

---

---

## Originalarbeiten

---

---

**Niels Brouwer und Steven ten Brinke**

### Der Einfluß integrativer Lehrerausbildung auf die Unterrichtskompetenz (I)

Der 'Praxisschock' bei angehenden Lehrern ist ein hartnäckiges Phänomen, das in verschiedenen Zeiten und Ländern empirisch belegt worden ist (VEENMAN, 1984). In Deutschland wurde es namentlich in dem Konstanzer Projekt 'Lehrereinstellungen' (MÜLLER-FOHRBRODT, CLOETTA & DANN, 1978; DANN, CLOETTA, MÜLLER-FOHRBRODT & HELMREICH, 1978) und von HINSCH (1979) erforscht. Wohlbekannt ist der Praxisschock auch in den Vereinigten Staaten (vgl. GETZELS & JACKSON, 1963 und PACKARD, 1988) und Großbritannien (vgl. MORRISON & MCINTYRE, 1973 und LACEY, 1977), teilweise unter den Bezeichnungen 'reality shock' oder 'transition shock'. In den Niederlanden hat HOOYMAYERS (1978) auf das Phänomen hingewiesen.

Die Relevanz der Praxisschockforschung ist offensichtlich: je genauer die empirischen Erkenntnisse zum Phänomen, um so zielgerichteter kann man versuchen, dessen Wirkung in Ausbildung und Berufspraxis zu verringern. Dies ist eine notwendige Aufgabe, will man sich nicht damit zufrieden geben, daß die innovative Kompetenz von Absolventen der Lehrerausbildung, soweit vorhanden, innerhalb von wenigen Jahren erlischt. Diese Argumentation gilt nicht nur in Zeiten, in denen Bildungsreform auf der politischen Tagesordnung steht, sondern jederzeit. Liegt doch die Hauptaufgabe des Schulsystems darin, alle Schüler mit Qualifikationen auszustatten, die den Forderungen einer modernen industrialisierten Gesellschaft entsprechen.

Diese Bildungsaufgabe läßt sich nur dann erfüllen, wenn die Lehrer jene berufliche Kompetenz besitzen und einsetzen, die nötig ist, um die gefragten Qualifikationen bei Schülern zu entwickeln. Auf eine Kurzformel gebracht: die Er-

forschung und Verringerung des Praxisschocks sollen letztendlich der Qualität des Unterrichts dienen.

Auf welchem Stand befindet sich die Praxisschockforschung? Die Bedingungen und Auswirkungen des Praxisschocks wurden am deutlichsten von Längsschnittstudien erhellt, weil es dadurch gelang, die Entwicklung von Studenten der Lehrerbildung zu praktizierenden Lehrern in den Mittelpunkt zu stellen. In dieser Hinsicht markieren die genannten Studien von DANN et al. und HINSCH einen methodischen Fortschritt. Inhaltlich waren beide Studien aus sozialpsychologischer Sicht konzipiert und daher auf die Entwicklung von Einstellungen ausgerichtet. Wichtig für die Ausbildungspraxis waren vor allem drei Befunde.

Als Kern des Praxisschocks stellten sich erstens die sogenannten 'Diskrepanzerfahrungen' heraus, d.h. daß angehende Lehrer in der Ausbildung erworbene innovative Einstellungen - vor allem die Bereitschaft, wo möglich gegenüber Schülern auf übermäßigen Druck und Zwang zu verzichten - insoweit wieder aufgeben, als sie sich in der Institution Schule gezwungen sehen, gegen diese Einstellungen zu handeln. Die graphische Darstellung dieses Befundes ist in die Literatur eingegangen als die 'Konstanzer Wanne' (DANN et al., 1978, S. 96-104).

Zweitens ergab sich, daß gerade die Einstellungen stärker dem wannenförmigen Verlauf unterliegen, die konkreter auf das berufliche Handeln des Lehrers bezogen sind (HINSCH, 1979, S. 187f; DANN, CLOETTA & MÜLLER-FOHRBRODT, 1981).

Drittens kann der Verlauf der Einstellungsänderung gemäßigt oder verzögert werden durch eine integrative Gestaltung der Ausbildung. Unter letzterem ist zu verstehen, daß Studenten in allen Ausbildungsphasen Gelegenheit bekommen, ihre Praxiserfahrungen theoretisch zu reflektieren. Zusätzlich kann eine auf Integration von Theorie und Praxis zielende Lehrerbildung bewirken, daß die berufliche Selbstachtung und die Berufsmotivation beim Eintritt in den Lehrerberuf nicht oder weniger geschädigt werden (DANN et al., 1978, S. 180 und 258-271; DANN et al., 1981; HINSCH, 1979, S. 177-189, 209-224 und 234-244).

Aus diesen Befunden lassen sich drei Folgerungen ziehen. Erstens: Lehrerbildungen können durch spezifische Inhalte und Merkmale ihrer Gestaltung die Lernergebnisse ihrer Absolventen in bedeutender Weise beeinflussen. Zweitens: die Einstellungen von Lehrern entwickeln sich während der Ausbildung und in den ersten Jahren der Berufspraxis in engem Zusammenhang mit ihrer Handlungskompetenz. Drittens: Lehrerbildungen, in denen Theorie und Praxis

nicht oder schwach integriert sind, befähigen ihre Absolventen ungenügend, um innovative Einstellungen in praktisches Handeln umzusetzen.

Diese Folgerungen machen es unseres Erachtens notwendig die Entwicklung der Unterrichtskompetenz von Lehrern eingehend zu erforschen. Zu diesem Thema haben wir eine Längsschnittstudie unternommen, über die in diesem Beitrag berichtet wird. Erforscht wurden Rahmenbedingungen, Didaktik und Lernergebnissen der Lehrerbildung an der Reichsuniversität Utrecht (IVLOS-RUU) in den Niederlanden\*.

Die Forschungsziele lauteten:

- A) Erkundung der Rahmenbedingungen, innerhalb derer eine fruchtbare Zusammenarbeit zwischen Praktikumsschulen und Ausbildungsinstitut gefunden werden kann.
- B) Beschreibung des Schulpraktikums und der darin bestehenden Zusammenarbeitsstrukturen, sowie Erklärung von Lernergebnissen, die sich unter deren Einfluß ergeben.

Diese Ziele wurden in den folgenden Forschungsfragen konkretisiert:

1. Welche Ausbildungsziele werden von der Lehrerbildung faktisch angestrebt bzw. verwirklicht und welchen Einfluß üben die Rahmenbedingungen darauf aus?
2. Wie kann die Lehrerbildung dem Auftreten eines 'Praxisschocks' bei angehenden Lehrern entgegenwirken? Positiv ausgedrückt: wie kann die Lehrerbildung den Übergang zur Berufspraxis erleichtern?
3. Welche Zusammenarbeitsstrukturen zwischen dem Ausbildungsinstitut und den Praktikumsschulen sind erwünscht und realisierbar?
4. Welche Arten von (finanzieller oder sonstiger) Entlohnung für Begleitlehrer sind möglich, erwünscht und realisierbar?

---

\* Die Studie wurde als Dissertationsforschung ausgeführt vom ersten Autor und supervisiert von Prof. Dr. N.A.J. Lagerweij, Prof. Dr. H. 't Hart und dem zweiten Autor. Wir danken Dr. F.A.J. Korthagen und Dr. M. Brekelmans für ihre Unterstützung bei der Verfassung dieses Berichts und Dipl.-Psych. A. Fechner für sprachliche Hilfeleistungen.

5. Welche Konsequenzen können und müssen Antworten auf die obigen Fragen für die Organisation und den Inhalt von Instituts- und Schulpraktikumsperioden im Rahmen eines integrierten Ausbildungsmodells haben?

In diesem Beitrag befassen wir uns vorrangig mit dem Einfluß einer integrativen Ausbildung auf die Lernergebnisse bei angehenden Lehrern (vgl. Forschungsziel B). Über die notwendigen Rahmenbedingungen einer integrativen Lehrerausbildung (vgl. Forschungsziel A) ist ein Sonderbericht erschienen (BROUWER & V.D. HEUVEL, 1987). Infolge dieser Einschränkung stellen wir hier die Forschungsfragen 1, 2 und 5 in den Mittelpunkt.

Im Hinblick auf das Bestreben, die Auswirkungen des Praxisschocks zu verringern, spitzen wir diese Fragen noch wie folgt zu: Welchen Beitrag kann eine integrative Lehrerausbildung zur Unterrichtskompetenz ihrer Absolventen leisten und auf welche Art und Weise? Welche Lernprozesse spielen sich während einer solchen Ausbildung ab? Wie entwickeln sich die Unterrichtskompetenz und die Berufsmotivation der Absolventen?

