

# **Monographien zur konstruktiven Erziehungs- wissenschaft**

---

Herausgegeben von der  
Arbeitsgruppe konstruktive Erziehungswissenschaft  
am Institut für Pädagogik

---

---

Arbeitsgruppe konstruktive Erziehungswissenschaft (AKE)  
am Institut für Pädagogik  
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (Hg.)

Monographien  
zur konstruktiven Erziehungswissenschaft  
Heft 1

Peter Kroepe

**Muß Pädagogik dogmatisch sein? Plädoyer für mehr Wissenschaftlichkeit  
in der Erziehungswissenschaftlichen Ausbildung**

Für Kontakte:

Prof. Dr. Peter Kroepe

24118 Kiel

Olshausenstraße 75

E-Mail: [kroepe@paedagogik.uni-kiel.de](mailto:kroepe@paedagogik.uni-kiel.de)

2., vollständige Auflage

Kiel 2014

**Peter Kroppe**

## **Muß Pädagogik dogmatisch sein? Plädoyer für mehr Wissenschaftlichkeit in der Erziehungswissenschaftlichen Ausbildung**

### **1 Fragestellung**

Der Philosoph Immanuel KANT stellt in seinen Vorlesungen zur Logik die folgenden vier Fragen: „1) Was kann ich wissen? 2) Was soll ich tun? 3) Was darf ich hoffen? 4) Was ist der Mensch?“<sup>1</sup>. Angenommen, Pädagogen und Pädagoginnen bezögen die beiden ersten Fragen auf ihre Tätigkeit in der Pädagogik und fragten: „Was können wir in bezug auf Pädagogik wissen? Was sollen wir in bezug auf Pädagogik tun?“. Angenommen weiterhin, diese Pädagogen und Pädagoginnen seien sowohl an Antworten auf ihre Fragen interessiert als auch daran, die Antworten nach einschlägigen Vorbereitungen und unter geeigneten Bedingungen selbständig zu geben. Diesen Pädagogen und Pädagoginnen wäre es um die Fähigkeit zu tun, sich über die Antworten auf die Fragen, was sie wissen könnten und was sie tun sollten in der Pädagogik, selbst ein Urteil zu bilden.

In diesem Beitrag geht es um die Frage, wie Pädagogen und Pädagoginnen auszubilden sind, die ein Urteilsvermögen über pädagogische Sachverhalte erlangen wollen.

### **2 Das pädagogische Selbstverständnis in der Bundesrepublik**

Der Beitrag knüpft an Ergebnisse einer empirischen Untersuchung über das pädagogische Selbstverständnis (vgl. KROPE und LORENZ 1993). In der Studie sind in den Jahren 1989 bis 1993 rund 1300 Pädagogen und Pädagoginnen in der Bundesrepublik untersucht worden. In die Erhebung eingeschlossen waren das gesamte Spektrum der pädagogischen Berufe, alle 16 Bundesländer sowie als Institutionen pädagogischer Ausbildung die Fachschulen, Fachhochschulen, Pädagogischen Hochschulen, Gesamthochschulen und Universitäten.

Zur Grundlage der Studie zum pädagogischen Selbstverständnis war eine Theorie gewählt, die nach ihrer geographischen Herkunft als Konstruktivismus der Erlanger

---

<sup>1</sup> KANT in der WEISCHEDEL-Ausgabe von 1977, S. 448. Das Zitat weicht in Typographie und Interpunktion vom Original ab.

Schule bezeichnet wird. Die Theorie wird von ihren Begründern in zwei Lehrbüchern beschrieben (KAMLAH und LORENZEN 1973, LORENZEN 1987). Eine zusammenfassende Darstellung gibt JANICH (1992).

In dem Forschungsvorhaben waren mehrere Merkmale untersucht worden. Im Rahmen der vorliegenden Fragestellung sei zunächst das dogmatische Verhalten betrachtet. Die Definition von dogmatisch beruhte auf dem Terminus dialogisch, der von konstruktivistischen Wissenschaftstheoretikern eingeführt ist. Der Terminus dialogisch faßt die im Konstruktivismus ausgearbeiteten Möglichkeiten zusammen, über die Wahrheit von Aussagen im Dialog zwischen Proponent und Opponent zu befinden. Der Terminus dialogisch war folgendermaßen erweitert worden. T-dialogisch (mit T für „Texte“) hieß das dialogische Verhalten einer Person, das sich auf den Umgang mit Texten bezog, wenn es um die Wahrheit einer Aussage ging. Auf dieser Vereinbarung beruhte die folgende Definition von dogmatisch (mit  $\Leftrightarrow$  als Definitionszeichen und  $\neg$  als Zeichen für die Negation):

$$\text{dogmatisch} \Leftrightarrow \neg \text{T-dialogisch.}$$

Nach dieser Definition galten Personen, die nicht dialogisch mit pädagogischen Texten umgingen, wenn es um deren Wahrheit ging, als dogmatisch.

**Anweisung**

Im folgenden finden Sie 2 Sätze. Wir haben sie neueren Büchern entnommen, die für den Beruf des Pädagogen und der Pädagogin von Bedeutung sein könnten. Kreuzen Sie bitte nur jene Sätze an, von denen Sie annehmen, daß sie mit Sicherheit vollständig bewiesen sind.

(1) Der Mensch ist notwendig auf Lernen angewiesen.

(2) Um eine ihm gemäße Existenzform zu erlangen, muß der Mensch erzogen werden.

**Tab. 1:** Zwei Fragen aus dem Fragebogen FpS100, Teil 2, zur Messung dogmatischen Verhaltens (nach KROPE und LORENZ 1993, S. 170/171).

