

## Lernen und Lehren von Fremdsprachen

Lilia Komarowa

Es werden empirische Untersuchungen dargestellt, die auf der Grundlage eines Unterrichtsexperiments Russisch nach der Lehrstrategie des Aufsteigens vom Abstrakten zum Konkreten in den Klassen 5 und 6 durchgeführt wurden. Die umfangreichen Erhebungen wurden mit unterschiedlichen Methoden in 6. Klassen durchgeführt, die differenzierte Aussagen über die Entwicklung fremdsprachiger Kommunikationsfähigkeit in Abhängigkeit von zwei verschiedenen Lehrstrategien ermöglichen. Die Lernergebnisse bestätigen die Richtigkeit der theoretischen Analyse und der praktischen Gestaltung der Lerntätigkeit.

### Learning and teaching of foreign language

Empirical investigations are described, which have been carried out on the basis of a teaching experiment in Russian language instruction (grade 5 and 6) according to the teaching strategy of ascending from the abstract to the concrete.

The manifold results have been got by means of various methods, which allowed differentiated statements about the development of competence in foreign language communication under conditions of two different teaching strategies. The learning results show the correctness of theoretical analysis and practical learning activity management.

### Einleitung

Trotz langjähriger Praxis und vielfältiger Bemühungen stellt das Aneignen von Fremdsprachen einen schwer regulierbaren Prozeß dar. Davon zeugen zahlreiche Diskussionen in der Fachliteratur sowie die sehr unterschiedlichen, insgesamt wenig befriedigenden Ergebnisse des Fremdsprachenunterrichts. Viele Autoren weisen darauf hin, daß im gängigen Fremdsprachenunterricht - insbesondere im Anfangsunterricht - der Lernende kaum annähernd eine freie fremdsprachige Kommunikationsfähigkeit erreichen kann, sondern bestenfalls nur einen Zustand, in dem er vielfach unabhängig von deren Kommunikationsgehalt vorgegebene Strukturen reproduzieren und manipulieren lernt. Diese reproduktive Kompetenz steht im deutlichen Kontrast zu jener kreativen Kompetenz, wie sie sich üblicherweise im natürlichen Spracherwerb entwickelt (vgl. z.B. Felix 1982, Klein 1987). Es ist daher nicht verwunderlich, daß zahlreiche empirische Untersuchungen durchgeführt werden, um neue Erkenntnisse über den Fremdspracherwerb zu gewinnen.

Während es in früheren Untersuchungen vor allem um die Erforschung jener Lernprozesse und Lernstrategien ging, mit deren Hilfe ein bestimmtes Regelwissen aufgebaut und erworben wird, zeigen die Untersuchungen der letzten Jahre, daß gegenwärtig die Rolle des Weltwissens für den Fremdspracherwerb intensiv erforscht wird. Einen wesentlichen Beitrag leistet dabei die pragmatische Auffassung über den Fremdspracherwerb, die der kommunikativen Absicht, der Kommunikationsintention, große Aufmerksamkeit schenkt (Bach & Harnisch 1982, Bruner 1987, Clark & Carlson 1982, Julkunen 1989 u.a.). Dies zeigte auch z.B. die IV. Europäische Konferenz für Forschung über Lernen und Lehren (Turku 1991). Dies deckt sich prinzipiell mit Erkenntnissen über die Phasenstruktur der Entstehung von sprachlichen Äußerungen, die von Wygotski, L.S., (1964), A.A. Leontjew (1975), Lurija (1982) u.a. entwickelt wurde. Eben an dieser Phasenstruktur der Entstehung von sprachlichen Äußerungen knüpft unsere experimentelle Untersuchung zum Fremdspracherwerb an.

Unsere Untersuchung war darauf gerichtet, eine Alternative gegenüber der in der ehemaligen DDR, insbesondere im Russischunterricht, verbreiteten "Übermittlungsstrategie", d.h. einer einseitigen Orientierung auf den Stoff und seine Übermittlung an die Lernenden, zu

entwickeln (vgl. Davydov, W. 1988 a, b, Davydov, W., Lompscher, J. & Markowa, A.K. 1982, Lompscher, J. 1988, 1989, 1990 a, 1991).

Im Russischunterricht wurde die Rolle und Funktion des Schülers dadurch bestimmt, daß er das ihm angebotene Material einprägen, die für ihn formulierten Aufgaben lösen und die ihm gestellten Lern- und Erziehungsziele erreichen sollte. Akteur und Subjekt des Unterrichts war vor allem der Lehrer, weniger die Schüler. Der 1988 eingeführte neue Lehrplan unterschied sich nicht wesentlich von dem bis dahin gültigen (Uthess & Uthess 1987).

Der Aneignungsprozeß wurde danach als Einheit von Erfassen, Einprägen, Einüben und Anwenden betrachtet:

1. Einführung oder Darbietung des neuen Sprachmaterials durch den Lehrer. Erklärende Hinweise und Hilfen, um die Unterschiede zur Muttersprache bewußtzumachen (Erfassen des neuen Sprachmaterials durch den Schüler)
2. Wiederholende Einübung, Festigung, Verarbeitung des neuen Sprachmaterials in verschiedenen Übungsformen (Einprägungs- und Einübungsphase)
3. Situationsbezogene Anwendung des angeeigneten Sprachmaterials.

Dieses Schema berücksichtigt zu wenig solche grundlegenden Aspekte des Unterrichtsprozesses wie Kooperation und Kommunikation zwischen Lehrer und Schüler sowie zwischen den Schülern, die unterschiedlichen Lernvoraussetzungen und Interessen der Schüler, die Förderung von geistiger Aktivität, Selbständigkeit und Erkenntnisstreben durch Schaffung von Problemsituationen u.a.

Demgegenüber orientiert die von Dawydow u.a. entwickelte Lehrstrategie des Aufsteigens vom Abstrakten zum Konkreten (Dawydow, Lompscher & Markowa 1982, Davydov 1988, Lompscher 1989, 1990 b, Engeström 1987, 1990 u.a.) vor allem auf die eigene Lerntätigkeit der Schüler und deren systematische Befähigung zu zunehmend selbständigem und eigenverantwortlichem Lernen. Deshalb stehen die für die Aneignung eines Lerngegenstands erforderlichen Lernhandlungen und deren Ausbildung sowie die damit zusammenhängenden Lernbedürfnisse und -motive im Zentrum der Bemühungen.

Die Lernenden werden angeregt und angeleitet, die für eine ganze Anforderungsklasse wesentlichen Zusammenhänge und die Methoden ihrer Erkenntnis aufzudecken und sich anzueignen. Um Struktur und Gesetzmäßigkeiten eines Lerngegenstandes zu untersuchen, ist es notwendig, zunächst aus der Vielfalt konkreter Erscheinungen eine einfache Beziehung zu ermitteln, die es dem Lernenden ermöglicht, die wesentlichsten Merkmale und die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Bestandteilen des "Ganzen" aufzudecken. Mit Hilfe dieses "Ausgangsabstraktums" soll der Lernende dann einzelne Sachverhalte, Objekte, Merkmale, Relationen analysieren und in entsprechende Grundstrukturen einordnen. Das durch eigene praktisch-gegenständliche und geistige Handlungen gewonnene Ausgangsabstraktum wird im Prozeß des Aufsteigens zum Konkreten, d.h. durch die Analyse vielfältiger konkreter Erscheinungen des jeweiligen Gegenstandes mit Hilfe des Abstrakten angereichert und fundiert und die Einheit von Konkretem und Abstraktem im Lernprozeß hergestellt. Die dazu notwendigen ständigen Bezugsetzungen zwischen dem Ausgangsabstraktum und den einzelnen Bestandteilen des Lerngegenstandes (d.h. auch ständiger Wechsel von induktiven und deduktiven Prozessen) bewirken immanente Wiederholungen, Festigungen sowie Konkretisierungen. Die zur Gewinnung und Konkretisierung des Ausgangsabstraktums notwendigen Lernhandlungen werden differenziert und zielgerichtet im Verlauf des Aneignungsprozesses ausgebildet.

