

Unterrichtliche Kommunikation von Lehrkräften an kaufmännischen Schulen

KURZFASSUNG: In zwei Beiträgen wurde in dieser Zeitschrift berichtet, wie Handelslehrerinnen und Handelslehrer ihren Unterricht planen (Heft 2/2009) bzw. wie sie über Lehren und Lernen im Allgemeinen und bezogen auf den Lerninhaltsbereich Buchführung im Besonderen denken (Heft 3/2010). In diesem Beitrag, der an die beiden genannten Artikel unmittelbar anknüpft, geht es nun abschließend darum, wie Lehrkräfte im Unterricht handeln. Dabei liegt der Fokus auf der Analyse der unterrichtlichen Kommunikation. Im Zuge von Videoanalysen werden drei ausgewählte Lehrkräfte, deren Sichtweisen über Lehren und Lernen sich systematisch unterscheiden, näher analysiert. Angesichts der kleinen Stichprobe geht es nicht um eine Hypothesenprüfung im Sinne der klassischen Testtheorie, sondern um eine Fallkontrastierung (vgl. hierzu Kelle & Kluge 1999) auf der Basis von Einzelfallanalysen.

ABSTRACT: Two articles in this periodical have already represented how teachers in vocational schools plan their tuition (issue 2/2009) and how teachers think about teaching and learning, in general and with a special focus on accountancy (issue 3/2010). In a continuation of this research, this article analyses communication during lessons to show how teachers' beliefs influence their behaviour in the classroom. The sample is small, using close video analysis of three chosen teachers, whose perceptions of teaching and learning differ systematically, aiming to contrast the cases (compare Kelle & Kluge 1999) using singular case analyses.

1 Problemstellung

Das „Kerngeschäft“ in Schulen, nämlich Lehren und Lernen, wird im Wesentlichen im Rahmen von Kommunikationsprozessen gesteuert (vgl. Cazden 1988). Gemein ist schulischen bzw. unterrichtlichen Kommunikationsprozessen, dass (Interaktions-) Regeln diskutiert und festgelegt, soziale Beziehungen organisiert und Informationen angeboten, empfangen und ausgetauscht werden. Unterricht zählt also zu jenen sozialen Konstellationen, die durch Interaktion und Kommunikation geprägt sind (vgl. O'Keefe 1995; Sumfleth & Pitton 1998; Wuttke 2005).¹ Zum Forschungsgegenstand wurde Unterrichtskommunikation in den 1960er Jahren. Die sich anschließende Hochphase in den 1970er und 1980er Jahren wurde mit ausgelöst durch die Arbeiten von Bellack et al. (1966, deutsche Version 1974), Sinclair & Coulthard (1975, deutsche Version 1977) und Mehan (1979). Auch im deutschsprachigen Raum lässt sich für diesen Zeitraum eine Reihe bemerkenswerter Aktivitäten registrieren (vgl. z.B. Tausch 1962; Diegritz & Rosenbusch 1977; Spanhel 1971, 1973; Schanz 1978; Wragge-Lange 1980, 1983; Reiß 1982; Wiersing 1983; Sembill 1984; Ehlich & Rehbein 1986; Faust-Siehl 1987). In den 1990er Jahren wurde die empirische

1 Die Auseinandersetzung mit Unterrichtskommunikation fällt in unterschiedliche Fachrichtungen. Zwar existiert eine Reihe von Systematisierungsansätzen der Forschungsbemühungen, eine Gesamtdarstellung der verschiedenen Forschungslinien liegt derzeit jedoch nicht vor. Einen Überblick über die empirische Forschung zur Unterrichtssprache und deren Entwicklung gibt Lüders (2003). Bei Wuttke (2005) findet sich eine Auflistung von Forschungsarbeiten aus dem deutschsprachigen und angloamerikanischen Raum.

Forschung zur unterrichtlichen Kommunikation etwas zurückgefahren, und erst in jüngeren Jahren findet man wieder einige berichtenswerte Untersuchungen (vgl. z.B. Lüders 2003; Richert 2005; Wuttke 2005).

Diesen umfangreichen Forschungsaktivitäten stehen jedoch nach wie vor weiße Flecken gegenüber. Folgt man Smylie (1994), so hat es die traditionelle pädagogisch-psychologische Forschung gar versäumt, die Interaktionsprozesse im Mikrosystem Schulklasse hinreichend systematisch zu untersuchen. Zweifelsohne gilt dies für die Gruppe der erwachsenen Lernenden und/oder im beruflichen Bereich (vgl. die Übersicht bei Nickolaus 2007). Die Mehrheit der Untersuchungen, die Kommunikationsprozesse im Unterricht in den Blick nehmen, sind im Grundschulbereich (z.B. Coles 1995; Wegerif, Mercer & Rojas-Drummond 1999; Elbers & Streefland 2000) und/oder in mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern angesiedelt (vgl. z.B. Sumfleth & Pitton 1998; Brown & Renshaw 2000). Zudem liegt der Schwerpunkt vor allem früher Kommunikationsstudien auf der Analyse von Lehreräußerungen. Erst in jüngeren Studien analysiert man vermehrt auch Äußerungen der Lernenden (vgl. z.B. Renkl 1997; Sumfleth & Pitton 1998; Kumpulainen & Mutanen 2000; Wuttke 2005). Vor diesem Hintergrund zielt der vorliegende Beitrag auf die Bearbeitung folgender Fragen ab:

- (1) Es soll auf der Basis von Einzelfallanalysen für den kaufmännischen Unterricht (Buchführung) berichtet werden, wie sich die Unterrichtskommunikation darstellt.
- (2) Dabei gilt das Augenmerk der Frage, inwiefern sich mögliche Unterschiede in der Strukturierung der Unterrichtskommunikation auf Merkmale (und hierzu rechnen Grundorientierungen bezüglich Lehren und Lernen) der Lehrperson zurückführen lassen. Dabei erscheint die Überlegung einleuchtend, dass instruktional orientierte Lehrkräfte beispielsweise das Lehr-Lern-Geschehen enger führen und steuern als Lehrpersonen, die über eher konstruktivistische Orientierungen berichten. Für drei Lehrkräfte, die sich hinsichtlich ihrer selbst berichteten Sichtweisen auf Lehren und Lernen systematisch unterscheiden, wird das unterrichtliche Handeln bzw. die Unterrichtskommunikation näher analysiert. Angesichts der schmalen Stichprobe sind diesbezüglich zwar datengestützte Plausibilitätsüberlegungen möglich, eine statistische Absicherung möglicher Effekte ist jedoch nicht zu leisten.

2 Unterrichtskommunikation

2.1 Arten und Funktionen unterrichtlicher Kommunikation

Hofer (1997, 213) fasst Interaktion als das „wechselseitige Aufeinandereinfließen im Wahrnehmen, Beurteilen, Kommunizieren und Beeinflussen von Lehrern und Schülern in der Schule“.² Jede Äußerung im Unterricht (und nicht nur dies unter-

2 Die Termini „(soziale) Interaktion“ und „Kommunikation“ werden stellenweise als Synonyme gebraucht, teils werden sie in eine Begriffshierarchie gebracht (vgl. Hofer 1997, 213). Im Unterschied zu Interaktion, die als zentrales Merkmal die Wechselseitigkeit aufweist, kann Kommunikation auch einseitig verlaufen. Somit wäre Kommunikation der weitere Begriff. Andere Autoren fassen Kommunikation dagegen als Sonderfall von Interaktion auf (für einen Überblick zum Verhältnis von Kommunikation und Interaktion vgl. Merten 1977, 64 f.). Der Unterschied zwischen beiden Begriffen liegt wohl vornehmlich darin begründet, wie sie in Theoriebildung und Forschung verwendet werden.

scheidet Unterricht von anderen Formen der Kommunikation) umfasst (1) inhaltliche, (2) beziehungsbestimmende und (3) den Unterrichtsverlauf bzw. -prozess regelnde Aspekte (vgl. Rosenbusch 1995). Diese Modellierung greift die Unterscheidung von Inhalts- und Beziehungsaspekten bei Watzlawick, Beavin & Jackson (2000) auf und integriert zudem die Überlegungen von Winnefeld (1971, 122 ff.), der zwischen „stofftragenden Tendenzen“ und „verlaufsgestaltenden Tendenzen“ differenziert.

Unterrichtskommunikation kann asymmetrisch oder symmetrisch (reziprok kontingent) geführt werden (vgl. Hofer 1981, 218). Symmetrisch ist sie dann, wenn alle Beteiligten das Kommunikationsgeschehen (prinzipiell) in gleicher Weise beeinflussen bzw. steuern können. Üblicherweise jedoch steuert die Lehrkraft den Kommunikationsprozess, sie bestimmt, wer sich wie lange zu welchem Sachverhalt äußern darf (Vergabe des Rederechts), und die Redezeit der Lehrperson übersteigt regelmäßig jene der Schülerinnen und Schüler bei weitem. Ein für das Klassengespräch typisches Interaktionsmuster, das als IRF- bzw. IRE-Muster in die Literatur einging, wurde vor drei Jahrzehnten von Sinclair & Coulthard (1975) bzw. Mehan (1979) beschrieben: Es besteht aus einer Aufforderung bzw. Eröffnung durch die Lehrkraft (Initiation), einer Antwort des angesprochenen Schülers (Response oder Reply) und einer Rückmeldung durch die Lehrperson (Feedback oder Evaluation) (vgl. auch Hofer 1981, 219, der den „Lehrzyklus“ wie folgt fasst: Frage – Antwort – Kommentar).