Zur empirischen Untersuchung von dogmatisch war mit Fragebögen erhoben worden, ob die Pädagogen und Pädagoginnen ungeprüft Sätze als wahr akzeptierten, die unbedingte Geltung beanspruchten (vgl. Tab. 1). Jede Frage, die sie entsprechend bearbeitet hatten, wurde mit einem Punkt verrechnet. Jeder Punkt zeigte an, daß die Versuchsperson eine der konstruktiven Regeln mißachtet und den Text dogmatisch bearbeitet hatte. Wer im Beispiel Frage 1 angekreuzt hatte, hatte die Regel für den dialogischen Umgang mit „notwendig“ verletzt und galt als dogmatisch; wer im Beispiel Frage 2

angekreuzt hatte, war ebenfalls dogmatisch, weil die Regel für den Umgang mit „müssen“ verletzt worden war.

Eine zweite Erweiterung des konstruktiven Terminus dialogisch lautete P-dialogisch (mit P für „Personen“). Als P-dialogisch war ein dialogisches Verhalten bezeichnet worden, das sich auf den Umgang einer Person mit anderen Personen bezog, wenn es um den Wahrheitsgehalt von Aussagen ging. Bezogen auf diese Orientierungsfunktion war gesagt worden:

$$\text{autoritär} \Leftrightarrow \neg \text{P-dialogisch.}$$

Danach galt eine Person als autoritär, die andere Personen nicht dialogisch orientierte, wenn es um den Wahrheitsgehalt von Aussagen ging.

In der Fragebogen-Untersuchung galten Pädagogen und Pädagoginnen in dem Maße als autoritär, in dem sie andere Personen über das orientierten, was ist, oder über das, was sein soll, und dabei Sätze verwendeten, die unbedingte Geltung beanspruchen. In Tabelle 2 ist ein Beispiel angeführt. Der Sohn dürfe sich nicht mit der Gabel am Kopf kratzen, behaupten seine Eltern. Als Begründungen führen sie in den Wahlmöglichkeiten a bis c Sätze an, die ihrerseits nicht immer und überall gelten. So bleiben sie ihrem Sohn mit den Wahlmöglichkeiten a bis c eine Begründung schuldig. Wenn sie trotzdem auf ihrem Verbot bestehen, verhalten sie sich autoritär. Nur wenn die Eltern die Wahlmöglichkeit d wählen, sind sie nicht autoritär.

**Anweisung**

Im folgenden wird eine Frage aus der pädagogischen Praxis aufgeworfen. Zu der Frage sind mehrere Antwortmöglichkeiten vorgegeben. Welcher Antwort würden Sie zustimmen? Kreuzen Sie bitte die zutreffende Antwortmöglichkeit an! Machen Sie höchstens ein Kreuz!

Der Sohn bei Tisch zu seinen Eltern: „Warum darf ich mich eigentlich nicht mit der Gabel am Kopf kratzen, wenn es juckt?“

- a) „Du würdest in einem feinen Lokal unangenehm auffallen“.
- b) „Wir wären sehr traurig, wenn wir das sähen“.
- c) „Der Umgang mit Messer und Gabel ist eine Kulturtechnik“.
- d) „Darüber haben wir noch gar nicht nachgedacht“.

**Tab. 2:** Eine Frage aus dem Fragebogen FpS200, Teil 3, zur Messung autoritären Verhaltens (nach KROPE und LORENZ 1993, S. 173).

In einem weiteren Teil des Fragebogens waren in der Studie wissenschaftliche Kenntnisse und Fertigkeiten untersucht worden. Als Maßstab für Wissenschaftlichkeit waren drei Bereiche zugrunde gelegt worden, von denen angenommen war, daß sie in einer größeren Zahl wissenschaftlicher Positionen bei Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen vorausgesetzt werden. Das waren Fähigkeiten auf den Gebieten Empirie, Hermeneutik und Logik. In Tabelle 3 wird zu jedem der Bereiche eine Beispielaufgabe angeführt.

<p><b>Anweisung</b></p> <p>Im folgenden werden der Pädagoge und die Pädagogin vor 3 Probleme gestellt. Zu jeder Problemstellung sind mehrere Wahlmöglichkeiten angegeben. Suchen Sie bitte jeweils diejenige Wahlmöglichkeit heraus, die am ehesten zutrifft, und kreuzen Sie den zugehörigen Buchstaben an. Machen Sie bitte bei jeder Problemstellung nicht mehr als 1 Kreuz!</p> <p>(1) Eine Sportlehrerin beurteilt das Sozialverhalten von 10 Schülern und bringt es in eine Rangordnung von 1 bis 10. Es stellt sich heraus, daß alle Schüler unterschiedliche Rangplätze erhalten haben. Welche Verteilungskurve erhält die Sportlehrerin bei der graphischen Darstellung der Ergebnisse?</p> <p>a) Eine rechteckige Verteilung. b) Eine linksgipflige Verteilung. c) Eine rechtsgipflige Verteilung. d) Eine Normalverteilung.</p> <p>(2) Bei Texten über pädagogische Fragen ist häufig von „Hermeneutik“ die Rede. Hermeneutische Methoden dienen in erster Linie</p> <p>a) dem Abfassen von Texten, b) der Korrektur von Texten, c) dem Verstehen von Texten, d) der Übermittlung von Texten.</p> <p>(3) Ein Pädagogikstudent schreibt während seines Praktikums seine Beobachtungen über eine Schulklasse nieder. In welchem Satze kommt ein zweistelliger Prädikator vor?</p> <p>a) „Jörg und Eike sind befreundet“. b) „Katja sitzt zwischen Ina und Jan“. c) „Jan-Hendrik erledigt seine Hausaufgaben“. d) „Thorsten erzählt, und Silke hört zu“.</p>
--

**Tab. 3:** Drei Aufgaben aus dem Fragebogen FpS200, Teil 4, zur Prüfung wissenschaftlicher Fähigkeiten (nach KROPE und LORENZ 1993, S. 175-178).