Wir fragten uns, ob die Lehrstrategie A --> K für den Fremdsprachenunterricht, speziell für den Russischunterricht, anwendbar sei und wie sie entsprechend der Spezifik dieses Lerngegenstands realisiert werden müsse. Zu diesem Zweck wurde ein Versuchslehrgang für den Anfangsunterricht in Russisch Klasse 5 erarbeitet und unter natürlichen Unterrichtsbedingungen (im Umfang aller laut Lehrplan für dieses Fach vorgesehenen Stunden) von 2 Lehrern erprobt. Nach mehrjähriger Erprobung und Vervollkommnung wurde

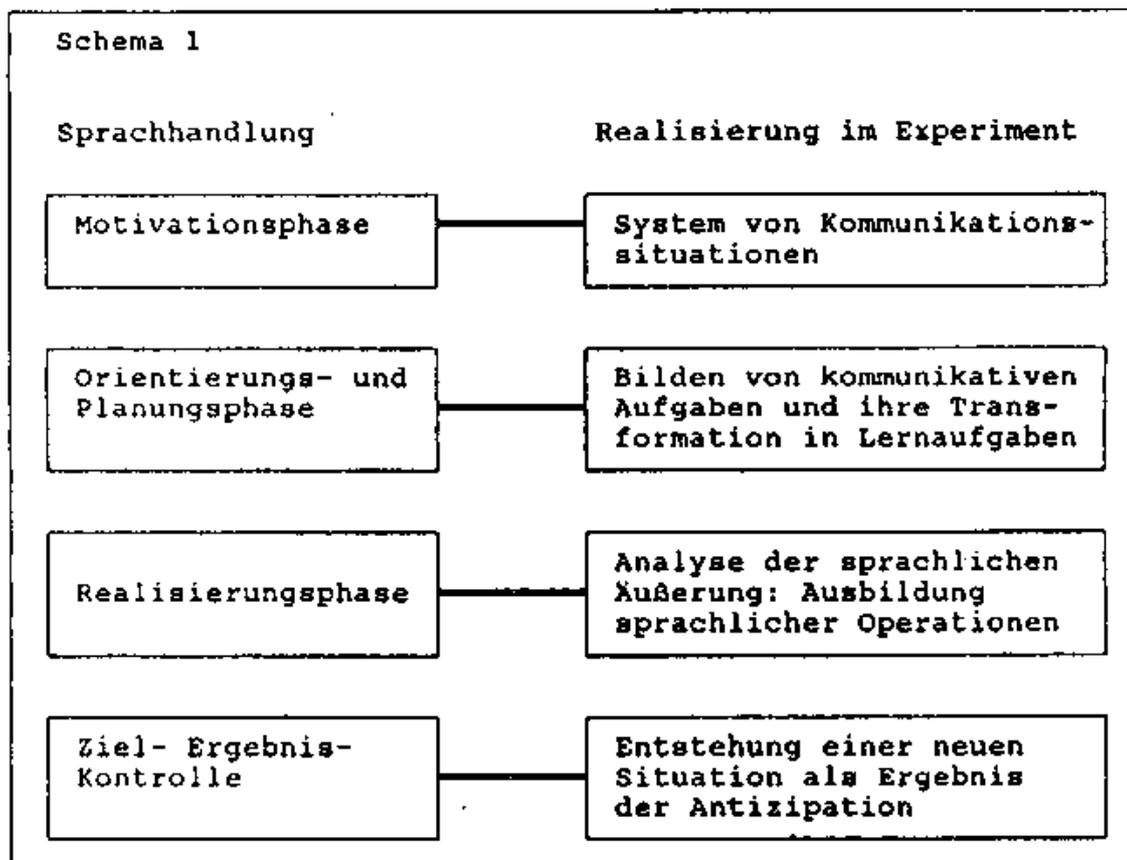
der Lehrgang in Klasse 6 weitergeführt. Anwendungen auf andere Sprachen sind geplant.

Theoretische Voraussetzungen und ihre Realisierung im Unterrichtsexperiment

Ausgehend von den theoretischen Voraussetzungen der Lehrstrategie A --> K wurde dem Experiment hypothetisch die Sprachhandlung im Sinne eines Ausgangsabstraktums zugrundegelegt. Die Produktion einer sprachlichen Äußerung ist eine spezifische Form von Tätigkeit, die prinzipiell die gleiche Struktur aufweist, wie andere Tätigkeiten auch (Schema 1 links). Um Sprachhandlungen systematisch ausbilden zu können, müssen wir zunächst das Motiv bestimmen, das eine sprachliche Äußerung erzeugt, das Ziel, dem sie untergeordnet ist, und die Aufgabe, die entsteht, wenn dieses Ziel unter bestimmten Bedingungen gebildet wird. Wir müssen ferner auch die einzelnen Handlungen bestimmen, die unterschiedlichen Zielen entsprechen sowie die diese Handlungen ausführenden Operationen.

Für die didaktische Realisierung im Ausbildungsexperiment bedeutet das, solche Bedingungen zu schaffen, daß alle Regulationskomponenten einer Sprachhandlung zum Gegenstand einer bewußten und zielgerichteten Tätigkeit des Lernenden gemacht werden. Daraus ergaben sich für uns folgende Schwerpunkte:

1. Am Anfang steht das Motiv einer sprachlichen Äußerung. Es drückt aus, welche kommunikative Aufgabe, welches Ziel der Sprechende verfolgt, wenn er diese oder jene Form der Einwirkung auf den Gesprächspartner plant. Im Anfangsunterricht scheint es zweckmäßig, vom dialogischen Sprechen auszugehen, denn das Motiv einer sprachlichen Äußerung im Dialog ist oft der Wunsch, auf die Frage oder Äußerung des Gesprächspartners zu antworten. Für die Entstehung einer sprachlichen



Äußerung ist hier kein spezielles, selbständig entstehendes Motiv notwendig. Wir bestimmten Kommunikationssituationen als Auslöser sprachlicher Äußerungen (Schema 1 rechts). Die Schüler wurden angeleitet, die jeweilige Kommunikationssituation zu analysieren und die kommunikative Aufgabe zunehmend selbständig abzuleiten und zunächst schriftlich zu fixieren.

2. Damit ist nur ganz allgemein bestimmt, was, wem und wozu sie etwas sagen möchten. Dies ist die Etappe der Zielbildung und des Aufbaus einer Konzeption der künftigen sprachlichen Äußerung.

3. Der Prozeß der sprachlichen Formgebung erfolgt in der Muttersprache - wie bekannt - unbewußt, automatisiert. Geht es aber um eine Fremdsprache, so erfolgt dieser Prozeß bewußt. In der Anfangsetappe des Erlernens einer Fremdsprache ist kein direkter Übergang von der kommunikativen Aufgabe zu ihrer sprachlichen Realisierung möglich. Die kommunikative Aufgabe muß in eine Lernaufgabe transformiert werden: Komponenten einer sprachlichen Äußerung, die der Lernende in der Muttersprache beherrscht, müssen in der Fremdsprache erst ausgebildet werden.

4. Die Erzeugung einer fremdsprachlichen Äußerung erfordert nicht nur die Schaffung entsprechender Ausgangsschemata und die bewußte Auswahl der erforderlichen sprachlichen Komponenten, sondern auch eine ständige Kontrolle des Verlaufs der entstehenden Äußerung.