Der Beitrag ist wie folgt aufgebaut. Nach dieser Einleitung wird die theoretische Grundlage der Forschung dargelegt und die verfolgte Forschungsstrategie beschrieben. Dann folgen die wichtigsten quantitativen Ergebnisse.

### THEORETISCHE GRUNDLAGE

Theoretisch beruht dieses Forschungsprojekt auf drei im voraus durchgeführten Analysen, deren Ertrag in diesem Absatz zusammengefaßt wird: erstens einer Analyse sozialwissenschaftlicher Theorien und Untersuchungen über den Eintritt in den Lehrerberuf aus dem deutschen, englischen und niederländischen Sprachraum, zweitens einer Analyse von erwünschten Zielen der Lehrerausbildung und drittens einer Analyse interner Dokumente des IVLOS-RUU zu Prinzipien einer integrativen Ausbildungsdidaktik. Aus diesen Analysen wurde das Forschungsmodell abgeleitet, das wir zum Schluß vorstellen.

#### Der Eintritt in den Lehrerberuf

Vergleicht man die englischsprachige mit der deutschen Literatur zur Berufssozialisation von Lehrern, dann läßt sich folgendes ableiten.

- Daß Lehrerausbildungen entsprechend ihren Formen und Inhalten spezifische Lernergebnisse bei ihren Absolventen erzeugen können, ist auch aus

britischer Forschung hervorgegangen (z.B. SHIPMAN, 1967; COHEN, 1968; GIBSON, 1971-1972 und 1976).

- Der Zusammenhang zwischen Diskrepanzerfahrungen und Einstellungsänderung bei Lehrern ist im englischen Sprachraum weniger in groß angelegten Projekten wie dem aus Konstanz erforscht worden. Die breit angelegte Studie von LORTIE (1975) bildet hier die Ausnahme, qualitative Fallstudien (wie CORCORAN, 1981 und TABACHNICK & ZEICHNER, 1983 und ZEICHNER & TABACHNICK, 1985) sind eher die Regel.
- In den englischsprachigen Untersuchungen treten entgegengesetzte Auffassungen des Sozialisationsbegriffs deutlich hervor. Wo ein passives Subjekt vorausgesetzt wird, erscheint der Eintritt in die Berufspraxis wie ein Prozeß der Anpassung an den bestehenden Schulkontext. Wird dagegen ein aktives Subjekt vorausgesetzt, erscheint dieser Eintritt wie eine Wechselwirkung zwischen Person und Kontext. Dabei kann die Person verschiedene Strategien verfolgen (LACEY, 1977; ZEICHNER, TABACHNICK & DENSMORE, 1987). Wir schließen uns der letzteren Auffassung an.
- Die Entwicklung von Lehrerstudenten und angehenden Lehrern wird in der englischsprachigen Literatur mit Hilfe verschiedener Phasentheorien beschrieben, wobei der Ursprung der Entwicklung entweder in intrapsychischen oder in Kontextfaktoren gesucht wird (z.B. FULLER, 1974 bzw. IANNACONE, 1963). Auch hier ziehen wir ein Konzept der Wechselwirkung vor, wie es in der Literatur zu den Themen Streß und Coping üblich ist (vgl. WEIDENMANN, 1978, Teil I).

Vergleicht man die niederländische mit der englischsprachigen und deutschen Literatur zur Entwicklung von Lehrern, dann stellt sich folgendes heraus.

- Die niederländische Forschung ist vor allem beschreibender Art. Sie betrifft größtenteils instrumentelle Fragen der Ausbildungsdidaktik (z.B. KORTHAGEN, 1982 und CRÉTON & WUBBELS, 1984) und der Arbeitszufriedenheit von Lehrern (z.B. PRICK, 1983).
- Der Einfluß von Kontextfaktoren auf die Entwicklung von Lehrern wird unterbewertet. Daß wichtige Kontexteinflüsse auf den Eintritt in die Berufspraxis sowohl aus den Arbeitsbedingungen (Makroebene) wie aus der Schulorganisation und den von Kollegen gehegten Wertsystemen (Mesoebene) herrühren (vgl. LORTIE, 1975), wurde in den Niederlanden längere Zeit nur ungern zur Kenntnis genommen.

- Zum Thema Lehrerentwicklung ist in den Niederlanden wenig Längsschnittforschung unternommen worden. Eine qualitative Längsschnittstudie wurde von VONK unternommen, der zwanzig angehende Lehrer während ihres ersten Schuljahres verfolgte. Er stellte einen im Dezember stattfindenden Wechsel von einer 'permissiven' zu einer 'mehr regulierenden Rollenauffassung' fest. Dabei war ihre Akzeptierung durch Kollegen weitgehend von der Übernahme von strengeren, in der Schule vorherrschenden Normen bezüglich Ordnung abhängig (VONK, 1982, S. 333-336). Weiter werden Merkmale 'reflektiver' bzw. 'weniger reflektiver' Lehrer in ihrer Entwicklung untersucht von KORTHAGEN (1988).

### Ausbildungsziele

Eine Untersuchung von Lernergebnissen läßt sich kaum durchführen ohne Begriffe zur Beschreibung und Maßstäbe zur Beurteilung dieser Ergebnisse. Deshalb wurde eine Analyse von erwünschten Ausbildungszielen durchgeführt, wobei die Zielformulierungen aus offiziellen Dokumenten zur universitären Lehrerbildung (ARCULO, 1979, 1980 und 1985) mit der Forschungsliteratur zu Lernen und Lehren verglichen wurden. Aufgrund dieser Analyse unterscheiden wir acht Unterrichtsfähigkeiten, die zusammen das Ausbildungsziel Unterrichtskompetenz ausmachen.

#### Schema 1

##### *Kriteriumsvariablen zur Erhebung der Anfangskompetenz*

- 
- |                  |  |
|------------------|--|
| 1. ORGANISATION  | Probleme lösen beim Organisieren von (Lern-)aktivitäten für Gruppen und Individuen |
| 2. INHALT        | Kenntnisse übertragen und Einsicht fördern in einem bestimmten Lernstoffgebiet     |
| 3. PHASIERUNG    | (Lern)aktivitäten in einer wohl-erwogenen Reihenfolge planen und ausführen         |
| 4. MEDIEN        | Unterrichtsmaterialien auswählen, verfassen und anbieten                           |
| 5. ARBEITSFORMEN | Arbeitsformen auswählen und anwenden   |
- 

#### *(Fortsetzung Schema 1)*

- 
- |               |   |
|---------------|---|
| 6. EVALUATION | Entwicklungs- und Lernprozesse bei Schülern evaluieren                      |
| 7. UMGANG     | So mit Schülern umgehen, daß sie (sich ermutigt fühlen zum) aktiv Mitmachen |
| 8. REFLEKTION | Die eigene Lehrtätigkeit kritisch analysieren und, wenn nötig, verändern    |
- 

Diese Fähigkeiten wurden als Kriteriumsvariablen operationalisiert, und zwar in zwei Fassungen. Mit der ersten Fassung (in Schema 1) wurde die Kompetenzentwicklung während der Ausbildung erhoben. Mit der zweiten, erweiterten Fassung (in Schema 2) wurde die Kompetenzentwicklung während der ersten Jahre der Berufspraxis erhoben, wobei ausdrücklich Aspekte innovativen Lehrerhandelns einbezogen wurden. Der Kürze halber sprechen wir von Anfangskompetenz bzw. Berufskompetenz.

#### Schema 2

##### *Kriteriumsvariablen zur Erhebung der Berufskompetenz*

- 
1. AKTIVITÄTEN AUßERHALB DER KLASSE  
(Lern)aktivitäten organisieren, wobei die Schüler den Klassenraum verlassen (1)
  2. ABWEICHEN VOM STUNDENPLAN  
(Lern)aktivitäten organisieren wobei vom Stundenplan abgewichen wird (1)
  3. SCHÜLERMITSPRACHE  
Schüler mitsprechen lassen bei der Auswahl von zu behandelndem Lernstoff (2)
  4. EIGENE THEMEN  
Themen, Probleme, Begriffe, Aufgaben, Fragen, kurz Stoffteile behandeln, die nicht oder kaum in den üblichen Schulbüchern vorkommen (2,4,8)
-

*(Fortsetzung Schema 2)*

## 5. ZUSÄTZLICHES MATERIAL

Neben oder anstatt vorgeschriebener Schulbücher selbst Unterrichtsmaterial anfertigen und benutzen, weil dies besser zu dem paßt, was ich mit meinem Unterricht erreichen will (4,8)

## 6. EXPERIMENTELLE PHASIERUNG

Beim Lehren neue Reihenfolgen ausprobieren, das heißt bestimmte Lernaktivitäten von den Schülern in einer anderen Reihenfolge als üblich ausführen lassen, weil dies vielleicht lehrreicher für sie ist (3,8)

