

DIE PRÄSENSFLEXION IM BULGARISCHEN

1. VORBEMERKUNGEN

Die vorliegende Untersuchung zum System der Präsensformenbildung der neubulgarischen Literatursprache (*novobälgarskijat knižoven ezik*) setzt insofern eine „Tradition“ fort, als hier mit einem sogenannten ‚analytisch-synthetisch-funktionellen‘ Verfahren operiert wird, das sich bereits in einer Reihe anderer Arbeiten als geeignetes Mittel zur Beschreibung der Präsens- sowie teilweise auch der Präteritumflexion von ost- (vgl. Lehfeldt 1978a; 1978b), west- (vgl. Lehfeldt 1979; Berger 1981) und südslavischen Sprachen (vgl. Kempgen, Lehfeldt 1978; Kempgen 1979) erwiesen hat¹. Die nachfolgende Deskription des genannten Ausschnittes aus der Formenbildung des Bulgarischen stellt somit einen weiteren Schritt in Richtung auf eine morphologische Typologie der slavischen Literatursprachen dar. Bevor wir uns dem eigentlichen Gegenstandsbe- reich zuwenden, sei zunächst in aller Kürze erläutert, was unter einer ‚analytisch-synthetisch-funktionellen‘ Beschreibung zu verstehen ist (eine ausführliche Darstellung findet sich bei Lehfeldt 1977; 1978b; allgemein vgl. auch 1980).

Dem ‚analytischen‘ Teil der Untersuchung liegt implizit eine Kritik daran zugrunde, daß in den Arbeiten zur slavischen Formenbildung gewöhnlich lediglich für die Flexionsendungen eine bedeutungstragende bzw. bedeutungsunter- scheidende Funktion angesetzt wird. Die anderen Mittel zum Ausdruck der pa- radigmatischen Beziehungen bekommen von vornherein einen untergeordneten Stellenwert zugewiesen. Offensichtlich ist man der Meinung, zwischen be- stimmten Flexionsendungen und den morphologischen (den nicht phonolo- gisch bedingten) sowie den akzentuellen Veränderungen, die sich beim Ver- gleich einer Bezugsform (zur Bestimmung der ‚Basisform‘ s.u.) mit den jeweili- gen Angehörigen eines Paradigmas ansetzen lassen, bestehe ein Kausalzusam- menhang derart, daß die genannten Veränderungen durch die jeweilige Endung gleichsam „hervorgerufen“ würden (vgl. bspw. Andrejčín, Popov, Stojanov 1977, 53; Aronson 1968, 111; 1974, 146; Popova 1975, 149). Um zu zeigen, daß eine solche Auffassung wenig fruchtbar ist, werden wir in einem ersten Schritt sämtliche Mittel, über die das Bulgarische zum Ausdruck des Präsensinhaltspa- radigmas verfügt, unabhängig voneinander beschreiben. Auf dieser Abstrakti- onsstufe werden somit alle in Frage kommenden Ausdrucksmittel als gleichbe- rechtigt angesehen.

Nachdem die für die Präsensformenbildung des Bulgarischen konstitutiven Träger der grammatischen Inhaltselemente je für sich behandelt worden sind,

¹ Eine Tradition auch insofern, als schon einmal, nach R. Jakobsons „Russian Conjugation“ (*Word* 4, 1948, 155–164), von mehreren Autoren der Versuch unternommen wurde, verschiedene slavische Sprachen nach gleichen Prinzipien zu beschreiben.

kann man in einem zweiten, dem sog. ‚synthetischen‘ Schritt dazu übergehen, die Kombination dieser Ausdrucksmittel zu beschreiben. Es soll ferner festgestellt werden, welche Beziehungen zwischen den Mitteln zum Ausdruck der nichtgrammatischen Inhalte theoretisch denkbar sind, sowie, welche dieser Kombinationen das Bulgarische strukturell tatsächlich ausnutzt.

Im Anschluß an die Deskription aller im interessierenden Bereich verwirklichten Kombinationen sollen im ‚funktionellen‘ Teil der Untersuchung Aussagen in bezug auf die Funktion der Ausdrucksmittel getroffen werden. Die Frage lautet, ob die bei der Präsensformenbildung des Bulgarischen eingesetzten Mittel funktionell gleichwertig sind oder nicht, bzw., in welcher Weise sie dazu beitragen, die Wortformen eines Paradigmas als solche zu identifizieren bzw. voneinander zu diskriminieren.

Damit wir in die Lage versetzt werden, die genannten Untersuchungsschritte sukzessive auszuführen, werden wir praktisch so verfahren, daß wir für jeden Angehörigen der Klasse ‚Verb‘ des Bulgarischen eine beschreibungsökonomische und (da diese Art des Vorgehens u.U. auch im Rahmen der Fremdsprachenvermittlung nutzbar gemacht werden könnte) möglichst „lerneradäquate“ Stammform (Basisform, Bezugsform) bestimmen, von der unter Zuhilfenahme bestimmter Schlüsse und Regeln eine Ableitung aller Präsenswortformen des entsprechenden Verbs geleistet werden soll, soweit das möglich ist. Bezugsformen sowie Flexionsendungen stellen wir uns als durch lineare Phonemsequenzen repräsentiert vor, die wiederum als Träger der nichtgrammatischen und der grammatischen Bedeutungen jeder Präsenswortform figurieren. Eine Deskription der bei der Kombination von Flexionsendungen und Basisform möglichen „nichtautomatischen“ Veränderungen im segmentphonematischen Bau setzt natürlich eine phonologische Notation aller Konstituenten der Präsenswortformen des Bulgarischen voraus, bei der wir uns an Stojanov (1964, 58 ff.) orientieren.

2. DIE ANALYTISCHE BESCHREIBUNG

Eine Darstellung in der Reihenfolge des heuristischen Vorgehens, wie wir sie hier wählen, impliziert, daß wir uns zunächst der Frage nach den Flexionsparadigmen zuwenden, bevor wir dazu übergehen, in bezug auf eine (bestimmten Bedingungen genügende) Basisform die morphologischen Alternationen sowie die Akzentverhältnisse zu beschreiben.

2.1. Die Flexionsparadigmen

Die bulgarischen Verben werden traditionell drei verschiedenen Konjugationen zugewiesen, den beiden „alten“ Konjugationen, d.h. der e-Konjugation und der i-Konjugation, sowie der „neuen“ oder a-Konjugation; vgl. z.B.:

I (e-Konj.)		II (i-Konj.)		III (a-Konj.)	
<i>četà</i>	<i>kǎpja</i>	<i>xòdja</i>	<i>stojà</i>	<i>glèdam</i>	1. Ps. Sg.
<i>četěš</i>	<i>kǎpeš</i>	<i>xòdiš</i>	<i>stoiš</i>	<i>glèdaš</i>	2. Ps. Sg.
<i>četè</i>	<i>kǎpe</i>	<i>xòdi</i>	<i>stoi</i>	<i>glèda</i>	3. Ps. Sg.
<i>četèm</i>	<i>kǎpem</i>	<i>xòdim</i>	<i>stoim</i>	<i>glèdame</i>	1. Ps. Pl.
<i>četète</i>	<i>kǎpete</i>	<i>xòdite</i>	<i>stoite</i>	<i>glèdate</i>	2. Ps. Pl.
<i>četàt</i>	<i>kǎpjat</i>	<i>xòdjat</i>	<i>stojàt</i>	<i>glèdat</i>	3. Ps. Pl.

Die Einteilung erfolgt bekanntlich nach dem Vokal, auf den die auch als Präsensstamm (*segašnata osnova*, *prezentnata osnova*) bezeichnete Form der 3. Ps. Sg. endet. In Ermangelung eines Infinitivs wird die 1. Ps. Sg. als Flexionseintrag benutzt und daher auch Grundform (*osnovnata forma*, *predstavitel'nata forma*) genannt. Aus dem Umstand, daß man die Form der 3. Ps. Sg. konsequent auffaßt, ergibt sich die üblicherweise vorgenommene Trennung in Stamm und Endung², die insgesamt zwei verschiedene Mengen von Flexionsendungen liefert, die wir Flexionsparadigmen (F₁, F₂) nennen und phonologogisch folgendermaßen notieren:

F ₁	F ₂
-ə	-m
-š	-š
-ø	-ø
-m ³	-me
-te	-te
-ət	-t

Im Bulgarischen ist, genau wie im Makedonischen, bei dieser Form der Segmentation die Unterscheidung einer e- und einer i-Konjugation zur Beschreibung der Flexionsendungen unnötig.

