

# Lehrerinterventionen beim selbstorganisierten Lernen

*Jürgen Seifried & Christina Klüber*

## 1. Problemstellung

Fragt man Lehrpersonen nach ihrer Betätigung im Unterricht, so erfährt man, dass Unterricht eine anstrengende Angelegenheit darstellt – und zwar insbesondere für die Lehrperson selbst. Die Lehrkraft, die den Stoff beherrscht, ist aktiv, bereitet Fachwissen auf und stellt im Idealfall Sachverhalte unter multiplen Perspektiven dar. Die Lernenden, die eigentlich aktiv Wissen konstruieren, strukturieren und neu ordnen sollten, bleiben vergleichsweise passiv und verfolgen mehr oder weniger aufmerksam das Unterrichtsgeschehen. Nicht erst seit den PISA-Studien (BAUMERT et al. 2001; PRENZEL et al. 2004) weiß man, dass diese – hier sehr verkürzt und pauschalisierend dargestellte – Vorgehensweise lediglich zu suboptimalen Ergebnissen führt. Teilt man indes die Ansicht, dass Lernen ein aktiver, konstruktiver Prozess des Lernenden ist, in dem Wissen konstruiert, umstrukturiert und erweitert wird (vgl. bspw. COBB 1994), so bedarf es des Entwurfs und der Implementierung von Unterrichtskonzeptionen, die es Schülern erlauben, eigene Lösungswege zu entwickeln und zu testen. Unterricht muss aus methodischer Sicht anspruchsvoller und anregender werden, um lernwirksame Eigenaktivitäten der Schüler zielgerichtet zu unterstützen.

Untersuchungen zum „Praxiseinsatz“ von Unterrichtsmethoden zeigen jedoch, dass man in der Schulpraxis den Forderungen nach „neuen“ Unterrichtskonzeptionen abwartend, zuweilen skeptisch gegenübersteht (s. NUHN 1995; BOHL 2000; PÄTZOLD et al. 2003). Zwar wird vermutet, dass schülerzentrierte Unterrichtsformen für den Erwerb von so genannten soft skills wie Kooperations- oder Kommunikationsfähigkeit durchaus geeignet seien, hinsichtlich des Erwerbs von Zusammenhangs- oder Begriffswissen ist man jedoch weniger optimistisch. Unseres Erachtens greift diese Betrachtungsweise zu kurz. Zielführender erscheint die Suche nach Unterrichtsmethoden respektive komplexen Lehr-Lern-Arrangements, mit denen es gelingen kann, gleichzeitig sowohl kognitive als auch emotional-motivationale Zielkriterien zu erreichen. Mit der Konzeption des Selbstorganisierten Lernens (SoLe) nach SEMBILL (1992) steht ein entsprechender, in der Unterrichtspraxis erprobter Ansatz zur Verfügung, dessen empirische Evidenz mehrfach

nachgewiesen werden konnte (s. z.B. SEMBILL et al. 1998; WUTTKE 1999; KLÜBER 2003; SEIFRIED 2004; SEMBILL 2000, 2004). Kurz gefasst bezeichnen wir mit diesem Begriff ein Lehr-Lern-Arrangement, welches es dem Lernenden erlaubt, in projektorientierter Kleingruppenarbeit in eigener Verantwortung über mehrere Unterrichtsstunden hinweg komplexe, praxisnahe Problemstellungen zu bearbeiten. Bei aller Schülerorientierung bleibt jedoch festzuhalten, dass auch diese Form des Unterrichts letztlich von der Lehrperson zu verantworten ist.