In der Studie zum pädagogischen Selbstverständnis waren insgesamt fünf Hypothesen formuliert worden. Zentrales Verfahren der Auswertung war eine mehrfaktorielle Varianzanalyse<sup>2</sup>. Das wichtigste Ergebnis im Rahmen der vorliegenden Thematik betrifft den Zusammenhang zwischen wissenschaftlicher Ausbildung und dogmatischem Verhalten. Unter dem Vorbehalt einer Einschränkung<sup>3</sup> kann der Befund folgendermaßen zusammengefaßt werden: Je geringer der wissenschaftliche Anteil in der Ausbildung von Pädagogen und Pädagoginnen ist, desto dogmatischer verhalten sie sich vielleicht. Die Kennwerte in Tabelle 4 sollen dieses Ergebnis illustrieren.

Merkm <sup>al</sup>	Institution	$\bar{x}$	N
Dogmatisches Verhalten	Fachschule	7,95	353
	Universität	7,09	563
Wissenschaftliche Fähigkeiten	Fachschule	2,33	325
	Universität	3,48	524

**Tab. 4:** Dogmatisches Verhalten sowie wissenschaftliche Kenntnisse und Fertigkeiten in Abhängigkeit von ausgewählten Ausbildungsinstitutionen. Es bedeuten:  $\bar{x}$  - arithmetisches Mittel, N - Zahl der Versuchspersonen.

### 3 Die Sprache in der Pädagogik

In der empirischen Studie sind Wörter untersucht worden, die bemerkenswert häufig dann von Pädagogen und Pädagoginnen verwendet werden, wenn sie ihren Überzeugungen oder ihren Forderungen Nachdruck verleihen wollen. Dieses Ergebnis sei am Fall eines Lehrers dargestellt, der feststellte, daß er von seiner Klasse nicht ernst genommen wurde<sup>4</sup>. Der Lehrer war eines Tages sichtlich niedergeschlagen in der großen Pause in das Lehrerzimmer gekommen. Seine Klasse lehne ihn ab, vertraute der Lehrer einem Kollegen an. Er habe nur die Hausaufgaben für den nächsten Tag aufgegeben. Daraufhin habe ein Schüler laut und vernehmlich geäußert: „Ich glaube, der will uns verkohlen!“. Die ganze Klasse habe sich anmerken lassen, daß sie diese Ansicht teile.

<sup>2</sup> Einzelheiten dazu bei KROPE und LORENZ (1993, S. 67 - 70, S. 99 f.). KROPE (1996) beschreibt die Lösung jener Probleme, die eine empirische Studie aufwirft, wenn sie auf konstruktiver Grundlage durchgeführt wird.

<sup>3</sup> Der Zusammenhang ist in der Studie nur unvollkommen aufgeklärt worden. Beispielsweise ist mit Hilfe des Determinationskoeffizienten gezeigt worden, daß sich nur 0,36% der Varianz dogmatischen Verhaltens aus der Varianz wissenschaftlicher Kenntnisse und Fertigkeiten erklären ließen. Mit dem Terminus „vielleicht“ („kontingent“, zur Definition siehe Punkt 4 der vorliegenden Ausführungen) wird die Verwendung von Aussagen über empirische Befunde auf Unendliches und Zukünftiges bezeichnet.

<sup>4</sup> Die Begebenheit hat sich in einer Berufsschule in Schleswig-Holstein zugetragen. Sie ist in anonymisierter Fassung dargestellt und analysiert.

Er wisse überhaupt nicht, wie es dazu habe kommen können. Er habe es doch nur gut mit den Schülern gemeint und sie mit der Hausaufgabe auf die nächste Klassenarbeit vorbereiten wollen. Nun sei er am Ende.

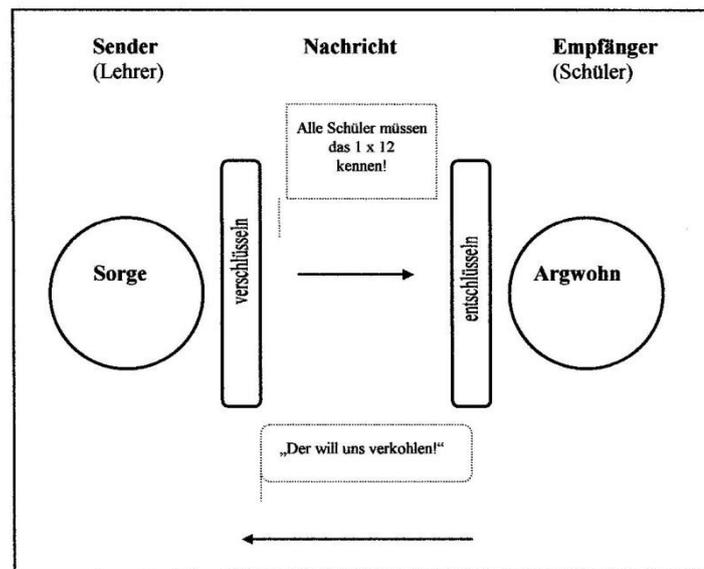
Bevor der Fall dieses Lehrers weiter verfolgt wird, sei eine Situation geschildert, die ebenfalls dadurch gekennzeichnet gewesen ist, daß eine Äußerung Argwohn auslöste, obwohl sie von Sorge diktiert war. Der Vorfall ist im Deutschen Bundestag zu beobachten gewesen. Am 2. Dezember 1992 hat das Parlament über die Verträge von Maastricht abgestimmt. Das Ergebnis lautete wie folgt: 543 Ja-Stimmen, 17 Nein-Stimmen, 8 Enthaltungen. Wichtig zum Verständnis der Analyse ist die Tatsache, daß einige Abgeordnete in der Debatte vor der Abstimmung unüberhörbar ihr Nein oder ihre Enthaltung angekündigt hatten. In diese Debatte griff auch Bundeskanzler Helmut Kohl ein. Der Kanzler äußerte sich unter anderem sinngemäß mit folgendem Satz: „Wir alle wissen, daß ein Ja zu Maastricht die einzig richtige Entscheidung ist“. Auf diese Äußerung hat einer der Abgeordneten, die zuvor ihre Ablehnung angekündigt hatten, mit Argwohn reagiert.