Wir wollen nicht verschweigen, daß daneben, wenn auch selten, eine andere Segmentation vorgenommen wird, bei der der Themavokal (-e- bzw. -i-) als Teil der Endung figuriert (vgl. z.B. Popova 1975, 205)⁴. Da diese Art der Deskription jedoch keine sichtbaren Vorzüge gegenüber der zuerst genannten aufweist, lassen wir das Kriterium der Einfachheit gelten und verwerfen diese Lösung, da sie drei Flexionsparadigmen erfordert.

Zu den Flexionsparadigmen F₁ und F₂ gibt es insgesamt nur drei Ausnahmen, die sämtlich nebulgarische Entsprechungen athematischer Verben des Altbulgarischen betreffen:

² Vgl. z.B. Pašov (1976b, 51).

³ In Übereinstimmung etwa mit Stojanov (1964, 336) oder Andrejčin, Kostov, Nikolov (1960, 230) betrachten wir *-m* als die hochsprachliche Norm, nicht *-me*.

⁴ Auch der Beitrag von Maslov (1953) behandelt diese Frage, s. auch die Diskussion hierzu an gleicher Stelle.

- 1) Das Paradigma von *săm*, also *săm, si, e, sme, ste, sa* steht gänzlich außerhalb des Systems; eine Analyse hinsichtlich Stamm und Endung erübrigt sich in diesem Falle.
- 2)-3) Die Paradigmen von *dam* und *jam*, also *dam, daděš, dadè, dadèm, dadète, dadàt*; bzw. *jam, jaděš, jadè, jadèm, jadète, jadàt* weisen als einzige Verben der e-Konjugation literatursprachliche Formen der 1. Ps. Sg. auf *-m* auf⁵, ansonsten sind sie regelmäßig. Der „Ausfall“ des wurzelauslautenden Konsonanten /-d/ in der 1. Ps. Sg. ist im übrigen phonologisch bedingt und somit „automatisch“, da eine Konsonantengruppe /-dm/ final im Bulgarischen nicht belegt ist⁶.

2.2. Die Bestimmung einer Bezugsform

Bei jeder Beschreibung der Formenbildung einer Sprache sollte man sich die Frage vorlegen, ob auf der Grundlage einer Bezugsform (Basisform, Grundform) bestimmt oder vorhergesagt werden kann, welche Ausdrucksmittel ein bestimmtes Verb zur Bildung seiner Präsensformen benutzt.

Diesen – auch für Lernende wichtigen – Gesichtspunkt behandeln Wörterbücher sowie Lehrbücher in ihren Wortlisten (vgl. z.B. Ginina, Nikolowa, Sakasowa 1965) in Übereinstimmung mit einer Beobachtung, die Conev (1934, 529) so formuliert hat: „vseki bălgarski glagol e točno opredelen, ako mu se znajat 1 i 2 l. ed. č. segašno vreme i aoristăt: *četa, četeš, četox; bija, bieš, bix; kova, koveš, kovax.*“⁷

Wenn wir uns auf das Präsensparadigma beschränken, so sieht man, daß die zu bildenden Formen hier schlicht teilweise aufgezählt werden, weshalb sich die Tätigkeit eines Benutzers in diesem Falle auf das einfache Austauschen von Endungen beschränkt. Die deskriptiven Probleme, die Phonemalternation mit sich bringen, werden auf diese Weise umgangen bzw. als solche zumindest nicht explizit wahrgenommen: eine Konsonantalternation wie z.B. /p'/ ~ /p/ in *kăpja, kăpeš* wird man in solchen Arbeiten nicht behandelt finden.

Verzichtet man in diesen auf praktische Benutzbarkeit ausgerichteten Quellen also dort weitgehend auf ein Formulieren von Regeln, wo man Regelmäßigkeiten unmittelbar, z.B. auf der Graphemebene, nicht sieht, so beschreiben

⁵ Dialektal sind sowohl Angleichungen von F₁ an F₂ wie auch umgekehrt von F₂ an F₁ zu beobachten: Einerseits bilden Verben der e-Konjugation die Form der 1. Ps. Sg. teilweise mittels der Endung *-m*, z.B. *donesem* statt *doneša* (vgl. Venediktov 1962, 334), andererseits begegnen Verben der a-Konjugation mit F₁, z.B. *vik-ô, vik-a-š, vik-a, vik-a-me, vik-a-te, vik-ôt* (vgl. Venediktov 1969, 79), so daß in diesen Dialekten, genau wie im Makedonischen, nur ein Flexionsparadigma anzusetzen ist.

⁶ Diese Aussage bezieht sich auf eine „systemische Stichprobe“, wie das *Obraten rečnik* (1975) sie darstellt.

⁷ Zitiert nach Pašov (1976a, 33).

Grammatiken und eher theoretisch ausgerichtete Arbeiten die gleichen sprachlichen Daten meist nach folgendem Prinzip:

„Die Formen des Präsens werden vom Präsensstamm mittels Anfügen der Personalendungen gebildet.“⁸

Nur allzu leicht übersehen allerdings solche Arbeiten das Problem, vorherzusagen, wann (bei Verben der I. Konjugation) in der 1. Ps. Sg. (und der 3. Ps. Pl.) eine Konsonantenalternation eintritt und wann nicht; vgl. /p/ ~ /p'/ in *kāpe*, *kāpja* vs konstantem /t/ in *čete*, *četa*⁹. Abgesehen von diesem Problem hat die Bezugnahme auf den sogenannten Präsensstamm, d.h. auf die Form der 3. Ps. Sg., jedoch den Vorzug gegenüber der zuerst besprochenen, daß die Frage, ob ein Verb zur e- oder zur i-Konjugation gehört, definitivisch bereits gelöst ist, da ja die 3. Ps. Sg. den Themavokal aufweist und gerade nach dieser Form die Klassifikation erfolgt.

Die auszuwählende Bezugsform sollte es ermöglichen, die Verwendung aller Ausdrucksmittel möglichst präzise vorherzusagen; zudem sollte sie so praxisnah wie möglich gewählt werden. Für das Bulgarische sieht man sich somit vor folgende Alternative gestellt: entweder die 3. Ps. Sg. (von der wir annehmen wollen, sie sei in der Lage, das Geforderte zu leisten) als Bezugsform zu benutzen oder aber die Grundform des Verbs, die 1. Ps. Sg. also, die als Wörterbucheintrag den erwähnten praktischen Vorteil aufweist, jedoch zur Formulierung von Regeln bisher weniger geeignet schien¹⁰. Im folgenden wollen wir zeigen, daß sich aufgrund der 1. Ps. Sg. entscheiden läßt, ob ein Verb den Themavokal -e- oder -i- aufweist; mit anderen Worten, wir wollen zeigen, daß man auch von der 1. Ps. Sg. auf den ‚Präsensstamm‘ schließen kann, ohne gleichzeitig den entscheidenden Nachteil der 3. Ps. Sg. in Kauf nehmen zu müssen: da die Position vor /e/ bzw. /i/ durch eine Neutralisierung der Palatalitätskorrelation der Konsonanten gekennzeichnet ist, ist diese Form von vornherein schlecht geeignet, eine entsprechende Konsonantenalternation vorherzusagen. „In diese Position hinein“ ist jede Alternation $K' \sim K$ dagegen „automatisch“ (nichts anderes besagt ja die „Neutralisierung“), „aus der Neutralisierungsstellung heraus“ jedoch ist die Frage, ob $K \sim K'$ oder $K \sim K$ eintritt, eine systematische Ambiguität und höchstens mit empirischen Korrelationen zu lösen (was im Bulgarischen mißlingt).

⁸ Vgl. etwa Ginina, Nikolowa, Sakasowa (1965, 30).

⁹ Bzw., auf graphemischer Ebene, die Verteilung von -a bzw. -ja in Regeln zu fassen. Vgl. dazu bspw. Andrejčín, Kostov, Nikolov (1960, 230), wo die Rede ist von den „harten“ und „weichen“ Endungen -a(t) bzw. -ja(t). In einer späteren Arbeit geht Andrejčín jedoch einen Schritt weiter und gibt (wenn auch in keiner Weise vollständig) Bedingungen für die genannte Verteilung an (vgl. 1977, 225).

¹⁰ Vgl. etwa Stojanov (1964, 339): „... za da namerim osnovata na daden glagol i da opredelim spreženieto, kam koeto prinadleži toj, trjabva da vzemem ne formata za 1 l. ed. č. ili 3 l. mn. čislo, a druga, naprimer forma za 2 l. ed. č.“

Bei der nun anzustellenden genaueren Untersuchung der Verhältnisse im einzelnen können natürlich die Verben der III. Konjugation außer Betracht bleiben, da sie in jedem Falle eindeutig gekennzeichnet sind, gleichgültig, von welcher Form man ausgeht.

