

GÜNTER STACHEL

PROTOKOLLIEREN, AUFZEICHNEN UND ANALYSIEREN VON UNTERRICHT

1. Unterricht beobachten und dokumentieren

1.1 Die Unterrichtshospitation

Unterrichtshospitation war die wesentliche Ausbildungsmethode der alten "Lehrerseminare". An den - häufig von den Dozenten des Lehrerseminars betreuten - Übungsschulen wird Unterricht gehalten, der für die Studierenden vorbildlich ist. Sie bekommen Gelegenheit, in eigenen Versuchen ihr Vorbild nachzuahmen.

Dieses eher vorwissenschaftliche Vorgehen wächst zusammen mit der psychologischen Erforschung des Lernprozesses. Bereits J.F. Herbart trägt in seiner "Allgemeinen Pädagogik" im 1. Kapitel des 2. Buchs ein Konzept des geordneten Verlaufs an Lernprozessen vor. Wahrnehmungen der Schüler, die eventuell durch den Lehrer vermittelt werden, müssen durch "Vertiefung" "zur Klarheit und Lauterkeit" gelangen¹. Der folgende analytische Unterricht hat es mit dem Besonderen und dem Allgemeinen zu tun. Er gelangt zu einer "Assoziation der Prämissen". Die in der Vertiefung erfaßten Vorstellungen werden miteinander verbunden. Die an "Vertiefung" anschließende "Besinnung" entdeckt die Ordnung der Vorstellungen (System) und schreitet schließlich, das ganze System durchlaufend und neue Glieder desselben produzierend, sowie die Konsequenz in ihrer Anwendung überwachend, zur "Methode" weiter.

In den Lehrerbildungsanstalten werden den Lernenden bei der Unterrichtshospitation Beobachtungsaufgaben gestellt, die sich zumeist an die im Seminarunterricht (bzw. in Vorlesungen und Übungen) gemachten Eingaben des Lehrenden orientieren. Das Vorgehen mag in der Vergangenheit eher intuitiv gesteuert gewesen sein, war aber dennoch nicht wirkungslos. Es hatte unter anderem folgende Nachteile:

1. Die Beobachtung erfolgte nicht objektiv. So wurde die Gefahr der Beeinflussung durch Vorurteile nicht behoben.

¹ Zit. nach G. Geißler, Kleine pädagogische Texte, Bd. XVIII, Weinheim ^o1970, 25.

2. Es erfolgte keine Trennung der Tatsachenfeststellung und Tatsachenbeurteilung, sondern es wurde unter der Benennung von im Unterricht beobachteten Tatsachen alsbald positiv oder negativ bewertet.
3. Im Sinne des vorher Ausgeführten war die Beobachtung zu- meist lehrerzentriert.

Ein solches Vorgehen ließ für Erziehungswissenschaftler, die aufgrund von psychologischer Vorbildung gelernt haben, wissenschaftlich-empirische Methoden anzuwenden, die Notwendigkeit erscheinen, unterrichtliche Tatsachen wissenschaftlich zu erheben, wie das in anderen Tatsachenwissenschaften auch geschieht.

1.2 Pädagogische Tatsachenforschung

So wurden in Jena an der dort vorhandenen, der Universität angeschlossenem Übungsschule durch Peter Petersen und Elsa Köhler "Beobachtungen samt Analyse" durchgeführt.²

Köhler hat aus ihrer psychologischen Ausbildung die Methode mitgebracht, eines oder mehrere Kinder beobachten und deren Verhalten protokollieren zu lassen. "Protokollieren ist die ergiebigste Art des Hospitierens". Andererseits kommt der Psychologe (Elsa Köhler) nicht weiter ohne den Pädagogen (Peter Petersen). Beide wollen eine eigenständige Erziehungswissenschaft durch Pädagogische Tatsachenforschung fördern. Andererseits ist eine selbständige Erziehungswissenschaft die Voraussetzung für die Entwicklung einer Pädagogischen Tatsachenforschung. Petersen hat die Sache bereits seit 1924 entfaltet. Den Begriff gebraucht er seit 1928.³

Petersen kommt aus der Schule von Wilhelm Wundt, der um die Jahrhundertwende in Leipzig Psychologie lehrte. Ein anderer Wundt-Schüler, nämlich Ernst Meumann, hat in Zürich einen Lehrstuhl für Philosophie, Psychologie und Pädagogik inne. Seine Lehrtätigkeit wird in einer Publikation von 1914 fruchtbar: "Abriß der experimentellen Pädagogik".⁴ Meumann sucht

2 P. und E. Petersen, Die pädagogische Tatsachenforschung, Paderborn 1965, 57.

3 Ebd., 129.

4 Vgl. auch Ernst Meumann, Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik und ihre psychologischen Grundlagen, Leipzig 1911 (3 Bände).

die Kausalzusammenhänge der "Erziehung des jugendlichen Menschen" zu erheben. Hierfür will er zunächst den "empirischen Unterbau" liefern. In der 1848 gegründeten Jenaer Universitätsschule wurde stets die Methode der direkten Beobachtung praktiziert. Unter Beobachten wird verstanden: die "geplante, sinnvoll gelenkte Wahrnehmungsanalyse". (Hierunter könnte sich ein Zirkel von "Analysieren und Festhalten" verbergen, der kritisch zu veranschlagen wäre.)

