

Materialien für die Gruppen
Expertengruppe 1
„Argumente für kooperatives Lernen“

Bitte lesen Sie den Text unter Berücksichtigung folgender Leitfragen:

- Welche Effekte hat kooperatives Lernen im Unterricht?
- Wie kommen diese Effekte zustande?

1. Argumente für kooperatives Lernen

1.1 Was ist kooperatives Lernen?

Kooperatives Lernen (engl. „cooperative learning“) ist „eine Form der Organisation des Klassenzimmers, bei der Schüler in kleineren Gruppen arbeiten, um sich beim Lernen des Stoffs gegenseitig zu helfen“ (Slavin, 1989, S. 129). Dabei sind alle Gruppenmitglieder gleichberechtigt am Lerngeschehen beteiligt und tragen gemeinsam Verantwortung für das Lernergebnis. Das zentrale Merkmal kooperativen Lernens stellt demnach die Zusammenarbeit der Lernenden dar, das Hauptanliegen ist es, die von allen akzeptierten Ziele zu erreichen.



ROBERT SLAVIN

Einer der einflussreichsten und maßgeblichsten Forscher auf dem Gebiet des kooperativen Lernens neben Johnson & Johnson ist Robert Slavin. Er ist tätig am Center for Research on the Education of Students Placed at Risk, Johns Hopkins University, Baltimore, USA. Zahlreiche Konzeptualisierungen des kooperativen Lernens – die Student Team Learning Programme (1990) – sind von ihm und seinen Mitarbeitern erarbeitet und evaluiert worden.

Es ist allerdings nicht einfach, Lernen und gegenseitiges Helfen in einer solchen Organisationsform tatsächlich zu realisieren. Daher wird kooperatives Lernen zwar meist präferiert, jedoch nach Huber (1993) nur selten durchgeführt.

Doch wieso bestehen überhaupt der Wunsch und die Notwendigkeit, kooperative Lernformen im Unterricht zu realisieren? Die Antwort liegt in der vielfältigen Kritik am traditionellen konkurrenzorientierten Unterricht. Lehrerzentriertes Unterrichten, das die Lernenden in der passiven Rolle des Wissensempfängers belässt, geht einher mit nachlassendem Interesse, Entwicklung einer negativen Einstellung gegenüber dem Fach und mangelhaftem Lernerfolg auf Seiten der Schüler. So konnten Untersuchungen (z.B. Johnson & Johnson, 1989) zeigen, dass konkurrenzorientierter Unterricht die Motivation der Schüler beeinträchtigt. In dieser Lernumwelt entwickeln die Lernenden rigide Fähigkeitskonzepte. Wer sich als unfähig erlebt, wird keine Anstrengungen zur Verbesserung seiner Leistungen unternehmen und sich im sozialen Vergleich als unterlegen erleben, was die Gefahr von Angst- und Selbstwertproblemen in sich birgt. Weiterhin sind die Schüler wenig motiviert und stärker am sozialen Vergleichsprozess denn am Lernen selbst interessiert. Darüber hinaus geht konkurrenzorientierter Unterricht den Befunden zu Folge mit einer Beeinträchtigung des

Sozialverhaltens einher. Schüler neigen zu Egozentrismus und geringer Perspektiveübernahme, erhalten wenig Anregung zu Kooperation und Hilfehandeln, sie erleben Mitschüler als Konkurrenten und können ihnen gegenüber eine feindseelige Haltung einnehmen. Kooperatives Lernen im Unterricht soll diesen Strukturen entgegenwirken. Dabei hat sich jedoch gezeigt, dass die Einführung kooperativer Unterrichtselemente bei Aufrechterhaltung der Konkurrenzorientierung zumeist wegen einer Verweigerung der Kooperation scheitert. Deshalb kann es nicht darum gehen, mit der Einführung kooperativen Lernens lediglich einige methodische Feinheiten der Unterrichtspraxis zu ändern. Kooperatives Lernen ist keine Episode, die sich in jeder Situation leicht einführen ließe, sondern es stellt einen komplexen Prozess dar, der langfristig zu planen und umzusetzen ist. Nutzlos, ja gefährlich ist es, wenn Methoden kooperativen Lernens in ansonsten unveränderter Unterrichtsgestaltung eingepasst werden sollen. Die Wirkungen kooperativen Lernens werden nur dann zum Tragen kommen, wenn nicht nur einzelne Methoden von Zeit zu Zeit eingesetzt werden, sondern der gesamte Unterricht anders abläuft.