Auf der Basis der Angaben bei Pašov (1966, 28 ff.) haben wir ermittelt, wie viele Grundverben jeder Konjugation stamm- und wie viele endbetont sind¹¹. In Abhängigkeit davon, auf welches Phonem (auf welche Phoneme) die Form der 1. Ps. Sg. vor der Endung /-ə/ ausgeht, wurden Untergruppierungen vorgenommen (vgl. Tabelle 1)¹².

Aus der Tabelle ist ersichtlich, daß sich keinerlei Probleme ergeben, wenn die Basisform auf einen harten Konsonanten (K) ausgeht; handelt es sich bei dem Basisformfinal um einen palatalen Konsonanten (K'), so finden wir lediglich 31 Grundverben, alle stammbetont, die zur e-Konjugation gehören, hingegen 883, die zur i-Konjugation zählen. Ganz analog sind die Verhältnisse, wenn die Basisform auf einen Zischlaut (C) ausgeht. Endet die Basisform schließlich auf /-j/, so kann man sie aufgrund ihres Akzents eindeutig der e- oder der i-Konjugation zuweisen. Doch auch nach der Qualität des vorangehenden Vokals ist die fast eindeutige Zuordnung eines jeden Verbs gewährleistet. Diese quantitativen Verhältnisse, die wir später noch genauer analysieren wollen, zeigen demnach, daß das Formenbildungssystem des Bulgarischen in diesem Bereich wenn auch nicht vollkommen geregelt, so doch alles andere als zufällig und asystematisch ausgeprägt ist. Als Basisform wählen wir daher die um die Endung verkürzte Form der 1. Ps. Sg., wobei wir voraussetzen, daß die Akzentstelle gegeben ist.

¹¹ Die Termini „Stammbetonung“ und „Endbetonung“ sind hier und im folgenden auf die Betonung der 1. Ps. Sg., also der Grundform, zu beziehen.

¹² Um dort keine Eindeutigkeit herzustellen, wo sie nicht gegeben ist, haben wir Varianten separat gezählt und kommen so zu ganz geringfügig höheren Summen als Pašov.

Tabelle 1: Quantitative Gruppierung der Grundverben hinsichtlich des Endkonsonanten der Basisform sowie der Betonung¹³

		e-Konjugation			i-Konjugation		
		stammbetonte	endbetonte	Σ	stammbetonte	endbetonte	Σ
-K:	/-b/	-	1	1			
	/-d/	3	7	10			
	/-t/	-	6	6			
	/-z/	2	2	4			
	/-s/	-	3	3			
	/-k/	-	6	6			
	/-g/	1	-	1			
	/-v/	-	7	7			
	/-r/	1	9	10			
	/-m/	1	-	1			
	/-n/	404	2	406			
	Σ	412	43	455	0	0	0
-K':	/-b'/	2	-	2			
	/-p'/	7	-	7			
	/-t'/	1	-	1			
	/-št'/	3	-	3			
	/-žd'/	1	-	1			
	/-z'/	1	-	1			
	/-m'/	1	-	1			
	/-l'/	6	-	6			
	/-r'/	9	-	9			
	Σ	31	0	31	360	523	883
-C:	/-ž/	11	-	11	16	24	40
	/-č/	7	-	7	136	46	182
	/-š/	8	-	8	20	20	40
	Σ	26	0	26	172	90	262
-j:	/-aj/	56	-	56	-	1	1
	/-ej/	191	-	191	-	-	0
	/-ij/	9	-	9	-	-	0
	/-oj/	-	-	0	-	17	17
	/-uj/	6	-	6	-	2	2
	Σ	262	0	262	0	20	20
Σ		731	43	774	532	633	1165

¹³ Eine quantitative Aufschlüsselung der auf -K' endenden Grundformen ist nach Pašov nicht möglich. Für unsere Zwecke ist dieser Umstand belanglos, so daß hier lediglich die Summen angegeben werden.

2.3. Die morphonologischen Paradigmen

Unter Bezugnahme auf die von uns angenommene Basisform werden wir sagen, das Bulgarische verfüge zum Ausdruck der grammatischen Inhalte der zentralen Präsensformen (d.h. der 2. Ps. Sg. bis zur 2. Ps. Pl.) über die folgenden morphonologischen Veränderungsmöglichkeiten, die je für sich auch teilweise kombiniert auftreten können:¹⁴

a) Der finale Konsonant der Basisform wechselt mit einem bestimmten anderen. Diese sogenannte ‚Transitivitätsalternation‘ beschränkt sich im Bulgarischen auf die beiden folgenden Alternantenpaare: /k/ ~ /č/, /g/ ~ /ž/¹⁵. Beispiel: *sekàt, sečèš, ..., sekàt; mòga, mòžeš, ..., mògat*.

b) Die Basisform wird um /e/ erweitert.

c) Die Basisform wird um /i/ erweitert¹⁶.

Aus noch zu erläuternden Gründen nimmt im Bulgarischen der Wechsel von [à] nach palatalem Konsonanten mit [è] oder [e] nach nichtpalatalem Konsonanten (vgl. bspw. *bjal ~ bèli*) eine gewisse Sonderstellung ein¹⁷. Da diese Korrespondenz auch in dem von uns untersuchten Bereich auftritt, müssen wir uns kurz mit ihr auseinandersetzen, obwohl (oder gerade weil) sie in anderen Arbeiten, zumindest soweit uns bekannt, bisher noch nicht im Zusammenhang mit der Präsensformenbildung behandelt wurde.

Insbesondere ist zu entscheiden, ob hier eine morphonologische oder eine „automatische“, d.h. phonologisch bedingte Alternation vorliegt. Diesen letzteren Standpunkt vertreten beispielsweise Scatton (1975, 1) sowie Aronson (1968, 45; 1974, 56f.).

Zwar lassen sich einigermaßen präzise phonologische Regeln für das Auftreten der beiden Alternationsglieder formulieren (vgl. z.B. Stojanov 1964, 87f.), so daß man zunächst an eine phonologisch bedingte Alternation glauben mag, tatsächlich liegen die Dinge hier jedoch anders. Erstens nämlich unterbleibt die Alternation in einigen morphologisch zu beschreibenden Fällen, vgl. *živeja - živjax, živjaxme*, und zweitens kann man im modernen Bulgarisch einer Wortform nicht „ansehen“, ob ein *ja* in ihr als Vertretung von **ĭ** oder von **ĭa** erscheint, so daß zu den Bedingungen für das Auftreten der Alternation immer auch der

¹⁴ Bei der Bildung der marginalen Präsensformen (1. Sg., 3. Pl.) bleibt die Basisform in jedem Fall unverändert.

¹⁵ Ausschließlich dialektal ist auch der Wechsel /x/ ~ /š/ belegt (vgl. Aronson (1968, 111; 1974, 147), Pašov (1966,32) oder Popova (1975, 195): *vàrxà ~ vâřšeš*; bei diesem Verb regulär auch die Ausdehnung der Alternation auf die Form der 3. Ps. Pl.: *vâřšat*).

¹⁶ Auch dialektal sind andere Alternationen als die genannten, zumindest in den von uns verwendeten Materialsammlungen, nicht nachgewiesen.

¹⁷ Korrekterweise ist hinzuzufügen, daß hier zugleich Konsonanten alternieren: /b'al/ ~ /b' eli/.

historische Bezug hergestellt werden muß (vgl. bspw. *poljana* ~ *poljani*)¹⁸. Synchron gesehen folgt daraus, daß uneingeschränkt gültige Voraussagen über ein Ersetzen von *ɲ* durch *ɛ* auf phonologischer Ebene nicht gemacht werden können¹⁹.

Dennoch wollen wir dieser Alternation kein ‚morphologisches Paradigma‘ (vgl. u.) zuweisen, da von ihr nur eine begrenzte und deshalb leicht aufzulisten- de Anzahl von Wörtern betroffen ist²⁰. Zum anderen, und dieser Gesichtspunkt erscheint uns wesentlicher, weisen einige dieser Verben fakultative Formen ohne /a/ auf (vgl. *brjàsna* und *brèsna*), was auf eine Unifizierungstendenz in diese Richtung hindeuten könnte, jedenfalls aber Ausdruck einer fehlenden Normierung ist²¹.

Bei den nachstehenden sogenannten ‚morphologischen Paradigmen‘ (M₀ – M₂) handelt es sich um die Gesamtheit der morphologischen Veränderungen, die sich beim Vergleich der Präsenswortformen jeweils eines Verbs mit der Basisform beobachten lassen. Als Teilmengen aus dem Gesamt aller Mittel zum Ausdruck der grammatischen Inhalte der Präsenswortformen konstituieren die morphologischen Paradigmen genau wie die Flexionsparadigmen sogenannte ‚Ausdruckssubparadigmen‘²².

