L.P. (red.)
1974 Russkij jazyk po dannym massovogo obsledovanija. Moskva.
- KRŽIŽKOVA, E. (= KŘIŽKOVÁ, J.)
1964 Morfemnyj analiz ruskogo glagola. Československá rusistika 9, 207-212.
- KUBRJAKOVA, E.S.
1974 Osnovy morfologičeskogo analiza. Moskva.

- 1976 Morfonologičeskie xarakteristiki i ix rol' v tipologi-
českom opisaniu jazykov. Tezisy diskussii "Tipologija
kak razdel jazykoznanija". Moskva, 113-115.

LEHFELDT, W.

- 1977 Eine Methode zum synchronen Vergleich der Formenbildung
in den slavischen Sprachen. Girke, W., Jachnow, H.
(Hrsg.): Slavistische Linguistik 1976. München, 109-128.
- 1978 K strukture ruskoj paradigmy nastojaščego vremeni. Rus-
sian Linguistics 4, 409-424 (im Druck).

LEJKINA, B.M.

- 1963 Dva tipa grammatičeskoj informacii v ix otnošenii k
jazyku-posredniku. Materialy po matematičeskoj lingvi-
stike i mašinomu perevodu, Sbornik II. Leningrad, 73-86.

LEKOMCEV, Ju.K.

- 1963 Analitičeskoe slovo vo v'etnamskom jazyke kak specifičnyj
tip jazykovoj edinicy. Morfologičeskaja struktura slova
v jazykax različnyx tipov. Moskva-Leningrad, 202-208.
- 1974 Voprosy modelirovanija sintaksisa estestvennyx jazykov
(I). Voprosy struktury jazyka. Moskva, 50-95.
- 1976 K statistike vido-vremennyx pokazatelej v'etnamskogo
glagola. V'etnamskij lingvističeskij sbornik. Moskva,
152-162.

LIGHTNER, Th.M.

- 1965 O cikličeskix pravilax v russkom sprjaženii. Voprosy
jazykoznanija 1965/2, 45-54.

LOPATIN, V.V.

- 1977 Russkaja slovoobrazovatel'naja morfemika. Moskva.

MAKAEV, É.A., KUBRJKOVA, E.S.

- 1969 O statuse morfonologii i edinicax ee opisanija. Edinicy
raznyx urovnej grammatičeskogo stroja jazyka i ix vzaimo-
dejstvie. Moskva, 87-119.

MASLOV, Ju.S.

- 1968 Nekotorye spornye voprosy morfologičeskoj struktury slav-
janskix glagol'nyx form. Sovetskoe slavjanovedenie 1968/
4, 48-62.

MEL'ČUK, I.A.

- 1963a Several types of linguistic meanings. Akhmanova, O.S. et al.: *Exact Methods in Linguistic Research*. Berkeley and Los Angeles, 36-43.
- 1963b O standartnoj forme i količestvennyx xarakteristikax nekotoryx lingvističeskix opisanij. *Voprosy jazykoznanija* 1963/1, 113-123.
- 1974a Grammatical meanings in interlinguas for automatic translation and the concept of grammatical meaning. Rozencvejg, V.Ju. (ed.): *Machine Translation and Applied Linguistics*, Vol.I. Frankfurt am Main, 95-113.
- 1974b Opyt teorii lingvističeskix modelej "Smysl \iff Tekst". Moskva.
- 1975 Opyt razrabotki fragmenta sistemy ponjatij i terminov dlja morfologii (k formalizaciji jazyka lingvistiki). *Semiotika i informatika* 6, 5-50.
- 1977 Le cas. *Revue des Études Slaves* 50, 5-36.
- 1978 K postroeniju sistemy ponjatij dlja morfologii. *Studia linguistica Alexandro Vasilii filio Issatschenko a collegis amicisque oblata*. Lisse, 267-287.

OBNORSKIJ, S.P.

- 1953 Očerki po morfologii ruskogo glagola. Moskva.

OLECHNOWICZ, M.

- 1974 Rosyjski system akcentuacyjny. Łódź.
- 1977 Akcent rosyjski. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.

OLIVERIUS, Zd.F.

- 1970 Osnovy opisanija morfemnyx al'ternacij v sovremennom ruskom jazyke. *Československá rusistika* 15, 49-55.

PIROGOVA, N.K.

- 1959 O nekotoryx tendencijax v razvitii tipov glagol'nogo udarenija. *Vestnik MGU* 3, 113-139.
- 1967 O normax i kolebanijax v udarenii (na materiale glagola). *Filologičeskie nauki* 1967/3, 14-22.