Wie kommt es, daß jemand in Sorge einen anderen Menschen anspricht und der Angesprochene daraufhin mit Argwohn reagiert? Unter kommunikationstheoretischen Gesichtspunkten können derartige Fälle analysiert werden, indem der Sprecher als Sender, der Angesprochene als Empfänger und die Mitteilung als Nachricht bezeichnet wird (vgl. die Abbildung). Wenn ein Mensch einem anderen seine Sorge mitteilen will, muß er dafür einen Code wählen, sie verschlüsseln. Wenn der Angesprochene den Sprecher verstehen will, muß er diesen Vorgang wieder rückgängig machen und die Nachricht entschlüsseln.

In der Studie sind Lehrer und Lehrerinnen gebeten worden, die Situation im Bundestag unter kommunikationstheoretischen Gesichtspunkten zu analysieren. Die Lehrer und Lehrerinnen haben zuerst bemängelt, daß der Bundeskanzler das Wort „alle“ benutzt hat, obwohl der Abgeordnete C. bereits seine Ablehnung gegen die Verträge bekanntgegeben hatte. Daraus ergebe sich, so folgerten sie, daß auch die Wörter wir und wissen falsch benutzt worden seien.

Ganz ähnlich hatte sich der Lehrer geäußert, der an seiner Klasse verzweifelt war. Es handelte sich um einen Lehrer in der Berufsschule. Das heißt, seine Schüler waren in

der Regel älter als 18 Jahre. Er lehrte im Fach Wirtschaftsrechnen. Die Klasse sollte zum nächsten Tag das 1 x 12 lernen. Wegen dieser Aufgabenstellung war die Klasse ungehalten. Die Schüler hatten angeführt, es sei so schrecklich heißes Wetter, Heinz Rudolf Kunze mit seiner Band gastiere nur diese eine Nacht in der Stadt, und überhaupt... Als der Lehrer versucht hatte, seiner Forderung mit dem Satz „Alle Schüler müssen das 1 x 1 kennen!“ Nachdruck zu verleihen, hatte die Klasse laut und vernehmlich geäußert: „Der will uns verkohlen!“.



**Abb.:** Der Fall eines Lehrers, der von seiner Klasse nicht ernstgenommen wurde. Erläuterung im Text.

Was ergibt die Analyse der Situation des Lehrers? Der Lehrer war in Sorge um die Rechenleistungen seiner Schüler in der nächsten Rechenarbeit und behauptete daher: „Alle Schüler müssen das 1 x 1 kennen!“ (vgl. die Abbildung). Die Schüler nahmen diese Äußerung argwöhnisch auf und drückten ihren Argwohn so aus: „Der will uns verkohlen!“. Bei diesem Vorgang handelt es sich um Verschlüsselung, Entschlüsselung und Rückmeldung einer Nachricht. Den Satz „Alle Schüler müssen das 1 x 1 kennen!“ hatte der Lehrer als Grundlage für seine Aufgabenstellung gewählt. Wenn diese Äußerung gültig gewesen wäre, hätte der Lehrer vor der Klasse in der Argumentation einen guten Stand gehabt. Wenn nämlich das Gebot für *alle* Schüler des Landes und für das *gesamte* 1 x 1 gegolten hätte, wäre es auch für die Schüler seiner Klasse und für das 1 x 12 gültig gewesen. Aufgrund logischer Schlußfolgerungen wäre die Hausaufgabenstellung argumentativ zu verteidigen gewesen. Indes kann bereits ein einziger Ein-

spruch den mit „alle“ gebildeten Satz außer Kraft setzen. Im Fall der Hausaufgabe im Fach Wirtschaftsrechnen stellte sich denn auch tatsächlich heraus, daß der vom Lehrer angeführte Satz „Alle Schüler müssen das 1 x 1 kennen!“ bereits vom Lehrer und von den Schülern und Schülerinnen in der Nachbarklasse nicht akzeptiert war. Lehrer und Lehrerinnen, denen in der Studie dieser Fall zur Analyse vorlegt worden war, stellten fest, daß der Berufsschullehrer im Unterricht Fehler gemacht habe, als er die Hausaufgaben begründen wollte. Die Lehrer und Lehrerinnen bemängelten das falsch verwendete alle und das falsch verwendete müssen.

In den beiden soeben beschriebenen Situationen kommen jene Wörter vor, die Lehrer und Lehrerinnen häufig verwenden, um ihren Überzeugungen oder Forderungen Nachdruck zu verleihen. Bedauerlicherweise werden diese Wörter in der Schule aber nicht immer korrekt eingesetzt. Dann können Probleme entstehen wie bei dem Lehrer, der von seiner Klasse nicht ernst genommen wurde.

Weil die Wörter im Schulalltag eine große Rolle spielen, seien sie als pädagogische Schlüsselwörter bezeichnet und mit anderen Schlüsselwörtern in der Tabelle der 9 pädagogischen Schlüsselwörter zusammengefaßt (vgl. Tab. 5).