Elsa Köhler bringt 1931 von Wien die Methode des exakten Protokollierens mit:

1. Einzelbeobachtungen von Schülern führen zur "Einzelaufnahme".
2. Durch Lehrerbeobachtungen entsteht die "Lehreraufnahme".
"Zweck der Lehreraufnahme ist, Haltung, Reden und Tun des Lehrers in Beziehung zu seiner Umwelt so genau wiederzugeben, daß der Pädagogischen Tatsachenforschung dadurch wichtige Grundlagen gegeben werden können."⁴
3. Schließlich gelangt Köhler zu einer "Gesamtaufnahme": "Zweck der Gesamtaufnahme ist, einen Unterricht in seiner Ganzheit darzustellen. Es wird also gleich starker Wert gelegt auf Lehrer- und Kindesäußerungen, auf das Tun des Lehrers und der Kinder. Alles was geschieht..., muß möglichst genau aufgenommen werden."

Diese Art der Aufnahme hängt von einer möglichst genauen Protokollierung ab. Ihr Vorteil besteht in der sofortigen Verwendbarkeit der protokollierten Daten in einem feststellenden, analysierenden und beurteilenden Gespräch, das sich an die Hospitation/Protokollierung anschließt.

Die von Petersen und Köhler entwickelte "Pädagogische Tatsachenforschung" wird durch deren Schüler Friedrich Winnefeld in Halle fortgesetzt. Dort entfaltet er die Theorie von "Pädagogischem Kontakt und pädagogischem Feld".⁵ Der Feldbegriff verweist darauf, daß Winnefeld gestaltpsychologisch beeinflusst ist.

4 Ebd., 180.

5 Friedrich Winnefeld, Pädagogischer Kontakt und pädagogisches Feld, München/Basel 1971.

Die bei der "Pädagogischen Tatsachenforschung" verwendete Methode der Auswertung von Protokollen wird von den Forschern selbst als "phänomenologisch" verstanden⁶: Gemeint ist 1. die Interpretation bleibt nachprüfbar; 2. es werden klare Begriffe gebraucht, die an reichen Beispielen belegt werden; 3. die Begriffe werden gegeneinander durch "Grenzbeispiele" abgegrenzt. - Daran anschließend wird das Material "logisch" bearbeitet⁷: 1. Die Arbeit erfolgt nach einem Einteilungsprinzip; 2. sie gewinnt ihre Aussagen induktiv aus dem Material der Protokolle; 3. sie strebt eine vollständige Ordnung an, indem sie danach trachtet, jedes (protokollierte) "Erscheinungsbild" einzuordnen.

1.3 Dokumentation von Unterricht unter Mitberücksichtigung von "Unterrichtsforschung"

Nach dem Krieg wurde in Westdeutschland die eigene pädagogische Vergangenheit gering geschätzt. Man wandte seinen Blick den neo-behavioristischen amerikanischen Arbeiten zu. Diesen kommt es auf die Entwicklung einer Lerntheorie und auf die durch sie ermöglichte gezielte Verhaltenssteuerung an. Es wird mit quantifizierbaren Daten gearbeitet.⁸ Vorgehen und Bedeutung dieser Art von "Unterrichtsforschung" und deutsche Auswirkungen sind ausreichend bekannt. An dieser Stelle wurde Wert darauf gelegt, die eigene Arbeit auf "Pädagogische Tatsachenforschung" rückzubeziehen, ohne daß der Gewinn negiert werden sollte, den die neo-behavioristisch inspirierte "Unterrichtsforschung" gebracht hat.

Im Wintersemester 1973/74 wurden durch mich und meine Mitarbeiter am "Seminar für Religionspädagogik" in Mainz hundert Stunden Religionsunterricht in angemessener räumlicher Verteilung über das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland und unter möglichst gleichmäßiger Berücksichtigung der Schulstu-

6 Petersen (s.o. Anm. 2), 368.

7 Ebd., 369.

8 Vgl. z.B. Handbuch der Unterrichtsforschung I-III, deutsche Bearbeitung des amerikanischen Originals (N.L. Gage, Handbook of Research on Teaching) durch K. Ingenkamp und E. Parey, Weinheim 1970/71.

fen mitgeschnitten. Die letzten Stunden konnten auch audiovisuell dokumentiert werden. Eine Berücksichtigung sonstiger Lehrer- und Schülervariablen war nicht möglich. Die Registrierung von Unterricht erfolgt zuverlässig, wenn ein zuverlässiges Tonbandgerät so aufgestellt wird, daß es die verbalen Äußerungen von Lehrer und Schüler vollständig oder fast vollständig konserviert. Kurzfristige Gewährung von Mitteln für ein bereits festgelegtes Freisemester ließen nur Zeit für eine vorläufige Kategorisierung der durch die jeweils anwesenden zwei Beobachter zu notierenden nonverbalen Verhaltensweisen des Lehrers und der Schüler, z.B. die Mimik, Gestik und Motorik des Lehrers, die Tafelanschriften, Anzahlen der Schülermeldungen bei Fragen oder Impulsen des Lehrers, Interesse/Desinteresse der Schüler (dokumentiert durch Zuwendung/Abwendung von und zum Lehrer; Privatgespräche, die an einer Stelle beginnen, wo ein unterrichtlicher Anlaß nicht erkennbar ist; Beschäftigung von Schülern mit unterrichtsfremden Materialien).

