

Schmidt, Anne; Buer, Jürgen van; Reising, Birgit
**Zur impliziten Persönlichkeitstheorie von Lehrern an beruflichen Schulen im
allgemein-gewerblichen Bereich. Untersuchungen zu Unterschieden zwischen
den Lehrern**

Zeitschrift für Pädagogik 32 (1986) 5, S. 661-678



Quellenangabe/ Reference:

Schmidt, Anne; Buer, Jürgen van; Reising, Birgit: Zur impliziten Persönlichkeitstheorie von Lehrern an beruflichen Schulen im allgemein-gewerblichen Bereich. Untersuchungen zu Unterschieden zwischen den Lehrern - In: Zeitschrift für Pädagogik 32 (1986) 5, S. 661-678 - URN: urn:nbn:de:01111-pedocs-144099 - DOI: 10.25656/01:14409

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:01111-pedocs-144099>

<https://doi.org/10.25656/01:14409>

in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ JUVENTA

<http://www.juventa.de>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.
Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.
This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Digitalisiert

Zeitschrift für Pädagogik

Jahrgang 32 – Heft 5 – Oktober 1986

I. Essay

ANDREAS FLITNER

Erasmus von Rotterdam – Lehrer der Humanitas,
Lehrer des Friedens 605

II. Thema: Empirische Schul- und Unterrichtsforschung

HANS AEBLI/

URSULA RUTHEMANN/

FRITZ STAUB

Sind Regeln des Problemlösens lehrbar? 617

JÜRGEN BAUMERT/

PETER MARTIN ROEDER/

FRITZ SANG/

BERND SCHMITZ

Leistungsentwicklung und Ausgleich von Leistungs-
unterschieden in Gymnasialklassen 639

ANNE SCHMIDT/

JÜRGEN VAN BUER/

BIRGIT REISING

Zur impliziten Persönlichkeitstheorie von Lehrern an
beruflichen Schulen im allgemein-gewerblichen
Bereich. Untersuchungen zu Unterschieden zwischen
den Lehrern 661

JÜRGEN VAN BUER/

FRANK ACHTENHAGEN/

HARTMUT OLDENBÜRGER

Lehrerurteile über Schüler, Schüler selbstbild und
interaktionelles Verhalten im Englischanfangsunter-
richt 679

III. Weitere Beiträge

JÜRGEN HABERMAS

Die Idee der Universität – Lernprozesse 703

OTTO FRIEDRICH

BOLLNOW

Einige Bemerkungen zu Schleiermachers Päd-
agogik 719

IV. Rezensionen

HANS SCHEUERL

HEINZ-ELMAR TENORTH (Hrsg.): Allgemeine Bil-
dung. Analyse zu ihrer Wirklichkeit, Versuche über
ihre Zukunft 743

- FRIEDHELM BRÜGGEN GÜNTHER BUCK: Rückwege aus der Entfremdung. Studien zur Entwicklung der deutschen humanistischen Bildungsphilosophie 747
- HEINZ-ELMAR TENORTH MANFRED ECKERT: Die schulpolitische Instrumentalisierung des Bildungsbegriffs. Zum Abgrenzungstreit zwischen Realschule und Gymnasium im 19. Jahrhundert 753
- JÜRGEN DIEDERICH BARBARA GAEBE: Lehrplan im Wandel. Veränderungen in den Auffassungen und Begründungen von Schulwissen 755

V. Dokumentation

Pädagogische Neuerscheinungen 761

Contents

I. Essay

ANDREAS FLITNER Erasmus – Teacher of Humanitas and Peace 605

II. Topic

HANS AEBLI/
URSULA RUTHEMANN/
FRITZ STAUB Are Rules of Problem Solving teachable? 617

JÜRGEN BAUMERT/
PETER MARTIN ROEDER/
FRITZ SANG/
BERND SCHMITZ Achievement Growth and the Reduction of Achieve-
ment Differentials within Classrooms 639

ANNE SCHMIDT/
JÜRGEN VAN BUER/
BIRGIT REISING On the Implicit Theory of Personality Entertained by
Teachers in Vocational Schools 661

JÜRGEN VAN BUER/
FRANK ACHTENHAGEN/
HARTMUT OLDENBÜRGER Teachers' Assessment of Pupils, Pupils' Self-Concept
and Interactional Behaviour in Initial English
Courses 679

III. Other Contributions

JÜRGEN HABERMAS The Concept of University – Learning Processes 703

OTTO FRIEDRICH
BOLLNOW On Schleiermacher's Educational Theory 719

IV. Book Reviews 743

V. Documentation

New Books 769

Zur impliziten Persönlichkeitstheorie von Lehrern an beruflichen Schulen im allgemein-gewerblichen Bereich

Untersuchungen zu Unterschieden zwischen den Lehrern

Zusammenfassung

Im deutschsprachigen Raum kann auf eine knapp zwanzigjährige Tradition in der empirischen Forschung zur Impliziten Persönlichkeitstheorie des Lehrers (IPT) zurückgeblickt werden. Die vorliegenden Studien gehen von der – ungeprüften – Annahme aus, daß die überindividuellen (berufstypischen) Gemeinsamkeiten in der Urteilsstruktur des Lehrers gegenüber den individuellen Ausprägungen und Stilistiken überwiegen. Diese Vorannahme hat hinsichtlich der Theorie über den Gegenstandsbereich, hinsichtlich des Untersuchungsdesigns und hinsichtlich der Auswertung der erhobenen Daten gravierende Konsequenzen. Vor diesem Hintergrund werden die Ergebnisse der bisherigen Forschung zur IPT des Lehrers sowohl unter inhaltlich theoretischen wie auch unter methodologischen Aspekten diskutiert. Anhand einer empirischen Studie zur IPT von Berufsschullehrern in einer gewerblich-technischen Schule wird gezeigt, daß man im Gegensatz zu den bisherigen Vorannahmen von einer hohen individuellen Ausprägung dieser kognitiven Struktur und geringen interindividuellen Gemeinsamkeiten ausgehen muß.

1. Einleitung

Unterrichten, Beraten und Bewerten gehören zu den zentralen Aufgaben des Lehrers. Diese Handlungen werden in hohem Maße von den Wahrnehmungen und den daraus resultierenden Urteilen bzw. Erwartungen des Lehrers hinsichtlich jedes einzelnen seiner Schüler gesteuert. Diese Urteile und Erwartungen sind integriert in die subjektive Unterrichtstheorie des Lehrers (vgl. z. B. HOFER/DOBRICK 1981). Neben präskriptiven Überlegungen zu einer „angemessenen Art“ des Urteilens und der Überprüfung des Urteils, z. B. mit Hilfe wissenschaftlich fundierter Tests, kann man auf eine breite Tradition empirischer Studien zurückgreifen, die sich mit dem Lehrerurteil, seiner Funktion für den Unterricht und den daraus folgenden Konsequenzen, z. B. für den Lernerfolg der Schüler, beschäftigen. Dabei lassen sich grob zwei Untersuchungsrichtungen unterscheiden: Studien zur impliziten Persönlichkeitstheorie (IPT), die sich mit der Struktur von Lehrerurteilen und der Validität dieser Urteile beschäftigen, und Untersuchungen zur Wirkung von Erwartungshaltungen des Lehrers (vgl. ROSENTHAL/JACOBSON 1971; die zusammenfassende Darstellung von BROPHY/GOOD 1976). Mit Ausnahme einer Studie im kaufmännischen Schulwesen (ACHTENHAGEN/HEIDENREICH/SEMBILL 1975) und einer Studie im gewerblich-technischen Schulwesen (VAN BUER 1983; 1984) sind die Untersuchungen zur IPT des Lehrers in den allgemeinen Schulen durchgeführt worden. Zeitlich spannt sich der Bogen in der BRD über knapp zwanzig Jahre: Als erste einschlägige empirische Arbeit gilt die inhaltsanalytische Studie von HÖHN (1967); die Autorin hat ihre Daten Ende der fünfziger Jahre erhoben, – „ohne intensive theoretische Vorüberlegungen“ angestellt zu haben, wie sie selbst in ihrer überarbeiteten Ausgabe von 1980 bekennt (S. 246). Die nächste größere Studie legte

HOFER (1969) mit dimensionsanalytischen Untersuchungen zur IPT von Volksschullehrern vor. Diese Arbeit war Auslöser für eine ganze Reihe weiterer Untersuchungen in den siebziger und anfangs der achtziger Jahre (z. B. MASENDORF/TSCHERNER/TÜCKE 1974; CASPARIS 1979; FRIEDRICHS 1979; BENDER 1984). Diese Arbeiten gingen von der – ungeprüften – Annahme aus, daß die (berufstypischen) Gemeinsamkeiten in der Urteilsstruktur die interindividuellen Unterschiede überwiegen; allenfalls wurden schulartenspezifische Unterschiede oder Abhängigkeiten von Persönlichkeitsmerkmalen vermutet. Wurden die Ergebnisse dieser Arbeiten vor allem unter den Aspekten möglicher Verzerrungen, möglicher Rigidität und nicht hinreichender Validität von Lehrerurteilen diskutiert, so hat sich – ausgehend von den Überlegungen zum „reflexiven Subjektmodell“ (GROEBEN/SCHEELE 1977) – in den letzten Jahren der Blickwinkel geändert: Subjektive Vorstellungen – in diesem Falle diejenigen des Lehrers über seine Schüler – werden zwar als nichtwissenschaftliche Theorien klassifiziert; aber dem erkennenden und handelnden Subjekt wird grundsätzlich die Fähigkeit zuerkannt, situations- und problemadäquates rationales Wissen „auch in komplexen Problemlagen kompetent und erfolgreich zu deren Bearbeitung einzusetzen; diese Grundannahme berücksichtigt auch, daß in manchen Sachverhalten der Rationalitätsanspruch objektiver Theorien offenkundig empfindlich eingeschränkt werden muß“ (TREIBER/GROEBEN 1981, S. 119). In diesen Überlegungen wird davon ausgegangen, daß subjektive Theorien prinzipiell strukturidentisch mit wissenschaftlichen Theorien sind. Daraus folgt u. a., daß wissenschaftliche Theorien in jedem Einzelfall ihre „Überlegenheit“ erst nachweisen müssen. Diese „neue“ Sicht subjektiver Vorstellungen/Theorien führt u. a. zu der Forderung, jedes Individuum auch in der empirischen Forschung auf eine neue Weise „ernst“ zu nehmen. Für den hier zu diskutierenden Phänomenbereich der IPT des Lehrers bedeutet dies u. a., nicht nur nach den interindividuellen (berufstypischen) *Gemeinsamkeiten* der Urteilsstrukturen zu fragen, sondern auch die Frage nach der individuellen Ausprägung dieser Struktur und somit nach den interindividuellen *Unterschieden* nachzugehen. In den folgenden Überlegungen und der vorgestellten empirischen Studie steht der letztere Aspekt im Zentrum.

