

Aus den Psychologischen Instituten Bonn und Mainz

Experimente zur Prestige-Beeinflußbarkeit

II. Dimensionen der Prestige-Beeinflußbarkeit*

Von

Hans Dieter Schmidt, Christiane Schmerl und Karl-Heinz Steffens

(Angenommen am 5. März 1971)

Résumés

100 female subjects (social workers) and 100 male students were individually tested using various methods of prestige suggestibility measurement. Orthogonally and oblique simple structured factors were found to be relatively invariant for the different samples and rotation techniques. They reflect the particular categories of prestige-suggestibility measurement.

100 weibliche Personen aus sozialen Berufen und 100 männliche Studenten wurden in Einzelversuchen mit Experimenten und subjektiven Verfahren zur Erfassung von Merkmalen der sozialen bzw. Prestige-Beeinflußbarkeit untersucht. Faktorenanalysen der 22 Variablen ergaben relativ invariante Faktorenstrukturen über Stichproben und Rotationsweisen hinweg. Diskutiert wurde die Situationsspezifität der sozialen Beeinflußbarkeit.

I. Problemstellung

Seit im Anschluß an die Kontroverse zwischen den Schulen von Nancy und Salpêtrière Suggestionenphänomene „sozialpsychologisiert“ worden sind, ist eine große Anzahl von Experimenten zur (nicht-hypnotischen) Suggestion und Suggestibilität ausgeführt und publiziert worden (Übersichten bei COFFIN, 1941; STUKAT, 1958; HILGARD, 1965). Die Autoren des ersten Lehrbuchs der experimentellen Sozialpsychologie, MURPHY u. MURPHY (1931), sahen in der

* Diese Arbeit wurde unterstützt durch eine Sachbeihilfe der Deutschen Forschungsgemeinschaft (Schm 28/1)

experimentellen Erforschung von Beeinflussung und Beeinflußbarkeit den Beginn der experimentell orientierten Sozialpsychologie.

Die Entwicklung von Korrelationsrechnung und Faktorenanalyse führte bald zu der differentialpsychologisch relevanten Frage nach der Generalität einer Eigenschaft „Beeinflußbarkeit“. Noch ohne Kenntnis der Korrelationsrechnung, hatte BINET (1900) die Suggestibilitätswerte von Grundschulern in drei verschiedenen Urteilsexperimenten miteinander verglichen; bei einer statistischen Beschreibung des Zusammenhangs der Rangreihen dieser 17 Schüler (SCHMIDT, 1970) ergeben sich Konkordanzkoeffizienten zwischen 0.70 und 0.80.

Nur schwache Hinweise auf generelle Beeinflußbarkeit ergaben sich in etwa einem Dutzend Arbeiten zwischen der Jahrhundertwende und den Zwanziger Jahren (vgl. COFFIN, 1941); in den meisten Fällen wurde mit Kindern als Versuchspersonen gearbeitet.

Die erste faktorenanalytische Bearbeitung des Problems erfolgte durch AVELING u. HARGREAVES (1921). Unter Anwendung des SPEARMANSchen g-Faktormodells versuchten die Autoren eine Faktorenlösung von sieben Suggestibilitätsexperimenten, davon vier mit ausgesprochen persönlicher Beeinflussungsart (Handstarrheit durch Suggestion, Beurteilung von Linielängen unter Versuchsleitereinfluß, usw.). Die Interkorrelationen ließen sich durch eine Kombination eines g-Faktors mit Gruppen- und spezifischen Faktoren erklären. Maße aus Experimenten mit *persönlichem* Einfluß, die hier bereits als *Prestige*-Beeinflussungsversuche bezeichnet wurden, waren mit dem g-Faktor erheblich weniger „gesättigt“ (nach HART u. SPEARMAN, 1914) als quasi-hypnotische bzw. ideomotorische Suggestibilitätsmaße.

Die von MURPHY u. MURPHY (1931) übernommene Unterscheidung „ideomotorische“ vs. „Prestige“-Beeinflussung wurde von EYSENCK (1943a, 1943b) und EYSENCK u. FURNEAUX (1945) in derjenigen Weise modifiziert, die auch heute noch die Diskussion bestimmt.

Bei einer Untersuchung an 60 psychotherapeutischen Patienten mit einigen schon von BINET und AVELING u. HARGREAVES verwendeten Verfahren sowie mit dem von HULL (1933) entwickelten „Body-Sway Test“ und dem CHEVREULSchen Pendelversuch, ließen sich in einer Faktorenanalyse nach dem THURSTONESchen Modell gemeinsamer Faktoren zwei unabhängige Dimensionen aufzeigen; ihre Trennung geht quer durch die Kategorien „unpersönliche“ vs. „persönliche“ Beeinflußbarkeit.

Der erste Faktor wurde als „primäre“ Suggestibilität bezeichnet und war durch ideomotorische Beeinflußbarkeitsmaße (z. B. aus dem Körperschwankungsversuch) gekennzeichnet. Der zweite Faktor, „sekundäre“ Suggestibilität, faßte die teils unpersönliche (z. B. „indirektive“), teils persönliche Beeinflußbarkeit von Wahrnehmungs-Urteilen zusammen.

Bei einer Nachuntersuchung mit einer erweiterten Batterie von Experimenten (EYSENCK u. FURNEAUX, 1945) ergab sich ein ähnliches Bild. Aller-

dings teilten die Autoren die Korrelationsmatrix nach Gutdünken in eine solche für Variablen der „primären“ und eine solche für Variablen der „sekundären“ Suggestibilität und faktorenanalysierten beide Teile getrennt. Wegen Verteilungsunregelmäßigkeiten gaben sie statt Faktormatrizen nur mittlere Interkorrelationen zwischen Verfahren der primären (0.51) und solchen der sekundären Beeinflußbarkeit (0.15) sowie zwischen Verfahren der ersten und zweiten Art an (0.02). Damit war für die Autoren klar:

“... that we are dealing in these tests with two essentially unreacted traits . . . Primary suggestibility seemed to be of an ideomotor kind, while secondary suggestibility seemed rather to depend on suggestion by indirection” (EYSENCK u. FURNEAUX, 1945, 484).

Bei der Diskussion darüber, ob möglicherweise noch weitere Arten von Beeinflußbarkeit zu unterscheiden wären, vermuten die Autoren:

“It is possible that *prestige* suggestion . . . may constitute a *tertiary* kind of suggestibility, and an experimental clarification of this hypothesis would seem eminently desirable” (EYSENCK u. FURNEAUX, 1945, 500f.; Hervorhebungen von uns).

Der Aufweis eines „tertiären“ oder reinen „Prestige“-Faktors wurde jedoch im folgenden nicht erbracht. Vielmehr wurde bereits die Einteilung in „ideomotorische“ und „indirektive“ Beeinflußbarkeit angefochten.

Die Arbeit von GRIMES (1948) bestätigte lediglich den ersten Suggestibilitätsfaktor. BENTON u. BANDURA (1953) zweifelten nach Replikation der EYSENCKschen Versuche an Studenten sogar die Existenz des primären und sekundären Faktors an. Ihre abschließende Feststellung, es fänden sich keinerlei Beeinflußbarkeitsfaktoren bei „normalen Erwachsenen“ und „in einer freien experimentellen Situation“ (1953, 340), verstellt jedoch möglicherweise den Blick darauf, daß die Probanden dieser Autoren (Universitätsstudenten) für die angewandten Beeinflussungsversuche vielleicht besonders schlecht geeignet waren, während EYSENCKs neurotische Patienten vielleicht ein wenig zu gut geeignet erscheinen können (vgl. YATES, 1960; EVANS, 1967).

EVANS (1967) holte die Faktorenanalyse der EYSENCKschen Korrelationsmatrix nach, extrahierte vier Faktoren und rotierte sie zur schiefwinkligen Einfachstruktur. Der erste Faktor stellt eine gute Replikation von EYSENCKs primärer Suggestibilität dar, während sich der sekundäre Faktor nicht mit der notwendigen Eindeutigkeit wiederfindet.

Die bisher umfangreichste Untersuchung wurde von STUKAT (1958) vorgelegt. In drei Faktorenanalysen an verschiedenen Personengruppen (67 Kinder, 184 Schülerinnen, 90 Studenten) und bei Anwendung von insgesamt 20, 23 und 16 Verfahren wurden Faktoren erster und zweiter Ordnung extrahiert.

Bei den Kindern (Durchschnittsalter achteinhalb Jahre) findet sich neben einem Faktor der „primären“ ein solcher der „tertiären“ Beeinflußbarkeit. In die zweite Faktorenanalyse wurden besonders viele Variable aufgenommen,

die Beeinflußbarkeit durch Prestige erfassen sollen. Von den 12 extrahierten Faktoren entspricht nur einer voll und ganz dem „primären“ Faktor; „sekundäre“ oder „tertiäre“ Beeinflußbarkeit zeigten sich nicht in der zu erwartenden Weise. Allerdings ließ sich mit Faktor *G* ein reiner „Co-Judge-Faktor“ extrahieren, der die Beeinflußbarkeit gegenüber Urteilen eines persönlich anwesenden Mitbeurteilers (Co-Judge) zu taktilen und visuellen Wahrnehmungen, ästhetischen Urteilen und Widersprüchen repräsentiert. Solche Formen persönlicher Einflußnahme wurden bislang unter dem Sammelbegriff „Prestige-Suggestion“ zusammengefaßt, obgleich der Begriff selbst besonders den Status der einflußnehmenden Quelle hervorhebt. In STUKATS dritter Faktorenanalyse (an Erwachsenen) wird wiederum nur der Faktor der „primären“ Suggestibilität bestätigt.