In den USA werden bestimmte Variable in repräsentativer Auswahl beobachtet.⁹ Diese Variablen werden operationalisiert usw. - Die Mainzer Dokumentation hat einen etwas anderen Ausgangspunkt. Unterricht ist für uns ein vorwiegend verbales Geschehen. Ein derartiges Geschehen läßt sich audiell (und soweit die technischen Möglichkeiten gegeben sind) auch audiovisuell registrieren. Durch die Anfertigung von Verbalprotokollen wird der Unterricht zum Text. Der Text eines Verbalprotokolls ist dann eine reliable Grundlage für Analyse, wenn sich Auslassungen/Verhörungen in bestimmten Grenzen halten, nämlich (nach unserer Auffassung) unter 5 % bleiben. Die Reliabilität sichern wir dadurch, daß wir von verschiedenen Mitarbeitern die Bänder mehrfach abhören lassen. Die Bänder werden zur Fremdkontrolle durch interessierte Forscher aufbewahrt.

Zwei Probleme traten bei unserer Dokumentation auf:

1. Wünschenswert wäre es, Unterricht so zu dokumentieren, daß

⁹ Über die "kontrollierte Unterrichtsbeobachtung in der Unterrichtsforschung der USA" referiert Gerhard Pause in: Beiträge zur empirischen Unterrichtsforschung, hg. v. Leo Roth, Hannover 1962, ²1974, 52-68.

ein repräsentativer Querschnitt des Religionsunterrichts in unserem Land erfaßt würde. - Dieses Problem scheint uns unlösbar.

- a) Die finanziellen Mittel für eine solche Untersuchung sind nicht zu beschaffen;
- b) die Freiheit von Lehrern und Schülern (zusätzlich die Anweisung bestimmter Kultusministerien) machen es unmöglich, zustimmungsunabhängig eine Klasse zu betreten und einem Unterricht beizuwohnen.

2. Bei einer neuerlichen Dokumentation von Unterricht läßt sich ein Fortschritt dadurch erzielen, daß die nonverbale Beobachtung zuverlässiger und gültiger erfolgt.

- a) Geschulte Beobachter könnten nach festgelegten Kategorien beobachten. Damit ihre Beobachtung zuverlässiger wird, müßte ihnen allerdings eingeräumt werden, daß einer von ihnen in die Klasse hineinbeobachtet, also vorn Platz nimmt. Jedoch ist auch in diesem Fall mit einer grundsätzlichen Unabgeschlossenheit der Beobachtungskategorien zu rechnen. Gerade das "überraschende" Verhalten ist häufig von besonderer Relevanz.
- b) Die nonverbale Beobachtung kann durch eine oder mehrere Kameras übernommen werden. Auch hier gibt es Validitätsprobleme, weil der die Kamera Führende oder derjenige, der am Mischpult sitzt, didaktisch relevante Entscheidungen zu treffen hat, auf die sich nicht durch standardisierte Anweisungen vorbereiten läßt. Den Versuch, durch didaktisch angemessene Kameraführung zu größerer Validität zu gelangen, unternehmen wir gerade in der Form, daß wir die technischen Möglichkeiten und didaktischen Erfordernisse zur Konvergenz zu bringen suchen und unser Ergebnis schriftlich festhalten.

Abschließend ist festzuhalten, daß die Mainzer Religionspädagogische Tatsachenforschung sich für den Unterricht als ganzen interessiert, nicht nur für quantifizierbare Variable. Der Religionsunterricht im besonderen hat Ebenen, deren Variable entweder überhaupt nicht oder nicht ausreichend operationalisierbar sind.- Ferner ist zu bedenken, daß unsere Hospitationen, Dokumentationen und Registrationen von Unterricht im Dienst der Lehre (Ausbildung) und Fortbildung vorgenommen wer-

den. An zweiter Stelle interessiert uns eine Entfaltung der religionspädagogischen Theorie und deren laufende Verbesserung auf der Basis von empirisch nicht falsifizierten Hypothesen. Diese Hypothesen gewinnen wir durch die "Analyse von Unterricht".