2.2 Unterrichtskommunikation und Wissenserwerb

Trotz der unbestrittenen Bedeutung von Kommunikation für Lernprozesse (vgl. Spanhel 1973; Radigk 1982; Becker-Mrotzek & Vogt 2001) weiß man über den Zusammenhang von Ursache (Kommunikation) und Wirkung (Wissen und Können) sowie die dahinter stehenden Prozesse vergleichsweise wenig (vgl. hierzu die Übersicht bei Wuttke 2005, 55 ff.). So liegen beispielsweise zu den Effekten von Schülerverbalisierungen nur wenige und zudem heterogene Forschungsergebnisse vor (vgl. Renkl 1997). Die Erkenntnisse stammen darüber hinaus vornehmlich aus entwicklungspsychologischen Studien zur frühkindlichen Entwicklung und lassen sich nicht ohne weiteres auf das Lernen von (jungen) Erwachsenen in Schule und Beruf übertragen. Studien, die auf die Lernwirksamkeit von Lerneräußerungen abzielen, beziehen sich zudem zumeist auf Kommunikationssituationen in Dyaden oder Kleingruppen, nicht jedoch auf die Kommunikation im Gesamtklassenverband. Der Einfluss unterrichtlicher Kommunikation auf kognitive Prozesse der Lernenden lässt sich unabhängig von den aufgeführten Restriktionen jedoch in zweifacher Hinsicht modellieren, wobei zwischen (1) Sprachrezeption (Lernende als Rezipienten) und (2) Sprachproduktion (Lernende als Produzenten) zu unterscheiden ist (vgl. Sumfleth & Pitton 1998, 4 f.).

Lernende als Rezipienten: Die Funktion verbaler Interaktion im Unterricht besteht u.a. darin, durch das Anbieten von Informationen Impulse für individuelle Lernpro-

Bei Interaktionstheorien geht es vorwiegend um die Frage, was Individuen zur Interaktion veranlasst, wohingegen sich Kommunikationstheorien eher mit der Informationsvermittlung beschäftigen (vgl. Graumann 1972; Minsell 1978).

zesse zu setzen.³ Wissenserwerb findet dann statt, wenn eine Integration der neuen Information in die Vorwissensstrukturen der Lernenden erfolgt (vgl. Kumpulainen & Mutanen 2000; Fischer 2002). Die Integration läuft nicht automatisiert ab, sondern erfordert aktive Verknüpfungsleistungen seitens der Lernenden (vgl. Renkl 1997, 41; Wuttke 2005, 167 ff.). Begünstigend wirken Faktoren wie Aufmerksamkeit oder Interesse an den zu erlernenden Sachverhalten (subjektive Handlungsrelevanz). Weiterhin ermöglicht die mehrfache, in multiple Kontexte eingebettete Auseinandersetzung mit Sachverhalten die Anbindung neuer Informationen an Vorwissensstrukturen. Auch Verbalisierungsprozesse von Mitlernenden können sich – in Analogie zu Sprachinputs der Lehrenden – lernförderlich auswirken. Sie bieten in schülergerechter Sprache Denkanstöße und zeigen Ideen und Lösungswege auf, die jenseits der von der Lehrkraft verbalisierten Strategie liegen. Durch Lerneräußerungen ausgelöste kognitive Konflikte können bei den Mitlernenden zu einer kritischen Überprüfung und Elaboration des eigenen Wissens führen (vgl. Cazden 1988; Straub 2001; Wuttke 2005).

Lernende als Produzenten: Man geht davon aus, dass Verbalisierungsleistungen eine organisierende Funktion beim Denken zukommt, und dementsprechend wird Ansätzen wie Selbsterklärungen bzw. lautes Denken während der Bearbeitung von Aufgaben oder Problemen eine lernförderliche Wirkung zugeschrieben (zur gemeinsamen Wissenskonstruktion in Lerngruppen vgl. Kumpulainen & Mutanen 2000; Fischer 2002). Der Nutzen verbaler Lerneräußerungen liegt vor allem in der Möglichkeit der Strukturierung und Vernetzung der eigenen Wissensbasis. Zudem werden Wissensstand bzw. Wissenslücken transparent (vgl. Fox 1995; Renkl 1997). Insbesondere qualitativ hochwertige Erklärungen eines Lernenden führen zu einer Organisation und Vernetzung von Wissensbeständen und begünstigen den Lernerfolg der Schüler (vgl. Renkl 1997; Fischer 2002; Wuttke 2005). Die aktive verbale Beteiligung der Lernenden am Unterricht sollte daher forciert werden (vgl. Fox 1995; Brown, Metz & Campione 1996; Renkl 1997; Kumpulainen & Mutanen 2000; Straub 2001). Allerdings stellen Verbalisierungen von Schülern keine Selbstläufer dar, die automatisch zu Lernerfolg führen. Entscheidend für eine förderliche Wirkung ist weniger das Verbalisieren an sich, sondern vielmehr die Qualität der Schüleräußerungen (vgl. Renkl 1997; Kawanaka & Stigler 1999; Wuttke 2005).

2.3 Empirische Befunde zur Ausgestaltung der unterrichtlichen Kommunikation im Klassengespräch

Es gibt vielfältige Hinweise darauf, dass das oben skizzierte Frage-Antwort-Feedback-Muster das Klassengespräch dominiert.⁴ Erhellende Ergebnisse zur Gestaltung unterrichtlicher Kommunikation liefert beispielsweise eine Analyse von High

3 Im Sinne Vygotskys (1987, 80) stellt der sprachliche Input des Lehrers ein Gerüst dar, mit dem der Lernende in die „Zone der nächsten Entwicklung“ gelangt (Differenz zwischen der von Lernenden intellektuell alleine zu bewältigenden Aufgabe und dessen, was nur mit Hilfe der Lehrkraft möglich ist).

4 Cazden (1988, 53) bezeichnet dieses Kommunikationsmuster gar als „default pattern“, weil es quasi automatisch, als Voreinstellung im Unterricht etabliert sei (vgl. auch Burbules & Bruce 2001, 1107).

School-Unterricht zum Thema Außenhandel von Bellack et al. (1966). Lehrer- und Schüleräußerungen traten während des Unterrichts in bestimmten Abläufen und Kombinationen auf (Zugkombinationen bzw. teaching cycles). Es wird zwischen den Kategorien Auffordern, Reagieren, Strukturieren und Fortführen unterschieden, wobei Lehrkräften bei auffordernden, strukturierenden und fortführenden Spielzügen eine dominante Rolle zukommt (jeweils mehr als 80 % der Schritte). Demgegenüber entfielen 88 % der reagierenden Schritte auf die Lernenden. Die Kombination Aufforderung – Reaktion – Fortführung, konnte vergleichsweise häufig beobachtet werden (ca. ein Viertel aller teaching cycles entfallen auf dieses Muster, und die Kombination Aufforderung – Reaktion macht 22 % aus). Ähnliche Befunde ergaben sich bei einer Untersuchung von Lundgren (1972) an zehn schwedischen High Schools. Auch hier zeigten sich die für Schulunterricht spezifischen rollengebundenen Verhaltensweisen der am Unterrichtsgeschehen Beteiligten. Lehrpersonen erklären und stellen Fragen, und die Schüler antworten. Schüler-Schüler-Kommunikation ist selten. Die Lehrperson tritt in 62 % der Fälle als „Sender“ von sprachlichen Beiträgen in Erscheinung, und Lernende nehmen spiegelbildlich hierzu in 63 % der analysierten Einheiten die Rolle des „Empfängers“ ein. Ähnliche Befunde erbrachten Studien an deutschen Grundschulen (vgl. Spanhel 1973; Faust-Siehl 1987), und auch jüngere Analysen von Lüders (2003) an Gesamtschulen bzw. von Richert (2005) in Klassen der Sekundarstufe I zeichnen ein vergleichbares Bild.

