pedocs
Open Access Erziehungswissenschaften

DIPF

Haag, Ludwig; Hopperdietzel, Hartmut

Gruppenunterricht - Aber wie? Eine Studie über Transfer-Effekte und ihre Voraussetzungen

Die Deutsche Schule 92 (2000) 4, S. 480-490

Quellenangabe/ Reference:
Haag, Ludwig; Hopperdietzel, Hartmut: Gruppenunterricht - Aber wie? Eine Studie über Transfer-Effekte und ihre Voraussetzungen - In: Die Deutsche Schule 92 (2000) 4, S. 480-490 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-276296 - DOI: 10.25656/01:27629

https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-276296
https://doi.org/10.25656/01:27629

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.
Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.
This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

Digitalisiert

pedocs
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Ludwig Haag und Hartmut Hopperdietzel

Gruppenunterricht – Aber wie?

Eine Studie über Transfer-Effekte und ihre Voraussetzungen

In Anbetracht der pädagogischen Gloriole, die den Gruppenunterricht umgibt, ist sein Einsatz in der schulischen Alltagspraxis erstaunlich gering. Bei der Sichtung entsprechender Untersuchungen Mitte der 80er Jahre betrug der Anteil von Gruppenunterricht (kurz: GU) zwischen 5 und 7 % der Gesamtunterrichtszeit (Meyer 1987). Wenngleich man über einen Zeitraum von zehn Jahren durchaus eine Zunahme dieser Unterrichtsform feststellen kann (vgl. Rotering-Steinberg/Kügelgen 1986; Rotering-Steinberg 1999), wird sie nach unseren Beobachtungen immer noch und gerade an den weiterführenden Schulen vernachlässigt.

Dieser Tatbestand dürfte in zwei weitgehend ungeklärten Fragen begründet sein, die miteinander zusammenhängen und hier diskutiert werden sollen: (1) Lassen sich neben affektiv-motivationalen besonders auch kognitive Lernzuwächse bei GU empirisch belegen? (2) Worauf muss eine Lehrkraft bei der Durchführung von GU besonders achten, wenn er nicht defizitär verlaufen soll?

Heute wird deutlich zwischen *traditionellem GU* und *neuen Formen des Kooperativen Lernens* unterschieden (vgl. Sharan 1990; Huber 1991; Rotering-Steinberg 1992). Für die kooperativen Lernformen sind strukturierte und geplante Vorgehensweisen kennzeichnend. Zu diesen Lernarrangements, die in den USA schon seit längerer Zeit praktiziert und auch bei uns zumindest von einzelnen Forscherteams zunehmend beachtet werden (vgl. Huber 1993), liegen im Gegensatz zu „traditional group work" (Slavin 1990, p. 3) differenzierte empirisch überprüfte Ergebnisse vor (vgl. Johnson/Johnson 1987; Slavin 1990; Sharan 1990; Hertz-Lazarowitz/Miller 1992). So folgern beispielsweise Hertz-Lazarowitz und Miller (1992): „Cooperative learning, collaborative learning, active learning, and reciprocal teaching share the view that children's overt interactive behavior is the most powerful tool for cognitive, social, and affective development" (p. 98).

Wir haben traditionellen GU untersucht, wie er größtenteils auch von den Lehrkräften verstanden und eingesetzt werden dürfte: „Bei der Sozialform des Gruppenunterrichts wird der Klassenverband zeitlich begrenzt in Kleingruppen aufgeteilt, die selbständig mehr oder weniger festgelegte Themen oder Aufgaben bearbeiten und deren Arbeitsergebnisse in weiteren Phasen des Unterrichts im Klassenverband nutzbar gemacht werden können" (Dann, Diegritz & Rosenbusch 1999, S. 6). Danach lässt sich GU in die drei grundlegenden Phasen des Arbeitsauftrags, der Gruppenarbeit und der Auswertung einteilen. Sie sind durch zwei kritische Schnittstellen miteinander verbunden, die wir als Verständnissicherung und Beendigung der Gruppenarbeit bezeichnen.

1. Effekte von Gruppenunterricht

In der Literatur liegen die Vorzüge von GU aufbereitet vor (vgl. Dann et al. 1999; Gudjons 1993; Klafki 1992). Doch bei Fortbildungsveranstaltungen gerade mit Lehrkräften weiterführender Schulen, die dem GU wohl zugeneigt sind, ist immer wieder das Argument zu hören, dass GU zu wenig effektiv sei. Wenn es um Fähigkeiten wie kommunikative Kompetenzen oder soziale Fertigkeiten geht, wird der Sinn von GU nicht angezweifelt. Doch man unterstellt dieser Unterrichtsform, dass sie zu wenig effektiv sei. Dies bestätigt auch eine Fragebogenerhebung von Rotering-Steinberg und Kügelgen (1986), in der zu großer Lehrplandruck und damit zu großer Zeitdruck als ein gewichtiges Argument von Lehrkräften gegen den Einsatz von GU angegeben wird.