2. Analyse von Unterricht (Unterrichts-Protokollen)

2.1 Die Interaktionsanalyse

Die Interaktionsanalyse haben wir in der deutschen Religionspädagogik als ein quantifizierendes Verfahren als erste angewendet. Hierüber hat Hans Schuh publiziert.¹⁰ Das Verfahren darf als bekannt vorausgesetzt werden. Die Kategorien von Flanders wurden von Schuh erweitert und verfeinert, weil dieser an schriftlichem Material, nämlich an Verbalprotokollen arbeitete. In der Unterrichtshospitation arbeiten wir wiederum mit vereinfachten Kategorien, wobei nur eine gewisse Differenzierung der Kategorien von Flanders beibehalten wird. Vor allem scheint es uns unangemessen, Fragen unter der Ziffer 4 zu registrieren, ohne zu bedenken, daß Fragen oder Impulse des Lehrers eng oder weit gestellt werden können, also zu einem eher schülerorientierten oder lehrerzentrierten Unterricht Anlaß werden können. Die Anfertigung einer Matrix aufgrund der Notizen im Zeit-Verlauf während des Unterrichts erfordert einige Zeit. Wir haben deshalb den Universitätscomputer durch einen bei uns arbeitenden Theologen/Mathematiker mit einem Programm zur Auswertung von Interaktionsdaten ausgerüstet und lassen uns die verschiedenen Additionen und Indizes vom Computer errechnen, wie auch die Matrizen und Säulendiagramme durch den Computer ausdrucken. Da der Computer seine Vermutungen über den Interaktions-Stil des Lehrers alsbald ausdrückt (wobei er die Wahl unter 85 Sätzen trifft), werden uns bzw. dem Lehrer, der mit uns arbeitet, alsbald Vermutungen an die Hand gegeben, die sich in Verbindung mit

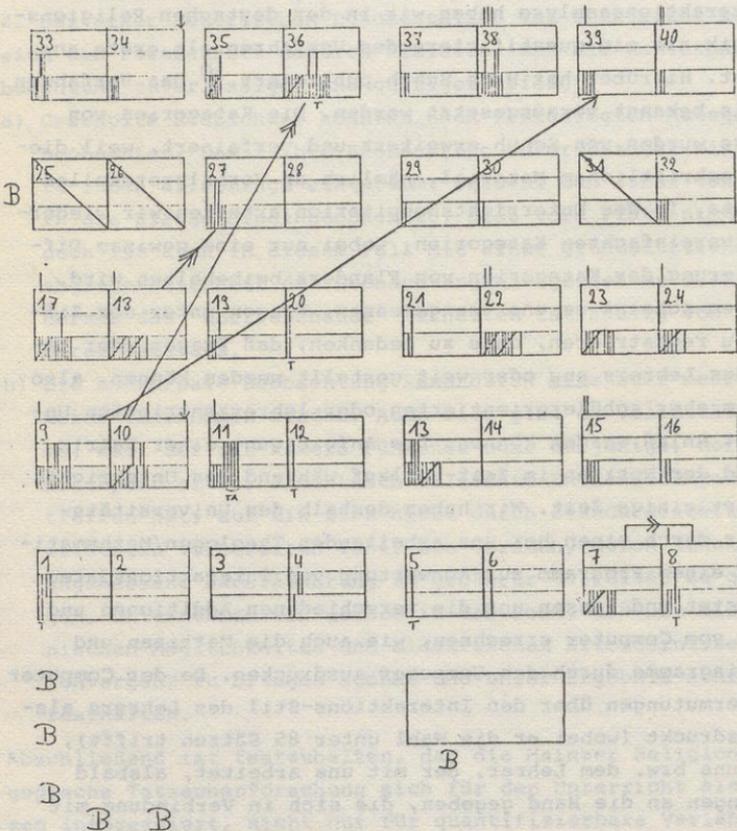
10 Vgl. Hans Schuh, Der Beitrag der Interaktionsanalyse, 21-35 und Zwei Interaktionsmuster, 36-48 in: G. Stachel (Hg.), Die Religionsstunde - beobachtet und analysiert, Zürich 1976; ders., Interaktionsanalyse. Eine empirische Untersuchung zur Praxis des Religionsunterrichts, SPT 17, Zürich 1978.

Interaktiogramm

Diagramm 1

7. Kl., 4. Std.

(4 Schüler konnten nicht identifiziert werden)



den sonstigen relevanten Ebenen des Unterrichts kontrollieren und würdigen lassen.

Es ist von uns schon häufiger festgehalten worden, daß Interaktionsanalyse für den Unterricht als ganzen Validität in dem Maße besitzt, wie sie in Interdependenz zu den Inhalten, Zielen und Lehrverfahren gewürdigt wird.

