

BIELEFELDER ARBEITEN ZUR SOZIALPSYCHOLOGIE

Psychologische Forschungsberichte,
herausgegeben von Hans Dieter Mummendey,
Universität Bielefeld

Nr.88

(Juli 1982)

Hans Dieter Mummendey, Rainer
Riemann und Bernd Schiebel:

Entwicklung eines mehrdimensio-
nalen Verfahrens zur Selbst-
einschätzung

Zusammenfassung:

Ausgehend von dem in Anlehnung an den CPI entwickelten Selbstratingsystem von JOHN & KEIL (1972) wurde ein Verfahren zur Selbsteinschätzung entwickelt, das auf der Selbsteurteilung mittels 56 Eigenschaftspaaren beruht. Die Struktur des Verfahrens wurde mit Hilfe von Faktorenanalysen und nonmetrischer multidimensionaler Skalierung in Verbindung mit facettentheoretischen Überlegungen beschrieben.

(Diese Arbeit wurde unterstützt durch eine Sachbeihilfe der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Forschungsschwerpunkt 'Einstellung und Verhalten', Mu 597/2-2)

Zur quantitativen Erfassung von Aspekten des Selbstkonzeptes einer Person kommt grundsätzlich eine Vielzahl psychologischer Meßmittel in Frage. Gerade dann, wenn man "Selbstbild" oder "Selbstkonzept" als Inbegriff von Einstellungen zur eigenen Person auffaßt, d.h. in Analogie zur Erfassung von Einstellungen gegenüber Objekten außerhalb der eigenen Person (vgl. MUMMENDEY, 1979), lassen sich prinzipiell alle Methoden, die normalerweise der Einstellungsmessung dienen, gleichfalls zur Selbst-Beurteilung verwenden: Persönlichkeitsfragebogen, Adjektivlisten, Sortierverfahren, Ratingverfahren usw.

In der vorliegenden Arbeit soll über die Konstruktion eines Selbst-Rating-Verfahrens berichtet werden. Es stellt eine Weiterentwicklung des Selbstratingsystems von JOHN & KEIL (1972) dar, das die Autoren auf der Basis des California Psychological Inventory (CPI) von GOUGH (1964), also eines testmäßig konstruierten Persönlichkeitsinventars, entwickelt hatten.

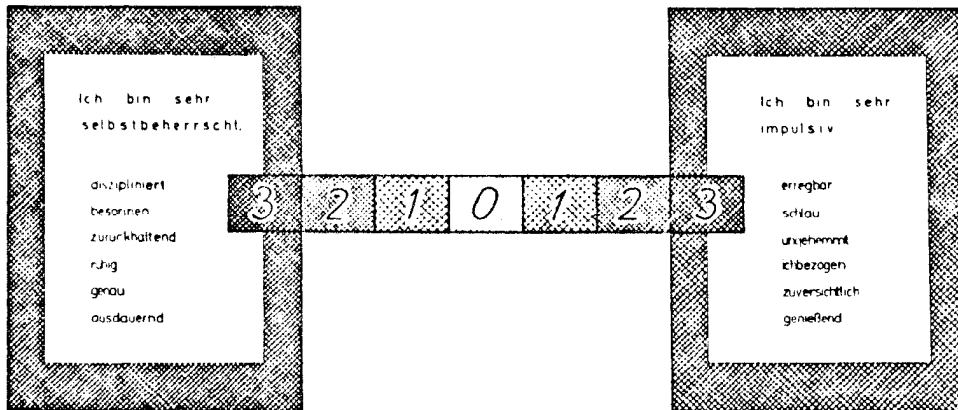
Als einer der wichtigsten Gründe, statt eines mehrere hundert Items umfassenden Persönlichkeitsfragebogens Selbstratings zu verwenden, kann die erheblich größere Ökonomie eines Selbstrating-verfahrens angesehen werden. Dabei wird allerdings vorausgesetzt, daß mit beiden Verfahren identische Konstrukte erfaßt werden. Im Falle des Selbstratingsystems von JOHN & KEIL versuchen die Autoren dies plausibel zu machen.

Das Selbstrating-Verfahren von JOHN & KEIL (1972)

Die Autoren konstruierten zu jeder der 18 Einzeldimensionen des ins Deutsche übertragenen CPI eine siebenstufige, bipolar verbal verankerte Skala; die Skalenenden enthalten verbale Umschreibungen des jeweiligen Persönlichkeitskonstruktes in Form konträrer Aussagen (vgl. z.B. Abb.1).

Die verbalen Verankerungen an den Endpunkten der Skalen bestehen aus jeweils einer selbstbezogenen Aussage (z.B. "Ich bin sehr impulsiv") und zusätzlich vier bis sechs Adjektiven, die die Aussage ergänzen sollen, um das jeweilige CPI-Konstrukt möglichst vollständig zu beschreiben.

Abb.1: Beispiel einer Selbststrating-Skala von JOHN & KEIL



Die 18 Selbststratingsskalen von JOHN & KEIL beziehen sich auf die folgenden Bereiche des CPI:

1 Dominance, 2 Capacity for Status, 3 Sociability, 4 Social Presence, 5 Self-Acceptance, 6 Sense of Well-Being, 7 Responsibility, 8 Socialization, 9 Self-Control, 10 Tolerance, 11 Good Impression, 12 Communality, 13 Achievement via Conformance, 14 Achievement via Independence, 15 Intellectual Efficiency, 16 Psychological-Mindedness, 17 Flexibility, 18 Femininity.

Eine Faktorenanalyse der 18 Selbstbeurteilungsskalen bei 124 Personen (davon die Hälfte Studenten) ergab drei interpretierbare Faktoren:

Faktor I ("Emotionale Stabilität") erklärte 57% Varianz und lud vor allem die Skalen "Achievement via Independence", "Self-Acceptance" und "Dominance".

Faktor II ("Anpassung an soziale Normen") erklärte 26% Varianz und lud hauptsächlich "Responsibility", "Communality" und "Socialization".

Faktor III ("Feinfühligkeit") erfaßte 16% Varianz und war vor allem charakterisiert durch "Good Impression", "Femininity" und "Intellectual Efficiency".

Alle drei Faktoren klären insgesamt nur 36% der Gesamtvarianz auf.