Quantorenlogik	alle	einige	kein
Ontische Modallogik	notwendig	kontingent (vielleicht)	unmöglich
Deontische Modallogik	geboten (müssen)	freigestellt	verboten (nicht dürfen)

**Tab. 5:** Die 9 Schlüsselwörter der pädagogischen Sprache.

Diese Tabelle sei mit wenigen Bemerkungen erläutert. Wie schwierig es ist, eine Begründung für eine Aussage zu finden, die das Wort alle enthält, ist soeben gezeigt worden. Es lassen sich leicht weitere Beispiele für die Schwierigkeit in der Beweisführung finden wie etwa die Äußerung: „Alle Schüler haben abstehende Ohren“.

Genauso schwierig ist der fachgerechte Umgang mit dem Wort notwendig. Dazu ein Beispiel. Bisweilen ist in Pädagogiklehrbüchern der Satz zu lesen: „Der Mensch ist notwendig auf Lernen angewiesen“. Diese Behauptung scheint für viele Pädagogen und Pädagoginnen sehr wichtig zu sein. Vermutlich deshalb, weil sie die exzellente Bedeutung ihres Berufes hervorhebt. Aber: Ist die Behauptung auch zu beweisen? „Notwen-

dig“ heißt in der Fachsprache „Unter allen Umständen wahr“. Der Philosoph Leibniz übersetzt den Begriff notwendig als „wahr in allen möglichen Welten“. Wann ist eine Aussage anzutreffen, die „unter allen Umständen“, „in allen Welten“ wahr ist? Selbst die Physik tut sich schwer mit dem Beweis von Sätzen, die „immer und überall“ gelten. Ein Beispiel dafür sei die Äußerung: „Die Aussage, wenn ich diesen Gegenstand in meiner Hand loslasse, fällt er runter, ist notwendig wahr“. Und dann seien die Fernsehbilder der letzten Raumfahrtmission in Erinnerung gebracht! Die losgelassenen Gegenstände haben alles Mögliche gemacht; nur eben „runtergefallen“ sind sie nicht.

Als nächstes sei das Wörtchen müssen analysiert. Es ist aus zwei Gründen besonders interessant. Zum ersten, weil es zu einer Sprache gehört, in der Lehrer und Lehrerinnen Forderungen formulieren: „Die Klasse muß das 1 x 12 lernen!“. Darüber hinaus gehört das „müssen“ zur Sprache der 10 Gebote, zu Sprache der Moral und zu jener Sprache, in der Gesetze geschrieben werden. Zum zweiten ist das Wort müssen interessant, seit in der Logik zunehmend deutlich wird, wie Beweise über Aussagen geführt werden, die ein „müssen“ enthalten. Sehr vereinfacht ausgedrückt bestehen die Beweise darin, daß die zu beweisende Muß-Aussage auf eine andere Muß-Aussage bezogen wird, die „immer und überall“ gilt. Dabei treten allerdings dieselben Schwierigkeiten auf wie bei den Wörtern alle und notwendig.

Die Wörter kein, unmöglich und nicht dürfen ergeben sich, indem die soeben behandelten drei pädagogischen Schlüsselwörter alle, notwendig und müssen verneint werden. Sätze, die mit kein, unmöglich und nicht dürfen gebildet werden, sind ähnlich schwierig zu beweisen. Man kann sich ein Bild von den Schwierigkeiten machen, indem man überlegt, wie der Satz zu beweisen wäre: „Kein Schüler auf der Welt hat abstehende Ohren“.

Als letzte seien die Wörter in der mittleren Spalte analysiert. Mit „einige“, „vielleicht“ und „freigestellt“ werden Aussagen formuliert, für die zwar Beweise vorliegen, für die aber die Wörter in der linken und rechten Spalte nicht in Frage kommen. Dazu ein Beispiel. Vor einigen Jahren hat der Autor 15 Schülern und Schülerinnen im Sportunterricht das Rollschuhlaufen beigebracht. Nach dem Unterricht waren sie fähig, ohne Stürze ein Theaterstück auf Rollschuhen aufzuführen. Das Theaterstück ist von Eltern gefilmt worden. Der Film könnte ein Beweis sein, wenn behauptet wird: „Einige Schüler können Rollschuh laufen“, und wenn jemand an der Aussage über den Lernerfolg

zweifelt. In diesem Fall dürfen nur nicht die Wörter alle oder kein verwendet werden, wenn die Äußerungen über den pädagogischen Sachverhalt fachgerecht formuliert werden sollen.

Lehrer und Lehrerinnen, die im Verlauf der empirischen Studie die 9 pädagogischen Schlüsselwörter kennengelernt hatten, waren anfänglich oft skeptisch. Sie drückten ihre Zweifel an der Brauchbarkeit der Tabelle aus. Sie fragten: „Wie kann ich denn die Anweisungen für die nächsten Hausaufgaben geben, ohne das Wort ‘müssen’ zu verwenden?“; oder: „Was soll ich denn fortan machen? Ich kann doch in der Schule nicht nichts sagen!“; oder „Ich kann doch nicht für jeden Satz Beweise im Kopf haben!“; oder „Pädagogik ist doch auf Handlung ausgerichtet. Deshalb muß sie immer dogmatisch sein!“.