Ebenso wie die Schülerrolle im Selbstorganisierten Lernen eine stark veränderte Akzentuierung erfährt, kommen auch auf den Lehrer andere Anforderungen zu. Dieser Wandel kann als Abkehr von der Funktion der Stoffvermittlung hin zur Aufgabe der Initiierung, Organisation und Begleitung von Lernprozessen umschrieben werden (ACHTENHAGEN 1994). BROMME (1997: 190) spricht in diesem Zusammenhang von der „Überwindung der Sender-Metapher“. Es geht letztlich um die Erzeugung von Lerngelegenheiten im Unterricht. Aus Sicht der Lehrperson stellt sich diese Akzentverschiebung als nicht unproblematisch dar. Sie muss gewohnte Handlungsmuster (Routinen) durchbrechen und sich auf die neue Rolle einstellen bzw. einlassen. Dabei fällt es Lehrkräften erfahrungsgemäß zunächst schwer, die Offenheit und Unbestimmtheit von Lernsituationen und den damit verbundenen Kontrollverlust zu ertragen. So weisen Untersuchungen im Rahmen des DFG-Projekts „Unterrichtskommunikation“ (vgl. DANN, DIEGRITZ & ROSEBUSCH 1999) darauf hin, dass bei Lehrpersonen ein „Grundkonflikt“ zwischen Eingreifen (zeitweilige Unterbrechung der Intragruppenkommunikation) und Nicht-Eingreifen in die schülerzentrierten Arbeitsprozesse besteht und dass sich Lehrende zu häufig für die Option „Eingreifen“ entscheiden. Zu ähnlichen Befunden kommt auch BRODY (1993), die die impliziten Theorien von Lehrern nach einem Trainingsprogramm zur Förderung kooperativen Lernens erfragte. Hier nannten die Lehrer „Kontrollverlust“ als häufigstes Problem bei der Einführung kooperativen Lernens.

## **2. Konzeption der empirischen Untersuchung**

Ausgehend von den in Abschnitt 1 referierten Befunden stellen sich für uns folgende Fragen: (1) In welcher Quantität und Qualität intervenieren Lehrpersonen in schülerzentrierten Arbeitsphasen und (2) wie unterscheiden sich die Interventionen zwischen verschiedenen Lerngruppen einer Klasse? Schließlich ist von Interesse, ob das Unterrichtserleben in Abhängigkeit von

der Lehrer-Schüler-Kommunikation variiert. Zur Beantwortung dieser Fragestellungen greifen wir auf Selbstberichtsdaten zum subjektiven Erleben des Unterrichts zurück und setzen diese mit den Beobachtungsdaten in Verbindung. Hier ist zu vermuten, dass qualitativ hochwertige Lehrerinterventionen mit einem positiven Unterrichtserleben einhergehen. Wo immer möglich, ziehen wir die Befunde der Nürnberger Projektgruppe um DANN, DIEGRITZ & ROSENBUSCH (1999) als Interpretationshilfe heran.

## 2.1 Datenbasis

Wir greifen auf Datenbestände aus zwei Forschungsprojekten („Prozessanalysen Selbstorganisierten Lernens“) zurück:

- Lerninhaltsbereich „Personalwirtschaft“: Zwei Klassen (n = 30), 80 Unterrichtsstunden (= 19 Unterrichtseinheiten), Bürokaufleute, Gießen 1998/1999. Es werden zwei Lerngruppen aus der SoLe-Klasse (Lerngruppe 1, n = 3 und Lerngruppe 5, n = 3) während den Unterrichtseinheiten 2, 3 und 19 näher betrachtet (ca. 540 Unterrichtsminuten).
- Lerninhaltsbereich „Buchführung“: Drei Klassen (n = 67; zwei Experimentalklassen mit unterschiedlicher fachdidaktischer Ausrichtung und eine Kontrollklasse), 76 Unterrichtsstunden (= 17 Unterrichtseinheiten), kaufmännische Grundstufe, Bamberg 2000/2001. Es werden drei Lerngruppen aus einer der beiden SoLe-Klassen (Lerngruppe 2, n = 4, Lerngruppe 4, n = 5 und Lerngruppe 5, n = 4) während den Unterrichtseinheiten 1 und 8 näher betrachtet (ca. 360 Unterrichtsminuten).

## 2.2 Erfassung des subjektiven Erlebens des Unterrichts

Um das subjektive Erleben des Unterrichts adäquat zu erfassen, kamen portable Datenerfassungsgeräte zum Einsatz. Damit vermag man das Prozesserleben in beliebig kurzer Taktung zu messen. Die Versuchspersonen sollten jeweils ihren internen Zustand sowie den Zustand der Umwelt bezogen auf das eigene Subjekt einschätzen, indem sie auf einer stufenlosen Skala von 0 bis 100 den Grad der Zustimmung zu folgenden Items angeben:

Emotionaler Bereich:	„Fühle mich ernst genommen“ (Ernst) „Fühle mich wohl“ (Wohl)
Kognitiver Bereich:	„Finde Anforderungen hoch“ (Anforderungen) „Verstehe, worum es geht“ (Verstehen)