M₀: Bildung der Präsenswortform ohne morphologische Veränderungen.

Beispiel: *gleda - m*, *gleda - š*, *gleda - ø*,
gleda - me, *gleda - te*, *gleda - t*.

M₁: Erweiterungen der Basisform um /e/ in den zentralen Formen. Sofern die Basisform auf einen Velar auslautet, wechselt dieser in den genannten Formen²³ gemäß der Transitivitätsalternation²⁴.

¹⁸ Dialektal dagegen kann eine rein automatische Alternation /t'a/, /t'at /t'ata/ ~ /t'e/, /t'et' /t'ete/ unabhängig von der ‚Herkunft‘ des Vokals angesetzt werden (vgl. Popova 1975, 193).

¹⁹ Dies gilt, wie Van Campen (1962, 143) richtig bemerkt, auf einer segmentphonologischen Ebene, die dem Prinzip der ‚bi-uniqueness‘ folgt. Eine generativen Arbeiten angenäherte Behandlung, wie sie Van Campen dann vorschlägt, vermag das Vorhersageproblem natürlich auch nicht zu lösen, sondern trägt lediglich dazu bei, es zu verschleiern.

²⁰ Vgl. Wortliste 1, S. 306.

²¹ Vgl. Popov (1973).

²² Der Ausfall von stammauslautendem /-j/ in den zentralen Präsensformen (vgl. /znaj-ø/ ~ /znae-š/) ist nach Aronson (1968, 40; 1974, 42) nicht obligatorisch, sondern eher eine phonetische Regularität. Daher bleibt er im folgenden außer acht.

²³ Dialektal begegnen auch Formen wie *peča* (1. Sg.) und *pečat* (3. Pl.) (vgl. Popova 1974, 69), *reča* und *rečat* (vgl. Popova 1975, 55), *seča* und *sečat*, *moža* und *možat* sowie einige andere (vgl. Stojanov 1964, 99).

²⁴ Da palatale Konsonanten bis auf die Velare in der Standardsprache lediglich vor nicht- vorderen Vokalphonemen vorkommen, gehen wir davon aus, daß -K' der Basisform bei der Bildung der zentralen Präsensformen ‚automatisch‘ mit -K alterniert (vgl. auch Popova

- Beispiele: a) *čet - a, čete - š, čete - ø,*
čete - m, čete - te, čet - at;
 b) *mog - a, može - š, može - ø.*
može - m, može - te, mog - at.

M₂: Erweiterung der Basisform um /-i-/ in den zentralen Formen.

- Beispiel: *xod - ja, xodi - š, xodi - ø,*
xodi - m, xodi - te, xod - jat.

2.4. Akzentparadigma

Innerhalb des Präsensparadigmas weist das Bulgarische bekanntlich fixe Betonung auf: der Akzent liegt in allen sechs Formen entweder auf dem Stamm (*mâlča, mâlčiš*, usw.) oder auf der letzten Silbe (*četà, četèš*, usf.)²⁵. Einige wenige Autoren unterscheiden folglich für das Präsens zwei Betonungsmuster (vgl. z.B. Popova, Belčeva (1974, 208))²⁶.

Die Zuordnung dieser beiden Möglichkeiten zu den drei traditionellen Konjugationen ist, wie oben schon angedeutet wurde, nicht vollständig willkürlich. Später werden wir uns Informationen dieser Art bedienen, um die Frage der Zuweisung bestimmter Verbgruppen zur e- bzw. zur i-Konjugation zu entscheiden. Eine weitere Regelmäßigkeit sei der Vollständigkeit halber hier genannt: Die Verben der a-Konjugation sind niemals endbetont²⁷. Die Frage, wie viele Betonungstypen nun anzusetzen sind, ist nur auf dem Hintergrund des jeweiligen Bezugsrahmens zu beantworten²⁸. Wenn dieser – in Analogie zur Beschrei-

1975, 192). Dialektal dagegen kann vor /i/, /e/ auch -K' stehen (vgl. Popova 1975, 41) oder -K'K bzw. -K'K' auftreten (vgl. Stojanov 1964, 48).

Die von uns bei der Bestimmung der Basisform gewählte Vorgehensweise macht es im übrigen entbehrlich, sich eingehender mit der in der 1. Ps. Sg. und in der 3. Ps. Pl. nicht phonologisch-distributionell bedingten Palatalität des letzten Konsonanten der Basis auseinanderzusetzen.

²⁵ In Dialekten gilt dies nicht unbedingt; dort kommt auch Wechselbetonung vor (1. Ps. Sg. Stammbetonung, übrige Formen Endungsbetonung (vgl. Popova 1974, 77 (*pija ~ pièš ...*); 1976; sowie Popova, Belčeva (1974, 215 f) mit einer tabellarischen und geographischen Zusammenfassung ihrer Ergebnisse). Ebenso läßt sich bei einigen Verben mit mehrsilbigem Stamm eine Akzentalternation im Rahmen des Stammes beobachten (vgl. Popova 1974, 77: *živeja ~ živèš* usf.).

²⁶ Bisweilen sogar deren drei: Präfix-, Stamm- und Endbetonung, was impliziert, daß das Präfix nicht als Stammkonstituente gesehen wird (vgl. Popova 1974, 61).

²⁷ Gustavson (1969, 17) beschäftigt sich darüber hinaus noch mit der Frage, auf die wievielte Silbe *vor* der Morphemgrenze zwischen Stamm und Endung die Betonung fallen kann. Diese Korrelation zwischen Silbenzahl und Akzentstelle, die in anderem Zusammenhang durchaus von theoretischem Interesse sein kann (vgl. Moiseev 1976), braucht hier nicht weiter berücksichtigt zu werden. Gustavson gelangt auf diese Weise jedenfalls zu fünf Betonungstypen.

²⁸ Je nachdem, ob man vom Wortanfang, vom Wortende oder von Morphemgrenzen her zählt, kommt man natürlich zu ganz verschiedenen Ergebnissen. Je nach den Umständen ist

bung der morphologischen Veränderungen – durch die Basisform (deren Akzentstelle wir ja immer als angegeben voraussetzen) gegeben ist, so kommt man mit *einem* ‚Akzentparadigma‘ aus:

A₁: In allen Formen Betonung wie in der Bezugsform.

Zu dieser Beschreibung gibt es keine Ausnahmen. Wenn die Verben *dam*, *dadèš* und *jam*, *jadèš* z.T. als solche behandelt werden (s. Georgieva 1959, 391; Gustavson 1969, 17), so hängt dies damit zusammen, daß eine morphologisch bedeutsame Akzentalternation (wie die Wechselbetonung) hier nicht von einer rein automatischen Akzentbewegung unterschieden wird: Wo nur *eine* Silbe vorhanden ist, ist es keine empirische Frage mehr, auf welche Stelle der Akzent fällt.

3. DIE SYNTHETISCHE BESCHREIBUNG

Nachdem wir im analytischen Teil alle Ausdrucksmittel jeweils für sich und somit unabhängig voneinander beschrieben haben, geht es nun darum, zwei systematisch wichtige Punkte zu klären: 1) Welche Ausdrucksmittel können sich miteinander kombinieren, d.h. zusammen auftreten? 2) Welcher Art ist die Beziehung zwischen den Basisformen und den jeweils verwendeten Ausdrucksmitteln, d.h., sind die Ausdrucksmittel tatsächlich vorhersagbar? Beide Fragen sind aufgrund der vorangegangenen Ausführungen für das Bulgarische relativ rasch zu beantworten.