Hinweise auf die sichere Existenz eines „primären“ und diejenige eines schwächeren „sekundären“ Faktors geben auch die Untersuchungen von DUKE (1962) und HAMMER u. a. (1963). MOORE (1964), die das Schwergewicht auf soziale Beeinflußbarkeit legte, fand hier eine Mehrzahl von Dimensionen. EVANS (1967) zieht den Schluß, daß der Faktor der „primären“ Suggestibilität durchgängig repliziert werden konnte, daß es für die Existenz des „sekundären“ Faktors nur schwächere und teilweise widersprüchliche Hinweise gibt, und daß ein Faktor der Prestige-Beeinflußbarkeit generell nicht nachweisbar sei.

EYSENCK (1947, 168) hatte das Merkmal „Prestige-Beeinflußbarkeit“ wie folgt beschrieben:

“The main feature in the tests which go to define this trait is the change of attitude on the part of the subject on being told of the different attitude of someone whose opinion for him has prestige value.”

Zweifellos sind hier mit „attitude“ nicht allein Einstellungen im engeren Sinne, sondern — das zeigen die einschlägigen Experimente — ebenso Meinungen (opinions) und einfache Urteile (judgments) gemeint. Die faktorenanalytische Forschung zu Suggestion und Suggestibilität hat demnach deutlich gezeigt, daß Prestige-Beeinflußbarkeit ein höchst spezifisches, insbesondere auch situationsspezifisches Merkmal ist. Damit scheint die radikale Auffassung von KRECH u. CRUTCHFIELD (1948), wonach Beeinflußbarkeit ausschließlich situationsabhängig und mithin keine generelle Eigenschaft sei, wenigstens für den Fall der Prestige-Beeinflußbarkeit zu gelten.

Dies gilt selbstverständlich nur insoweit, als man der Konvention beipflichtet, „Prestige“ als Sammelbegriff für verschiedene Arten persönlichen bzw. sozialen Einflusses zu betrachten. Es ist schwierig zu entscheiden, wann etwa jemand für jemanden in bezug auf etwas „wirklich“ „Prestige“ besitzt. Gelegentlich trifft dieses Attribut für Gleichgestellte (peers) in Versuchen zur Meinungsänderung eher zu als für Höhergestellte (Autoritätspersonen, Prominente, Versuchsleiter; vgl. DUNCKER, 1938; BERENDA, 1950).

Daß es Meinungs- und Urteilsänderungen unter persönlichem, sozialem Einfluß in Abhängigkeit von der unterschiedlichen Empfänglichkeit gegenüber Beeinflussung auf seiten des Empfängers im Kommunikationsprozeß gibt, ist vielfach überzeugend dargestellt worden (vgl. JANIS u. HOVLAND, 1959; MCGUIRE, 1969). Unterschiedliche begriffliche Kategorisierungen (Suggestibilität, Persuasibilität, Konformität etc.) und Unterschiede in der historischen Herkunft (Klinische Psychologie, Kommunikationsforschung) mögen jedoch dazu geführt haben, daß parallel verlaufende Forschungen nicht genügend berücksichtigt worden sind. So kommen JANIS u. FIELD (1959) beispielsweise zu der Aussage, es gebe so etwas wie generelle soziale Beeinflußbarkeit (im Sinne von Persuasibilität), ohne auf die faktorenanalytische Suggestibilitätsforschung Bezug zu nehmen. Kritiker der Annahme eines „Prestige“-Faktors dagegen versäumten eine Diskussion all jener sozialpsychologischen Prestige-Suggestions-Experimente, die niemals in eine Faktorenanalyse eingingen.

In der vorliegenden Arbeit soll daher die Frage nach der Prestige-Beeinflußbarkeit erneut aufgegriffen werden. Die Tatsache, daß in sozial- und differentialpsychologischen Untersuchungen Experimente und Versuchsordnungen verwendet werden, die hinsichtlich Inhalt (z. B. Streckenlängen, Lichtpunkte, politische Texte beurteilen) und einflußnehmender Quelle (Prominenter, Experte, Versuchsleiter) sehr unterschiedlich sind, verlangt eine Aufklärung über die Dimensionalität entsprechender Maße der Prestige-Beeinflußbarkeit.

So muß beispielsweise geklärt werden, ob interindividuelle Unterschiede der Beeinflußbarkeit durch Mitbeurteiler (SCHMIDT, 1971) solchen durch den Versuchsleiter allein entsprechen; ob Beeinflußbarkeit in einfachen Wahrnehmungsexperimenten derjenigen bei der Beurteilung komplexer Meinungsgegenstände entspricht; ob sich soziale Beeinflußbarkeit im Experiment durch „subjektive“ d. h. die Selbstbeurteilung der Versuchsperson beanspruchende Verfahren vorhersagen läßt, usw.

Dazu werden im folgenden Versuche unterschiedlicher Art geplant und ausgeführt, und die aus diesen Experimenten resultierenden Beeinflußbarkeitsmaße werden faktorenanalytisch geordnet. Durch die Anwendung möglichst vieler verschiedener Verfahren an unterschiedlichen, genügend großen Personengruppen müßte sich die Frage nach der Dimensionalität solcher Variablen am ehesten gültig beantworten lassen.

Neben den soziale Beeinflußbarkeit oder Prestige-Suggestibilität im engeren Sinne messenden Verfahren soll eine Reihe von Persönlichkeitsinventaren bzw. Einstellungsfragebogen in die Analyse miteinbezogen werden. Dabei werden teils solche Variable berücksichtigt, die allgemeine Persönlichkeitsdimensionen erfassen sollen, teils solche, deren Relevanz für Maße der Prestige-Beeinflußbarkeit sich bereits erwiesen zu haben scheint (SCHMIDT, 1971).

II. Methode

Geplant und in Voruntersuchungen erprobt wurden Experimente der folgenden Art:

- a) Textbeurteilungs-Experimente (vgl. SHERIF, 1934; LORGE, 1936; LEWIS, 1941; BIRCH, 1945; ASCH, 1948, 1957; SCHMIDT u. SCHMERL, 1968),
- b) Co-Judge-Experimente (vgl. STUKAT, 1958; VIDULICH u. KAIMAN, 1961; SCHMIDT, 1971),
- c) Versuchsleitereinfluß-Experimente (vgl. CRITCHLOW, HERRUP, DABBS, 1968),
- d) Subjektive Verfahren.

In Versuchen vom Typ a) wird das Ausmaß ermittelt, in dem Versuchspersonen (Vpn) durch geplante positive oder negative „Etikettierung“ literarischer oder politischer Texte ihre Meinung ändern. In Experimenten vom Co-Judge-Typ b) wird festgestellt, in welchem Grade Vpn Urteile an Urteilen eines anwesenden Mitbeurteilers orientieren. Unter der Annahme, daß der Versuchsleiter im Experiment (VI) Prestige besitzt bzw. sozial beeinflussend wirkt, werden Urteilsänderungen im Anschluß an VI-Suggestionen c) gemessen. Schließlich soll in Versuchen vom Typ d) mit einem Persönlichkeitsinventar und direkten Selbstbeurteilungen (Selbst-Ratings) der Grad sozialer Beeinflußbarkeit nach der Selbstschilderung gemessen werden.

Für alle aus diesen Experimenten resultierenden Maßzahlen sollen — der Kritik von BENTON u. BANDURA an EYSENCK u. FURNEAUX eingedenk — Reliabilitätsschätzungen vorgenommen werden.

Untersucht werden sollen 1. männliche Studenten (Nichtpsychologen), um eine gewisse Vergleichbarkeit mit anderen Arbeiten zu gewährleisten, 2. weibliche Personen ohne Abitur, die in einem sozialen Beruf arbeiten („Sozialarbeiterinnen“); von dieser Personengruppe wird erwartet, daß sie in bezug auf Beeinflussungsexperimente anders motiviert ist als Studenten (bereitswilliger, weniger kritisch usw.). Somit würden zwei nach mehreren Hinsichten sehr unterschiedliche Vpn-Arten zur Verfügung stehen.

Die in die Hauptuntersuchung eingehenden Verfahren bzw. die aus ihnen resultierenden 22 Variablen sollen im folgenden kurz dargestellt werden.

Co-Judge-Experimente

Variable 1: Taktile Diskriminationsversuch

Vorlage für diesen Versuch ist STUKATS „tactile discriminations“ (1958, 50f.). Das Experiment ist detailliert bei SCHMIDT (1971) beschrieben. Die Vp soll bei verbundenen Augen 30 Urteile darüber abgeben, ob eine waagerechte, in der Höhe verstellbare Stange im Vergleich zum jeweils vorhergehenden

Durchgang höher, tiefer oder gleich hoch eingestellt worden ist. Im kritischen Durchgang (Darbietungen 11 bis 25), bei dem die Stange nur scheinbar verstellt wird, gibt ein jeweils als „Doktor“ und „Experte“ vorgestellter Mitbeurteiler (im weißen Kittel) sein (festgelegtes) Urteil *vor* der Vp ab. Aus der Anzahl der Übereinstimmungen mit dem (falschen) Co-Judge-Urteil (vgl. SCHMIDT, 1971) wird Variable 1 berechnet.