## 7. GRUPPENARBEIT

Die Schüler während mindestens der Hälfte der Unterrichtszeit in Kleingruppen arbeiten lassen (5)

## 8. FÄCHERINTEGRATION

Meine Stunden im Rahmen von Fächerintegration auf die eines oder mehrerer Kollegen abstimmen (zum Beispiel durch genaue Absprachen über Stundenplanung oder 'team-teaching') 1,2,5)

## 9. PROJEKTUNTERRICHT

Mit Kollegen in der Schule Projekte organisieren oder ähnliche Unterrichtsformen (wie Aktivitäten außerhalb der Schule oder Erkundungen durch Schüler) anwenden (1,5)

*(Fortsetzung Schema 2)*

## 10. DIAGNOSE VON LERNPROBLEMEN

Klassenarbeiten und ähnliches so ausführlich mit Schülern durchsprechen, daß deutlich werden kann, wo genau für sie die Stolpersteine stecken (6)

## 11. VERBALBEURTEILUNGEN

In der Mehrheit meiner Klassen Zeugnisse in Worten statt Zahlen ausdrücken (6)

## 12. PERSÖNLICHE BETREUUNG

Mit Schülern persönliche Probleme durchsprechen (7)

## 13. MOTIVIEREN VON ORDNUNGSMAßNAHMEN

Ordnungsmaßnahmen gegenüber Schülern motivieren (zum Beispiel durch Hinweisen auf die Nutzen von Konzentration oder Appellieren an Ausdauer oder Erörtern der Folgen störenden Verhaltens für Mitschüler und so weiter) (7)

## 14. ANALYSE EIGENEN VERHALTENS

Eigene Handlungsweisen in angespannten Situationen mit Schülern (zum Beispiel bei wichtigen Entscheidungen oder Konflikten in der Klasse) im Nachhinein analysieren (8)

*Anmerkung.* Die Zahlen zwischen den Klammern verweisen auf die korrespondierenden Items in Schema 1

## Ausbildungsprinzipien

Ein wichtiges Anliegen dieser Forschung war es, den Ertrag der in den siebziger Jahren durchgeführten Innovation in der niederländischen universitären Lehrerausbildung festzulegen. Das Kernstück dieser Innovation war die Einführung eines Typus von Schulpraktikum (SP), der die Integration von Theorie und Praxis im Kompetenzerwerb der angehenden Lehrer verstärken sollte. Der Begriff 'Integration' verweist hier auf das Bestreben von Ausbildern

- den Kompetenzerwerb als kontinuierlichen Prozeß zu gestalten, in dem jede Stufe eine logische Vorbereitung auf die nächste bildet;
- den theoretischen Erkenntniserwerb auf praktisches Üben von Unterrichtsfähigkeiten abzustimmen;
- Lernen als Erforschung des eigenen Handelns zu gestalten (vgl. die dritte, vierte und sechste Bedeutung des Begriffs 'Integration in der Lehrerausbildung' bei GÜNTHER & MASSING, 1980, S. 551).

Die Analyse der internen Dokumente des IVLOS-RUU ergab, daß die im Institut tätigen Lehrerausbilder bei der Einführung des Schulpraktikums drei Prinzipien als funktional für die Förderung von Integration im obigen Sinn betrachteten.

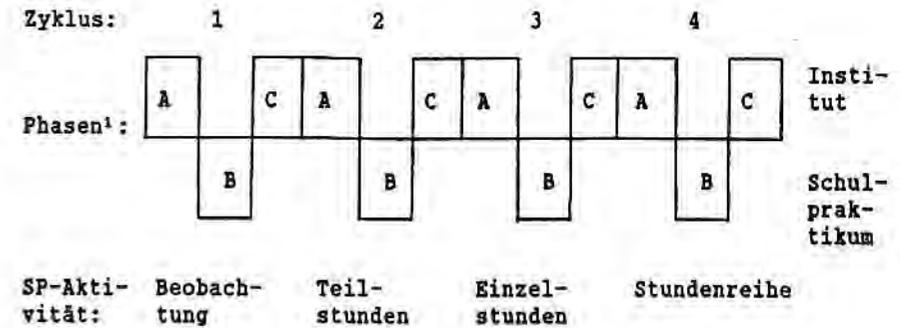
Das erste Ausbildungsprinzip, zyklische Phasierung von Instituts- und SP-perioden, beinhaltet, daß die Lehrerausbildung als eine Aufeinanderfolge von vier Zyklen verläuft, in derer Mittelpunkt die folgenden, in Komplexität zunehmenden SP-Aktivitäten stehen:

1. Bekanntmachung mit der Praktikumsschule;
2. Erteilen von Teilstunden;
3. Erteilen von Einzelstunden;
4. Erteilen von Stundenreihen.

Jeder Zyklus umfaßt eine Phase von Vorbereitung im Institut (A-Phase), eine Phase von Ausführung in der Praktikumsschule (B-Phase) und eine Phase, in der die erworbenen SP-Erfahrungen im Institut ausgewertet werden (C-Phase). Dieser Ausbildungsverlauf erstreckte sich normalerweise über vier Monate. Die Aufeinanderfolge der Zyklen und die Abwechslung der Phasen innerhalb jedes Zyklus sind in Schema 3 veranschaulicht.

Das zweite Ausbildungsprinzip, Betreuung des individuellen Lernweges, beinhaltet, daß die Ausbilder jeden Studenten beim Prozeß von 'Stolpern und Aufstehen', das dem Unterrichten lernen eigen ist, verfolgen. Damit dieser Prozeß ohne allzu großes Mißgeschick verläuft, bemühen die Ausbilder sich darum, daß die Praktikanten jede der von ihnen erteilten SP-Stunden gemäß einem bestimmten Gesprächsschema analysieren (vgl. u.a. GOLDHAMMER et al., 1980; Vis, 1974 und KORTHAGEN, 1985).

Schema 3  
*Zyklische Ausbildungsprogrammierung*



Anmerkung. Phasen: A = Vorbereitung; B = Ausführung; C = Auswertung

Dieses Schema, das meistens von einer SP-Gruppe von drei Studenten, dem sogenannten 'Trio', und dem Begleitlehrer angewandt wird, zielt darauf ab, der Evaluation der erteilten Stunden eine Beschreibung und Analyse vorausgehen zu lassen. Auch hier wird also die Aufeinanderfolge der drei Phasen Vorbereitung, Ausführung und Auswertung durchgeführt, jedoch innerhalb eines kürzeren Zeitrahmens.

Das dritte Ausbildungsprinzip, intensive Zusammenarbeit zwischen Ausbildern, beinhaltet, daß Begleitlehrer und Fachdidaktiker einen regelmäßigen Kontakt aufrechterhalten, um die Ausbildungsaktivitäten in der Praktikumsschule und dem Institut aufeinander abzustimmen und die Betreuung dabei auf ausreichende Informationen über den Ablauf von Lernprozessen an beiden Stellen zu stützen.

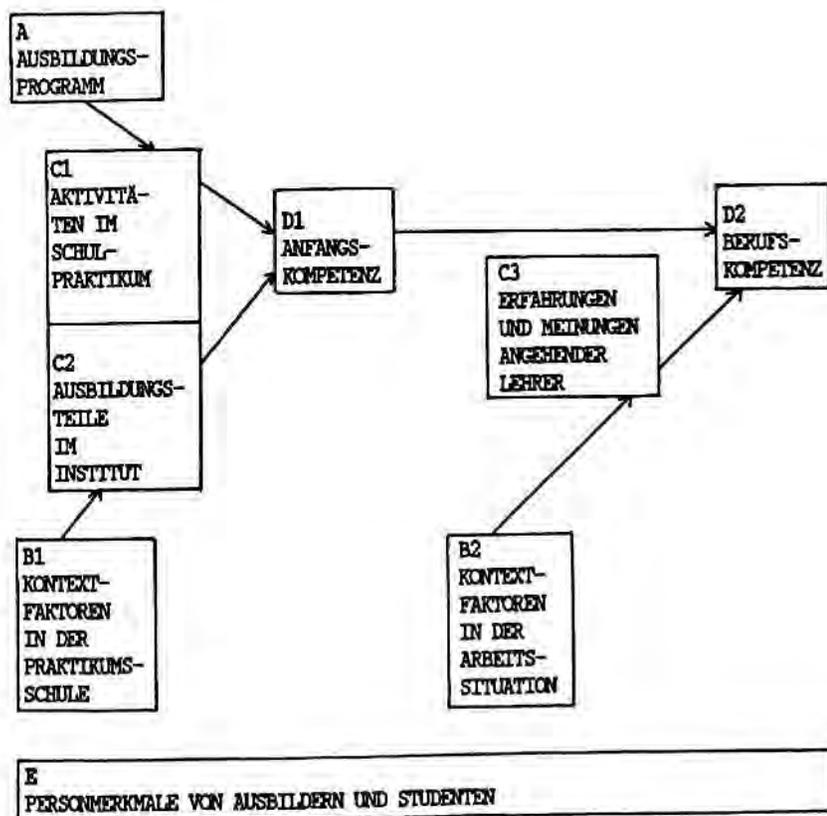
#### Das Forschungsmodell

Aus den oben zusammengefaßten theoretischen Analysen ist das Forschungsmodell in Schema 4 abgeleitet worden, das unserer empirischen Arbeit zugrunde liegt.