3.1. Die Kombination der Ausdrucksmittel

Unser System zur Beschreibung der Ausdrucksmittel besteht aus sechs Elementen – F₁, F₂; M₀, M₁, M₂; A₁ – die wir, da es sich bei ihnen um Konstituenten von Ausdrucksparadigmen handelt, als ‚Ausdruckssubparadigmen‘ bezeichnen. Da jedem Verb als Beschreibung seiner Formenbildung eine Kombination aus jeweils einem Element aller drei Klassen zugewiesen wird, können theoretisch $2 \cdot 3 \cdot 1 = 6$ verschiedene Ausdrucksparadigmen auftreten. Tatsächlich realisiert werden davon drei:

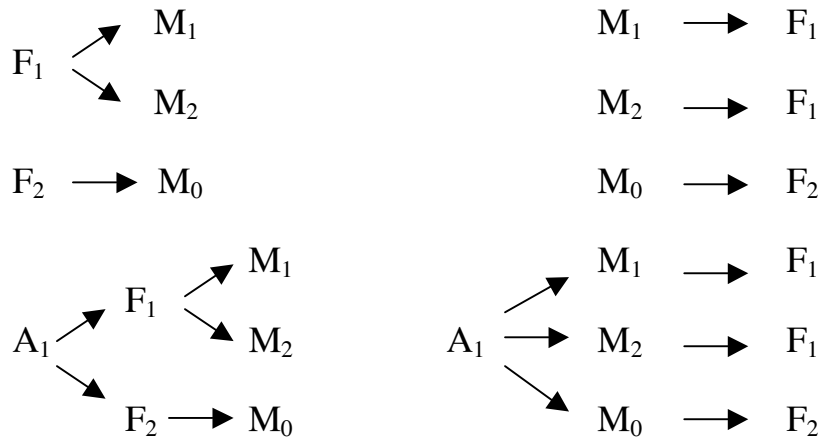
Beispiel:

- 1) (F₁ M₁ A₁) *čet - à, četè - š, četè - ø, četè - m, četè - te, čet - àt;*
 rek - à, rečè - š, rečè - ø, rečè - m, rečè - te, rek - àt;
- 2) (F₁ M₂ A₁) *xòd -ja, xòdi - š, xòdi - ø, xòdi - m, xòdi - te, xòd - jat;*

abzuwägen, ob man solchen absoluten Angaben den Vorzug geben will oder, wie hier, eher relativen. Auch die Festlegung der Flexionsendungen beeinflusst diesen Schritt, da es nur dann möglich ist, von Endungsbetonung zu reden, wenn man, wie z.B. Popova, die Themenvokale zur Endung rechnet.

3) (F₂ M₀ A₁) *glèda - m, glèda - š, glèda - ø,*
glèda - me, glèda - te, glèda - t.

Innerhalb der Ausdruckssubparadigmen herrschen demnach die folgenden implikativen Beziehungen:



Da der Akzent bei den Präsensformen eines jeden bulgarischen Verbs immer unbeweglich ist, erlaubt er schon rein logisch keinen Rückschluß auf die Ausprägung der übrigen Ausdrucksmittel. Da ferner zwischen F₂ und M₀ eine umkehrbar eindeutige Relation besteht, bleibt als einzige wirkliche systematische Ambiguität die Tatsache, daß sich sowohl M₁ als auch M₂ mit F₁ verbinden. Dieser Beziehung werden wir im nächsten Abschnitt nachgehen. Zuvor soll aber noch die ganzheitliche Charakterisierung des Systems der Präsensformenbildung durch das ‚Maß der Verbundenheit‘ erfolgen, das folgendermaßen definiert ist:

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

K_{max} und K_{real} haben wir oben schon als 6 bzw. 3 bestimmt: Diese Werte bezeichnen die theoretisch größtmögliche bzw. die tatsächliche Anzahl unterschiedlicher Kombinationen der Ausdruckssubparadigmen. Die minimale Zahl solcher Kombinationen ist ebenfalls gleich 3, da ja jedes morphonologische Paradigma mindestens einmal auftreten muß. Somit erhalten wir:

$$M(V)_{\text{Bulg}} = \frac{6 - 3}{6 - 3} = 1$$

Dieser bereits für das Makedonische ermittelte Wert stellt gleichzeitig das Maximum dieses Indexes dar²⁹. In anderen slavischen Sprachen liegt der Wert dieses Maßes niedriger:

²⁹ Bei zwei Akzentparadigmen ergibt sich der Wert 0,778.

$$M(V)_{\text{Russ.}} = 0.75; M(V)_{\text{Skr.}} = 0.719; M(V)_{\text{Slovak.}} = 0.667;$$

$$M(V)_{\text{Tschech.}} = 0.85 \text{ bzw. } 0.93.$$

Mit diesem Maß wird ein Aspekt der Frage exakt erfaßt, in welchem Grade innerhalb dieses Subsystems der Formenbildung regelhafte Beziehungen herrschen, bzw., zu welchem Grade theoretisch mögliche Unsicherheiten realiter aufgehoben sind.

3.2. Die Prädikabilität der Ausdrucksmittel

In diesem Abschnitt geht es darum, einen Anspruch zu rechtfertigen, den wir an unsere Bezugsform gestellt haben. Sie sollte geeignet sein, die Verwendung aller Ausdrucksmittel möglichst präzise vorherzusagen. Einen ersten Hinweis lieferten uns die Daten der Tabelle 1. Nachdem nun alle Elemente des Formenbildungssystems und auch ihre Kombinationen bekannt sind, läßt sich in kategorischer Form zunächst einmal festhalten, auf welche Weise unsere Basisformen, die durch bestimmte Endkonsonanten charakterisiert sind, mit den Ausdrucksparadigmen kombiniert sein können :

$$\begin{array}{ll}
 1) \text{-K} \longrightarrow (F_1 M_1 A_1) (\text{\textit{četa}}) & 2) \text{-K}' \begin{cases} \nearrow (F_1 M_2 A_1) (\text{\textit{xodja}}) \\ \searrow (F_1 M_1 A_1) (\text{\textit{käpja}}) \end{cases} \\
 \\
 3) \text{-C} \begin{cases} \nearrow (F_1 M_2 A_1) (\text{\textit{duša}}) \\ \searrow (F_1 M_1 A_1) (\text{\textit{piša}}) \end{cases} & 4) \begin{matrix} a \\ e \\ i \\ u \end{matrix} \begin{cases} \nearrow (F_1 M_2 A_1) (\text{\textit{taja}}) \\ \searrow (F_1 M_1 A_1) (\text{\textit{pèja}}) \end{cases} \\
 \\
 5) \text{-V} \longrightarrow (F_2 M_0 A_1) (\text{\textit{glèdam}}) & \text{-oj} \longrightarrow (F_1 M_2 A_1) (\text{\textit{broja}})
 \end{array}$$

Zu fragen ist, ob es sich hier bereits um die Regeln handelt, an die sich ein Lernender halten soll, m.a.W., ob die hier zum Ausdruck kommenden Nichteindeutigkeiten derart weiterzugeben sind, daß man etwa sagt: „Steht vor der Endung der 1. Ps. Sg. ein weicher Konsonant, so kommt sowohl M_1 als auch M_2 in Frage.“ Eine solche Regel würde praktisch bedeuten, daß man in jedem einzelnen Fall lernen müßte, was nun tatsächlich vorliegt. Zwei weitere Gründe sprechen dagegen, so zu verfahren: quantitative und normative.

Wenden wir uns zunächst der quantitativen Betrachtung zu. Die Frage ist, wie oft die einzelnen Ausdrucksparadigmen bei den fünf Basisformklassen auftreten. Zur Formulierung einer schlüssigen Antwort sind die absoluten Zahlen aus der Tabelle 1 nicht ausreichend. Mit Hilfe eines statistischen Tests (s. Tabelle 2) läßt sich ermitteln, zwischen welchen Merkmalen eine *Assoziation* und zwischen welchen eine *Dissoziation* besteht. Bezeichnen wir jede Häufigkeit mit

n_{ij} , so wird zunächst der *Erwartungswert* für diese Größe berechnet, der als $E(ij) = n_{i.} \cdot n_{.j} / N$ definiert ist, d.h. als Zeilensumme mal Spaltensumme geteilt durch Gesamtsumme. Die Differenz zwischen diesem und dem tatsächlichen Wert wird mittels des Chiquadrattests auf Signifikanz überprüft, wozu die entsprechenden Werte in die folgende Formel einzusetzen sind:

$$x^2 = \frac{(n_{ij} - E(ij))^2}{E(ij)}$$

Alle diese Werte sind in Tabelle 2 jeweils untereinander aufgeführt.

Tabelle 2: Test der Verteilung

X \ Y	e-Konjugation (M ₁)		i-Konjugation (M ₂)		n _{i.}
	Stambbetonung	Endbetonung	Stambbetonung	Endbetonung	
-K	412	43	0	0	455
	171.53	10.09	124.84	148.54	E (i, j)
	337.12	107.34	124.84	148.54	x ²
-K'	31	0	360	523	914
	344.58	20.27	250.77	298.38	E (i, j)
	285.37	20.27	47.58	169.09	x ²
-C	26	0	172	90	288
	108.58	6.39	79.02	94.02	E (i, j)
	62.81	6.39	109.41	0.17	x ²
-j	262	0	0	20	282
	106.31	6.25	77.37	92.06	E (i, j)
	228.01	6.25	77.37	56.40	x ²
n _{j.}	731	43	523	633	1939

Ist $x^2 > 3.841$ und $n_{ij} > E(ij)$, so liegt eine *Assoziation* vor; wenn $n_{ij} < E(ij)$, dann haben wir es mit einer *Dissoziation* zu tun. Ist $n_{ij} = E(ij)$ oder nur unwesentlich davon unterschieden, d.h. $x^2 < 3,841$, so heißt die entsprechende Beziehung *normal*. Werden alle möglichen Kombinationen auf diese Weise bewertet, so ergibt sich Tabelle 3.