Untersuchungen mit dem Verfahren von JOHN & KEIL

Mit einem geringfügig modifizierten Verfahren (MUMMENDEY, MIELKE, MAUS & HESENER, 1977) wurden über mehrere Jahre empirische Untersuchungen ausgeführt, deren zentraler Gegenstand die Messung und Veränderung des Selbstkonzeptes von Erwachsenen war. MUMMENDEY & STURM (1980) berichten über eine Faktorenanalyse der 18 Selbsteinschätzungsskalen bei 1493 Personen beiderlei Geschlechts im Alter zwischen 15 und 80 Jahren, die zur Identifikation dreier interpretierbarer Faktoren führte:

Faktor I lud vor allem die Variablen "Dominance", "Capacity for Status", "Self-Acceptance", "Achievement via Independence" und "Intellectual Efficiency" und wurde als "Allgemeines, positives Selbstkonzept" bezeichnet; dieser Faktor scheint besonders leistungsorientierte Werte anzusprechen.

Faktor II lud vor allem "Sociability", "Social Presence", "Good Impression" und "Flexibility" und wurde als "Soziale Kontaktfähigkeit" bezeichnet.

Faktor III lud in erster Linie die Variablen "Responsibility", "Socialization", "Self Control" und "Communality"; er wurde als "Anpassung an soziale Normen" bezeichnet.

Die drei Faktoren klären 47% der Gesamtvarianz auf; sie erfassen im einzelnen 52, 25 und 16 Prozent der Varianz einer auf vier Faktoren begrenzten Lösung.

Bei den Untersuchungen wiesen Versuchspersonen häufig auf erlebte Unstimmigkeiten der die Skalenpole beschreibenden Adjektive hin. In vielen Fällen schienen die aufgeführten Adjektive nicht in erster Linie zu einer Klärung und Präzisierung, sondern eher zu Bedeutungsvielfalt und damit zu größerer Unschärfe des Konstruktes zu führen. So konnten sich z.B. Probanden auf der Skala "nicht selbstsicher - sehr selbstsicher" ("Self-Acceptance") für "sehr selbstsicher" halten, gleichzeitig sich jedoch auch die unter dem konträren Pol aufgeführten Merkmale "nachgiebig", "verlässlich" und "genau" zuschreiben.

Es schien infolgedessen als wünschenswert, ein Selbststrating-Verfahren zu entwickeln, das einfachere Entscheidungen beim Prozeß der Selbstbeurteilung erfordert.

Neukonstruktion eines Selbstratingverfahrens

Für jede der 18 Persönlichkeitsdimensionen des CPI wurden anhand der ursprünglichen Beschreibungen dieser Dimensionen von GOUGH (1964), der Beschriftungen der Schätzskalen von JOHN & KEIL (1972) sowie aufgrund eigener Überlegungen zum Inhalt des jeweiligen Persönlichkeitsmerkmals sechs Gegensatzpaare in adjektivischer Form gebildet. Es handelte sich nicht immer um Gegensatzpaare im strengen Sinne, sondern es wurde darauf geachtet, daß die Paare einzelne Aspekte der jeweiligen CPI-Skala möglichst angemessen repräsentierten.

Die 18 Gruppen von Eigenschaftspaaren wurden zusammen mit der jeweiligen Originalbezeichnung der Persönlichkeitsdimension in englischer Sprache (z.B. "Dominance"), der deutschen Übersetzung (z.B. "Führungsrolle"), den Beschreibungen der Polaritäten in der bisher verwendeten, modifizierten Fassung des Verfahrens von JOHN & KEIL sowie dem englischen Originaltext, der die betreffende Persönlichkeitsdimension näher beschreibt, in einer Liste zusammengestellt. Die Liste wurde zum Zwecke eines "Experten-Ratings" insgesamt 33 Personen (Psychologen und Psychologiestudenten höherer Semester) mit der Instruktion vorgelegt, die jeweils sechs Eigenschaftspaare in eine Rangreihe zu bringen. Es sollte beurteilt werden, in welchem Maße jedes Eigenschaftspaar den Gehalt des betreffenden Persönlichkeitsmerkmals trifft. Diejenigen drei (im Falle von Ties ausnahmsweise vier) Eigenschaftspaare, die im Durchschnitt die größte Nähe zu dem jeweiligen Persönlichkeitskonzept aufwiesen, wurden ausgewählt. Von ursprünglich 108 Gegensatzpaaren verblieben 56.

Die ausgewählten 56 Eigenschaftspaare wurden zusammen mit siebenstufigen Ratingskalen in einer Liste zusammengestellt (vgl. Abb.2). Diese Liste wurde insgesamt 243 Studierenden beiderlei Geschlechts mit der Instruktion vorgelegt, zu beurteilen, in welchem Maße die jeweiligen Beschreibungen auf sie persönlich zuträfen.