Wenn dies gelingt, fördert kooperatives Lernen einerseits fachliche Lernprozesse durch das Schaffen eines produktiven, motivierenden Arbeitsklimas und abwechslungsreichen Unterrichts, andererseits hilft es darüber hinaus beim Aufbau sozialer Kompetenzen.

1.2 Empirische Befunde zur Wirksamkeit kooperativen Lernens

Soziale Interdependenz, also soziale Abhängigkeit, existiert immer dann, wenn verschiedene Personen gemeinsam Ziele verfolgen und das Ergebnis jedes Einzelnen vom Handeln der anderen abhängt und mitbestimmt wird – wenn kooperativ gelernt und gearbeitet wird. Deutsch (1997) erkannte einen Zusammenhang zwischen sozialer Interaktion und sozialer Interdependenz. Seinen Ausführungen zufolge kann es zu einer Positiv- und einer Negativspirale sich wechselseitig verstärkender Effekte kommen. Kooperatives Arbeiten führt zu einem Zuwachs an Vertrauen untereinander. Dieser Zuwachs wiederum verstärkt seinerseits die Bereitschaft und die Kreativität zum kooperativen Lernen. Wettbewerb und Neid hingegen führen im Sinne einer Negativspirale zu Non-Kooperation (negative Interdependenz) und verstärken wiederum negative Emotionen. Diese Entwicklung zeigt sich häufig im Zusammenhang mit kompetitiven Bedingungen, unter denen schulisches Lernen vorwiegend stattfindet. Unerwünschte soziale Vergleichsprozesse bleiben nicht aus und tragen zu negativen Konsequenzen für die Lernmotivation und die Selbstauffassung der Schüler bei. Wettbewerbssituationen maximieren insgesamt die Wahrnehmung von Ungleichheit und überakzentuieren interindividuelle Unterschiede. Es hat sich gezeigt, dass Lehrer dieselben Schüler unter kompetitiven Zielstrukturen unterschiedlicher bewerten als unter kooperativer Zielstruktur. Im Gegensatz dazu fördern kooperative Lernformen die Wahrnehmung von Gleichheit bei allen Beteiligten, der soziale Vergleich als Informationsquelle verliert an Bedeutung und die Bereitschaft zu prosozialem Verhalten als Folge der erlebten Vergleichbarkeit nimmt zu.

Waltraud Beck, Scheffoldgymnasium in Schwäbisch-Gmünd über ihre Erfahrungen mit kooperativem Lernen im Französisch-Unterricht:

Viel Initiative entwickelten die jungen Leute beim so genannten Gruppenpuzzle. Ich teilte sie in vier Dreiergruppen auf und gab jeder einen anderen Text. In einem Fall waren es Artikel aus der "Revue de la Presse", die sie abonniert hatten, und ein Text aus "Ecoute": 1. Paris - culture, 2. L'Alsace - Bade-Wurtemberg, 3. Le Québec, 4. La Polynésie française. Ein andermal nahm ich Texte aus einem Buch zur "Civilisation française". (Die Liste der Pflichtthemen zur Landeskunde im Lk ist in Baden-Württemberg ziemlich umfangreich.) Jede Gruppe musste die wichtigsten Gesichtspunkte aus ihrem Text zusammenstellen, z.T. im Unterricht, z.T. zu Hause, und Fragen dazu ausarbeiten. Diese comptes-rendus fertigten sie

schriftlich an und gaben sie mir zur Korrektur. Dann wurden drei Gruppen neu gebildet derart, dass in jeder alle Themen vertreten waren. Jeder Schüler trug dann weitgehend frei seinen Bericht vor, die Zuhörer machten Notizen und mussten anschließend auf die Fragen antworten. Oft mussten um des Verständnisses willen Teile oder auch der ganze Text wiederholt werden, was ich nicht schlimm fand, da ja auch das zu mehr Übung im Sprechen führte. Nach meiner Berechnung war der Zeitaufwand bei diesem Verfahren nicht größer als bei Behandlung im Frontalunterricht, aber gewiss effektiver für die Sprechfähigkeit.