Tabelle 3: Bewertung der Verteilung

X \ Y	e-Konjugation (M ₁)		i-Konjugation (M ₂)	
	Stammbetonung	Endbetonung	Stammbetonung	Endbetonung
-K	Assoziation	Assoziation	Dissoziation	Dissoziation
-K'	Dissoziation	Dissoziation	Assoziation	Assoziation
-C	Dissoziation	Dissoziation	Assoziation	(normal)
-j	Assoziation	Dissoziation	Dissoziation	Dissoziation

Aus dieser Tabelle können wir beispielsweise folgendes ablesen: Obwohl M₁ bei -K' vorkommt, ist diese unter Berücksichtigung *aller* Fälle nicht als der „Normalfall“ zu werten. Bezugnehmend auf die aus Tabelle 3 ersichtlichen assoziativen Verhältnisse werden wir daher unsere Regeln anders als oben formulieren, mit dem Ergebnis, daß sich auf diese Weise eindeutig werden:

- 1) -K → (F₁ M₁ A₁)
- 2) -K' → (F₁ M₂ A₁)
- 3) -C → (F₁ M₂ A₁)
- a
- 4) - $\begin{matrix} e \\ i \\ u \end{matrix}$ j → (F₁ M₂ A₁)
- bzw.
- j + Stammbetonung → (F₁ M₁ A₁)
- 5) -oj → (F₁ M₂ A₁)
- bzw.
- j + Endbetonung → (F₁ M₂ A₁)
- 6) -V → (F₂ M₀ A₁)

Aus der Entscheidung für diese Regeln resultieren die in Wortliste 2 (s. Anhang) zusammengestellten „Ausnahmen“.

Die andere, mit normativen Erwägungen zusammenhängende Begründung unseres Vorgehens ergibt sich aus einer genaueren Betrachtung dieser (in der Liste mit * bezeichneten) Verben: Zwei von ihnen (*vèzja*, *pàprja*) sind lediglich Varianten „regelmäßiger“ Formen (*vezà*, *pàpra*); *mèlja* bildet regulär sowohl Formen nach M₂ wie M₁. Eine ganze Reihe weiterer Verben (nach Stankov 1977 insgesamt 20) kennt den Übergang von M₁ zu M₂, wenn auch diese Veränderung noch nicht in allen Fällen die Ebene der hochsprachlichen Normierung erreicht hat. Von ursprünglich 57 „Ausnahmen“ bleiben somit etwa 30 übrig. Wenn man die Formenbildung dieser 30 Verben lernt, kann man für alle anderen Verben auf die genannten Regeln zurückgreifen. Interessant ist, daß Stankov

(1977, 152 f.) die angesprochene Veränderung von M_1 nach M_2 mit der Palatalität des Konsonanten *begründet* und nicht nur, wie wir es tun, eine empirische Korrelation herstellt: „Tazi tendencija, različna po sila za odelnite glagoli, e rezultat na mekostta na sąglasnite pred okončaniето v 1. l. ed. č. i 3. l. mn. č. seg. vreme, kojato svärzva posočenite glagoli s glagolite ot vtoro spreženie ... i gi otdelja ot ostanalite glagoli ot pārvo spreženie ...“ Im übrigen wollen wir nicht ausschließen, daß es möglich ist, die Vorhersageregeln weiter zu präzisieren, indem der Bedingungskomplex erweitert wird, man also z.B. auf den letzten Konsonanten nicht nur als Angehörigen einer *Klasse* zurückgreift, sondern ihn genauer spezifiziert. Der zu erzielende Gewinn scheint uns jedoch nicht sehr groß zu sein.

Endet die Bezugsform auf /-j/, so kann man, wie angedeutet, entweder ausschließlich auf weitere segmentale Eigenschaften Bezug nehmen und muß dann drei Ausnahmen angeben (*tajà, strujà, iz - bujà*: M_2 statt M_1), oder man berücksichtigt (auch) die Akzentstelle und erhält so in jedem Falle eindeutige Aussagen. Oder anders: Bei den Verben auf /-j/ müssen wir nicht einmal voraussetzen, daß die Akzentstelle der 1. Ps. Sg. bekannt ist.

Auch die Frage, in welchem Maße es möglich ist, die Auswahl unter den Ausdruckspadigmen durch Bezugnahme auf die Basisformklassen einzuschränken, kann für den Sprachvergleich gestellt werden. Dazu ist wiederum eine ganzheitliche Charakterisierung vorzunehmen. Endet im Bulgarischen aus den $m = 6$ Basisformklassen ein Verb auf -K, -K', -C, -V_{1j} oder V_{2j}, so sind theoretisch ($F_1 M_1 A_1$) sowie ($F_1 M_2 A_1$) möglich. ($F_2 M_0 A_1$) ist hier als theoretische Möglichkeit ausgeschlossen, da dieses Ausdruckspadigma, und nur dieses, bei vokalischer Basis in Frage kommt. In fünf Fällen schließen unsere zuletzt genannten Regeln somit von jeweils zwei Möglichkeiten je eine aus. Bei -V besteht von vornherein nur eine Möglichkeit. Von

$$\bar{x}_{\max} = \frac{2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 1}{6} = \frac{11}{6}$$

durchschnittlich theoretisch möglichen Ausdruckspadigmen präzisieren unsere Regeln genau durchschnittlich

$$\bar{x}_{\text{real}} = \frac{1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1}{6} = \frac{6}{6}$$

d.h. eines oder das Minimum. Damit haben wir alle Werte, um aufgrund unserer Beschreibung das *Maß der Prädiktivität* des bulgarischen Präsensformenbildungssystems zu bestimmen:³⁰

³⁰ Zur Herleitung dieses Maßes vgl. Lehfeldt (1978b, 54ff.).

$$M(P)_{Bulg.} = \frac{\bar{x}_{\max} - \bar{x}_{real}}{\bar{x}_{\max} - 1} = \frac{\frac{11}{6} - \frac{6}{6}}{\frac{11}{6} - 1} = 1$$

Dieser Wert ist zugleich das Maximum dieses Indexes³¹. Einen ganz anderen Wert erhält man, wenn man lediglich die kategorischen Zuordnungen berücksichtigt. In diesem Fall werden

$$\bar{x}_{real} = \frac{1 + 2 + 1 + 2 + 2 + 1}{6} = \frac{9}{6}$$

Ausdrucksparadigmen durchschnittlich prädiziert, so daß das Maß der Prädiktivität den sehr niedrigen Wert von nur 0.4 annehmen würde. An der Differenz dieser beiden Werte zeigt sich, wie sinnvoll es ist, quantitative Angaben zu berücksichtigen, damit nicht jede „Ausnahme“ als systematische Möglichkeit eingestuft werden muß.

4. DIE FUNKTIONELLE BESCHREIBUNG

Wie im synthetischen Teil der vorliegenden Untersuchung gezeigt wurde, gibt es im Bulgarischen drei Ausdrucksparadigmen, die funktionell insofern gleichwertig sind, als sie sämtliche ein und dasselbe Inhaltsparadigma repräsentieren. Ferner haben wir gesehen, daß jedes Ausdrucksparadigma seinerseits eine Kombination von jeweils drei Elementen aus der Gesamtmenge der Ausdrucksparadigmen – $F_1, F_2, M_0, M_1, M_2, A_1$ – darstellt.

Man kann sich nun die Frage vorlegen, ob alle diese von uns bisher als „gleichberechtigt“ behandelten Mittel zum Ausdruck der Präsensformen in bezug auf ihre identifikatorische bzw. diskriminatorische Potenz und damit informativ gleichwertig sind oder nicht. Zur Entscheidung dieser Frage wollen wir uns eines Verfahrens bedienen, mittels dessen die in der genannten Hinsicht möglichen Unterschiede metrisiert werden können.