PISAREK, L.

- 1975 Allomorfičnost' sovremennogo ruskogo jazyka. Wrocław.

POPOVA, T.V.

1971 O predmete morfonologii, ierarxii analiza i edinicax opisanija morfonologičeskoj struktury jazyka. Sovetskoe slavjanovedenie 1971/2, 53-64.

1975 Glagol'noe slovoizmenenie v bolgarskom jazyke - Morfonologičeskij aspekt. Moskva.

RAECKE, J.

1978 Zur Morphologisierung des russischen Verbalakzents. Girke, W., Jachnow, H. (Hrsg.): Slavistische Linguistik 1977. München, 143-190.

REFORMATSKIJ, A.A.

1955 O sootnošenii fonetiki i grammatiki (morfologii). Voprosy grammatičeskogo stroja. Moskva, 92-112.

1975 Ešče raz o statuse morfonologii, ee granicax i zadačax. Fonologičeskie étjudy. Moskva, 98-118.

REVZIN, I.I.

1973 Ponjatie paradigmy i nekotorye spornye voprosy grammatiki slavjanskix jazykov. Strukturno-tipologičeskie issledovanija v oblasti grammatiki slavjanskix jazykov. Moskva, 39-50.

1977 Sovremennaja strukturnaja lingvistika - Problemy i metody. Moskva.

REVZINA, O.G., REVZIN, I.I.

1975 Problema častej reči v sovremennoj lingvistike. Lingvo-tipologičeskie issledovanija II. Moskva, 5-41.

RIX, H.

1976 Historische Grammatik des Griechischen. Laut- und Formenlehre. Darmstadt.

RUDNER, R.S.

1966 Philosophy of Social Sciences. New York.

SEILER, H.

1960 Das Paradigma in alter und neuer Sicht. Kratylos 11, 190-205.

1967 On paradigmatic and syntagmatic similarity. Lingua 18, 35-79.

SHAPIRO, M.

- 1969 Aspects of Russian Morphology. A Semiotic Investigation.
Cambridge, Mass.

ŠMIRENSKIJ, V.B.

- 1975 O roli morfonologičeskix sredstv v jazyke. Izvestija
Akademii nauk SSSR, Serija literatury i jazyka 34, 166-
174.

SOVA, L.Z.

- 1970 Analitičeskaja lingvistika. Moskva.

SPÄTH, H.

- 1975 Cluster-Analyse-Algorithmen zur Objektklassifizierung
und Datenreduktion. München.

STANKIEWICZ, E.

- 1960 The consonantal alternations in the Slavic declensions.
Word 16, 183-203.
- 1962a The interdependence of paradigmatic and derivational
patterns. Word 18, 1-22.
- 1962b The singular-plural opposition in the Slavic languages.
International Journal of Slavic Linguistics and Poetics
5, 1-15.
- 1963 Unity and variety in the morphophonemic patterns of the
Slavic declensions. American Contributions to the Fifth
International Congress of Slavists. The Hague, 83-105.
- 1964 Trubetzkoy and Slavic morphophonemics. Wiener Slavisti-
sches Jahrbuch 11, 79-90.
- 1966 Slavic morphophonemics in its typological and diachronic
aspects. Current Trends in Linguistics, Vol.III. The
Hague, 495-520.
- 1967 Opposition and hierarchy in morphophonemic alternations.
To Honor Roman Jakobson, Vol III. The Hague, 1895-1905.
- 1968a Declension and Gradation of Russian Substantives. The
Hague.
- 1968b The accent patterns of the Slavic verb. American Contri-
butions to the Sixth International Congress of Slavists,
Vol I. The Hague, 359-375.

STEGMÜLLER, W.

1969 Wissenschaftliche Erklärung und Begründung. Berlin.

SAUMJAN, S.K.

1967 Phonology and generative grammars. To Honor Roman Jakobson, Vol III. The Hague-Paris, 1734-1744.

SELOV, S.D.

1974 O semantičeskom opisanii pri sozdanii informacionnogo jazyka (na materiale lingvistiki). Naučno-texničeskaja informacija, Serija 2: Informacionnye processy i sistemy, 1974/6, 10-16.

STEINFELDT, E.

o.J. Häufigkeitwörterbuch der russischen Sprache. Moskau.

SVEDOVA, N.Ju. (otv.red.)

1970 Grammatika sovremennogo russkogo literaturnogo jazyka. Moskva.

THELIN, N.B.