Quelle: www.ldl.de/material/berichte/franz/beck.pdf

Britta Wedershoven, Mönchengladbach über Erfahrungen im Biologieunterricht (Thema Gentechnik)

Die angewandte Puzzle-Methode erwies sich als sehr wichtig für das Gelingen, da sie durch ihre Struktur wie eine Motivationsstütze wirkte. Die Selbstständigkeit und Eigenverantwortung für sich und andere wurden vom Gros sehr selbstverständlich angenommen und steigerten sichtlich auch die Arbeitsmotivation träger und schwächerer Schüler. Die Schüler arbeiteten kooperativ zusammen, die leistungsstärkeren unterstützen die schwächeren in ihren Gruppen, und sie teilten die Aufgaben untereinander so auf, dass sie diese in der verfügbaren Zeit erledigten. Als sehr hilfreich erwiesen sich hierbei Arbeitsblätter, auf denen die genauen Arbeitsaufträge und die dafür zur Verfügung stehende Zeit von der Lehrperson vorgegeben waren.

Quelle: <http://www.uni-duesseldorf.de/MathNat/Biologie/Didaktik/de/projekte/medienko.html>

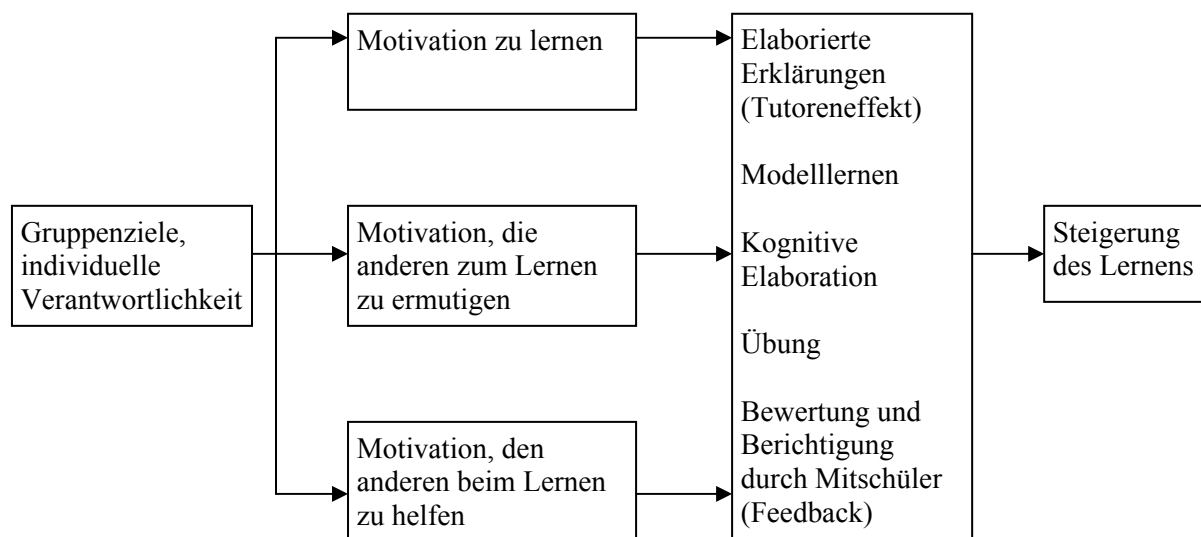
Theo Wirth, Erfahrungen mit dem Gruppenpuzzle im Lateinunterricht, Klasse 7 (Gymnasium)