Die Ausbildung der komplexen, entfalteten Sprachhandlungen umfaßte in unserem Experiment Etappen, die in Schema 2 dargestellt sind. Die konkrete Realisierung der

Ausbildung von sprachlichen Operationen sowie die Ergebnisse der Untersuchung in Klasse 5 wurden

Schema 2

**Etappen der Ausbildung von entfalteteten Sprachhandlungen**

1. Orientierung in der Kommunikationssituation und Bilden der kommunikativen Aufgabe (KA) mittels Muttersprache, Transformation der KA in eine Lernaufgabe: Wie sage ich das mittels Fremdsprache?

2. Ausbildung der Lernhandlung zur Lautanalyse: Ausbildung eines Komplexes perzeptiver und artikulatorischer Fähigkeiten und Fertigkeiten im Prozeß des Lösens von KA, deren sprachliche Realisierung die einfachste syntaktische Struktur erfordert.

3. Lesen und Schreiben lernen (Aneignung der Druckschrift, bewußte Herstellung der Beziehung zwischen dem Laut- und Schriftbild, Verallgemeinerung orthoepischer/orthographischer Gesetzmäßigkeiten, Umsetzen der Druck- in Schreibschrift).

4. Ausbildung der Lernhandlung zur Analyse der morphologischen Struktur und syntaktischer Relationen: Ausbildung der Fähigkeit, bewußt mit dem Formensystem als System grammatischer Bedeutungen zu operieren im Prozeß des Lösens von KA, deren sprachliche Realisierung kompliziertere syntaktische Strukturen erfordert.

in einer Reihe von Publikationen bereits dargestellt und diskutiert (Komarowa 1987, 1988, 1989).

Kritiker, aber auch Anhänger der Lehrstrategie A --> K äußerten jedoch Bedenken hinsichtlich der Effektivität dieser Strategie in den nachfolgenden Klassenstufen. Vor allem Fremdsprachendidaktiker der ehemaligen DDR sahen die Probleme des Fremdsprachenunterrichts, insbesondere des Russischunterrichts, nicht in Klasse 5, sondern in Klasse 6 liegen. Die Motive, die zu Beginn des Fremdsprachenerwerbs vorherrschen und mit dem Reiz des Neuen zusammenhängen, verschwinden verstärkt im Verlauf der 6. Klasse. Ein anderes Problem wurde mit der ansteigenden Menge der anzueignenden Lexik und grammatischen Regeln in Klasse 6 verbunden. Lehrer stellten immer wieder fest, daß die Vergessensraten hinsichtlich der lexikalischen und grammatischen Kenntnisse relativ hoch und die Schüler nicht in der Lage sind, grammatische Kenntnisse bewußt in entsprechende

Systeme einzuordnen und sie richtig anzuwenden.

Der Erfolg des Unterrichtsexperiments in Klasse 5 ermöglichte seine Weiterführung in Klasse 6. Wie in Klasse 5 wurde dem Unterricht ein System von Kommunikationssituationen zugrundegelegt, welches die Funktion des Auslösers von sprachlichen Äußerungen und der Bestimmung und Präzisierung konkreter kommunikativer Aufgaben und Lernziele erfüllte.

Die Kommunikationssituationen in Klasse 6 sollten allerdings der Anforderung entsprechen, daß ihre sprachliche Realisierung die Einbeziehung neuer unbekannter Komponenten gewährleistet und somit die kognitive Tätigkeit der Lernenden stimuliert und ihre Sprachentwicklung fördert. Die sprachliche Realisierung der Kommunikationssituationen in Klasse 6 stellt höhere kognitive Anforderungen und entspricht syntaktischen Strukturen, die vor allem auf attributiven Relationen basieren, z.B.:

- Wie bezeichne ich eine Ortsangabe näher?

- Wie kennzeichne ich Objekte/Instrumente von Handlungen näher?

Damit entstehen neue Lernaufgaben: Das Deklinationsparadigma von Adjektiven, Possessivpronomen, Ordnungszahlwörtern zu erarbeiten sowie die syntaktischen Relationen zwischen den genannten Wortarten und dem Substantiv zu erschließen. Die Schüler stellen die von ihnen zunehmend selbständig herausgefundenen Relationen und Gesetzmäßigkeiten in Form von verallgemeinerten Modellen dar, die ein simultanes Erfassen von semantischen und syntaktischen Relationen ermöglichen und als Mittel des Lösens weiterer kommunikativer Aufgaben eingesetzt werden können. In diesem Prozeß entsteht eine "Grammatik" der Fremdsprache, die Produkt der eigenen Tätigkeit der Lernenden ist. Durch die Organisation der gegenständlichen Tätigkeit werden ferner Bedingungen geschaffen, die es dem Lernenden ermöglichen, sich seiner Operationen bewußt und produktiv zu bedienen, selbst neue Arbeitsverfahren und Operationen zu finden, sie zu abstrahieren und zu verallgemeinern.

Nachdem in einem zweijährigen Prozeß die theoretischen Voraussetzungen, die Lehr- und Lernmaterialien erarbeitet und in Unterrichtsexperimenten in Klasse 6 erprobt, weiterentwickelt und dabei auch Lernergebnisse analysiert worden waren (vgl. Lompscher 1989 b), haben wir 1988/89 in 6. Klassen umfangreiche Erhebungen mit unterschiedlichen Methoden durchgeführt.<sup>1</sup>

Ziel der empirischen Untersuchung war, Daten und Aussagen über die Entwicklung fremdsprachiger Kommunikationsfähigkeit (vgl. Kumorowa 1991) sowie über die Entwicklung kommunikativer und kognitiver Lernmotive (vgl. Rösner in diesem Heft) in Abhängigkeit von zwei verschiedenen Lehrstrategien, nämlich der Lehrstrategie A --> K und der "Übermittlungsstrategie" zu gewinnen.

In die Analyse wurden 21 Schüler einer Versuchsklasse (VK) einbezogen, die bereits in der 5. Klassenstufe nach der Lehrstrategie A --> K unterrichtet worden waren, sowie 72 Schüler aus 4 Kontrollklassen (KK) - je 2 Klassen aus zwei Schulen - , die nach dem zur damaligen Zeit gültigen Lehrplan und den entsprechenden Lehrmaterialien unterrichtet wurden. Die Auswahl der Kontrollklassen erfolgte durch die Versuchsleiter, Schulleitung und Fachlehrer nach dem Prinzip der besseren Lernleistungen im Fach Russisch. Dies bedeutet, daß für die Untersuchungen KK ausgewählt wurden, deren durchschnittliche Jahresnoten im Fach Russisch am Ende der Klasse 5 besser als jene der VK waren. Die Zusammensetzung der Schüler in beiden Vergleichsgruppen hinsichtlich sozialer Herkunft, Geschlecht sowie Lernleistungen (Noten) kann als homogen betrachtet werden. Die Versuchsleiter hatten keinerlei Einfluß auf die Zusammensetzung der Probanden in beiden Vergleichsgruppen. Die Teilnahme der Probanden an den Untersuchungen war freiwillig. Ebenfalls freiwillig war die Teilnahme der 5 Russischlehrerinnen, deren Qualifikation, Engagement, das didaktisch-

---

<sup>1</sup> Es handelt sich um von uns entwickelte und erprobte, jedoch bisher nicht standardisierte Methoden zur Erfassung von Lernleistungen und -motiven.

methodische Niveau sowie das Lehrer-Schüler-Verhältnis als gleich gut eingeschätzt werden kann.

Fragestellungen, Hypothesen, Methoden

Bei der Untersuchung sollten folgende Fragen geklärt werden:

- Welches Niveau erreichen die Schüler im Könnensbereich und im sprachtheoretischen Bereich in Abhängigkeit von zwei verschiedenen Lehrstrategien?
- Läßt sich die Effektivität der Lehrstrategie A --> K für den Fremdsprachenerwerb auch in Klasse 6 nachweisen?