Zu bedenken ist indes, dass der Interaktionszyklus Initiation-Reply-Evaluation durch eine gewisse Variabilität charakterisiert ist (vgl. auch Cazden 1988, 53 ff.). So unterscheiden beispielsweise Sinclair & Coulthard (1975) zwischen freien und gebundenen Äußerungsfolgen und benennen insgesamt elf mögliche Variationen von IRF-Sequenzen. Auch Mehan (1979) differenziert zwischen einfachen und expandierten Formen. Diese erweiterten, komplexeren Äußerungsfolgen lassen sich ebenfalls im Unterricht beobachten, und stellenweise nehmen sie auch mehr Raum ein als das „klassische“ (dreischrittige) IRF-Muster. So zeigt eine Analyse der Themenkonstitution (Erarbeitung von Lerninhalten) von Faust-Siehl (1987) in Grundschulen (Deutsch und Sachunterricht), dass zwischen der Eröffnung und dem bewertenden oder akzeptierenden Abschluss einer Äußerungsfolge i. d. R. mehrere Schritte liegen, da die Lehrkräfte Schülerantworten sammeln und mehrfach wieder eröffnen. Im Allgemeinen antworten mehrere Schüler auf einen Auslöser der Lehrkraft, und auch Schülereröffnungen kommen vor. Ähnlich gelagert sind die Befunde von Lüders (2003), der sechs Deutschstunden (zwei 10. Klassen, Gesamtschule) auswertet. In allen Instruktionsphasen treten neben einfachen und expandierten IRF-Sequenzen auch komplexere Äußerungsfolgen auf (Sequenzen mit mehrgliedrigen Lehrerauslösern, mit mehrfacher Wiedereröffnung und diskontinuierliche Folgen, die durch Einschachtelungen weiterer IRF-Sequenzen unterbrochen werden). Schließlich zeigt eine von Wragge-Lange (1980) exemplarisch für zwei Unterrichtsstunden (Sozialkundeunterricht in einer 7. und 9. Klasse einer Hauptschule) durchgeführte Analyse von Sprechhandlungen, dass Lehrkräfte den Unterricht überwiegend durch Aufforderungen und Fragen bzw. Feedback (Zustimmungen und Zurückweisungen) steuern. Auffällig war, dass es zu vielen Schülerantworten kein Feedback gab. Das klassische Frage-Antwort-Spiel wurde bei beiden Lehrkräften durch eine Reihe von Strategien abgewandelt (z. B. Zurückweisung durch kommentarlose Wiederholung von Schülerantworten, trichterförmige Präzisierung von Fragen, Rückzugsstrategie des Lehrers bei Schülerdiskussionen).

Manstetten (1982) schließlich erfasst das Kommunikationsgeschehen in 16 von verschiedenen Lehrkräften durchgeführten Unterrichtsstunden (überwiegend Betriebswirtschaftslehre) an kaufmännischen Berufs- und Berufsfachschulen. Er kommt zu dem Befund, dass Unterrichtskommunikation fast ausschließlich in Form von Lehrer-Schüler-Interaktion abläuft, Schüler-Schüler-Interaktionen hingegen kaum auftreten. Die Betrachtung der durchschnittlichen Länge der Interaktionselemente ergibt deutliche Unterschiede zwischen den Lehrkräften. Außerdem fällt die negative Korrelation zwischen Häufigkeit und durchschnittlicher Länge von Interaktionselementen ins Auge. Manstetten (ebd., 327) merkt hierzu an, dass „Monologisierung zu Lasten des interaktiven Dialogcharakters des Unterrichtsgesprächs zu Buche schlägt“.

Zusammenfassend zeigen die Befunde eine Strukturierung der Unterrichtskommunikation, die kritisch zu betrachten ist. Im Grunde wird mit dem Klassengespräch ja eine anspruchsvolle Zielsetzung verfolgt, denn man überwindet die Dominanz der Darbietung von Lerninhalten durch die Lehrkraft und bewegt sich in Richtung eines von der Lehrperson gelenkten Dialogs mit den Lernenden (vgl. Seidel, Rimmele & Prenzel 2003, 144). Dennoch steht das Klassengespräch als dominierende Vorgehensweise seit geraumer Zeit in der Kritik, da es den Lehrkräften offenbar nicht immer gelingt, eine Balance zwischen Offenheit und Engführung des Gesprächsverlaufs herzustellen. Die Gefahr dabei: Man eröffnet Lernenden zu wenige Gelegenheiten zu echten Denkleistungen, beschneidet ihre geistige Selbstständigkeit und lässt keinen Spielraum für intellektuelle Herausforderungen (vgl. Dubs 2009; Becker-Mrotzek & Vogt 2001). Der Lernerfolg ist dann gering, wenn durch Fragmentierung des Wissens der übergeordnete Zusammenhang verloren geht (vgl. Becker-Mrotzek & Vogt 2001, 49). Ein echter Dialog zwischen Lehrendem und Lernenden findet nicht statt, vielmehr möchte die Lehrkraft den Lernenden eben jene Antworten entlocken, die in ihren Plan passen (vgl. ebd., 60). Klassenunterricht verkommt vor diesem Hintergrund zu einem asymmetrischen Scheingespräch. In Anbetracht von Zielen wie Mündigkeit der Schüler ist diese Form der Unterrichtskommunikation auch aus einer normativen Perspektive als problematisch zu kennzeichnen (vgl. Nickolaus 2007).

3 Empirische Befunde einer Analyse der Unterrichtskommunikation in kaufmännischen Schulen

Im Folgenden soll nun analysiert werden, wie Lehrkräfte an kaufmännischen Schulen im Unterricht kommunizieren und inwiefern sich grundlegende Auffassungen von Lehren und Lernen im unterrichtlichen Handeln niederschlagen. Hierzu wurde eine Videostudie konzipiert, deren grundlegende Befunde nun berichtet werden.

3.1 Konzeption der empirischen Untersuchung

Der Blick richtet sich nun auf die unterrichtliche Kommunikation von drei ausgewählten Lehrpersonen. Die Lehrpersonen waren Probanden bei einem mehrstufig angelegten Forschungsprojekt, bei dem es (1) um die Identifikation handlungsleitender Sichtweisen von (angehenden) Handelslehrerinnen und -lehrern und (2) deren Wirkung auf das unterrichtliche Handeln ging (Seifried 2009a, 2009b, 2010).

Schritt 1: Identifikation handlungsleitender Sichtweisen

Wie in dieser Zeitschrift (Seifried 2010) bereits ausgeführt, ließen sich bei einer Befragung von 225 Lehrpersonen aus kaufmännischen Schulen clusteranalytisch drei Lehrertypen identifizieren, die unterschiedliche Sichtweisen auf Lehren und Lernen repräsentieren. Knapp die Hälfte der Lehrkräfte folgt eher dem Primat der *Instruktion*. Die Befragten messen der Steuerung des Unterrichts große Bedeutung bei und sind beispielsweise der Meinung, dass Schülerinnen und Schüler umfangreiche Anleitungen benötigen, bevor sie eigenständig arbeiten können. Diesem Lehrertyp steht eine Gruppe von Lehrpersonen gegenüber, die als Verfechter einer eher *konstruktivistischen Sichtweise* zu betrachten sind. Hinzu tritt ein so genannter Mischtyp, der beiden skizzierten, aus theoretischer Sicht eigentlich unvereinbaren Auffassungen zustimmt. Dieser Mischtyp zeichnet sich zudem durch ein starkes Streben nach systematischer Vermittlung von Grundkonzepten aus, so dass er mit der etwas unhandlichen Bezeichnung „systematikorientierter Mischtyp“ belegt wurde. In deutlich abgeschwächter Form findet man dieses Nebeneinander von konstruktivistischen und instruktionalen Vorstellungen aber auch bei den anderen beiden Lehrertypen, die theoretischen Paradigmen des Lehrens und Lernens treten also erwartungsgemäß nicht in ihrer jeweils extremen Ausprägung auf.

Schritt 2: Analyse des unterrichtlichen Handelns

Bei der Auswahl der Lehrkräfte für die Analyse des unterrichtlichen Handelns wurde nach folgenden Überlegungen vorgegangen: (1) Die Lehrkräfte müssen jeweils verschiedenen Lehrertypen angehören. Sie sollen quasi als Vertreter der auf der Basis der Selbstauskünfte erstellten Klassifizierung der Lehrpersonen fungieren, allerdings ohne der Illusion zu unterliegen, dass hiermit ein „repräsentativer“ Vergleich verschiedener Lehrertypen möglich wäre.⁵ (2) Die Lehrkräfte sollten sich hinsichtlich biographischer Merkmale nicht wesentlich unterscheiden. Auf Basis des theoretischen Sampling⁶ wird so Einzelfallanalysen von Lehrpersonen möglich, die abweichende Ansichten über Unterricht vertreten, aber hinsichtlich biographischer Merkmale kaum differieren.

Die für die Videoaufzeichnung ausgewählten drei Lehrkräfte verteilen sich auf die drei Cluster (Lehrkraft A: konstruktivistische Grundorientierung; Lehrkraft B: instruktionaler Grundorientierung und Lehrkraft C: systematikorientierter Mischtyp) und weisen eine vergleichbare Berufsbiographie auf: Sie sind männlich und in etwa gleich alt (zwischen 38 und 41 Jahren), haben nach einer kaufmännischen Berufsausbildung an derselben Universität Wirtschaftspädagogik studiert und sind zudem jeweils seit ca. zehn Jahren im Schuldienst tätig. Alle drei Lehrkräfte unterrichten an einer Wirtschaftsschule in Nordbayern. In Tabelle 1 sind einige wesentliche Informationen zu den an der Videostudie beteiligten Lehrkräften zusammengestellt.

5 Die ausgewählten Lehrer können und sollen nicht als durchgängig repräsentativ für die übrigen Mitglieder der auf Basis einer Fragebogenerhebung ermittelten Cluster gelten. Zusätzlich zur Charakterisierung von Lehrpersonen durchgeführte Interviews zeigen vielmehr, dass Lehrkräfte innerhalb einer Gruppe durchaus abweichende Positionen vertreten können.

6 Beim gezielten (theoretischen bzw. purposive) Sampling erfolgt eine schrittweise Festlegung der Samplestruktur im Forschungsprozess (mehrmalige Ziehung von Stichprobenelementen nach jeweils neu zu bestimmenden Auswahlkriterien) (vgl. Flick 2006, 102 ff.).