Variable 2: Worterkennungsversuch

In Abwandlung der „indistinct words“ bei STUKAT (1958, 51f.) werden im verdunkelten Raum hintereinander 49 dreisilbige sinnvolle Wörter mit $\frac{1}{400}$ sec Darbietungszeit auf eine Projektionsfläche geworfen. Die Versuchsanordnung entspricht derjenigen bei SCHMIDT (1971), doch wurden dort einsilbige Reizwörter verwendet. Nachdem die Vp die Wörter (durch Verringern der Lichtstärke) nicht mehr richtig erkennen kann, wird festgestellt, wie oft sie im kritischen Durchgang (Darbietungen 21 bis 49) den falschen Antworten des Co-Judge (s. o.) folgt (z. B. „ANFANGEN“ statt „ANFACHEN“). Das Verfahren ist im Detail bei BRUNNER (1970) beschrieben. Variable 2 ergibt sich aus der Anzahl der Übereinstimmungen der Vp mit dem falschen Urteil des Co-Judge.

Variable 3: Autokinetischer Versuch (Rechts-Links-Schätzung)

In Abwandlung des Experiments von SHERIF (1935, 1936) und in Anlehnung an VIDULICH u. KAIMAN (1961) soll die Vp im total verdunkelten Raum die Richtung (rechts oder links) des sich scheinbar bewegenden Lichtpunktes angeben. Nachdem die von der Vp bevorzugte Richtung ermittelt worden ist, wird festgestellt, wie oft die Vp im kritischen Durchgang (Darbietungen 21 bis 35) dem von dieser Richtung abweichenden Urteil des Mitbeurteilers folgt. Das Verfahren ist im einzelnen bei SCHMIDT (1971) beschrieben. Aus der Anzahl der Übereinstimmungen der Vp mit dem Co-Judge im kritischen Durchgang wird Variable 3 berechnet.

Retest-Reliabilitätskoeffizienten (aufgrund von Untersuchungen mit einer Woche Zwischenzeit) wurden für 50 männliche Studenten und 40 Sozialarbeiterinnen berechnet (SEEL, 1969; UNGELENK, 1969; KREBBER, 1969). Sie betragen für die Gesamtstichprobe für die Variablen 1 und 3 0.42 und 0.34 und waren bei den Sozialarbeiterinnen (0.56, 0.51) höher als bei den Studenten (0.29, 0.14). Retestergebnisse liegen für Variable 2 nur in der kürzeren, bei SCHMIDT (1971) berichteten Form vor (Gesamtgruppe 0.67, Einzelstichproben ebenfalls 0.67). BRUNNER (1970) erhielt für Variable 2 bei 200 Vpn (Studenten und Sozialarbeiterinnen) eine Split-half-Reliabilität (korrigiert) von 0.74. Insgesamt erweisen sich also die Beeinflußbarkeitsmaße der Studenten als wenig stabil.

Versuchsleitereinfluß-Experimente

Variable 4: Autokinetischer Versuch (Längenschätzung)

In diesem klassischen autokinetischen Experiment soll die Vp die von dem sich scheinbar bewegenden, jeweils 5 sec aufleuchtenden Lichtpunkt zurückgelegte Strecke in cm schätzen. KRANZ (1968) hatte gezeigt, daß diese Darbietungszeit, die Entfernung der Vp vom Lichtpunkt (6 m) und das Laufgeräusch eines Motors gute Bedingungen für das Auftreten und die Untersuchung des Phänomens abgeben. Die Versuchsanordnung entspricht derjenigen zur Messung der Variablen 3.

Zwei Versionen der VI-Instruktion wurden geplant:

- a) Nach 15 Darbietungen: „So, jetzt muß ich Ihnen mal einen Hinweis geben: Ihre Schätzungen sind insgesamt zu niedrig. Das ist leicht zu erklären: In der völligen Dunkelheit haben Sie keine Anhaltspunkte, Sie unterliegen dem Isolationsphänomen. Wir machen daher noch einen Versuchsdurchgang, vielleicht erzielen Sie dann bessere Ergebnisse. Bemühen Sie sich wieder, den Lichtpunkt genau zu fixieren!“
- b) Nach 15 Darbietungen: „So, jetzt muß ich Ihnen mal einen Hinweis geben: Mit derselben Apparatur wurden in Amerika und im Hamburger Psychologischen Institut die gleichen Wahrnehmungsexperimente durchgeführt. Dort hat man eine empirische Norm von . . . cm (doppelter Median der bisherigen Schätzungen) ermittelt. Damit verate ich Ihnen natürlich nicht die genaue Länge der Strecke, die der Lichtpunkt wirklich zurücklegt, sondern ich möchte Ihre persönlichen Schätzungen erfahren. Wir machen daher . . . usw.“

Da nicht beide Versionen gleichzeitig Verwendung finden können, wurde aufgrund umfangreicher Vorversuche (WAHLBRINK, 1970; LISSNER, 1970) der Version a) der Vorzug gegeben. Sie ist von beiden Versionen auch die „persönlichere“. Bei insgesamt 93 Studenten und 56 Sozialarbeiterinnen betrugen die Retestkoeffizienten (s. o.) für Version a) 0.35, und für Version b) nur 0.04.

Als Maßzahl der Beeinflußbarkeit durch den Versuchsleiter (Variable 4) diente der Quotient aus den Medianen der Längenschätzungen des zweiten (beeinflußten) und des ersten (unbeeinflußten) Durchgangs. Jeder Durchgang besteht aus 15 Darbietungen. KERPA (1968) hatte gezeigt, daß dieses Maß komplizierteren Maßen ebenbürtig ist.

Textbeurteilungs-Experimente

Variablen 5 und 6: 14 politische Texte

Gemäß dem Befund, daß „positiv etikettierte“ Texte im allgemeinen günstiger, und negativ etikettierte ungünstiger beurteilt werden (SCHMIDT u. SCHMERL, 1968) wurden aufgrund umfangreicher Voruntersuchungen (vgl.

FACHINGER, 1970) vierzehn von Studenten und Sozialarbeiterinnen als relativ neutral eingestufte kurze Texte zur Deutschland-Politik mit unterschiedlichen vorgeblichen Autoren versehen: ADENAUER, BISMARCK, BRANDT, EICHMANN, ERLER, GOEBBELS, GÖRING, HEINEMANN, HEUSS, HIMMLER, HITLER, KENNEDY, STALIN, ULBRICHT. Auf einer numerischen 7-Punkte-Ratingskala soll die Vp angeben, wie stark sie dem Text zustimmt bzw. ihn ablehnt. Zu einem späteren Zeitpunkt soll die Vp die Namen dieser 14 Autoren in eine Rangreihe nach der Beliebtheit bzw. Sympathie bringen.

Als Maß der Prestige-Beeinflußbarkeit durch „positive“ Etiketts (14T+) gilt die Summe der Ratings der Texte mit den fünf für die Vp beliebtesten Autoren minus 20 (d.h. fünfmal 4, der Skalenmitte) (Variable 5).

Das Maß für die Prestige-Beeinflußbarkeit durch negative Etiketts (14T-) ist 20 minus der Summe der Ratings der Texte mit den fünf unbeliebtesten Autoren (Variable 6).

Variablen 7 und 8: 18 verschiedene Texte

18 kurze Texte aus verschiedenen Bereichen (Philosophie, Kunst, Wissenschaft, Gesellschaftspolitik) wurden in entsprechender Weise mit Autoren versehen (AUGSTEIN, BEN GURION, BÖLL, BORCHERT, W. v. BRAUN, BRECHT, DÜRRENMATT, EINSTEIN, FREUD, GANDHI, HAUPTMANN, Martin Luther KING, R. KOCH, TH. MANN, MARX, NASSER, NIETZSCHE, SCHWEITZER). In entsprechender Weise (s.o.) sollten die Texte, und später die Etiketts allein, beurteilt werden.

Maß der Prestige-Beeinflußbarkeit durch positive Etiketts (18T+) ist die Summe der Ratings der Texte mit den sechs beliebtesten Autoren minus 24 (Variable 7).

Maß der Prestige-Beeinflußbarkeit durch negative Etiketts (18T-) ist 24 minus der Summe der Ratings der Texte mit den sechs unbeliebtesten Autoren.

Die so gebildeten Maßzahlen gewährleisten, daß die Prestige-Standards jeder einzelnen Person berücksichtigt werden. Im Falle von Prestige-Beeinflußbarkeit ergeben sich positive, im Falle von „Negativismus“ negative Maßzahlen.

Da Voruntersuchungen zeigten (FACHINGER, 1970), daß zwischen den Variablen 5 und 6 sowie zwischen 7 und 8 nicht positive, sondern leicht negative Korrelationen bestehen, wurde auf die Bildung eines Gesamtmaßes für die Beeinflußbarkeit durch positive und negative Etiketts verzichtet.