Das Forschungsmodell enthält neun Komponenten, in denen verschiedene Faktoren erfaßt sind. Was den Verlauf der Ausbildung betrifft, werden curriculare und nicht-curriculare Faktoren unterschieden. Die curricularen Faktoren

beziehen sich auf das Ausbildungsprogramm (A) und die Ausführung von Aktivitäten in den Praktikumsschulen (C1) und Ausbildungsteilen im Institut (C2). Die nicht-curricularen Faktoren beziehen sich auf die Kontextfaktoren in den Praktikumsschulen (B1). Die Entwicklung der Anfangskompetenz während der Ausbildung wird von einer Komponente beschrieben, die die acht Kriteriumvariablen in Schema 1 umfaßt (D1).

Schema 4

*Forschungsmodell*

Was die Berufspraxis betrifft, umfaßt das Forschungsmodell Kontextfaktoren in den Schulen, in denen die angehenden Lehrer Arbeit fanden (B2). Auch sind

ihre Meinungen und Erfahrungen in den ersten Jahren der Berufspraxis im Modell enthalten (C3). Ihre Berufskompetenz wird von einer Komponente erfaßt, die die erweiterte Fassung der Kriteriumvariablen in Schema 2 enthält (D2). Schließlich sind Personenmerkmale der Ausbilder und Studenten einbezogen (E).

Das Forschungsmodell präzisiert, wie wir uns den Erwerb von Unterrichtskompetenz theoretisch vorstellen. Die Pfeile zwischen den Modellkomponenten zeigen, welche Ursache-Folge-Beziehungen wir vor der Datenerhebung als mögliche Erklärungen für die Kompetenzentwicklung ansahen.

Die Ergebnisse von DANN et al. (1978) und HINSCH (1979) zum Praxisschock legen nahe, daß das Verhältnis zwischen Ausbildung und Berufssozialisation einen beträchtlichen, wenn nicht bestimmenden Einfluß darauf hat, wie die Kompetenzentwicklung vor und nach dem Eintritt in den Lehrerberuf verläuft. Genauer gesagt: diese Entwicklung kann den Charakter von Kontinuität haben, das heißt, daß das Individuum sich in die gleiche Richtung und in gleicher Weise weiterentwickelt wie vorher. Es kann jedoch auch Diskontinuität auftreten, das heißt, daß Veränderungen und/oder Sprünge auftreten in der Richtung und der Art, in der die Entwicklung verläuft.

Die Hauptannahme unserer Untersuchung ist nun die folgende: Wenn die Berufsausübung angehender Lehrer überwiegend von der aus der Ausbildung mitgebrachten Anfangskompetenz bestimmt wird, ist zu erwarten, daß die Entwicklung ihrer Unterrichtskompetenz hauptsächlich Kontinuität aufzeigt. In diesem Fall verlaufen die stärksten Ursache-Folge-Beziehungen über die Linien zwischen den Modellkomponenten A+B1--->C1/C2--->D1--->D2. Wenn die Berufsausübung überwiegend von Kontextfaktoren in den Schulen bestimmt wird, ist eher zu erwarten, daß Diskontinuität in der Entwicklung auftritt. In diesem Fall verlaufen die kräftigsten Ursache-Folge-Beziehungen über die Linien zwischen den Modellkomponenten B2--->C3--->D2. Der Kürze halber bezeichnen wir diese Einflußlinien als die 'Ausbildungslinie' bzw. die 'Berufssozialisationslinie'.

## FORSCHUNGSSTRATEGIE

Das Forschungsmodell und die Hauptannahme der Untersuchung machen deutlich, wie komplex der Forschungsgegenstand ist. In diesem Absatz wird dargelegt, durch welche Forschungsstrategie wir versucht haben, dieser Komplexität gerecht zu werden. Es folgt erst eine Verantwortung der Untersuchungsanlage, dann werden die Datenerhebung und die Datenauswertung beschrieben.

### Untersuchungsanlage

Die Forschungsziele machen es notwendig, ursächliche Zusammenhänge zwischen Ausbildungsmerkmalen und Lernergebnissen aufzuspüren. Um eine dafür taugliche Untersuchungsanlage zu finden, haben wir die Komplexität des Forschungsgegenstands in Form von drei Voraussetzungen auf den Begriff gebracht.

Diese Voraussetzungen beinhalten, daß der Forschungsgegenstand durch seinen Systemcharakter, seinen Entwicklungscharakter und seinen Tätigkeitscharakter zu kennzeichnen ist. Deshalb hat die Untersuchung sich darauf zu richten, wie Individuen verschiedener Gruppenzugehörigkeit innerhalb der Rahmenbedingungen sozialer Systeme im Lauf der Zeit zielgerichtete Tätigkeit entfalten (vgl. zum Systemcharakter MASCHESKY, 1979; FITZNER, 1979 und TABACHNICK, 1981; zum Entwicklungscharakter KEILER & SCHURIG, 1978 und zum Tätigkeitscharakter HOLZKAMP, 1977; LEISER, 1978, S. 25-49 und ZEICHNER & TABACHNICK, 1985).

Weil die Forschungsziele nicht nur eine Beschreibung, sondern auch Erklärungen von Lernergebnissen erfordern, stellte sich die grundlegende Frage, wann eine ursächliche Deutung als stichhaltig gelten darf. Dazu haben wir zwei Forderungen aufgestellt: Folgerungen über Ursache-Folge-Beziehungen betrachten wir erst dann als gültig, wenn a. Zusammenhänge zwischen Komponenten des Forschungsmodells aufgezeigt und b. die für diese Zusammenhänge verantwortlichen Prozesse rekonstruiert sind.

Um diese Forderungen erfüllen zu können, haben wir uns aufgrund der genannten Voraussetzungen zum Forschungsgegenstand für ein Längsschnittdesign entschieden, das es ermöglichen würde, die unmittelbar relevanten Gruppen von Personen -- Studenten, Fachdidaktikern und Begleitlehrern -- über längere Zeit zu verfolgen. Dabei stellte sich das 'Breite-Tiefe-Problem': man erforscht entweder viele Situationen und Personen oberflächlich oder wenige eingehend (BERGER, 1974, S. 22-29). Als Lösung für dieses Problem wurden die Respondenten in eine Breiten- und eine Tiefenkomponente eingeteilt, wobei letztere eine Untergruppe der erstere bildet. Die Breitenkomponente wurde hauptsächlich mit quantitativen Methoden, vor allem Fragebögen, erforscht, die Tiefenkomponente zusätzlich mit qualitativen Methoden, vor allem Beobachtungen und Interviews.

Die Dimensionierung sowohl der qualitativen wie der quantitativen Forschungsinstrumente erfolgte aufgrund des Forschungsmodells. Innerhalb jeder Modellkomponente wurden theoretisch mehrere Faktoren unterschieden, von

denen jeder wieder als Gruppe von Items (schriftliche oder mündliche Fragen oder Beobachtungspunkte) operationalisiert wurde.

Die Operationalisierung wurde in der Breiten- und der Tiefenkomponente analog gestaltet. Dabei war das Bestreben in der Breitenkomponente, die Fülle der Faktoren im Forschungsmodell in ihrer Ausprägung zu erfassen. Bei der Instrumententwicklung sind daher mit Absicht eher viele Faktoren mit wenigen Items als wenige Faktoren mit vielen Items abgedeckt worden. In der Tiefenkomponente dagegen ging es darum, die Beschaffenheit vor allem der wichtigsten Faktoren mit möglichst verschiedenen Mitteln zu erkunden, damit ein vielseitiges Bild nicht nur der Ergebnisse, sondern auch der Prozesse des Lernens entstehen würde.

Für die Operationalisierung haben die Voraussetzungen zum Forschungsgegenstand als Heuristik gedient. Das heißt, daß die Fragen an Respondenten so formuliert wurden, daß ihre Antworten Aufschluß über den System-, Entwicklungs- und Tätigkeitscharakter geben konnten. Auf den Systemcharakter wurde abgezielt durch Fragen über die Zusammenarbeit der Respondenten und die Kontextbedingungen, unter denen sie stattfand. Auf den Entwicklungscharakter wurde abgezielt durch retrospektive und teils wiederholte Fragen über die Erfahrungen und die Unterrichtskompetenz der Respondenten. Auf den Tätigkeitscharakter wurde abgezielt durch Fragen über das konkrete, berufsbezogene Handeln der Respondenten.