Der Objektbereich, auf den sich unsere Analyse bezieht, ist das bulgarische Präsensparadigma, von dem wir sagen, es enthalte sechs unterschiedliche Formen. Der Klassenumfang (n) beträgt demnach $n = 6$. Mit m werden wir bezeichnen, wie oft ein und dasselbe spezielle Mittel zum Ausdruck dieser sechs Formen innerhalb des Paradigmas auftritt. Offensichtlich ist die diskriminatorische Leistung eines einzelnen Mittels genau dann am größten, wenn es nur für eine

³¹ Bei zwei Akzentparadigmen und einer dann sinnvollen Zerlegung der Verben auf -K in solche, die (mit ihrer Bezugform) auf /-n/ enden und in solche, von denen dies nicht gilt, ergibt sich der Wert 0.895. Die Zahl der „Ausnahmen“ erhöht sich dabei um 10.

einzigste Wortform des Paradigmas charakteristisch ist ($m = 1$), die sich dadurch eindeutig von den anderen Wortformen desselben Paradigmas abhebt. Je öfter daher ein spezielles Mittel innerhalb des Paradigmas vorkommt, desto weniger Information liefert es bezüglich der Formen, in denen es vorhanden ist. Nimmt m den Wert 6 an, wird also jede Form des Paradigmas u.a. durch ein und dasselbe Mittel charakterisiert, so ist dessen diskriminatorische Stärke gleich Null.

Die Formel, die uns in die Lage versetzt, diese Eigenschaft (mit anderen Worten: den Informationsgehalt) eines jeden Ausdrucksmittels zu messen, ist zunächst wie folgt gegeben:

$$l' = 1 - \frac{m}{n} = \frac{n}{n} - \frac{m}{n} = \frac{n-m}{n} \langle 0;1 \rangle$$

Da die Werte dieses Ausdrucks in dem Bereich $\langle 0; \frac{n-1}{n} \rangle$ liegen, werden wir den genannten Ausdruck umformen, indem wir den Wert dieses Maßes durch sein Maximum dividieren, das durch $(n-1)/n$ gegeben ist. Die daraus resultierende Formel I gestattet es nunmehr, einzelne Ausdrucksmittel im Hinblick auf ihre diskriminatorische Stärke zu vergleichen:

$$l = \frac{l'}{\frac{n-1}{n}} = \frac{\frac{n-m}{n}}{\frac{n-1}{n}} = \frac{n-m}{n} \cdot \frac{n}{n-1} = \frac{n-m}{n-1}$$

Die Werte dieses Maßes liegen in dem Intervall $\langle 0;1 \rangle$.

Für die Flexionsendungen des Bulgarischen beispielsweise gilt in diesem Zusammenhang folgendes: Da jede einzelne Endung innerhalb des Paradigmas nur einmal vorkommt ($m = 1$) und sie auf diese Weise die entsprechende Form eindeutig von allen anderen unterscheidet, beläuft sich ihr Informationswert (ihr funktionelles Gewicht) auf $(6-1)/(6-1) = 5/5 = 1$. Der andere Extremwert ergibt sich z.B. in bezug auf die Betonung: Da jedes Paradigma in akzentueller Hinsicht gleich ist (alle Formen sind auf einer und derselben Silbe betont, d.h. $m = 6$), beträgt das funktionelle Gewicht dieses Ausdrucksmittels $(6-6)/(6-1) = 0/5 = 0$.

Wir wollen nun in tabellarischer Form jedem Ausdruckssubparadigma seinen speziellen Informationswert zuweisen:³²

³² Vergleicht man /čet-/ und /čete-/ einerseits mit /rek-/ und /reče-/ auf der anderen Seite, so ist deutlich, daß sich auf der segmentphonologischen Ebene das zweite Allomorphpaar stärker unterscheidet als das erste. Ähnlich verhält es sich auch bei einer Gegenüberstellung des ersten Paares mit /xod'-/ und /xodi-/. Genau wie wir dies bei der Behandlung der Flexionsendungen getan haben, berücksichtigen wir in unserer funktionalen Analyse die Verschiedenheit lediglich in kategorischer Form, d.h. auf morphologischer Ebene. Aufgabe einer se-

	F₁	F₂	M₀	M₁	M₂	A₁
1. Ps. Sg.	1.0	1.0	0	0.8	0.8	0
2. Ps. Sg.	1.0	1.0	0	0.4	0.4	0
3. Ps. Sg.	1.0	1.0	0	0.4	0.4	0
1. Ps. Pl.	1.0	1.0	0	0.4	0.4	0
2. Ps. Pl.	1.0	1.0	0	0.4	0.4	0
3. Ps. Pl.	1.0	1.0	0	0.8	0.8	0

Diese Daten liefern uns die „Bausteine“ für die Berechnung des funktionellen Gewichts eines jeden der drei Ausdrucksparadigmen des Bulgarischen. Zu diesem Zweck werden wir die Werte aller in ihnen repräsentierten Ausdrucksparadigmen addieren und die Summe anschließend durch die Anzahl der das jeweilige Ausdrucksparadigma konstituierenden Subparadigmen dividieren.

Da das erste und das zweite morphonologische Paradigma hinsichtlich ihrer Wertebereiche nicht voneinander differieren, haben wir es im Bulgarischen zwar mit insgesamt drei Ausdrucksparadigmen zu tun, von denen in bezug auf ihre funktionelle Information jedoch zwei, (F₁ M₁ A₁) sowie (F₁ M₂ A₁), zusammenfallen:

	(F₁ M₁ A₁) bzw. (F₁ M₂ A₁)	(F₂ M₀ A₁)
1. Ps. Sg.	$(1.0 + 0.8 + 0) / 3 = 0.60$	$(1.0 + 0 + 0) / 3 = 0.33$
2. Ps. Sg.	$(1.0 + 0.4 + 0) / 3 = 0.47$	$(1.0 + 0 + 0) / 3 = 0.33$
3. Ps. Sg.	$(1.0 + 0.4 + 0) / 3 = 0.47$	$(1.0 + 0 + 0) / 3 = 0.33$
1. Ps. Pl.	$(1.0 + 0.4 + 0) / 3 = 0.47$	$(1.0 + 0 + 0) / 3 = 0.33$
2. Ps. Pl.	$(1.0 + 0.4 + 0) / 3 = 0.47$	$(1.0 + 0 + 0) / 3 = 0.33$
3. Ps. Pl.	$(1.0 + 0.8 + 0) / 3 = 0.60$	$(1.0 + 0 + 0) / 3 = 0.33$

Diese Werte, die jedes Ausdrucksparadigma in funktioneller Hinsicht als Kombination seiner Konstituenten charakterisieren, wollen wir ‚Funktionsvektoren‘ nennen und folgendermaßen notieren:

FV _I	(F ₁ M ₁ A ₁)	[0.60, 0.47, 0.47, 0.47, 0.47, 0.60]
	(F ₁ M ₂ A ₁)	[0.60, 0.47, 0.47, 0.47, 0.47, 0.60]
FV _{II}	(F ₂ M ₀ A ₁)	[0.33, 0.33, 0.33, 0.33, 0.33, 0.33]

Aus den Funktionsvektoren läßt sich folgendes ablesen: Werden innerhalb des Paradigmas bestimmte Formen funktionell hervorgehoben, so betrifft dies ausschließlich (und in gleicher Weise) die der 1. Ps. Sg. und der 3. Ps. Pl., wohingegen die zentralen Präsensformen in dieser Hinsicht immer unterschiedslos

quentiellen, d.h. einer vom Wortanfang zum Wortende fortschreitenden funktionalen Analyse wäre es, eine entsprechende Fragestellung auf der segmentphonologischen Ebene zu behandeln.

behandelt werden, ein Verfahren, das für andere slavische Sprachen so nicht gilt.

Abschließend wollen wir unsere Funktionsvektoren noch ganzheitlich charakterisieren. Zum einen soll ihr *durchschnittliches funktionelles Gewicht*, $G(FV_j)$, und zum anderen ihr *Homogenitätswert*, $H(FV_j)$, berechnet werden. Um die erstgenannte Aufgabe zu erfüllen, bedienen wir uns als Kenngröße des geometrischen Mittels (n steht für die Anzahl der Elemente und a_i für das i -te Element eines Funktionsvektors):

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

Für die beiden Funktionsvektoren des Bulgarischen ergeben sich auf der Basis dieser Formel die folgenden Werte:

$$\begin{aligned} G(FV_I) &= 0.51 \\ G(FV_{II}) &= 0.33 \end{aligned}$$

Hier bestätigt sich, was schon der bloße Augenschein vermuten ließ: Funktionsvektor II ist beträchtlich schwächer als Vektor I, was zu der Frage Anlaß gibt, ob sich die Vektoren auch in bezug auf ihre Homogenität ebenso signifikant unterscheiden. Um hier zu einer Entscheidung zu gelangen, werden wir uns der folgenden Formel bedienen, deren Werte wiederum im Intervall $\langle 0;1 \rangle$ liegen:

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

Für das Bulgarische erhalten wir:

$$\begin{aligned} H(FV_I) &= 0.589 \\ H(FV_{II}) &= 0.592 \end{aligned}$$

Beide Funktionsvektoren sind somit ähnlich homogen, was nicht ohne weiteres zu erwarten stand.

