Semantische Merkmale vier vielverwendeter politischer Begriffe in fünf Nationalitätsstichproben

Günter Krampen[†], Marco Jirasko^{*}, Massimo Martini^{**} und
Margret Rihs-Middel^{***}

[†]Universität Trier/BRD und ISERP Luxemburg, ^{*}Universität Wien,
^{**}Universität Florenz, ^{***}Universität Fribourg

Vorgelegt werden die Befunde dreier Studien, an denen insgesamt 75 Studenten aus Italien, Österreich, Luxemburg, der Schweiz und der Bundesrepublik Deutschland beteiligt waren, zu den semantischen Merkmalen der politischen Begriffe „Frieden“, „kein Krieg“, „Krieg“ und „Verteidigung“. Die Nationalitätsstichproben bestanden aus jeweils 15 Probanden und waren nach der Geschlechtsverteilung, dem Alter sowie dem Studienfach vergleichbar. In Studie I wurde die subjektive Bedeutungshaltigkeit der vier Begriffe über das fortgesetzte freie Assoziieren erfasst, in Studie II wurden die Bedeutungshaltigkeit, Bildhaftigkeit, Konkretheit, Valenz und Potenz/Stärke der Begriffe über direkte Merkmalseinschätzungen erhoben. Studie III betrifft den Vergleich der Operationalisierungsvarianten für das Merkmal der subjektiven Bedeutungshaltigkeit. Zentrale Befunde sind: (1) Weder in Studie I noch in Studie II zeigen sich signifikante Nationalitäts- oder Geschlechtsunterschiede in den semantischen Merkmalen der politischen Begriffe; (2) Die Assoziationsverteilungen sind inhaltlich innerhalb der Nationalitätsstichproben für alle Begriffe und zwischen den Nationalitäten für die Begriffe „Frieden“, „kein Krieg“ sowie „Krieg“ signifikant ähnlich; (3) Zwischen den vier politischen Begriffen zeigen sich deutliche Unterschiede in den semantischen Merkmalen, die in Studie II auch für das Begriffspaar „Frieden“/„kein Krieg“ zufallskritisch für alle semantischen Dimensionen abgesichert werden konnten; (4) Lokations- und Variationsunterschiede der fünf semantischen Merkmale treten begriffsspezifisch auf; (5) Die Operationalisierungsvarianten zur Erfassung der Bedeutungshaltigkeit sind kompatibel, wengleich sich einige Methodenspezifika zeigen. Die Befunde werden sowohl unter Bezug auf ihre Implikationen für eine multiple Kodierungstheorie als auch unter Bezug auf die kognitive Repräsentation der politischen Begriffe im internationalen Vergleich diskutiert.

Für empirische Wortfeld- und Begriffsanalysen im Bereich der politischen (Umgangs-)Sprache haben sich in den letzten Jahren verschiedene Konzepte und Forschungsansätze der semantischen Merkmals- und Kodie-

nungstheorien bewährt (vgl. etwa Eckes, 1986; Krampen, 1985). In Wortfeldanalysen wird dabei zumeist alleine und global der Aspekt der (subjektiven) Begriffs- oder Bedeutungsähnlichkeit (erfaßt über Paarvergleiche oder Sortierverfahren; vgl. etwa Eckes, 1986; Goddard & Russell, 1987; Miller 1969) zur induktiv-empirischen Bestimmung der gemeinsamen semantischen Dimensionen politischer Begriffe herangezogen, wobei z. T. auch Bezüge zu den politischen Orientierungen der Befragten (etwa ihrer Parteizugehörigkeit) hergestellt werden (siehe Eckes, 1986; Goddard & Russell, 1987). Über die Methoden der multidimensionalen Skalierung und der Clusteranalyse werden so Bedeutungsspektrogramme für Wortfelder aus der politischen Sprache beschrieben und für bestimmte Gruppen abgesteckt.

Einen in der Datenanalyse ähnlichen Ansatz verfolgen Studien, in denen die kognitive Repräsentation international bekannter Politiker — z. T. vergleichend für verschiedene Nationalitätsstichproben — untersucht wird (vgl. etwa Forgas & Menyhart, 1979; Forgas, Kagan & Frey, 1977). Basis der multidimensionalen Skalierung sind in diesen Studien allerdings keine globalen Ähnlichkeitsurteile, sondern Einschätzungen der Politiker auf verschiedenen inhaltlich definierten Skalen, die sich etwa auf die wahrgenommene politische Orientierung (etwa konservativ vs. radikal) und die Ausstrahlung/das Erscheinungsbild der Politiker beziehen (etwa vertrauenswürdig vs. nicht vertrauenswürdig, sympathisch vs. unsympathisch, intelligent vs. dumm etc.). Dies entspricht dem in sozialpsychologischen Analysen der Personenwahrnehmung üblichen Vorgehen.

In einer (noch kleinen) dritten Gruppe von Arbeiten wird gezielter versucht, spezifische Konstrukte der semantischen Merkmals- und Kodierungstheorien, die sich insbesondere in der Gedächtnispsychologie als bedeutsam herausgestellt haben (vgl. etwa Paivio, 1971, 1986; von Eye & Krampen, 1983; Wippich & Bredenkamp, 1979; Wippich, 1984 a), differenziert für Analysen politischer Begriffe nutzbar zu machen. Marx (1982) legte so etwa eine Beschreibung der subjektiven Strukturen des politischen Parteiensystems der Bundesrepublik Deutschland vor, die von (der semantischen Dimension) der subjektiven Bedeutungshaltigkeit von Parteinamen — erfaßt über fortgesetztes freies Assoziieren — und der inhaltlichen Ähnlichkeit/Überlappung der Assoziationsverteilungen ausgeht. In Experimenten zu den Unterschieden zwischen politischen Begriffen und ihren Abkürzungen erwiesen sich bei Krampen (1985) neben der *Bedeutungshaltigkeit* (definiert als die Anzahl der Assoziationen zu einem Begriff) auch die semantischen Dimensionen der *Bildhaftigkeit* („imagery“; definiert als die subjektive Leichtigkeit, mit der von einem Begriff ein Vorstellungsbild entsteht), der *Konkretheit versus Abstraktheit* (definiert als die über die Sinnesorgane erfahrbare Qualität des Bezeichneten) sowie die konnotativen Begriffsmerkmale der *Valenz* (Bewertung, Evaluation) und *Potenz/Stärke* (vgl.

Schwibbe et al., 1981; Wippich, 1984 b) für die subjektive Kodierung und die Reproduktion im inzidentellen Lernen als bedeutsam.

Aus kodierungstheoretischer Sicht wird motorischen Bedeutungskomponenten, die sich insbesondere bei verbalen Handlungsbeschreibungen als wichtig erwiesen haben (vgl. Zimmer, Engelkamp & Sieloff, 1984), bei der kognitiven Repräsentation politischer Begriffe — vor allem bei Substantiven — eine geringere Bedeutung zukommen. Dies deutet sich etwa auch in dem geringen Differenzierungswert der Dimension „Aktivität“ für politische Begriffe in Experiment I bei Krampen (1985) an.

Solche, auf der Basis multipler Kodierungstheorien durchgeführte Untersuchungen zu Begriffen aus der politischen Umgangssprache ermöglichen differenzierte Aussagen über die kognitive Strukturierung und Repräsentation politischer Begriffe, die das politische Denken prägen (vgl. hierzu Krampen, 1985; Lau & Sears, 1986). Gleichzeitig werden Rückbezüge zur Konzeptualisierung der semantischen Merkmals- und Kodierungstheorien möglich, da in diesen Analysen der politischen Sprache etwa den offenen Fragen nach (1) dem Zusammenhang bzw. der Unabhängigkeit verschiedener semantischer Dimensionen (vgl. hierzu etwa Krampen, 1985; Paivio, 1971, 1986; Richardson, 1980; Wippich, 1984 b; von Eye & Krampen, 1983) und (2) den Unterschieden/Gemeinsamkeiten von Operationalisierungsvarianten (insbesondere bei der Erfassung der Bedeutungshaltigkeit über freies Assoziieren bzw. über Schätzskaalen; vgl. hierzu Krampen, 1985; Strube, 1984) bei einem spezifischen sprachlichen Material nachgegangen werden kann. Diese Probleme werden im folgenden als Zusatzfragestellungen behandelt.

Im Zentrum der vorliegenden Arbeit stehen einige ausgewählte, zentrale Begriffe der Politik, die in den letzten Jahren vor allem unter den Aspekten der Analyse von (1) (friedens-)politischer Partizipation, (2) Kriegsängsten sowie (3) Einstellungen gegenüber Krieg und Frieden — zum Thema der Politischen Psychologie und einer psychologischen Friedensforschung geworden sind (vgl. hierzu etwa Edelstein, 1988; Müller-Brettel, 1988). Der Fokus liegt auf semantischen Analysen der vielverwendeten Begriffe „Frieden“, „kein Krieg“, „Verteidigung“ und „Krieg“. Das Interesse gilt dabei insbesondere der Frage, ob sich die kognitive Repräsentation der Begriffe „Frieden“ und „kein Krieg“ im Sinne der These, daß Frieden mehr ist als die Abwesenheit von Krieg, unterscheiden (vgl. hierzu etwa Galtung, 1977; Krämer, 1987). Es wird ferner angenommen, daß sich beide Begriffe bedeutsam lexigraphisch von denen des Krieges und der Verteidigung unterscheiden. Für „Verteidigung“ und „Krieg“ wird dagegen eine höhere Ähnlichkeit in den semantischen Merkmalen vermutet. Anzumerken bleibt, daß sich keiner dieser vier Begriffe in den vorliegenden semantischen Atlanten (Baschek et al., 1977; Offe, Anneken & Kessler, 1981; Schwibbe et al., 1981; Wippich & Bredenkamp, 1979) zu den Dimensionen der Bedeutungshaltig-

keit, Bildhaftigkeit, Konkretheit, Valenz und Potenz/Stärke von Begriffen findet.