Tab. 1: Informationen zu den an der Videostudie beteiligten Lehrkräften

Kriterium	Lehrkraft A	Lehrkraft B	Lehrkraft C
Grundorientierung zu Lehren und Lernen	Vornehmlich konstruktivistische Orientierung	Vornehmlich instruktionale Orientierung	Mischtyp aus konstruktivistischer und instruktionaler Orientierung, hohe Bedeutung der systematischen Vermittlung von Grundkonzepten und Übung
Rollenbild	Coach/Lernberater	Wissensvermittler	Wissensvermittler
Makromethoden des Unterrichts und Sozialformen	Entdeckendes Lernen: Einsatz unterschiedlicher Unterrichtsmethoden (Frontalunterricht nur sporadisch, Schwerpunkt liegt auf Einzel- und Partnerarbeit) ⁷	Rezeptives Lernen: Dominanz des Frontalunterrichts, punktueller Einsatz von Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit (Übungsphasen)	Rezeptives Lernen: Dominanz des Frontalunterrichts, punktueller Einsatz von Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit (Übungsphasen)
Steuerungsintensität und Rolle der Lernenden bei der Erarbeitung der Lerninhalte	Lehrkraft moderiert (Erarbeitung) und steuert (Ergebnissicherung)	Lehrkraft: Hohes Ausmaß an Steuerung während des Unterrichts	Lehrkraft: Hohes Ausmaß an Steuerung während des Unterrichts, Hervorhebung des roten Fadens, strukturierende Hinweise
	Aktive Rolle der Lernenden insbesondere bei der Erarbeitung der Lerninhalte	Schülermitwirkung im Rahmen des Klassengesprächs, ansonsten eher passiv	Schülermitwirkung im Rahmen des Klassengesprächs, ansonsten eher passiv

Um die Daten in einem engen Zeitrahmen aufzeichnen zu können (Dezember 2006), wurden die Lehrkräfte gebeten, fünf zusammenhängende Buchführungsstunden zu einem aktuellen Thema durchzuführen. Die Datengrundlage der nachfolgenden Analysen bildet ein Pool aus Unterrichtsvideos von 15 Stunden. Die Analyse erfolgte unter der Verwendung der Software Videograph (Rimmele 2006).

Die nun folgende Unterrichtsanalyse gliedert sich wie folgt: Zunächst interessiert auf der Ebene der Makromethoden des Unterrichts, in welcher Form in den drei Klassen Unterricht organisiert wird. Vertieft werden dann auf der Ebene der Mikroverhaltensweisen der Lernsteuerung die unterrichtliche Kommunikation und insbesondere die im Unterricht vorherrschenden Interaktionsmuster. Aus dieser Perspektive ist zu analysieren, wie Lerninhalte erarbeitet werden und inwieweit sich die Qualität der Unterrichtskommunikation bestimmen lässt. Angesichts der geringen Anzahl der analysierten Unterrichtsstunden können keine allgemeingültigen Muster für den Buchführungsunterricht herausgearbeitet werden. Das ist jedoch auch nicht das Ziel. Es geht vielmehr um differenzierte Analysen des Unterrichtsgeschehens im Rahmen von Einzelfalluntersuchungen.

7 Ausrichtung des Unterrichts am Konzept der Wochenplanarbeit: Lernende bearbeiten selbstständig alleine oder mit Mitlernenden von der Lehrperson erstellte Wochenpläne, die Arbeitsanweisungen und Lösungshinweise enthalten.

3.2 Makromethoden des Unterrichts – Unterrichtsorganisation und unterrichtliche Aktivitäten

Der erste Analyseschritt widmet sich der Beschreibung der Unterrichtsorganisation. Hierzu wird die so genannte Sichtstruktur dargestellt. Die Auswertungen basieren auf in 10-Sekunden-Intervallen vorgenommenen Kodierungen von jeweils fünf Unterrichtsstunden bei drei Lehrkräften. Insgesamt sind pro Lehrer maximal 1.350 Kodierungen möglich (5 Unterrichtsstunden x 45 Minuten x 6 Kodierungen pro Minute). Tabelle 2 gibt einen Eindruck von der Organisation des Unterrichts. Im Mittel entfallen knapp 39 Minuten auf Unterricht. Dieser Wert bewegt sich im Rahmen der in anderen Videostudien festgestellten Resultate (vgl. Seidel 2003, 116). Wie angesichts der in den Interviews bekundeten Sichtweisen zu vermuten, setzt Lehrkraft B als Vertreter des instruktionalen Typs übereinstimmend mit seiner eher lehrerzentrierten Orientierung stark auf Frontalunterricht und widmet diesem 93 % der Nettonunterrichtszeit. Auch in Klasse C nimmt Frontalunterricht eine dominierende Rolle ein (88 % der Nettonunterrichtszeit). Schülerarbeitsphasen (Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit) lassen sich bei Lehrer B und C nur selten beobachten. Die Lehrkraft von Klasse A dagegen verfolgt eine andere Strategie und setzt passend zu ihrer eher konstruktivistisch geprägten Grundorientierung die so genannte Wochenplanarbeit ein. Folgerichtig verläuft der Unterricht in dieser Klasse vornehmlich in Form von Lernerarbeitsphasen, in denen die Schüler die Lerninhalte unter Zuhilfenahme eines Wochenplans weitgehend selbstständig (Einzel- und Partnerarbeit) erarbeiten. Nur im Rahmen der Ergebnissicherungsphasen dominiert das Klassengespräch; auf Frontalunterricht entfällt daher lediglich ein Viertel der Unterrichtszeit.

Es ist festzuhalten, dass die methodische Gestaltung des Unterrichts bei den Lehrkräften A und B durchaus konform mit den berichteten Sichtweisen geht. Weniger klar stellt sich das Bild bei Lehrer C dar, dessen konstruktivistische Seite sich bisher nicht in der Unterrichtsgestaltung widerspiegelt. Auf Basis dieser ersten Sichtbefunde lassen sich zwischen B und C kaum nennenswerte Unterschiede ausmachen. Einen genaueren Einblick in das unterrichtliche Handeln verspricht die Analyse der Mikroverhaltensweisen, d.h. die Ausgestaltung der unterrichtlichen Kommunikation während des Klassengesprächs.

Tab. 2: Einsatz von Sozialformen

	Klasse A (Konstruktivistische Orientierung)		Klasse B (Instruktionale Orientierung)		Klasse C (Systematik- orientierter Mischtyp)		Gesamt	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Unterrichtszeit	40,7	5,2	39,1	2,2	36,3	3,7	38,7	2,0
<i>Davon folgende Sozialformen</i>								
Frontalunterricht	10,2	3,2	36,2	3,6	32,0	4,3	26,1	1,7
Schülerarbeitsphasen	29,9	4,9	0,4	1,0	2,6	5,9	11,0	2,1
- Einzelarbeit	18,9	15,5	0,4	1,0	0,1	0,1	6,5	5,3
- Partnerarbeit	11,0	15,1	---	---	2,6	5,7	4,5	4,6
Sonstige	0,7	1,1	2,5	1,3	1,7	1,3	1,6	0,6

Angabe in Minuten (Bezugsgröße: 45-minütige Unterrichtsstunde), n = 3 Klassen je 5 Unterrichtsstunden

3.3 Mikroverhaltensweisen der Lernsteuerung

3.3.1 Struktur der Lehrer- und Schüleräußerungen im Klassengespräch

Zur Analyse der Struktur der Unterrichtskommunikation während der Lerninhaltsarbeit im Klassengespräch wurden lehrerseitig knapp 3.250 kodierbare Äußerungen den Kategorien didaktische Fragen, organisatorische Aspekte betreffende Informationsfragen, sonstige initiiierende Äußerungen, Erläuterungen, Antworten auf Schülerfragen, Rückmeldungen auf Schülerantworten sowie sonstige Äußerungen zugerechnet (vgl. Tabelle 3). Bei Lehrer B und C überwiegen didaktische Fragen (jeweils ca. ein Drittel der kodierten Äußerungen) sowie Rückmeldungen auf Schülerantworten (ca. 30 %). Erwähnenswert ist zudem die vergleichsweise hohe Anzahl an Erläuterungen bei Lehrkraft B, die u. a. darin bestehen, dass der Lehrer nach einer Frage selbst recht ausführliche Lösungshinweise gibt (131 bzw. 10 % der verbalen Akte). Hier sind Ansätze zum Monologisieren erkennbar. Bei Lehrer A machen sonstige Äußerungen den größten Anteil aus (44 %), gefolgt von sonstigen initiiierenden Äußerungen (17 %) sowie Rückmeldungen auf Schülerantworten (15 %). Ein Großteil der sonstigen initiiierenden Äußerungen entfällt auf Aufforderungen an Lernende, Teillösungen zu nennen bzw. zu erklären. Didaktische und Informationsfragen halten sich bei diesem Lehrer die Waage (jeweils ca. 8 %). Der relativ hohe Anteil der Informationsfragen kann u. a. darauf zurückgeführt werden, dass sich die Lehrkraft zu Beginn der Ergebnissicherungsphasen im Klassengespräch zunächst einmal bei den Schülern nach dem Stand der Aufgabebearbeitung erkundigt.