In einem Lehrgang, der während der empirischen Studie angeboten worden war, haben diese Lehrer und Lehrerinnen gelernt, daß sie, auch ohne Beweise zu haben, fachgerecht mit pädagogischen Äußerungen umgehen können, wenn sie nur weitere Ausdrücke angemessen zu verwenden gelernt hatten. Diese Ausdrücke seien persönliche Ausdrücke genannt (vgl. Tab. 6). Mit ihnen können ganz persönliche Meinungen oder ganz persönliche Wünsche ausgesprochen werden. Damit die Äußerungen fachgerecht verwendet werden, müssen die persönlichen Meinungen oder Wünsche nur als solche gekennzeichnet werden. Statt „Ich weiß ...“ ist es manchmal angemessen, wenn ein Lehrer oder eine Lehrerin sagt: „Ich vermute ...“, „Ich nehme an ...“, „Ich habe die Hypothese ...“, oder auch „Ich weiß nicht...“. Statt „Ihr müßt...“ kann es auch heißen „Ich wünsche mir von Euch...“, „Ich erwarte von Euch...“, „Ich fordere Euch auf...“, „Ich bitte Euch...“, „Ich bitte Euch dringend...“, „Ich gebe nicht eher Ruhe...“. Der in seiner Klasse unverstandene Berufsschullehrer hätte wohl einen leichteren Stand gehabt, wenn er gesagt hätte: „Stellt Euch bloß einmal vor: In der Nachbarklasse können viele nur noch mit Hilfe des Taschenrechners multiplizieren. Ich persönlich aber bin der Ansicht, daß es wichtig ist, auch im Kopf multiplizieren zu können. Darum will ich, daß Ihr zu morgen das  $1 \times 12$  lernt!“. Die tatsächlich von ihm vorgetragene Äußerung „Alle Schüler müssen das  $1 \times 12$  kennen!“ ist entsprechend der in Punkt 2 vorgetragenen Definition als autoritär zu bezeichnen.

Ebene	Ausdrücke
deskriptive Ebene (Ausdrücke der persönlichen Meinung)	Ich vermute ... Ich nehme an ... Ich habe die Hypothese ... Ich weiß nicht...
präskriptive Ebene (Ausdrücke des persönlichen Begehrens)	Ich wünsche mir ... Ich erwarte ... Ich fordere ... Ich bitte ... Ich bitte dringend ... Ich gebe nicht eher Ruhe ...

**Tab. 6:** Liste persönlicher Ausdrücke.

## 4 Der undogmatische Anfang einer konstruktiven Erziehungswissenschaft

Im vorangegangenen ist auf zwei Momente der konstruktiven Erziehungswissenschaft verwiesen worden, die sachkundigen Pädagogen und Pädagoginnen einen undogmatischen Umgang mit pädagogischen Sachverhalten gestatten. Das sind die dialogische Methode und die mehrwertige Logik. Doch ungeklärt ist weiterhin, ob Pädagogik nicht dogmatisch sein müsse, weil auch die Erziehungswissenschaft dogmatisch sei. Denn, so lautet die beunruhigende Frage, kann eine exakte Erziehungswissenschaft anders aufgebaut sein als jede andere exakte Wissenschaft auch, nämlich axiomatisch?

In der Tat beruht die traditionelle Logik auf Axiomen. Die Schwierigkeit allen Begründungsdenkens, die aus der axiomatischen Methode resultiert, sei an den 9 pädagogischen Schlüsselwörtern aufgezeigt, die in Tabelle 5 zusammengefaßt sind. Bei den drei Begriffen in der mittleren Zeile, notwendig, kontingent und unmöglich, handelt es sich um Modalitäten der ontischen Modallogik. Der Logiker Oskar BECKER führt die Modalität „notwendig“ als undefinierten Grundbegriff ein (BECKER 1952, S. 9). Auf der Grundlage von notwendig definiert BECKER mit Hilfe weiterer Axiome die Modalität „unmöglich“ als „notwendig nicht A“ und „kontingent“ als „weder notwendig noch unmöglich A“. In diesem System gehen die Begriffe „kontingent“ und „unmöglich“ beweisbar und nachvollziehbar aus dem Begriff „notwendig“ hervor. Die Notwendigkeit selbst aber ist nicht weiter begründbar.

Die Methode des axiomatischen Aufbaus einer Wissenschaft wirft die Frage nach der Begründung der ersten Schritte auf. Diese Frage führt zu drei Alternativen, die sämtlich problematisch sind. ALBERT (1980) bezeichnet die Situation als Münchhausen-Trilemma. Die erste Alternative ist der unendliche Begründungsregreß, in dessen Rahmen die Kette der zur Begründung anstehenden Schritte nicht abbricht. Die zweite ist der Begründungszirkel, in dem Schritte als ihre eigene Begründungsbasis anzutreffen sind. Die dritte problematische Alternative ist schließlich die dogmatische Auszeichnung einer Begründungsbasis mit der Verabredung, daß die Begründungsbasis einer Begründung nicht bedarf.

Im Unterschied zu den axiomatischen Wissenschaften wird im Konstruktivismus gefordert, daß auch die ersten Schritte beim Aufbau einer Wissenschaftssprache rationaler Argumentation zugänglich sein sollen. Zu diesem Zweck wird die konstruktive Wissenschaftssprache von Grund auf neu aufgebaut, wobei ein Anknüpfen an herkömmliche Wissenschaftssprachen vermieden wird. Ausgangspunkt für den Neuaufbau ist die vorwissenschaftliche Alltagspraxis, die als unproblematisch unterstellt wird.