Diese Frage nach den semantischen Merkmalen der vier politischen Begriffe wird dadurch differenziert, daß ihr in fünf Nationalitätsstichproben aus dem westlichen Mittel- und Südeuropa nachgegangen wird. So kann untersucht werden, ob sich die semantischen Merkmale der Begriffe zwischen Angehörigen verschiedener Nationen stärker unterscheiden als innerhalb der Nationalitätsgruppen. Gibt es einen nationalen Konsens in der kognitiven Repräsentanz dieser politischen Begriffe? Gibt es — darüber hinaus — einen internationalen Konsens (zumindest in der betrachteten Subpopulation)? Sollten sich Nationalitätsunterschiede in der kognitiven Repräsentanz der Begriffe nachweisen lassen, so kann geprüft werden, in welchem Maße sich diese auf (1) Sprachunterschiede (deutsch vs. italienisch), (2) Einsprachigkeit (Österreich, Italien, Bundesrepublik Deutschland) versus Mehrsprachigkeit des Landes (Schweiz, Luxemburg) und (3) die Zugehörigkeit zu NATO und EG (Italien, Luxemburg, BRD) versus zu den blockfreien Staaten (Österreich, Schweiz) zurückführen lassen.

Studie I: Analysen freier Assoziationen

Studie I konzentriert sich auf Analysen des semantischen Merkmals der subjektiven Bedeutungshaltigkeit, die in der verhaltensnahen Form über fortgesetztes freies Assoziieren zu jedem der vier Begriffe erfaßt wird. Neben dem quantitativen Aspekt der Anzahl der Assoziationen zu einem Begriff sollen gleichzeitig die Assoziationsverteilungen und deren inhaltliche Überlappung qualitativ untersucht werden, um Hypothesen über (1) die Bedeutungsähnlichkeit der Begriffe innerhalb und zwischen den Nationalitätsstichproben sowie (2) die Bedeutungsähnlichkeit der vier Begriffe selbst empirisch prüfen zu können.

Methoden

Insgesamt 75 Universitätsstudenten aus fünf europäischen Ländern waren in Gruppensitzungen an den Datenerhebungen beteiligt ($M = 22.4$, $SD = 3.25$ Jahre; 49 Studentinnen und 26 Studenten). Jeweils 15 Studenten stammten aus Italien, Österreich, Luxemburg, der Schweiz und der Bundesrepublik Deutschland. Die Nationalitätsstichproben sind nach dem Alter ($F(4/70) = 2.32$; n.s.) und der Geschlechtsverteilung (*Chi-Quadrat* (4) = 3.18; n.s.) vergleichbar. Alle Untersuchungsteilnehmer waren Hörer psychologischer Lehrveranstaltungen (Haupt- und Nebenfachstudenten).

Die Datenerhebungen erfolgten anonym. Die Begriffe „Krieg“, „kein Krieg“, „Verteidigung“ und „Frieden“ wurden (in dieser Reihenfolge) mit der Instruktion vorgegeben, zu jedem einzelnen drei Minuten lang fortgesetzt und frei zu assoziieren. In einer Vorstudie, an der 60 deutsche Studenten beteiligt waren, war vorher für sechs Zufallsreihenfolgen der vier Begriffe für die Anzahl der freien Assoziationen kein statistisch bedeutsamer Effekt der Begriffsreihenfolge festgestellt worden ($F(5/48) = 0.94$). Daher wurde in der vorliegenden Untersuchung nur mit einer Begriffsabfolge gearbeitet.

Die Bedeutungshaltigkeit des Begriffs ergibt sich bei dieser verhaltensnahen Operationalisierung aus der Anzahl der (schriftlich) geäußerten Assoziationen (= Assoziationsverteilung). Die Bedeutungsähnlichkeit ist als Grad der inhaltlichen Überlappung von Assoziationsverteilungen definiert (vgl. hierzu Marx, 1976 a, 1982; Strube, 1984). Die Instruktion und das Niederschreiben der freien Assoziationen erfolgte in der italienischen Stichprobe in italienischer, in allen anderen Stichproben in deutscher Sprache.

Hypothesen der Untersuchung

Die zentrale Hypothese von Studie I ist, daß sich die vier Begriffe in ihrer subjektiven Bedeutungshaltigkeit sowohl quantitativ (= Anzahl der Assoziationen) als auch qualitativ (= Bedeutungsähnlichkeit) unterscheiden. In Einzelmittelwertsvergleichen wird dies insbesondere für die Vergleiche der Begriffe „Frieden“ und „kein Krieg“ mit den Begriffen „Krieg“ und „Verteidigung“ erwartet. Auf dem Hintergrund der o. g. These, daß Frieden mehr ist als die Abwesenheit von Krieg, werden aber auch innerhalb dieses Begriffspaares signifikante Unterschiede erwartet. Zusätzlich sollen für die Variable der subjektiven Bedeutungshaltigkeit explorativ (d. h. ohne gerichtete Hypothesen) Nationalitäts- und Geschlechtsunterschiede zufallskritisch überprüft werden.

Für alle Signifikanzberechnungen wurde a priori eine Irrtumswahrscheinlichkeit von $\alpha = .05$ festgelegt; als Maße der praktischen Signifikanz (Effektstärke) werden Omega-Quadratwerte (bezogen auf die Gesamtvarianz; vgl. Hays, 1973) und (prozentuale) Überlappungskoeffizienten ($\ddot{U}K$; vgl. Marx, 1976 a) angegeben. A priori Tests wiesen in keinem Fall auf statistisch bedeutsam voneinander abweichende Varianzen.

Ergebnisse

Die Hypothesen für die Anzahl der Assoziationen zu den vier Begriffen wurden über eine dreifaktorielle multivariate Varianzanalyse (MANOVA)

mit den Gruppierungsfaktoren Nationalität (Italien, Österreich, Schweiz, Luxemburg, BRD) und Geschlecht bei Meßwiederholung auf dem Faktor „Begriffe“ (Krieg, kein Krieg, Verteidigung, Frieden) überprüft. Die Varianztafel dieses 5 (Nationalität) $\times 2$ (Geschlecht) $\times 4$ (Begriffe) — Designs findet sich in Tabelle 1. Bei Insignifikanz sämtlicher Interaktionsterme und der Haupteffekte für die Faktoren Nationalität und Geschlecht erweist sich nur der Meßwiederholungsfaktor „Begriffe“ als statistisch signifikant. Durch ihn werden 14,7% der Gesamtvarianz aufgeklärt. Damit ist die zentrale Hypothese von Studie I, daß sich die vier politischen Begriffe in ihrer subjektiven Bedeutungshaltigkeit unterscheiden, in ihrer globalen Form bestätigt.

A posteriori über Duncan-Tests durchgeführte Einzelmittelwertvergleiche (siehe Tabelle 2) zeigen, daß sich mit Ausnahme des Begriffspaares „Frieden“/„kein Krieg“ alle anderen Begriffe statistisch bedeutsam in der Anzahl der durch sie evozierten freien Assoziationen unterscheiden. Der Begriff „Krieg“ löst dabei im Durchschnitt mit deutlichem Abstand die meisten Assoziationen aus, der Begriff „Verteidigung“ die wenigsten. „Frieden“ und „kein Krieg“ liegen vom Mittelwert her dazwischen und unterscheiden sich darin nicht signifikant voneinander, was gegen die spezifische Hypothese für diesen quantitativen Aspekt der subjektiven Bedeutungshaltigkeit spricht. Die Signifikanz und Höhe der in Tabelle 2 zusätzlich aufgeführten

Tabelle 1

Ergebnisse der multivariaten Varianzanalyse (MANOVA) der Anzahl der freien Assoziationen zu den vier Begriffen (BEGR) mit den Gruppierungsfaktoren Nationalität (NAT) und Geschlecht (SEX) sowie Meßwiederholung auf dem Faktor BEGR ($N = 75$)

Varianzquelle	MS	F-Wert	df ₁ /df ₂	p	ω^2
<i>Zwischen</i>					
Nationalität (NAT)	108.48	0.87	4/65	.485	0.030
Geschlecht (SEX)	13.88	0.11	1/65	.739	0.001
NAT $\times$ SEX	120.03	0.97	4/65	.433	0.033
Fehler	124.32				
	Pillais				
<i>Innerhalb</i>					
Begriffe (BEGR)	.71	52.11	3/63	.000	0.147
BEGR $\times$ NAT	.21	1.48	12/195	.138	0.016
BEGR $\times$ SEX	.01	0.16	3/63	.924	0.000
BEGR $\times$ NAT $\times$ SEX	.27	1.58	12/195	.101	0.018

Tabelle 2

Deskriptive Parameter der Anzahl der freien Assoziationen zu den vier Begriffen, ihre Interkorrelationen (über der Hauptdiagonalen) und Mittelwertsvergleiche nach Duncan (unter der Hauptdiagonalen; $N = 75$)

Begriff	Anzahl der Assoziationen		Einzelmittelwertsvergleiche (über Diag.)/ Interkorrelationen (unter der Diagonalen)			
	M	SD	Frieden	kein Krieg	Verteidigung	Krieg
Frieden	13.9	6.75	–	.63*	.75*	.59*
Kein Krieg	13.0	6.96	n. s.	–	.67*	.58*
Verteidigung	11.6	5.82	*	*	–	.66*
Krieg	19.1	6.58	*	*	*	–

* $p < .05$, n. s. = nicht signifikant.