Die Reliabilitätskoeffizienten (Retest mit einer Woche Abstand) ergaben sich für 68 Studenten und 70 Sozialarbeiterinnen wie folgt (r_{tt}):

| | 14T+ | 14T- | 18T+ | 18T- |
|---------------------|------|------|------|------|
| Studenten | 0.87 | 0.64 | 0.71 | 0.74 |
| Sozialarbeiterinnen | 0.58 | 0.46 | 0.70 | 0.29 |

Die Textbeurteilungsexperimente führen damit zu stabileren Beeinflussbarkeitsmaßen als die ebenfalls „objektiven“ Co-Judge-Versuche und die Versuchsleitereinfluß-Experimente.

Subjektive Verfahren

Variable 9: Selbst-Ratings

Auf insgesamt sieben 7-stufigen graphischen Ratingskalen, deren Endpunkte mit den Bezeichnungen „nicht“ und „sehr“ verankert sind, soll sich die Vp danach einstufen,

1. für wie lebhaft sie sich hält,
2. wie stark sie ihr Verhalten an Vorbildern ausrichtet,
3. wie streng Kinder erzogen werden sollten,
4. wie stark sie in ihrer Meinung von derjenigen ihrer Freunde und Bekannten abhängig sei,
5. wie gut sie sich konzentrieren könne,
6. für wie beeinflussbar sie sich hält,
7. für wie selbständig sie sich hält.

Die Ratingskalen 1, 3, 5, 7, dienen lediglich der Füllung. Ausgewertet werden die Selbstbeurteilungen zu 2, 4 und 6.

Aufgrund der Voruntersuchungen von REINSCHENK (1970) ergaben sich bei Studenten und Sozialarbeiterinnen positive Interkorrelationen dieser drei Ratings. Daher wurde als Maßzahl der Selbsteinschätzung der Beeinflussbarkeit (Variable 9) das arithmetische Mittel der Ratings 2, 4, 6 bestimmt. Die Instruktion zu den Ratings enthält Anti-Halo-Effekt-Elemente (SCHMIDT, 1966). Die Retest-Koeffizienten der drei Ratings (eine Woche Abstand) betragen 0.69, 0.74, 0.70.

Variable 10: SB-Fragebogen

Aus einem Itempool von insgesamt 127 Feststellungen in Ich-Form zur sozialen Beeinflussbarkeit, der durch eine Sammlung von Aussagen über beeinflussbare und suggestible Menschen bei geisteswissenschaftlich orientierten Autoren von Büchern über Charakterkunde (z. B. HELLPACH, LERSCH, WELLEK) gewonnen worden war, wurde ein Fragebogen der „subjektiven Beeinflussbarkeit“ (SB) konstruiert (REINSCHENK, 1970). Er besteht in den itemanalysierten Formen M (für Studenten), W (für Sozialarbeiterinnen) und MW (für beide Gruppen). Bei Schwierigkeitsindizes zwischen 20 und 80 und Trennschärfeindizes zwischen 0.25 und 0.58 ergeben sich Retest-Reliabilitäten (s. o.) von 0.86 (Sozialarbeiterinnen) und 0.91 (Studenten) für die aus 27 Items bestehende Form MW (Variable 10).

Weitere Persönlichkeitsinventare

- Variable 11: „Nonkonformismus“ (FÜRNRATT, 1968) (NK)
 Variable 12: „Zustimmungstendenz“ (ZT) (SCHMIDT, 1969)
 Variable 13: „Ethnozentrismus“ (EZ), und
 Variable 14: „Autoritarismus“ (AT) (POETZSCH, 1968; DE JONG, 1968; SCHMIDT, 1970)
 Variable 15: „Dogmatismus“ (DO), und
 Variable 16: „Intoleranz gegen Ambiguität“ (IA) (BRENGELMANN u. BRENGELMANN, 1960b)
 Variable 17: „Autonomie“ (AU), und
 Variable 18: „Nachgiebigkeit“ (deference) (DE) (EDWARDS, 1954; ALFERMANN, 1969)
 Variable 19: „Extraversion“ (E),
 Variable 20: „Neurotizismus“ (N), und
 Variable 21: „Rigidität“ (NR) (BRENGELMANN u. BRENGELMANN, 1960a).

Die Beziehung der durch die genannten Persönlichkeitsinventare zu erfassenden Konstrukte zu den Variablen der Prestige-Beeinflußbarkeit ist im Falle der Variablen 11 (NK), 12 (ZT), 17 (AU) und 18 (DE) evident. Für die Variablen 13 (EZ), 14 (AT), 15 (DO), 16 (IA) und 21 (NR) wird sie durch bisherige Untersuchungen nahegelegt (BIERHOFF, 1969; SCHMIDT, 1971).

Zur Bestimmung unabhängiger Persönlichkeitsdimensionen im Sinne EYSENCKS (diese Voraussetzung gilt für die angewendeten Verfahren bekanntlich nur mit großen Einschränkungen) wurden die Variablen 19 (E) und 20 (N) erfaßt.

Die Fragebogenskalen wurden entsprechend ihrer Itemform zu mehreren verschiedenen Listen zusammengestellt: E/N/NR-Fragebogen (56 Items), ein NK/EZ/AT/DO/IA-Fragebogen (76 Items), ein SB/DE/AV-Fragebogen (72 Items). Zusammensetzung und Instruktion der Fragebogen sind bei SCHMIDT (1970) beschrieben.

Zur Messung der allgemeinen Intelligenz in einer Kurzprüfung (Variable 22) wurde schließlich die IST-Kurzform von LIENERT u. LEUCHTMANN (1958) mit den Amthauer-Subtests SE, AN, GE angewendet. Ein derartiges Kurzverfahren scheint nach fundierten Untersuchungen zur Bestimmung dessen, was der Amthauer-Test mißt, auszureichen.

Versuchspersonen und Versuchsablauf

In der Hauptuntersuchung wurden 100 männliche Studenten (Nichtpsychologen) und 100 Sozialarbeiterinnen untersucht.

Die Studenten verteilten sich wie folgt auf verschiedene Fakultäten: 38 Naturwiss., 27 Phil., 19 Jur., 11 Med., 5 Theol.; bei den Sozialarbeiterinnen handelte es sich um 26 Krankenschwestern, 43 Kindergärtnerinnen, 31 Sozial-

helferinnen usw. 100 männliche Studenten und 80 Sozialarbeiterinnen wurden in Mainz, 20 Sozialarbeiterinnen in Bonn untersucht. Die Daten der Sozialarbeiterinnen können im Hinblick auf ihre Mittelwerte als aus einer gemeinsamen Population stammend angesehen werden, da sich nur in einem von 22 Fällen eine signifikante Mittelwertsdifferenz zwischen der Bonner und Mainzer Stichprobe ergab (Variable 1). Das mittlere Alter der männlichen Vpn lag mit 22;4 etwas über dem der weiblichen Vpn (20;0); einige Sozialarbeiterinnen befanden sich noch in der Ausbildung.

Aus der Gewinnung der Probanden darf gefolgert werden, daß es sich bei den Sozialarbeiterinnen um in noch stärkerem Maße Freiwillige handelt als bei den Studenten, da der Aufwand für die Teilnahme an den Untersuchungen für letztere Gruppe wesentlich geringer war (bezüglich Anfahrt, Freizeitregelung, etc.). Dies ergänzt das bereits in der Problemstellung entworfene Bild der beiden verschiedenen Probandenarten (vgl. auch BOUCHER u. HILGARD, 1962; ROSNOW, ROSENTHAL u. a., 1969).

Die zwei bis drei Stunden dauernden Einzelversuche verliefen in folgender Reihenfolge: 1. Taktile Diskriminationsversuch, 2. NK/EZ/AT/DO/IA-Fragebogen und ZT, 3. Worterkennungsversuch, 4. IST-Kurzform, 5. (Erfrischung: Limonade, Zigaretten), 6. Autokinetischer Versuch (Rechts-Links-Schätzung), 7. E/N/NR-Fragebogen und Textbeurteilungs-Fragebogen und Selbst-Rating-Verfahren.

Versuchsleiter und Mitbeurteiler

Als Versuchsleiter fungierten außer den Autoren eine Forschungsassistentin sowie drei weibliche und sechs männliche Studenten der Psychologie. Als Mitbeurteiler in den Co-Judge-Versuchen arbeiteten außer den männlichen Autoren vier Kandidaten der Psychologie. Einschließlich der Autoren waren insgesamt 13 Personen als Versuchsleiter oder Mitbeurteiler beteiligt*.