2. Zum Stand der Forschung

2.1. Zum Begriff der impliziten Persönlichkeitstheorie

In der einschlägigen Literatur wird der Begriff der IPT des Lehrers in durchaus unterschiedlicher Weise bestimmt. HOFER (1969, S. 11/12) präzisiert diesen Begriff primär methodisch-technisch: in Anlehnung an CRONBACH (1955, S. 186) stellen die *Mittelwerte* der Beurteiler auf ausgewählten Eigenschaftsskalen, die *Streuungen* auf den Skalen und die *Korrelationen* zwischen den Skalen die IPT der Beurteiler dar. Nach HOFER haben sie die Funktion, als subjektive Ordnungssysteme „die mitmenschlichen Beziehungen einer Person und ihre Orientierung in der Umwelt zu erleichtern und die Last der Unsicherheit in neuen Situationen zu verringern“ (S. 12). Nach ULICH/MERTENS (1973, S. 102) sind IPTs als kognitive Orientierungssysteme „früherworbene Erwartungshaltungen, die sich in sozialen Situationen aktualisieren. Diese Erwartungen bestehen in bestimmten Auffassungen 1. über die „Natur des Menschen“, über Charaktertypen usw.; 2. über das Vorkommen von bestimmten Eigenschaften bei bestimmten Leuten (das reicht vom nationalen Vorurteil bis zum Stereotyp

des „schlechten Schülers“); 3. über bestimmte Ursache-Wirkungsverhältnisse zwischen Verhaltensäußerungen und dem zugrundeliegenden „Charakter“; 4. über ebenfalls „gesetzmäßige Zusammenhänge“ zwischen bestimmten Aktionen und Reaktionen ...“.

JAHNKE (1975, S. 75) versteht unter der IPT „das System von Überzeugungen des einzelnen, das bei der Wahrnehmung und Beurteilung anderer Menschen wirksam wird“. Nach JAHNKE enthält ein solches System als Prämisse bestimmte Annahmen über die Konstanz und Realität von personalen Eigenschaften und arbeitet in der Hauptsache mit Analogieschlüssen und monokausalen Hypothesen über Zusammenhänge zwischen bestimmten Persönlichkeitsmerkmalen.

Einig sind sich die Autoren über die zentrale Bedeutung dieser subjektiven Lehrervorstellungen von den Schülern für die bewußte und/oder unbewußte Steuerung z. B. des unterrichtlichen Lehrerhandelns (z. B. BROPHY/GOOD 1976; WEGNER/VALLACHER 1977, S. 129; HOFER 1981). Einig sind sich die Autoren auch darin, die Lehrerurteile als kognitive Strukturen aufzufassen; allerdings nehmen die meisten Autoren keine explizite Definition des Begriffs der kognitiven Struktur vor.

Von diesen Übereinstimmungen ausgehend wird in den folgenden Ausführungen auf die Definition der kognitiven Struktur von OLDENBÜRGER (1981, S. 16) zurückgegriffen: danach sind kognitive Strukturen „interne Repräsentationen (von Objekten der Anschauung, der Vorstellung und des Denkens). Als innere Modelle umfassen sie Perzepte, Konzepte und Merkmale (Attribute) und ihre (gewichteten) Beziehungen untereinander“. Diese Definition ist kompatibel einerseits mit den Begriffsbestimmungen von GROEBEN/SCHEELE (1982), die sie vor dem Hintergrund des „reflexiven“ Subjektmodells für die Erforschung subjektiver (Lehrer-) Theorien vorschlagen, andererseits mit der Definition der IPT, wie sie GIGERENZER (1981 a, S. 67) vorschlägt und wie sie für die folgenden Überlegungen verwendet wird: „Ein Individuum verwendet zur Orientierung in einem interpersonalem Bereich seiner Umwelt ... eine implizite Theorie, welche durch Bedeutungsträger (z. B. Personen) und Bedeutungskomponenten sowie deren Zusammenhänge bzw. Struktur charakterisierbar ist“.

2.2. Zu den Ergebnissen der empirischen Untersuchungen

Die überwiegende Anzahl der bisher vorgelegten Studien geht implizit oder explizit von einer hohen berufstypischen interindividuellen Übereinstimmung und einer eher niedrigen individuellen Ausprägung der IPT des Lehrers aus:

In der Untersuchung von HOFER (1969; vgl. auch HOFER 1975) ergab sich nur ein Beurteilerfaktor; dieses Ergebnis interpretiert HOFER als Indiz für die hohe interindividuelle Übereinstimmung der IPT. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen LOHMÜLLER/MANDL/HANKE (1976). BENDER (1984, S. 31–34) listet die Ergebnisse zur Faktorenstruktur von 25 Untersuchungen auf. Dabei zeigen sich einerseits unterschiedlich differenzierte Faktorenstrukturen; sie variieren von zwei Faktoren (z. B. bei HALLWORTH 1961; 1962) bis zu acht Faktoren (bei HANKE/LOHMÜLLER/MANDL 1980). Andererseits weisen die im deutschsprachigen Raum durchgeführten Studien eine erstaunliche Übereinstimmung nicht nur hinsichtlich der Differenziertheit der Faktorenstruktur (im allgemeinen zwischen drei und fünf Faktoren), sondern auch hinsichtlich der inhaltlichen Ausprägung der Faktoren auf. BENDER faßt zusammen: „Diese Forschungsergebnisse lassen erkennen, daß Lehrer bei der Beurtei-

lung ihrer Schüler vor allem auf Extraversion, Selbstsicherheit, Sozialverhalten, Disziplin achten, danach noch auf Arbeitsverhalten, Selbständigkeit, Zurückhaltung, Gefühle, soziale Führung und Begabung“ (1984, S. 35).

ACHTENHAGEN stellt in seiner Zusammenfassung die Dimensionen der Mitarbeit und der Begabung in den Mittelpunkt: „Die Übereinstimmung zwischen den Ergebnissen ... ist erstaunlich, zumal durchaus unterschiedliche Befragungsinstrumente Verwendung fanden. Die Rangreihe der Faktoren kann als Indiz für die Wichtigkeit der verschiedenen Urteilsdimensionen angesehen werden:

- Das *Arbeitsverhalten* (Mitarbeit) der Schüler ist für die Lehrer wichtig, damit sie subjektive Befriedigung im Unterricht finden und zugleich die Lernziele erreicht werden.
- Die *Leistungsfähigkeit* (Begabung) der Schüler ist erforderlich, damit der gesellschaftliche Auftrag an die Schule erfüllt werden kann.

Die übrigen Faktoren können als weitere determinierende Variablen aufgefaßt werden“ (1978, S. 86).

Die zitierten Untersuchungen behaupten also, es gebe nur eine geringe interindividuelle Variabilität der IPT des Lehrers. Dieses Ergebnis konnte in anderen Arbeiten nicht bestätigt werden:

So interpretiert KLEITER (1975, S. 41) die Ergebnisse seiner Untersuchung dahingehend, daß man durchaus von schulartenspezifischen Ausprägungen der IPT ausgehen könne. MASENDORF/TSCHERNER/TÜCKE (1974) weisen drei Beurteiler-Gruppen aus: (1) streng urteilende, (2) eher durchschnittlich urteilende und (3) eher mild urteilende Lehrer. Auch HUBER/MANDL (1979), die auf „naturalistische Personenbeschreibungen“ zurückgreifen, verweisen auf mehrere Beurteiler-Gruppen, die in der Struktur ihres Urteils differieren. BENDER (1984) legt den Lehrern seiner Stichprobe ebenfalls keine Items oder Beschreibungsvorschriften vor, sondern greift auf mündlich geäußerte freie Personenbeschreibungen zurück. Diese Daten klassifiziert er zunächst mit Hilfe eines inhaltsanalytischen Schemas (computer-gestützte Inhaltsanalyse) und wertet sie dann clusteranalytisch aus. Dabei kommt er ebenfalls zu dem Ergebnis, daß die untersuchte Stichprobe keine homogene IPT besitzt, „obwohl alle untersuchten Lehrer in einem Bundesland (Rheinland-Pfalz) in einer Schulart (Grundschule) unterrichtet haben ...“ (S. 163).