1.1 Evaluierungsstudie

Hier soll von einer Evaluierungsstudie über die Effektivität von GU berichtet werden, was *affektiv-motivationale* und besonders *auch kognitive Lernziele* betrifft (vgl. Hopperdietzel 2000).

Da Wissen nicht naturwüchsig in hinreichender Quantität und Qualität von Kindern erworben und auch nicht per se angeeignet werden kann, muss es in der Schule unter Anleitung der Lehrkräfte erworben werden. Dabei sollten lehrerzentrierte und gruppenorientierte Unterrichtsformen nicht in Konkurrenz, sondern in Ergänzung gesehen und auch eingesetzt werden.

Als eine zentrale Bedingung für erfolgreiches Lernen gilt das in der Lerngeschichte erworbene *Vorwissen*. Neue Informationen können weder in ihrer aufgabenspezifischen Bedeutsamkeit beurteilt noch in ihrer inhaltlichen Besonderheit produktiv verarbeitet werden, ohne dass der Lerner dabei auf verfügbares Wissen zurückgreifen muss. Voraussetzung dafür ist ein sachlogisch aufgebautes, systematisches, inhaltsbezogenes Lernen, das grundlegende Kenntnislücken, Verständnisdefizite und falsche Wissenselemente vermeidet. Und wie könnte dies zunächst besser geleistet werden als durch eine direkte Unterweisung, also eine lehrergesteuerte, aber schülerzentrierte, d.h. die Lernenden aktivierende, verständnisfördernde Unterrichtsform? Weiterhin unverzichtbar bleibt also die in der pädagogischen und öffentlichen Diskussion gerne, aber zu Unrecht diskriminierte, für den Erwerb intelligenten Wissens auf Seiten der Schüler unverzichtbare Form des lehrergesteuerten Lernens. Weinert (1998) weist darauf hin, dass die Schüler in frontalen Unterrichtseinheiten hauptsächlich ein Wissen erwerben, das *weiteres Lernen im gleichen Inhaltsgebiet* ermöglicht und erleichtert. Er spricht von *vertikalem Lerntransfer*.

Doch um zu vermeiden, dass schulisches Lernen zum Erwerb eines trägen und eingekapselten Wissens führt, muss der Lernende die relevanten Informationen aktiv und auch in entsprechenden Anwendungssituationen erwerben. Dafür eignen sich lebensnahe Lernarrangements besser als der traditionelle Frontalunterricht, denn die Anwendung des Gelernten findet häufig in sozial eingebetteten Situationen statt. Die geeigneten Unterrichtsformen sind Projektarbeit und GU. Hier können lebenspraktische Aufgaben sowie vielfältige, originelle und variable Übungs- und Anwendungsaufgaben bereits während des Lernens und nicht erst danach bearbeitet werden. Weinert (1998) spricht hier von der Möglichkeit des *horizontalen Lerntransfers*, d.h. eines intelligenten und adaptiven *Anwendens des Gelernten in sehr unterschiedlichen Situationen*.

Und genau diese theoretischen Annahmen, dass GU als ein sinnvolles Vehikel für Lerntransfer taugt, galt es in einer Unterrichtssequenz empirisch zu überprüfen. Die aufgestellten Hypothesen lauten:
• *Hypothese 1:* Vertikaler Lerntransfer im Sinne reproduzierbaren Wissens ist bei lehrergesteuertem Unterricht größer als bei GU.
• *Hypothese 2:* Horizontaler Lerntransfer im Sinne einer Anwendung von Gelerntem ist bei GU größer als bei lehrergesteuertem Unterricht.

Um der Befürchtung von Lehrkräften nachzugehen, im GU könnten sich fehlerhafte Wissensbestände einschleichen, werden bei beiden Unterrichtsformen nicht nur die richtigen Antworten, sondern auch die fehlerhaften betrachtet.

Um die bei den kooperativen Lernarrangements nachgewiesenen motivationalen Vorteile auch bei traditionellem GU untersuchen zu können, lautet
• *Hypothese 3:* Motivationale Lernziele lassen sich im GU besser erzielen als im lehrergesteuerten Unterricht.

1.2 Untersuchungsteilnehmer und Durchführung[1]

Jeweils *zwei Realschulklassen* der 8. und 10. Jahrgangsstufe wurden von derselben Lehrkraft in *Religion* unterrichtet. Sie projektierte von Schuljahresbeginn an zwei Monte lang (16 Unterrichtsstunden) in jeder Klassenstufe identische Unterrichtssequenzen zu den Themen „Luther und die Reformation" (8. Jgst.) und „Die Kirche des 20. Jahrhunderts in der Bewährung" (10.), die in einer Klasse eher frontal, in einer Parallelklasse eher in Form von GU präsentiert wurden. „Eher" soll sich dabei auf ein Verhältnis drei Viertel zu einem Viertel beziehen. Diese Einschränkung erscheint sinnvoll, da ausschließlich Unterrichtsstoff in GU abzuhalten, unserem Verständnis nach didaktisch dysfunktional wäre.