Abb.2: Liste der 56 Selbstratings

Kompliziert	3	2	1	0	1	2	3	gradlinig
umgänglich	3	2	1	0	1	2	3	nicht umgänglich
ichbezogen	3	2	1	0	1	2	3	sozial
hivorkommend	3	2	1	0	1	2	3	reserviert
locker	3	2	1	0	1	2	3	pflichtbewußt
gezwungen	3	2	1	0	1	2	3	natürlich
pessimistisch	3	2	1	0	1	2	3	zielbewußt
zuverlässig	3	2	1	0	1	2	3	unzuverlässig
verständlich	3	2	1	0	1	2	3	unbeteiligt
nüchtern	3	2	1	0	1	2	3	verständnisvoll
flexibel	3	2	1	0	1	2	3	starr
teilnahmslos	3	2	1	0	1	2	3	mitfühlend
frei	3	2	1	0	1	2	3	abhängig
unveränderlich	3	2	1	0	1	2	3	erfinderisch
nicht verantwortungs- bewußt	3	2	1	0	1	2	3	verantwortungsbewußt
ausdauernd	3	2	1	0	1	2	3	nicht leistungsstark
duldsam	3	2	1	0	1	2	3	ablehnend
unbeschwert	3	2	1	0	1	2	3	tiefsinnig
entscheidungsschwach	3	2	1	0	1	2	3	führungsfähig
konform	3	2	1	0	1	2	3	individuell
nicht tolerant	3	2	1	0	1	2	3	tolerant
einseitig	3	2	1	0	1	2	3	kreativ
sanft	3	2	1	0	1	2	3	stark
tatkräftig	3	2	1	0	1	2	3	langsam
begrenzt	3	2	1	0	1	2	3	fähig
zielstrebig	3	2	1	0	1	2	3	unschlüssig
abgesondert	3	2	1	0	1	2	3	aufgeschlossen
verlässlich	3	2	1	0	1	2	3	nicht berechenbar
unsicher	3	2	1	0	1	2	3	sicher
still	3	2	1	0	1	2	3	gesprächig
überlegen	3	2	1	0	1	2	3	anspruchslos
selbstbeherrscht	3	2	1	0	1	2	3	impulsiv
eigenständig	3	2	1	0	1	2	3	abhängig
stur	3	2	1	0	1	2	3	kooperativ
ehrgeizig	3	2	1	0	1	2	3	nachgiebig
anpassungsfähig	3	2	1	0	1	2	3	eigensinnig
schlicht	3	2	1	0	1	2	3	intelligent
beweglich	3	2	1	0	1	2	3	nicht beweglich
skeptisch	3	2	1	0	1	2	3	aufgeschlossen
unsozial	3	2	1	0	1	2	3	sozial
irritierbar	3	2	1	0	1	2	3	selbstbewußt
diszipliniert	3	2	1	0	1	2	3	nicht diszipliniert
ungehemmt	3	2	1	0	1	2	3	zurückhaltend
nervös	3	2	1	0	1	2	3	ruhig
passiv	3	2	1	0	1	2	3	aktiv
zufrieden	3	2	1	0	1	2	3	mißgestimmt
ausgefallen	3	2	1	0	1	2	3	durchschnittlich
kühl	3	2	1	0	1	2	3	freundlich
willensstark	3	2	1	0	1	2	3	fügsam
zurückgezogen	3	2	1	0	1	2	3	gesellig
unkritisch	3	2	1	0	1	2	3	bewußt
nicht selbstsicher	3	2	1	0	1	2	3	selbstsicher
abweisend	3	2	1	0	1	2	3	charmant
besorgt	3	2	1	0	1	2	3	sorgenfrei
nicht anpassungsfähig	3	2	1	0	1	2	3	anpassungsfähig
selbstvertrauend	3	2	1	0	1	2	3	vorsichtig

Zur Beschreibung der resultierenden Selbstrating-Struktur wurden zwei unterschiedliche Wege eingeschlagen: Darstellungen der Struktur der Selbsteinschätzungen mittels Faktorenanalysen, und eine Analyse mittels nonmetrischer multidimensionaler Skalierung.

Faktorenanalysen. Zur Überprüfung, ob die oben berichtete Faktorenstruktur der Selbsteinschätzung sich auch für die Ratings der Gegensatzpaare replizieren läßt, wurden 18 Scores entsprechend den 18 ursprünglichen Dimensionen des CPI gebildet und einer Hauptachsenanalyse mit anschließender Varimax-Rotation unterzogen. Es wurden drei Faktoren extrahiert, die 57,3% der Gesamtvarianz erklären. Das Ergebnis der Faktorenanalyse ist in Tab.1 dargestellt.

Tab.1: Ergebnis der Faktorenanalyse der 18 Selbstrating-Skalen

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	COMMUNALITY
DOMINANCE	0,75664	0,26391	0,22389	0,69219
CAPACITY FOR STATUS	0,78075	0,25414	0,00626	0,67420
SOCIABILITY	0,24404	0,67575	-0,18047	0,54876
SOCIAL PRESENCE	0,52109	0,50161	0,04737	0,52530
SELF-ACCEPTANCE	0,72140	0,29037	0,04483	0,71263
SENSE OF WELL-BEING	0,33563	0,55224	0,07136	0,42271
RESPONSIBILITY	0,14848	0,05025	0,54043	0,33399
SOCIALIZATION	-0,43758	0,21891	0,48248	0,47801
SELF-CONTROL	-0,05320	-0,14537	0,74602	0,58051
TOLERANCE	0,11359	0,60139	-0,03504	0,37587
GOOD IMPRESSION	-0,01274	0,76251	-0,12160	0,59637
COMMUNALITY	0,15588	0,57854	0,34884	0,48055
ACHIEVEMENT VIA CONFORMANCE	0,57183	0,47287	0,28249	0,63039
ACHIEVEMENT VIA INDEPENDENCE	0,65555	0,18783	-0,07460	0,47059
INTELLECTUAL EFFICIENCY	0,56091	0,25432	-0,12958	0,39609
PSYCHOLOGICAL-MINDEDNESS	0,10065	0,51600	0,09667	0,28573
FLEXIBILITY	0,29776	0,53004	0,06358	0,37365
FEMININITY	0,41844	-0,26179	0,12097	0,25826

Insgesamt zeigt sich, daß die von MUMMENDEY & STURM (1980) berichtete Faktorenstruktur der 18 Selbsteinschätzungsskalen mit nur geringfügigen Abweichungen repliziert wurde.

Um die insgesamt 56 Selbstratings zu 18 Selbsteinschätzungsskalen zusammenzufassen, ist die Annahme einer hinreichenden internen Konsistenz dieser Skalen erforderlich. Eine Überprüfung der internen Konsistenz mittels CRONBYCH's alpha ergab jedoch bei nur drei Skalen (Dominance, Sociability, Self-Acceptance) Werte über 0.70. Selbst wenn man berücksichtigt, daß alpha bei nur drei bzw. vier Items pro Skala zwangsläufig verringert ist, erscheinen die Maße der internen Konsistenz als nicht ausreichend. Der hier zunächst eingeschlagene Weg, die 18 Skalen des CPI durch wenige Eigenschaftspaare zu ersetzen, wurde daher nicht weiter verfolgt, da die von Versuchspersonen erlebte Inhomogenität der Selbstratings von JOHN & KEIL sich auch in den niedrigen Konsistenzwerten auszudrücken scheint. Eine nähere Analyse der Struktur aller 56 Selbstratings erschien daher angezeigt.