Für die Erfassung der Lernleistungen legten wir folgende Fähigkeiten und Indikatoren fest:

1. Fähigkeit zur phonologischen Abstraktion, d.h. die Fähigkeit, sinndifferenzierende Eigenschaften von Lautkomplexen einer sprachlichen Äußerung wahrzunehmen und zu produzieren. Diese Fähigkeit wurde untergliedert in:

- Erfassen der Beziehung zwischen Orthoepie und Orthographie ,
- Erfassen der Beziehung zwischen Lautstruktur des Wortes und, seinem Schriftbild (Erkennen der Anzahl der Laute und deren Abfolge),
- Klassifizieren der Laute nach bestimmten Merkmalen;

2. Fähigkeit zur Abstraktion grammatischer Kategorien, die die Fähigkeit zur Abstraktion semantischer Kategorien impliziert. Die Fähigkeit zur Abstraktion grammatischer Kategorien wurde untergliedert in:

- Erkennen der Wortart,
- Zuordnen grammatischer Merkmale zu der jeweiligen Wortart,
- Erkennen semantischer/syntaktischer Relationen,
- Bilden syntaktischer Strukturen;

3. Fähigkeit zur Reproduktion der Lautform nicht nur bekannter, sondern auch unbekannter Wörter aufgrund ihrer graphischen Markierung;

4. Fähigkeit zur Übertragung von optisch wahrnehmbaren fremdsprachigen Äußerungen in bedeutungsgleiche Aussagen der Muttersprache;

5. Fähigkeit zum Verstehen (Dialog I) und Produzieren (Dialog II) fremdsprachiger Äußerungen.

Als methodische Zugänge wurden folgende Untersuchungsmethoden gewählt:

- Wörterdiktat aus unbekanntem Wörtern, damit eine gedächtnismäßige Reproduktion des Schriftbildes ausgeschlossen werden konnte
- Analyse des Lautbestandes von Wörtern
- Analyse eines Satzes, der aus künstlichen Wörtern bestand, die jedoch nach Regeln der russischen Grammatik gebildet und syntaktisch verbunden waren
- Transformation der syntaktischen Struktur dieses Satzes, indem die Subjekt-Objekt-Relation ausgetauscht wurde
- Lesen eines unbekanntem Textes, der auch einen bestimmten Anteil unbekannter Wörter enthielt sowie Beantworten von Fragen zum Text
- Dialogisches Sprechen: Dem Schüler wurden 8 Fragen zur eigenen Person gestellt, die in eine Kommunikationssituation eingebettet waren.

Lesen und dialogisches Sprechen wurden als Einzelversuche durchgeführt, Wörterdiktat, Laut- und Satzanalyse als Gruppenversuche. Die Bewertung erfolgte nach der Anzahl richtiger Lösungen. Nur die Lesefähigkeit wurde nach Fehlern bzw. nach der Anzahl nicht reproduzierter Wörter bewertet.

Die empirischen Untersuchungen wurden zu Beginn und am Ende des 6. Schuljahres durchgeführt.

Wir ließen uns von folgenden Hypothesen leiten:

In unserem nach der Lehrstrategie A --> K erarbeiteten und erprobten Unterrichtsexperiment in Klasse 5 wurden günstige Bedingungen für die Entwicklung der kommunikativen Fähigkeit sowie kommunikativer und kognitiver Lernmotive (Rösner in diesem Heft) geschaffen. Es müßte sich daher eine deutliche Überlegenheit der nach der genannten Lehrstrategie unterrichteten Schüler auch in Klasse 6 sowohl in motivationaler als auch in kognitiv-sprachlicher Hinsicht nachweisen lassen, denn :

1) Die Analyse der Kommunikationssituation und das Bilden von kommunikativen Aufgaben, ihre Transformation in Lernaufgaben bietet günstige Bedingungen für die Entstehung und Entwicklung kommunikativer Bedürfnisse und kognitiver Lernmotive sowie für die Aneignung der Fremdsprache. Die Aneignung der Fremdsprache wird dadurch nicht zum ausschließlichen Motiv und gerät nicht in Widerspruch zu Erkenntnisinteressen der Lernenden, da die Verwendung der Fremdsprache als Kommunikationsmittel nicht in den Hintergrund rückt: Die Aneignung der sprachlichen Mittel ist stets auf die Befriedigung kommunikativer Bedürfnisse der Lernenden gerichtet.

2) Die kommunikativen Aufgaben, ihre Transformation in Lernaufgaben hängen zugleich mit der Semantik der künftigen sprachlichen Äußerung zusammen. Sie ermöglichen dem Lernenden, die anzueignende Lexik in bestimmte semantische Relationen zu strukturieren. Die Lernenden werden dadurch zum bewußten Erfassen des Wortbestandes (Abstraktion semantischer Kategorien) sowie zum Planen und Realisieren eigener kommunikativer Intentionen mittels einer Fremdsprache befähigt.

3) Die kommunikative Aufgabe, ihre Transformation in Lernaufgaben hängen ferner mit der Zuordnung der Grammatik zusammen. Dem Lernenden wird dadurch die semantische Leistung grammatischer Formen (Abstraktion grammatischer Kategorien) bewußt, die ebenfalls - wie semantische Relationen - Voraussetzung für ein außersituatives und spontanes Sprechen ist.

4) Durch die Ausbildung der Lernhandlungen zur Lautanalyse sowie zur Analyse der morphologischen und syntaktischen Strukturen werden die Schüler zum bewußten und willkürlichen Operieren mit dem Formensystem und dem System grammatischer Bedeutungen befähigt:

a) Durch die Ausbildung der Lernhandlung zur Lautanalyse wird ein Komplex perzeptiver und artikulatorischer Fähigkeiten und Fertigkeiten entwickelt. Zugleich werden die Lernenden befähigt, eine bewußte Beziehung zwischen Bedeutung und Lautstruktur sowie Laut- und Schriftbild (Orthoepie/Orthographie) herzustellen. Die nach der Lehrstrategie A --> K unterrichteten Schüler müßten daher zu einer höheren phonologischen Begriffsbildung sowie zu qualitativ besseren Ergebnissen im Schreiben und Lesen geführt werden.

b) Durch die Ausbildung der Lernhandlung zur Analyse der morphologischen und syntaktischen Strukturen werden die nach der Lehrstrategie A --> K unterrichteten Schüler befähigt, den funktionalen Zusammenhang zwischen Bedeutung und morphologischer Struktur bewußt zu erfassen, indem sie im Prozeß der gegenständlichen Tätigkeit (Modellieren der morphologischen Struktur mit Hilfe von Lernmodellen) das Wort als Bezeichnung für etwas in eine kommunikative Einheit mit einem deutlich unterscheidbaren System funktionaler Bedeutungen verwandeln. Diese Schüler werden zu einem höheren Niveau der Abstraktion grammatischer Kategorien sowie zu besseren Ergebnissen im Bilden von syntaktischen Strukturen geführt.

5) Durch das Operieren mit Symbolen und Lernmodellen werden dem Lernenden seine eigenen Operationen bewußt, die er am Material der Fremdsprache ausführt, d.h. daß der Lernende Strategien ausbildet, die seinen subjektiven Voraussetzungen und objektiven Anforderungen adäquat sind und nicht in Widerspruch zu seinen Erkenntnisinteressen geraten. Dies müßte einen positiven Einfluß auf die Entfaltung des Erkenntnisbedürfnisses der Schüler sowie auf die Entwicklung qualitativ hochwertiger kognitiver Lernmotive nehmen. Erst auf der Grundlage solcher Motive kann u.E. die Ausbildung linguistischer

Begriffssysteme und die Entwicklung der Fähigkeit zum selbständigen und schöpferischen Anwenden der Fremdsprache unter schulischen Bedingungen erfolgen.