Motivationaler Bereich: „Ich kann mitgestalten“ (Mitgestalten)  
 „Bin interessiert“ (Interesse)

### 2.3 Charakterisierung der Lehrerinterventionen mittels Unterrichtsbeobachtung

Zur Erfassung der didaktischen Schwerpunktsetzungen dient die Methode der indirekten Beobachtung. Hierbei werden Lehr-Lern-Prozesse zunächst aufgezeichnet und erst anschließend bewertet. Insgesamt lagen Transkripte von fünf Lerngruppen aus zwei Schulklassen vor (s. oben). Hinsichtlich der Lehrerinterventionen werden die in Abbildung 1 dargestellten Varianten unterschieden.

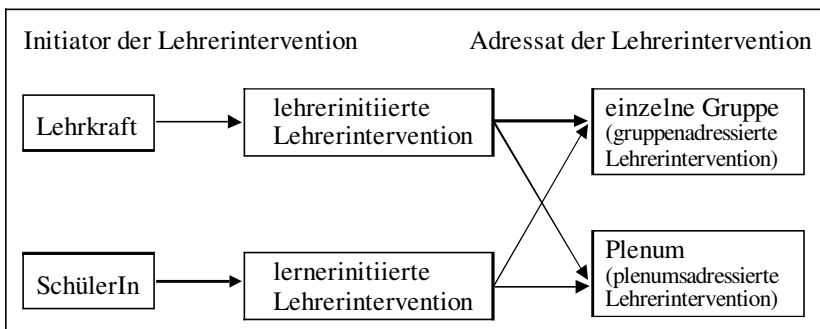


Abbildung 1: *Initiatoren und Adressaten von Lehrerinterventionen (in Anlehnung an FÜRST & HAAG 1998: 31)*

Im Unterschied zu FÜRST & HAAG (1998), die zwischen invasiven und responsiven Interventionen unterscheiden, greifen wir angesichts der ggf. negativen Konnotation des Begriffs „Invasion“ auf die Termini „lehrerinitiiert“ und „lernerinitiiert“ zurück. Die Qualität der Interventionen wird in Anlehnung an FÜRST & HAAG (1998) mittels Expertenratings auf einer fünfstufigen Skala erfasst. Als Qualitätskriterium wird dabei das Lehrerverhalten während der Intervention herangezogen:

- Informiert sich die Lehrkraft über das Intergruppengeschehen (durch Beobachtung, Nachfragen etc.), so spricht man von einer hohen *Orientierung*. Ein Intervenieren ohne sich vorher über den Arbeitsstand der Gruppe zu informieren zeugt von geringer Orientierung.
- Unter *Aufgabenbezug* versteht man, dass die Lehrkraft den aktuellen Stand der Aufgabenbearbeitung der Lerngruppe reflektiert und die

Interventionen entsprechend ausgestaltet. Ein hoher Aufgabenbezug zeichnet sich durch ein situationsgerechtes Handeln aus.

- Mit dem Kriterium *Umgangsqualität* wird die Wertschätzung, die die Lehrkraft den Schülern während der Intervention entgegenbringt, gemessen. Eine hohe Umgangsqualität bedeutet, dass der Lehrende die Schüler lobt, ermutigt oder tröstet, also freundlich und herzlich mit ihnen umgeht.
- Das Kriterium *Lenkung* schließlich überprüft, inwieweit die Lehrkraft ihre eigenen Gedanken und Wünsche bezüglich der Gruppenarbeit in den Vordergrund rückt (hohe Lenkung) oder ob sie sich als gleichberechtigter Gesprächspartner unterordnet (niedrige Lenkung).

### 3. Empirische Befunde

#### 3.1 Häufigkeit der Lehrerinterventionen

Betrachtet man zunächst die Quantität der Lehrerinterventionen, so fällt ins Auge, dass in beiden SoLe-Untersuchungen (Personalwirtschaft und Buchführung) lehrerinitiierte gruppenadressierte Eingriffe überwiegen (s. Tabelle 1). Ungefähr jeweils 60% aller Kodierungen entfallen auf diese Kategorie. Durch das Betreiben der Lernenden ausgelöste Interventionen nehmen die nächstwichtigste Rolle ein (ca. 30% der Kodierungen). Von nachrangiger Bedeutung sind lehrerinitiierte plenumsadressierte Interventionen (ca. 10% aller Vorfälle). Nicht zu kodieren waren lernerinitiierte, plenumsadressierte Interventionen. Insgesamt betrachtet bewegen sich die Befunde in einer zum Projekt „Unterrichtskommunikation“ vergleichbaren Größenordnung. Auch dort überwogen bei einer Betrachtung von 40 Gruppenunterricht (dies entspricht einer Unterrichtszeit von ca. 730 Minuten) lehrerinitiierte Interventionen (ca. 70% der Interaktionen).