Die von ihm vorgelegte Clusteranalyse verweist auf sechs Beurteiler-Gruppen: Die Lehrer der *Gruppe 1* heben die Kategorie „Gefühlsbereich“ besonders hervor; „die IPT dieser Gruppe entspricht am ehesten dem Durchschnitt aller untersuchten Lehrer“ (S. 251). Die Lehrer der *Gruppe 2* betonen vor allem die „Mitarbeit im Unterricht“. Bei den Lehrern der *Gruppe 3* treten vor allem die Kategorien des „sozialen Verhaltens“ und der „sozialen Beziehungen“ in den Vordergrund. In der *Gruppe 4* werden vor allem das „Arbeitsverhalten“, aber auch die Kategorien zum kognitiven Bereich (Denken, Wissen und Intelligenz) hervorgehoben. Die Lehrer der *Gruppe 5* betonen Kategorien zum „außerschulischen Bereich“ (z. B. das Elternhaus). Die Lehrer der *Gruppe 6* „haben überdurchschnittlich häufig einen bewertenden Aspekt in ihre Schülerbeschreibungen eingebracht“ (S. 252). Ihre Beschreibungen beziehen sich vor allem auf den unterrichtlichen Bereich und dort primär auf den Leistungsbereich.

Die zuletzt besprochenen Untersuchungen, die mit „naturalistischen Personenbeschreibungen“ arbeiten und damit dem Beurteiler alle Möglichkeiten geben, seine Vorstellungen dem Forscher mitzuteilen, scheinen die These von der geringen interindividuellen Variabilität der IPT des Lehrers zu widerlegen.

Unter dem Etikett der „interindividuellen Variabilität“ der IPT der Lehrer wird die Frage nach *Gruppen* von Beurteilern gestellt. Dieses Etikett ist insofern korrekt gewählt, als die Analysen nach möglichen IPT-Unterschieden zwischen den Beurteilern fragen – z. B. in Abhängigkeit von Persönlichkeitsmerkmalen (z. B. HOFER 1969). Es „verspricht“ aber zuviel insofern, als bisher mit drei Ausnahmen keine Analysen zur IPT *einzelner* Beurteiler in der einschlägigen Literatur vorgelegt wurden: VAN BUER (1983) vergleicht die Urteilsstrukturen einzelner Berufsschullehrer im gewerblich-technischen Bereich; VAN BUER/REISING/SCHMIDT (1984, S. 80–94) legen fünf Einzelfall-Studien vor, in denen ebenfalls die großen Unterschiede in den Urteilsstrukturen von Berufsschullehrern deutlich werden. BENDER (1984) hat für die Rückmeldung der Ergebnisse für jeden einzelnen Lehrer eine Clusteranalyse der inhaltsanalytisch ausgewerteten freien Schülerbeschreibungen erstellt (vgl. sein Beispiel S. 135); leider diskutiert er die möglichen Unterschiede zwischen den *einzelnen* Beurteilern nicht, sondern faßt sie in seinen systematischen Ausführungen zur IPT gleich zu *Gruppen* zusammen. Dieser zuletzt diskutierte Aspekt leitet zu einigen methodenkritischen Anmerkungen über.

2.3. Methodenkritische Anmerkungen

Die folgenden Ausführungen gehen von der im Abschnitt 2.1. gewählten Definition der kognitiven Struktur von OLDENBÜRGER und der damit kompatiblen Definition der IPT von GIGERENZER aus. Der folgende komplexe Zusammenhang, der für alle Untersuchungen zur IPT gilt, muß als eine Einheit gesehen werden; das ist bei der Planung und Durchführung der Studie und bei der inhaltsanalytischen und/oder numerischen Auswertung der Daten und ihrer Interpretation zu beachten (vgl. GIGERENZER 1981 b, S. 60ff.).

Dieser Zusammenhang umfaßt als Ausgangspunkt die kognitiven Strukturen des Lehrers hinsichtlich seiner Schüler, dann die Erhebung dieser kognitiven Strukturen (d. h. die Transformation dieser Strukturen von ihrer nicht beobachtbaren internen Repräsentation in „lesbare“ Texte oder andere Repräsentanten, z. B. in „Kreuzchen“ auf Skalen), die Umwandlung dieser Originaldaten in Modelldaten (z. B. Umwandlung der „Kreuzchen“ in Zahlen oder Zuordnung von Textstücken zu inhaltsanalytischen Kategorien), die Auswertung dieser Modelldaten z. B. mit Hilfe numerischer Analysemodelle (z. B. mit Hilfe von Faktorenanalysen) und die Interpretation der so analysierten Modelldaten unter Rückbezug auf die verwendete Theorie über den Gegenstandsbereich.

(1) *Probleme auf der Erhebungs-Ebene*: Der größte Teil der Studien operiert mit standardisierten Fragebögen. Diese legen den Beurteilungsraum dadurch fest, daß sie die Items fest vorgeben, nach denen die Lehrer ihre Schüler einschätzen sollen. Weiterhin ist implizit festgelegt, daß dieser Beurteilungsraum für alle zu beurteilenden Schüler gleichermaßen gilt. Damit besteht die Gefahr, daß die Unterschiede zwischen den Lehrern hinsichtlich der Struktur ihres Urteils nivelliert werden. Bei solchem Vorgehen spricht GIGERENZER (1981 a) von der Erhebung von *Quasi-IPTs*. Diese Nachteile werden durch die Erhebung freier Personenbeschreibungen weitgehend vermieden. Allerdings ergeben sich andere Probleme; sie sind vor allem in der Sprachverwendung des einzelnen Beurteilers und in den Einflüssen aus der

Erhebungssituation auf die Aktualisierung der subjektiven Vorstellungen des Befragten zu suchen (zu den Problemen bei der Erhebung von Verbaldaten vgl. HUBER/MANDL 1982).

(2) *Probleme auf der Auswertungs-Ebene:* GIGERENZER (1981 b, S. 60ff.) macht darauf aufmerksam, daß die numerischen Analysemodelle (z. B. die Faktorenanalyse) für die Auswertung der Modelldaten nicht als „theorielose Werkzeuge“ einzuschätzen seien, sondern in hohem Maße theorie-„geladene“ Modelle darstellen; daher sei zu prüfen, ob die theoretischen Annahmen des jeweiligen Analysemodells mit den theoretischen Annahmen über den jeweiligen Gegenstandsbereich kompatibel sind. GIGERENZER weist auf eine solche Unvereinbarkeit (Divergenz-Artefakt) hin: Die Verwendung der orthogonalen Rotation bei der Faktorenanalyse, die zu statistisch unabhängigen Faktoren führt, findet keine Entsprechung in der inhaltlichen Theorie über den Gegenstandsbereich „IPT“. In den meisten Untersuchungen zur IPT des Lehrers wurde aber die Faktorenanalyse verwendet (z. B. in HOFER 1969; vgl. den Überblick in BENDER 1984, S. 54f.)

Die Gefahr der Artefakt-Bildung besteht auch bei der Verwendung der Clusteranalyse, die z. B. für die Beantwortung der Frage nach Gruppen von Beurteilern eingesetzt wird, und zwar hinsichtlich zweier Aspekte: (1) Im Sinne von GIGERENZER (1981 b) ist zu prüfen, ob der gewählte Gruppierungs-Algorithmus mit den theoretischen Annahmen über den Gegenstandsbereich kompatibel ist. Es ist also explizit zu entscheiden, ob z. B. „Überlappungen“ zwischen Gruppen zugelassen werden sollen oder nicht. Auf jeden Fall ist es nicht zulässig, z. B. das WARD-Kriterium nur deswegen anzuwenden, weil es das Standard-Kriterium im Programmpaket CLUSTAN ist (dies hat vermutlich BENDER [1984] getan, er gibt den Cluster-Algorithmus zumindest nicht explizit an; vgl. S. 134). (2) Es ist zu prüfen, ob sich in den Modelldaten überhaupt eine natürliche Gruppenstruktur „verbirgt“; technisch gesprochen ist in einer *a-priori*-Evaluation herauszufinden, ob eine Clusteranalyse der Daten möglich und sinnvoll ist. OLDENBÜRGER (1981, S. 199ff.) hat eine solche zufallskritische Prüfung entwickelt und in OLDENBÜRGER (1985) auf die IPT-Daten von MASENDORF/TSCHERNER (1974) angewendet. Dabei hat er danach gefragt, ob die Lehrer die Schüler ihrer Klassen überhaupt in klar getrennte Gruppen „sortieren“, wie es die Studien von SILBERMAN (1969; 1971) und HOFER (1981) nahelegen. Die Prüfung zeigt: die Annahme, Lehrer klassifizierten ihre Schüler in drei bis fünf Gruppen, kann nicht aufrecht erhalten werden.

Bei den im Abschnitt 2.2. diskutierten Ergebnissen ist ebenfalls zu fragen, ob die bisher vorgelegten Clusteranalysen nicht genauso zu Artefakten geführt haben; denn auch hier ist nicht überprüft worden, ob sich die Daten für eine Clusteranalyse überhaupt eignen. Vor diesem Hintergrund scheint es sinnvoll, vor der Verwendung solcher hochkomplexen Analysemodelle zunächst auf „einfachere“ Modelle zurückzugreifen, die keine so schwerwiegenden theoretischen Vorannahmen beinhalten. Zwei solcher datennahen Verfahren werden im Abschnitt 3.2. vorgestellt.