### Datenerhebung

Zwischen August 1982 und November 1986 wurden bei Studenten, Fachdidaktikern und Begleitlehrern in zwölf fachdidaktischen Abteilungen Daten erhoben. Die Studenten wurden ab dem Beginn ihrer vier- bis sechsmonatigen Lehrerbildung im Studienjahr 1982/1983 bis ins zweite oder dritte Jahr ihrer Berufspraxis als Lehrer im weiterführenden Unterricht verfolgt.

In der Breitenkomponente, die 31 Fachdidaktiker, 128 Begleitlehrer und 357 Studenten/Absolventen umfaßt, sind hauptsächlich schriftliche Fragebögen mit geschlossenen Antwortmöglichkeiten angewandt worden. Es wurden sowohl diskrete wie Intervalldaten erhoben, letztere meistens mit Achtpunktskalen (kodiert von 0 für niedrige bis 7 für hohe Ausprägungen; die Mitte der Skala liegt daher bei 3,5). Es wurden Achtpunktskalen angewandt, um den Respondenten relativ viele Schattierungsmöglichkeiten zu bieten und gleichzeitig das Fehlen eines neutralen Mittelpunktes nicht zu auffällig zu machen. Die Fachdidaktiker und Begleitlehrer füllten während der Ausbildung einmal einen Fragebogen aus, die

Studenten viermal. Die angehenden Lehrer füllten nach Ausbildungsabschluß noch einmal einen Fragebogen aus.

In der Tiefenkomponente, die 12 Fachdidaktiker, 17 Begleitlehrer, 2 Studententrios und 12 angehende Lehrer in 10 Schulfächern umfaßt, sind zusätzlich qualitative Methoden angewandt worden. Die Ausbildungsprogramme für alle Fächer wurden erhoben und alle genannten Personen wurden interviewt. Die 12 angehenden Lehrer wurden als Grundlage für ihr Interview während eines Arbeitstages beobachtet. Die von ihnen geschriebenen Schulpraktikumsberichte wurden kopiert.

Damit die Tiefenkomponente möglichst repräsentativ sei für die Breitenkomponente, wurde bei ihrer Zusammenstellung versucht, die folgenden Kriterien zu erfüllen. Es wurden möglichst viele Fächer einbezogen, derer Abteilungsgröße und Programmierungsformen sich möglichst weit unterschieden. Die Fachdidaktiker sollten eine eher über- als unterdurchschnittliche Berufserfahrung haben. Die übrigen Respondenten wurden so ausgewählt, daß ihre Antworten soweit möglich als typisch für die ihrer Kollegen in der Breitenkomponente gelten könnten. Für jedes Fach wurden zwei Begleitlehrer ausgewählt, derer Antworten auf schriftliche Fragen über ihre Zusammenarbeit mit dem Ausbildungsinstitut möglichst weit auseinanderlagen. Aus der Gruppe der angehenden Lehrer wurde für jedes Fach eine Person ausgewählt, die in der Breitenkomponente auf schriftliche Fragen über ihre Berufskompetenz, Arbeitsbedingungen und -erfahrungen und ihre Meinungen zu der Lehrerausbildung und dem Lehrerberuf modal oder beinahe modal geantwortet hatte (vgl. zu dieser Verfahrensweise ausführlicher den Zwischenbericht in BROUWER, 1987, S. 19-27).

#### Datenauswertung

Wie die Datenerhebung wurde auch die Datenauswertung von den Forschungszielen gesteuert. Zentrales Anliegen dabei war es, den Verlauf der Kompetenzentwicklung zu rekonstruieren und deren Determinante durch Überprüfung des Forschungsmodells aufzuspüren. Als inhaltliche Grundlage für die Datenauswertung dienten die theoretischen Analysen (vgl. Abschnitt „Theoretische Grundlage“).

Die qualitativen Daten wurden in den folgenden Schritten ausgewertet: Schematisierung der Ausbildungsprogramme, Ableitung von Antwortdimensionen und Zusammenfassung der Aussagen aus den Interviews, Herstellung von Beobachtungsprotokollen, Zusammenfassung aller für die Kriteriumsvariablen relevanten Aussagen in den Schulpraktikumsberichten, Rekonstruktion der Kompe-

tenzentwicklung aller Berufsanfänger in der Tiefenkomponente durch Vergleich ihrer Schulpraktikumsberichte, Beobachtungen und Interviews.

Die quantitativen Daten wurden in den folgenden Schritten ausgewertet: beschreibende Statistik, Skalenkonstruktion, Analyse von wiederholten Messungen, Modellüberprüfung durch Regressionsanalysen und Kontrastgruppenanalysen. Die Analyseeinheit war der individuelle Respondent.

Bevor wir uns den Ergebnissen zuwenden, berichten wir über die erlangten Rücklaufquoten und die Repräsentativität der Tiefen- und Breitenkomponente. Tabelle 1 enthält für beide Komponenten den Umfang der Respondentengruppen, die Erhebungszeitpunkte und die Rücklaufquoten.

Die Gruppe der Studenten schließt 35 Teilzeitstudenten ein, die die Ausbildung als Weiterbildung verfolgten.

Tabelle 1  
*Rücklaufquoten*

Respondenten- gruppe	Breitenkomponente			Tiefenkomponente		
	Umfang	Erhebungs- zeitpunkt	Rücklauf- quote	Umfang	Erhebungs- zeitpunkt	Rücklauf- quote
Fach- didaktiker	31	Ende der Ausbildung	90	12	Ende der Ausbildung	100
Begleit- Lehrer	128	Ende der Ausbildung	90.6	17	Ende des Schul- praktikums	85
Studen- ten	357	Ende der SP-Zyklus <sup>a</sup> : 1 Beobachtung 2 Teilstunden 3 Einzelstunden 4 Stundenreihe	96.1 97.6 89.8 91	2 Trios 4 Stundenreihe	Ende der SP-Zyklus <sup>a</sup> : 100	100
angehende Lehrer	148	9 - 26 Monate nach Ausbildungs- abschluss	91.2	12	14 - 34 Monate nach Ausbildungs- abschluss	100

Anmerkung. <sup>a</sup> vgl. Schema 1

Die Gruppe der angehenden Lehrer ist wesentlich kleiner als die der Studenten, weil nur 41 % der Absolventen innerhalb der Erhebungsperiode zurückmeldeten, eine Arbeit als Lehrer gesucht und auch gefunden zu haben. Darunter waren 20 Teilzeitstudenten.

Die erlangten Rücklaufquoten sind so günstig, daß kein wesentliches Risiko für die Verzerrung der Forschungsergebnisse besteht.

Auch Verzerrungen durch mangelnde Repräsentativität der Tiefen- und Breitenkomponente konnten so gut wie ausgeschlossen werden. Für jedes Item ist mittels Kreuztabellierung und Chi-Quadrat (SIEGEL, 1956, S. 104-111) geprüft worden, ob die Werte der Respondenten in der Tiefenkomponente signifikant von denen ihrer Kollegen in der Breitenkomponente abwichen. Dies war bei nur 7,6 % der Items der Fall. Für die Deutung der Ergebnisse hatte dies keine schwerwiegenden Folgen.

## ERGEBNISSE

Unsere Wiedergabe der Ergebnisse beschränkt sich in Teil I auf die quantitative Überprüfung der Beziehungen zwischen den Komponenten des Forschungsmodells.

### ÜBERPRÜFUNG DES FORSCHUNGSMODELLS

Wie dargestellt, betrifft die Hauptannahme der Untersuchung das Verhältnis zwischen den zwei im Forschungsmodell unterschiedenen Einflußlinien: die 'Ausbildungslinie' A+B1--->C1/C2--->D1--->D2 und die 'Berufssozialisationslinie' B2--->C3--->D2 (vgl. Schema 4). Um dieses Verhältnis untersuchen zu können, wurde erst eine Itemanalyse durchgeführt. Mit den sich daraus ergebenden Konstrukten und den übriggebliebenen Items wurden dann zur Überprüfung des Modells Regressionsanalysen durchgeführt.

Die Itemanalyse bestand aus einer Faktorenanalyse, auf die eine Skalenkonstruktion mittels Cronbachs Alpha aufbaute. Diese zwei Analyseschritte wurden für jede Modellkomponente getrennt durchgeführt. Erst wurden aufgrund der Faktorenanalyse Gruppen von Items gebildet, die sowohl (mit einer Signifikanz < .05) unter sich > .30 korrelierten als auch (bei Varimax-Rotation) > .65 auf einem Faktor luden. Aus jeder dieser Gruppen wurden dann die Items in eine Skala aufgenommen, deren Cronbachs Alpha > .65 betrug. Insgesamt konnten

so aus 86 von den ursprünglich 320 Items 28 Konstrukte gebildet werden. Die ursprüngliche Menge Items wurde also um  $(86-28) : 320 = 18 \%$  reduziert.