Beim Lehrerhandeln im Rahmen der lehrerinitiierten gruppenadressierten Interventionen überwiegt das Motiv der Kontrolle (Handlungsanweisungen geben; überprüfen, ob der Arbeitsauftrag verstanden wurde; Kontrolle des Arbeitsstandes der Gruppe und Ähnliches mehr). So fallen im Personalwirtschaftsprojekt auf die beiden Kategorien „Handlungsanweisung geben“ und „Kontrolle des Arbeitsstandes der Gruppe“ über 50% der Kodierungen. Etwas weniger direktiv stellt sich das Lehrerhandeln für die Buchführungsuntersuchung dar. Hier vereinen die beiden angesprochenen Kategorien lediglich knapp 23% der Kodierungen auf sich. Eine Zwischen-

position nimmt das Projekt „Unterrichtskommunikation“ ein. Dort entfallen knapp 40% der Kodierungen auf die genannten Aktivitäten.

	gruppenadressierte Lehrerintervention		plenumsadressierte Lehrerintervention		gesamt	
	Personal.	Buchf.	Personal.	Buchf.	Personal.	Buchf.
lehrerinitiiert	53 (60,2%)	44 (61,1%)	8 (9,1%)	8 (11,1%)	61 (69,3%)	52 (72,2%)
lernerinitiiert	27 (30,7%)	20 (27,8%)	---	---	27 (30,7%)	20 (27,8%)
gesamt	80 (90,9%)	64 (88,9%)	8 (9,1%)	8 (11,1%)	88 (100,0%)	72 (100,0%)

*Tabelle 1: Lehrerinterventionen (quantitative Betrachtung)*

Die dargelegten Befunde zeigen, dass es Lehrpersonen – untersuchungsübergreifend – nicht leicht fällt, die für den Frontalunterricht erworbenen Kontroll- und Steuerungsstrategien im Gruppen- bzw. SoLe-Unterricht abzulegen und die Lernprozesse den Betroffenen selbst zu überlassen. Die Förderung der Selbstständigkeit sowie der Eigenverantwortlichkeit der Lernenden wird durch die Vielzahl der Interventionen stellenweise gestört. Darüber hinaus sind Lernende durchaus in der Lage, sich auf das Kontrollbedürfnis der Lehrpersonen einzustellen. Sie fragen beispielsweise nach, ob sie den Arbeitsauftrag richtig verstanden haben, ob die gewählte Vorgehensweise zum Lehrziel führt oder ob Lehrende Hilfestellung bei inhaltlichen oder technischen Problemen (z.B. Umgang mit dem Textverarbeitungs- oder dem Tabellenkalkulationsprogramm) geben können. Die Schülerinnen und Schüler berichten nicht selten unaufgefordert über Fortschritte bei der Bearbeitung der Problemstellungen oder Gruppenaufgaben. Kurzum: Lernende versuchen (zumindest stellenweise), das „Risiko“ einer fehlerhaften Bearbeitung von Problemstellungen durch häufige Rückversicherungen zu umgehen. Dieses – im Einzelfall durchaus gerechtfertigte – risikoaverse Vorgehen entspricht jedoch nicht unseren Vorstellungen von eigenständigem und eigenverantwortlichem Lernen mit Risiko. Lehrpersonen sollten ihr eigenes Interventionsverhalten immer wieder auf diesen Aspekt hin überprüfen und ggf. modifizieren, wenn sie nicht derartige Verhaltensweisen der Lernenden unterstützen wollen.