Darstellung und Interpretation der Untersuchungsergebnisse

Die im Rahmen des Ausbildungsexperiments zum Fremdspracherwerb durchgeführten Untersuchungen erbrachten hinsichtlich der Entwicklung der Kommunikationsfähigkeit folgende Ergebnisse:

**Tabelle 1: Leistungen der Schüler im Könnensbereich**

Anfordrg.	max.Pkt.	Prätest			Posttest				
		VK	KK	U-Test	VK	KK	U-Test	VK	KK
Schreiben	15	10,2	5,7	s	11,9	6,2	s	s	ns
Lesen	(Fehler)	1,9	9,5	s	1,9	7,9	s	ns	s
Verstehen	7	2,9	1,6	s	5,6	3,0	s	s	s
Dialog I	16	13,9	13,0	s*	15,3	14,0	s*	s	s*
Dialog II	16	13,7	10,2	s	14,7	10,9	s	s*	s*

Dargestellt sind die Mittelwerte von VK und KK aus dem Prä- und Posttest sowie die maximal erreichbaren Punktwerte. Nur die Leistungen im Lesen wurden nach der Anzahl der Fehler bewertet. Mit dem U-Test wurde die Signifikanz der Mittelwerte von VK und KK, mit dem WILCOXON-Test wurden die Unterschiede der Mittelwerte von Prä- und Posttest in der VK und KK geprüft. Signifikante Unterschiede der Mittelwerte werden in den Tabellen 1 und 2 mit "s", nichtsignifikante Unterschiede mit "ns" gekennzeichnet. Als Signifikanzniveau wurde  $p = 0,01$  gewählt, bei den mit einem Stern \* gekennzeichneten signifikanten Unterschieden ist das Signifikanzniveau  $p = 0,05$ .

Die Mittelwerte im Könnensbereich zeigen signifikante Unterschiede zwischen den Leistungen der Schüler der VK und KK sowohl im Prä- als auch im Posttest. Zum Abschluß der Klasse 6 erreichen die Schüler der KK etwa das Leistungsniveau der Schüler der VK, welches diese bereits zu Beginn der Klasse 6, d.h. nach einjährigem Unterricht nach der Lehrstrategie A --> K, hatten. Nur im Schreiben Lesen und im dialogischen Sprechen (im produktiven Bereich) ist die Differenz von Posttest in den KK zu Prätest in der VK sehr groß. Die Mittelwerte zeigen auch, daß bei fast allen Anforderungen eine Steigerung in der VK und in den KK zu verzeichnen ist, wobei die Unterschiede der Mittelwerte von Prä- und Posttest in beiden Gruppen signifikant sind (die Leistungen im Lesen in der VK und im Schreiben in den KK stellen eine Ausnahme dar). Zu berücksichtigen ist jedoch, daß die Mittelwerte in der VK bei vielen Anforderungen bereits im Prätest so gut sind, daß eine wesentliche Steigerung der Leistungen nur noch in beschränktem Maße möglich ist.

Eine ähnliche Tendenz weisen die Mittelwerte im sprachtheoretischen Bereich auf, die in Tabelle 2 dargestellt sind:

**Tabelle 2: Leistungen der Schüler im Bereich Phonologie, Morphologie und Syntax**

Anfordrg.	Prätest			Posttest			Wilcox		
	max.Pkt	VK	KK	U-Test	VK	KK	U-Test	VK	KK
Lautzahl	6	5,3	2,0	s	5,0	3,0	s	ns	s
Lautfolge	6	4,6	1,4	s	5,0	2,2	s	s*	s
Lautdiff.nach									
stimmhaft	4	2,2	0,6	s	2,8	1,3	s	s	s
stimmlos	13	10,6	3,3	s	10,9	4,3	s	ns	s
Wortart	7	3,8	2,3	s	4,7	3,3	s	s*	s*
gram.Merkm.	18	8,9	2,7	s	11,4	5,3	s	s*	s
Erkennen	5	1,9	0,6	s	2,9	1,0	s	s*	s
Bilden synt.									
Strukturen	4	0,5	0,4	ns	1,4	0,4	s	s	ns

Die Mittelwerte im sprachtheoretischen Bereich zeigen ebenfalls signifikante Unterschiede zwischen den Leistungen der Schüler der VK und KK im Prä- und Posttest. Deutlich ist zu erkennen, daß die Schüler der KK am Abschluß der Klasse 6 insgesamt weit unter dem Leistungsniveau der Schüler der VK bleiben, welches diese bereits zu Beginn der Klasse 6 erreicht hatten (Das Bilden von syntaktischen Strukturen stellt eine Ausnahme dar). Die Mittelwerte im Bereich der Phonologie (Erkennen der Anzahl der Laute und deren Abfolge im Wort, Klassifizieren der Laute nach bestimmten Merkmalen) sind in der VK bereits zu Beginn der Klasse 6 - ähnlich wie im Könnensbereich so gut, daß eine wesentliche Steigerung nur noch im beschränkten Maße möglich ist. Ein anderes Bild vermitteln die Mittelwerte im Bereich der Morphologie und insbesondere im Bereich der Syntax: Die Schüler der VK können am Ende der Klasse 6 relativ gut die Wortart nach formalen Merkmalen identifizieren, der jeweiligen Wortart grammatische Kategorien zuordnen sowie die Relationen zwischen 2 - 3 Konstituenten (Adj + N, Subjekt+Verb+Objekt) in einem Satz aus künstlichen Wörtern erkennen. Schwierigkeiten treten jedoch am Ende der Klasse 6 beim Bilden syntaktischer Strukturen auf: Nur 35% notwendiger Transformationen wurden in der VK realisiert, in den KK ist im Verlaufe der Klasse 6 bei dieser Anforderung gar keine Entwicklung zu verzeichnen. Das bedeutet, daß den Schülern im Alter von 11 - 12 Jahren das rein syntaktische Ordnungsprinzip von Sprache noch nicht bewußt geworden ist (vgl. auch Ergebnisse empirischer Untersuchungen in Bloom 1973, Felix 1982).