Auf eine weitere Artefakt-Quelle sei noch aufmerksam gemacht: auf die „Vermengung“ zweier Varianzquellen in den Daten, nämlich der *intra*- und der *interindividuellen* Varianz. Damit ist neben der Frage, wie Antworttendenzen beseitigt werden können (z. B. die Neigung, auf einem Item eher links oder rechts anzukreuzen), vor allem ein Aspekt angesprochen: Bevor man die Modelldaten von verschiedenen

Beurteilern zusammen ausgewertet, muß geprüft werden, ob die strukturellen Zusammenhänge z. B. zwischen den Fragebogenitems (abgebildet etwa durch Korrelationen) für jeden Beurteiler vergleichbar sind. Dies wurde bisher in keiner der Untersuchungen geprüft, zumindest wurde dies nicht explizit angegeben. Dieser Aspekt kann im allgemeinen auch gar nicht geprüft werden, da in den meisten Studien pro Lehrer nur 3–5 Beurteilungen erhoben wurden. Mit einer solchen Prüfung würde auch die Frage nach der interindividuellen Variabilität der IPT des Lehrers zumindest aspektweise geklärt (vgl. Abschnitt 3.3.).

(3) *Probleme auf der Interpretations-Ebene:* Wie bereits angesprochen, sind die von Beurteilern erzeugten Originaldaten zahlreichen Modellierungen unterworfen. Es muß daher gefordert werden, die Qualität der Rekonstruktion der IPT zu überprüfen. Ein Kriterium ist das Urteil, das der Erzeuger der Originaldaten hinsichtlich der Rekonstruktion seiner IPT abgibt (zum Problem der Rekonstruktionsadäquanz vgl. GROEBEN/SCHEELE 1977, S. 68 ff.; LECHLER 1982). Dies fordert die Rekonstruktion der IPT jedes *einzelnen* Beurteilers, da „durchschnittliche“ Rekonstruktionen über mehrere Beurteiler hier nicht weiterhelfen. Eine solche Überprüfung hat z. B. BENDER (1984) vorgenommen.

Diese sicherlich nicht vollständigen methodenkritischen Anmerkungen führen zu folgender Forderung: Bevor man Analysen zur IPT über alle beobachteten Beurteiler durchführt, sind solche zu den einzelnen Beurteilern vorzunehmen. Dies erfordert u. a., nicht nur drei bis fünf Urteile pro Person zu erheben, sondern nach Möglichkeit Urteile zu allen Schülern einer Klasse. Diese Forderung ist nicht nur deshalb sinnvoll, weil anders eine individuelle Ausprägung der IPT des Lehrers nicht erkennbar wird; sie muß auch aufgrund von methodologischen Überlegungen erhoben werden, um bestimmte Artefakt-Quellen auszuschließen.

3. Eine Studie zu individuellen Unterschieden in der IPT von Berufsschullehrern im allgemein-gewerblichen Bereich

Die im folgenden dargestellte Studie zur IPT wurde durch Mittel der Universität-GH-Siegen unterstützt. Die Planung, Durchführung und die erste Auswertung der Daten war Teil eines Seminars zur IPT des Lehrers und zu Möglichkeiten ihrer Veränderung. Zentrale Untersuchungsperspektive war die Frage nach der individuellen Ausprägung der IPT; denn die Ergebnisse sollten den Lehrern individuell zurückgemeldet werden: (a) durch einen ausführlichen Einführungstext in das Problemfeld „subjektive Theorien“, „IPT“ und „Wirkung von Erwartungshaltungen“, (b) durch Texte zu den Ergebnissen der individuellen Analysen und (c) durch Einzelgespräche mit den Lehrern.

3.1. Durchführung der Untersuchung

Die Untersuchung wurde im Juni/Juli 1983 mit fünfzehn Lehrern an einer allgemein-gewerblichen beruflichen Schule durchgeführt. Die Lehrer waren zwischen 28 und 60 Jahren alt und blickten auf eine Lehrtätigkeit zwischen 4 und 36 Jahren zurück; in den Klassenstufen, für die sie die Urteile abgegeben haben, haben sie mindestens

zwei Jahre unterrichtet. Der Erstellung des Fragebogens waren (1) inhaltsanalytische Untersuchungen von Gutachten vorausgegangen, die Berufsschullehrer über ihre Schüler erstellt hatten; (2) hatten Vorgespräche mit einigen Lehrern dieser Schule zur Wahrnehmung von Schülern in *den* Klassenstufen stattgefunden, in denen dann die Erhebungen durchgeführt werden sollten; diese Lehrer haben nicht mehr an der eigentlichen Untersuchung teilgenommen.

Für die Erhebung wurde ein standardisierter Fragebogen konstruiert, einerseits um eine Vergleichbarkeit mit Studien z. B. von HOFER (1969) zu erreichen, andererseits um die Daten möglichst schnell auswerten und den Lehrern zurückmelden zu können. Aufgrund der zentralen Untersuchungsperspektive war es nicht nötig, eine repräsentative Stichprobe zu erheben. Allerdings sollten möglichst viele Randbedingungen kontrolliert werden: (1) Die befragten Lehrer stammen alle aus *einer* Schule. (2) Bis auf drei Lehrer haben *alle* Lehrer der jeweiligen Klasse die Schüler beurteilt. (3) *Alle* Schüler der jeweiligen Klasse wurden beurteilt. (4) Die beurteilten Schülerinnen (n=81) und Schüler (n=4) stammen aus drei Klassen mit unterschiedlichem Anforderungsniveau: aus einer Klasse des Berufsvorbereitungsjahres (BVJ), aus einer Unterstufenklasse der (Teilzeit-)Berufsschule (TEIL) und aus einer Fachoberschulklasse (FOS). Es wurden drei verschiedene Klassenstufen gewählt, weil zwei Lehrer in zwei bzw. drei Klassen unterrichteten, so daß auch Analysen zur *intraindividuellen* Variabilität der IPT möglich sind.

Der Fragebogen besteht aus zwei Teilen: (a) aus 16 Items zu Merkmalen der Schüler und (b) aus 13 Items zu ausgewählten Aspekten des unterrichtlichen Lehrerverhaltens dem jeweils beurteilten Schüler gegenüber; der Lehrer sollte also jeden Schüler seiner Klasse individuell und anschließend sein eigenes Verhalten diesem Schüler gegenüber einschätzen. Dazu wurden 6stufige Skalen mit relativen Endpolen verwendet („eher wenig“ ... „eher mehr“). Die 16 Items zu den Persönlichkeitsmerkmalen sind: PM1 „Zuverlässigkeit“, PM2 „Fleiß“, PM3 „aktive Mitarbeit“, PM4 „Ausdauer“, PM5 „Sachinteresse“, PM6 „Ordnung/Sauberkeit“, PM7 „Geschicklichkeit/Anstelligkeit“, PM8 „Zugänglichkeit“, PM9 „Disziplin“, PM10 „Einfallreichtum“, PM11 „allgemeine Begabung“, PM12 „Feinfühligkeit“, PM13 „Geltungsbedürfnis“, PM14 „Ehrgeiz“, PM15 „Sympathie“, PM16 „Aggressivität“. Die Wahl der Items erfolgte unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Vorstudien, der Ergebnisse von VAN BUER (1983) und VAN BUER/REISING/SCHMIDT (1984) und der von HOFER (1969) verwendeten Items (da hier nur über die Resultate zu diesen 16 Items berichtet wird, wird auf die Darstellung der anderen 13 Items verzichtet).

3.2. Zentrale Untersuchungsperspektive und verwendete numerische Analyseverfahren

In dieser Studie wird der Frage nachgegangen, in welchem Ausmaß die erhobenen IPTs von Lehrer zu Lehrer variieren und auf welche Aspekte sich diese Variation bezieht. Die Ausführungen im Abschnitt 2.2. führen zur Formulierung der Globalthese, daß man von einer hohen individuellen Ausprägung und damit von einer großen interindividuellen Variabilität der IPT ausgehen kann. Drei Aspekte sollen untersucht werden:

(1) Die *strukturelle Ähnlichkeit* der für die Lehrer je individuellen Korrelationsmatrizen, die durch die paarweisen linearen Zusammenhänge der 16 Items determi-

nirt werden, soll geprüft werden. Diese Matrizen werden als Repräsentanten der kognitiven Struktur „IPT“ der Lehrer definiert.

In diesen Matrizen wird auf den Produkt-Moment-Korrelationskoeffizienten zurückgegriffen. Als Maß für die strukturelle Ähnlichkeit wird die kophenetische Korrelation (r_{cc}) verwendet (zum Verfahren vgl. HUBERT/BAKER 1977; OLDENBÜRGER 1981, S. 153–155). Zusätzlich werden ausgewählte Matrizen mit Hilfe des datennahen Verfahrens der Vernetzung grafisch dargestellt (zur Bedeutung von Netzwerken für die Darstellung kognitiver Strukturen vgl. OLDENBÜRGER 1981, S. 142ff.) Dabei wird die Korrelationsmatrix in eine Reihe von 0/1-Matrizen umgewandelt. Für jede dieser 0/1-Matrizen wird ein Cut festgelegt (z. B. $r = .05$); jeder Korrelationskoeffizient, der größer oder gleich dieser „Schranke“ ist, wird als eine „1“ (= es liegt eine Beziehung vor), jeder Koeffizient, der kleiner als diese Schranke ist, wird als eine „0“ dargestellt (= keine Beziehung). Diese Cuts werden von $r = .05$ ausgehend immer um $.05$ bis zum höchsten Koeffizienten in der Korrelationsmatrix erhöht. Jede dieser so erzeugten 0/1-Matrizen wird mit Hilfe der kophenetischen Korrelation auf strukturelle Ähnlichkeit mit der originalen Korrelationsmatrix geprüft. Die 0/1-Matrix mit der höchsten strukturellen Ähnlichkeit bildet die Grundlage für die dann zu erstellende grafische Darstellung, in der die „1“ als Verbindungslinien zwischen den jeweiligen Variablenpaaren erscheinen.