### *3.2 Qualität der Lehrerinterventionen*

Die Analyse der Qualität der Lehrerinterventionen zeigt, dass lernerinitiierte Lehrerinterventionen hinsichtlich der „Orientierung“ in beiden Untersuchungen besser bewertet werden (s. Tabelle 2). Es sind jeweils signifikante Unterschiede auf dem 1%-Niveau auszumachen. Für das Buchführungs-

Projekt zeigt sich zudem ein Vorteil für lernerinitiierte Interventionen für die Dimension „Aufgabenbezug“. Hinsichtlich des Kriteriums „Lenkung“ lassen sich ebenfalls erwartete Effekte feststellen.

Erneut ergibt sich ein mit den Ergebnissen aus dem Projekt „Unterrichtskommunikation“ im Großen und Ganzen übereinstimmender Befund. Auch dort war zu konstatieren, dass Lehrpersonen sich bei lehrerinitiierten Interventionen häufig nicht über das Intragruppengeschehen informieren, sondern das Gruppengespräch abrupt abbrechen. Lehrpersonen – so lässt sich vermuten – setzen bei den Interventionen auch (bewusst oder unbewusst) eigene Vorstellungen durch, ohne sich dabei an den spezifischen Bedingungen der jeweils zu beratenden Lerngruppen zu orientieren.

	Personalwirtschaft			Buchführung			Unterrichtskommunikation
	Lehrerinitiiert	lernerinitiiert	p	lehrerinitiiert	lernerinitiiert	p	
<b>Orientierung</b>	2.70	3.89	< .01	2.63	3.55	< .01	i < r (sign.)
<b>Aufgabenbezug</b>	3.84	3.93	n.s.	2.77	3.80	< .01	i < r (sign.)
<b>Umgangsqual.</b>	3.15	3.33	n.s.	3.75	3.70	n.s.	n.s.
<b>Lenkung</b>	4.10	2.52	< .01	3.98	2.00	< .01	i > r (sign.)

Tabelle 2: *Lehrerinterventionen (qualitative Betrachtung)*

*Erfassung auf einer fünfstufigen Skala von 1 (= niedrig bzw. gering) bis 5 (= hoch);  
i = invasiv (lehrerinitiierte Intervention), r = responsiv (lernerinitiierte Intervention)*

### 3.3 Analyse der Lehrerinterventionen in Abhängigkeit von der Lerngruppenzugehörigkeit

Im Folgenden wird die Qualität der Lehrerinterventionen in Abhängigkeit von der Lerngruppenzugehörigkeit analysiert. Weiterhin wird der Bezug zwischen Lehrerhandeln und subjektivem Erleben der Lernenden hergestellt. Dabei konzentrieren wir uns auf das Unterrichtserleben der beiden Lerngruppen aus der Untersuchung zum Lerninhaltsgebiet „Personalwesen“ (Lerngruppen 1 und 5). Beide Gruppen verfügen zu Beginn der Untersuchung über weitgehend vergleichbare Voraussetzungen (zur näheren Charakterisierung der Lerngruppen s. SEMBILL 2004). Im Rahmen der Prozesserhebung zeigt sich, dass Gruppe 1 tendenziell höhere Mittelwerte hinsichtlich des Unterrichtserlebens aus emotionaler („Fühle mich wohl“) (Gruppe 1: M = 61, SD = 10.29 vs. Gruppe 5: M = 36, SD = 16.34; t-Wert = 2.288, p = .084) bzw. aus motivationaler Sicht („Ich kann mitgestalten“) (Gruppe 1: M = 76, SD = 15.71 vs. Gruppe 5: M = 51, SD = 10.58; t-Wert = 2.354, p = .078) aufweist. Bei der abschließenden Erhebung am Ende des Schuljahres ergaben sich Vorteile für Gruppe 1 im Vergleich zu Gruppe 5 (im Folgenden daher als „Positivgruppe“ bzw. „Negativgruppe“ bezeichnet)

hinsichtlich verschiedener motivational-emotionaler Erfolgskriterien. Tabelle 3 gibt einen Überblick über signifikante bzw. tendenzielle ( $p < .10$ ) Unterschiede zwischen den beiden Vergleichsgruppen. Nicht signifikant, aber dennoch bemerkenswert ist der Unterschied bei der Problemlösekompetenz. Auch hier verfügt Gruppe 1 über einen nicht von der Hand zu weisenden Vorteil gegenüber Gruppe 5.