1973 On stem formation, conjugation and accentuation of the Russian verb. Scando-Slavica 19, 83-102.

1975 Towards a Theory of Verb Stem Formation and Conjugation in Modern Russian. Uppsala.

TOLSTAJA, S.M.

1975 Morfonologičeskie korreljaccii soglasnyx v russkom jazyke. Voprosy jazykoznanija 1975/6, 99-108.

TORSUEV, G.P.

1975 Stroenie sloga i allofony v anglijskom jazyke (v sopostavlenii s russkim). Moskva.

VACHEK, J.

1964 On some basic principles of 'classical' phonology. Zeitschrift für Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung 17, 409-431 = Selected Writings in English and General Linguistics. Prague 1976, 44-66.

VINOGRADOV, V.V.

1972² Russkij jazyk (grammatičeskoe učenie o slove). Moskva.

VINOGRADOV, V.A.

1976 Fonologičeskij aspekt opisanija jazykov. Principy opisanija jazykov mira. Moskva, 282-312

VORONCOVA, V.L.

1959 O normax udarenija v glagolax na *-it'* v sovremennom russkom literaturnom jazyke. Voprosy kul'tury reči 2, 117-156.

WORTH, D.S.

1970 On the morphophonemics of the Slavic verb. *Slavia* 39, 1-9.

1972 Morfonologija nulevoj affiksacii v russkom slovoobrazovanii. Voprosy jazykoznanija 1972/6, 76-84.

ZALIZNJAK, A.A.

1967 Russkoe imennoe slovoizmenenie. Moskva.

S L A V I S T I S C H E B E I T R Ä G E

83. Baumann, W.: Die Sage von Heinrich dem Löwen bei den Slaven. 1975. 185 S.
84. Everts-Grigat, S.: V. V. Majakovskij: Pro éto. Übersetzung und Interpretation. 1975. 262 S.
85. Mirsky, S.: Der Orient im Werk Velimir Chlebnikovs. 1975. VIII, 112 S.
86. Ditterich, M.: Untersuchungen zum altrussischen Akzent anhand von Kirchengesangshandschriften. 1975. 147 S.
87. Cummins, G. M.: The Language of the Old Czech *Legenda o svaté Kateřině*. 1975. VIII, 371 S.
88. Földeak, H.: Neuere Tendenzen der sowjetischen Science Fiction. 1975. VI, 208 S.
89. Drews, P.: Devétsil und Poetismus. Künstlerische Theorie und Praxis der tschechischen literarischen Avantgarde am Beispiel Vítězslav Nezval's, Jaroslav Seiferts und Jiří Wolkers. 1975. 330 S.
90. Schönle, P. W.: Zur Wortbildung im modernen Russisch. 1975. VIII, 195 S.
91. Okuka, M.: Sava Mrkalj als Reformator der serbischen Kyrilliza. Mit einem Nachdruck des *Salo debeloga jera libo Azbukoprotres*. 1975. 123 S.
92. Neuhäuser, R.: The Romantic Age in Russian Literature: Poetic and Esthetic Norms. An Anthology of Original Texts (1800-1850). 1975. VIII, 300 S.
93. Döring, J. R. (Hrg.): Literaturwissenschaftliches Seminar: Zur Analyse dreier Erzählungen von Vl. I. Dal'. Mit einem methodologischen Geleitwort von Johannes Holthusen. 1975. 203 S.
94. Alexander, R.: Torlak Accentuation. 1975. XVI, 806 S.
95. Schenkowitz, G.: Der Inhalt sowjetrussischer Vorlesestoffe für Vorschulkinder. Eine quantifizierende Corpusanalyse unter Benutzung eines Computers. 1976. 767 S.
96. Kitch, F. C. M.: The Literary Style of Epifanij Premudryj. *Pletenije sloves*. 1976. 298 S.
97. Eschenburg, B.: Linguistische Analyse der Ortsnamen der ehemaligen Komitate Bács und Bodrog von der ungarischen Landnahme (896) bis zur Schlacht von Mohács (1526). 1976. 156 S. 3 Kt.
98. Lohse, H.: Die Ikone des hl. Theodor Stratilat zu Kalbensteinberg. Eine philologisch-historische Untersuchung. 1976. XX, 242 S.
99. Erbslöh, G.: "Pobeda nad solncem". Ein futuristisches Drama von A. Kručenyč. Übersetzung und Kommentar. (Mit einem Nachdruck der Originalausgabe.) 1976. 121 S.
100. Koszinowski, K.: Die von präfigierten Verben abgeleiteten Substantive in der modernen serbokroatischen Standardsprache. Eine Untersuchung zu den Präfixen do, iz, na, za. 1976. 271 S.
101. Leitner, A.: Die Erzählungen Fedor Sologubs. 1976. 249 S.
102. Lenga, G.: Zur Kontextdeterminierung des Verbalaspekts im modernen Polnisch. 1976. VIII, 233 S.
103. Zlatanova, R.: Die Struktur des zusammengesetzten Nominalprädikats im Altbulgarischen. 1976. VIII, 220 S.
104. Krupka, P.: Der polnische Aphorismus. Die "Unfrisierten Gedanken" von Stanisław Jerzy Lec und ihr Platz in der polnischen Aphoristik. 1976. 197 S.
105. Pogačnik, J.: Von der Dekoration zur Narration. Zur Entstehungsgeschichte der slovenischen Literatur. 1977. 165 S.
106. Bojić, V.: Jacob Grimm und Vuk Karadžić. Ein Vergleich ihrer Sprachauffassungen und ihre Zusammenarbeit auf dem Gebiet der serbischen Grammatik. 1977. 257 S.