1.3 Messinstrumente

Um den Leistungsstand der zu vergleichenden Klassen kontrollieren zu können, wurden für die einzelnen Schüler die Vorjahres*noten* im Fach Religion erhoben.

Um den nach den Hypothesen 1 und 2 unterschiedlichen Wissenszuwachs zu überprüfen, wurde am Ende der stofflich abgeschlossenen Unterrichtseinheit jeweils den Parallelklassen *schriftlich identische frei beantwortbare Fragen* gestellt, die sowohl reproduzierbares als auch Anwendungs-Wissen beinhalteten. Zur Verdeutlichung je ein Beispiel: „Welche Bücher hat Martin Luther geschrieben?" (Überprüfung von vertikalem Lerntransfer). „Worin liegt heute noch die Bedeutung von Martin Luther?" (Überprüfung von horizontalem Lerntransfer).

Zur Überprüfung von Hypothese 3 wurden zu Beginn und am Ende der Studie *motivationale Variablen* wie Leistungsbereitschaft, Motivation, Durchhaltevermögen und Konzentration auf Klassenebene sowohl von der Lehrkraft als auch einem Beobachter eingeschätzt.

---

1 Wir danken der Schulleitung der Staatlichen Realschule Schwabach, dass dort die Untersuchung stattfinden konnte.

Da sich in diesem konfessionsgebundenen Unterricht Schüler aus jeweils zwei Parallelklassen nur für jeweils zwei Stunden pro Woche zusammenfinden, sind Spannungen zwischen den Gruppierungen nicht auszuschließen. So könnten gerade im GU, zu dessen Gelingen ja eine gewisse Kooperationsfähigkeit und -bereitschaft unabdingbare Voraussetzung ist, negative Einflüsse auf das Miteinander in den Gruppen vorprogrammiert sein. Um solche möglichen Spannungen zu überprüfen, wurde zu Beginn der Studie ein *Fragebogen zum Klassenklima* (Müller 1996) eingesetzt, der mit insgesamt 81 Items in 11 Subskalen die Beziehungen innerhalb der Klasse (Schüler-Schüler-Beziehung) und zur Lehrkraft (Schüler-Lehrer-Beziehung) und außerdem Merkmale des Unterrichts abfragt.

1.4 Ergebnisse

Wenn man die Vorjahresnoten, die motivationalen Variablen und die Skalen des Klassenklimafragebogens jeweils der Parallelklassen miteinander vergleicht, lassen sich keine signifikanten Unterschiede (t-Tests) der Eingangsvoraussetzungen zwischen den Klassen feststellen.

Bei den *Reproduktionsaufgaben* waren nach einem im Vorfeld aufgestellten Punkteschlüssel jeweils 50 Punkte zu erreichen. Wie Tabelle 1 zeigt, lassen sich zwischen den unterschiedlich unterrichteten Klassen keine Unterschiede finden.

Tabelle 1: Ergebnisse der Reproduktionsaufgaben (RA) und Anwendungsaufgaben (AA) am Ende der Unterrichtssequenzen mit Gruppenunterricht (GU) bzw. Lehrergesteuerter Unterricht (LG); Mittelwerte (Standardabweichungen), Ergebnisse der t-Tests (t, p) und Effektstärken (d)

	Klasse 8 (GU)	Klasse 8 (LG)			Klasse 10 (GU)	Klasse 10 (LG)			
	MW (SD)	MW (SD)	t	p	MW (SD)	MW (SD)	t	p	d
RA	27.33 (11.35)	23.94 (7.95)	1.03	ns	27.61 (10.23)	28.56 (12.03)	.27	ns	
AA	5.50 (3.12)	4.94 (3.15)	.53	ns	9.11 (4.29)	4.84 (3.77)	3.38	.002	1.06

Hypothese 1 kann nicht aufrechterhalten werden. Bei überwiegend lehrergesteuertem Unterricht ist in beiden Jahrgangsstufen das abgefragte Reproduktionswissen nicht größer als bei GU.

Bei den *Anwendungsaufgaben* waren nach einem ebenfalls im Vorfeld aufgestellten Punkteschlüssel jeweils 20 Punkte zu erreichen. Wie Tabelle 1 zeigt, sind die Ergebnisse in Abhängigkeit von den Jahrgangsstufen unterschiedlich ausgefallen. Während sich die beiden achten Klassen nicht signifikant unterscheiden, ist in der 10. Jahrgangsstufe das Ergebnis hochsignifikant unterschiedlich bei großer Effektstärke. Die gruppenorientiert unterrichtete 10. Klasse erreichte fast doppelt so viele Punkte. *Somit kann Hypothese 2 zumindest teilweise bestätigt werden.* Das Anwendungswissen ist in der 10. Jahrganggstufe bei GU größer als bei lehrergesteuertem Unterricht. Die ausblei-