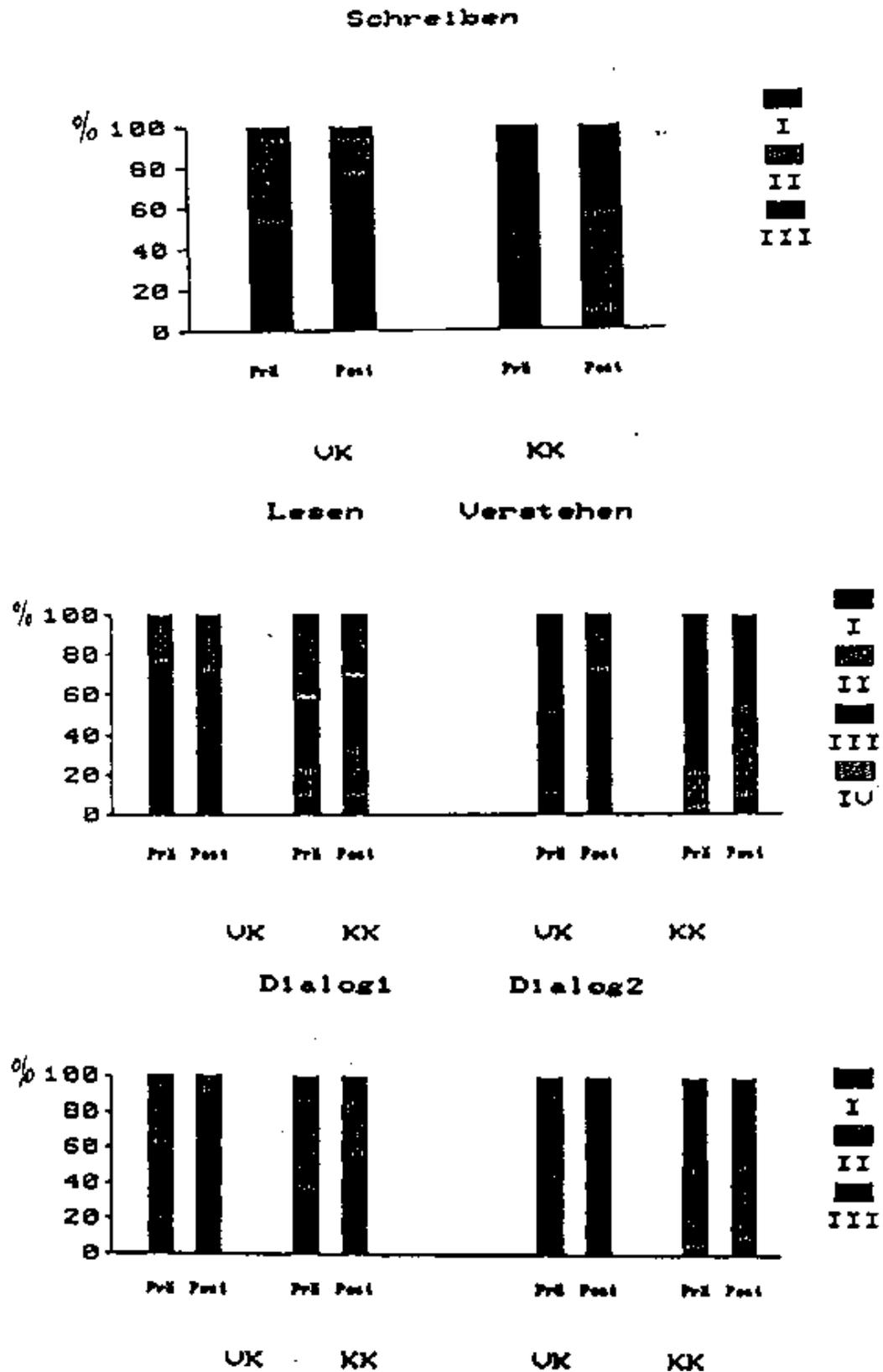
Um differenzierte Aussagen über die Leistungsveränderungen in der VK und KK sowie über die Effektivität der Lehrstrategie A --> K in Klasse 6 treffen zu können, bildeten wir in den beiden Stichproben 3 Leistungsgruppen (I - sehr gute, II - mittlere, III - schwache

Leistungen).<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Wenn in diesem Kontext von Leistungsgruppen gesprochen wird, so sind damit nicht mehr oder weniger stabile Schülergruppen gemeint, sondern die Klassifizierung setzt an der Leistungsstreuung zu jeder Anforderung an. Es handelt sich also um Ausprägungsgrade der jeweiligen Leistung, deren Güte bei den Schülern von Anforderung zu Anforderung variieren kann.

Abb. 1  
Leistungsniveau im Könnensbereich



Der Anteil der Schüler in der besten Leistungsgruppe (Niveau I) ist in der VK wesentlich größer als in den KK. Dort ist dagegen der Anteil der Schüler mit schwachen Leistungen (Niveau III) sehr hoch. Besonders große Unterschiede zwischen der VK und den KK zeigen die Ergebnisse im Lesen. Um diese Unterschiede ausreichend zu differenzieren, mußten IV Niveaustufen eingeführt werden.

Während die Mehrheit der Schüler in der VK fehlerfrei schreibt, liest, einen unbekanntem Text sowie Fragen des Gesprächspartners vollständig versteht und darauf fehlerfrei adäquat reagieren kann, ist der Anteil solcher Schüler in den KK sehr gering: 43% der Schüler zeigen am Ende der Klasse 6 eine überwiegend falsche Lautdifferenzierung und folglich eine überwiegend fehlerhafte Orthographie (Niveau III). Eine äußerst schlechte Lesetechnik (Niveau IV) konnte bei 31% der Schüler in den KK nachgewiesen werden.

Die Klassifizierung der Stichprobenergebnisse im sprachtheoretischen Bereich zeigt eine ähnliche Tendenz.