Eine Faktorenanalyse der 56 Selbsteinschätzungen ergab zunächst 15 Faktoren mit einem Eigenwert größer als 1, von denen nach Varimaxrotation noch sieben dieses Kriterium erfüllten, bei einer auf sieben Faktoren begrenzten Lösung jedoch nur noch sechs. Es bot sich daher eine auf sechs Faktoren begrenzte Lösung an, die in Tab.2 dargestellt ist. Diese Lösung erscheint insgesamt als nicht sehr befriedigend, da bei Anwendung des Kriteriums von FÜRNRATT (1969) die beiden ersten Faktoren sehr viele Ladungen aufweisen, der sechste Faktor dagegen nur eine interpretierbare Ladung.

Nonmetrische multidimensionale Skalierung. Als Alternative zur Untersuchung der Struktur der Selbstratings mit Hilfe von Faktorenanalysen kann die Anwendung nonmetrischer multidimensionaler Skalierung in Verbindung mit der Facettentheorie angesehen werden (vgl. GUTTMAN, 1954; BORG, 1976; LEVY, 1981). Ein Facettendesign ermöglicht die Definition eines Universums von Beobachtungen (z.B. Items) mit Hilfe sog. Mapping-Sentences und die Bildung von Hypothesen bezüglich der Struktur von Beobachtungen.

Im vorliegenden Falle erscheint es aussichtsreich, zur Beschreibung der Struktur der Selbstratings auf die Facetten-
theorie zurückzugreifen, obgleich die Items nicht mit Hilfe
eines Mapping-Sentence konstruiert wurden. Es wird angenommen,
daß die Selbsteinschätzungen auf den 56 Eigenschaftspaaren
einerseits unterschiedliche Bereiche des Selbstkonzeptes (z.B.
in bezug auf Leistung, soziale Kontaktfähigkeit etc.) erfassen
und daß andererseits allgemeine oder speziellere Aspekte dieser
Bereiche unterschieden werden können. Es kann allerdings nicht
davon ausgegangen werden, daß die zu einer Skala des CPI ge-
hörenden Items einen abgrenzbaren Bereich des Selbstkonzeptes
repräsentieren, da die Anzahl der Ratings für jeden Bereich
sehr gering ist, einige der CPI-Skalen einander recht ähnlich
sind und bei der Konstruktion lediglich angestrebt wurde, daß
die Ratings die betreffende CPI-Skala gut repräsentieren und
nicht, daß die Ratings gut zwischen den unterschiedlichen Ska-
len differenzieren. So kann es durchaus der Fall sein, daß Ra-
tings, die für unterschiedliche Skalen ausgewählt wurden, ein-
ander recht ähnlich sind. Angenommen wird daher, daß die Struk-
tur der Selbstratings im wesentlichen durch zwei Facetten be-
schrieben werden kann: Facette A "Bereiche des Selbstkonzeptes",
Facette B "Allgemeine vs. spezielle Aspekte des Selbstkonzeptes".

Bezüglich der Struktur der Facetten wird davon ausgegangen,
daß die Bereiche des Selbstkonzeptes ungeordnet sind, d.h., Fa-
cette A fällt eine polare Rolle zu (vgl. LEVY, 1981). Bezogen
auf eine zweidimensionale Repräsentation läßt sich also erwar-
ten, daß die zu den unterschiedlichen Bereichen des Selbstkon-
zeptes gehörenden Selbstratings jeweils von einem gemeinsamen
Ursprung aus in unterschiedlichen Richtungen angeordnet sind
(vgl. Abb.3). Für Facette B kann eine kontinuierliche Ordnung
von "allgemein" bis "speziell" angenommen werden. Diese Facette
sollte also eine modulare Rolle spielen, d.h., die allgemeinen
Selbstratings aller Bereiche liegen in der Nähe des gemeinsamen
Ursprunges, die speziellen am äußeren Rand einer zweidimensiona-
len Repräsentation (vgl. Abb.4).