Über Prüfungen des Einflusses verschiedener Versuchsleiter, insbesondere der Interaktion von Versuchsleiter und Co-Judge auf die Beeinflußbarkeitsmaße der Vpn, wurde schon bei SCHMIDT (1971) berichtet:

Aus den Daten der vorliegenden Untersuchung wurden 3×3 -Versuchspläne mit den abhängigen Variablen 1, 2 und 3 (Co-Judge-Beeinflußbarkeit) solcher Vpn zusammengestellt, die an Experimenten mit den Kombinationen der Versuchsleiter B, D, H und der Mitbeurteiler A, C, D teilgenommen hatten. A, C, D, H waren männlich, B weiblich. Bei Zellengröße 4 wurden jeweils 36 Studenten und 36 Sozialarbeiterinnen erfaßt. Von den insgesamt 18

* Außer den Autoren waren an den Untersuchungen beteiligt:
 EWALD BRUNNER, FRITJOF GERSCH, Dipl. Psych. FRIEDERIKE GOLZEM, ERNSTFRIED HANISCH, JÜRGEN HARTMANN, PETRA KNOLL, ANNEMARIE KRONENBERG, MARIA KÜBEL, CHRISTIAN NENTWIG und KLAUS TEMME.

geprüften Effekten war nur ein einziger auf dem 5%-Niveau signifikant; es handelte sich um die Wechselwirkung Versuchsleiter/Mitbeurteiler bei Variable 2 und weiblichen Probanden.

Damit kann — wenigstens für Versuchsleiter und Mitbeurteiler von der Art der hier verwendeten Personen — angenommen werden, daß die hier untersuchten Experimente weitgehend stabil sind gegenüber wechselnden Versuchsleitern, Mitbeurteilern und spezifischen Kombinationen beider.

III. Ergebnisse

Die Verteilungen der 22 Variablen wurden für beide Stichproben mit dem Kolmogorov-Smirnov-Test (LIENERT, 1962) auf Normalität untersucht, da sich bei Normalverteilung der Daten eine ausgeprägtere Einfachstruktur ergibt (CATTELL, 1966). Es lag allerdings in keinem Fall eine signifikante Abweichung von der Normalverteilung vor.

Die Korrelationsmatrix der Variablen für beide Stichproben wurde mit dem PAFA-Programm (SCHNELL, 1965) berechnet*, wobei als Kommunalitäten die Quadrate der multiplen Korrelationskoeffizienten der Variablen eingesetzt wurden (GUTTMAN, 1956). Von den 231 Korrelationskoeffizienten waren für die Stichprobe der Sozialarbeiterinnen 78 (51) und für diejenige der Studenten 65 (32) auf dem 5%- (1%-)Niveau signifikant.

Zur Bestimmung der Eigenwerte der Faktoren wurden zunächst 100% der Varianz extrahiert (Hauptachsenanalyse). Das Verfahren zur Schätzung der Kommunalitäten wurde zwanzigmal iteriert. Bei der weiblichen Stichprobe erklären 20, bei der männlichen 21 extrahierte Faktoren 100% der Varianz.

Die Darstellung der Eigenwerte läßt Faktorenlösungen für jeweils 5 bis 8 Faktoren als sinnvoll erscheinen (Scree-Test nach CATTELL, 1966a; FÜRNRATT, 1969a). Diese Faktorenlösungen wurden berechnet und die resultierenden Faktoren nach dem Varimax-Kriterium zur orthogonalen Einfachstruktur rotiert. Als signifikant (im Sinne FÜRNRATTS) soll ein Faktor dann gelten, wenn er mindestens drei Ladungen aufweist, für die a_{jk}^2/h_j^2 größer oder gleich 0.50 ist.

Als optimal wurde für die Stichprobe der Sozialarbeiterinnen wie für diejenige der Studenten eine Lösung mit 6 Faktoren angesehen; dabei werden im ersten Falle 68%, im zweiten Falle 67% der Varianz extrahiert.

Die *Tabellen 1 und 2* geben die zur orthogonalen Einfachstruktur rotierten Faktormatrizen für beide Stichproben wieder; aufgeführt sind nur Ladungen ab 0.30.

* Diese wie die folgenden Berechnungen erfolgten auf der Rechenanlage IBM 7090 des IIM/IAM der Universität Bonn.

Tabelle 1. *Faktoren-Matrix (orthogonal) Sozialarbeiterinnen*

| Variable | Faktor | | | | | |
|--------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | I | II | III | IV | V | VI |
| 1 Taktil. | | | -71 | | | |
| 2 Worterk. | | | -47 | | | |
| 3 Autokin. | | -21 | | | | 69 |
| 4 VI-Einfluß | | | | 42 | | |
| 5 14T+ | | -70 | | 26 | 27 | |
| 6 14T- | | | | -34 | | 20 |
| 7 18T+ | | -71 | | | | |
| 8 18T- | | 41 | | | -29 | |
| 9 Rating | 65 | | | 20 | 20 | |
| 10 SB | 68 | | | -21 | | |
| 11 NK | | | | | -52 | -27 |
| 12 ZT | | | | 31 | 70 | |
| 13 EZ | 20 | | 20 | | 62 | |
| 14 AT | 28 | | | 22 | 74 | |
| 15 DO | 20 | | | -49 | | |
| 16 IA | 38 | -25 | | | 36 | |
| 17 AU | -58 | | 25 | -21 | -55 | -20 |
| 18 DE | 74 | | | | 40 | |
| 19 E | -44 | | | 27 | | |
| 20 N | 28 | -36 | -22 | | | |
| 21 NR | 22 | | | -21 | 44 | 42 |
| 22 Intell. | 24 | | 33 | 23 | -45 | |

Bei den *Sozialarbeiterinnen* zeigt Faktor I positive Ladungen in den Variablen 18, 10, 9 (Nachgiebigkeit, Subjektive Beeinflußbarkeit, Selbst-Rating) und negative in Autonomie und Extraversion; er könnte daher als „subjektive Beeinflußbarkeit“ bezeichnet werden.

Faktor II lädt vor allem in 5 und 7 (14T+, 18T+) und repräsentiert offenbar die Tendenz zur „Beeinflußbarkeit durch positiv etikettierte Texte“. Eine umgekehrte Ladung ergibt sich in 8 (18T-).

Faktor III zeigt hohe Ladungen ausschließlich in 1 und 2 und kann als Faktor der „Co-Judge-Beeinflußbarkeit“ bezeichnet werden.

Faktor IV ist schwierig zu interpretieren, da er z. B. einerseits positive Ladungen in VI-Beeinflußbarkeit und Zustimmungstendenz, andererseits negative in Dogmatismus und Text-Beeinflußbarkeit zeigt.

Faktor V ist vor allem durch die Fragebogenvariable Autoritarismus, Zustimmungstendenz, Ethnozentrismus und Nonkonformismus (-) bestimmt und kann vielleicht als Faktor des „autoritären Konformismus“ interpretiert werden.

Tabelle 2. *Faktoren-Matrix (orthogonal) Studenten*

| Variable | Faktor | | | | | |
|--------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | I | II | III | IV | V | VI |
| 1 Taktil. | | | | | | -45 |
| 2 Worterk. | | | | | | -59 |
| 3 Autokin. | | -22 | | | | -50 |
| 4 VI-Einfluß | | | | -42 | -42 | -21 |
| 5 14T+ | | | | 54 | | -21 |
| 6 14T- | 30 | | 21 | | 27 | |
| 7 18T+ | | | 23 | 51 | | |
| 8 18T- | | | | -75 | | |
| 9 Rating | | -68 | | | | |
| 10 SB | | -84 | 24 | | | |
| 11 NK | 44 | | 58 | | | |
| 12 ZT | -28 | | 59 | | | |
| 13 EZ | -85 | | | 20 | | |
| 14 AT | -91 | | | | | |
| 15 DO | -25 | | 32 | | 62 | |
| 16 IA | -47 | | | 26 | 44 | 22 |
| 17 AU | | 43 | 65 | | -35 | |
| 18 DE | | -82 | | | 20 | |
| 19 E | | 46 | | | 23 | -27 |
| 20 N | | -39 | 54 | | | |
| 21 NR | | | -31 | 26 | 58 | |
| 22 Intell. | | | | | -52 | |

Faktor VI ist wiederum ein Co-Judge-Faktor. Im Gegensatz zum Faktor III ist er hauptsächlich durch die Beeinflußbarkeit im autokinetischen Versuch bestimmt.

Bei den *Studenten* ist Faktor I durch die Variablen 14 und 13 (Autoritarismus, Ethnozentrismus), geringer auch noch durch 16 und 11 (Intoleranz, Nonkonformismus) bestimmt und kann daher als „Autoritarismus“-Faktor bezeichnet werden.

Faktor II repräsentiert die „subjektive Beeinflußbarkeit“ (SB-Fragebogen, Nachgiebigkeit, Selbst-Rating).

Faktor III läßt die Variablen 17, 11, 20 (Selbständigkeit, Nonkonformismus, Neurotizismus) und könnte so etwas wie „soziale Unabhängigkeit“ in der Selbsteinschätzung erfassen.

Faktor IV ist vor allem ein Faktor der „Beeinflußbarkeit durch positiv etikettierte Texte“ (positive Ladungen in 14T+ und 18T+, negative in 18T-); beteiligt ist auch die „soziale Zustimmungstendenz“ (ZT).

Faktor V ist schwierig zu interpretieren. Mit positiven Ladungen in Dogmatismus, Rigidität, Intoleranz gegen Ambiguität und VI-Beeinflußbarkeit, und negativer Ladung in Intelligenz könnte so etwas wie „Änderungsresistenz“ erfaßt werden.

Faktor VI ist ein reiner Faktor der „Co-Judge-Beeinflußbarkeit“; er zeigt ausschließlich Ladungen in den Variablen 1, 2 und 3.