(2) Es soll geprüft werden, in welchem Ausmaß die pro Lehrer 3 besten Stellvertreter des gesamten, 16 Items umfassenden Variablengefüges von Lehrer zu Lehrer variieren.

Als datennahes Analysemodell wird die Untermengenselektion verwendet (vgl. BOYCE/FARHI/WEISCHEDEL 1974, S. 67ff.); mit Hilfe dieses Analysemodells soll „aus einer Menge von Variablen eine Untermenge vom Umfang k ausgewählt werden, so daß die Varianz aller restlichen Variablen maximal geklärt werden kann. Dieses Verfahren identifiziert die Stellvertreter eines Variablenkollektivs ... und kann als attraktive Alternative zur Faktorenanalyse angesehen werden“ (OLDENBÜRGER 1983, S. 395); denn es basiert nicht auf den schwerwiegenden theoretischen Vorannahmen der orthogonalen Rotation (vgl. die Anmerkungen zum Divergenz-Artefakt im Abschnitt 2.3.). Die Untermengengröße vom $k=3$ wird gewählt, weil sie auch Repräsentanten von Teilstrukturen der IPT, die „am Rande“ der Vernetzungen liegen, angemessen berücksichtigt.

(3) Es soll geprüft werden, in welchem Ausmaß die Differenziertheit des Urteils von Lehrer zu Lehrer variiert.

Dies wird ebenfalls mit der Untermengenselektion geprüft. Als Maß für die Differenziertheit der Urteile wird der quadrierte Korrelationskoeffizient (r^2) genommen; er gibt die Höhe der Varianz der nicht in der Untermenge befindlichen Variablen an, die durch die Untermenge erklärt wird. Je niedriger das r^2 ist, desto differenzierter ist das Urteil.

3.3. Ergebnisse

Die Inspektion der *Tabelle 1* zeigt:

(1) Die individuelle Ausprägung der Struktur der Korrelationsmatrizen, die als Repräsentanten der IPT der befragten Berufsschullehrer definiert werden, ist sehr groß. Sie variiert von fast maximaler struktureller Unähnlichkeit – z. B. zwischen den Lehrern 1 und 5 ($r_{cc} = .01$) – bis zu hoher Ähnlichkeit – z. B. zwischen den Lehrern 5 und 10 ($r_{cc} = .87$). Insgesamt überwiegt das Bild hoher interindividueller

Variabilität: Legt man als Kriterium für eine niedrige individuelle und eine hohe interindividuelle Gemeinsamkeit der IPT des Lehrers einen $r_{cc} \geq .71$ (=50 Prozent Strukturidentität) fest, trifft dieses nur für 18 der 153 paarweisen Vergleiche zu (=11,7 Prozent). Ein ganz ähnliches Bild zeigt die Untersuchung von VAN BUER (1983), in der die Lehrer allerdings aus verschiedenen Berufsschulen stammen. In der *Tabelle 1* ist rechts oben das Ergebnis einer IPT-Studie an einer Hauptschule aufgeführt, die mit einem ähnlichen standardisierten Fragebogen von den Autoren durchgeführt wurde; alle Lehrer unterrichteten an *einer* Schule, und es wurden nur Schüler im *Fach Mathematik* der *8. Klasse* beurteilt (alle Schüler einer Klasse). Zwar liegt bei 8 von 36 paarweisen Vergleichen (=22,2 Prozent) ein $r_{cc} \geq .71$ vor; aber auch hier überwiegt das *Bild hoher individueller Ausprägung*.

Tabelle 1: Strukturelle Ähnlichkeit der lehrerindividuellen Korrelationsmatrizen (r_{cc})

		Hauptschule																	
LNR*		1	2	3	4	5	6	7	8	9	LNR								
1	—	—	.50	.40	.56	.46	.66	.57	.73	.67	1								
3	.76	—	—	.58	.57	.48	.59	.64	.75	.63	2								
B 5	.80	.78	—	—	.69	.67	.66	.53	.65	.70	3								
V 9	.68	.59	.58	—	—	.70	.69	.49	.77	.75	4								
J 10	.69	.69	.87	.52	—	—	.60	.44	.68	.74	5								
11	.75	.70	.82	.46	.76	—	—	.58	.73	.78	6								
14	.68	.57	.69	.42	.67	.70	—	—	.66	.63	7								
T 1	<input type="checkbox"/> .19	.09	.01	.16	.02	.22	.26	—	—	.79	8								
E 3	.58	<input type="checkbox"/> .59	.67	.34	.66	.75	.58	.29	—	—	9								
I 6	.69	.60	.76	.50	.68	.60	.61	.17	.43	—									
L 7	.58	.64	.74	.44	.74	.73	.71	.28	.66	.68	—								
8	.23	.31	.35	.10	.32	.57	.34	.32	.54	.19	.44	—							
1	<input type="checkbox"/> .54	.42	.41	.35	.40	.42	.47	.58	.45	.41	.43	.25	—						
F 2	.25	.23	.26	.21	.35	.28	.39	.35	.26	.45	.43	.20	.26	—					
O 4	.65	.60	.80	.38	.69	.71	.70	.15	.51	.72	.70	.39	.47	.42	—				
S 12	.31	.37	.30	.25	.28	.37	.35	.59	.31	.42	.48	.29	.47	.44	.43	—			
13	.34	.23	.25	.20	.18	.39	.33	.47	.43	.27	.28	.34	.33	.44	.34	.41	—		
15	.35	.48	.59	.18	.60	.34	.59	.31	.71	.50	.81	.58	.43	.37	.60	.44	.26	—	
LNR		1	3	5	9	10	11	14	1	3	6	7	8	1	2	4	12	13	15
		Berufsvorbereitungsjahr							Teilzeitberufsschule					Fachoberschule					

* Lehrernummer

Jeder Koeffizient stellt das Ausmaß der strukturellen Ähnlichkeit für den Vergleich von je zwei Korrelationsmatrizen dar.

Struktureller Vergleich der Korrelationsmatrizen für Lehrer 1 zur Prüfung der *intraindividuellen* Variabilität

Struktureller Vergleich der Korrelationsmatrizen für Lehrer 3 zur Prüfung der *intraindividuellen* Variabilität

— maximale strukturelle Ähnlichkeit (*interindividuelle* Variabilität)

--- minimale strukturelle Ähnlichkeit (*interindividuelle* Variabilität)

(2) Diese hohe Variabilität bezieht sich aber nicht nur auf den Vergleich der IPT verschiedener Lehrer; sie zeigt sich auch hinsichtlich der Urteilsstruktur *eines* Lehrers: Für den Lehrer 1, der seine schülerindividuellen Urteile für jede der drei Klassen abgegeben hat, betragen die kophenetischen Korrelationen für den Vergleich der drei Matrizen nur $r_{cc} = .19$, $r_{cc} = .54$ und $r_{cc} = .58$; für den Lehrer 3, der seine Urteile für zwei Klassen abgegeben hat, beträgt sie $r_{cc} = .59$. Dieser Aspekt der *intraindividuellen* Variabilität der IPT zum selben Erhebungszeitpunkt wurde in der bisherigen Forschung zur IPT weitgehend ausgeklammert. Die meisten Autoren gehen von einer einheitlichen, wenig variablen IPT des einzelnen Lehrers aus. Die hier vorgelegten Partialergebnisse verweisen allerdings darauf, daß – zumindest bei einigen Lehrern – mit einer eher hohen intraindividuellen Variabilität der IPT zu rechnen ist. Ob man dabei von Variationen einer einheitlichen IPT oder von mehreren IPTs ausgehen muß, ist augenblicklich nicht zu entscheiden.

Die festgestellte hohe intraindividuelle Variabilität der IPT ist nicht auf die Variation der Urteile *innerhalb* einer Klasse zurückzuführen. Diesem Aspekt wurde ebenfalls nachgegangen. Technisch gesprochen handelt es sich um die Frage nach der inneren Konsistenz der Daten.

Dabei wurde wie folgt vorgegangen: Jeder lehrerindividuelle Datensatz wurde nach den Algorithmen 1212 und 1122 gesplittet (zum Problem des angemessenen Splittings vgl. WOODWARD/BENTLER 1979). Für die beiden pro Algorithmus erzeugten Teildatensätze wurde jeweils eine Korrelationsmatrix erzeugt; beide Matrizen wurden dann mit Hilfe der kophenetischen Korrelation auf strukturelle Ähnlichkeit geprüft. Die Koeffizienten lagen für alle Lehrer zwischen $r_{cc} = .83$ und $r_{cc} = .91$.

In der *Tabelle 2* sind die drei besten Repräsentanten des gesamten, 16 Beurteilungssitems umfassenden Variablengefüges für jeden Lehrer und die durch diese Untermenge erklärte Varianz (r^2) ausgewiesen (Aspekte 2 und 3 aus dem Abschnitt 2.2.). Die Inspektion dieser Tabelle zeigt:

(1) Die in der *Tabelle 1* dokumentierte hohe individuelle Ausprägung der IPT zeigt sich auch hinsichtlich der besten Repräsentanten der 16 Eigenschaftsitems: Keine Untermenge tritt in derselben Ausprägung bei mehr als einem Lehrer auf. Allerdings sind auch Ähnlichkeiten zwischen den Lehrern erkennbar: Bei fünf der sieben Lehrer, die ihre Schüler aus dem BVJ beurteilt haben, ist PM2 „Fleiß“ in der Untermenge zu finden.