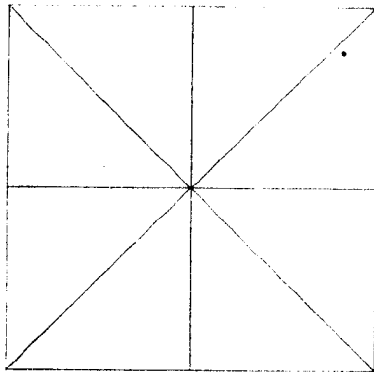


Abb.3: Polare Struktur

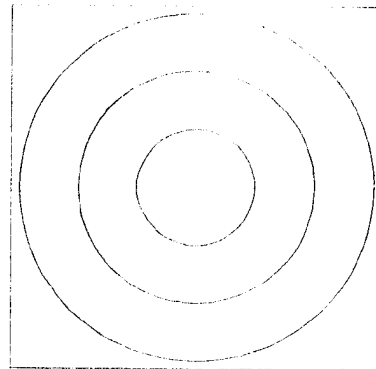


Abb.4: Modulare Struktur

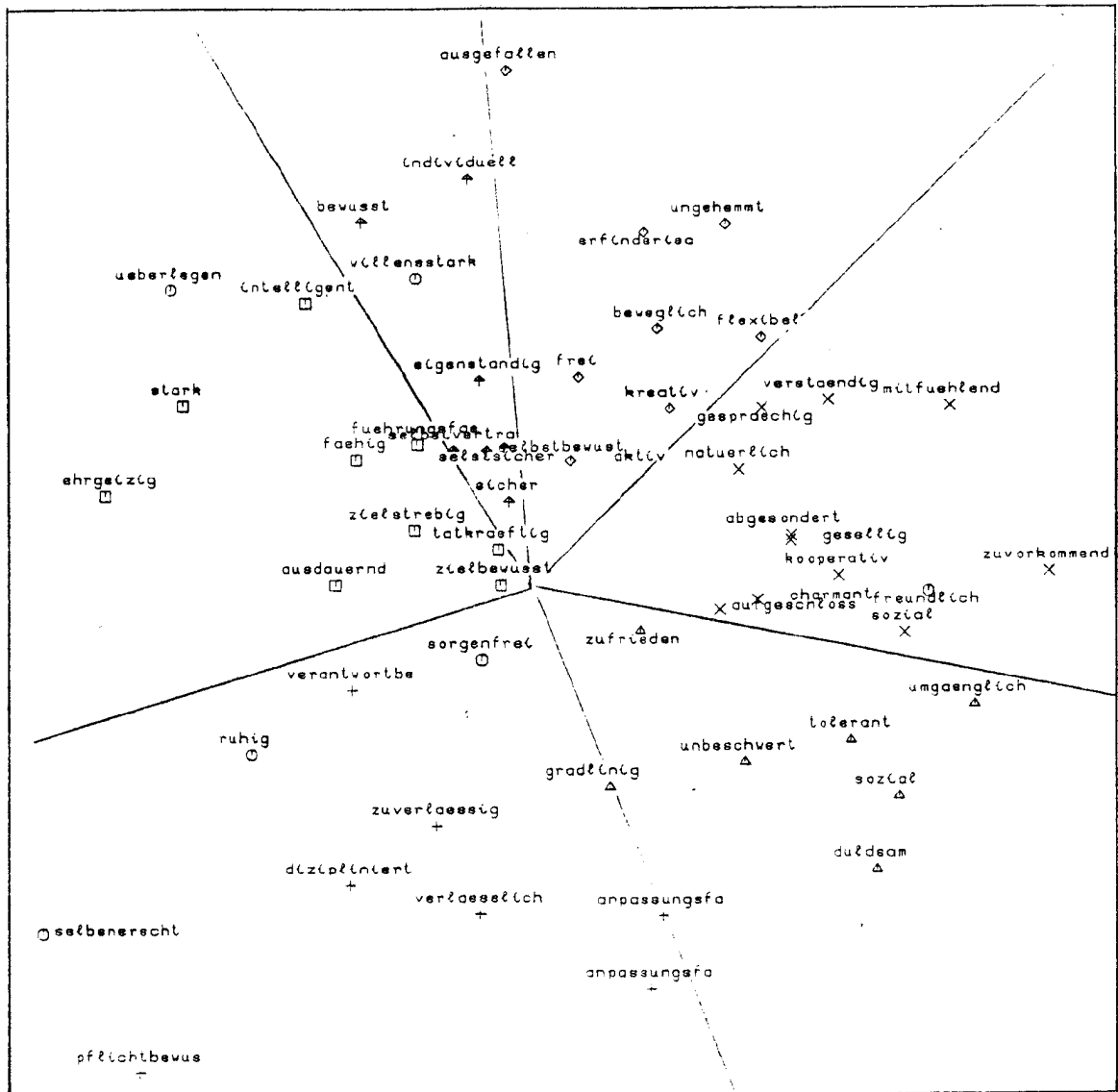
Insgesamt wird angenommen, daß die Selbstratings eine Radexstruktur bilden, die man sich durch ein Aufeinanderlegen der Strukturen aus Abb.3 und Abb.4 vorstellen kann.

Zur Überprüfung dieser Hypothese wurden die Interkorrelationen aller Selbstratings, nachdem diese in einheitlicher Richtung gepolt worden waren, berechnet und einer nonmetrischen multidimensionalen Skalierung (MINISSA) unterzogen. Da sich die Hypothese einer Radexstruktur auf zwei Dimensionen beschränkt, wurde die zweidimensionale MINISSA-Lösung zur Interpretation herangezogen, obwohl der Streßwert dieser Lösung mit 0.22 recht hoch ist. Dies erscheint gerechtfertigt, da die dritte Dimension der dreidimensionalen Lösung (Streßwert 0.14) nicht interpretierbar ist und der Streßwert von 0.22 deutlich unter dem nach SPENCE (1979) für unstrukturierte Zufallszahlen zu erwartenden Streß von 0.33 liegt. Die angenommene Radexstruktur der Selbstratings kann durch diese Repräsentation als ausreichend bestätigt angesehen werden.

Sechs Bereiche des Selbstkonzeptes können interpretiert werden: Leistung, Selbstsicherheit, Flexibilität, Toleranz, Disziplin (vgl. Abb.5).

Die in Abb.5 eingezeichneten Trennungslinien zwischen den Bereichen sollen nicht die Interpretation nahelegen, es handle sich bei den Bereichen des Selbstkonzeptes um eindeutig abgrenzbare

Abb.5: Darstellung der Struktur der Selbstratings



Bereiche (etwa im Sinne von Clustern). Vielmehr sind die Übergänge von einem zum anderen Bereich kontinuierlich. Auf Regionen bezogene Hypothesen beziehen sich auf einen Raum, der im Prinzip überall Punkte hat und keine "Lücken" zwischen den Bereichen aufweist (vgl. LEVY, 1981, p.80).

Im Zentrum dieser Repräsentation liegen Selbstratings, die zur Erfassung eines allgemeinen positiven Selbstkonzeptes dienen können (zielbewußt, tatkräftig, sicher, aktiv, zufrieden, aufgeschlossen). Am Rande liegen Selbstratings, die spezielle Aspekte der einzelnen Bereiche widerspiegeln (ausgefallen, bewußt, teilnahmslos, duldsam, anpassungsfähig, pflichtbewußt, ehrgeizig, intelligent).

Die Radexhypothese kann auch durch die getrennte Analyse der Interkorrelationen einzelner Selbstratings unterstützt werden. Für jeden Bereich des Selbstkonzeptes lassen sich ordinale Simplexes von Selbstratings (vgl. BORG, 1976) identifizieren, die als bezüglich ihrer Allgemeinheit vs. Spezifität für den betreffenden Bereich des Selbstkonzeptes geordnet angesehen werden können (z.B. "Leistung": tatkräftig-langsam, fähig-begrenzt, intelligent-schlicht; "Selbstsicherheit": sicher-unsicher, eigenständig-abhängig, konform-individuell; "Flexibilität": aktiv-passiv, flexibel-starr, ungehemmt-zurückhaltend; "Sozialkontakt": natürlich-gezwungen, gesellig-zurückgezogen, zuvorkommend-reserviert; "Toleranz": zufrieden-mißgestimmt, duldsam-ablehnend, tolerant-nicht tolerant; "Disziplin": gradlinig-kompliziert, diszipliniert-nicht diszipliniert, pflichtbewußt-locker). Die spezifischen und mittleren der genannten Ratings zeigen ihrerseits eine circumplistische Struktur, die für die mittleren Ratings etwas unsauber ist, was jedoch durch die unterschiedlichen Grade der Spezifität erklärt werden kann.