Bei der quantifizierenden Interaktionsanalyse wird Non-Verbales nicht registriert. Wir haben deshalb in Ergänzung zur Interaktionsanalyse nach Flanders/Schuh Methoden der non-verbale Interaktionsanalyse entwickelt. Durch eine Verschlüsselung ist es uns möglich, die non-verbale Interaktion, soweit es sich um die Beteiligung der Schüler am Unterricht handelt, vollständig zu erfassen. Leichter zu handhaben und auf der Stelle auszuwerten ist ein Interaktionsdiagramm, das dadurch entsteht, daß eine Skizze des Klassenzimmers angefertigt wird, die einzelnen Sitzplätze der Schüler mit Nummern versehen und nicht besetzte Plätze durchgestrichen werden und im Verlauf des Unterrichts Beiträge der Schüler durch Striche in dem betreffenden Kästchen festgehalten werden. Die Interaktion zwischen Schüler und Schüler wird durch Pfeile, mehrfache Interaktion zwischen den gleichen Schülern durch zusätzliche Pfeile markiert. Das Schaubild I bietet ein Interaktionsdiagramm eines extrem gesteuerten Unterrichts, bei dem jedoch die Schüler ein besonders hohes Maß an Aktivität und Anteilnahme zeigten. Jedoch kommt es nur in einer sehr geringen Zahl von Fällen zu einer Interaktion zwischen Schüler und Schüler. - Der Lehrer kann anhand eines solchen Diagramms sofort die hochbeteiligten Schüler ausdifferenzieren und erkennt auf einen Blick, daß nur die Schüler auf den Plätzen 2, 3 und 14 sich am Unterricht verbal überhaupt nicht beteiligt haben. Auch gibt es in der Klasse kaum "weiße Zonen", nämlich solche Sitzbereiche, mit denen der Lehrer keinen Blick- bzw. Arbeitskontakt hält. Das ganze spricht für ein höchst lebendiges Engagement des Lehrers bei, wie die verbale Interaktionsanalyse ausweist, strenger Lehrerzentrierung des Unterrichts. - Diagramm 2 belegt die Interaktions-Situation

einer Klasse, deren Klassengespräch vom Lehrer ein Thema gestellt bekommen hat, das einen Teil der Klasse (etwa zwei Fünftel) zu einem "Gespräch ohne Lehrer" motiviert. Solche Interaktion hat ihre Grenze dort, wo etwas "gelernt" werden muß. Ferner ist zu bedenken, daß über die Hälfte der Schüler nicht beteiligt ist, außer zuhörend.

2.2 Inhaltsanalyse

2.2.1 Empirisch quantifizierende Verfahren

Verfahren der content-analysis, nämlich die quantifizierende Erfassung auf der Basis von Lexemen, von syntaktischen Merkmalen und von Semantik auf Lexembasis wurde von uns erprobt. Es zeigt sich, daß eine bestimmte Auswahl von Lexemen eine bestimmte Theologie identifizieren läßt. Es kommt ferner zum Vorschein, daß in bestimmten Stunden die Wortwahl der Schüler von der des Lehrers abweicht. Es läßt sich nachweisen, daß mangelndes kognitives Lernen häufig mit einer diffusen Syntax und wuchernden Pronominal-Konstruktionen einhergeht. Diese scheinen eine emotional bedingte mangelnde Präzision zu belegen. Dennoch stehen bei der content-analysis Aufwand und Ergebnis in einem Mißverhältnis. Die normalen content-analytischen Verfahren sind auch deshalb ungeeignet, weil wir es mit einem "Text" zu tun haben, der in zwei Texthälften (Lehrer und Schüler) zerfällt. Ferner ist im Unterricht selten eine einheitliche und fast nie eine einzige Thematik gegeben.

2.2.2 Die Beschreibung von Inhaltsverläufen

Wir bevorzugen deshalb das Verfahren der Inhaltsverlaufs-Beschreibung.¹¹ Die Protokollblätter (DIN A 4) werden in der Hälfte geteilt. Auf die linke Seite notiert man (bei Benutzung eines Verbalprotokolls) sämtliche relevanten Aussagen des Lehrers, auf der rechten Seite (zeitlich versetzt durch Untereinanderschreiben) sämtliche relevanten Schüleräußerungen. Derartiges bezeichnen wir als "Feinverlauf" und benötigen in der Regel für eine 45-Minuten-Stunde 15 DIN A 4 Seiten. Übereinstimmung bzw. Differenz von Lehreraussagen und Schüleräußerungen können als erstes Effizienz-Kriterium ge-

¹¹ Vgl. W. Simon, in: Die Religionsstunde (s.o. Anm. 10), 45-58.

INHALTSVERLAUFSBESCHREIBUNG

Datum:

Seite:

Stunde:

Schule:

Klasse:

ZEIT	LEHRER	SCHÜLER

nommen werden. Für die Protokollierung bei der Unterrichtshospitation empfiehlt es sich, einen Verlauf mittlerer Genauigkeit anzufertigen. Unsere Studenten kommen nach einigem Training je nach Schriftgröße zu fünf bis acht Seiten, die sie im Verlauf einer Unterrichtsstunde mit verkürzten Lehrer- und Schüleräußerungen füllen. Bei mehreren Protokollanten ist ein Uhrenvergleich vor der Hospitation unerlässlich. Die Uhrzeit ist mindestens alle fünf Minuten einzutragen. Die Beobachter versuchen es nach Möglichkeit zu vermeiden, methodisch-interaktionelles Geschehen mitzuprotokollieren. Die Schwierigkeit ihrer Aufgabe liegt darin, daß sie so zu kürzen haben, daß die wesentlichen Inhalte der Stunde prägnant erfaßt werden. - Vom Lehrer eingesetzte Medien werden übrigens in der Mitte zwischen beiden Spalten protokolliert.