Nach diesem Prinzip führen KAMLAH und LORENZEN (1973, S. 182) die Modalität „notwendig“ ein. Sie beginnen mit vorwissenschaftlichen Redewendungen. Im Beispiel sind das Äußerungen, die in einem (fiktiven) Kriminalfall protokolliert werden. Der Fall wird frei nach George SIMENON zitiert. Auf einer nächtlichen Straße wird ein Toter (G.) gefunden. Polizisten und Zeugen stellen Vermutungen darüber an, wie G. umgekommen sein könnte. Neben dem Toten liegt ein Revolver. Aus ihm stammt zweifelsfrei der tödliche Schuß. Außerdem wird ein Schalldämpfer gefunden, der nach dem tödlichen Schuß abgezogen worden ist. Da der Schuß sofort zum Tode von G. geführt hat, kann G. den Schalldämpfer nicht selbst abgezogen haben. So fällt die Äußerung: „Das muß ein anderer getan haben“. - Mit Verweis auf Redeweisen wie „Das muß ein anderer getan haben“ wird in einem weiteren Schritt der Terminus notwendig entwickelt. Zunächst wird zur Abkürzung für „ $S \prec A$ “ „ $\triangle_S A$ “ geschrieben (zum folgenden vgl. KAMLAH und LORENZEN 1973, S. 225 f.). Dabei bezeichnet S das Wissen über eine Situation und  $\prec$  eine logische Implikation. „ $\triangle_S A$ “ wird gelesen „Die Aussage A ist notwendig wahr bezüglich S“. - Grundlage der ontischen Modallogik ist sodann die Möglichkeit, ohne Rückgriff auf ein Wissen S von relativen Notwendigkeiten auf weite-

re zu schließen (KAMLAH und LORENZEN 1973, S. 227). Zur Formalisierung der Darstellung wird in den Ausdrücken „ $\triangle_S A$ “ das S unterdrückt. - Schließlich kann aus dem derart eingeführten Terminus „notwendig“ ( $\triangle A$ ) der „Terminus unmöglich“ ( $\neg \triangle A$ ) definiert werden nach

$$\neg \triangle A \Leftrightarrow \triangle \neg A$$

und „kontingent“ („vielleicht“,  $\bowtie A$ ) nach (mit  $\vee$  als Adjunkt)

$$\bowtie A \Leftrightarrow \triangle A \vee \triangle \neg A.$$

So entstehen, in einem schrittweisen Aufbau, aus dem ersten alltagssprachlichen Satz („Das muß ein anderer getan haben“) begründete Termini der ontischen Modallogik. Dabei wird bei jedem Schritt nur auf solche Hilfsmittel zurückgegriffen, die entweder aus der vorwissenschaftlichen Praxis bereits zur Verfügung stehen oder im Zusammenhang mit anderen Entwicklungen bereits zur Verfügung gestellt wurden.

Der Konstruktivismus der Erlanger Schule antwortet auf der Ebene der dialogischen Logik (LORENZEN und LORENZ 1978) mit einem konsenstheoretischen Begründungskonzept auf die Anfangsproblematik. Das Konzept besagt in allgemeiner Form: Eine Aussage gilt als begründet, wenn alle normalsinnigen, gutwilligen und sachkundigen Personen ihr zustimmen können (KAMLAH und LORENZEN 1973, S. 118/119). Die Aussagen, die am Anfang einer Theorie stehen und daher von keinen weiteren Aussagen abgeleitet werden können, gelten nach Maßgabe der Zustimmung nach den drei Kriterien Normalsinnigkeit, Gutwilligkeit und Sachkundigkeit als begründet (KIRCHGÄSSNER 1989, S. 166). Der Anfang von Wissenschaft soll ohne Rückgriff auf Nichtbegründbares konstituiert, jeder folgende Schritt nach Regeln der dialogischen Logik begründet werden können.

Der Konstruktivismus ist ein Paradigma, dessen Programm den Versuch beinhaltet, Wissenschaft undogmatisch und zirkelfrei einzuführen. Es wird die Annahme vertreten, daß mit der konstruktiven Erziehungswissenschaft die bisher wohl einleuchtendste Methode für eine undogmatische Lösung der Anfangsproblematik gefunden worden ist.

## 5 Plädoyer für mehr Wissenschaftlichkeit

In der Studie zum pädagogischen Selbstverständnis war experimentell untersucht worden, ob dogmatisches Verhalten vermindert werden kann. Zu diesem Zweck war ein Workshop, die Kieler Dialogwerkstatt, entwickelt worden. Teilgenommen hatten Studierende der Pädagogik, Lehrende an Grund- und Hauptschulen sowie Referendare und Referendarinnen für das Lehramt an Gymnasien. Zentrale Lernziele waren der fachgerechte Umgang mit den 9 pädagogischen Schlüsselwörtern (vgl. Tab. 5), mit den persönlichen Ausdrücken (vgl. Tab. 6) und mit der undogmatischen, zirkelfreien Begründung einer konstruktiven Erziehungswissenschaft (vgl. Punkt 4 dieses Beitrags). Im Rahmen der Untersuchungen waren vier Kurse durchgeführt worden. Dabei sind Pre- und Posttests erhoben worden<sup>5</sup>. In allen vier Kursen wiesen die Pädagogen und Pädagoginnen nach Abschluß im Durchschnitt weniger Dogmatismus-Punkte auf als zu Beginn (vgl. Tab. 7). Aus den Ergebnisse wird gefolgert: Vielleicht kann dogmatisches Verhalten durch Vermittlung wissenschaftlicher Kenntnisse und Fertigkeiten vermindert werden.

Kurs	Pretest ( $\bar{x}$ )	Posttest ( $\bar{x}$ )	N	Dauer (Stunden)
1	7,5	0,67*	6	19
2	8,7	6,3*	12	7
3	4,7	3,8	24	6,5
4	5,0	3,5*	33	7

**Tab. 7:** Die Ergebnisse aus den 4 Kursen der Kieler Dialogwerkstatt. Es bedeutet: \* - signifikante Differenz.

Eingangs dieses Beitrags ist die Frage nach der Gestaltung der erziehungswissenschaftlichen Ausbildung gestellt worden. Gestützt auf das Ergebnis der Studie zum pädagogischen Selbstverständnis wird empfohlen, die Ausbildung für Pädagogen und Pädagoginnen, die ein Urteilsvermögen über pädagogische Sachverhalte erlangen und in diesem Sinne undogmatisch sein wollen, stärker theoretisch auszurichten. Schwerpunkte der theoretischen Intensivierung sollten jene Bereiche sein, die sich aus der empirischen

<sup>5</sup> Die vier Kurse gehörten zur Versuchsgruppe des Experiments. In der Kontrollgruppe sind studentische Versuchspersonen mit Pre- und Posttests ohne zwischenzeitliches Treatment getestet worden (vgl. KROPE und LORENZ 1993, S. 114).

rischen Untersuchung nach Einteilung in wissenschaftliche Einzeldisziplinen bilden lassen. Das sind Statistik, Logik, Ethik und Wissenschaftstheorie im Rahmen einer konstruktiven Erziehungswissenschaft.