Entsprechend den sechs unterschiedenen Bereichen des Selbstkonzeptes wurden sechs Skalen gebildet, die jeweils die Ratings eines Selbstkonzeptbereiches zusammenfassen. Aufgrund von Itemanalysen blieben lediglich solche Items unberücksichtigt, die die Konsistenz der zugehörigen Skala deutlich herabsetzen. Aus der Inspektion von Abb.5 wird schon ersichtlich, daß einige Be-

1. "Leistung"		
Cronbach's Alpha = .81635		
Untere Grenze der Reliabilität nach Guttman Lambda = .82452		
Selbstrating	Item-Total	Korrelation
tatkraftig - langsam		r=.61
entscheidungsschwach-führungsfähig		r=.60
zielstrebig-unschlüssig		r=.71
begrenzt-fähig		r=.53
schlicht-intelligent		r=.35
pessimistisch-zielbewußt		r=.51
sanft-stark		r=.44
ehrgeizig-nachgiebig		r=.36
ausdauernd-nicht leistungsstark		r=.55
2. "Selbstsicherheit"		
Cronbach's Alpha = .81134		
Untere Grenze der Reliabilität nach Guttman Lambda = .82724		
Selbstrating	Item-Total	Korrelation
unsicher-sicher		r=.61
selbstvertrauend-vorsichtig		r=.61
irritierbar-selbstbewußt		r=.69
nicht selbstsicher-sicher		r=.72
eigenständig-abhängig		r=.50
unkritisch-bewußt		r=.34
konform-individuell		r=.37
3. "Flexibilität"		
Cronbach's Alpha = .75317		
Untere Grenze der Reliabilität nach Guttman Lambda = .78175		
Selbstrating	Item-Total	Korrelation
frei-abhängig		r=.43
passiv-aktiv		r=.55
einseitig-kreativ		r=.55
unveränderlich-erfinderisch		r=.46
beweglich-nicht beweglich		r=.41
ungehemmt-zurückhaltend		r=.40
flexibel-starr		r=.49
ausgefallen-durchschnittlich		r=.37
4. "Sozialkontakt"		
Cronbach's Alpha = .82415		
Untere Grenze der Reliabilität nach Guttman Lambda = .83684		
Selbstrating	Item-Total	Korrelation
skeptisch-aufgeschlossen		r=.43
abweisend-charmant		r=.58
stur-kooperativ		r=.47
unsozial-sozial		r=.49
zurückgezogen-gesellig		r=.66
gezwungen-natürlich		r=.58
still-gesprächig		r=.46
abgesondert-aufgeschlossen		r=.65
verständnisvoll-unbeteiligt		r=.35
teilnahmslos-mitfühlend		r=.36
zuvorkommend-reserviert		r=.42
5. "Toleranz"		
Cronbach's Alpha = .72531		
Untere Grenze der Reliabilität nach Guttman Lambda = .80489		
Selbstrating	Item-Total	Korrelation
kompliziert-gradlinig		r=.41
umgänglich-nicht umgänglich		r=.42
ichbezogen-sozial		r=.44
duldsam-ablehnend		r=.37
unbeschwert-tiefsinnig		r=.41
tolerant-nicht tolerant		r=.37
zufrieden-mißgestimmt		r=.49
unsozial-sozial		r=.46
6. "Disziplin"		
Cronbach's Alpha = .70691		
Untere Grenze der Reliabilität nach Guttman Lambda = .71770		
Selbstrating	Item-Total	Korrelation
nichtverantwortungsbewußt-verantw.		r=.40
locker-pflichtbewußt		r=.34
diszipliniert-nicht diszipliniert		r=.53
zuverlässig-unzuverlässig		r=.28
verlässlich-nicht berechenbar		r=.47
nicht anpassungsfähig-anpassungsfähig		r=.48
anpassungsfähig-eigensinnig		r=.42
kompliziert-gradlinig		r=.31

Tab.3: Liste der sechs Selbstrating-Skalen mit Kennwerten

reiche des Selbstkonzeptes "enger" sind als andere, d.h., die zu diesen Bereichen (z.B. "Selbstsicherheit") gehörenden Ratings korrelieren höher miteinander als die Ratings anderer Bereiche (z.B. "Disziplin"). Dies spiegelt sich auch in den Reliabilitätskoeffizienten der Skalen wider. Die sechs Skalen sind mit den zugehörigen Kennwerten in Tab.3 wiedergegeben.

Die Reliabilität der Skalen kann insgesamt als zufriedenstellend angesehen werden. Die Interkorrelationen der Skalen sind in Tab.4 aufgeführt.

Tab.4: Interkorrelationen der sechs Selbstkonzept-Bereiche

	Leistung	Sicherh.	Flexibi.	Soz.kon.	Toleranz
Sicherh.	0.71				
Flexibi.	0.56	0.66			
Soz.kon.	0.32	0.46	0.57		
Toleranz	0.28	0.31	0.36	0.69	
Diszipl.	0.39	0.23	0.05	0.25	0.42

Die Skalen sind, wie aufgrund ihrer Konstruktion erwartet werden kann, circumplistisch geordnet. Die Matrix der Interkorrelationen der Skalen enthält lediglich eine Abweichung gegenüber der Definition eines "ordinalen" Circumplex, wie sie von BORG (1976) beschrieben wird: Die Korrelation zwischen den Skalen "Leistung" und "Toleranz" sollte zwischen $r=.32$ und $r=.39$ liegen. Diese Abweichung kann jedoch als geringfügig angesehen werden.

Insgesamt hat sich gezeigt, daß die nonmetrische multidimensionale Skalierung in Verbindung mit facettentheoretischen Überlegungen zur Aufdeckung der Struktur der vorliegenden Selbstratings geeignet ist. Dabei muß jedoch betont werden, daß die Interpretation dieser Struktur hier nur als tentativ angesehen werden kann, da sie weitgehend a posteriori vorgenommen wurde und nicht auf a-priori-Hypothesen gestützt war, wie dies z.B. bei der Verwendung von Mapping-Sentences zur Konstruktion von

Items der Fall wäre. Immerhin zeigt ein Vergleich der Faktorenstruktur der 56 Eigenschafts-Selbstratings mit der beschriebenen Radexstruktur, daß sich Selbstrating-Variablen, die die Faktoren 1, 2, 3, 4 repräsentieren, in relativ homogener Weise auf die beschriebenen Selbstkonzept-Bereiche verteilen.