benden horizontalen Transfereffekte bei GU in den achten Klassen könnten darauf hindeuten, dass die Fragen, die auf Anwendungswissen abzielten, die Schüler möglicherweise noch überfordert hatten. So wäre eine Konsequenz aus dieser Studie, dass der Einsatz von GU offenbar gerade bei höheren Klassen sinnvoll wäre, bei denen echte Transferaufgaben erwünschtes Bildungsziel sind – also genau gegensätzlich zu den vorliegenden Daten, nach denen GU wohl in der Grundschule, doch relativ selten gerade an Realschulen und Gymnasien eingesetzt wird (Hage et al. 1985). – Eine Betrachtung der bei allen Aufgaben fehlerhaften Wissensbestände zeigt keinerlei schlechtere Ergebnisse bei GU.

Eindeutig fallen die Ergebnisse bei den *motivationalen Variablen aus*. Die unabhängig erfassten Ratings der Lehrkraft und eines weiteren Beobachters wurden gemittelt. In Tabelle 2 sind die Globalratings für alle vier Klassen zu Beginn und nach Ende der Unterrichtssequenz eingetragen.

Tabelle 2: Globalratings motivationaler Faktoren aller vier Klassen vor und nach den Unterrichtssequenzen mit Gruppenunterricht (GU) bzw. Lehrergesteuertem Unterricht (LG); höhere Werte entsprechen positiven Ausprägungen der Variablen (Wertebereich 1 bis 5)

	Leistungsbereitschaft		Motivation		Durchhaltevermögen		Konzentration	
	vor	nach	vor	nach	vor	Nach	vor	nach
Klasse 8 (GU)	2	5	1.5	5	2	4	1.5	4.5
Klasse 8 (LG)	1	1	1	2	1	1	1.5	1
Klasse 10 (GU)	1	3	1	3	1	4	1.5	3.5
Klasse 10 (LG)	1	1	1	1	3	3	1.5	3

Wenn man die Mittelwerte der vier Einzelvariablen aufaddiert und die Prä- und Postwerte aller Parallelklassen vergleicht, *ergibt sich immer*: Betrug die Differenz zwischen den beiden 8. Klassen zu Beginn 2.5 Punkte zugunsten der gruppenorientierten Klasse, so wuchs die Differenz auf 13.5 Punkte an. Bei den 10. Klassen betrug zunächst der Vorsprung der lehrergesteuerten Klasse 2 Punkte, doch am Ende der Sequenz hatte die gruppenorientierte Klasse einen Vorsprung von 5.5 Punkten. *Somit kann Hypothese 3 eindeutig bestätigt werden*. Motivationale Lernziele lassen sich im GU besser erzielen als im lehrergesteuerten Unterrricht.

2. Lehrkompetenzen im Gruppenunterricht

Aufgrund unserer jahrelangen Forschungen zum GU (vgl. Dann et al. 1999) können wir konstatieren, dass man beim Einsatz von GU leicht Fehler machen kann, die dann dazu führen, dass Lehrkräfte es ablehnen, Gruppenarbeit in ihren Unterricht einzubauen. Alle Beteiligten sammeln zu oft *negative Lerngruppenerlebnisse*, was u.E. besonders damit zusammenhängt, dass GU eine sehr anspruchsvolle Sozialform ist, die nicht von allein abläuft, sondern gezielter Überlegungen bedarf. Folgender circulus vitiosus wird uns aufgrund von Fortbildungsveranstaltungen zum Thema deutlich: Wenn GU wenig praktiziert wird, hat dies zur Folge, dass nur wenige Lehrkräfte in der Praxis positive Erfahrungen sammeln, die sie zum Weitermachen ermutigen, was dann erst recht dazu führt, dass GU wirklich selten eingesetzt wird.

Damit es nicht bei einem zeitaufwendigen und energieverschleissenden „Versuch-und-Irrtum-Vorgehen" bleibt, müssen bei den Lehrkräften *bestimmte Kompetenzen* aufgebaut werden. Dies ist Fazit unseres über mehrere Jahre laufenden, von der DFG geförderten interdisziplinären Forschungsprojektes „Kommunikation im Gruppenunterricht" (Projektleiter Profs. Drs. H.-D. Dann, T. Diegritz und H.S. Rosenbusch). Bisher mangelte es an einer empirisch abgesicherten methodischen Durchdringung, die Anhaltspunkte für eine erfolgreiche Umsetzung in die Praxis anbieten konnte.