Korrelationen der subjektiven Bedeutungshaltigkeit der vier Begriffe weisen darauf, daß Personen, die zu einem Begriff viele Assoziationen äußern, dazu neigen, dies auch bei den anderen zu tun (et vice versa). Die beträchtliche gemeinsame Varianz (im Mittel 42%) zwischen den (quantitativen) Indikatoren der Bedeutungshaltigkeit spricht für deutliche interindividuelle Unterschiede in der Assoziationsflüssigkeit bei diesen vier politischen Begriffen.

Für die Bestimmung der subjektiven Bedeutungsähnlichkeit der Assoziationsverteilungen zu den vier Begriffen innerhalb und zwischen den fünf Nationalitätsstichproben sowie zwischen den Begriffen wurden Überlappungskoeffizienten ($\ddot{U}K$; vgl. Marx, 1976 a; Strube, 1984) berechnet. Der Überlappungskoeffizient ist als Grad der inhaltlichen (qualitativen) Übereinstimmung von Assoziationsverteilungen definiert und gibt die Anzahl der gemeinsam in zwei Verteilungen auftretenden Assoziationen als auf die Gesamtzahl der Assoziationen relativierte Prozentzahl an (zur zufallskritischen Absicherung des $\ddot{U}K$ siehe Marx, 1976 b).

Voraussetzung der Berechnung von Überlappungskoeffizienten ist somit die Inhaltsanalyse der Assoziationsverteilungen aller an der Untersuchung beteiligten 75 Versuchspersonen. Ausgangsmaterial dieser Inhaltsanalysen waren die Assoziationsprotokolle, wobei die italienischen vorher ins Deutsche übersetzt worden waren. Jeder frei assoziierte Begriff wurde als eigenständige Kategorie ausgewertet. Lediglich eng verwandte Substantive, Verben bzw. Adjektive (etwa „Aufrüstung“ und „rüsten“ oder „brutal“ und „Brutalität“) sowie die Wortgruppen „Waffen, Panzer, Raketen“ und „Familie, Angehörige“, die in dieser assoziativen Kombination häufiger auftraten, wurden als jeweils nur eine inhaltsanalytische Kategorie behandelt. Die

Kodierung erfolgte durch zwei unabhängige Auswerter; die Kodiererübereinstimmung lag im ersten Auswertungsschritt bei 96 %. Die unterschiedlichen Kodierungen konnten im zweiten Auswertungsdurchlauf ohne Probleme geklärt werden.

Tabelle 3 gibt die häufigsten Assoziationen, die in den Assoziationsverteilungen von wenigstens vier der fünf Nationalitätsstichproben auftraten, zu den vier politischen Begriffen für die Gesamtstichprobe und die fünf Nationalitätsstichproben wieder. Zu betonen ist, daß in Tabelle 3 nur ein sehr kleiner Ausschnitt aller aufgetretenen freien Assoziationen mitgeteilt werden kann. Idiosynkratische (etwa Namen persönlich bekannter Personen oder andere sehr persönliche Assoziationen) und nationalitätsspezifische Assoziationen (etwa Namen von Parteien, Politikern, Militärs, Waffen etc.) führten zu Verteilungen, die für den Begriff „Krieg“ insgesamt 313, für „kein Krieg“ 236, für „Verteidigung“ 296 und für „Frieden“ 250 verschiedene Assoziationen umfassen. Tabelle 3 kann davon nur einen kleinen Ausschnitt exemplarisch wiedergeben.

In Tabelle 4 sind die Überlappungskoeffizienten der Assoziationsverteilungen — getrennt für die vier untersuchten Begriffe — für jede Nationalität („innerhalb“; $\dot{U}K(i)$) und für die Vergleiche zwischen den fünf Nationalitätsstichproben ($\dot{U}k(z)$) aufgeführt. Alle auf die einzelnen Nationalitätsstichproben bezogenen Überlappungskoeffizienten erweisen sich als statistisch bedeutsam. Das gleiche gilt bei den Begriffen „Frieden“, „kein Krieg“ und „Krieg“ für die Überlappungskoeffizienten der Assoziationsverteilungen der fünf Stichproben im Vergleich. Die Assoziationen zu den Begriffen „Frieden“, „kein Krieg“ und „Krieg“ sind somit sowohl innerhalb der einzelnen Nationalitätsstichproben als auch im Vergleich der verschiedenen Nationalitäten recht ähnlich. Diese drei Begriffe scheinen — jeder für sich — über einen Bedeutungsraum zu verfügen, der sowohl auf nationalem Konsens als auch auf einem internationalen Konsens (in den fünf Nationalitätsstichproben) in der kognitiven Repräsentanz fußt. Anders ist dies nur bei dem Begriff „Verteidigung“: Hier besteht zwar in allen fünf Nationalitätsstichproben eine signifikante Bedeutungsähnlichkeit ($\dot{U}K$ innerhalb), bei den Überlappungskoeffizienten für die Assoziationsverteilungen zwischen den Nationalitätsgruppen ($\dot{U}K$ zwischen) zeigen sich aber nur zwei Signifikanzen. Die Assoziationen der deutschen Studenten ähneln danach inhaltlich denen der Österreicher und denen der Luxemburger. Für die acht anderen Nationalitätsvergleiche (siehe Tabelle 4) liegen qualitative Unterschiede in den Assoziationen zum Begriff „Verteidigung“ vor, die sich inhaltlich im wesentlichen auf nationale Spezifika in der Verteidigungs- und Militärpolitik (Armee, Wehrpflicht, Landesgrenzen, bestimmte Waffen etc.) beziehen.

Tabelle 3

Häufigkeit freier Assoziationen zu den vier Begriffen in der Gesamtstichprobe und in den fünf Nationalitätsstichproben^a

Freie Assoziation	f _{Ges}	Häufigkeit (f _{Nat})				
		Italien	Österr.	Schweiz	Luxemb.	BRD
zum Begriff „Frieden“						
Liebe	30	6	8	6	4	6
Friedenstaube	22	3	6	3	6	4
Freundschaft	17	3	2	3	5	4
Wohlstand	15	3	4	2	3	3
Freiheit, frei sein	14	5	3	1	2	3
Schönheit, schön	14	6	1	3	1	3
Utopie, utopisch	14	2	2	1	5	4
Hoffnung	13	3	4	1	3	2
Natur	12	1	5	2	2	2
Muße	10	1	2	1	1	5
zum Begriff „kein Krieg“						
Frieden	60	11	13	13	13	10
Ruhe	26	9	5	3	5	4
Liebe	24	3	6	5	5	5
Freiheit	17	3	5	3	2	4
Freundschaft	17	3	5	3	2	4
Abrüstung, abrüsten	16	0	5	2	5	4
Freude	15	1	0	6	5	3
Hoffnung	15	3	4	2	4	2
Familie, Angehörige	12	1	7	2	1	1
Entwaffnung, entwaffnen	11	2	0	2	5	2
zum Begriff „Verteidigung“						
Waffen, Panzer, Raketen	28	3	8	3	8	6
Angriff, angreifen	19	6	4	2	3	4
Aufrüstung, rüsten	12	0	2	2	4	4
Angst	11	1	3	4	1	2
Gewalt	11	2	4	0	1	4
Krieg	11	3	4	3	0	1
Grenze	8	3	1	1	1	2
Tod, töten	7	2	2	0	1	2
Aggression	5	2	0	1	1	1
zum Begriff „Krieg“						
Tod, töten	59	14	12	12	11	10
Zerstörung, zerstören	39	9	8	7	10	5
Angst	37	8	9	8	4	8
Atombombe	37	3	11	4	10	9
Waffen, Panzer, Raketen	32	5	8	6	5	8
Böse	30	3	7	6	7	7
Elend	27	2	7	9	5	4
Hunger	27	6	9	6	4	2
Blut	23	5	5	5	7	1
Brutal, Brutalität	19	3	6	4	2	4

^a Freie Assoziationen, die in wenigstens vier der fünf Nationalitätsstichproben auftraten.