Um die lehrerbezogene Kommunikationsstruktur an jener der Schüler zu spiegeln, wurden insgesamt knapp 1.750 Schüleräußerungen nach obigem Muster kategorisiert (ohne Tabelle). Der Schwerpunkt der Schüleräußerungen liegt in den Klassen B und C auf Antworten auf (überwiegend Lehrer-)Fragen (80 bzw. knapp 70 % der kodierten Äußerungen). Lerngruppe A erreicht hier nur einen Wert von 40 %. Schülerfragen dagegen sind während des Klassengesprächs bei allen drei Lehrern Mangelware. Die beiden Fragekategorien machen lediglich ca. 6 % der Schüleräußerungen aus. Ebenfalls selten treten Erläuterungen sowie Rückmeldungen auf Lehrer- bzw. Schülerantworten auf. Auffällig ist weiterhin, dass in Klasse A angesichts der geringen Zeitspanne für das Klassengespräch relativ viele Schüleräußerungen zu beobachten waren (ähnliches gilt auch für die Lehreräußerungen). Dies lässt sich darauf zurückführen, dass in Phasen der Besprechung der zuvor in Einzel- oder Partnerarbeit selbstständig gelösten Aufgaben ein vergleichsweise hohes Interaktionstempo möglich ist, da Lösungen von den Schülern nur noch genannt werden und die Lehrkraft lediglich bei Fehlern oder Unklarheiten nachfassen muss.

Eine Gegenüberstellung von Lehrer- und Schüleräußerungen belegt die Dominanz der Lehrkräfte, denn diese kommen während des Klassengesprächs fast zweimal so häufig zu Wort wie die Gesamtheit der Lernenden. Bei den Lehrkräften A und C beträgt das Verhältnis 1,6 (633 Lehrer- zu 406 Schüleräußerungen) bzw. 1,7 (1.280 Lehrer- zu 743 Schüleräußerungen). Lehrperson B dagegen erzielt eine Relation von 2,2 (1.330 Lehrer- zu 598 Schüleräußerungen) und dominiert die Lehrer-Schüler-Interaktion damit noch stärker. Schülerkommunikation beschränkt sich vornehmlich auf das Beantworten von Fragen und ist demzufolge als reaktiv zu bezeichnen (vgl. hierzu die ähnlich gelagerten Befunde bei Kawanaka & Stigler 1999, 262). Echte Schülerfragen sind selten (0,18 bzw. 0,35 Fragen je Schüler

Tab. 3: Struktur der Lehreräußerungen im Klassengespräch

Art der Äußerung	Lehrkraft A (Konstruktivistische Orientierung)		Lehrkraft B (Instruktionale Orientierung)		Lehrkraft C (Systematikorientierter Mischtyp)		Gesamt	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
Didaktische Fragen	51	8	464	35	407	32	922	28
Informationsfragen	42	7	54	4	22	2	118	4
Sonstige initiierte Äußerungen	105	17	172	13	179	14	456	14
Erläuterungen	12	2	131	10	64	5	207	6
Antworten auf Schülerfragen	47	7	26	2	36	3	109	3
Rückmeldungen auf Schülerantworten	98	15	357	27	390	30	845	26
Sonstige Äußerungen	278	44	126	9	182	14	586	18
Gesamt	633	100	1.330	100	1.280	100	3.243	100

n = 3 Klassen je 5 Unterrichtsstunden

und Unterrichtsstunde in Klasse B bzw. C) (vgl. z. B. Graesser & Person 1994, die einen Wert von 0,17 ermitteln). Die Lehrkräfte stellen pro Unterrichtsstunde ca. 85 bis 100 Lehrerfragen (das sind über zwei Fragen pro Minute, die sonstigen initiierten Äußerungen noch nicht mitgerechnet). Die Initiative geht i. d. R. vom Lehrer aus, den Schülern bleibt die Rolle der Antwortenden. Die Analyse der Lehrer- und Schüleräußerungen in den drei Lerngruppen verweist für die Klassen B und C also auf eine stark lehrergesteuerte Vorgehensweise mit einem hohen Ausmaß an Einführung.

Nachfolgend geht es darum, ob sich die in Abschnitt 2 skizzierten „typischen“ Kommunikationsmuster im Allgemeinen und das IRF-Muster im Besonderen auch im vorliegenden Fall zeigen. Hierzu wurden alle Äußerungsfolgen mit mindestens einem Sprecherwechsel erfasst. Aufgrund dieser einschränkenden Bedingung reduziert sich die Datenbasis (von 3.243 auf 2.467 Lehreräußerungen bzw. von 1.747 auf 1.479 Schüleräußerungen). Für die Klassen B und C lässt sich – in Analogie zu den oben dargestellten Ergebnissen einschlägiger Studien – eine Dominanz des IRF-Musters nachweisen, denn um die 80 % der erfassten Interaktionsmuster gehören zu dieser Kategorie. In Gruppe A ist dieses Muster nicht ganz so stark ausgeprägt, aber auch hier entfallen 44 % der Interaktionssequenzen auf das IRF-Schema. Nicht dem IRF-Muster zuordenbare Move-Folgen (z. B. Initiierung – Response) machen zwischen 19 und 56 % der Interaktionssequenzen aus (vgl. Tabelle 4). Der geringere Anteil von IRF-Sequenzen in Klasse A ist u. a. dadurch bedingt, dass verbale Rückmeldungen auf Schülerantworten nicht durchgängig notwendig sind, da Lehrer

A beim Zusammentragen von Aufgabenlösungen mit einem Präsentationsprogramm arbeitet, ab und an Buchungssätze oder Teillösungen von Berechnungen kommentarlos an die Wand projiziert und damit non-verbales Feedback gibt (was an der grundlegenden Struktur der Kommunikation bzw. an der Bedeutung des verbalen oder non-verbalen Lehrerfeedbacks für den Verlauf der Kommunikation aber nichts Wesentliches ändert).

Tab. 4: Kommunikationsmuster im Klassengespräch

Kommunikationsmuster	Klasse A (Konstruktivistische Orientierung)		Klasse B (Instruktionale Orientierung)		Klasse C (Systematikorientierter Mischtyp)		Gesamt	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
IRF-Muster	65	44	259	81	282	78	606	73
Sonstiges Muster	84	56	60	19	80	22	224	27
Gesamt	149	100	319	100	362	100	830	100

n = 3 Klassen je 5 Unterrichtsstunden

Weiterhin wird geprüft, welcher Interaktionsteilnehmer die Sequenz auslöst (Unterscheidung zwischen lehrer- oder schülerinitiierten Äußerungsfolgen). In Lerngruppe A werden 70 % aller Interaktionsfolgen von der Lehrkraft begonnen; in den Klassen B und C liegt der Wert noch deutlich höher. Die „Spitzenposition“ nimmt Klasse B ein, hier können lediglich knapp 10 % aller Folgen als lernerinitiiert gelten. Die Betrachtung der identifizierten Interaktionssequenzen mit Sprecherwechsel wird dann um die Analyse der Bestandteile dieser Sequenzen ergänzt (vgl. Tabelle 5). Es geht dabei um initiiierende (I), reagierende (R), evaluierende (F) und wiedereröffnende (^{IWE}) Schritte (Moves) innerhalb einer Äußerungsfolge. Grundlage der Auswertung sind zunächst alle Lehreräußerungen, die als initiiierend, reagierend, evaluierend bzw. wiedereröffnend gekennzeichnet wurden. Dabei müssen diese Äußerungen nicht zwingend zu einer IRF-Sequenz zählen. Insgesamt gesehen machen bei den Lehrermoves Fragen, Feedback und wiedereröffnende Schritte die größten Anteile aus. Bei Lehrer A sind diese Kategorien schwächer vertreten als bei den beiden anderen Lehrkräften, dafür nehmen reagierende Moves und sonstige initiiierende Schritte mehr Raum ein. Eine Analyse der Schülermoves (ohne Tabelle) zeigt, dass diese selten initiiierenden Charakter aufweisen, sondern üblicherweise Antworten auf Fragen darstellen.

Vieles deutet also auf ein stark rollenspezifisches Verhalten der Unterrichtsakteure hin: Lehrer initiieren und evaluieren, Lernende reagieren. Die hier berichteten Auswertungen verstärken den oben gewonnenen Eindruck eines stark lehrer gelenkten Vorgehens in Klasse B und C, und erneut lassen sich keine nennenswerten Unterschiede zwischen diesen beiden ausmachen. In Klasse A dagegen sind die Lerner häufiger an der Initiierung von Äußerungsfolgen beteiligt.

Tab. 5: Struktur der Lehrermoves in Interaktionssequenzen im Klassengespräch

Art der Äußerung	Lehrkraft A (Konstruktiv- stische Orientie- rung)		Lehrkraft B (Instruk- tionale Orientierung)		Lehrkraft C (Systematik- orientierter Mischtyp)		Gesamt	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
<i>Initiierende Moves (I)</i>								
Fragen	57	14	243	23	250	25	550	22
Sonst. initiierende Moves	67	17	57	5	67	7	191	8
<i>Reagierende Moves (R)</i>								
Antwort auf S-Frage	46	11	26	2	33	3	105	4
Sonst. reag. Moves	77	19	22	2	31	3	130	5
<i>Evaluierende Moves (E)</i>								
Feedback auf S-Antwort	91	23	327	31	366	36	784	32
<i>Wiedereröffnung (^{IWE})</i>								
Fragen	29	7	266	25	165	16	460	19
Sonst. initiierende Moves	35	9	111	11	101	10	247	10
Gesamt	402	100	1.052	100	1.013	100	2.467	100

n = 3 Klassen je 5 Unterrichtsstunden

3.3 Qualität lehrerinitiiertter Äußerungsfolgen mit Sprecherwechsel

Die bisher berichtete Häufigkeit einzelner Äußerungsfolgen sagt zwar einiges über die Struktur der Kommunikation, jedoch noch nicht viel über deren Qualität aus. Im Folgenden wird daher ermittelt, wie sich die Güte der für den analysierten Unterricht typischen IRF-Mustern sowie sonstiger Äußerungsfolgen darstellt. Vor dem Hintergrund der Dominanz der Lehrkräfte stehen lehrerinitiierte Äußerungsfolgen im Mittelpunkt (84 % aller Muster mit Sprecherwechsel).