2.1 Empirische Studie

Im Rahmen einer Felduntersuchung wurden *40 GU-Sequenzen* von Schüler-Vierergruppen der fünften und sechsten Jahrgangsstufen bei *10 Lehrkräften* audio-visuell aufgezeichnet. Die Unterrichtsstunden betreffen überwiegend das Fach Deutsch (viermal Geschichte, je zweimal Biologie und Erdkunde). Der *Unterricht* (pro Tag im Schnitt etwa drei Stunden) wurde jeweils *eine Woche lang aufgezeichnet*, wobei zwei Videokameras zum Einsatz kamen: Eine war fest auf eine der Schülergruppen gerichtet (ohne dass diese Gruppe bemerkte, dass sie speziell im Fokus war), die andere folgte der Lehrkraft. Um verbale, körpersprachliche und paralinguistische Aspekte der unterrichtlichen Kommunikation für weitere Auswertungsschritte verfügbar zu machen, wurden die ausgewählten Sequenzen in einem sehr aufwendigen Verfahren in Partiturschreibweise von Zweierteams transkribiert. Ergänzt wurden die Aufnahmen durch ausführliche Lehrerinterviews, Schülerinterviews mit den Schülern der Beobachtungsgruppe sowie durch Lehrerinformationen über diese Gruppe. Mit Ausnahme der Bitte an die Lehrkräfte, ein- bis zweimal täglich eine Gruppenunterrichtssequenz von etwa 10 bis 15 Minuten Länge wenn möglich im Fach Deutsch einzufügen (Mittelwert: 18:16 Minuten, Minimalwert: 7:25, Maximalwert: 38:00), wurde kein weiterer Einfluss auf das Unterrichtsgeschehen genommen.

Besonderes Gewicht wurde auf die Prozesse innerhalb der Gruppen gelegt. Zur Analyse dieses Intragruppengeschehens wurde die von Rosenbusch entworfene und im Projekt weiterentwickelte *Schülerprofilanalyse* eingesetzt (Dann et al. 1999). Diesem analytischen Verfahren liegt die Annahme zugrunde, dass jede Äußerung a) einen inhaltlichen, b) einen beziehungsbestimmten und c) einen Prozessregelungs-Aspekt enthält. Zur Operationalisierung wurden insgesamt sieben fünfstufige Ratingskalen entwickelt, mit Hilfe derer das Intragruppengeschehen jedes Schülers der Beobachtungsgruppe sowie der Gesamtgruppe während der Gruppenarbeitsphase im Minutentakt eingeschätzt wurde: a) Inhaltliche Progression: Aufgabenorientierung, Beitragsqualität, Kooperation, Arbeitsorganisation; b) Beziehungsentwicklung: Umgangsqualität, Dirigierung/Lenkung; c) Prozessregulierung: Gesprächsregelung.

Auf der Suche nach Lehrervariablen für erfolgreichen Gruppenunterricht wurden zunächst *wünschenswerte Auswirkungen bei den Schülern* bestimmt, die dann mit Lehrervariablen in Beziehung gesetzt wurden. Als Indikatoren für die Nutzung der Lerngelegenheiten durch die Schüler wurden empirisch folgende Prozessvariablen in zeitlicher Abfolge des Gruppenunterrichts ermittelt:

- das geringe vs. hohe Ausmaß an Desorientierung der Schüler nach dem Arbeitsauftrag; Indizien für Desorientierung sind beispielsweise, ob die Schüler

bei der Lehrkraft nachfragen oder untereinander erst diskutieren, was getan werden soll,
- die während der Gruppenarbeit ablaufenden Intragruppenprozesse (s.o.),
- die Arbeitsergebnisse der Gruppenarbeit und
- die Aufmerksamkeit der Schüler in der Auswertungsphase.

2.2 Ergebnisse

Folgende Qualitätsmerkmale können wir als notwendige Voraussetzungen für gelungenen Gruppenunterricht benennen (vgl. Haag 1999a, b):

(1.) *Präzise und verständliche Arbeitsaufträge*

Durch präzise und verständliche Arbeitsaufträge kann entscheidend dazu beigetragen werden, dass die Desorientierung in den Gruppen gering bleibt, dass Lehrerinterventionen vermieden werden können und dass gute Arbeitsergebnisse zustande kommen. In empirisch nicht abgesicherten Handreichungen zum GU und in der Literatur zur allgemeinen Didaktik des Unterrichts wird zwar häufig auf die hohe Bedeutung eines verständlichen und präzisen Arbeitsauftrags hingewiesen, welche Kriterien dabei allerdings konkret eine Rolle spielen, bleibt meist unklar. Wir konnten hierzu eine Checkliste zur Erstellung und Überprüfung von Arbeitsaufträgen entwickeln (Dann et al. 1999). Nur mündlich erteilte Arbeitsaufträge sind weniger zu empfehlen, da schriftliche Ausarbeitungen offensichtlich schon bei den Lehrkräften zu einer besseren Durchdringung und Formulierung der gestellten Aufgabe führen. Wir empfehlen daher kombinierte Arbeitsaufträge in schriftlicher und mündlicher Form.