Dieses Verfahren gibt die Möglichkeit, in einer kurzen Pause nach dem hospitierten Unterricht einen sogenannten "Grobverlauf" von etwa zwei Seiten Umfang anzufertigen. Dieser Grobverlauf belegt die thematischen Einzelteile der Stunde, die häufig durch charakteristische Äußerungen miteinander verknüpft bzw. gegeneinander abgewogen werden. In den meisten Fällen tritt auch ein Methodenwechsel ein, den man anschließend in einer weiteren Spalte daneben verbuchen kann. Der Grobverlauf wird durch eine Dezimalklassifikation übersichtlich gemacht. Ihm werden Überschriften für die kleineren Einheiten und Überschriften für die Großgliederung des Unterrichts beigegeben. Es zeigt sich nun, welche Hauptthemen, welche Nebenthemen und welche Abschweifungen in dem protokollierten Unterricht begegneten. Auch ergibt sich eine grobe Übersicht über das Verhältnis von Lehrerthematik und Schülerthematik. Eine erste Überprüfung der inhaltlichen Richtigkeit, gemessen an dem theologischen Konzept, das aufgrund von Experten-Erfahrung erhoben wird, wird so möglich. Schließlich lassen sich zu den nebeneinander notierten wesentlichen Inhalten und Methoden einer Stunde in einer weiteren Spalte "Funktions-Ziele" zuweisen.¹²

12 Unter Funktions-Zielen verstehen wir prozeßbezogene Ziele. Unterricht ist keine statische Gegebenheit. Er ist ein Prozeß, der häufig unerwartet und manchmal überraschend ver-

2.2.3 Thematische Analyse

Alex Stock hat auf der Basis der Textlinguistik seine "thematische Analyse" mehrfach vorgestellt.¹³ Die thematische Analyse ist zu schwierig, um vom normalen Protokollanten bei der Unterrichtshospitation und ihrer Nachbesprechung durchgeführt zu werden. Hier wird in der Regel ein Verbalprotokoll vorausgesetzt.

Experten können jedoch aufgrund einer auf Life-Protokollierung durchgeführten thematischen Analyse des Unterrichts alsbald Indikatoren für Ineffizienz namhaft machen, falls solche begegnen. So wurden in einer von Experten besuchten Unterrichtsstunde über das Exodus-Ereignis von der Lehrerin nacheinander thematisiert:

Das Exodus-Geschehen nach dem Text des Buches Exodus (der den Schülern offenbar in einer vorhergehenden Stunde vorgestellt worden war), ein Text von Dorothee Sölle über den Exodus, verstanden als ein sozio-politisches Ereignis und ein Gespräch mit den Schülerinnen über deren Exodus-Vorstellungen. Dabei kam zum Vorschein, daß sich die 15-jährigen Mädchen wünschen, abends länger ausgehen zu dürfen. Die Vermutung, die drei verschiedenen Unterrichtsthemen seien nicht ohne weiteres kompatibel, gab zu einer Analyse der ganzen Stunde Anlaß, in der sämtliche protokollierten Details des Unterrichts aufgingen.

Dennoch verdient in der normalen Hospitations- bzw. Protokollierungs-Praxis die Inhaltsverlaufsbeschreibung den Vorzug. Für eine objektive Analyse der Inhaltsverläufe haben wir eine Kategorientafel erstellt. Ihr Umfang ist zu groß, als daß sie hier abgedruckt werden könnte. Spätere Publikation ist vorgesehen.

läuft. Jeder einzelne Abschnitt von Unterricht ist für den folgenden Abschnitt funktional: Er ermöglicht das Gelingen oder erschwert das Gelingen des folgenden Abschnitts. Aus der Stimmigkeit von Funktions-Zielen ergibt sich, ob die Vermutung gerechtfertigt ist, der gesamte Unterricht (über mehrere Stunden hin kontrolliert) führe zu einem kognitiven und affektiven Lerngewinn.

13 Am einfachsten ist dies geschehen in: Die Religionsstunde (s.o. Anm. 10), Thematische Unterrichtsanalyse, 59-63, und in: A. Stock, Der Umgang mit theologischen Texten, Zürich 1974.

3. Das schwer bestimmbare und erforschbare Feld der Methoden

3.1 In der Tradition Herbarts bis zur Arbeitsschule

Wie schon oben dargestellt hat Herbart von einem psychologisch-psychologischen Ansatz her Vertiefung und Besinnung als wesentliche Momente von Unterricht entdeckt. Aus diesem seinem Ansatz wurden illegitimerweise die sogenannten Formalstufen (auch die "Münchener Methode") abgeleitet.