Kriterium	Lerngruppe 1 („Positivgruppe“)		Lerngruppe 5 („Negativgruppe“)		t-Wert	p	d
	M	SD	M	SD			
Problemlösekompetenz	10.71	3.39	5.95	4.12	1.546	.197	1.26
Autonomieunterstützung	4.71	.65	3.52	.16	3.054	.038	2.51
Erlebte Überforderung	3.11	.19	3.78	.19	-4.243	.013	3.53
Negative Emotionen	2.39	.48	3.11	.25	-2.298	.083	1.88
Belastende Emotionen	3.72	.25	4.57	.51	-2.535	.064	2.09

*Tabelle 3: Vergleich der Lerngruppen 1 und 5 (Ausgangserhebung)*

Die Analyse der Verteilung der „Aufmerksamkeit“ der Lehrperson auf die Gruppen zeigt, dass Lerngruppe 5 (insgesamt 34 Interventionen) insgesamt mehr Aufmerksamkeit erhält als die „Positivgruppe“ 1 (insgesamt 19 Interventionen). Innerhalb der Gruppen gibt es dann jeweils eine Schülerin, die einen Großteil der lernerinitiierten Interaktionen veranlasst. Diese Schülerinnen zeichnen sich jeweils durch ein ausgeprägtes Lern- und Machtmotiv aus und bestimmen im Wesentlichen die Intragruppenkommunikation (s. ausführlich SEMBILL 2004). Zudem erfährt die „Negativgruppe“ (Lerngruppe 5) etwas weniger Handlungsanweisungen. Die Lehrperson arbeitet bei dieser Gruppe etwas stärker mit Hilfsimpulsen, und auch die Korrektur von Fehlern nimmt einen breiten Raum ein. Dagegen werden der „Positivgruppe“ (Lerngruppe 1) in nicht unbeträchtlichem Umfang Zusatzinformationen zur Verfügung gestellt und Hinweise zur Arbeitsorganisation gegeben. Insgesamt gesehen deutet sich eine Ungleichbehandlung der beiden Lerngruppen durch die Lehrperson lediglich an. Auf der Basis der derzeit vorliegenden Datenbestände lassen sich jedoch noch keine gesicherten Schlüsse hinsichtlich dieser Vermutung ziehen. Im Zuge weiterführender Analysen gilt es daher zunächst, die empirische Basis zu verbreitern.

Abschließend wird der Frage nachgegangen, wie die Schülerinnen und Schüler das Lehrerhandeln erleben. Hierzu werden für beide Lerngruppen Rang-Korrelationen (da nicht normalverteilt) zwischen den subjektiven Erlebensdaten und der Qualität der Lehrerinterventionen gerechnet (s. Tabelle 4).



Gruppe:	Ernst		Wohl		Verstehen		Anforderung		Interesse		Mitgestaltung	
	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
<b>Orientierung</b>	-.11	.31	-.33	.10	.04	.31	-.02	.16	-.11	.50**	-.05	.38*
<b>Aufgabenbezug</b>	.04	-.33	.03	-.13	.10	-.18	.14	-.15	.09	-.29	.04	-.33
<b>Umgangsqualität</b>	-.04	-.04	-.23	-.24	.07	-.12	-.20	.15	.07	.04	-.16	.30
<b>Lenkung</b>	.37*	.03	.58**	.09	.43*	.22	-.10	-.26	.38*	.31	.22	.20

*Tabelle 4: Zusammenhang zwischen der Qualität der Lehrerinterventionen und dem subjektiven Unterrichtserleben der Lernenden (Einseitige Signifikanztests (Spearman-Rho), \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ )*

Es zeigt sich, dass für Lerngruppe 1 („Positivgruppe“) ein positiver Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der Lenkung und dem emotionalen Erleben des Unterrichts zu beobachten ist. Weiterhin bestehen bezüglich dieses Kriteriums positive Zusammenhänge mit dem subjektiven Verstehen und dem berichteten Interesse. Für die Lerngruppe 5 („Negativgruppe“) stellen sich die Zusammenhänge anders akzentuiert dar: Es bestehen positive, überzufällige Korrelationen zwischen dem Kriterium „Orientierung“ und dem motivationalen Erleben des Unterrichts („Ich kann mitgestalten“, „Bin interessiert“). Angesichts der geringen Fallzahlen sind die Befunde mit der notwendigen Zurückhaltung zu interpretieren. Es zeigt sich jedoch, dass unterschiedliche Lerner unterschiedliche Anforderungen an Lehrerinterventionen stellen. Was in der einen Gruppe als positiv wahrgenommen wird, kann in einer anderen Lerngruppe kontraproduktiv wirken und den Lernprozess behindern. Es bedarf auf Seiten der Lehrperson also ein gehöriges Maß an Fingerspitzengefühl, um einen „angemessenen“ Umgang mit Lerngruppen zu pflegen.