(2.) Verständnissicherung

Wenn die Lehrkraft überprüft, ob die Schüler die Anweisungen verstanden haben, können noch vor Beginn der Gruppenarbeit mögliche Missverständnisse verhindert und Unklarheiten beseitigt werden. Die Gefahr der Desorientierung wird dadurch geringer, und die Chancen für eine hohe inhaltliche Progression und gute Arbeitsergebnisse steigen. Als Möglichkeiten bieten sich an, dass die Lehrkraft selbst nachfragt, gezielt Fragen stellt oder die Schüler den Arbeitsauftrag mit eigenen Worten wiederholen lässt.

(3.) Geringer Zeitanteil der Lehrerinterventionen während der Gruppenarbeit

Während der Gruppenarbeit geht es besonders um die in der Literatur unterschiedlich diskutierte Frage, ob, wann und wie Lehrkräfte während der Gruppenarbeit in das Intragruppengeschehen eingreifen sollen. In der neueren Literatur wird eine klare Tendenz deutlich: Die Lehrkraft sollte sich während der Gruppenarbeit weitgehend zurückziehen, die Gruppen möglichst wenig stören und unnötige Interventionen vermeiden.

Grundsätzlich erweist es sich als ungünstig, wenn die Lehrkraft zu häufig und zu lange interveniert. Da Lehrkräfte entweder nach Aufforderung durch die Gruppen intervenieren können oder ohne Aufforderung sich an die ganze Klasse oder einzelne Gruppentische wenden, unterscheiden wir *responsive und invasive Lehrerinterventionen*. Insbesondere sind invasive Interventionen zu vermeiden, für die es eigentlich auch keinen Anlass gibt, wenn die Schüler den Arbeitsauftrag verstanden haben und exakt wissen, was sie zu tun haben. Auch

sollte man bei Aufforderungen durch Gruppen nicht voreilig für die Schüler Probleme lösen, sondern zunächst grundsätzlich die Gruppe hartnäckig an ihre eigenen Fähigkeiten erinnern und genau prüfen, ob unbedingt Hilfe von außen nötig ist.

(4.) Situationsbezug/Umgangsqualität während der Interventionen

Da alle im Gesamtmaterial identifizierten Lehrerinterventionen mit Hilfe der Qualitativen Verlaufsanalyse mikroanalytisch untersucht wurden, wozu ein eigenes *Sprechakttypeninventar* zur Analyse von Lehrerinterventionen im GU erarbeitet wurde (Diegritz/Fürst 1999), können wir folgende Grundregeln angeben, wenn Interventionen wirklich unvermeidbar sind: Lehrkräfte sollen sich vor der Intervention gut über das Intragruppengeschehen informieren. Sie sollen das Geschehen in der Gruppe beobachten, sich in das Gruppengespräch einhören und die Intragruppenkommunikation nicht abrupt unterbrechen. Denn ein niedriger Situationsbezug führt in signifikanter Weise zu einer Verschlechterung der inhaltlichen Progression. Wie im Unterricht allgemein, ist auch hier ein freundlicher Umgangston günstig. Hohe Umgangsqualität erreicht man z.B., indem man die Schüler situationsangemessen lobt, sie ermutigt, ihre Meinung anerkennt und sozial-reversibel handelt. Beenden Lehrkräfte weiterhin eine Intervention mit einem direktiven Sprechakt (Anweisungen oder Fragen), geht dies in sehr signifikanter Weise mit einer Verschlechterung der inhaltlichen Progression einher, da dies die Schüler meist nur verunsichert und der Intragruppenprozess nachhaltig gestört werden kann. Auch sind bilanzierende Interventionen zu vermeiden, in denen die Schüler über den Stand ihrer Arbeit berichten. Meist sehen sie dann ihren Auftrag als erledigt an und verfallen in Nebenengagement.

(5.) Integration/Sicherung der Ergebnisse in der Auswertungsphase

Diese Phase ist wohl aus didaktischer Sicht die schwierigste. Alle Gruppen sollen ihre Ergebnisse einbringen können, ohne dass es langweilig wird, und alle Gruppen sollten sich gegenseitig zuhören. Beim Zusammentragen der Ergebnisse muss die Lehrkraft darauf achten, dass sie Ergebnisse von Gruppen und nicht von einzelnen Schülern als Gruppenmitglieder abruft und auswertet. Dabei ist zu überlegen, inwieweit die einzelnen Gruppen als ganze Gruppen beteiligt werden können. Inhaltlich muss bedacht werden, ob es Sinn macht, jede Gruppe und die einzelnen Punkte der Reihe nach abzufragen bzw. zu besprechen. Für Abwechslung mag sorgen, wenn sich die Gruppen selbst aufrufen, oder eine anspruchsvolle Form kann darin liegen, dass sich die Gruppen gegenseitig ergänzen. Zu beachten ist auch der Grad der Lenkung, d.h. inwieweit die Lehrkraft sich mit ihren Gedanken zurückhält, die gesamte Klasse beisteuern lässt und Äußerungen von Schülern, die die Lösungen der Aufgaben getroffen haben, auch wirklich stehen lässt und sie nicht bloß wiederholt und glaubt, sie in jedem Fall kommentieren zu müssen.