Tabelle 4

Überlappungskoeffizienten der freien Assoziationen für die vier Begriffe (a) innerhalb und (b) zwischen den fünf Nationalitätsstichproben

Nationalität	Überlappungs- koeffizient innerhalb (ÜK _i)	Überlappungskoeffizient zwischen (ÜK _j)			
		Österr.	Schweiz	Luxemburg	BRD
für den Begriff „Frieden“					
Italien	.49*	.31*	.28*	.29*	.32*
Österreich	.50*		.34*	.47*	.36*
Schweiz	.51*			.35*	.38*
Luxemburg	.50*				.41*
BRD	.55*				
für den Begriff „kein Krieg“					
Italien	.40*	.31*	.27*	.34*	.33*
Österreich	.65*		.36*	.42*	.45*
Schweiz	.46*			.39*	.38*
Luxemburg	.66*				.49*
BRD	.50*				
für den Begriff „Verteidigung“					
Italien	.26*	.15	.15	.19	.16
Österreich	.63*		.20	.23	.30*
Schweiz	.32*			.19	.20
Luxemburg	.31*				.27*
BRD	.45*				
für den Begriff „Krieg“					
Italien	.41*	.37*	.40*	.40*	.34*
Österreich	.64*		.47*	.47*	.52*
Schweiz	.60*			.48*	.45*
Luxemburg	.59*				.45*
BRD	.51*				

* $p < .05$

Die zentrale Hypothese bzgl. der Assoziationsähnlichkeit zwischen den vier politischen Begriffen wurde inhaltlich-qualitativ ebenfalls über Überlappungskoeffizienten geprüft. Tabelle 5 bietet die entsprechenden Befunde. Für alle fünf Nationalitätsstichproben zeigt sich konsistent, daß lediglich die Begriffe „Frieden“ und „kein Krieg“ über signifikant ähnliche Assoziationsverteilungen verfügen. Dies spricht gegen die (spezifische) Hypothese von Unterschieden in der kognitiven Repräsentanz dieser beiden Begriffe. Die Überlappungskoeffizienten fast aller anderen (inhaltlichen) Begriffsvergleiche erreichen nicht die Signifikanzgrenzen, was erneut — ebenso wie bei

Tabelle 5
Assoziationsähnlichkeit zwischen den vier Begriffen in den fünf Nationalitätsstichproben

Begriff	Überlappungs- koeffizient innerhalb (ÜK _i)	Überlappungskoeffizient zwischen (ÜK _j)			
		Frieden	kein Krieg	Verteidigung	Krieg
Italienische Stichprobe (n = 15)					
Frieden	.49*		.26*	.08	.01
Kein Krieg	.40*			.05	.02
Verteidigung	.26*				.11
Krieg	.41*				
Österreichische Stichprobe (n = 15)					
Frieden	.50*		.37*	.06	.02
Kein Krieg	.65*			.02	.02
Verteidigung	.63*				.20*
Krieg	.64*				
Schweizer Stichprobe (n = 15)					
Frieden	.51*		.29*	.03	.01
Kein Krieg	.46*			.06	.04
Verteidigung	.32*				.08
Krieg	.60*				
Luxemburger Stichprobe (n = 15)					
Frieden	.50*		.30*	.05	.01
Kein Krieg	.66*			.01	.02
Verteidigung	.31*				.14
Krieg	.59*				
Westdeutsche Stichprobe (n = 15)					
Frieden	.55*		.39*	.06	.05
Kein Krieg	.50*			.09	.06
Verteidigung	.45*				.18
Krieg	.51*				

* $p < .05$

den quantitativen Analysen (s.o.) — die globale Hypothese der Unterschiedlichkeit ihrer Assoziationsverteilungen bestätigt. Die einzige Ausnahme (neben der Assoziationsähnlichkeit von „Frieden“ und „kein Krieg“ in allen Stichproben) zeigt sich bei den österreichischen Studenten für die assoziative Überlappung der Begriffe „Verteidigung“ und „Krieg“, die in den anderen Nationalitätsgruppen z. T. zwar auch in der Tendenz, aber ohne statistische Signifikanz vorhanden ist (siehe Tabelle 5).

Schlußfolgerungen aus Studie I

Die zentrale Hypothese von Studie I, nach der erwartet wurde, daß sich die vier politischen Begriffe sowohl in ihrer subjektiven Bedeutungshaltigkeit (= quantitativer Aspekt der Anzahl der durch sie ausgelösten Assoziationen) als auch qualitativ-inhaltlich (in ihrem assoziativen Bedeutungsraum) signifikant unterscheiden, wird durch die Befunde bestätigt. Dies gilt aber nicht für alle spezifischen Begriffsvergleiche, was sich insbesondere und konsistent in allen Nationalitätsstichproben für die Begriffe „Frieden“ und „kein Krieg“ zeigt: Beide Begriffe weisen sowohl in der Anzahl der durch sie ausgelösten freien Assoziationen als auch qualitativ-inhaltlich eine vergleichsweise hohe Ähnlichkeit auf. Dies spricht zunächst gegen die spezifische Hypothese, daß der Begriff des Friedens entsprechend der These, daß Frieden mehr sei als die Abwesenheit von Krieg, kognitiv anders repräsentiert ist als der Begriff „kein Krieg“. Beide Begriffe unterscheiden sich andererseits quantitativ und qualitativ markant von denen der Verteidigung und des Krieges, für die untereinander ebenfalls sowohl quantitativ als auch qualitativ Unterschiede ermittelt wurden.

Für den quantitativen Aspekt der subjektiven Bedeutungshaltigkeit der vier Begriffe zeigten sich weder Geschlechts- noch Nationalitätsunterschiede. Für alle fünf Nationalitätsstichproben liegen signifikante und effektstarke (um 50%) inhaltliche Überlappungen der Assoziationsverteilungen bei allen vier Begriffen vor, was für hohe nationale Übereinstimmungen im Bedeutungsraum dieser politischen Begriffe spricht. Dies gilt auch im internationalen Vergleich für die Begriffe „Frieden“, „kein Krieg“ und „Krieg“; lediglich für den Begriff der Verteidigung deuten sich einige nationale assoziative Besonderheiten und damit Unterschiede an.

Studie II: Analyse semantischer Merkmaleinschätzungen

Zielsetzung der zweiten Studie ist (1.) die Prüfung der Befunde aus Studie I für den quantitativen Aspekt der subjektiven Bedeutungshaltigkeit (B), die allerdings mit der (ökonomischeren) Operationalisierungsvariante der direkten Merkmaleinschätzung erfaßt werden soll, und (2.) die Ausweitung der Zahl der bei den Begriffsanalysen berücksichtigten semantischen Dimensionen um die Aspekte der Bildhaftigkeit (B; „imagery“), der Konkretheit vs. Abstraktheit (K), der Valenz (V) und der Potenz/Stärke (P). Verwendet werden erneut die politischen Begriffe „Frieden“, „Krieg“, „Verteidigung“ und „kein Krieg“. In der Vorstudie wurden neben der Prüfung eines Effekts der Begriffsreihenfolge (s. o.) auch Effekte der Reihenfolge von freiem Assoziieren und Merkmaleinschätzungen auf die Variable der subjektivi-

ven Bedeutungshaltigkeit geprüft. Es ergaben sich weder für die Merkmals-einschätzungen ($F(1/48) = 0.77$) noch für die Anzahl der freien Assoziationen ($F(1/48) = 0.47$) signifikante Effekte der Reihenfolge der Aufgabenstellungen.

Methoden

An der Untersuchung waren dieselben 75 Universitätsstudenten aus Italien, Österreich, Luxemburg, der Schweiz und der Bundesrepublik Deutschland beteiligt wie in Studie I (s. o.). Im Unterschied zu Studie I beurteilten die Probanden direkt die Bildhaftigkeit, Konkretheit, Bedeutungshaltigkeit, Valenz und Potenz/Stärke (in dieser Reihenfolge) aller vier Begriffe. Die Beurteilungen erfolgten nach dem — in Studien zur (semantischen) Normierung von sprachlichem Material (vgl. etwa Baschek et al. 1977; Schwibbe et al. 1981; Wippich & Bredenkamp, 1979) — üblichen Vorgehen, bei dem nach einer kurzen Erläuterung der Bedeutung der jeweiligen semantischen Dimension Urteile auf siebenstufigen Schätzskalen für jeden Begriff abgegeben werden.

Hypothesen der Untersuchung

Die zentrale Hypothese von Studie II betrifft erneut die Unterschiedlichkeit der vier politischen Begriffe, wobei Unterschiede nicht nur in ihrer Bedeutungshaltigkeit, sondern auch in der Bildhaftigkeit, Konkretheit, Valenz und Potenz/Stärke erwartet werden. Das besondere Augenmerk soll dabei wiederum dem Begriffspaar „Frieden“ und „kein Krieg“ gelten (s. o.). Zusätzlich wird unter Bezug auf den Ansatz der multiplen Kodierungstheorien (vgl. Richardson, 1980; Wippich, 1984 a, 1984 b) erwartet, daß sich die fünf betrachteten semantischen Dimensionen statistisch bedeutsam unterscheiden, wobei insbesondere Unterschiede zwischen den denotativen Merkmalen (Bedeutungshaltigkeit, Konkretheit, Bildhaftigkeit) und den konnotativen Merkmalen (Valenz, Potenz/Stärke) bei allen Begriffen erwartet werden (vgl. Krampen, 1985; Schwibbe et al., 1981). Geschlechts- und Nationalitätsunterschiede werden erneut zufallskritisch geprüft, wobei auf dem Hintergrund der Befunde in Studie I keine Signifikanzen erwartet werden. Ähnliches gilt für die Interaktionsterme, für die — mit Ausnahme der Interaktion „Begriffe $\times$ semantische Dimensionen“ wegen der Spezifität der semantischen Merkmale bei den vier verschiedenen Begriffen — ebenfalls keine Signifikanzen erwartet werden.

Wie in Studie I wurde auch in Studie II eine Irrtumswahrscheinlichkeit von $\alpha = .05$ a priori festgelegt. Als Maß der Effektstärke wird wieder-

um Omega-Quadrat (Hays, 1973) verwendet. A priori Tests wiesen in keinem Fall auf signifikant voneinander abweichende Varianzen.