Die aufgrund der empirischen Studie gemachten Aussagen über die Zusammenhänge von dogmatischem Verhalten und wissenschaftlichen Kenntnissen und Fertigkeiten in der Pädagogik werden als kontingent bezeichnet. Die Ausbildungsempfehlung sollte daher in einem Modellversuch erprobt werden. Auf diese Weise können vor einer Einführung in die Praxis weitere Zusammenhänge beschrieben werden.

## **6 Literatur**

ALBERT, Hans: Traktat über kritische Vernunft. Tübingen <sup>4</sup>1980.

BECKER, Oskar: Untersuchungen über den Modalkalkül. Meisenheim/Glan 1952.

JANICH, Peter: Die methodische Ordnung von Konstruktionen. Der Radikale Konstruktivismus aus der Sicht des Erlanger Konstruktivismus. In: Siegfried J. SCHMIDT (Hg.): Kognition und Gesellschaft. Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus 2. Frankfurt a.M. 1992, S. 24 - 41.

KAMLAH, Wilhelm, LORENZEN, Paul: Logische Propädeutik. Vorschule des vernünftigen Redens. Mannheim usw. <sup>2</sup>1973.

KANT, Immanuel: Schriften zur Metaphysik und Logik, 2. Werkausgabe Band IV. Hrsg. von Wilhelm WEISCHEDEL. Frankfurt/M. 1977.

KIRCHGÄSSNER; Gebhard: Konstruktivismus. In: Helmut SEIFFERT, Gerard RADNITZKY (Hg.): Handlexikon zur Wissenschaftstheorie. München 1989, S. 164 - 168.

KROPE, Peter, LORENZ, Paul (Hg.): Pädagogik zwischen Dogmatismus und Autonomie. Untersuchungen zum pädagogischen Selbstverständnis im Osten und im Westen der Bundesrepublik Deutschland. Münster/New York 1993.

KROPE, Peter: Konstruktive Pädagogische Diagnostik. Münster/New York 1996.

LORENZEN, Paul: Lehrbuch der konstruktiven Wissenschaftstheorie. Mannheim usw. 1987.

LORENZEN, Paul, LORENZ, Kuno: Dialogische Logik. Darmstadt 1978.

### **Editorische Notiz**

Der Beitrag ist im Original erschienen in

BAYER Manfred, CARLE Ursula, WILDT Johannes (Hg.): *Lehrerbildung. Strukturwandel und Innovationen im europäischen Kontext*. Opladen 1977, S. 301 – 315.

Die erste Auflage des Heftes 1 der Monographien zur konstruktiven Erziehungswissenschaft enthielt lediglich ein Abstract. Die vorliegende zweite Auflage enthält den vollständigen Text des Originals.

**Folgende Monographien zur Konstruktiven Erziehungswissenschaft sind bisher erschienen:**

- Heft 1 Peter Kroppe: Muß Pädagogik dogmatisch sein? Plädoyer für mehr Wissenschaftlichkeit in der erziehungswissenschaftlichen Ausbildung
- Heft 2 Peter Petersen: Konstruktivistische Überlegungen zum voraussetzungsfreien Aufbau der Erziehungswissenschaft. Aspekte einer Protowissenschaft der Pädagogik
- Heft 3 Johannes Steingraber: Methodische Aspekte der Inhaltsanalyse aus konstruktiver Sicht
- Heft 4 Peter Petersen: Der Terminus Gewalt. Versuch einer terminologischen Bestimmung auf der Grundlage des methodischen Konstruktivismus
- Heft 5 Martina Felst, Peter Kroppe, Knut Latus, Johannes Peter Petersen, Wiebke Skala, Dennis Stender, Tina Weis: Wie zufrieden sind Jugendliche mit der Beratung? Abschlußbericht einer Evaluationsstudie auf methodisch-konstruktiver Grundlage
- Heft 6 Peter Peter Kroppe, Wilhelm Wolze, with the participation of Julia Buchheit, Knut Latus, Johannes Peter Petersen: Science for Practice – Scientific Practice. The Constructive Foundation of a Scientific University Education
- Heft 7 Julia Buchheit, Peter Kroppe (Hg.): Versuchsethik und Gewaltmessung
- Heft 8 Peter Kroppe: The Up-To-Datedness of a Constructivist Educational Science

Die Monographien sind, soweit nicht vergriffen, zu beziehen direkt über die Verfasser oder über das Zentrum für Konstruktive Erziehungswissenschaft am Institut für Pädagogik der Universität, 24118 Kiel, Olshausenstraße 75.

Die Monographien werden unter der folgenden Adresse als Word-Dateien elektronisch publiziert und kostenlos zur Verfügung gestellt: <http://www.zke-kiel.de/>

Die Monographien werden inhaltsgleich in geringer Auflage in traditioneller Weise gedruckt und vorrätig gehalten. Auf diese Weise soll in Zweifelsfällen die Autorenschaft gesichert und der Originalzustand der Textdateien überprüft werden können.