Höhere Aufmerksamkeit in der Klasse ist bei den Lehrkräften zu beobachten, denen es gelingt, die Ergebnisse in einen größeren Zusammenhang einzuordnen und Verbindungen zwischen den einzelnen Gruppenergebnissen herzustellen, d.h. sie in den Gesamtunterricht zu integrieren, weiterhin bei den Lehrkräften, die die Ergebnisse auch sichern. Grundsätzlich kann die Lehrkraft ihr ganzes Repertoire einsetzen, mit dem sie sonst auch im Unterricht bei direk-

ter Instruktion Ergebnisse sichert. Kriterien für umfassendes Sichern können sein: Tafelanschrift/Folie; Hefteintrag/Arbeitsblatt; Poster; mündliches Wiederholen/Zusammenfassen durch Schüler/Lehrkraft und auch ein Klassengespräch.

3. Diskussion

Die Tatsache, dass GU im Schulalltag immer noch relativ wenig eingesetzt wird, könnte damit zusammenhängen, dass sowohl die Effektivitätsfrage dieser Unterrichtsform weitgehend offen ist als auch die Frage wenig geklärt ist, worauf bei der Durchführung besonders zu achten ist.

In einer Effektivitätsstudie, in der wir bei identischem Lehrstoff eher lehrergesteuerten Unterricht mit GU verglichen, können wir bei der Erreichung kognitiver Lernziele insgesamt betrachtet bei GU Vorteile feststellen. Während bei Reproduktionsaufgaben bei beiden Unterrichtsformen die Ergebnisse ähnlich ausfallen, können wir, wenn wir das Anwendungswissen überprüfen, in einer höheren Jahrgangsstufe eine eindeutige Überlegenheit bei GU nachweisen. Die allseits akzeptierten Vorzüge, die GU gerade im affektiv-motivationalen Lernbereich attestiert werden, können auch wir finden. Die Klassen, bei denen GU eingeführt wurde, wurden als leistungsbereiter, motivierter und konzentrierter eingeschätzt. Somit können wir die vielfach vorgetragenen Bedenken von Praktikern, GU sei aufgrund des Lehrplandrucks zu zeitintensiv, in der Weise entkräften, dass die vermeintlich übermäßig investierte Zeit gut angelegt ist, besonders in höheren Jahrgangsstufen.

Schließlich zeigen unsere Einsichten in *beobachteten* und untersuchten GU, dass diese Sozialform des Unterrichts nicht leicht zu handhaben ist, dass viele Defizite festzustellen sind. Als ein Ergebnis eines Forschungsprojektes wurden hier fünf Qualitätsmerkmale als notwendige Voraussetzungen genannt, damit GU gelingen kann. Ohne präzise und verständliche Arbeitsaufträge und ohne Verständnissicherung, bei zu hohem Zeitanteil der Lehrkräfte an den einzelnen Gruppentischen, bei geringem Situationsbezug und Umgangsqualität während notwendiger Interventionen, bei fehlender Integration der Ergebnisse in den Unterrichtsablauf und bei mangelnder Ergebnissicherung konnten wir nur defizitären GU beobachten. Die hier überblicksmäßig aufgezeigten Qualitätsmerkmale dienen als Grundlage für ein im Augenblick entstehendes praxisnahes Training im Umgang mit GU (Diegritz et al. 2000).

Bei der augenblicklichen Diskussion über notwendige Reformen im Bildungssystem fällt das allseits zu beobachtende Interesse und Bemühen um neue Unterrichtsformen auf. Wie eine in Baden-Württemberg erhobene und ausgewertete Dokumentationsliste von 450 Schulberichten zeigt, in denen über innovative Schulprojekte berichtet wird (Schnaitmann 1999), ist die Entwicklung neuer Erziehungs- und Unterrichtsformen, neuer Formen des Lehrens und Lernens eine zentrale Kategorie einer Inneren Schulentwicklung. Dies werten wir als Reflex auf ein in der Praxis vernachlässigtes Problem, nämlich eine den Unterrichtszielen und dem Unterrichtsgegenstand adäquate Methodenvielfalt einzusetzen. Bleibt zu wünschen, dass GU über das Vehikel „Innere Schulreform" seinen ihm gebührenden Weg in viele Klassenzimmer findet. Hierzu wollte dieser Artikel ermutigen.

Literatur

Dann, Hanns-Dietrich; Theodor Diegritz; Heinz S. Rosenbusch (Hg.) 1999: Gruppenunterricht im Schulalltag. Realität und Chancen (Erlanger Forschungen Reihe A, Bd. 90: Erlangen: Universitätsbund Erlangen-Nürnberg e.V.

Diegritz, Theodor; Carl Fürst 1999: Empirische Sprechhandlungsforschung. Ansätze zur Analyse und Typisierung authentischer Äußerungen (Erlanger Forschungen, Reihe A, Bd. 88). Erlangen: Universitätsbund Erlangen-Nürnberg e.V.