Die Methode ist ein wirksames didaktisches Instrument: Es entspricht den Forderungen nach ganzheitlichem, aktivem, individuellem, vernetzendem und interaktivem Lernen. Außerdem polt es die sattsam bekannte passive und oft desinteressierte Empfängermentalität um in eine aktive, denkintensive, verantwortungsbewusste Arbeitshaltung. Der Anspruch an alle Schüler ist hoch, gerade an die schwachen; aber sie werden auch gestützt - im eigensten Interesse der Mitschüler, denn was nützt eine schlechte Erklärung? Die Lehrkraft wird ihrerseits sehr anders (und positiv!) erlebt, als Beraterin und Gesprächspartnerin. Natürlich kann man die Schüler nicht einfach "laufen" lassen, es braucht steuernde Maßnahmen seitens der Lehrkraft in Form von genauen und zu kontrollierenden Anweisungen. Wirksam zeigt sich das Instrument auch in einer weiteren Hinsicht: Nach den Aussagen der meisten Lehrkräfte, die im Grammatikunterricht die Puzzlemethode anwenden, ist bei den Schülern die Langzeitwirkung - Klarheit der Phänomene auf lange Sicht und nachhaltiges Können - größer als bei einem stärker lehrerzentrierten Unterricht. Beeindruckend ist, dass auch junge Schüler sehr gut und erst noch gerne mit dieser Methode arbeiten: Meine Erfahrungen mit Anfangslateinern (7. Schuljahr) sind ausgezeichnet. Eine häufig gehörte Frage lautet: Benötigt die Methode nicht zu viel Zeit? Antwort: in der Regel nein. Natürlich dauert eine Einführung eines Themas mit der Puzzle-Methode länger als mit einem Lehrvortrag - den Unterschied spürt man nachher: Nicht bloß einige wenige Schülerinnen und Schüler, sondern alle beherrschen das Gesamtthema in hohem Maß, daher wird die Festigungs- und Übungsphase bedeutend kürzer. Übers Ganze gesehen benötigt man mit der Puzzle-Methode etwa gleich viel Zeit wie mit einer traditionellen Unterrichtsmethode, manchmal sogar klar weniger. Unumgänglich ist ein didaktisch-methodisches Gespräch mit den Schülerinnen und Schülern, bevor erstmals die Methode eingesetzt wird: Sie sollen erkennen, wieso die Lehrkraft dieses Vorgehen wählt, welches seine Elemente sind und welche Bedeutung den Schülern und der Qualität ihrer Arbeit zukommt.

Quelle: <http://www.educeth.ch/altphilo/latein/luformen/puzzle.html>

Kooperatives Handeln im Unterricht und die Wirkungen dieser Lernform wurden in zahlreichen Studien thematisiert und systematisch untersucht. Dabei wurde eine Vielzahl von Untersuchungen durchgeführt, die Klassen, in denen kooperatives Lernen praktiziert wurde, mit Klassen verglichen, in denen entweder individuelles oder konkurrenzorientiertes Lernen im Mittelpunkt stand. Die Schüler der verschiedenen Unterrichtsgruppen wurden dann im Hinblick auf ihre Leistung, auf soziale Aspekte wie z.B. Unterstützung und Kohäsion in der Klasse, aber auch auf motivationale Gesichtspunkte wie Lerneinstellung und Selbstwertgefühl hin miteinander verglichen. Die gefundenen Ergebnisse weisen in die gleiche Richtung: kooperatives Lernen bringt im Vergleich zu wettbewerbsorientiertem und individuellem Arbeiten bessere Resultate in Bezug auf die Leistungsorientierung sowie Leistung, auf soziale Kooperation und auf das psychische Wohlbefinden.