(2) Die Differenziertheit des Urteils variiert ebenfalls lehrerindividuell stark: So erklären beim Lehrer 6 die drei Untermengen-Variablen PM4 „Ausdauer“, PM11 „allgemeine Begabung“ und PM13 „Geltungsbedürfnis“ 71 Prozent der Varianz der restlichen 13 Items ($r^2 = .71$). Beim Lehrer 12 hingegen erklären die drei Untermengen-Variablen PM1 „Zuverlässigkeit“, PM10 „Einfallsreichtum“ und PM12 „Feinfühligkeit“ nur 32 Prozent der restlichen Items ($r^2 = .32$).

Im Abschnitt 3.2. sind drei Aspekte möglicher individueller Ausprägung der IPT des Lehrers präzisiert worden. Es sind (1) die globale strukturelle Ähnlichkeit der IPT, (2) die drei besten Repräsentanten des 16 Items umfassenden Beurteilungsraumes und (3) die Differenziertheit der Urteile. Die *Tabellen 1* und *2* zeigen, daß hinsichtlich aller drei Aspekte eine hohe interindividuelle Variabilität der IPT vorliegt – zumindest für die 15 Berufsschullehrer, deren individuelle Urteile über

Tabelle 2: Untermengenselektion zu den lehrerindividuellen Urteilen

LNR*	Klasse	Items der Untermenge	r ^{2**}
1	BVJ	Ausdauer; Disziplin; Geltungsbedürfnis oder Aggressivität***	.65
3	BVJ	Fleiß; Begabung; Geltungsbedürfnis oder Aggressivität	.56
5	BVJ	Sachinteresse; Begabung; Geltungsbedürfnis oder Aggressivität	.62
9	BVJ	Fleiß; Ordnung; Geltungsbedürfnis	.42
10	BVJ	Fleiß oder aktive Mitarbeit; Disziplin; Geltungsbedürfnis oder Aggressivität	.71
11	BVJ	Fleiß; Begabung; Geltungsbedürfnis oder Aggressivität	.39
14	BVJ	Fleiß; Ausdauer; Aggressivität	.40
1	TEIL	Zuverlässigkeit; aktive Mitarbeit; Feinfühligkeit	.56
3	TEIL	Ausdauer; Ordnung; Disziplin	.52
6	TEIL	Ausdauer; Begabung; Geltungsbedürfnis	.71
7	TEIL	Fleiß; Zugänglichkeit; Aggressivität	.61
8	TEIL	Zugänglichkeit; Feinfühligkeit; Geltungsbedürfnis	.69
1	FOS	Zuverlässigkeit; aktive Mitarbeit; Feinfühligkeit	.44
2	FOS	Zuverlässigkeit; Begabung; Sympathie	.61
4	FOS	aktive Mitarbeit; Ehrgeiz; Aggressivität	.46
12	FOS	Zuverlässigkeit; Einfallsreichtum; Feinfühligkeit	.32
15	FOS	Sachinteresse; Disziplin; Aggressivität	.59

* Lehrernummer

** durch die Untermenge (3 Items) erklärte Varianz der nicht in der Untermenge befindlichen 13 Items

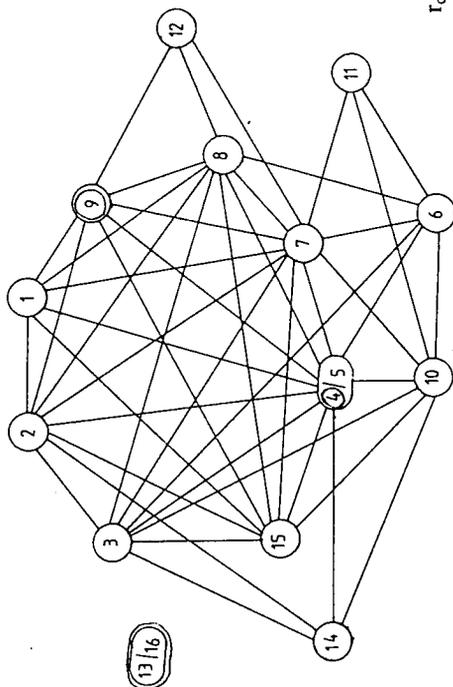
*** manchmal gibt es zwei oder drei gleich gute Lösungen, die dasselbe r² haben

einzelne Schüler hier analysiert werden. Weiterhin macht *Tabelle 1* darauf aufmerksam, daß man für die beiden Lehrer, die Urteile für mehr als nur eine Klasse abgegeben haben, zusätzlich von einer eher hohen intraindividuellen Variabilität der IPT ausgehen muß. In der *Abbildung 1* werden die Korrelationsmatrizen für die Lehrer 1 und 2 mit Hilfe der Vernetzung veranschaulicht: Lehrer 1 wird als Beispiel für die intraindividuelle Variabilität der IPT gewählt; Lehrer 2 wird hinzugenommen, um die interindividuelle Variabilität der IPT zu veranschaulichen.

In der *Abbildung 1* sind die folgenden Informationen enthalten: (1) die Höhe des optimalen Cuts für die Entscheidung „0“ bzw. „1“ (z. B. liegt der Cut beim Lehrer 2 bei $r = \pm .39$); (2) die Höhe der strukturellen Ähnlichkeit zwischen der originalen Korrelationsmatrix und der 0/1-Matrix mit der besten Abbildungsqualität (beim Lehrer 2 liegt ein $r_{cc} = .84$ vor); (3) die Anzahl der Vernetzungen („1“) für den optimalen Cut (beim Lehrer 2 sind es 62 bei 120 möglichen Vernetzungen); (4) da der Graph bei so vielen Vernetzungen unübersichtlich würde, wird nicht der optimale, sondern ein höherer Cut gewählt (statt $r = \pm .39$ wird bei Lehrer 2 $r = \pm .51$ gewählt); (5) der dadurch in Kauf genommene Verlust an Abbildungsqualität der 0/1-Matrix kann durch den Vergleich der beiden r_{cc} kontrolliert werden (beim Lehrer 2 beträgt er $r_{cc}^2 = .84^2 - r_{cc}^2 = .80^2$; das bedeutet 7 Prozent Verlust an Abbildungsqualität);

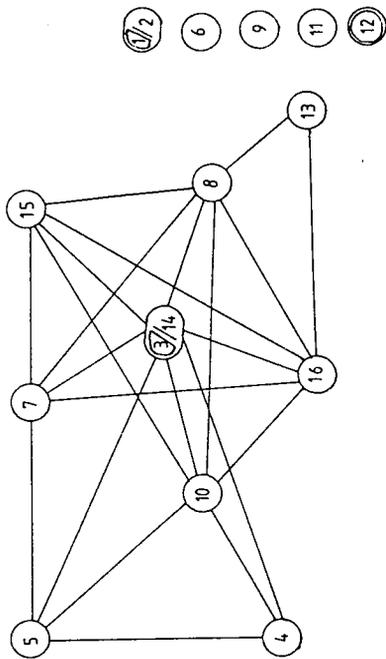
Abbildung 1: Vernetzungen für die Lehrer 1 und 2

Lehrer 1: Vernetzung für BVJ (optim. Cut $r = \pm .27$, $r_{cc} = .92$, 100 Vernetz.; gewählt. cut $r = \pm .69$, $r_{cc} = .70$)



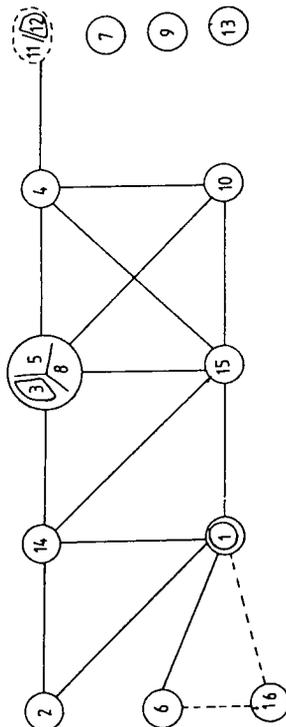
$r_{cc} = .19$

Lehrer 1: Vernetzung für TEIL (optim. Cut $r = \pm .39$, $r_{cc} = .91$, 64 Vernetzungen; gewählt. Cut $r = \pm .72$, $r_{cc} = .70$)



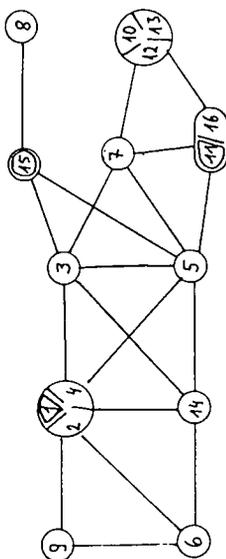
$r_{cc} = .58$

Lehrer 1: Vernetzung für FOS (optim. Cut $r = \pm .24$, $r_{cc} = .89$; 76 Vernetz.; gewählt. Cut $r = \pm .52$, $r_{cc} = .81$)



$r_{cc} = .26$

Lehrer 2: Vernetzung für FOS (optim. Cut $r = \pm .39$, $r_{cc} = .84$, 62 Vernetzungen; gewählt. Cut $r = \pm .51$; $r_{cc} = .80$)



$r_{cc} = .35$

Items: PM1 „Zuverlässigkeit“, PM2 „Fleiß“, PM3 „aktive Mitarbeit“, PM4 „Ausdauer“, PM5 „Sachinteresse“, PM6 „Ordnung/Sauberkeit“, PM7 „Geschicklichkeit/Anstelligkeit“, PM8 „Zugänglichkeit“, PM9 „Disziplin“, PM10 „Einfallsreichtum“, PM11 „allgemeine Begabung“, PM12 „Feinfühligkeit“, PM13 „Geltungsbedürfnis“, PM14 „Ehrgeiz“, PM15 „Sympathie“, PM16 „Aggressivität“
 ---- negative Korrelation _____ positive Korrelation

(6) die Anzahl der Vernetzungen für den neuen Cut; (7) die mit Hilfe der Untermengenselektion identifizierten drei besten Repräsentanten des gesamten Variablengefüges sind doppelt umrandet; (8) die gestrichelten Linien in den Graphen weisen negative, die durchgezogenen Linien positive Korrelationen aus. (9) Außerdem wird noch die strukturelle Ähnlichkeit der originalen Korrelationsmatrizen (r_{cc}) auf den Abgrenzungslinien zwischen den Graphen angegeben.