Diegritz, Theodor; Carl Fürst; Anne-Rose Barth; Hanns-Dietrich Dann; Ludwig Haag 2000: Gruppenunterricht konkret. Ein Leitfaden für Lehrkräfte. Unveröffentlichtes Manuskript

Gudjons, Herbert (Hg.) 1993: Handbuch Gruppenunterricht. Weinheim: Beltz

Haag, Ludwig 1999a: Die Qualität des Gruppenunterrichts im Lehrerwissen und Lehrerhandeln. Lengerich: Pabst

Haag, Ludwig 1999b: Die Qualität des Gruppenunterrichts im Lehrerwissen und Lehrerhandeln. In Hanns-Dietrich Dann, Theodor Diegritz & Heinz S. Rosenbusch (Hg.), Gruppenunterricht im Schulalltag. Realität und Chancen (S. 301-329). Erlangen: Universitätsbund Erlangen-Nürnberg e.V.

Hage, Klaus; Heinz Bischoff; Horst Dichanz; Klaus-D. Eubel; Heinz-Jörg Oelschläger; Dieter Schwittmann 1985: Das Methodenrepertoire von Lehrern. Opladen: Leske

Hertz-Lazarowitz, Rachel; Norman Miller (Eds.) 1992: Interaction in cooperative groups. Cambridge: University Press

Hopperdietzel, Hartmut 2000: Leistungsdifferenzen bei Schülern nach frontalorientierten und gruppenorientierten Unterrichtssequenzen. Erlangen: Unveröffentlichte schriftliche Hausarbeit

Huber, Günter L. 1991: Methoden des kooperativen Lernens. In: Ernst Meyer & Rainer Winkel (Hg.): Unser Konzept: Lernen in Gruppen. Baltmannsweiler: Schneider, S. 166-174

Huber, Günter L. 1993: Europäische Perspektiven des kooperativen Lernens. In Günter L. Huber (Hg.): Neue Perspektiven der Kooperation (S. 244-259). Baltmannsweiler: Schneider

Johnson, David W.; Roger T. Johnson 1975/1987/1991: Learning together and alone: Cooperative, competitive, and individualistic learning (1st/2nd/3rd ed.). Englewood Cliffs: Prentice-Hall

Klafki, Wolfgang 1992: Lernen in Gruppen. Ein Prinzip demokratischer und humaner Bildung in allen Schulen. In: Pädagogik. 48, 1992, 1, S. 6-11

Meyer, Hilbert 1987, 1990, 1997: Unterrichtsmethoden II: Praxisband (1., 3. oder 4. Aufl.). Frankfurt/M.: Scriptor

Müller, Manfred 1996: Analyse und Modifikation des Unterrichtsklimas in der Berufsschule. Unveröff. Diss., Universität Erlangen-Nürnberg

Rotering-Steinberg, Sigrid 1992: Gruppenpuzzle und Gruppenanalyse. In: Pädagogik. 48, 1992, 1, S. 27-30

Rotering-Steinberg, Sigrid 1999: Untersuchungen zum sozialen Lernen in Schulen. Papier präsentiert auf der 7. Tagung Pädagogische Psychologie, Fribourg

Rotering-Steinberg, Sigrid; Til von Kügelgen 1986: Ergebnisse einer schriftlichen Befragung zum Gruppenuntericht. In: Erziehungswissenschaft – Erziehungspraxis. 2, 1986, 1, S. 26-29

Schnaittmann, Gerhard W. 1999: Grundlagen der Schulentwicklung und ein Beispiel der empirischen Forschung – Ein Problemaufriß. In: Empirische Pädagogik 13, 1999, 3, S. 189-206

Sharan, Shlomo (Ed.) 1990: Cooperative learning: Theory and research. New York: Praeger

Slavin, Robert E. 1990: Cooperative learning: Theory, research and practice. Boston: Allyn and Bacon

Weinert, Franz E. 1998: Neue Unterrichtskonzepte zwischen gesellschaftlichen Notwendigkeiten, pädagogischen Visionen und psychologischen Möglichkeiten. In Bayerisches Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst (Hg.): Wissen und Werte für die Welt von morgen. Dokumentation zum Bildungskongress. Donauwörth: Auer, S. 101-125

Ludwig Haag, geb.1954, PD Dr.; 1982 bis 1993 Schulpsychologe und Gymnasiallehrer, seit 1993 Assistent bzw. Oberassistent am Institut für Psychologie II (Prof. Dr. H.-D. Dann) der Erziehungswissenschaftlichen Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg.

Hartmut Hopperdietzel, geb. 1969, Studium für das Lehramt an Realschulen, 1998 bis 2000 Referendariat.

Anschrift: Institut für Psychologie II, Erziehungswissenschaftliche Fakultät, Friedrich-Alexander-Universität, Regensburger Strasse 160, 90478 Nürnberg.
email: lghaag@ewf.uni-erlangen.de