Ergebnisse

Die Hypothesen zu (1) Nationalitätsunterschieden, (2) Geschlechtsunterschieden, (3) Unterschieden zwischen den vier Begriffen und (4) Unterschieden zwischen den fünf semantischen Dimensionen wurden über eine vierfaktorielle multivariate Varianzanalyse (MANOVA) mit den Gruppierungsfaktoren Nationalität und Geschlecht sowie den Meßwiederholungsfaktoren „Begriffe“ und „semantische Dimensionen“ überprüft. Tabelle 6 gibt die Varianztafel dieses 5 (Nationalität) $\times$ 2 (Geschlecht) $\times$ 4 (Begriffe) $\times$ 5

Tabelle 6

Ergebnisse der multivariaten Varianzanalyse (MANOVA) der Einschätzungen der fünf semantischen Dimensionen (DIM) für die vier Begriffe (BEGR) mit den Gruppierungsfaktoren Nationalität (NAT) und Geschlecht (SEX) sowie Meßwiederholung auf den Faktoren DIM und BEGR ($N = 75$)

Varianzquelle	MS	F-Wert	df ₁ /df ₂	p	ω^2
<i>Zwischen</i>					
Nationalität (NAT)	8.71	1.82	4/65	.136	0.007
Geschlecht (SEX)	15.86	3.31	1/65	.073	0.003
NAT $\times$ SEX	6.43	1.34	4/65	.264	0.005
Fehler	4.79				
Pillais					
<i>Innerhalb</i>					
Sem. Dimensionen (DIM)	.47	13.56	4/62	.000	0.025
DIM $\times$ NAT	.34	1.51	16/260	.095	0.009
DIM $\times$ SEX	.03	0.54	4/62	.707	0.001
DIM $\times$ NAT $\times$ SEX	.21	0.89	16/260	.578	0.006
Begriffe (BEGR)	.93	266.93	3/63	.000	0.295
BEGR $\times$ NAT	.19	1.08	12/195	.382	0.007
BEGR $\times$ SEX	.00	0.10	3/63	.959	0.000
BEGR $\times$ NAT $\times$ SEX	.11	0.65	12/195	.800	0.005
DIM $\times$ BEGR	.87	29.39	12/54	.000	0.097
DIM $\times$ BEGR $\times$ NAT	.90	1.37	48/228	.067	0.022
DIM $\times$ BEGR $\times$ SEX	.20	1.12	12/54	.364	0.006
DIM $\times$ BEGR $\times$ NAT $\times$ SEX	.71	1.02	48/228	.438	0.014

(semantische Dimensionen) — Designs wieder. Übereinstimmend zu den Befunden aus Studie I zeigen sich auch hier weder statistisch bedeutsame Nationalitäts- noch statistisch bedeutsame Geschlechtsunterschiede für die Einschätzungen der vier politischen Begriffe anhand der fünf semantischen Dimensionen. Dies gilt auch für alle Interaktionsterme, die die Nationalität und/oder das Geschlecht einbeziehen. Dies verweist erneut auf eine für das westliche Mitteleuropa relativ homogene kognitive Repräsentation der vier politischen Begriffe.

Signifikante Effekte finden sich dagegen — in Übereinstimmung mit den Hypothesen — für die Faktoren „Begriffe“ und „semantische Dimensionen“ sowie für deren Interaktion erster Ordnung (siehe Tabelle 6). In Tabelle 7 sind die deskriptiven Parameter der Einschätzungen der fünf semantischen Dimensionen für die vier politischen Begriffe in der Gesamtstichprobe aufgeführt. Auffällig ist vor allem, daß der Begriff „Krieg“ auf allen semantischen Dimensionen die höchste durchschnittliche Einschätzung

Tabelle 7

Deskriptive Parameter der Einschätzungen der semantischen Dimensionen für die vier Begriffe in der Gesamtstichprobe ($N = 75$)

semantische Dimension	Begriff	<i>M</i>	<i>SD</i>
Bedeutungshaltigkeit (B)	Frieden	5.4	1.30
	kein Krieg	4.0	1.42
	Verteidigung	4.1	1.36
	Krieg	6.3	0.79
Bildhaftigkeit (B')	Frieden	4.6	1.86
	kein Krieg	3.7	1.77
	Verteidigung	4.2	1.56
	Krieg	6.4	0.85
Konkretheit (K)	Frieden	4.1	1.95
	kein Krieg	3.1	1.48
	Verteidigung	4.1	1.86
	Krieg	6.1	1.23
Valenz (V)	Frieden	1.4	1.01
	kein Krieg	3.2	1.50
	Verteidigung	4.9	1.26
	Krieg	6.7	0.91
Potenz/Stärke (P)	Frieden	4.8	1.95
	kein Krieg	3.4	1.41
	Verteidigung	5.0	1.46
	Krieg	6.6	0.84

aufweist. Darin unterscheidet sich dieser Begriff auch von den drei anderen Begriffen in allen a posteriori durchgeführten Einzelmittelwertsvergleichen signifikant (siehe Tabelle 8). Die Einzelmittelwertsvergleiche verweisen ferner darauf (siehe Tabelle 8), daß sich der Begriff des Friedens in seiner Bedeutungshaltigkeit, Bildhaftigkeit, Konkretheit, Valenz und Potenz/Stärke nicht nur von dem des Krieges, sondern — im Unterschied zu den Befunden aus Studie I — auch von „kein Krieg“ und (mit Ausnahme der Bildhaftig-

Tabelle 8

Interkorrelationen der Einschätzungen der vier Begriffe (über den Hauptdiagonalen) und a posteriori Lokationsvergleiche nach Duncan (unter den Hauptdiagonalen) für die fünf semantischen Dimensionen ($N = 75$)

Begriff	Frieden	kein Krieg	Verteidigung	Krieg
Bedeutungshaltigkeit				
Frieden	1.00	.32*	.06	.29*
kein Krieg	*	1.00	.11	.39*
Verteidigung	*	—	1.00	.16
Krieg	*	*	*	1.00
Bildhaftigkeit				
Frieden	1.00	.30*	.08	.24*
kein Krieg	*	1.00	.11	.11
Verteidigung	—	—	1.00	.11
Krieg	*	*	*	1.00
Konkretheit				
Frieden	1.00	.13	.03	.29*
kein Krieg	*	1.00	.20	.28*
Verteidigung	—	*	1.00	.26*
Krieg	*	*	*	1.00
Valenz				
Frieden	1.00	.18	.00	.22
kein Krieg	*	1.00	.05	.10
Verteidigung	*	*	1.00	.10
Krieg	*	*	*	1.00
Potenz/Stärke				
Frieden	1.00	.02	.05	.14
kein Krieg	*	1.00	.14	.16
Verteidigung	—	*	1.00	.17
Krieg	*	*	*	1.00

 $p < .05$

keit, Konkretheit und Potenz) „Verteidigung“ statistisch bedeutsam unterscheidet. Der von der praktischen Signifikanz her große Effekt (Ω -Quadrat = .30) des Faktors „Begriffe“ wird durch eine Vielzahl weiterer signifikanter Einzelmittelwertsvergleiche in Tabelle 8 (zu den Mittelwerten siehe Tabelle 7) illustriert und deutet auf sehr spezifische kognitive Repräsentationen der vier politischen Begriffe.

In Tabelle 8 sind zusätzlich die Interkorrelationen der Einschätzungen der vier Begriffe für jede semantische Dimension getrennt aufgeführt. Bei der Vielzahl der nachgewiesenen signifikanten Lokationsunterschiede (s. o.) deuten diese korrelativen Befunde auf eine Reihe signifikanter Variationsgemeinschaften, die von der Anzahl her (acht signifikante Korrelationskoeffizienten bei 30 berechneten) nicht alleine auf den Zufall zurückgeführt werden können ($p < .001$; siehe Feild & Armenakis, 1974). So korrelieren etwa die Einschätzungen der Bedeutungshaltigkeit des Begriffes „Frieden“ mit der von „kein Krieg“ und der von „Krieg“ statistisch bedeutsam. Sehr ähnliche Befunde zeigen sich für die Bildhaftigkeit und Konkretheit. Allein für die konnotativen Begriffsmerkmale erweisen sich alle Korrelationen als statistisch nicht signifikant, was für deren höheren Differenzierungswert — sowohl in der Variation als auch in der Lokation — zwischen verschiedenen Begriffen spricht.

In Tabelle 9 wird dem signifikanten Haupteffekt des Faktors „semantische Dimensionen“, der eine vergleichsweise geringe Effektstärke (3%) aufweist, differenziert nachgegangen. Auch hier deuten die a posteriori Einzelmittelwertsvergleiche auf eine Vielzahl signifikanter Unterschiede zwischen den fünf betrachteten semantischen Begriffsmerkmalen, wobei allerdings auffällt, daß dies z. T. begriffsspezifisch ist. So unterscheiden sich die Mittelwerte der Einschätzungen für den Begriff „Frieden“ fast alle, während sich für den Begriff „kein Krieg“ nur vier (von zehn) als signifikant erweisen. Diese Begriffsspezifität der Mittelwertsunterschiede in den Einschätzungen der semantischen Dimensionen zeigt sich auch für die Vergleiche der denotativen mit den konnotativen Merkmalen und schlägt sich überdies auch in den Interkorrelationen der Merkmalseinschätzungen nieder (siehe Tabelle 9). Bei den Korrelationen ist allerdings auffällig, daß die denotativen semantischen Merkmale der Bildhaftigkeit, Bedeutungshaltigkeit und Konkretheit bei allen vier Begriffen signifikante Variationsgemeinschaften aufweisen. Damit bilden sie — im Unterschied zu den beiden konnotativen Merkmalen und zu deren Beziehungen zu den denotativen — einen Variablenblock, der durch Variationsgemeinschaften bei z. T. bestehenden deutlichen Lokationsunterschieden gekennzeichnet ist.