Literatur

- Borg, I. Facetten- und Radextheorie in der multidimensionalen Skalierung. Zeitschrift für Sozialpsychologie, 1976, 7, 231-247.
- Fürntratt, E. Zur Bestimmung der Anzahl interpretierbarer gemeinsamer Faktoren in Faktorenanalysen psychologischer Daten. Diagnostica, 1969, 15, 62-75.
- Gough, H.G. Manual for the California Psychological Inventory. Palo Alto, Cal., Revised Ed., 1964.
- Guttman, L. A new approach to factor analysis: The radex. In P.F. Lazarsfeld (Ed.), Mathematical thinking in the social sciences. New York: Russell & Russell, 1954.
- John, D. & Keil, W. Selbsteinschätzung und Verhaltensbeurteilung. Psychologische Rundschau, 1972, 23, 10-29.
- Lewy, S. Lawful roles of facets in social theories. In I. Borg (Ed.), Multi-dimensional data representations: When and why. Ann Arbor: Mathesis Press, 1981.
- Mummendey, H.D., Mielke, R., Maus, G., & Hesener, B. Untersuchungen mit einem mehrdimensionalen Selbsteinschätzungsverfahren. Bielefelder Arbeiten zur Sozialpsychologie, Nr. 14, 1977.
- Mummendey, H.D. Methoden und Probleme der Messung von Selbstkonzepten. In S.-H. Filipp (Hrsg.), Selbstkonzept-Forschung. Stuttgart: Klett-Cotta, 1979.
- Mummendey, H.D. & Sturm, G. Erster Bericht über eine Längsschnittuntersuchung zu kritischen Lebensereignissen und Selbstbildänderungen jüngerer Erwachsener. Bielefelder Arbeiten zur Sozialpsychologie, Nr. 58, 1980.
- Spence, I. A simple approximation for random rankings stress values. Multi-variate Behavioral Research, 1979, 14, 355-365.

BIELEFELDER ARBEITEN ZUR SOZIALPSYCHOLOGIE

Psychologische Forschungsberichte, herausgegeben von Hans Dieter Mummendey, Universität Bielefeld,
Postfach, 4800 Bielefeld 1, Selbstkostenpreis DM 1,50