Zur Beurteilung der Qualität der verschiedenen Elemente von Äußerungsfolgen mit Sprecherwechseln wird die Güte der einzelnen Äußerungen bestimmt und (etwas vereinfachend) zwischen solchen niederer und solchen höherer Ordnung unterschieden. Als Auslöser niederer Ordnung gelten Ja-/Nein-, Nenne-/Gib an-Fragen sowie sonstige initiierende Äußerungen (i. d. R. Organisationsfragen). Typisch sind Fragen wie „Welchen Listenpreis haben wir hier?“ oder „Aufwendungen stehen im Soll. Wie heißt dann der Buchungssatz?“ Fragen, die den Antwortenden zu einer Beschreibung bzw. Erklärung auffordern, werden als Auslöser höherer Ordnung aufgefasst. Beispiele für diese Kategorie sind Äußerungen wie „Wieso verändern sich hier die Abschreibungsbeträge?“, „Wie kommt man zu diesem Betrag?“ oder „Warum schreiben wir eigentlich ab?“. Analog hierzu erfolgt die Zuweisung der Qualitätsstufe bei den Schülerantworten (Ja-/ Nein-Antworten und Kurzantworten vs. Beschreibungen/Erklärungen) sowie den Rückmeldungen (Kurzbestätigung und Kurzkorrektur vs. Korrektur oder Bestätigung mit Rückgriff auf den Lösungsweg). Bei expandierten Moves mit mehreren Lehrerfragen, Schülerantworten und/oder Lehrerfeedbacks wird die Güte der Kategorie auf Basis des Gesamteindrucks bestimmt. Tabelle 6 zeigt das Ergebnis dieses Analyseschritts.

Tab. 6: Qualität lehrerinitiiertter Sequenzen im Klassengespräch

Art der Äußerung	Klasse A (Konstruktiv- istische Orientierung)		Klasse B (Instruk- tionale Orientierung)		Klasse C (systematik- orientierter Mischtyp)		Gesamt	
	abso- lut	in %	absolut	in %	absolut	in %	abso- lut	in %
<i>(1) Lehrer-Auslöser</i>								
Ja-/Nein-Fragen	1	1	1	0	2	1	4	1
Nenne-/Gib an-Fragen	28	38	189	69	153	53	370	58
Beschreibe-/Erkläre-Fragen	13	18	39	14	93	32	145	23
Sonstige Auslöser	32	43	45	16	42	14	119	19
Gesamt Lehrer-Auslöser	74	100	274	100	290	100	638	100
<i>(2) Schülerantwort</i>								
Ja-/Nein-Antworten	1	1	5	2	7	2	13	2
Kurzantworten	66	85	227	83	195	67	488	76
Beschreibung, Erklärung	11	14	42	15	88	30	141	22
Gesamt Schülerantwort	78	100	274	100	290	100	642	100
<i>(3) Lehrerfeedback</i>								
Kurzbestätigung	49	72	168	67	168	61	385	65
Kurzkorrektur	2	3	12	5	3	1	17	3
Korrektur mit Rückgriff auf Lösungsweg	14	21	69	27	99	36	182	31
Bestätigung mit Rückgriff auf Lösungsweg	3	4	3	1	4	1	10	2
Gesamt Lehrerfeedback	68	100	252	100	274	100	594	100

n = 3 Klassen je 5 Unterrichtsstunden

Wie ersichtlich, sind fast 60 % der lehrerinitiierten Auslöser Nenne-/Gib an-Fragen. Schüler werden hier zur Nennung von Begriffen, Konten oder Ergebnissen von Berechnungen aufgefordert. Diese Kategorie niederer Ordnung ist bei Lehrer B überproportional häufig vertreten, wohingegen Lehrkraft A deutlich seltener auf entsprechende Auslöser zurückgreift. Höherwertige Beschreibe-/Erkläre-Fragen machen bei Lehrperson C einen Anteil von 32 % aus und sind damit wesentlich häufiger zu beobachten als bei Lehrer A und B. Ja-/Nein-Fragen werden generell sehr selten gestellt. Passend zum hohen Anteil von Auslösern niederer Ordnung sind insgesamt gesehen drei Viertel der Schülerantworten der niedrigen Qualitätsstufe zuzurechnen. Besser stellt sich das Verhältnis bei Lehrer C dar, dort beläuft sich der Anteil beschreibender und erklärender Schülerantworten auf 30 % und übersteigt damit jenen der anderen Klassen deutlich. Bei den Rückmeldungen der Lehrer entfallen über alle Lerngruppen hinweg ungefähr zwei Drittel auf Kurzbestätigungen oder Kurzkorrekturen, die ebenfalls der Kategorie niederer Ordnung zugehören. Auch hier erzielt Lehrer C etwas bessere Werte als seine Kollegen.

Weiterhin lässt sich feststellen, dass die Unterrichtskommunikation in rund 90 % der zweischrittigen und über 50 % der analysierten dreischrittigen Move-Folgen kein Element höherer Ordnung enthält und vornehmlich in Gestalt von Nenne-Fragen, Kurzantworten und Kurzbestätigung verläuft. Es zeigt sich ein enger Zusammenhang zwischen der Qualität des Auslösers und dem Niveau der Schülerreaktion. Auf hochwertige Auslöser reagieren die Lernenden überwiegend mit entsprechend gehaltvollen Antworten und vice versa. Alles in allem stimmt in knapp 80 % der Fälle die Qualität des Auslösers mit der Güte der Antwort überein. Der Zusammenhang ist für alle drei Klassen hoch signifikant. Dieser Befund verweist mit Nachdruck auf die Bedeutsamkeit der Lehrerfrage im Klassengespräch. Will man kognitiv anspruchsvolle Schülerantworten auslösen, so ist auf ein entsprechendes Frageniveau zu achten. Die hier vorgenommene dichotome Auswertung gibt jedoch nur einen ersten Eindruck von der Qualität der unterrichtlichen Kommunikation und ist im Rahmen weiterführender Auswertungen zu präzisieren.

4 Fazit und Ausblick

4.1 Diskussion der Befunde

Eine zentrale Fragestellung der hier berichteten Teilanalyse einer umfangreicheren Untersuchung war, inwiefern sich Unterschiede in der Unterrichtsgestaltung in Abhängigkeit von den identifizierten Sichtweisen der Lehrkräfte finden lassen. Hier ist die Überlegung plausibel, dass instruktional orientierte Lehrkräfte die Kommunikation stärker und enger steuern als konstruktivistische. Ein absoluter Vergleich der Werte der drei ausgewählten Lehrkräfte verbietet sich angesichts der abweichenden Unterrichtsorganisation, und für Klassengesprächsphasen ließen sich die Relationen auch nur dann vergleichen, wenn man unterstellen würde, dass die Lehrer-Schüler-Kommunikation im Plenum jeweils demselben Zweck diene. Dies trifft nicht zu. Bei Lehrer A dient die Lehrer-Schüler-Kommunikation in erster Linie der Ergebnissicherung, wohingegen B und C in diesen Phasen im Zuge der fragend-entwickelnden Vorgehensweise Lerninhalte erarbeiten. Trotz der angeführten Einschränkungen sind jedoch Tendenzaussagen möglich. Alles in allem sind die Lernenden in Klasse A nicht so stark auf die Rolle als Antwortende festgelegt wie jene aus den Klassen B und C.

Interessanter als die Gegenüberstellung von A und B bzw. C ist der Vergleich der Lehrkräfte B und C, bei denen hinsichtlich des Einsatzes von Sozialformen keine gravierenden Unterschiede bestehen. Dieses Bild ändert sich auch nicht wesentlich, solange man die Struktur der Unterrichtskommunikation (Anzahl der IRF-Muster, Verhältnis zwischen Lehrer- und Schüleräußerungen etc.) betrachtet. Deutliche Unterschiede zwischen Lehrer B und C treten jedoch bei der Analyse der Qualität der Unterrichtskommunikation zutage. Lehrkraft C weist hinsichtlich der Kriterien Qualität der Lehrerfrage und Güte der Rückmeldung eine erheblich günstigere Struktur auf als Lehrer B (Beschreibe-/Erkläre-Frage: 32 vs. 14 % aller auslösenden Äußerungen; Korrektur mit Rückgriff auf Lösungsweg: 36 vs. 27 % aller Lehrerfeedbacks). Wie erinnernlich besteht ein enger Zusammenhang zwischen der Qualität des Lehrerauslösers und der Güte der Schülerantwort. In Klasse B lassen sich daher auch weit weniger qualitativ hochwertige Schülerantworten (Antworten,

die eine Erklärung oder Beschreibung von Sachverhalten umfassen) finden als in Klasse C (30 % zu 15 %). Bezüglich der angeführten Qualitätskriterien weist Lehrer C übrigens auch deutlich bessere Werte auf als Lehrkraft A. Festzuhalten bleibt, dass Lehrer C einen anderen Kommunikationsstil pflegt als Lehrkraft B. Er versucht deutlich stärker auf die Lerner einzugehen und wird somit seiner Charakterisierung als Mischtyp mit konstruktivistischem Einschlag gerecht, auch wenn sich dies nicht auf der Makroebene, sondern vornehmlich bei den Mikroverhaltensweisen zeigt. Alles in allem kann man in Klasse C von einer etwas stärker lernerorientierten Interaktion ausgehen als in Klasse B.