Abb.2  
 Leistungsniveau im Bereich der Phonologie

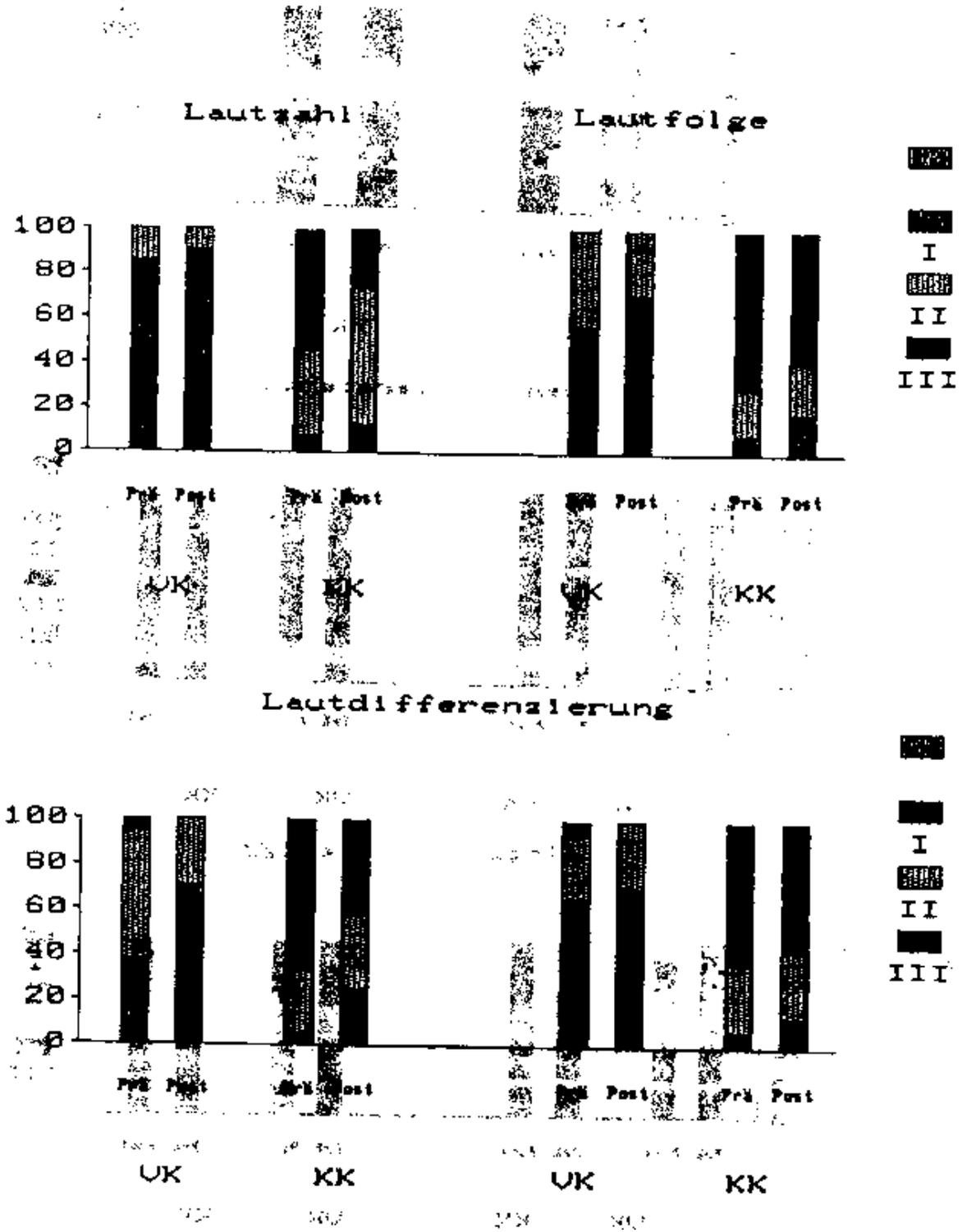
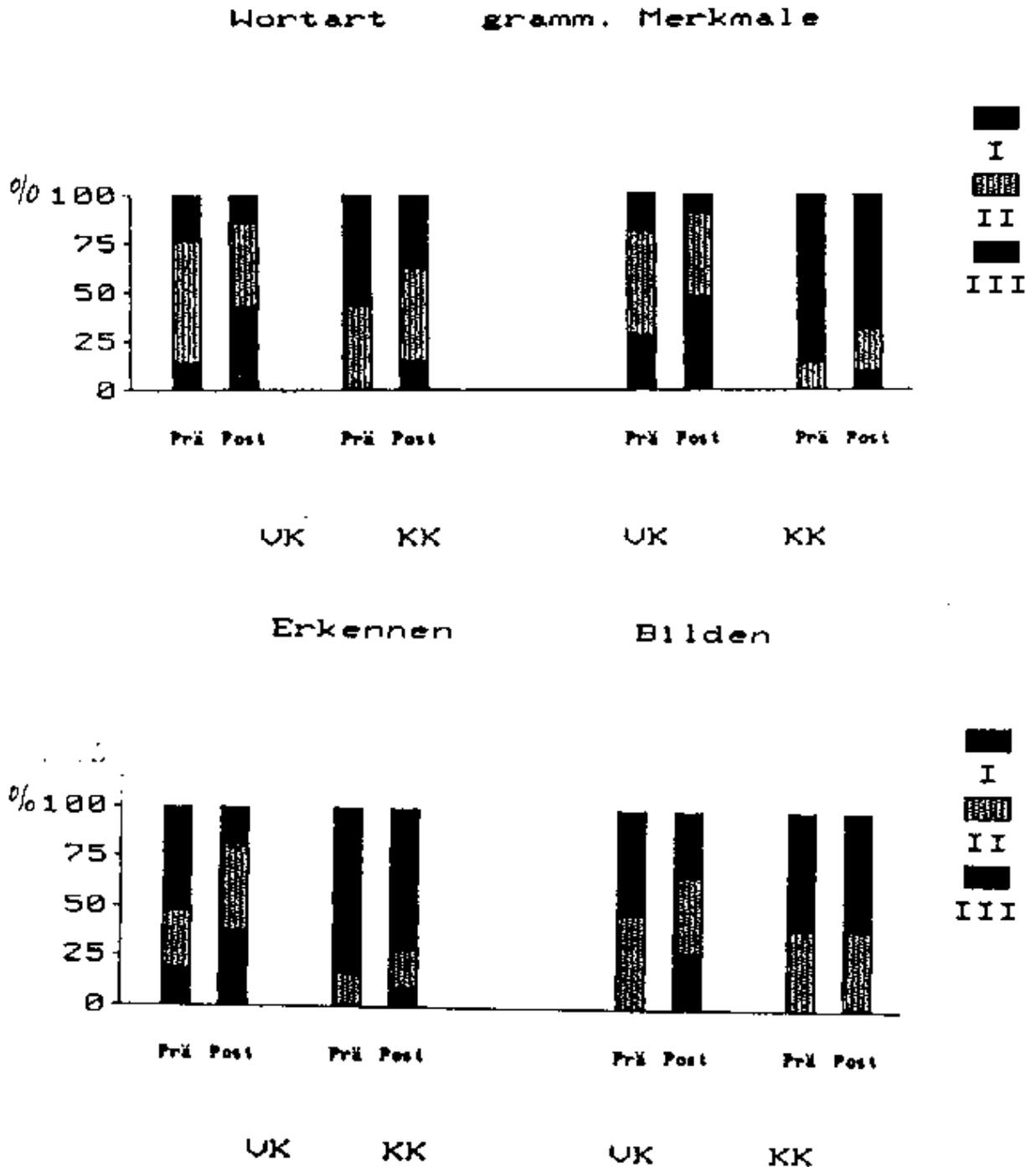


Abb. 3  
 Leistungsniveau im Bereich der Morphologie und Syntax



Das Erkennen der Anzahl der Laute und deren Abfolge im Wort ist ein Maß für die richtige Verwendung der Begriffe Laut, Buchstabe, Silbe, Konsonant, Vokal. Die Fähigkeit zur Lautdifferenzierung ist Voraussetzung für die richtige Klassifizierung der Laute nach bestimmten Merkmalen. Die Mehrheit der Schüler in der VK wendet am Ende der Klasse 6 die phonologischen Begriffe richtig an und kann die Laute nach bestimmten Merkmalen richtig klassifizieren. In den KK ist der Anteil dieser Schüler sehr gering. Dort zeigt sich, daß

viele Schüler phonologische Begriffe überwiegend falsch anwenden und die Laute überwiegend falsch klassifizieren (Niveau III). In der VK ist dagegen dieses Niveau überhaupt nicht besetzt.

Auch bei der Entwicklung der Fähigkeit zur Abstraktion grammatischer Kategorien (Erkennen der Wortart, Zuordnen grammatischer Merkmale, Erkennen semantisch-syntaktischer Strukturen) läßt sich ein allgemein besseres Niveau in der VK am Ende der Klasse 6 feststellen, wenngleich der Anteil der Schüler, die die Wortart und die semantisch-syntaktischen Relationen richtig und vollständig erkennen sowie der jeweiligen Wortart die grammatischen Merkmale richtig und vollständig zuordnen (Niveau I), im Vergleich zu allen anderen Anforderungen am Ende der Klasse 6 niedriger ist. Besonders deutlich wird dies beim Bilden syntaktischer Strukturen. Der Anteil der Schüler, die nicht imstande sind, erforderliche Transformationen innerhalb einer syntaktischen Struktur (aus künstlichen Wörtern) zu realisieren (Niveau I) beträgt in der VK 60%. In den KK ist der Anteil dieser Schüler sogar knapp 100%.

Diese Ergebnisse bestätigen unsere Hypothese, daß das System grammatischer Bedeutungen noch nicht deutlich genug an bestimmte Morpheme des Wortes für die Schüler gebunden ist. Die Schüler konstruieren ihre Äußerungen noch nach "semantisch-konzeptuellen Kategorien" und nicht nach dem syntaktischen Prinzip (Bloom 1973). Wie und wann die konzeptuelle Hypothese zugunsten der syntaktischen Hypothese aufgegeben wird, läßt sich derzeit nach Felix (1982) noch nicht klären. Dieses Problem oder die Befähigung der Schüler zum syntaktischen Ordnungsprinzip von Sprache sollte im Mittelpunkt unserer Untersuchung in der nachfolgenden Klassenstufe 7 stehen. Diese Untersuchung konnte durch die "Abwicklung" des Instituts für Lern- und Lehrforschung leider nicht realisiert werden.