Der Arbeitsunterricht gelangt zu einer anderen Methoden-Gliederung. Er sieht den Unterricht als etwas an, das die Schüler vor Aufgaben (Projekte) oder Probleme stellt. Es bietet sich an

- a) die Aufgabe bzw. das Problem zu entdecken und genau zu benennen;
- b) einen Lösungsweg oder mehrere Lösungswege vorzuschlagen;
- c) einen Lösungsweg einzuschlagen;
- d) die gefundene Lösung zu erproben und zu übertragen.

Methodenbeschreibung und Methodenanalyse sieht sich der Logik der kognitiven Entwicklung der Schüler konfrontiert (J. Piaget). Sie findet sich auch vor die Aufgabe gestellt, die Präsentationsformen des "Unterrichts-Stoffs", die Lehrformen und Arbeitsweisen und die Organisationsformen von Unterricht zu protokollieren und zu analysieren.¹⁴

3.2 Methodenanalyse als Aufdecken der Prozeßstruktur des Unterrichts

Unterricht ist ein Zeitverlauf. Es handelt sich um einen Lehr-/Lernprozeß in Richtung auf bestimmte Ziele. Die Ziele werden sichtbar (auch wenn sie dem Lehrer unbewußt sein sollten), indem die inhaltliche Gliederung in ihrem zeitlichen Ablauf gewürdigt wird. Es kommen zum Vorschein: Lernschritte mit je eigenen Funktionszielen. Auf vorher schon Erreichtem wird weitergebaut. Motivation zur Mitarbeit muß hergestellt bzw. erneuert werden. Größere Unterrichtseinheiten und einzelne Unterrichtsstunden bedürfen einer logisch-psychologischen Gli-

14 Auf diesem Gebiet ist insbesondere Eugen Paul publizistisch hervorgetreten: Handbuch der Religionspädagogik, II, Gütersloh/Zürich 1974, 145-172; E. Bochinger/E. Paul, Einführung in die Religionspädagogik, München/Mainz 1979.

Übersicht über die zu beobachtenden methodischen Elemente (Prozessstruktur des Unterrichts)

TECHNISCHE-ORGANISATORISCHE VORAUSETZUNGEN	"ANKÜBPUNG"	INFORMATIONEN ÜBER ZIELE UND METHODEN	MOTIVATION	SOZIALFORMEN
Fehlen Unterrichts- mittel (z.B. Krei- de, Fotokopien) oder treten Defekte an Medien auf, so daß der Unterrichts- ablauf gestört wird?	Sind alle sachlichen Voraussetzungen ge- geben, in Erinnerung gebracht oder be- reitgestellt worden? Sind Nachteile aus- fehlenden Vorausset- zungen erwachsen?	Sind Störungen des Unterrichtsprozesses auf mangelnde Informationen zu- rückzuführen? Wer- den die Informatio- nen schematisch ge- geben?	Wie wird wann mit welcher Wirkung mo- tiviert?	Wird zwischen den verschiedenen So- zialformen (Klassen- unterricht, Einzel- arbeit, Partnerar- beit und Gruppenun- terricht) abgewech- selt?
PRÄSENTATIONS- WEISEN	LEHR- UND LERN- FORMEN	ARTIKULATION	SICHERUNG DER LERNERGEBNISSE	KOGNITIVE, AFFEK- TIVE, OPERATIVE ZIELE
In welchen Unter- richtsformen wird unterrichtet (dar- bietend, erarbei- tend, entdecken-las- send)? Ist die Prä- sentation zu ab- strakt?	Welche Lehrformen des Lehrers (Fragen, Auffordern, Darbie- ten u.a.) und wel- che Lernformen der Schüler (Antworten etc.) kommen im Un- terricht vor?	Läßt sich im Unter- richt eine lernpsy- chologische Gliede- rung ausmachen (z.B. die Lernstufen H. Roths)?	Werden die Lerner- gebnisse durch Wie- derholen, Einüben, Zusammenfassen oder Transfer gesichert?	Auf welcher Ebene werden Ziele - ge- wollt oder unge- wollt - erreicht? Welche Ziele lassen sich für diese Stun- de vermuten?

derung. Die verschiedenen Arten von Unterrichtsthemen verlangen nach sachgemäßen Präsentationsformen. In den Sozialformen gibt es eine angemessene Entwicklung vom Klassenunterricht über Einzelarbeit und Partnerarbeit zur Gruppenarbeit, deren Ergebnisse wiederum in Klassenunterricht zusammengetragen werden. Die Lehrformen des Lehrers und die Arbeitsformen der Schüler sollen sachangemessen wechseln. Dieser Wechsel soll den Unterricht reizvoll gestalten und die Motivation der Schüler aufrechterhalten. Schematische Artikulation (Gliederung) ist in der Regel nicht zu empfehlen. Dennoch ist auf eine angemessene Gliederung zu achten. Besondere Bedeutung hat die Kontrolle, ob Lernergebnisse eingetreten sind. Solche Lernergebnisse sind zu sichern und ihr Transfer muß geübt werden.