Die *Abbildung 1* erlaubt eine differenzierte Beschreibung der individuellen Ausprägung der IPTs der Lehrer 1 und 2: Für den Lehrer 2 hat die Untermengenselektion ergeben, daß die drei besten Repräsentanten des gesamten Variablengefüges 61 Prozent der Varianz der restlichen Items erklären. Dies deutet auf eine vergleichsweise wenig differenzierte Urteilsstruktur hin. In der Vernetzung wird dies u. a. dadurch deutlich, daß die Items PM1 „Zuverlässigkeit“, PM2 „Fleiß“ und PM4 „Ausdauer“ dieselben Vernetzungen zu den anderen Items aufweisen (sie werden deshalb auch zusammen notiert). Dasselbe gilt sowohl für PM10 „Einfallsreichtum“, PM12 „Feinfühligkeit“ und PM13 „Geltungsbedürfnis“ als auch für PM11 „allgemeine Begabung“ und PM16 „Aggressivität“. Die inhaltliche Bestimmung der identisch vernetzten Items weist darauf hin, daß diese Vernetzung nicht durch rein sprachliche Ähnlichkeit erzeugt wird: Weiterhin wird deutlich, daß PM8 „Zugänglichkeit“ nur über PM15 „Sympathie“ an den Graphen angeschlossen ist. Lehrer 1 hat für dieselbe Klasse (FOS) ebenfalls schülerindividuelle Urteile abgegeben. Die beiden lehrerindividuellen Korrelationsmatrizen weisen eine sehr niedrige strukturelle Ähnlichkeit auf ($r_{cc} = .26$). Die Untermengenselektion hat bereits angedeutet, durch welche Merkmale dieses globale Ergebnis zustande kommt: zum einen ist die Differenziertheit des Urteils unterschiedlich ausgeprägt (durch die drei besten Repräsentanten erklärte Varianz für Lehrer 1 $r^2 = .44$ versus $r^2 = .61$ für Lehrer 2); zum anderen sind die drei besten Repräsentanten mit Ausnahme von PM1 „Zuverlässigkeit“ unterschiedlich. Über diese bereits aus der *Tabelle 2* ersichtlichen Aspekte der individuellen Ausprägung der IPT hinaus machen die beiden Vernetzungen zusätzliche Unterschiede sichtbar; zwei seien hervorgehoben: (1) Zwar sind bei Lehrer 1 auch drei Items identisch vernetzt, mit PM3 „aktive Mitarbeit“, PM5 „Sachinteresse“ und PM8 „Zugänglichkeit“ sind es andere Items als bei Lehrer 2. Dasselbe gilt für die zwei identisch vernetzten Items. (2) Während bei vergleichbar hohem Cut bei Lehrer 2 alle Items miteinander vernetzt sind, weisen bei Lehrer 1 PM7 „Geschicklichkeit/Anständigkeit“, PM9 „Disziplin“ und PM13 „Geltungsbedürfnis“ keine Vernetzungen mit den anderen Items auf. Dies bedeutet nicht, daß sie keine positiven/negativen Korrelationen mit den anderen Items aufweisen; diese sind aber niedriger als der gewählte Cut. Diese drei Items stellen also bei Lehrer 1 in seiner Urteilsstruktur für die FOS relativ unabhängige Aspekte dar.

Weiterhin erlaubt die *Abbildung 1* eine differenzierte Beschreibung der intraindividuellen Variabilität der IPT des Lehrers 1: Die beiden kophenetischen Korrelationen von $r_{cc} = .19$ für den strukturellen Vergleich der BVJ- und der TEIL-Matrize bzw. von $r_{cc} = .54$ für den Vergleich der TEIL- und der FOS-Matrize zeigen bereits die hohe intraindividuelle Variabilität der IPT. Das Ergebnis der Untermengenselektion weist auf die folgenden Punkte hin: Die Differenziertheit des Urteils ist deutlich unterschiedlich (die durch die Untermenge erklärte Varianz schwankt zwischen $r^2 = .65$ für das BVJ und $r^2 = .44$ für die FOS). Die besten Repräsentanten des gesamten Variablengefüges für TEIL und FOS sind identisch, für BVJ und

TEIL/FOS aber deutlich unterschiedlich. Darüber hinaus deuten die Vernetzungen auf eine Reihe weiterer Unterschiede; zwei seien besonders hervorgehoben: (1) Obwohl Lehrer 1 im BVJ Klassenlehrer war und dort relativ viele Stunden gegeben hat, ist sein Urteil dort am wenigsten differenziert. Dabei ist die durch die Untermenge erklärte Varianz nur ein Aspekt; der andere Aspekt ist die unerhört dichte Vernetzung aller Urteilsitems – mit Ausnahme von PM13 „Geltungsbedürfnis“ und PM16 „Aggressivität“, die wiederum nur miteinander vernetzt sind. (2) Im Urteil sowohl zur TEIL als auch zur FOS weist eine Reihe von Items keine Vernetzung mit irgendeinem anderen Item auf; mit Ausnahme von PM11 „allgemeine Begabung“ und PM12 „Feinfühligkeit“ sind es jeweils andere Items. Diese Ergebnisse geben Anlaß zu der Vermutung, daß die Differenziertheit der Urteilsstruktur dieses Lehrers mit den curricularen Anforderungen in den einzelnen Klassen zusammenhängt; je höher die Anforderungen sind, desto differenzierter urteilt dieser Lehrer (von der BVJ-Klasse über die Klasse aus der Teilzeit-Berufsschule zur Fachoberschul-Klasse). Die Prüfung dieser These würde allerdings eine systematische Untersuchung zur *intraindividuellen* Variabilität der IPT des Lehrers erfordern.

4. Zusammenfassung und Ausblick

Bei der Durchsicht der einschlägigen Literatur wurde die Vernachlässigung der individuellen Ausprägung der IPT des Lehrers in den Vordergrund gestellt. Dabei wurde nicht nur gezeigt, daß dieser Mangel zu einer fehlerhaften Einschätzung der Unterschiede zwischen den Lehrern und damit zu einer Unterschätzung der Individualität des Lehrers führt; es wurde auch herausgestellt, daß lehrerindividuelle Analysen eine methodologische Voraussetzung für eine angemessene Rekonstruktion der IPT sind.

Die Ergebnisse der dargestellten Studie unterstreichen die Richtigkeit dieser Kritik: (1) Selbst wenn man mit standardisierten Fragebögen operiert und damit den Beurteilungsraum für alle befragten Lehrer einheitlich festlegt, überwiegt das Bild hoher *interindividueller* Variabilität der IPT der Lehrer. Dabei scheint die individuelle Ausprägung dieser kognitiven Struktur so groß zu sein, daß die mit Hilfe von Clusteranalysen erzeugten Gruppen von Beurteilern, die in den bisherigen Studien unter der Etikette der „*interindividuellen* Variabilität“ firmieren, in ihrer Aussagekraft fragwürdig werden. (2) Die Einzelfallstudie zum Lehrer 1 und das Ergebnis zum Lehrer 3 deuten darauf hin, daß die *intraindividuelle* Variabilität der IPT ebenfalls als relativ hoch eingeschätzt werden muß.

Will empirische Forschung einen Beitrag zur Lösung praktischer pädagogischer Probleme leisten, dann muß sie den Aspekt der individuellen Ausprägungen und damit der *interindividuellen* Unterschiede zwischen den untersuchten Personen und den Aspekt der *überindividuellen* Gemeinsamkeiten gleichermaßen betrachten. Betont sie zu stark den ersten Aspekt, bleibt sie in der Kasuistik verhaftet; dann stellt sich die Frage, in welchem Ausmaß sie einen Beitrag z. B. zur Lösung (fach-)didaktischer Fragestellungen leisten kann, die ja nicht primär auf einzelne Personen, sondern auf Gruppen von Personen bezogen sind. Betont sie – wie die bisherige quantitative Unterrichtsforschung – zu stark den Aspekt der *interindividuellen*

ellen Gemeinsamkeiten, läuft sie Gefahr, ein nur wenig realitätsadäquates Bild zu erzeugen. Es wird darauf ankommen, das Verhältnis von individueller Ausprägung und interindividuellen Gemeinsamkeiten sowohl theoretisch wie auch empirisch angemessen zu bestimmen, will die empirische Forschung dem Vorwurf der „Realitätsferne“ (vgl. OERTER 1979) und der mangelnden praktischen Wirksamkeit aktiv entgegenreten.