Tabelle 9

Interkorrelationen der semantischen Eigenschaften (über den Hauptdiagonalen) und a posteriori Lokationsvergleiche nach Duncan (unter den Hauptdiagonalen) für die vier Begriffe in der Gesamtstichprobe ($N = 75$)

semantische Eigenschaft	B	B'	K	V	P
Begriff „Frieden“					
Bedeutungshaltigkeit (B)	1.00	.51*	.34*	.11	.36*
Bildhaftigkeit (B')	*	1.00	.48*	.17	.09
Konkretheit (K)	*	*	1.00	.03	.09
Valenz (V)	*	*	*	1.00	.14
Potenz/Stärke (P)	*	—	*	*	1.00
Begriff „kein Krieg“					
B	1.00	.42*	.44*	.31*	.33*
B'	—	1.00	.47*	.19	.12
K	*	*	1.00	.28*	.16
V	*	—	—	1.00	.15
P	*	—	—	—	1.00
Begriff „Verteidigung“					
B	1.00	.52*	.28*	.01	.22
B'	—	1.00	.32*	.22	.10
K	—	—	1.00	.09	.20
V	*	*	*	1.00	.06
P	*	*	*	—	1.00
Begriff „Krieg“					
B	1.00	.45*	.28*	.12	.33*
B'	—	1.00	.46*	.02	.37*
K	—	*	1.00	.09	.31*
V	*	*	*	1.00	.03
P	*	—	*	—	1.00

$p < .05$

Schlußfolgerungen aus Studie II

Für die semantischen Merkmale der Bedeutungshaltigkeit, Bildhaftigkeit, Konkretheit, Valenz und Potenz/Stärke von vier politischen Begriffen konnten weder Geschlechts- noch Nationalitätsunterschiede festgestellt werden. Dies bestätigt die mit einer anderen Operationalisierung (freies Assoziieren) gewonnenen Befunde aus Studie I zur Bedeutungshaltigkeit dieser Begriffe und spricht damit erneut für eine ähnliche kognitive Repräsentanz der Begriffe „Frieden“, „kein Krieg“, „Verteidigung“ und „Krieg“ bei

Studenten aus Italien, Österreich, Luxemburg, der Schweiz und der Bundesrepublik Deutschland.

Nachgewiesen werden konnten erneut deutliche Unterschiede in den semantischen Merkmalen dieser politischen Begriffe, die sich auf nahezu alle Begriffsvergleiche — also auch den von „Frieden“ und „kein Krieg“ — beziehen. Dieses Ergebnis und die mangelnde Differenzierung zwischen den Begriffen „Verteidigung“/„kein Krieg“ widerspricht dem auf die Bedeutungshaltigkeit bezogenen Befund aus Studie I.

Die Befunde zur Zusatzhypothese über die Unterschiede zwischen den fünf betrachteten semantischen Dimensionen wirken auf den ersten Blick verwirrend: Der Haupteffekt wird zwar statistisch signifikant, bleibt aber von der Effektstärke her relativ klein; bei manchen Begriffen erweisen sich sehr viele Mittelwertvergleiche der semantischen Dimensionen in den a posteriori Tests als signifikant, bei manchen dagegen weniger; die denotativen Merkmale der Bildhaftigkeit, Konkretheit und Bedeutungshaltigkeit sind durchgängig hoch positiv korreliert, die konnotativen der Valenz und Potenz/Stärke dagegen weder miteinander noch konsistent mit den denotativen. Damit sprechen diese Ergebnisse weder eindeutig für die Identitätshypothese (Paivio, 1971, 1986; Wippich, 1984 b), nach der zumindest die Aspekte der Konkretheit und der Bildhaftigkeit als gleichartig gelten, noch für die Trennungshypothese (Richardson, 1980), die den semantischen Dimensionen generell einen differentiellen Beschreibungswert für sprachliches Material zuspricht. In Übereinstimmung zu den gedächtnispsychologischen Befunden von Krampen (1985) sowie von Eye und Krampen (1981, 1983) zeigt sich vielmehr erneut, daß dann von Individuen zwischen semantischen Dimensionen differenziert wird, wenn das spezifische Wortmaterial es erlaubt. Multiple Kodierungstheorien wären demnach möglichst „umfassend“ (d. h. unter Berücksichtigung vieler semantischer Merkmale, etwa auch motorischer Bedeutungskomponenten; vgl. etwa Zimmer et al., 1984) zu konzipieren, so daß — je nach sprachlichem Material — die relevanten semantischen Merkmale (und deren Interdependenzen im Lokations- und Variationsvergleich) repräsentiert sind.

Studie III: Die Bedeutungshaltigkeit im Methodenvergleich

Studie III betrifft die eingangs erwähnte Zusatzfrage nach der Kompatibilität der Operationalisierungsvarianten (freies Assoziieren vs. Merkmals-einschätzungen) für das semantische Merkmal der subjektiven Bedeutungshaltigkeit und greift auf die Daten aus Studie I und II zurück. Die Operationalisierung der Bedeutungshaltigkeit über Schätzskaalen (Einschätzung der Leichtigkeit von Assoziationen) und über die verhaltensnähere Methode des

fortgesetzten freien Assoziierens zu einem Reizwort (Anzahl der geäußerten Assoziationen) hat in früheren Experimenten zur politischen Sprache zu inhaltlich identischen Ergebnissen geführt (Krampen, 1985). Inhaltlich identische Befunde sind aber nur ein indirekter Hinweis auf die Kompatibilität beider Operationalisierungsansätze, da weder Lokations- noch Variationsunterschiede zufallskritisch geprüft werden können. Überdies haben sich hier in Studie I und II für die Bedeutungshaltigkeit der vier politischen Begriffe nicht durchgängig für beide Operationalisierungsvarianten gleichartige Befunde ergeben (s. o.). Anhand der Daten aus den beiden Studien soll daher geprüft werden, welche korrelativen Beziehungen zwischen diesen beiden Methoden zur Erfassung der subjektiven Bedeutungshaltigkeit bestehen. Wegen der Problematik der Transformation von Schätzskaletwerten in quantitative Angaben über Assoziationen (vgl. etwa Wippich & Bredenkamp, 1979) wird auf (künstliche) Lokationsvergleiche verzichtet.

Hypothesen der Untersuchung

Zentrale Hypothese ist, daß die Methoden der direkten Merkmalseinschätzung und des freien Assoziierens zu gleichen Befunden bei der Messung der subjektiven Bedeutungshaltigkeit von Begriffen führen. Zusätzlich zu dieser Varianz zwischen den beiden Methoden soll die Methodenvarianz für jede Operationalisierungsvariante (innerhalb der Methode für verschiedene Begriffe) explorativ untersucht werden. Als Irrtumswahrscheinlichkeit wurde a priori $\alpha = .05$ festgesetzt.

Ergebnisse

In Tabelle 10 sind die Korrelationen zwischen der Einschätzung der Bedeutungshaltigkeit und der Anzahl der freien Assoziationen getrennt für die vier politischen Begriffe (aus Studie I und II) in der Hauptdiagonalen aufgeführt. Alle Korrelationskoeffizienten erreichen die Signifikanzgrenze; die Hypothese der Methodenkompatibilität für die Erfassung der subjektiven Bedeutungshaltigkeit ist somit anzunehmen. Allerdings liegen alle Koeffizienten relativ niedrig und verweisen auf eine gemeinsame Varianz der Methoden von nur knapp 7%. Die spezifische Methodenvarianz liegt dagegen für die Methode des freien Assoziierens mit ca. 42% bedeutend höher (siehe Tabelle 10; oberhalb der Hauptdiagonalen) und verweist auf bedeutsame interindividuelle Unterschiede in der Assoziationsflüssigkeit. Die spezifische Methodenvarianz des Einschätzverfahrens liegt dagegen bei nur 6% (siehe Tabelle 10; unterhalb der Hauptdiagonalen) und entspricht damit annähernd der gemeinsamen Varianz beider Methoden.

Tabelle 10

Korrelationen (in der Hauptdiagonalen) und Interkorrelationen der Bedeutungshaltigkeit der vier Begriffe erfaßt über freie Assoziationen (über der Hauptdiagonalen) und über Schätzskaalen (unter der Hauptdiagonalen) in der Gesamtstichprobe ($N = 75$)

Methode	Begriff	freie Assoziationen			
		Frieden	kein Krieg	Verteidigung	Krieg
S c h ä t z s k a l e n	Frieden	.27*	.63*	.75*	.59*
	kein Krieg	.32*	.28*	.67*	.58*
	Verteidigung	.06	.39*	.27*	.66*
	Krieg	.29*	.11	.16	.22*

* $p < .05$

Schlußfolgerungen aus Studie III

Die Ergebnisse des direkten Vergleichs der Methoden der Merkmalseinschätzung und des freien Assoziierens zur Erfassung der subjektiven Bedeutungshaltigkeit sprachlichen Materials sprechen zunächst für deren Kompatibilität. Allerdings bleibt die gemeinsame Varianz der Operationalisierungsvarianten gering, was auf Spezifika der Methoden verweist. Deutlich wird hier vor allem, daß interindividuelle Unterschiede — seien sie persönlichkeitspezifisch, motivational oder allgemein situativ bedingt — bei der Methode des freien Assoziierens stärker durchschlagen. Personen, die zu einem ersten Begriff viele Assoziationen äußern, tendieren dazu, dies auch bei einem zweiten, dritten und vierten zu tun (et vice versa). Ähnliche Effekte können bei der ökonomischeren und daher wohl vor allem auch häufiger eingesetzten Methode der direkten Merkmalseinschätzung nicht beobachtet werden. Betont sei aber, daß die aufwendigere verhaltensnahe Strategie des fortgesetzten freien Assoziierens spezifische Auswertungsvorteile aufweist, die sich vor allem auf qualitative Auswertungsmöglichkeiten, differenziertere Wortfeldanalysen und Analysen von inhaltlichen Bedeutungsähnlichkeiten (s. o.; Studie I) beziehen.