Neben den so entstandenen Skalen wurden in Modellkomponente D2 zwei neue Konstrukte gebildet aus den Kriteriumvariablen zur Berufskompetenz. Zu jedem dieser 14 Items (vgl. Schema 2) konnten die angehenden Lehrer zwei Fragen beantworten:

- „Macht dieses Verfahren oder diese Aktivität in diesem Schuljahr einen Teil Deiner Arbeit aus, ja oder nein“ und wenn ja:
- „Wieviel Anstrengung kostet es Dich gewöhnlich, dieses Verfahren anzuwenden oder diese Aktivität auszuführen?“

Die Antworten auf die erste Frage wurden mit 1 bzw. 0 kodiert, über die 14 Items summiert und linear transformiert. Antworten auf die zweite Frage wurden auf den auch sonst verwendeten Achtpunktskalen gegeben und über die jeweilige Zahl von Items gemittelt.

So ergaben sich Operationalisierungen der Verschiedenheit in der Unterrichtsaktivitäten der angehenden Lehrer (Konstrukt BERFKOMP) bzw. ihrer subjektiven Arbeitsbelastung (Konstrukt ARBELAST).

Tabelle 2 gibt Auskunft über die Namen, Bildung und Inhalt der Konstrukte und Items, die bei der Modellüberprüfung als Bestandteile wichtiger Zusammenhänge hervortraten. Für jede im Ergebnis vorkommende Modellkomponente wird der Prozentsatz erwähnt, um den die ursprüngliche Menge Items reduziert wurde. Auch werden Beispiele von einflußreichen Items schräg gedruckt wiedergegeben.

Bei den Regressionsanalysen zur Überprüfung des Forschungsmodells wurden alle Konstrukte und Items einbezogen, die aufgrund der theoretischen Analysen (vgl. Abschnitt „Theoretische Grundlage“) die Lernergebnisse erklären könnten. Insgesamt wurden 14 Analysen durchgeführt.

Tabelle 2

*Konstrukte und Items bei der Modellüberprüfung*

Konstrukt oder Item	Zahl der Items	Cronbachs Alpha wert <sup>a</sup>	Mittelwert	Modellkomponente (% Reduktion der Items)	Inhalt des Konstrukts oder Items
ABWECHSL	3	.67	3.8	A Ausbildungsprogramm (24%)	Erfahrene Nutzen der Abwechslung von Instituts- und Schulpraktikumsperioden, z.B.: <i>Durch die Art, wie theoretische und praktische Ausbildungsteile einander abwechselten, habe ich sehr viel/wenig gelernt.</i>
INSTZEIT	2	.68	2.5		Urteil über die Dauer der Institutsperioden <sup>b</sup>
INSTNUTZ	2	.79	4	C2 Ausbildungsteile im Institut (4%)	Nutzen der Institutsperioden für das Verbessern von Unterrichtsplänen (im retrospektiven Urteil angehender Lehrer), z.B.: <i>Der Ideen- und Erfahrungsaustausch während der Ausbildungszeit im Institut hat mir für das Ändern und Verbessern meines Unterrichts jetzt sehr viel/wenig Nützliches gebracht.</i>
PÄDAKOMP	4	.79	4.4	D1 Anfangskompetenz (60%)	Pädagogische Anfangskompetenz (Selbstbeurteilung von Studenten auf Kriteriumvariablen 1, 2, 6 und 7 in Schema 1)
DDAKOMP	2	.70	5.1		Didaktische Anfangskompetenz (Selbstbeurteilung von Studenten auf Kriteriumvariablen 4 und 5 in Schema 1)
DISKREPA	3	.76	3.3	C3 Erfahrungen und Meinungen angehender Lehrer (10%)	Ausmass von Diskrepanzerfahrungen bei angehenden Lehrern, z.B.: <i>In welchem Ausmass siehst Du Dich von bestimmten Schülerreaktionen genötigt, ihnen gegenüber härter durchzugreifen als Dir selbst lieb ist (z.B. jemand aus dem Klassenraum schicken, Strafarbeit auferlegen u.ä.)?</i>
SKEPAUSB	1		3.4		Skepsis über die Praxisrelevanz der absolvierten Lehrerausbildung

*(Fortsetzung Tabelle 2)*

		B2 Kontextfaktoren in der Arbeitssituation (10%)		
KLASGRÖS	1	24		durchschnittliche Schülerzahl pro Klasse
STUNZAHL	1	15		durchschnittliche Stundenzahl pro Woche
ZUSAMKOL	2	.65	4.4	Intensität und Nutzen der Zusammenarbeit mit Kollegen, z.B.: <i>Wieviel wirklichen Nutzen hast Du beim Lehren von der Zusammenarbeit mit Deinen Kollegen?</i>
KV6EVALU	1		4	D2 Berufskompetenz (18%) <i>Wieviel Anstrengung kostet es Dich gewöhnlich, Klassenarbeiten und ähnliches so ausführlich mit Schülern durchzusprechen, dass deutlich werden kann, wo genau für sie die Stolpersteine stecken?</i> (siehe Schema 2, Item 10)
KV7ORDNU	2	.72	4.4	Anstrengung für das Motivieren von Ordnungsmassnahmen und die Analyse eigenen Handelns in angespannten Situationen mit Schülern (siehe Schema 2, Items 13 bzw. 14)
KV2LSTOF	1		3.1	Anstrengung für Mitsprechenlassen von Schülern bei der Auswahl von zu behandelndem Lernstoff (siehe Schema 2, Item 3)
KV5GRUPA	1		3.8	Anstrengung für Gruppenarbeit während mindestens der Hälfte der Unterrichtszeit (siehe Schema 2, Item 7)
BERFKOMP	14		5.9	Verschiedenheit der praktizierten Unterrichtsaktivitäten <sup>c</sup>
ARBELAST	14		3.8	Erfahrene Arbeitsbelastung <sup>c</sup>

Anmerkung. <sup>a</sup> auf einer Achtpunktskala kodiert von 0 bis 7 (niedrige bzw. hohe Ausprägung); <sup>b</sup> wiederholte Messung; <sup>c</sup> siehe Text zur Operationalisierung

Tabelle 3 zeigt zwischen welchen Modellkomponenten diese Analysen stattfanden und wieviele Konstrukte und/oder Items dabei als unabhängige Variablen eingeführt wurden. In der rechten Spalte ist angegeben, wieviele Zusammenhänge sich als einflussreich ergaben. Als Kriterium dafür wurde gesetzt, daß die einfache Korrelation > .30 betragen und die unabhängige Variable ein Beta mit Signifikanz < .05 aufweisen sollte.

Tabelle 3  
Variablen in den Regressionsanalysen

Zahl der Regressionsanalysen	zwischen Modellkomponenten	Zahl der unabhängigen Variablen (Konstrukte und/oder Items)	Zahl der sich ergebenden Zusammenhänge <sup>a</sup>
3	D1 auf A, C1 und B1	17	1
1	C2 auf A	4	2
2	C3 auf D1 und B2	13	2
8	D2 auf D1, B2 und C3	19	6

Anmerkung. <sup>a</sup> Korrelation > .30; Beta mit Signifikanz < .05

Zusammen verleihen die so hervorgetretenen Zusammenhänge dem Forschungsmodell in Schema 5 (siehe nächste Seite) seine empirische Ausfüllung. Die in Großbuchstaben gedruckten Konstrukt- oder Itemnamen verweisen auf Tabelle 2. Jeder Pfeil stellt einen empirisch belegten Zusammenhang dar, wobei die obere Zahl die Korrelation und die untere Zahl das Beta betrifft.