4.2 Abschließende Bemerkungen zum Forschungsprojekt

Das in insgesamt drei Beiträgen in dieser Zeitschrift dargestellte Forschungsprojekt hat sich zum Ziel gesetzt, mittels einer Kombination quantitativer und qualitativer Forschungsmethoden („mixed methods“; vgl. Tashakkori & Teddlie 2003) und unter Variation der Datenbasis die Sichtweisen und das Handeln von Lehrpersonen im Buchführungsunterricht sowie die hierdurch induzierten Effekte auf Seiten der Lernenden genauer in den Blick zu nehmen. Dabei sollten insbesondere drei Forschungsdefizite bearbeitet werden.

Forschungsdefizit 1: Es ist wenig bekannt über die Sichtweisen von Lehrkräften an kaufmännischen Schulen.

Clusteranalytisch ließen sich drei Lehrertypen identifizieren, die unterschiedliche Sichtweisen auf Lehren und Lernen repräsentieren (Primat der Instruktion, konstruktivistische Sichtweise sowie ein so genannter Mischtyp). Die gefundene Typisierung ist durchaus vereinbar mit den Befunden aus ähnlich gelagerten Untersuchungen aus dem allgemeinbildenden Sektor (für einen Überblick vgl. Seifried 2009a). Die Clusterbildung auf Basis von Fragebogendaten ist jedoch mit dem Nachteil verbunden, dass einiges an Varianz verloren geht und man letztlich dem Einzelfall nur bedingt gerecht wird. Dieses Defizit wurde durch die zusätzliche Durchführung von Interviews aufgefangen, bei denen die identifizierten Sichtweisen der Lehrkräfte weiter ausdifferenziert wurden.

Forschungsdefizit 2: Zur Gestaltung des Buchführungsunterrichts an kaufmännischen Schulen existieren nur wenige Erkenntnisse.

Weitgehend unklar war zu Beginn der Untersuchung, wie Lehrkräfte an kaufmännischen Schulen Buchführungsunterricht gestalten. Die Gesamtwürdigung der zusammengetragenen Daten (Lehrer selbstberichte, Schülerangaben, Unterrichtsbeobachtungen) ergibt ein recht klares Bild. Die Erarbeitung der Lerninhalte folgt regelmäßig im Anschluss an eine Einstiegssequenz (Problematisierungsphase bzw. „Einstiegs motivation“) unter der Anleitung der Lehrkraft im Rahmen des fragend-entwickelnden Unterrichts. Eigenaktivitäten der Lernenden sind in erster Linie während der Übungs- bzw. Festigungsphase von Relevanz. Auf der Basis der Untersuchungsergebnisse lässt sich erkennen, dass der Buchführungsunterricht schwerpunktmäßig durch die fragend-entwickelnde Vorgehensweise gekennzeichnet ist (im Unterschied zu Götz et al. 2005, 335, die vornehmlich im allgemeinbildenden Bereich einen „Trend hin zum Methodenpluralismus“ ausrufen). Während die Lehrkräfte für das Gebiet der

Wirtschaftslehre berichten, ihren Unterricht in Richtung handlungsorientierter Methoden zu öffnen, scheint der Buchführungsunterricht nach wie vor vergleichsweise lehrerzentriert abzulaufen. Dies hat mit lerninhaltsspezifischen Gegebenheiten und den dazugehörigen Argumentationsmustern zu tun (Abstraktionsniveau, fehlender Bezug zum Alltags- und Berufsleben der Schüler, Struktur der Buchführung), die mit Hilfe vertiefender Konstruktinterviews herausgearbeitet wurden. Die Feinanalyse von insgesamt zehn „klassisch“ angelegten Unterrichtsstunden bei zwei Lehrkräften illustriert die vermutete Kleinschrittigkeit und Engführung des Unterrichts sowie die weite Verbreitung des IRF-Musters. Kontrastierend hierzu wurden Unterrichtsstunden einer weiteren Lehrkraft dokumentiert, bei denen Lernende im Mittelpunkt standen und die Lehrperson die Rolle des Lernberaters übernahm.

Forschungsdefizit 3: Es ist nicht hinreichend empirisch geklärt, inwiefern die Sichtweisen von Lehrkräften das unterrichtliche Handeln mitbestimmen.

Auf der Ebene der Makromethoden/Sozialformen führte die Überprüfung eines möglichen Zusammenhangs zwischen Sichtweisen und unterrichtlichem Handeln auf Basis von Selbstberichten der Lehrkräfte (Fragebogendaten) zu erwartungskonformen Resultaten. Sichtweisen und unterrichtliches Handeln stimmen hier insofern überein, als konstruktivistische Lehrkräfte deutlich weniger auf Frontalunterricht und mehr auf handlungsorientierte Methoden setzen als instruktional ausgerichtete Lehrpersonen (vgl. Seifried 2009a und 2010). Darüber hinaus wurden Sichtweisen und Handeln auf der Ebene der Mikroverhaltensweisen im Zuge einer Handlungsvalidierung bei ausgewählten Einzelfällen auf der Basis der Unterrichtsbeobachtung gegenüber gestellt. Auch in diesem Fall weist die Analyse auf die handlungsleitende Funktion von Sichtweisen hin, wenngleich die Befunde letztlich angesichts methodischer Restriktionen (kleine Stichprobe, Einfluss vielfältiger Störgrößen etc.) und vor dem Hintergrund der uneinheitlichen Befundlage (für einen Überblick siehe Seifried 2009a) mit der entsprechenden Vorsicht zu interpretieren sind.

Literatur

- Becker-Mrotzek, M. & Vogt, R. (2001): Unterrichtskommunikation. Linguistische Analysemethoden und Forschungsergebnisse. Tübingen: Niemeyer.
- Bellack, A. A., Kliebard, H. M., Hyman, R. T. & Smith, F. L. Jr. (1966): The language of the classroom. New York: Teachers College Press.
- Bellack, A. A., Kliebard, H. M., Hyman, R. T. & Smith, F. L. Jr. (1974): Die Sprache im Klassenzimmer. Düsseldorf: Schwann.
- Brown, A. L., Metz, K. A. & Campione, J. C. (1996): Social interaction and individual understanding in a community of learners: The influence of Piaget and Vygotsky. In: Tryphon, A. & Vonèche, J. (Eds.): Piaget – Vygotsky. The social genesis of thought. Hove: Psychology Press, 145-170.
- Brown, R. A. J. & Renshaw, P. D. (2000): Collective argumentation: A sociocultural approach to reframing classroom teaching and learning. In: Cowie, H. & van der Aalsvort, G. (Eds.): Social interaction in learning and instruction. The meaning of discourse for the construction of knowledge. Oxford: Pergamon, 52-66.
- Burbules, N. C. & Bruce, B. C. (2001): Theory and research on teaching as dialogue. In: Richardson, V. (Ed.): Handbook of research on teaching, 4th edition. Washington (D. C.): American Educational Research Association, 1102-1121.
- Cazden, C. B. (1988): Classroom discourse. The language of teaching and learning. Portsmouth: Heinemann.
- Coles, M. J. (1995): Critical thinking, talk and a community of enquiry in the primary school. Language and Education, 9, 161-177.