Da Einfachstruktur nicht immer durch Orthogonalität erreicht werden kann (nach CATTELL, 1968, sind beide Begriffe sogar widersprüchlich), wurden die unrotierten Faktormatrizen beider Stichproben mit dem Maxplane-Programm nach EBER (1966) zur *schiefwinkligen* Einfachstruktur rotiert.

Bei signifikanter Einfachstruktur sollte jeder Faktor einer Matrix von sechs Faktoren und 22 Variablen auf dem 5%-Niveau mindestens 11, auf dem 1%-Niveau mindestens 13 Null-Ladungen (a_{jk}/b_j kleiner oder gleich 0.10) aufweisen (BARGMANN, 1954). Diese Signifikanzgrenze wird nur bei den Sozialarbeiterinnen vom Faktor 3 nicht erreicht.

Die Faktormuster nach Rotation zur schiefwinkligen Einfachstruktur zeigen einerseits höhere Faktorkoeffizienten als bei orthogonaler Struktur; andererseits wird die Interpretierbarkeit der Faktoren erschwert. Eine Inspektion der Korrelationsmatrix der schiefwinkligen Faktoren ließ vermuten, daß die für jede der beiden Stichproben gefundenen sechs Faktoren nochmals auf eine geringere Zahl von Beschreibungsgrößen zurückgeführt werden könnten.

Daher wurden Faktoren zweiter Ordnung extrahiert. Die Eigenwerte der sechs Hauptkomponenten verwiesen bei beiden Stichproben auf drei Faktoren zweiter Ordnung. Sie wurden nach dem Variamax-Kriterium zur orthogonalen Einfachstruktur zweiter Ordnung rotiert. Bei Zugrundelegung des FÜRNTRATTSCHEN Signifikanzkriteriums ergab sich für die *Sozialarbeiterinnen* (schiefwinklige Faktoren arabisch numeriert):

Sek. Faktor I

Faktor 4 (Takt. .60; SB .61; DO .57; DE .49; N .66) —.78

Faktor 6 (Takt. —.87; Worterk. —.54; EZ .55; AT .55) —.78

Sek. Faktor II

Faktor 1 (VI-Einfl. —.54; AT .57; DO .47; NR .42; NK —.40; Intell. —.66) —.74

Faktor 2 (14T+ —.72; 14T— .53; ZT —.49; DO .43; E —.48) .73

Sek. Faktor III

Faktor 3 (18T+ .58; Rating —.64; AU .88; DE —.65; ZT —.65) .90

Faktor 5 (Autokin. —.79; 14T+ —.44; 18T+ —.73) .58

Es erscheint schwierig, diese Faktoren inhaltlich eindeutig zu interpretieren. So enthält beispielsweise der sek. Faktor I die Faktoren 4 und 6, welche die Beeinflußbarkeit im taktilen Diskriminationsexperiment teils positiv, teils

negativ laden. Ähnliches ergibt sich beim sek. Faktor III für die Beeinflußbarkeit durch positiv etikettierte Texte.

Die Faktorenanalyse zweiter Ordnung ergab bei den *Studenten* folgendes Bild:

Sek. Faktor I

| | |
|--|-----|
| Faktor 2 (VI-Einfl. .48; DO .65; NR .72; IA .47; Intell. —.60) | .81 |
| Faktor 6 (SB .83; Rating .76; DE .86) | .58 |

Sek. Faktor II

| | |
|--|-----|
| Faktor 3 (AT —.92; EZ —.90; IA —.47; NK .53) | .71 |
|--|-----|

Sek. Faktor III

| | |
|--|-------|
| Faktor 4 (18T— —.79; 14T+ .51; 18T+ .51; ZT .53) | — .71 |
| Faktor 5 (AU —.59; NK —.57; N —.59) | — .31 |

Der sek. Faktor I erfaßt Faktor 2 (VI-Beeinflußbarkeit, Dogmatismus, Intoleranz gegen Ambiguität, Rigidität, Intelligenz (—)) und Faktor 6 (subjektive Beeinflußbarkeit in Ratings und Fragebogen) und repräsentiert damit so etwas wie soziale Unsicherheit, Abhängigkeit, Beeinflußbarkeit.

Der sek. Faktor II ist ein auf dem Niveau zweiter Ordnung spezifischer Faktor „autoritärer Tendenzen“.

Der sek. Faktor III erfaßt vor allem Faktor 4 (Text-Beeinflußbarkeit, Zustimmungstendenz), aber auch Faktor 5 (Mangel an Autonomie, Nonkonformismus, und Neurotizismus); er stellt damit die durch verschiedene Verfahren erfaßte Bereitschaft dar, sich sozial beeinflussen zu lassen.

IV. Diskussion

Ein Vergleich der schiefwinkligen Faktorlösungen für beide Stichproben ergibt ein sehr heterogenes Bild. Entsprechungen zwischen beiden Faktorlösungen finden sich nur für jeweils zwei Faktoren.

Ein Vergleich auf dem Niveau zweiter Ordnung ist ebenfalls wenig sinnvoll, da jeder Faktor zweiter Ordnung für beide Stichproben höchstens einen einzigen Faktor erster Ordnung gemeinsam hat.

Sinnvoll erscheint dagegen ein Vergleich der orthogonalen Faktorlösungen erster Ordnung.

Sowohl bei den Sozialarbeiterinnen (Faktor I) als auch bei den Studenten (Faktor II) ergibt sich ein durch Ladungen in verschiedenen Selbstbeurteilungsverfahren gekennzeichnete Faktor, den man am besten mit „*subjektive soziale Beeinflußbarkeit*“ benennt. Nur gering laden auf diesem Faktor die Variablen 1 bis 4, in denen soziale Beeinflußbarkeit im Experiment „objektiv“ gemessen wird.

Ähnliche Ladungen in Experimenten zur Prestige-Beeinflussung durch etikettierte Texte weisen die Faktoren II (Soz.) und IV (Stud.) auf. Da Zu-

stimmung zu positiv etikettierten Texten nicht einhergeht mit der Ablehnung negativ etikettierter Texte und bei der männlichen Gruppe eine hohe Ladung in Zustimmungstendenz vorliegt, kann dieser Faktor als „*prestigeorientierte Zustimmungstendenz*“ benannt werden.

Ein einheitlicher, als „objektive“ soziale Beeinflußbarkeit zu beschreibender Faktor mit Ladungen in den drei Co-Judge-Experimenten und im Versuchsleitereinfluß-Experiment findet sich zwar nur bei den Studenten (Faktor VI), doch werden bei den Sozialarbeiterinnen zwei dieser Variablen von Faktor III, zwei von Faktor VI erfaßt. Es läßt sich also ein bei der weiblichen Stichprobe aufgeteilter, bei der männlichen einheitlicher Faktor der „*Co-Judge-Beeinflußbarkeit*“ beschreiben.

Schließlich erfaßt ein weiterer, in beiden Faktorlösungen sehr ähnlicher Faktor (V bzw. I) die nicht unmittelbar auf Prestige-Beeinflußbarkeit bezogenen, durch Persönlichkeitsinventare gemessenen Variablen EZ, AT, ZT, IA, NK (—). Er läßt sich wohl am besten als „*Autoritarismus*“-Faktor beschreiben.

Um einen Vergleich der Faktoren über Stichproben und Rotationsmodi vorzunehmen, soll von den für beide Stichproben bei Rotation zur orthogonalen Einfachstruktur erster Ordnung als relativ invariant aufgewiesenen vier Faktoren ausgegangen werden.

Jedem Faktor der orthogonalen Lösung wird je ein ihm am ehesten entsprechender Faktor der schiefwinkligen Lösung gegenübergestellt. Dabei gelten die erwähnten Signifikanzgrenzen und für die schiefwinklige Lösung die untere Grenze 0.40. Multiplikation der Koeffizienten einzelner Faktoren mit -1 wird durch ein Minuszeichen angezeigt. Die Nummern der Variablen stehen in Klammern (Tabelle 3).

Dieser Vergleich zeigt, daß die Faktoren, die sich für beide Stichproben als relativ invariant erweisen, sich für die verschiedenen Arten der Rotation auch durch große Stabilität auszeichnen. Die orthogonale Einfachstruktur kann als gute Annäherung an die schiefwinklige bezeichnet werden, und umgekehrt. Bei maximaler Strukturiertheit sind die Faktoren weitgehend voneinander unabhängig.

Faktor I (Subjektive soziale Beeinflußbarkeit) kennzeichnet die relativ durchgängige Tendenz eines Individuums, sich selbst als sozial beeinflufbar, von anderen abhängig, wenig selbständig zu beschreiben.

Faktor II (Prestigeorientierte Zustimmungstendenz) beschreibt die Tendenz, sonst als relativ neutral angesehene Meinungsgegenstände dann positiver zu beurteilen, wenn Absender bzw. Quelle dieser Meinung positiv eingeschätzt werden. Die darin zum Ausdruck kommende Bejahungstendenz geht nicht mit einer Ablehnung von Meinungen einher, die von negativ eingeschätzten Quellen stammen. „Soziale“ und „formale“ Bejahungstendenz lassen sich hier nicht trennen (vgl. auch SCHMIDT, 1969).