Diskussion

Die vorgelegten Befunde zu den semantischen Merkmalen der politischen Begriffe „Frieden“, „kein Krieg“, „Krieg“ und „Verteidigung“ weisen konsistent darauf, daß es in ihrer kognitiven Repräsentanz nach der subjektiven Bedeutungshaltigkeit, Bildhaftigkeit, Konkretheit, Valenz und Potenz/Stärke einen hohen Konsens zwischen den Geschlechtern sowie innerhalb und zwischen den untersuchten studentischen Stichproben aus Italien, Österreich, Luxemburg, der Schweiz und der Bundesrepublik Deutschland gibt. In diesen quantitativen Indikatoren semantischer Merkmale liegen weder Nationalitäts- noch Geschlechtsunterschiede vor. Spezifische Nationalitätsvergleiche, die etwa die Muttersprache, die Ein- versus Mehrsprachigkeit oder die internationale politische Position des Landes (EG- und Nato-Angehörigkeit versus militärische und wirtschaftliche Blockfreiheit) einbeziehen hätten können, erübrigten sich daher.

Effekte, die durch die Reihenfolge bei der Präsentation der Begriffe und die Reihenfolge der Aufgabenbearbeitung (freies Assoziieren und Merkmalseinschätzungen) bedingt sind, können zwar anhand der vorliegenden Daten nicht ausgeschlossen werden, sind aber auf dem Hintergrund der erwähnten Voruntersuchung unwahrscheinlich. In dieser Vorstudie zeigte sich bei deutschen Studenten weder für die Begriffsreihenfolge noch für die wiederholte Messung der subjektiven Bedeutungshaltigkeit (Reihenfolge der Aufgabenstellungen) eine Konfundierung der Ergebnisse.

Die Befunde qualitativ-inhaltlicher Analysen weisen auf eine hoch ausgeprägte Bedeutungsähnlichkeit der Assoziationsverteilungen für die Begriffe „Frieden“, „kein Krieg“ und „Krieg“ innerhalb und zwischen den fünf Nationalitätsstichproben (Studie I). Während innerhalb der Nationalitätsstichproben die Überlappung der Assoziationen zu diesen Begriffen zwischen 40% und 66% liegt, variiert die Überlappung der Assoziationen zwischen den Nationalitätsstichproben zwischen 27% und 52%. Diese Werte sind nicht nur statistisch signifikant, sondern auch von der Effektstärke her sehr hoch, wenn man die große Anzahl der insgesamt geäußerten, z. T. hoch idiosynkratischen Assoziationen bedenkt. Die befragten Studenten aus den fünf Ländern des westlichen Mitteleuropas verfügen somit über inhaltlich ähnliche Vorstellungen zu diesen politischen Begriffen auf den Ebenen eher konkreter, verhaltensnaher (freies Assoziieren) und eher abstrakter (direkte Merkmalseinschätzungen) Operationalisierungen semantischer Merkmale. Anders ist dies nur beim Begriff der Verteidigung, für den sich zwar keine Nationalitätsunterschiede in den semantischen Merkmalen selbst, dafür aber solche in den Inhalten der freien Assoziationen (nicht jedoch innerhalb der Nationalitätsstichproben) zeigen. Diese Unterschiede zwischen den Nationalitäten in den freien Assoziationen zum Begriff „Verteidigung“ bezie-

hen sich inhaltlich auf nationale Spezifika der Verteidigungs- und Militärpolitik (wie etwa Namen von Parteien, Politikern, Waffen, Landesgrenzen etc.).

Die zentrale Hypothese der vorliegenden Studien bezieht sich auf Unterschiede in den semantischen Merkmalen der vier politischen Begriffe. In beiden Studien, die allerdings wegen des Rückgriffs auf (zwar verschiedene) Datensätze aus einer multinationalen Gesamtstichprobe nicht als unabhängige Replikation gelten können, wird diese Hypothese für die untersuchten semantischen Dimensionen global bestätigt. Die Effektstärke des Faktors „Begriffe“ liegt bei 15% (Studie I) bzw. 30% (Studie II) und ist damit als hoch zu bewerten. Während sich in Studie II für nahezu alle Einzelmittelwertsvergleiche der Einschätzungen der Bedeutungshaltigkeit, Bildhaftigkeit, Konkretheit, Valenz und Potenz/Stärke der Begriffe — insbesondere auch für den Vergleich der Begriffe „Frieden“ und „kein Krieg“ — signifikante Unterschiede zeigen, führte die verhaltensnahe Operationalisierung der subjektiven Bedeutungshaltigkeit in Studie I für das Begriffspaar „Frieden“/„kein Krieg“ zur Ablehnung der spezifischen Hypothese über Unterschiede in ihrer kognitiven Repräsentation: Beide Begriffe unterscheiden sich danach weder in der Anzahl der durch sie durchschnittlich ausgelösten Assoziationen noch in ihrem assoziativen Bedeutungsraum. Die inhaltliche Analyse der Assoziationsverteilungen (siehe Tabelle 3) zeigt, daß der gemeinsame Bedeutungsraum beider Begriffe sowohl durch personal-direkte (Abwesenheit von Gewalt; „negativer“ Frieden nach Galtung, 1977) als auch durch strukturell-indirekte (soziale Gerechtigkeit; „positiver“ Frieden nach Galtung, 1977) Aspekte des Friedens gekennzeichnet ist. Diese in der Friedensforschung häufig anzutreffende Unterscheidung (vgl. hierzu etwa Krämer, 1987) findet sich somit in der kognitiven Repräsentanz der Begriffe bei den untersuchten Studenten nicht wieder.

Zu bedenken ist freilich bei der festgestellten assoziativen Überlappung der Begriffe „Frieden“ und „kein Krieg“, daß sie zwischen 26% (italienische Studenten) und 39% (deutsche Studenten; siehe Tabelle 5) liegt und somit für — freilich idiosynkratische — Bedeutungsunterschiede durchaus genug Raum läßt. Ob Begriffsunterschiede bei einer induktiven Bestimmung semantischer Dimensionen (etwa über die multidimensionale Skalierung direkt erfaßter (Un-)Ähnlichkeitsurteile; vgl. Eckes, 1986; Goddard & Russell, 1987) deutlicher werden, muß die künftige Forschung zeigen. Festzuhalten ist aber, daß direkte Einschätzungen der Bedeutungshaltigkeit, Bildhaftigkeit, Konkretheit, Valenz und Potenz/Stärke zu deutlichen Unterschieden für die Begriffe „Frieden“ und „kein Krieg“ führen. Die dazu widersprüchlichen Befunde aus Studie I für die Bedeutungshaltigkeit können im Methodenvergleich zunächst so interpretiert werden, daß beide Begriffe von den untersuchten Studenten zwar abstrakt (direkte Merkmalseinschät-

zungen in Studie II) unterschieden werden, daß sich dies aber auf der konkreten, verhaltensnäheren Ebene des freien Assoziierens (noch) nicht in diesem Maße zeigt (Studie I).

Trotz dieser in Abhängigkeit von der gewählten Operationalisierung für die subjektive Bedeutungshaltigkeit z. T. unterschiedlichen Ergebnisse in Studie I und II bestätigen die Korrelationen zwischen der Anzahl der freien Assoziationen zu einem Begriff und seiner direkten Einschätzung nach der Bedeutungshaltigkeit global und direkt die Kompatibilität beider Methoden (Studie III). Die gemeinsame (Konstrukt-)Varianz beider Operationalisierungsformen bleibt aber mit 5% bis 8% relativ gering und entspricht dabei in etwa der methodenspezifischen Varianz der direkten Merkmalseinschätzung (für die Interkorrelationen der Einschätzungen der vier Begriffe im Mittel 6%), bei der somit stärker zwischen der Bedeutungshaltigkeit verschiedener Begriffe differenziert wird. Bei der Methode des fortgesetzten freien Assoziierens zur Erfassung der subjektiven Bedeutungshaltigkeit liegt die methodenspezifische gemeinsame Varianz über die vier Begriffe dagegen im Mittel bei 42%. Dies weist auf die stärkere Anfälligkeit dieser Operationalisierungsform für interindividuelle Unterschiede (etwa in der personspezifischen Assoziationsflüssigkeit oder in motivationalen Variablen). Individuen scheinen bei direkten Einschätzungen der subjektiven Bedeutungshaltigkeit somit deutlicher zwischen verschiedenen Begriffen zu differenzieren, was beim freien Assoziieren durch interindividuelle „Störvariablen“ eher verdeckt wird. Dies gilt allerdings nicht für die Unterscheidung der Begriffe „Verteidigung“/„kein Krieg“ (siehe Tabelle 8). Trotz dieser Unterschiede weisen die Befunde aus Studie III auf die prinzipiell gegebene Kompatibilität beider Operationalisierungsansätze für das semantische Merkmal der subjektiven Bedeutungshaltigkeit.