Literatur

- ACHTENHAGEN, F.: Beanspruchung von Schülern. Methodisch-didaktische Aspekte (Werkstattberichte Nr. 9 BMBW). Bonn 1978.
- ACHTENHAGEN, F./HEIDENREICH, W.-D./SEMBILL, D.: Überlegungen zur „Unterrichtstheorie“ von Handelslehrerstudenten und Referendaren des Handelslehramtes. In: Die Deutsche Berufs- und Fachschule 71 (1975), S. 578–601.
- BENDER, H.: Persönlichkeitstheorien von Grundschullehrern. (Dissertation an der Erziehungswissenschaftlichen Hochschule Rheinland-Pfalz) Landau 1984.
- BOYCE, D. E./FARHI, A./WEISCHEDEL, R.: Optimal Subset Selection, Multiple Regression, Interdependence and Optimal Network Algorithms. Berlin 1974.
- BROPHY, J. E./GOOD, T. L.: Die Lehrer-Schüler-Interaktion. München u. a. 1976.
- VAN BUER, J.: Analysen zur impliziten Persönlichkeitstheorie von Lehrern an beruflichen Schulen im gewerblich-technischen Bereich. In: OLECHOWSKI, R. (Hrsg.): Der Beitrag der empirischen Erziehungswissenschaft zur Praxisverbesserung von Schule, Unterricht und Erziehung (Braunschweiger Studien zur Erziehungs- und Sozialarbeitswissenschaft 10.) Braunschweig 1983, S. 166–173.
- VAN BUER, J.: Schüler und Unterricht aus der Sicht der Lehrer. In: KELL, u. a.: Jugendliche ohne Hauptschulabschluß in der Berufsgrundbildung. Der Modellversuch zur Verbindung des Berufsvorbereitungsjahres mit dem Berufsgrundschuljahr in Nordrhein-Westfalen. Bd. 1 (Curriculum Heft 34. Landesinstitut für Schule und Weiterbildung.) Soest 1984, S. 171–191.
- VAN BUER, J./REISING, B./SCHMIDT, A.: Zur impliziten Persönlichkeitstheorie und zum unterrichtlichen Handlungsselbstbild von MV-Lehrern. In: KELL, u. a.: Jugendliche ohne Hauptschulabschluß in der Berufsgrundbildung. Der Modellversuch zur Verbindung des Berufsvorbereitungsjahres mit dem Berufsgrundschuljahr in Nordrhein-Westfalen. Bd. 2 (Curriculum Heft 35. Landesinstitut für Schule und Weiterbildung.) Soest 1984, S. 36–102.
- CASPARIS, C.: Zur impliziten Persönlichkeitstheorie von Oberstufenlehrern. In: Schwerpunkt Schule. Festschrift zum 60. Geburtstag von K. WIDMER. Zürich 1979, S. 371–403.
- CRONBACH, L. J.: Processes affecting scores on „understanding of others“ and „assumed similarity“. In: Psychological Bulletin 52 (1955), S. 177–193.
- FRIEDRICH, G.: Die Wahrnehmung der Schülerpersönlichkeit. In: FRIEDRICH, G./KRAINZ, E. (Hrsg.): Lehrereinstellungen, Lehrerverhalten, Schulangst. Wien-München 1979, S. 93–141.
- GIGERENZER, G.: Implizite Persönlichkeitstheorien oder quasi-implizite Persönlichkeits-theorien? In: Zeitschrift für Sozialpsychologie 12 (1981), S. 65–80 (a).
- GIGERENZER, G.: Messung und Modellbildung in der Psychologie. München-Basel 1981 (b).
- GROEBEN, N./SCHEELE, B.: Argumente für eine Psychologie des reflexiven Subjekts. Darmstadt 1977.
- GROEBEN, N./SCHEELE, B.: Einige Sprachregelungsvorschläge für die Erforschung subjektiver Theorien. In: DANN, H.-D./HUMPERT, W., u. a. (Hrsg.): Analyse und Modifikation subjektiver Theorien von Lehrern. Ergebnisse und Perspektiven eines Kolloquiums (Forschungsberichte 43 der Universität Konstanz.) Konstanz 1982, S. 13–39.

- HANKE, B./LOHMÜLLER, J. B./MANDL, H.: Schülerbeurteilung in der Grundschule. München 1980.
- HALLWORTH, H. J.: Teacher's personality of High School Pupils. In: *Journal of Educational Psychology* 52 (1961), S. 297–302 (zitiert nach BENDER 1984).
- HÖHN, E.: Der schlechte Schüler. München 1967.
- HOFER, M.: Die Schülerpersönlichkeit im Urteil des Lehrers. Weinheim u. a. 1969.
- HOFER, M.: Die Validität der impliziten Persönlichkeitstheorie von Lehrern. In: *Unterrichtswissenschaft* 2 (1975), S. 5–18.
- HOFER, M.: Schülergruppierungen im Urteil und Verhalten des Lehrers. In: HOFER, M. (Hrsg.): *Informationsverarbeitung und Entscheidungsverhalten von Lehrern*. München u. a. 1981, S. 192–222.
- HOFER, M./DOBRICK, M.: Naive Ursachenzuschreibungen und Lehrerverhalten. In: HOFER, M. (Hrsg.): *Informationsverarbeitung und Entscheidungsverhalten von Lehrern*. München u. a. 1981, S. 110–158.
- HUBER, G./MANDL, H.: Spiegeln Lehrerurteile über Schüler die implizite Persönlichkeitsstruktur der Beurteiler oder der Beurteilungsbögen? In: *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 11 (1979), S. 218–231.
- HUBER, G./MANDL, H.: Verbalisationsmethoden zur Erfassung von Kognitionen im Handlungszusammenhang. In: HUBER, G./MANDL, H. (Hrsg.): *Verbale Daten*. München 1982, S. 11–42.
- HUBERT, L./BAKER, F. B.: The Comparison and Fitting of given Classification Schemes. In: *Journal of mathematical Psychology* 16 (1977), S. 233–253.
- JAHNKE, J.: *Interpersonelle Wahrnehmung*. Stuttgart 1975.
- KLEITER, E.: Über rollenbedingte Korrelationstrends von Lehrer-, Peer- und Schülerurteilen. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaftliche Forschung* 9 (1975), S. 18–52.
- LECHLER, P.: Kommunikative Validierung. In: HUBER, G. L./MANDL, H. (Hrsg.): *Verbale Daten*. Weinheim-Basel 1982, S. 243–258.
- LOHMÜLLER, J. B./MANDL, H./HANKE, B.: Lehrerspezifische implizite Persönlichkeitstheorien bei der Schülerbeurteilung. In: *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 8 (1976), S. 99–105.
- MASENDORF, F./TSCHERNER, K./TÜCKE, M.: Clusteranalytisch ermittelte Beurteilertendenzen bei der Einschätzung der Schülerpersönlichkeit durch den Lehrer. In: *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 6 (1974), S. 19–27.
- OLDENBÜRGER, H.-A.: Methodenheuristische Überlegungen und Untersuchungen zur „Erhebung“ und Repräsentation kognitiver Strukturen (Dissertation an der Universität Göttingen). Göttingen 1981.
- OLDENBÜRGER, H.-A.: Clusteranalyse. In: BREDENKAMP, J., u. a. (Hrsg.): *Enzyklopädie der Psychologie*. Bd. 4. Forschungsmethoden der Psychologie – Strukturierung und Reduzierung von Daten. Göttingen 1983, S. 390–439.
- OLDENBÜRGER, H.-A.: Does a tendency to group pupils or attributes exist within teacher's cognitions/judgements? Paper presented at ISATT's 1985 Conference, May 28–31, Tilburg University, Netherlands (unveröffentlichtes Manuskript) Göttingen 1985.
- OERTER, R.: Welche Realität erfaßt Unterrichtsforschung? In: *Unterrichtsforschung* 7 (1979), S. 24–43.
- ROSENTHAL, R./JACOBSON, L.: *Pygmalion im Unterricht*. Weinheim u. a. 1971.
- SILBERMAN, M.: Behavioral Expression of Teachers' attitudes toward elementary school students. In: *Journal of Educational Psychology* 60 (1969), S. 402–407.
- SILBERMAN, M.: Teachers' attitudes and actions towards their students. In: SILBERMAN (Hrsg.): *The experience of schooling*. New York (Holt) 1971.
- TREIBER, B./GROEBEN, N.: Handlungsforschung und epistemologisches Subjektmodell. In: *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie* 1 (1981), S. 117–138.
- ULICH, U./MERTENS, W.: *Urteile über Schüler*. Weinheim 1973.

WEGNER, D. M./VALLACHER, R. R.: Implicit psychology. New York (Oxford University Press) 1977.

WOODWARD, J. A./BENTLER, P. M.: Application of Optimal Sign-Vectors to Reliability and Cluster Analysis. In: Psychometrika 74 (1979), S. 337-342.

Abstract

On the implicit theory of personality entertained by teachers in vocational schools

In german-speaking countries, empirical research on teacher's implicit theory of personality (IPT) began about twenty years ago. The studies so far published proceed from the unverified assumption that intraindividual variations of IPT are less important than the interindividual common features typical of the teaching profession. This assumption has far-reaching consequences with regard to the theoretical concept of IPT, the design of empirical studies, and the methods of data analysis. These considerations provide the framework for a review of research on teachers' IPT, taking into account both theoretical and methodological aspects. The authors present results of an empirical study on the IPT of teachers in a trade and technical school. It is shown that, contrary to the presuppositions made in previous studies, the cognitive structure of IPT is highly individualized and the common interindividual features are of secondary importance.

Anschrift der Autoren:

Dipl.-Math. Anne Schmidt, Dr. Jürgen van Buer, Dipl.-Päd. Birgit Reising, Universität-GH Siegen, Fachbereich 2, Adolf-Reichweinstr. 2, 5900 Siegen