Wenden wir uns nun der Frage nach der Effektivität der Lehrstrategie A --> K im Russischunterricht der Klasse 6 zu. Das allgemein bessere Niveau der VK gegenüber der KK ist noch kein hinreichender Beweis für die Effektivität der Lehrstrategie A --> K in Klasse 6. Betrachten wir aber die Zunahme der Schüler in der Gruppe I (Niveau I) der VK (bezogen auf ihre Gesamtstärke), so ist sie im -durchschnitt- größer als die Zunahme der Schüler dieser Leistungsgruppe in den KK. Diese Zunahme muß aus einer Abnahme in Gruppe II und in geringerem Maße in Gruppe III resultieren. Sind viele Schüler bereits im Prätest in Gruppe II vorhanden, so ist eine Verbesserung in der Gruppe I zu erwarten. Es müßte also eine Korrelation zwischen der Zunahme in Gruppe I im Posttest und der Anzahl der Schüler in Gruppe II im Prätest vorliegen. Eine Anwendung dieses Verfahrens auf die Leistungsgruppe III wäre nicht korrekt, da die Änderung in der Leistungsgruppe II nicht allein durch Übergang von Schülern aus der Leistungsgruppe III erfolgt, sondern auch, wie oben beschrieben, durch den Abgang in die Leistungsgruppe I. Damit ist eine statistische Analyse der Änderung von Leistungsgruppe I (I = Ipost-Iprä) in Abhängigkeit von der Anzahl der Schüler in Gruppe II (Iprä) ein vollständiges Maß für die Effektivität der Lehrstrategie A --> K in der 6. Klasse. Diese Hypothese wurde unter Einbeziehung aller Variablen (5 Variablen im Könnensbereich und 6 im sprachtheoretischen Bereich) überprüft. Die Ermittlung der Korrelationskoeffizienten ergab

- für die VK einen Wert von  $r = 0,65$

- für die KK einen Wert von  $r = 0,45$

Außerdem folgt aus der statistischen Analyse, daß eine Abhängigkeit zwischen  $\Delta I$  und Iprä für die VK mit 99%iger Sicherheit vorliegt, in den KK beträgt diese Sicherheit nur 75%. Der Vergleich der beiden Korrelationskoeffizienten zeigte weiterhin ihre statistische Unabhängigkeit mit 99%iger Sicherheit. Insgesamt bedeutet dies, daß die Lehrstrategie A --> K für die VK hoch effektiv war und eine statistisch nachweisbare hohe positive Auswirkung auf dem Fremdsprachenerwerb in der 6. Klasse vorliegt.

## Abschließende Bemerkungen

Wenngleich unsere Untersuchungsergebnisse aufgrund der noch relativ schmalen Datenbasis mit gebührender Vorsicht zu betrachten sind, so deuten sie dennoch darauf hin, daß im Ergebnis zweier verschiedener Lehrstrategien die Schüler eine unterschiedliche Sprachfähigkeit entwickelt haben. Sowohl in kognitiv-sprachlicher als auch in motivationaler Hinsicht konnte eine deutliche Überlegenheit der nach der Lehrstrategie A --> K unterrichteten Schüler nachgewiesen werden.

Unsere bisherigen Analysen beschränken sich weitgehend auf den Vergleich von Klassen und Leistungsgruppen. Differenziertere Analysen im Hinblick auf den Wesensunterschied der entwickelten Sprachfähigkeit bei Schülern der VK gegenüber den KK stehen noch aus. Auch die individuellen Besonderheiten und interindividuellen Unterschiede hinsichtlich der Entwicklung von Kommunikationsfähigkeit und -bereitschaft sowie Lernmotivation konnten bisher nur ansatzweise analysiert werden. Die vorliegenden Daten bieten dafür eine Grundlage und Ansatzpunkte für weiterführende Fragestellungen und Hypothesenbildung.

Mit den in der Untersuchung gewonnenen Erkenntnissen können Potenzen und Wege für eine zielgerichtete und systematische Entwicklung qualitativ hochwertiger Lernmotive sowie für eine zielgerichtete und systematische Entwicklung der Kommunikationsfähigkeit im Fremdspracherwerb im Anfangsunterricht aufgezeigt werden. Wir sehen diese Untersuchung als einen pädagogisch-psychologischen Beitrag zur Weiterentwicklung des Fremdsprachenunterrichtskonzepts an und denken, daß eine Möglichkeit zur Lösung der vielstrukturierten Problematik des Fremdspracherwerbs unter schulischen Bedingungen gefunden wurde. Unser Erkenntnisstand ermöglicht es auch, die von uns entwickelte Lehrstrategie auf andere Fremdsprachen anzuwenden.

## Literatur

- Bach, K. & Harnisch, R.M. (1982): Linguistic communication and speech acts. Cambridge (Mass.): MIT Press.
- Bruner, J. (1987): Wie das Kind sprechen lernt. Bern etc.: Huber
- Clark, H.H. & Carlson, T.B. (1982): Hearers and speech acts, Language, vol. 58, 332 - 371.
- Davydov, V.V. (1988 a): Problems of developmental teaching. The experience of theoretical and experimental psychological research. Excerpts. Soviet Education 30(8) 17-97, 30(9) 3-83, 30(10) 3-77.
- Davydov, V.V. (1988 b): Learning activity: The main problems needing further research. Multidisziplinary newsletter for activity theory. 1, 29-36.
- Dawydov, V.V., Lompscher, J. & Markova, A.K. (1982): Ausbildung der Lerntätigkeit bei Schülern. Berlin/Moskau: Volk und Wissen/Pedagogika.
- Felix, S. (1982): Psycholinguistische Aspekte des Zweitspracherwerbs. Tübingen: Narr.
- Julkunen, K. (1989): Situation and Task-Specific Motivation in Foreign Language Learning and Teaching. Joensuu: University of Joensuu.
- Klein, W. (1987): Zweitspracherwerb. Eine Einführung. Frankfurt/M.: Athenäum.
- Komarowa, L. (1987): Aufsteigen vom Abstrakten zum Konkreten beim Fremdspracherwerb. Psychologie für die Praxis 5 (2), 144-156.
- Komarowa, L. (1988): The Teaching Strategy and its Effect. Activity Theory. vol 1, 1/2, 21-28.
- Komarowa, L. (1989): Befähigung zum Verstehen und Produzieren fremdsprachiger Äußerungen. In: Lompscher, J., (Hrg.) 1989: Psychologische Analysen der Lerntätigkeit (S. 320-366). Berlin: Volk und Wissen.
- Komarowa, L. (1991): Ein alternativer Weg schulischen Fremdspracherwerbs. Empirische Pädagogik 5 (1), S. 47-60.

- Komarova, L., Lompscher, J. & Rösner, B. (im Druck): Foreign Language Acquisition by Ascending from Abstract to Concrete. Learning and Instruction.
- Leontjew, A.A. (1975) Psycholinguistische Einheiten und die Erzeugung sprachlicher Äußerungen. Berlin: Akademie-Verlag.
- Lompscher, J. (1988): Ausbildung der Lerntätigkeit - ein Zugang zu ihrer Analyse. In: Psychologische Methoden der Analyse und Ausbildung der Lerntätigkeit (S. 5-30). Berlin: Gesellschaft für Psychologie.
- Lompscher, J. (Hrg.) (1989 a): Psychologische Analysen der Lerntätigkeit. Berlin: Volk und Wissen.
- Lompscher, J. (1989 b): Psychologische Beiträge zur entwicklungsfördernden Gestaltung pädagogischer Prozesse. Psychologie für die Praxis 7, Ergänzungsheft, 67-86.
- Lompscher, J. (1990): Aufsteigen vom Abstrakten zum Konkreten im Unterricht - Versuche zu einer alternativen Lehrstrategie. Berlin: Akademie der Pädagogischen Wissenschaften.
- Lompscher, J. (1991): Die Lehrstrategie des Aufsteigens vom Abstrakten zum Konkreten. Empirische Pädagogik 5 (1), 5-23.
- Lurija, A.R.(1982): Sprache und Bewußtsein. Berlin: Volk und Wissen.
- Rösner, B. (1990): Ausbildung von Lernmotiven bei der Aneignung der Fremdsprache Russisch in Klasse 5 und 6. Diss. A, Berlin: Akademie der Pädagogischen Wissenschaften.
- Utheß, H. & Utheß, S. (1987): Weiterentwickelte Lehrpläne für den Russischunterricht. Fremdsprachenunterricht, 31, 529-544.
- Wygotski, L.S. (1964): Denken und Sprechen. Berlin: Akademie-Verlag.