Faktor III (Co-Judge-Beeinflußbarkeit) entspricht einem sehr speziellen Fall der von EYSENCK und FURNEAUX vermuteten „tertiären“ oder „Prestige-

Tabelle 3. Vergleich der Faktoren über Stichproben und Rotationsmodi

| | orthogonal | | schiefwinklig | |
|--|------------|---------|---------------|---------|
| | (Soz.) | (Stud.) | (Soz.) | (Stud.) |
| „Subjektive soziale Beeinflußbarkeit“ | | (-) | (-) | |
| (7) 18 Texte (18 T +) | | | -.58 | |
| (9) Selbst-Rating | .65 | .68 | .58 | .76 |
| (10) SB-Fragebogen | .68 | .84 | | .83 |
| (12) Zustimmungstendenz | | | .65 | |
| (17) Autonomie | -.58 | -.43 | -.88 | |
| (18) Nachgiebigkeit | .74 | .83 | .65 | .86 |
| (19) Extraversion | -.44 | -.46 | | |
| „Prestigeorientierte Zustimmungstendenz“ | (-) | | (-) | |
| (5) 14 Texte (14 T +) | .70 | .54 | .72 | .51 |
| (6) 14 Texte (14 T -) | | | -.53 | |
| (7) 18 Texte (18 T +) | .71 | .51 | | .51 |
| (8) 18 Texte (18 T -) | -.41 | -.75 | | -.79 |
| (12) Zustimmungstendenz | | .59 | .49 | .53 |
| „Co-Judge-Beeinflußbarkeit“ | (-) | (-) | (-) | (-) |
| (1) Taktile Diskrimination | .71 | .45 | .87 | |
| (2) Worterkennen | .47 | .59 | .54 | .65 |
| (3) Autokinet. Versuch (Rechts/Links) | | .50 | | .56 |
| (4) VI-Einfluß (Autokin. Längenschätzg.) | | | | .53 |
| (13) Ethnozentrismus | | | -.55 | |
| (14) Autoritarismus | | | -.55 | |
| „Autoritarismus“ | | (-) | | (-) |
| (1) Taktile Diskrimination | | | -.87 | |
| (2) Worterkennen | | | -.54 | |
| (11) Nonkonformismus | -.52 | -.44 | | -.53 |
| (12) Zustimmungstendenz | .70 | | | |
| (13) Ethnozentrismus | .62 | .85 | .55 | .90 |
| (14) Autoritarismus | .74 | .91 | .55 | .92 |

Suggestibilität“ (d.h. sekundäre Suggestibilität unter sozialem oder Prestige-Einfluß). Er reflektiert die Tendenz, Urteile in Wahrnehmungsexperimenten durch einen anwesenden Mitbeurteiler beeinflussen zu lassen (STUKAT, 1958; SCHMIDT, 1971).

Faktor IV (Autoritarismus) beschreibt die Tendenz eines Individuums, sich als konformistisch, vorurteilsbehaftet und autoritär im Sinne von ADORNO, FRENKEL-BRUNSWIK u. a. darzustellen.

Ein wichtiges Resultat der vorliegenden Arbeit muß demnach darin gesehen werden, daß es nicht möglich erscheint, Variablen der Prestige-Beeinflußbarkeit verschiedenster Art in ein eindimensionales Modell (und sei es

auch nur innerhalb des EYSENCKschen Suggestibilitätsfaktorenmodells) einzupassen. Lediglich Variable der direkten, persönlichen Beeinflußbarkeit durch Mitbeurteiler laden einen Faktor, der an sekundäre/tertiäre Beeinflußbarkeit erinnert. Typische sozialpsychologische Prestigesuggestions-Variable sind davon ebenso unabhängig zu sehen wie auf Selbstbeurteilung beruhende Maße.

Die Aufsplitterung des Faktors III bei der weiblichen Stichprobe unterstreicht weiterhin die Uneinheitlichkeit bereits der von EYSENCK so genannten sekundären Suggestibilität. Es muß auch aufgrund der hier vorgelegten Resultate vermutet werden, daß sich jenseits des ideomotorisch bestimmten, quasi-hypnotischen Faktors der primären Suggestibilität eine Mehrzahl offensichtlich situationsspezifischer Beeinflußbarkeitsfaktoren finden läßt.

Im Gegensatz zu der von STUKAT akzentuierten und teilweise schon widerlegten radikalen Auffassung KRECH u. CRUTCHFIELDS, Beeinflußbarkeitsvariable seien vollständig situationsabhängig, muß aber der Situationsbegriff eingeschränkt werden auf die experimentelle Situation, d. h. den Experimentiertypus (Papier-Bleistift-Experimente, Wahrnehmungs-Urteils-Experimente, usw.). Die wichtigste Wirkgröße für den Grad der Beeinflußbarkeit dürfte also weniger in der durch Zeit-, Persönlichkeits- und Motivationsfaktoren gegebenen Variabilität liegen, sondern vor allem in der Art der experimentellen Situation selbst.

Für diese Interpretation spricht insbesondere die hier gefundene relative Invarianz der Faktorenstruktur bei den beiden untersuchten, hinsichtlich einer Reihe gewichtiger Merkmale sehr unterschiedlichen Stichproben. Neben Alter und Bildungsgrad ist vor allem der durch den Geschlechtsunterschied bedingte (soziale) Lernhintergrund beider Personengruppen sehr heterogen.

Daß beide Gruppen gerade in den für Experimente dieser Art wesentlichen Merkmalen sozialer Einstellungen voneinander abweichen, lassen signifikant höhere Werte der Sozialarbeiterinnen in folgenden Variablen erkennen: Taktile Diskrimination, Autokinetischer Versuch, VI-Beeinflußbarkeit, 14T+, 18T-, Zustimmungstendenz, Ethnozentrismus, Autoritarismus, Dogmatismus, Intoleranz gegen Ambiguität, Nachgiebigkeit, Rigidität und Neurotizismus. Signifikant niedrigere Durchschnittswerte zeigen die Sozialarbeiterinnen in Nonkonformismus und Autonomie.

Die gefundene relative Invarianz der Faktorenstrukturen spricht aber nicht notwendigerweise gegen einen moderierenden Effekt solcher Stichprobenunterschiede in bezug auf die Vorhersage eines Beeinflußbarkeitsfaktors aus bestimmten Persönlichkeitsmerkmalen wie z. B. solchen des „dogmatischen“ oder „autoritären“ Syndroms (SCHMIDT, 1971). Es darf allerdings nicht übersehen werden, daß entsprechende Vorhersagekoeffizienten, soweit sie bisher gefunden wurden, ohnehin äußerst schwach sind. Gleichfalls ist wohl unbestritten (BENTON u. BANDURA, 1958, STUKAT, 1958) und wird durch die vorliegende Arbeit bestätigt, daß geringe Stabilitätskoeffizienten für

Beeinflussbarkeitsmaße mehr oder weniger eigentümlich sind. Immerhin mag die hier vorgelegte faktoranalytische Ordnung einiger Merkmale sozialer Beeinflussbarkeit zu einer Verbesserung solcher Vorhersagen für bestimmte Situationen führen.

Literatur

- ALHERMANN, DOROTHEE, Über Verfahren zur Messung von Nachgiebigkeit und Autonomie. Unveröff. Vordiplomarb. Bonn 1970.
- ASCH, S. E., The doctrine of suggestion, prestige and imitation in social psychology. *Psychol. Rev.* 1948, 55, 250–276.
- AVELING, F., und H. L. HARGRAEVES, Suggestibility with and without prestige in children. *Brit. J. Psychol.* 1921, 12, 53–75.
- BARGMANN, R., Signifikanzuntersuchungen der Struktur in der Faktoren-Analyse. *Mitt. math. Statist.*, Manuskript, 1954.
- BENTON, A. L., und A. BANDURA, "Primary" and "secondary" suggestibility. *J. abnorm. soc. Psychol.* 1953, 48, 336–340.
- BERENDA, R. W., The influence of the group on the judgments of children. New York 1950.
- BIERHOFF, H. W., Prestigebeeinflussbarkeit und Persönlichkeit. Unveröff. Vordiplomarb., Bonn 1969.
- BINET, A., La suggestibilité. Paris 1900.
- BIRCH, H. G., The effect of socially disapproved labelling upon a wellstructured attitude. *J. abnorm. soc. Psychol.* 1945, 40, 301–310.
- BOUCHER, R. G., und E. R. HILGARD, Volunteer bias in hypnotic experimentation. *Amer. J. clin. Hypnos.* 1962, 5, 49–51.
- BRENGELMANN, J. C., und L. BRENGELMANN, Deutsche Validierung von Fragebogen der Extraversion, neurotischen Tendenz und Rigidität. *Z. exp. angew. Psychol.* 1960a, 7, 291–333.
- BRENGELMANN, J. C., und L. BRENGELMANN, Deutsche Validierung von Fragebogen dogmatischer und intoleranter Haltungen. *Z. exp. angew. Psychol.* 1960b, 7, 451–471.
- BRUNNER, E. J., Dogmatismus, Rigidität und Prestigesuggestibilität. Unveröff. Vordiplomarbeit, Mainz 1970.
- CATTELL, R. B., The meaning and strategic use of factor analysis. In: R. B. CATTELL (ed.): *Handbook of multivariate experimental psychology*. Chicago 1966 (174–243).
- CATTELL, R. B., The scree test for the number of factors. *Multivar. behav. Res.* 1966, 1, 140–161.
- COFFIN, T. E., Some conditions of suggestion and suggestibility: A study of certain attitudinal and situational factors influencing the process of suggestion. *Psychol. Monogr.* 1941, 53, No. 4 (Whole No. 4).
- CRITCHLOW, K. F., R. HERRUP und J. M. DABBS, JR., Experimenter influence in a conformity situation. *Psychol. Rep.* 1968, 23, 408–410.
- DE JONG, RENATE, Über Zuverlässigkeit und Gültigkeit deutscher Nationalismus- und Ethnozentrismus-Skalen. Unveröff. Vordiplomarb. Bonn 1968.
- DUKE, J. D., A study of the relationships between primary suggestibility, secondary suggestibility, and placebo reactivity. Unpubl. doctoral diss., Univ. of North Carolina, 1962.
- DUNCKER, K., Experimental modifications of children's food preferences through social suggestion. *J. abnorm. soc. Psychol.* 1938, 33, 489–507.