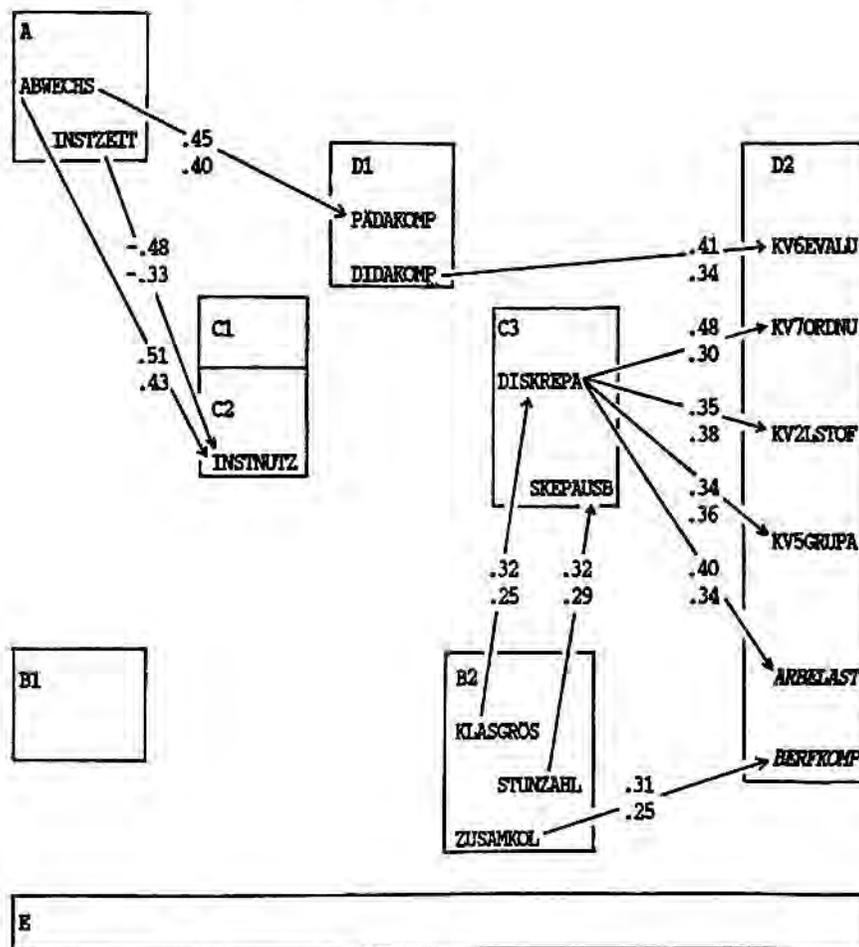
Die festgestellten Zusammenhänge sind wie folgt zu verbalisieren.

Für die Ausbildungslinie A+B1--->C1/C2--->D1--->D2 ergab sich: Je nützlicher die Studenten die Abwechslung von SP- und Institutsperioden während der Ausbildung fanden (Konstrukt ABWECHSL), um so höher schätzten sie ihre Fortschritte beim Erwerb pädagogischer Anfangskompetenz ein (Konstrukt PÄDAKOMP). Der Einfluß dieser Abwechslung reichte bis in die Berufspraxis: je nützlicher die angehenden Lehrer sie im Rückblick fanden, um so mehr haben nach ihrer Meinung der Erfahrungsaustausch und die Ausbildungsinhalte im Institut sie in der Berufspraxis dazu befähigt, ihre Unterrichtspläne zu verbessern (Konstrukt INSTNUTZ). Um so weniger dazu befähigt fühlten sie sich dagegen, je stärker sie meinten, die Ausbildungsperioden im Institut hätten zu lange gedauert (Konstrukt INSTZEIT).

In der Berufssozialisationslinie B2--->C3--->D2 traten die folgenden Zusammenhänge als einflußreich hervor: Je mehr Stunden pro Woche die angehenden Lehrer unterrichteten (Item STUNZAHL), um so skeptischer gaben sie sich über die Praxisrelevanz der absolvierten Ausbildung (Item SKEPAUSB). Und: Je mehr Schüler pro Klasse die angehenden Lehrer unterrichteten (Item

KLASGRTMS), um so eingreifender hatten sie mit Diskrepanzerfahrungen zu tun (Konstrukt DISKREPA).

Schema 5  
Zusammenhänge zwischen Modellkomponenten



Anmerkung. Siehe Tabelle 2 für den Inhalt der Konstrukte und Items.

Das Ausmaß der Diskrepanzerfahrungen hing wiederum mit der subjektiven Arbeitsbelastung zusammen: je mehr von solchen Erfahrungen die angehenden

Lehrer machten, als um so anstrengender empfanden sie ihre Arbeit (Konstrukt ARBELAST). Dies machte sich vor allem auf drei Gebieten der Berufskompetenz bemerkbar: Aufrechterhaltung der Klassenordnung, Schülermitsprache bei der Stoffbehandlung und der Ein- und Durchführung von Kleingruppenarbeit (Konstrukt KV7ORDNU bzw. Kriteriumvariablen KV2LSTOF und KV5GRUPA).

Allgemein praktizierten die angehenden Lehrer mehr verschiedene Unterrichtsaktivitäten (Konstrukt BERFKOMP), je mehr sie die Zusammenarbeit mit Kollegen als nützlich erfuhren (Konstrukt ZUSAMKOL). Nur eine einzige Unterrichtsaktivität zeigte eine unmittelbare Beeinflussung durch die Ausbildung: je mehr Fortschritte zu didaktischer Anfangskompetenz die Studenten für sich verbuchten (Konstrukt DIDAKOMP), um so fähiger im Durchsprechen von Klassenarbeiten mit Schülern schätzten sie sich als angehende Lehrer ein (Item KV6EVALU).

Das Auftreten dieser oder das Fehlen anderer statistischer Zusammenhänge zwischen Ausbildungsmerkmalen und Lernergebnissen wollen wir hier noch nicht deuten. Ursächliche Erklärungen sind für uns ja erst zulässig bei Berücksichtigung der Lernprozesse im Verlauf der Ausbildung und der Berufssozialisation (vgl. Abschnitt „Forschungsstrategie“).

Diesen Verlauf werden wir im zweiten Teil dieses Beitrages rekonstruieren. Dabei wird vor allem aufgrund qualitativen Materials aus der Tiefenkomponente auf die Entwicklung der Unterrichtskompetenz sowie der Berufsmotivation eingegangen. Der Beitrag wird abgeschlossen mit Schlußfolgerungen und Empfehlungen bezüglich der Ausbildungsdidaktik und Ausbildungsforschung.

#### LITERATUR

- ARCULO (COMMISSIE UNIVERSITAIRE LERARENOPLEIDING ACADEMISCHE RAAD, WERKGROEP SCHOOLPRAKTIKA) (1979). *Het schoolpraktikum in de universitaire lerarenopleiding*. Haag: ARCULO.
- ARCULO (COMMISSIE UNIVERSITAIRE LERARENOPLEIDING ACADEMISCHE RAAD, WERKGROEP SCHOOLPRAKTIKA) (1980). *De implementatie van de universitaire lerarenopleiding, Kernadvies aan de Academische Raad*. Haag: ARCULO.
- ARCULO (COMMISSIE UNIVERSITAIRE LERARENOPLEIDING ACADEMISCHE RAAD, WERKGROEP SCHOOLPRAKTIKA) (1985). *Bouwstenen voor het curriculum van de universitaire lerarenopleiding; Advies m.b.t. de lerarenopleiding en de 2e fase van het W.O.* Utrecht: ARCULO.

- BERGER, H. (1974). *Untersuchungsmethode und soziale Wirklichkeit*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- BROUWER, C.N. (1987). *Cooperation Structures in Preservice Teacher Education Programmes and Their Effects on Beginning Teachers' Classroom Performance. A Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association in Washington DC, April 24, 1987*. Utrecht: IVLOS-RUU.
- BROUWER, C.N. & HEUVEL, S. VAN DEN (1987). *Roeien zonder riemen. Een rapport over de gevolgen van bezuiniging op het schoolpraktikum in de universitaire lerarenopleiding (1982-1986)*. Utrecht: IVLOS-RUU.
- COHEN, L. (1968). College and the Training of Teachers. *Educational Research*, 11, 14-22.
- CORCORAN, E. (1981). Transition Shock: the Beginning Teacher's Paradox. *Journal of Teacher Education*, 32, 19-23.
- CRÉTON, H.A. & WUBBELS, T. (1984). *Ordeproblemen bij beginnende leraren, een analyse van de ordeproblemen bij beginnende leraren in het voortgezet onderwijs en een studie naar de mogelijkheden om via begeleiding een oplossing voor deze problemen te vinden*. Utrecht: WCC.
- DANN, H.-D., CLOETTA, B., MÜLLER-FOHRBRODT, G. & HELMREICH, R. (1978). *Umweltbedingungen innovativer Kompetenz. Eine Längsschnittuntersuchung zur Sozialisation von Lehrern in Ausbildung und Beruf*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- DANN, H.-D., MÜLLER-FOHRBRODT, G. & CLOETTA, B. (1981). Sozialisation junger Lehrer im Beruf. Praxisschock drei Jahre später. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 13, 251-262.
- FITZNER, K. (1979). *Das Schulpraktikum als soziales System. Eine Untersuchung des Problems der Übertragung von Systemleistungen in der 1. Phase der Lehrerausbildung*. Weinheim/Basel: Beltz.
- FULLER, F.F. (1974). A Conceptual Framework for a Personalized Teacher Education Program. *Theory into Practice*, 13, 112-122.
- GETZELS, J.W. & JACKSON, P.W. (1963). The Teacher's Personality and Characteristics. In N.L. GAGE (Hrsg.), *Handbook of Research on Teaching* (S. 506-583). Chicago: Rand McNally.
- GIBSON, D.R. (1972). Professional Socialisation: the Effects of a College Course upon Role-Conceptions of Students in Teacher Training. *Educational Research*, 14, 213-219.
- GIBSON, D.R. (1976). The Effect of School Practice. The Development of Student Perspectives. *British Journal of Teacher Education*, 2, 241-250.