Die zweite kodierungstheoretische Zusatzfrage der vorgelegten Untersuchungen betrifft die Beziehungen zwischen den fünf beachteten semantischen Merkmalen. Die Ergebnisse aus Studie II weisen zunächst auf signifikante, wenngleich von der Effektstärke (3%) her eher geringe Mittelwertsunterschiede zwischen Einschätzungen der subjektiven Bedeutungshaltigkeit, Bildhaftigkeit, Konkretheit, Valenz und Potenz/Stärke der politischen Begriffe. Nach den Befunden der Einzelmittelwertsvergleiche und der Analyse der Variationsunterschiede/-gemeinsamkeiten gestaltet sich die Evaluation dieser Befunde allerdings komplizierter, (1) da sich bei einigen Begriffen sehr viele Lokationsvergleiche als signifikant erweisen, bei anderen dagegen nur wenige, und (2) da auch die Korrelationen zwischen den semantischen Dimensionen z. g. T. begriffsspezifisch ausfallen. Die Befunde sprechen somit weder generell für die (empirische) Trennbarkeit der fünf semantischen Merkmale noch generell für ihre Ähnlichkeit bzw. Identität. Gleichwohl sind — bei z. T. erheblichen Lokationsunterschieden — für die

denotativen Merkmale der subjektiven Bedeutungshaltigkeit, Bildhaftigkeit und Konkretheit bedeutsame Variationsgemeinschaften festzustellen, die — im Gegensatz zu den konnotativen Merkmalen der Valenz und Potenz/Stärke sowie zu deren Beziehungen zu den denotativen Begriffsmerkmalen — dafür sprechen, daß wir es hier mit einem Block semantisch-denotativer Begriffsmerkmale zu tun haben. Zentral bleiben aber die z. T. in markanter Form bestehenden Lokationsunterschiede. Dies legt die Konzeption einer multiplen Kodierungstheorie nahe, die möglichst viele semantische Dimensionen konzeptuell trennt, wobei in Abhängigkeit von dem spezifischen sprachlichen Material verschiedene semantische Dimensionen bei der Kodierung und damit auch gedächtnispsychologisch im Vordergrund stehen werden (vgl. hierzu auch Krampen, 1985; von Eye & Krampen, 1981, 1983). Generelle Aussagen über die Identität verschiedener semantischer Dimensionen (vgl. etwa Paivio, 1971, 1986), ihre Trennbarkeit (Richardson, 1980) oder die Dominanz einer bestimmten semantischen Dimension (etwa die der Bildhaftigkeit, vgl. Wippich, 1984 b, die der Bedeutungshaltigkeit, vgl. von Eye & Dixon, 1984, oder die motorischer Komponenten, vgl. Zimmer et al., 1984) werden dabei obsolet und müssen für spezifisches Sprachmaterial (etwa Substantive aus der politischen Umgangssprache und deren Abkürzungen, vgl. Krampen, 1985, oder verbale Handlungsbeschreibungen, vgl. Zimmer et al., 1984) spezifiziert werden. D. h., der Geltungsbereich der vorliegenden semantischen Merkmals- und Kodierungstheorien ist zu konkretisieren und damit einzuschränken.

Summary

The results of three empirical studies are presented in which the semantic properties of the political verbal concepts „peace“, „no war“, „war“ and „defense“ were analyzed in a sample of 75 university students from Italy, Austria, Luxemburg, Switzerland, and West Germany. Each national sample consisted of 15 subjects; the samples were matched for sex, age, and science under study. Subjective meaningfulness of the four concepts was measured in Study I by the method of free association; meaningfulness, imagery, concreteness, valence, and potency of the concepts were measured in Study II through direct rating. Study III focused on the compatibility of the operationalizations of meaningfulness in Study I and II. Essential results are as follows: (1) Neither in Study I nor in Study II were there significant differences between the national samples as well as between women and men in the semantic properties of the political concepts. (2) The associations are similarly significant within the national samples for all four concepts, and they are similarly significant between the national samples for „peace“,

„no war“ and „war.“ (3) The four political concepts differ significantly in their semantic properties, which results in Study II also for the comparisons of „peace“ and „no war.“ (4) Differences in location and variation between the five semantic dimensions exist specifically for special verbal concepts. (5) The two methods applied for the operationalization of subjective meaningfulness are compatible, but there are some specifics of the two methods. The results are discussed with reference to their implications for the conception of a multiple coding theory and with reference to the cognitive representation of political concepts in international (West-European) comparison.

Literatur

- Baschek, I.-L., Bredenkamp, J., Oehrle, B. & Wippich, W. (1977). Bestimmung der Bildhaftigkeit (I), Konkrettheit (C) und der Bedeutungshaltigkeit (m') von 800 Substantiven. *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie*, 24, 335—339.
- Eckes, T. (1986). Politische Orientierung und die semantische Struktur politischer Begriffe. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 17, 255—269.
- Edelstein, W. (1988). *Entwicklungspsychologische Perspektiven der Friedensforschung* (Beiträge aus dem Forschungsbereich Entwicklung und Sozialisation Nr. 20/ES, S. 1—25). Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.
- Feild, H. S. & Armenakis, A. A. (1974). On use of multiple tests of significance in psychological research. *Psychological Reports*, 35, 427—431.
- Forgas, J. P. & Menyhart, J. (1979). The perception of political leaders: A multidimensional analysis. *Australian Journal of Psychology*, 31, 213—223.
- Forgas, J. P., Kagan, C. & Frey, D. (1977). The cognitive representation of political personalities: A cross-cultural comparison. *International Journal of Psychology*, 12, 19—30.
- Galtung, J. (1977). *Strukturelle Gewalt*. Reinbeck: Rowohlt.
- Goddard, A. M. & Russell, G. W. (1987). The structure of political issues: An MDS analysis of activists' perceptions. *International Journal of Psychology*, 22, 275—287.
- Hays, W. L. (1973). *Statistics*. London: Holt, Rinehart & Winston.
- Krämer, M. (1987). Ist „Friedenspsychologie“ noch aktuell? *PP-Aktuell*, 6 (4), 144—153.
- Krampen, G. (1985). Politische AKÜSPRA: Zu den semantischen Eigenschaften politischer Begriffe und ihrer Abkürzungen. *Sprache & Kognition*, 3, 154—173.
- Lau, R. R. & Sears, D. O. (Eds.) (1986). *Political cognition*. Hillsdale/NJ: Lawrence Erlbaum.
- Marx, W. (1976 a). Die Messung der Assoziativen Bedeutungsähnlichkeit. *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie*, 23, 62—76.
- Marx, W. (1976 b). Die statistische Sicherung des Überlappungskoeffizienten. *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie*, 23, 267—270.
- Marx, W. (1982). Subjektive Strukturen des politischen Parteiensystems der Bundesrepublik Deutschland. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 13, 45—51.
- Miller, G. A. (1969). A psychological method to investigate verbal concepts. *Journal of Mathematical Psychology*, 6, 169—191.
- Müller-Brettel, M. (1988). *Entwicklungspsychologie und Friedensforschung* (Beiträge aus dem Forschungsbereich Entwicklung und Sozialisation Nr. 20/ES, S. 27—73). Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.

- Offe, H., Anneken, G. & Kessler, E. (1981). Normen für die Konkretheits- und Vorstellbarkeitseinschätzungen von 234 Substantiven. *Psychologische Beiträge*, 23, 65—85.
- Paivio, A. D. (1971). *Imagery and verbal processes*. New York, NY: Holt, Rinehart & Winston.
- Paivio, A. D. (1986). *Mental representations: A dual coding approach*. Oxford: Oxford University Press.
- Richardson, J. T. E. (1980). *Mental imagery and human memory*. London: MacMillan.
- Schwibbe, M., Räder, K., Schwibbe, G., Borhardt, M. & Geiken-Pophanken, G. (1981). Zum emotionalen Gehalt von Substantiven, Adjektiven und Verben. *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie*, 28, 486—501.
- Strube, G. (1984). Techniken der empirischen Wortfeldanalyse. In: A. von Eye & W. Marx (Hrsg.), *Semantische Dimensionen* (S. 107—152). Göttingen: Hogrefe.
- Von Eye, A. & Dixon, R. (1984). Zur Entwicklung semantischer Dimensionen. In A. von Eye & W. Marx (Hrsg.), *Semantische Dimensionen* (S. 161—185). Göttingen: Hogrefe.
- Von Eye, A. & Krampen, G. (1981). Zum Lernen verbalen Materials unterschiedlicher semantischer Eigenschaften. *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie*, 28, 527—540.
- Von Eye, A. & Krampen, G. (1983). Zur Interaktion semantischer Eigenschaften beim Lernen verbalen Materials. *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie*, 30, 202—214.
- Wippich, W. (1984a). *Lehrbuch der angewandten Gedächtnispsychologie* (Bd. 1). Stuttgart: Kohlhammer.
- Wippich, W. (1984b). Bildhaftigkeit, Konkretheit und Emotionalität: Dimensionen beim Behalten verbalen Materials? In A. von Eye & W. Marx (Hrsg.), *Semantische Dimensionen* (S. 45—72). Göttingen: Hogrefe.
- Wippich, W. & Bredenkamp, J. (1979). *Bildhaftigkeit und Lernen*. Darmstadt: Steinkopff.
- Zimmer, H. D., Engelkamp, J. & Sieloff, U. (1984). Motorische Gedächtniskomponenten als partiell unabhängige Komponenten des Engramms verbaler Handlungsbeschreibungen. *Sprache & Kognition*, 1, 70—85.

Anschrift der Verfasser: Prof. Dr. Günter Krampen, Universität Trier, FB I-Psychologie, Postfach 3825, 5500 Trier.