- EBER, H. W., Maxplane: Schiefwinklige Faktor-Rotation. Bibliotheksprogramm des Deutschen Rechenzentrums, Darmstadt 1966.
- EDWARDS, A. L., Personal Preference Schedule. New York 1954.
- EVANS, F. J., Suggestibility in the normal waking state. *Psychol. Bull.* 1967, *67*, 114–129.
- EYSENCK, H. J., Suggestibility and hysteria. *J. neurol. neurosurg. psychiat.* 1943a, *6*, 22–31.
- EYSENCK, H. J., Suggestibility and hypnosis – an experimental analysis. *Proc. Roy. Soc. Med.* 1943b, *36*, 349–354.
- EYSENCK, H. J., Dimensions of personality. London 1947.
- EYSENCK, H. J., und W. D. FURNEAUX, Primary and secondary suggestibility: an experimental and statistical study. *J. exp. Psychol.* 1945, *35*, 485–503.
- FACHINGER, BRIGITTE, Entwicklung eines Instrumentes zur Messung der Prestige-Suggestibilität mittels Textbeurteilung. Unveröff. Vordiplomarb. Bonn 1970.
- FÜRNRATT, E., Ein Test zur Messung der kritischen Urteilsfähigkeit. *Diagnostica* 1968, *14*, 19–34.
- FÜRNRATT, E., Bestimmung der Anzahl interpretierbarer Faktoren in Faktorenanalysen psychologischer Daten. *Diagnostica* 1969a, *15*, 62–75.
- FÜRNRATT, E., Hauptachsenanalyse und Varimax-Rotation von Thurstone's Primary Mental Abilities-Testbatterie. *Diagnostica* 1969b, *15*, 161–177.
- GRIMES, F. V., An experimental analysis of the nature of suggestibility and of its relation to other psychological factors. *Stud. Psychol. Psychiat. Cath. Univ. Amer.* 1948, VII, No. 4.
- GUTTMAN, L., "Best possible" systematic estimates of communalities. *Psychometrika* 1956, *21*, 273–285.
- HAMMER, A. G., F. J. EVANS und M. BARTLETT, Factors in hypnosis and suggestion. *J. abnorm. soc. Psychol.* 1963, *67*, 15–23.
- HART, B., und C. SPEARMAN, Mental tests of dementia. *J. abnorm. soc. Psychol.* 1914, Oct.-Nov., zit. n. AVELING u. HARGREAVES, 1921.
- HILGARD, E. R., Hypnotic suggestibility. New York 1965.
- HULL, C. L., Hypnosis and suggestibility. New York 1933.
- JANIS, I. L., und P. B. FIELD, A behavioral assessment of persuasibility: Consistency of individual differences. In: JANIS & HOVLAND (1959).
- JANIS, I. L., und C. I. HOVLAND (eds.), Personality and persuasibility. New Haven 1959.
- KERPA, URSULA, Untersuchung zur Prüfung des Zusammenhanges von Suggestibilität und Konzentrationsfähigkeit. Unveröff. Vordiplomarb. Bonn 1968.
- KRANZ, BRIGITTE, Die Wirkung verschiedener Bedingungen der Versuchsanordnung beim autokinetischen Effekt. Unveröff. Vordiplomarb., Bonn 1968.
- KREBBER, DORIS, Prestigesuggestibilität und Konformität. Unveröff. Vordiplomarb., Bonn 1969.
- KRECH, D., und R. S. CRUTCHFIELD, Theory and problems of social psychology. New York 1948.
- LEWIS, H. B., Studies in the principles of judgments and attitudes, IV, The operation of "prestige suggestion". *J. soc. Psychol.* 1941, *14*, 229–256.
- LIENERT, G. A., und T. LEUCHTMANN, Die Möglichkeiten einer Kurzform des IST-Amthauer. *Psychol. Prax.* 1958, *2*, 177–182.
- LIENERT, G. A., Verteilungsfreie Methoden in der Biostatistik. Meisenheim a. Glan, 1962.
- LISSNER, H., Soziale Beeinflussbarkeit und Intelligenz. Unveröff. Vordiplomarb., Bonn 1970.
- LORGE, I., Prestige, suggestion, and attitudes. *J. soc. Psychol.* 1936, *7*, 386–402.

- McGUIRE, W. J., The nature of attitudes and attitude change. In: G. LINDZEY und E. ARONSON (eds.) Handbook of social psychology, Vol. III, 136–314. Reading, Mass., 1968.
- MOORE, R. E., Susceptibility to hypnosis and susceptibility to social influence. *J. abnorm. soc. Psychol.* 1964, *68*, 282–294.
- MURPHY, G., und L. B. MURPHY, Experimental social psychology. New York 1931.
- PÖTZSCH, MARITA, Itempool und Itemanalyse einer Ethnozentrismus-Skala. Unveröff. Vordiplomarb., Bonn 1968.
- REINSCHENK, BRIGITTE, „Subjektive“ Methoden zur Messung der sozialen Beeinflußbarkeit. Unveröff. Vordiplomarb., Bonn 1970.
- ROSNOW, R. L., R. ROSENTHAL, ROBERTA MARMER-McCONOCHIE und R. ARMS, Volunteer effects on experimental outcomes. *Educ. Psychol. Measmt.* 1969, *29*, 825–846.
- SCHMIDT, H. D., Über die Zuverlässigkeit von Verhaltensbeurteilungen durch Rating-Skalen. *Arch. ges. Psychol.* 1966, *118*, 47–72.
- SCHMIDT, H. D., Zustimmungstendenz (social acquiescence) und Prestige-Suggestibilität. In: M. IRLE (Hg.) Bericht üb. d. 26. Kongreß d. Dtsch. Ges. f. Psychol. in Tübingen, Göttingen 1969.
- SCHMIDT, H. D., Urteilsänderung durch Prestige-Beeinflussung. Unveröff. Habilitationsschrift, Mainz 1970.
- SCHMIDT, H. D., Experimente zur Prestige-Beeinflußbarkeit: I. Co-Judge-Suggestibilität und Persönlichkeit. *Arch. Psychol.* 1971, *173*, 49–64.
- SCHMIDT, H. D., und CHRISTIANE SCHMERL, Zur Wirkung der Prestige-Suggestion bei der Beurteilung politischer Texte. *Z. exp. angew. Psychol.* 1968, *15*, 161–175.
- SCHNELL, P., PAFA-Faktorenanalyse (Principal Axes Factor Analysis). Bibliotheksprogramm des Deutschen Rechenzentrums, Darmstadt 1965.
- SEEL, H. J., Prestige-Suggestion als Lernprozeß und als Einfluß auf Wahrnehmungsurteile (Taktile Diskrimination). Unveröff. Vordiplomarb., Bonn 1969.
- SHERIF, M., A study of some social factors in perception. *Arch. Psychol.* 1935, *27*, No. 187.
- SHERIF, M., The psychology of social norms. New York 1936.
- STUKAT, K. G., Suggestibility. A factorial and experimental analysis. Stockholm 1958.
- UNGELENK, B., Über Suggestibilität. Faktorenanalytische Ansätze sowie ein Experiment zur Prestige-Suggestibilität. Unveröff. Vordiplomarb., Bonn 1969.
- VIDULICH, R. N., und I. P. KAIMAN, The effects of information source status and dogmatism upon conformity behavior. *J. abnorm. soc. Psychol.* 1961, *63*, 369–642.
- WAHLBRINK, P., Soziale Beeinflussung durch Kommunikationen und Experimente zur „Prestige-Suggestibilität“. Unveröff. Vordiplomarb. Bonn 1970.
- YATES, A. J., Abnormalities of psychomotor functions. In: H. J. EYSENCK (ed.) Handbook of abnormal psychology. London 1960 (32–61).

Anschriften der Verfasser:

Prof. Dr. H. D. SCHMIDT, Psycholog. Institut der Universität,
4 Düsseldorf, Himmelgeister Str. 127

Dipl.-Psych. CHRISTIANE SCHMERL, Psycholog. Institut der Universität,
65 Mainz, Jakob-Welder-Weg 18

KARL-HEINZ STEFFENS, Psycholog. Institut der Universität,
53 Bonn, An der Schloßkirche 1