- Nr.25 H.D.Mummendey et al.: Untersuchung der Spezifität/Generalität instrumentell-aggressiven Verhaltens (12/77)
- Nr.26 M.Bornevasser: Evaluation schulischer Lernprozesse: Drücken sich erworbene Einstellungen im offenen Verhalten aus? (12/77)
- Nr.27 H.D.Mummendey: Methoden und Probleme der Messung von Selbstkonzepten (1/78)
- Nr.28 R.Mielka: Einstellungen u.Verhalten bei Lehrern unter Berücksichtigung v.interner-externer Kontrolle u.Merkmalen der Schulumwelt
- Nr.29 M.Frese: Arbeitslosigkeit, Depressivität und Kontrolle: Eine Studie mit Wiederholungsmessung
- Nr.30 H.D.Mummendey & E.Schloßstein: Ein Vergleich der subjektiven Landkarte zweier Nachbarländer (2/78)
- Nr.31 A.Mummendey: Aggression und Attribution (3/78)
- Nr.32 H.D.Mummendey & M.Isermann-Gerke: Selbstwahrnehmung als interpersonelle Wahrnehmung: Exp.Veränderung der Urteilsdifferenziertheit
- Nr.33 H.D.Mummendey & G.Sturm: Selbstbildänderungen in der Retrospektive: I. Methode .. (4/78)
- Nr.34 D.Brackwede: Eine Untersuchung z.Form d.Zusammenhangs zw.Self-Esteem u.Beeinflussbarkeit in Konformitätsexperim. (5/78)
- Nr.35 H.D.Mummendey: Modeling instrumental aggression in a laboratory setting (6/78)
- Nr.36 M.Frese: Coping strategies in work and illness: A pilot study (6/78)
- Nr.37 A.Mummendey: Field-experimental approaches to modeling of social behavior of adults (6/78)
- Nr.38 H.D.Mummendey & G.Sturm: Selbstbildänderungen in der Retrospektive: II. Ergebnisse .. (7/78)
- Nr.39 H.D.Mummendey et al.: Untersuchung d.Beziehung zw.Spezifität u.Validität d.Erfassung aggressiven Verhaltens (8/78)
- Nr.40 D.Brackwede et al.: Trennschärfeindizes als Indikatoren subjektiver Konstruktbildung bei Persönlichkeitsfragebögen
- Nr.41 H.D.Mummendey et al.: Einstellung (Verhaltensabsicht) u.Verhalten (Fernsehen) während d.Fußballweltmeistersch.78
- Nr.42 W.Maschewsky: Methodologische Überlegungen zur Bedingungskontrolle (10/78)
- Nr.43 R.Mielka: Exp.Untersuchung einstellungskonträrer Agitation zu Kernkraftwerken u.Hochschulprüfungen (11/79)
- Nr.44 R.Mielka, T.Schreiber & L.P.Schardt: Einstellung und Verhalten im industriellen Bereich (11/78)
- Nr.45 H.D.Mummendey & G.Sturm: Selbstbildänderungen in der Retrospektive: III. Der Einfluß biographischer Veränderungen
- Nr.46 R.Mielka: Entwicklung einer deutschen Form d.Fragebogens z.Erfassung interner vs.externer Kontrolle v.Levenson (2/79)
- Nr.47 W.Maschewski: Implicit assumptions about the object of research in social research methods (3/79)
- Nr.48 H.D.Mummendey et al.: Die Erfassung retrospektiver Selbstbildänderung Erwachsener m.d.Adjektivbeschreibungstechnik (AGT)
- Nr.49 D.Brackwede: Das Bogus-Pipeline-Paradigma und seine Bewertung nach acht Jahren (5/79)
- Nr.50 Anniversary Number: Short report of the Telgte meeting on social dimensions of taste (6/79)
- Nr.51 H.D.Mummendey & G.Sturm: Untersuchung retrospektiver Selbstbildänderungen von Senioren .. (7/79)
- Nr.52 Bornevasser/Hohmann /Klasmeyer/Linneweber/Löschper/A.Mummendey/Schmeck/Tenbrink: The Excitation-Transfer-Paradigm
- Nr.53 R.Mielka: Die Integration intrapersonaler Prozesse in der Verhaltensanalyse (9/79)
- Nr.54 D.Brackwede et al.: Was modifiziert die Verhaltensmodifikation? (10/79)
- Nr.55 H.D.Mummendey et al.: Experimentelle Replikation des Bogus-Pipeline-Effekts für ethnische Stereotype (12/79)
- Nr.56 H.D.Mummendey: Probleme der Erfassung aggressiven Verhaltens im psychologischen Experiment (1/80)
- Nr.57 A.Mummendey: Zum Nutzen des Aggressionsbegriffes für die psychologische Aggressionsforschung (1/80)
- Nr.58 H.D.Mummendey & G.Sturm: Erster Bericht üb.eine Längsschnittuntersuchung zu krit.Lebensereignissen u.Selbstbildänderungen ..
- Nr.59 R.Mielka & D.Brackwede: Selbst-Wirksamkeits-Erwartungen und soziale Verhaltensmodifikation I. ..
- Nr.60 H.D.Mummendey & H.-G.Bolten: Die Veränderung von Social-Desirability-Antworten im Bogus-Pipeline-Experiment (4/80)
- Nr.61 A.Mummendey: When are persons willing to compensate their victims? .. (5/80)
- Nr.62 R.Mielka & D.Brackwede: Selbst-Wirksamkeits-Erwartungen und soziale Verhaltensmodifikation II. .. (6/80)
- Nr.63 M.Bornevasser & A.Mummendey: Einflüsse v.Willkürlichkeit, Provokation u.Erregung auf aggressives Verhalten (7/80)
- Nr.64 F.Breuer: Die Untersuchung des Zeitbudgets von Personen: Eine brauchbare Methode in der Psychologie? (8/80)
- Nr.65 H.D.Mummendey: Methoden und Probleme der Kontrolle sozialer Erwünschtheit (9/80)
- Nr.66 R.Mielka & T.Schreiber: Das Fishbein-Modell und die Vorhersagbarkeit von Streikverhalten (10/80)
- Nr.67 A.Mummendey: Aggressives Verhalten als soziale Interaktion (11/80)
- Nr.68 V.Linneweber: Klassifikation feld- u.verhaltensspezif. Interaktionssitua.: Umgebungsbedingungen aggress. Interakt. in Schulen (12/80)
- Nr.69 H.D.Mummendey: Was spricht gegen eine 'Angewandte Sozialpsychologie'? (1/81)
- Nr.70 H.D.Mummendey & H.-G.Bolten: Straßenverkehrsüberretungen: Verhalten und Verhaltensbewertung unter Bogus-Pipeline
- Nr.71 W.Schulz & H.D.Mummendey: Sportliche Interaktion und Personwahrnehmung - Eine empirische Untersuchung .. (3/81)
- Nr.72 H.D.Mummendey & G.Sturm: Zweiter Bericht üb.eine Längsschnittuntersuchung zu krit.Lebensereignissen u.Selbstbildänderungen ..
- Nr.73 A.Mummendey et al.: Selbstkonsistenz vs.Gruppenkonformität bei Selbstaufmerksamkeit .. (5/81)
- Nr.74 G.Löschper: Der Einfluß v.Normabweichung, Schaden u.Intention auf d.Beurteilung aggressiver Interaktionen (6/81)
- Nr.75 H.D.Mummendey: Das Selbstkonzept als soziale Einstellung (7/81)
- Nr.76 R.Niketta: Theoretische Ansätze kognitiver Kontrolle u.d.'Locus of Control'-Konzept. I.Konzepte v.Kausalität u.
- Nr.77 R.Niketta: Theoret. Ansätze kogn.Kontrolle u.d. 'Locus of Control'-Konzept. II. Konzepte kogn.Kontrolle. Freiheit
- Nr.78 A.Mummendey & V.Linneweber: Systematisierung d.Kontextes aggr.Interaktionen: Beziehungen z.Behavior-Setting-Konzept
- Nr.79 R.Mielka: Locus of Control - Ein Überblick über den Forschungsgegenstand (10/81)
- Nr.80 R.Riemann: Einstellungsmessung mittels der Grid-Technik: I. Theorie und Methode (11/81)
- Nr.81 R.Riemann: Einstellungsmessung mittels der Grid-Technik: II. Empirische Ergebnisse (12/81)
- Nr.82 M.Bornevasser: Das Aggressionsurteil in Abhängigkeit v.d.Schadenshöhe u.Entschuldigungsgründen (1/82)
- Nr.83 R.Mielka: Mehrdimensionale Erfassungsmethoden interner/externer Kontrollüberzeugung (2/82)
- Nr.84 A.Mummendey & H.-J.Schreiber: Sozialer Vergleich u.Förderung d.Ingroup: Effekte unterschiedlicher Aspekte v.Ähnlichkeit zw.Gruppen
- Nr.85 R.Niketta: Zum Einfluß explorationstheoret. Variablen auf d.Rezeption v.Rock-Musik (4/82)
- Nr.86 H.D.Mummendey, H.-G.Bolten & M.Isermann-Gerke: Experimentelle Überprüfung des Bogus-Pipeline-Paradigmas .. (5/82)
- Nr.87 A.Mummendey & H.-J.Schreiber: Besser oder anders? Pos.soz.Identität durch Outgroup-Diskriminierung oder .. (6/82)
- Nr.88 H.D.Mummendey, R.Riemann & B.Schiabel: Entwicklung eines mehrdimensionalen Verfahrens zur Selbsteinschätzung (7/82)
- Nr.89 V.Linneweber et al.: Klassifikation feld- u.verhaltensspez. Interakt. sit'n: D.Kontext aggr. Interakt. in Schulen (8/82)