Eine Kategorisierung zu beobachtender methodischer Elemente kann wegen ihrer Ausführlichkeit hier nicht abgedruckt werden. Auch dies bleibt einer späteren Publikation vorbehalten. Für unsere Hospitationen verwenden wir einen Methoden-Protokollierungs-Bogen, der nebenstehend abgedruckt wird. Der Sinn der Kürzel ergibt sich aus dem vorhergehenden Text.

Zielsetzungen von Unterricht können einerseits vom Lehrer vor seinem Unterricht erfragt und am Ende einer Unterrichtseinheit kontrolliert werden. Der nachträglichen Kontrolle (Post-Test) sollte eine Vorkontrolle (Pre-Test) vorausgehen. Andererseits kommen funktionale Ziele zum Vorschein, wenn man einen Inhalts-Grobverlauf und die in den einzelnen Abschnitten einer Unterrichtsstunde (Unterrichtseinheit) verwendeten Methoden nebeneinander geschrieben hat. Die Entdeckung und Ausformulierung solcher funktionalen Ziele (deren Erreichen erst den folgenden Lernschritt möglich macht) scheint uns wichtiger und lehrreicher als die mangelhaften Operationalisierungsversuche bei der Formulierung von Lernzielen als Produkte des Lernprozesses.¹⁵ Besser wäre es, sich der freilich anstrengenden Aufgabe zu unterziehen, die

15 Die in den sogenannten Unterrichtsmodellen und Zielfelderplänen genannten Zielsetzungen sind entweder mangelhaft operationalisiert oder stützen sich auf das einen relativ flachen Behaviorismus kaum übersteigende Buch von Robert F. Mager über die Lernziele: Lernziele und Programmierter Unterricht, Weinheim 1970.

Taxonomien von Lernzielen auf der kognitiven und der affektiven Ebene zur Kenntnis zu nehmen.¹⁶

Für die Zukunft haben wir uns die Aufgabe gestellt, Methoden unter zwei weiteren Gesichtspunkten zu beobachten, zu protokollieren und zu analysieren:

- a) Es scheint uns wichtig, festzustellen, ob im Unterricht schulspezifisch oder kulturspezifische Methoden angewandt werden. Die Anwendung von kulturspezifischen Methoden scheint den Vorzug zu verdienen. Eine Gesprächsführung, wie sie dem Gespräch einer Freizeitgruppe gemäß ist, scheint uns richtiger als das Frage-Antwort-Gefälle typischen Unterrichts.
- b) Unterricht sollte auch daraufhin kontrolliert werden, wie in ihm gesprochen wird. Unterrichtssprache ist nach den beiden Kriterien der Sachgemäßheit und der Auffassungsgemäßheit zu würdigen. Unterrichtssprache soll die Isomorphie von zu erlernender Sache und lernendem Subjekt herstellen. Nützlich, zugleich aber auch schwierig wäre eine Verwendung der Kategorien der Sprechakt-Theorie. Auf niedrigerem Niveau läßt sich feststellen, ob der Lehrer elaboriert redet oder sich einer für seine Schüler verständlichen Umgangssprache bedient, ob er Fachsprache vorsichtig einführt und erklärt, ob er sich in angemessener Weise bei bestimmten Unterrichtsinhalten des Dialekts bedient oder nur in der Hochsprache unterrichtet und ähnliches.

Im Übrigen ist die besondere Schwierigkeit von Methodenprotokollierung und -analyse darin zu sehen, daß weder eine vollständige Beschreibung, noch eine adäquate Unterteilung, noch eine operationale Kategorisierung aller möglichen Unterrichtsmethoden denkbar ist. Die Methodik des Unterrichts wird sich nicht zu einer befriedigenden Teildisziplin der Didaktik entfalten lassen. Methoden sind nicht voll kontrollierbar und analysierbar.

16 Die Übersetzung der von einer amerikanischen Forschergruppe erarbeiteten Taxonomien (Lern-Hierarchien) wurde im Beltz-Verlag vorgelegt. B.S. Bloom, Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich, Beltz Studienbuch, Weinheim 1972; D.R. Krathwohl u.a., Taxonomie von Lernzielen im affektiven Bereich, Beltz Studienbuch, Weinheim 1975. Meine erste Beschäftigung mit den Taxonomien habe ich versucht in: Curriculum und Religionsunterricht, Zürich 1971, 11-75: Religionsunterricht - kognitiv und/oder affektiv?

4. Vereinfachung der Analyseverfahren zu ihrer praktischen Verwendung

Unter dieser Aufgabenstellung wird in Mainz derzeit ein DFG-Forschungsprojekt abgewickelt, das in seiner ersten Phase 1981 abgeschlossen sein wird. Zu diesem Zeitpunkt sollte auch ein publikationsfähiges Manuskript vorliegen, das allen Interessierten ermöglicht, Unterricht selbständig zu analysieren.

Prof. Dr. Günter Stachel
Carl-Orff-Str.12
6500 Mainz 32