- GÜNTHER, V. & MASSING, P. (1980). Praxisschock, Einstellungswandel und Lehrertraining. Können innovative Orientierungen bei jungen Lehrern stabilisiert werden? *Bildung und Erziehung*, 33, 550-577.
- HINSCH, R. (1979). *Einstellungswandel und Praxisschock bei jungen Lehrern, eine empirische Längsschnittuntersuchung*. Weinheim: Beltz.
- HOLZKAMP, K. (1977). Kann es im Rahmen der marxistischen Psychologie eine Kritische Psychologie geben? In K.-H. BRAUN und K. HOLZKAMP (Hrsg.), *Kritische Psychologie. Bericht über den 1. Internationalen Kongress Kritische Psychologie vom 13.-15. Mai 1977 in Marburg. Band 1. Einführende Referate* (S. 46-75). Köln: Pahl-Rugenstein.
- HOOYMAYERS, H.P. (1978). De universitaire lerarenopleiding. In C.J.J.A. MORSCH & J.H. RAAT (Hrsg.), *Begeleiding van leerlingen. De begeleiding van leerlingen in het onderwijsleerproces, mede in relatie tot overige begeleidingsactiviteiten* (S. 30-52). Mijdrecht: V,W, BV.
- IANNACONE, L. (1963). Student Teaching: A Transitional Stage in the Making of a Teacher. *Theory into Practice*, 2, 73-80.
- KEILER, P. & SCHURIG, V. (1978). Einige Grundlagenprobleme der Naturgeschichte des Lernens. *Forum Kritische Psychologie*, 3, 91-151.
- KORTHAGEN, F.A.J. (1982). *Leren reflecteren als basis van de lerarenopleiding. Een model voor de opleiding van leraren, in het bijzonder wiskundeleraren*. Harlingen: SVO/Flevodruk BV.
- KORTHAGEN, F.A.J. (1985). Reflective Teaching and Preservice Teacher Education in the Netherlands. *Journal of Teacher Education*, 36, 11-15.
- KORTHAGEN, F.A.J. (1988). The Influence of Learning Orientations on the Development of Reflective Teaching. In J. CALDERHEAD (Hrsg.), *Teachers' Professional Learning* (S. 35-50). London: Falmer.
- KORTHAGEN, F.A.J. & VERKUYL, H. (1987). *Supply and Demand: towards Differentiation in Teacher Education, Based on Differences in Learning Orientations. Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association in Washington DC, April 24, 1987*. Utrecht: IVLOS-RUU.
- LACEY, C. (1977). *The Socialization of Teachers*. London: Methuen.
- LEISER, E. (1978). *Widerspiegelungscharakter von Logik und Mathematik, Methodische Grundlagen der Kritischen Psychologie 1*. Frankfurt: Campus.
- LORTIE, D.C. (1975). *Schoolteacher, a Sociological Study*. Chicago: University of Chicago Press.

- MASCHEWSKY, W. (1979). Zur Bedingungskontrolle in der psychologischen Forschung: Rationale, Möglichkeit, Notwendigkeit. In M. JÄGER, E. LEISER, W. MASCHESKY & U. SCHNEIDER. *Subjektivität als Methodenproblem, Beiträge zur Kritik der Wissenschaftstheorie und Methodologie der bürgerlichen Psychologie* (S. 142-174). Köln: Pahl-Rugenstein.
- MORRISON, A. & MCINTYRE, D. (1973). *Teachers and Teaching*. Harmondsworth: Penguin.
- MÜLLER-FOHRBRODT, G., CLOETTA, B. & DANN, H.-D. (1978). *Der Praxisschock bei jungen Lehrern. Formen - Ursachen Folgerungen. Eine zusammenfassende Bewertung der theoretischen und empirischen Erkenntnisse*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- PACKARD, J.S. (1988). The Pupil Control Studies. In N.J. BOYAN (Hrsg.), *Handbook of Research on Educational Administration* (S. 185-209). New York/London: Longman.
- PRICK, L.G.M. (1983). *Het beroep van leraar*. Amsterdam: VU-boekhandel.
- SIEGEL, S. (1956). *Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences*. New York: McGraw-Hill.
- SHIPMAN, M. (1967). Education and College Culture. *British Journal of Sociology*, 18, 425-434.
- TABACHNICK, B.R. (1981). Teacher Education as a Set of Dynamic Social Events. In B.R. TABACHNICK, T. POPKEWITZ, B.B. SZEKELY (Hrsg.), *Studying Teaching and Learning: Trends in Soviet and American Research*. New York: Praeger.
- TABACHNICK, B.R. & ZEICHNER, K.M. (1983). *The Impact of the Student Teaching Experience on the Development of Teacher Perspectives*. Madison: University of Wisconsin-Madison.
- VEENMAN, S.A.M. (1984). *Perceived Problems of Beginning Teachers. Review of Educational Research*, 54, 143-178.
- VIS, A. (1974). *De voor- en nabespreking in het schoolpraktikum: een strategisch model voor de nabespreking*. Utrecht: PDI-RUU.
- VONK, J.H.C. (1982). *Opleiding en praktijk, een onderzoek naar opvattingen over het opleiden van leraren in samenhang met de praktijkervaringen van beginnende leraren*. Amsterdam: VU-boekhandel.
- WEIDENMANN, B. (1978). *Lehrerangst: ein Versuch Emotionen aus der Tätigkeit zu begreifen*. München: Ehrenwirth.
- ZEICHNER, K.M. & TABACHNICK, B.R. (1985). Social Strategies and Institutional Control in the Socialization of Beginning Teachers. *Journal of Education for Teaching*, 11, 1-25.

ZEICHNER, K.M., TABACHNICK, B.R. & DENSMORE, K. (1987). Individual, Institutional, and Cultural Influences on the Development of Teachers' Craft Knowledge. In J. CALDERHEAD (Hrsg.), *Exploring Teachers' Thinking* (S. 21-60). London: Cassel.

*Anschrift der Autoren*

Niels Brouwer & Steven ten Brinke, Hogeschool Gelderland (EF), Postfach 30011, 6503 HN Nijmegen, Niederlande

BROUWER, C.N. & TEN BRINKE, S. (1995). Der Einfluß integrativer Lehrerbildung auf die Urteilskompetenz (I). *Empirische Pädagogik*, 9, 3-31.

In einem zweiteiligen Bericht wird der Ertrag einer Längsschnittstudie unter 357 Studenten, 128 Begleitlehrern und 31 Fachdidaktikern von der universitären Lehrerbildung in Utrecht, Niederlande wiedergegeben. Aufgrund eines kausalgenetischen Forschungsmodells wurden über eine Periode von 4 ½ Jahren sowohl qualitative wie quantitative Daten erhoben. Die Entwicklung von Unterrichtskompetenz und Berufsmotivation wurde vom Anfang der Ausbildung bis in das zweite oder dritte Jahr der Berufspraxis verfolgt. Die Studie zeigt, daß die Berufssozialisation in der Schule die Kompetenz- und Motivationsentwicklung der Absolventen zwar weitgehend bestimmt hat. Jedoch ging auch von der Ausbildung, das heißt vor allem der darin angestrebten Integration von praktischer Übung mit theoretischem Studium, ein nachweisbarer Einfluß aus. Im ersten Teil des Beitrags werden die Problemstellung, die theoretische Grundlage, die Forschungsstrategie und die wichtigsten quantitativen Ergebnisse der Studie vorgestellt.

BROUWER, C.N. & TEN BRINKE, S. (1995). [The influence of integrative preservice teacher education on beginning teachers' professional competence (I).] *Empirische Pädagogik*, 9, 3-31.

In two consecutive articles, results are reported from a longitudinal study among 357 students, 128 cooperating teachers and 31 teacher educators from the College of Education at Utrecht State University, the Netherlands. On the basis of a causal genetic research model, qualitative as well as quantitative data were collected over a period of 4 ½ years. The development of teaching competence and teaching motivation was followed from the beginning of teacher education until the second or third in-service year. Occupational socialization in the school is demonstrated to have greatly influenced the development of graduates' competence and motivation. However, evidence was also produced for an impact by the teacher education programs studied due to the integration of practical exercise with theoretical study. The first article contains a presentation of the research problem, the theoretical basis of the study, research strategy, and the main quantitative results.