## 4. Diskussion

Sowohl die Schüler- als auch die Lehrerrolle erfahren in schülerzentrierten Arbeitsphasen eine andere Akzentuierung. Dies kann jedoch nicht von heute auf morgen „gelernt“ werden, sondern bedarf Zeit und eines veränderten Bewusstseins. Die Vielzahl der lehrerinitiierten Interventionen zeigt, dass das Bedürfnis der Lehrpersonen nach Steuerung und Kontrolle der Lernprozesse durchaus vorhanden ist. Hier müssen Lehrpersonen lernen, sich zurückzunehmen. Im Grundkonflikt zwischen Eingreifen und Nicht-Eingreifen ist es für die Lehrperson in der Regel besser, wenn sie sich für Nicht-Eingreifen entscheidet. Solange die Lehrperson nicht in das

Intragruppengeschehen eingreift, besteht prinzipiell die Möglichkeit der Symmetrie der Interaktion. Es ist jedoch auch in Gruppenarbeitsphasen möglich, dass sich innerhalb der Lerngruppen Führungsstrukturen und entsprechende Kommunikationsmuster herausbilden und einige Gruppenmitglieder mehr Sprechzeit beanspruchen als andere (s. SEMBILL 2004). Im Unterschied zum Frontalunterricht sind diese Strukturen jedoch verhandelbar, falls die Lehrperson keine Rollen festlegt oder in sonstiger Weise eingreift (vgl. COHEN 1994). Fragen, Vorschläge oder Hilfesuche können im Prinzip von allen Schülern gleichermaßen geäußert werden. Dieses Kommunikationsmuster hat jedoch nur solange Bestand, bis die Lehrkraft mit der Gruppe in Kontakt tritt. Oft verschiebt sich dann die Kommunikationsstruktur der betreffenden Gruppe in Richtung eines „Mini-Frontalunterrichts“, und die für den Frontalunterricht üblicherweise zu beobachtenden Mechanismen werden zumindest eingeschränkt wieder wirksam. Es ist zu vermuten, dass die Qualität der Eigenaktivität der Lernenden weniger durch (zu) häufiges Eingreifen der Lehrperson in den laufenden Prozess (oft zum Zwecke der Präzisierung des Arbeitsauftrags oder der Korrektur der Zeitplanung) als vielmehr durch die Qualität der zum Einsatz gebrachten Unterrichtsmaterialien beeinflusst werden. Dies gilt nicht nur für den „klassischen“ Gruppenunterricht, sondern insbesondere für Konzeptionen wie das Selbstorganisierte Lernen, in denen zum Teil 70% der Unterrichtszeit für schülerzentriertes Arbeiten vorgesehen sind.

Im Rahmen weiterführender Arbeitsschritte geht es zum einen darum, die Art und Qualität der Lehrerinterventionen weiter auszudifferenzieren. So ist beispielsweise die Option „teilnehmende Beobachtung“ (ohne Intervention) bisher noch nicht explizit berücksichtigt worden. Zudem sind die Schülerreaktionen auf Lehrerinterventionen zu erfassen und entsprechend zu klassifizieren. Anzustreben ist schließlich eine Verbreiterung der empirischen Basis. Auf der Grundlage dieser weiterführenden Analyse-schritte sollte schließlich die Erarbeitung von Handlungsempfehlungen für die Gestaltung von Lehrerinteraktionen im selbstorganisationsoffenen Unterricht möglich sein.

## Literatur

Achtenhagen, F. (1994). Curriculumentwicklung unter dem Aspekt Handlungsorientierung. In: Landesinstitut für Schule und Weiterbildung (Hrsg.): *Curriculumentwicklung für berufsbildende Schulen*. Soest, 57-108.