- Diegritz, T. & Rosenbusch, H. S. (1977): Kommunikation zwischen Schülern. München, Berlin & Wien: Urban & Schwarzenberg.
- Dubs (2009): Lehrerverhalten. Ein Beitrag zur Interaktion von Lehrenden und Lernenden im Unterricht. 2. Aufl. Zürich: Verlag des Schweizerischen Kaufmännischen Verbandes.
- Ehlich, K. & Rehbein, J. (1986): Muster und Institution. Untersuchungen zur schulischen Kommunikation. Tübingen: Narr.
- Elbers, E. & Streefland, L. (2000): Collaborative learning and the construction of common knowledge. *European Journal of Psychology of Education*, 15, 479-490.
- Faust-Siehl, G. (1987): Themenkonstitution als Problem von Didaktik und Unterrichtsforschung. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Fischer, F. (2002): Gemeinsame Wissenskonstruktion. Theoretische und methodologische Aspekte. *Psychologische Rundschau*, 53, 119-134.
- Flick, U. (2006): Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung, 4. Auflage. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Fox, R. (1995): Teaching through discussion. In: Desforges, C. (Ed.): *An introduction to teaching. Psychological Perspectives*. Oxford & Cambridge: Blackwell Publishers, 132-149.
- Götz, T., Lohrmann, K., Ganser, B. & Haag, L. (2005): Einsatz von Unterrichtsmethoden – Konstanz oder Wandel? *Empirische Pädagogik*, 19, 342-360.
- Graesser, A. C. & Person, N. K. (1994): Question asking during tutoring. *American Educational Research Journal*, 31, 104-137.
- Graumann, C. F. (1972): Interaktion und Kommunikation. In: Graumann, C. F. (Hrsg.): *Handbuch der Psychologie*. Bd. 7, Sozialpsychologie, 2. Halbband. Göttingen: Hogrefe, 1109-1262.
- Hofer, M. (1981): Handlung und Handlungstheorien. In: Schiefele, H. & Krapp, A. (Hrsg.): *Handlexikon zur Pädagogischen Psychologie*. München: Ehrenwirth, 159-166.
- Hofer, M. (1997): Lehrer-Schüler-Interaktion. In: Weinert, F. E. (Hrsg.): *Enzyklopädie der Psychologie. Psychologie des Unterrichts und der Schule*. Göttingen u. a.: Hogrefe, 213-252.
- Kawanaka, T. & Stigler, J. W. (1999): Teachers' use of questions in eighth-grade mathematics classrooms in Germany, Japan, and the United States. *Mathematical Thinking and Learning*, 1, 255-278.
- Kelle, U. & Kluge, S. (2010): Vom Einzelfall zum Typus. Fallvergleich und Fallkontrastierung in der qualitativen Sozialforschung. 2., überarb. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kumpulainen, K. & Mutanen, M. (2000): Mapping the dynamics of peer group interaction: A method of analysis of socially shared learning processes. In: Cowie, H. & van der Aalsvort, G. (Eds.): *Social interaction in learning and instruction. The meaning of discourse for the construction of knowledge*. Oxford: Pergamon, 144-160.
- Lüders, M. (2003): Unterricht als Sprachspiel. Eine systematische und empirische Studie zum Unterrichtsbegriff und zur Unterrichtssprache. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Lundgren, U. P. (1972): Frame factors and the teaching process. A contribution to curriculum theory and theory on teaching. Stockholm: Almqvist and Wiksell.
- Manstetten, R. (1982): Kommunikation und Interaktion im Unterricht. Eine fachdidaktische Analyse. Düsseldorf: Verlagsanstalt Handwerk.
- Mehan, H. (1979): *Learning lessons. Social organization in the classroom*. Cambridge & London: Harvard University Press.
- Merten, K. (1977): Kommunikation. Eine Begriffs- und Prozessanalyse. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Minsal, B. (1978): Begriffsklärung – Soziale Interaktion. In: Minsal, B. & Roth, W. K. (Hrsg.): *Soziale Interaktion in der Schule*. München, Wien & Baltimore: Urban & Schwarzenberg, 15-30.
- Nickolaus, R. (2007): Kommunikative Strukturen und Sozialformen des Unterrichts - Zentrale Steuerungsgrößen der inneren Schulentwicklung? In: van Buer, J. & Wagner, C. (Hrsg.): *Qualität von Schule. Ein kritisches Handbuch*. Frankfurt a. M. u. a.: Lang, 427-435.
- O'Keefe, V. (1995): Speaking to think. Thinking to speak. The importance of talk in the learning process. Portsmouth: Boynton/Cook Publishers.
- Radigk, W. (1982): Lernen als Kommunikationsprozeß. Zu einer Lerntheorie auf kommunikationstheoretischer Grundlage und ihrer Bedeutung für die Sonderpädagogik. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 33, 781-788.

- Reiß, V. (1982): Die Steuerung des Unterrichtsablaufs. Frankfurt a. M. & Bern: Lang.
- Renkl, A. (1997): Lernen durch Lehren. Zentrale Wirkungsmechanismen beim kooperativen Lernen. Wiesbaden: Gabler.
- Richert, P. (2005): Typische Sprachmuster der Lehrer-Schüler-Interaktion. Empirische Untersuchung zur Feedbackkomponente in der unterrichtlichen Interaktion. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Rimmele, R. (2006): Videograph. Multimedia-Player zur Kodierung von Videos. Version 3.6.1.1.X3. Kiel: IPN – Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften an der Universität Kiel.
- Rosenbusch, H. S. (1995): Nonverbale Kommunikation im Unterricht – Die stille Sprache im Klassenzimmer. In: Rosenbusch, H. S. & Schober, O. (Hrsg.): Körpersprache in der schulischen Erziehung: Pädagogische und fachdidaktische Aspekte nonverbaler Kommunikation, 2., vollst. überarb. Auflage. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren, 166-206.
- Schanz, G. (1978): Kommunikation im Unterricht: ein empirischer und methodologischer Beitrag zur Sprechakttheorie. Frankfurt a. M.: Haag & Herchen.
- Seidel, T. (2003): Lehr-Lernskripts im Unterricht. Freiräume und Einschränkungen für kognitive und motivationale Lernprozesse – eine Videostudie im Physikunterricht. Münster u. a.: Waxmann.
- Seidel, T., Rimmele, R., & Prenzel, M. (2003): Gelegenheitsstrukturen beim Klassengespräch und ihre Bedeutung für die Lernmotivation – Videoanalysen in Kombination mit Schüler-selbsteinschätzungen. Unterrichtswissenschaft, 31, 142-165.
- Seifried, J. (2009a): Unterricht aus der Sicht von Handelslehrern: Frankfurt/Main: Lang.
- Seifried, J. (2009b): Unterrichtsplanung von (angehenden) Lehrkräften an kaufmännischen Schulen. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 105(2), 179-197.
- Seifried, J. (2010): Sichtweisen von Lehrkräften an kaufmännischen Schulen. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 106 (2), im Druck.
- Sembill, D. (1984): Modellgeleitete Interaktionsanalysen im Rahmen einer forschungsorientierten Lehrerbildung – am Beispiel von Untersuchungen zum „Kaufvertrag“. Berichte des Seminars für Wirtschaftspädagogik der Georg-August-Universität Göttingen, Band 7, Diss. Göttingen.
- Sinclair, J. M. & Coulthard, R. M. (1975): Towards an analysis of discourse. The English used by teachers and pupils. London: Oxford University Press.
- Sinclair, J. M. & Coulthard, R. M. (1977): Analyse der Unterrichtssprache. Ansätze zu einer Diskursanalyse dargestellt am Sprachverhalten englischer Lehrer und Schüler. Heidelberg: Quelle & Meyer.
- Smylie, M. A. (1994). Redesigning teachers' work: Connections to the classroom. Review of Research in Education, 20, 129-177.
- Spanhel, D. (1971): Die Sprache des Lehrers. Düsseldorf: Schwann.
- Spanhel, D. (1973): Die Schülersprache. Formen und Funktionen im Lernprozeß. In: Spanhel, D. (Hrsg.): Schülersprache und Lernprozesse. Düsseldorf: Schwann, 159-192.
- Straub, D. (2001): Ein kommunikationspsychologisches Modell kooperativen Lernens. Studien zu Interaktion und Wissenserwerb in computergestützten Lerngruppen. Diss. Universität Tübingen.
- Sumfleth, E. & Pitton, A. (1998): Sprachliche Kommunikation im Chemieunterricht: Schülervorstellungen und ihre Bedeutung im Unterrichtsalltag. Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften, 4, 4-20.
- Tashakkori, A. & Teddlie, C. (Eds.) (2003): Handbook of mixed methods in social and behavioral research. Thousands Oaks, London & New Delhi: Sage Publications.
- Tausch, R. (1962): Merkmalsbeziehungen und psychologische Vorgänge in der Sprachkommunikation des Unterrichts. Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie, 9, 474-508.
- Vygotski, L. S. (1987): Das Problem der Altersstufen und die Dynamik der Entwicklung. In: Vygotski, L. S.: Ausgewählte Schriften, Bd. 2. Arbeiten zur psychischen Entwicklung der Persönlichkeit. Köln: Pahl-Rugenstein, 53-90.
- Watzlawick, P., Beavin, J. B. & Jackson, D. D. (2000): Menschliche Kommunikation. Formen – Störungen – Paradoxien, 10., unveränd. Auflage. Bern & Göttingen: Huber.

- Wegerif, R., Mercer, N. & Rojas-Drummond, S. (1999): Language for the social construction of knowledge. Comparing classroom talk in Mexican preschools. *Language and Education*, 13, 133-150.
- Wiersing, E. (1983): Prozessualität und Situationsbezogenheit kommunikativer Akte im Unterricht. In: Ehlich, K. & Rehbein, J. (Hrsg.): *Kommunikation in Schule und Hochschule*. Tübingen: Narr, 355-370.
- Winnefeld, F. (1971): *Pädagogischer Kontakt und pädagogisches Feld*. Beihefte der Zeitschrift „Schule und Psychologie“. München & Basel: Reinhardt.
- Wragge-Lange, I. (1980): *Interaktion im Unterricht. Ein Verfahren zur Analyse schulischer Sozialisationsprozesse*. Weinheim & Basel: Beltz.
- Wragge-Lange, I. (1983): *Interaktionsmuster im Frontalunterricht. Drei Fallanalysen*. Weinheim & Basel: Beltz.
- Wutke, E. (2005): *Unterrichtskommunikation und Wissenserwerb*. Frankfurt a. M. u. a.: Lang.

Anschrift des Autors: Prof. Dr. Jürgen Seifried, Professur für Wirtschaftspädagogik, Universität Konstanz, Universitätsstraße 10, 78464 Konstanz, E-Mail: juergen.seifried@uni-konstanz.de