107. Vintr, J.: Die ältesten čechischen Evangeliare. Edition, Text- und Sprachanalyse der ersten Redaktion. 1977. 367 S.
108. Lohff, U. M.: Die Bildlichkeit in den Romanen Ivan Aleksandrovič Gončarovs (1812-1891). 1977. XVI, 244 S.
109. Regier, Ph. R.: A Learner's Guide to the Old Church Slavic Language. Part 1: Grammar with Exercises. 1977. XLIV, 368 S.
110. Worth, D. S.: On the Structure and History of Russian. Selected Essays. With a Preface by Henrik Birnbaum. 1977. X, 276 S.
111. Schulte, B.: Untersuchungen zur poetischen Struktur der Lyrik von Sima Pandurovič. *Posmrtna počasti*. 1977. 345 S.
112. Albert, H.: Zur Metaphorik in den Epen *Živana*, *Medvjed Brundo*, *Utva* und *Ahasver* des kroatischen Dichters Vladimir Nazor. 1977. 171 S.
113. Girke, W. und H. Jachnow (Hrsg.): Slavistische Linguistik 1976. Referate des II. Konstanzer Slavistischen Arbeitstreffens (5. - 7. 10. 1976). 1977. 261 S.
114. Matuschek, H.: Einwortlexeme und Wortgruppenlexeme in der technischen Terminologie des Polnischen. 1977. VIII, 417 S.
115. Schreier, H.: Gogol's religiöses Weltbild und sein literarisches Werk. Zur Antagonie zwischen Kunst und Tendenz. 1977. 123 S.
116. Beiträge und Skizzen zum Werk Ivan Turgenevs. 1977. 142 S.
117. Neureiter, F.: Geschichte der kaschubischen Literatur. Versuch einer zusammenfassenden Darstellung. 1978. 281 S.
118. Russel, M.: Untersuchungen zur Theorie und Praxis der Typisierung bei I. A. Gončarov. 1978. 401 S.
119. Referate und Beiträge zum VIII. Internationalen Slavistenkongreß Zagreb 1978. 1978. 451 S.
120. Slavistische Linguistik 1977. Referate des III. Konstanzer Slavistischen Arbeitstreffens Bochum 27.9.77 - 29.9.77. 1978. 260 S.
121. Müller, V.: Der Poetismus. Das Programm und die Hauptverfahren der tschechischen literarischen Avantgarde der zwanziger Jahre. 1978. VI, 215 S.
122. Pailer, W.: Die frühen Dramen M. Gor'kijs in ihrem Verhältnis zum dramatischen Schaffen A. P. Čechovs. 1978. VIII, 210 S.
123. Thomas, G.: Middle Low German Loanwords in Russian. 1978. 269 S.
124. Lehfeldt, W.: Formenbildung des russischen Verbs. Versuch einer analytisch-synthetisch-funktionellen Beschreibung der Präsens- und Präteritumflexion. 1978. 114 S.

Ab Jahrgang XXII (N.F. I) 1977 erscheint die Fachzeitschrift

D I E W E L T D E R S L A V E N

Halbjahresschrift für Slavistik
Begründet von Erwin Koschmieder

Schriftleitung: Heinrich Kunstmann, Redaktion: Peter Rehder

im Verlag Otto Sagner, München

Es liegen bereits vor Heft 1 und 2 des
Jahrgangs XXII (N.F. I).

**Bayerische
Staatsbibliothek**