- Baumert, J. et al. (2001). *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich.
- Bohl, T. (2000). *Unterrichtsmethoden in der Realschule. Eine empirische Untersuchung zum Gebrauch ausgewählter Unterrichtsmethoden an staatlichen Realschule in Baden-Württemberg. Ein Beitrag zur deskriptiven Unterrichtsforschung*. Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt.
- Brody, C. M. (1993). Kooperatives Lernen und implizite Theorien der Lehrer aus konstruktivistischer Sicht. In: Huber, G. L. (Hrsg.): *Neue Perspektiven der Kooperation. Ausgewählte Beiträge der Internationalen Konferenz 1992 über Kooperatives Lernen*. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag, 105-117.
- Bromme, R. (1997). Kompetenzen, Funktionen und unterrichtliches Handeln des Lehrers. In: Weinert, F. E. (Hrsg.): *Enzyklopädie der Psychologie: Psychologie des Unterrichts und der Schule*. Göttingen, Bern, Toronto & Seattle: Hogrefe, 177-212.
- Cobb, P. (1994). Where is the mind? Constructivist and sociocultural perspectives on mathematical development. *Educational Researcher* 23 (7), 13-20.
- Cohen, E. G. (1994). Restructuring the classroom: Conditions for productive small groups. *Review of Educational Research* 64 (1), 1-35.
- Dann, H.-D., Diegritz, T. & Rosenbusch, H. S. (Hrsg.) (1999). *Gruppenunterricht im Schulalltag. Realität und Chancen*. Erlangen: Univ.-Bund Erlangen-Nürnberg.
- Fürst, C. & Haag, L. (1998). *Lehrer-Schüler-Interaktion im Gruppenunterricht. Ergebnisse der Außensicht*. Nürnberg: Sozialwissenschaftliches Forschungszentrum (SFZ) und Institut für Psychologie II.
- Haag, L. & Dann, H.-D. (2001). Lehrerhandeln und Lehrerwissen als Bedingungen erfolgreichen Gruppenunterrichts. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie* 15 (1), 5-15.
- Klüber, C. (2003). Wie erleben Schülerinnen und Schüler Unterricht? In: van Buer, J. & Zlatkin-Troitschanskaia, O. (Hrsg.): *Berufliche Bildung auf dem Prüfstand*. Frankfurt: Peter Lang, 257-284.
- Nuhn, H.-E. (1995). *Partnerarbeit als Sozialform des Unterrichts*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Pätzold, G., Klusmeyer, J., Wingels, J. & Lang, M. (2003). *Lehr-Lern-Methoden in der beruflichen Bildung. Eine empirische Untersuchung in ausgewählten Berufsfeldern*. Universität Oldenburg.
- Prenzel, M. et al. (2004). *PISA 2003. Der Bildungsstand der Jugendlichen in Deutschland – Ergebnisse des zweiten internationalen Vergleichs*. Münster: Waxmann.
- Seifried, J. (2004). *Fachdidaktische Variationen in einer selbstorganisations-offenen Lernumgebung – Eine empirische Untersuchung im Rechnungswesenunterricht*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.

- Sembill, D. (2000). Selbstorganisiertes und lebenslanges Lernen, in: Achtenhagen, F. & Lempert, W. (Hrsg.): *Lebenslanges Lernen – seine Grundlegung im Kindes- und Jugendalter, Band 4: Formen und Inhalte von Lernprozessen*. Opladen: Leske + Budrich, 60-90.
- Sembill, D. (2004). *Abschlussbericht zu „Prozessanalysen Selbstorganisierten Lernens“ im Rahmen des DFG-Schwerpunktprogramms „Lehr-Lern-Prozesse in der kaufmännischen Erstausbildung“*. Bamberg.
- Sembill, D., Wolf, K. D., Wuttke, E., Santjer, I. & Schumacher, L. (1998). Prozessanalysen Selbstorganisierten Lernens In: Beck, K. & Dubs, R. (Hrsg.): *Kompetenzerwerb in der Berufserziehung – Kognitive, motivationale und moralische Dimensionen kaufmännischer Qualifizierungsprozesse. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft Nr. 14*. Stuttgart: Steiner Verlag, 57-79.
- Wuttke, E. (1999). *Motivation und Lernstrategien in einer selbstorganisationsoffenen Lernumgebung. Eine empirische Untersuchung bei Industriekaufleuten*. Frankfurt et al.: Lang.