Wir sind der Meinung, daß die hier und in den eingangs genannten Arbeiten gewählte Vorgehensweise zum ersten einen geeigneten Bezugsrahmen für eine umfassende vergleichende Analyse der slavischen Literatursprachen in diesem Bereich liefert und zum anderen auch dazu beitragen kann, die Fremdsprachenvermittlung auf einem ihrer komplexesten Gebiete möglichst ökonomisch

zu gestalten; daß sich dies realisieren läßt, zeigen u.a. die von uns aufgestellten Regeln zur Vorhersage der Ausdrucksmittel.

WORTLISTEN

1) Verben, bei denen /'à/ ~ /è/.

bljàsna, blèsneš auch: *blèsna*
-bjàgna, -bègneš
bjàlna, bèlneš
vrjākna, vrèkneš auch: *vrèkna*
vrjàsna, vrèsneš auch: *vrèsna*
vjālna, vèlneš
drjāmna, drèmneš
djālna, dèlneš
djàna, dèneš
zjàpna, zèpneš

kljáfna, klèfnešš
krjākna, krèkneš auch: *krèkna*
krjàsna, krèsneš auch: *krèsna*
-ljàzna, -lèzneš auch: *-lèzna*
mljácna, mlèsneš
mjàrna, mèrneš
pljàsna, plèsneš auch: *plèsna*
rjázna, rèzneš
svjåtna, svètneš auch: *svètna*

2) Verben, bei denen -K' → (F₁ M₁ A₁) (statt F₁ M₂ A₁).

-b' (2): *zòbja, skùbja*;
 -p' (7): *kàpja, klèpja, kǎpja, sǐpja, trèpja, xàpja, štipja*;
 -t' (1): *bǎxtja**;
 -št' (3): *dràštja**, *drištja*, *pòštja*;
 -žd' (1): *glòždja*;
 -z' (1): *vèzja**;
 -m' (1): *drèmja*;
 -l' (6): *bǎblja**, *mǎmlja*, *pǎplja**, *fǎflja*, *stèlja**, *mèlja**;
 -r' (9): *bǎbrja**, *dǎdrja**, *kǎkrja**, *mǎmrja**, *pretèrpja*, *tǎtrja**, *xǎxrja*, *cǎcrja*, *pǎprja**.

3) Verben, bei denen -C → (F₁ M₁ A₁) (statt F₁ M₂ A₁).

-ž (11): *blìža, vǎrža, kàža, liža, lǎža, màža, niža, rèža, xarìža, striža*,
stǎrža
 -č (7): *baiùča, dǎvča**, *mjaiùča, plàča, smùča, sùča, tǎpča**,
 -š (8): *briša, bǎrša, miriša, o-pàša, piša, ujdiša, ujdurdiša, čèša*.

LITERATURVERZEICHNIS

- Andrejčin, L., Kostov, N., Nikolov, E.
1960 Bălgarski ezik za institute za načalni učiteli. Sofija.
- Andrejčin, L., Popov, K., Stojanov, St.
1977 Gramatika na bălgarskija ezik. Sofija.
- Aronson, H.I.
1968 Bulgarian Inflectional Morphophonology. The Hague – Paris.
1974 Morfonologija bolgarskogo slovoizmenija. (Perevod s anglijskogo T.V. Popovoj i N.G. Obušenkova.) Moskva.
- Berger, T.
1981 Die Präsensformbildung der tschechischen Schrift- und der Umgangssprache. *Kwartalnik neofilologiczny* 1, 55–83.
- Conev, B.
1934 Istorija na bălgarski ezik, t. II. Posmărtno izdanie pod red. na St. Mladenov. Sofija.
- Georgieva, M.
1959 Udarenieto v glagolnata sistema na săvremennija bălgarski literaturen i sceničen govor. *Bălgarski ezik* IX, 391–402.
- Ginina, St., Nikolowa, Zw., Sakasowa, L.
1965 Bulgarisches Lehrbuch für Ausländer. Sofija.
- Gustavson, S.
1969 Accent patterns of the present tense in South Slavonic. East and Central South Slavonic. Stockholm.
- Kempgen, S.
1979 Die Formenbildung des Präsens im Makedonischen, *Die Welt der Slaven* XXIV, 1 (N.F. III, 1), 55–65.
- Kempgen, S., Lehfelddt, W.
1978 Das System der Präsensformenbildung im Serbokroatischen. *Folia Linguistica* XII, 1/2, 137–163.
- Lehfelddt, W.
1977 Eine Methode zum synchronen Vergleich der Formenbildung in den slavischen Sprachen. Girke, W., Jachnow, H. (Hrsg.): *Slavistische Linguistik* 1976. München, 109–128.
1978a K strukture russkoj paradigmy nastojaščego vremeni. *Russian Linguistics* 4, 41–56.
1978b Formenbildung des russischen Verbs. Versuch einer analytisch-synthetisch-funktionellen Beschreibung der Präsens- und der Präteritumflexion. München.
1979 Das System der Präsensformenbildung im Slovakischen. *Die Welt der Slaven* XXIV, 2 (N.F. III, 2), 380–404.
1980 Perspektiven der „Vergleichenden Grammatik“ der slavischen Sprachen (Konstanzer Universitätsreden 94). Konstanz.
- Maslov, Ju.S.
1953 O morfoložičeskom členenii glagol'nyx form i morfoložičeskoj klassifikacii glagolov v sovremennom bolgarskom literaturnom jazyke. *Akademija nauk SSSR, Institut slavjanovedenija, Kratkie soobščeniya* 10, 68–92.
- Moiseev, A.
1976 Mesto slovesnogo udarenija v sovremennom ruskom literaturnom jazyke. *Studia Rossica Posnaniensia* VII, 77–87.
- Obraten rečnik
1975 Obraten rečnik na săvremennija bălgarski ezik. Sofija.

- Pašov, P.
 1966 Bălgarski glagol. I. Klasifikacija. Vidoobrazuvane. Slovoobrazuvane. Sofija.
 1976a Klasifikacija na bălgarskite glagoli spored segašnata i aoristnata im osnova. Pašov, Nicolova (Hrsg.) 1976, 29–47.
 1976b Za osnovite pri glagolno formoobrazuvane v săvremennija bălgarski knižoven ezik. - Pašov, Nicolova (Hrsg.) 1976, 48–56.
- Pašov, P., Nicolova, R. (Hrsg.)
 1976 Pomagalo po bălgarska morfologija. Glagol. Sofija.
- Popov, K.
 1973 Njakoi sporni i nerešni văprosi na knižovnija pragovor i pravopis. Ders., *Po njakoi osnovni văprosi na bălgarskija knižoven ezik*. Sofija, 71–87.
- Popova, T.V.
 1974 Morfonologičeskie čeredovanija glagola v odnom iz zapadno-bolgarskix govoro-
 rov. *Obščeslavjanskij lingvističeskij atlas*. 1972. Moskva, 49–90.
 1975 Glagol'noe slovoizmenenie v bolgarskom jazyke. Morfonologičeskij aspekt. Moskva.
 1976 Morfonologičeskaja karakteristika glagol'nogo slovoizmenenija v jugovostoč-
 nom bolgarskom govore. *Slavjanskoe i balkanskoe jazykoznanie*. Moskva, 231–282.
- Popova, T.V., Belčeva, B.
 1974 Morfonologičnoto akcentno redivane v glagolite ot II spreženie kato edin ot prinznacite za dialektna tipologičeska karakteristika. *V pamet na prof. Stojko Stojkov (1912–1969). Ezikovedski izsledvanija*. Sofija, 203–216.
- Scatton, E.A.
 1975 Bulgarian Phonology. Cambridge / Mass.
- Stojanov, St.
 1964 Gramatika na bălgarskija knižoven ezik. Fonetika i morfologija. Sofija.
- Van Campen, J.
 1962 Alternative solutions to a problem in Bulgarian morphology. *Slavic and East European Journal* VI, 143–147.
- Venediktov, G.K.
 1962 Ob analogičeskom obrazovanii osnovy nastojaščego vremeni nekotorych glagolov v sovremennom bolgarskom jazyke. *Slavia* 31, 323–341.
 1969 Iz nabljudenij nad morfologiej glagola v bolgarskix dialektax. *Slavjanskaja fi-
 lologija*. Leningrad, 75–84.

Konstanz

Jörg Kaltwasser, Sebastian Kempgen

[aktuelle Adresse:
 Uni Bamberg; Slav. Sprachwiss.
 sebastian.kempgen@uni-bamberg.de]