Bei Schülern lassen sich in kooperativen Lernumgebungen bessere Leistungen feststellen als bei Schülern, denen der Unterrichtsstoff in kompetitiven oder individuellen Unterrichtssettings vermittelt wurde. Wie kommt dieser Lerneffekt zustande? Es wird davon ausgegangen, dass das gemeinsame Verfolgen eines Gruppenziels, zu dessen Realisierung jeder Einzelne beitragen muss (individuelle Verantwortlichkeit), zunächst wichtige motivationale Voraussetzungen zum Lernen schafft: Die Schüler zeigen eine zunehmende Lernmotivation, sie sind motiviert, ihre Gruppenmitglieder zum Lernen zu ermutigen, und sie sind bestrebt, die anderen beim Lernen zu unterstützen. Dies resultiert darin, dass sich die Schüler gegenseitig elaborierte Erklärungen geben (Tutoreneffekte), Inhalte durch Diskussion und Perspektivenübernahme tiefer und besser verarbeiten (kognitive Elaboration), aus dem Verhalten und Vorgehen der anderen lernen und Rückschlüsse auf eigene Lösungswege ziehen (Modelllernen) und dass sie durch Bewertung und Berichtigung der Gruppenmitglieder Rückmeldung über ihren Lernerfolg erhalten. Die nachfolgende Abbildung fasst dies zusammen.



aus: Slavin (1995, S. 52)

Wie bereits angedeutet wurde, beschränken sich die Effekte kooperativen Lernens nicht nur auf den Leistungsbereich. Von besonderer Bedeutung sind darüber hinaus die Auswirkungen auf die Schülerpersönlichkeit und den sozialen Bereich. Johnson & Johnson (1989; 1995) konstatieren, dass eine positive Interdependenz, wie sie beschrieben wurde, zu höherer Produktivität, positiveren Beziehungen sowie höherer Selbstwirksamkeit führt und die soziale

Kompetenz und psychische Anpassung der Lernenden fördert. Ähnliche Befunde berichten Lew, Mesch, Johnson und Johnson (1986) für den Sprachunterricht. Hier gingen positive Interdependenzen mit höheren Leistungen und einer stärkeren Beteiligung von Außenseitern am Unterricht einher.

Durch Schülerbeobachtungen wurde deutlich, dass kooperatives Lernen die soziale Integration fördert, indem insbesondere Leistungsschwächere stärker integriert werden. Egozentrismus und Vorurteile werden unter kooperativen Zielstrukturen abgebaut. Dies zeigt sich in verstärkten Kontakten zwischen den Geschlechtern, zwischen Schülern mit und ohne Lernbehinderung sowie zwischen verschiedenen ethnischen Gruppen.

Materialien für die Gruppen
Expertengruppe 2
„Komponenten und Bedingungen kooperativen Lernens“

Bitte lesen Sie den Text unter Berücksichtigung folgender Leitfragen:

- Welches sind wichtige Bedingungen für das Gelingen kooperativen Lernens?
- Wie kann man positive Abhängigkeit (Interdependenz) zwischen den Schülern herstellen?
- Wie gewährleistet man die individuelle Verantwortlichkeit?
- Was beinhaltet die Evaluation der kooperativen Lerngruppen?

2. Komponenten und Bedingungen kooperativen Lernens

Kooperative Arbeitsformen sind in Schulen bis heute gegenüber individualistischen und wettbewerblichen (kompetitiven) Arbeitsformen unterrepräsentiert. Gruppenarbeit wird von vielen Lehrern und Schülern mit einer gewissen Skepsis gesehen. Es bestehen beispielsweise Befürchtungen darüber, dass motivational negative Effekte eintreten könnten. Dazu gehören der „Free-Rider-Effekt“, bei dem schwächere Schüler die Lernarbeit den Leistungsfähigeren überlassen (Trittbrettfahren), der „Sucker-Effekt“, bei dem sich die Leistungsstärkeren ausgebeutet fühlen und daraufhin ihre Anstrengungen reduzieren, und der „Status-Effekt“, bei dem sich lernbezogene Interaktionen auf statusniedrigere Gruppenmitglieder reduzieren. Schließlich wird der „Ganging-Up-Effekt“ befürchtet, d.h. die Gruppe pendelt sich auf Lösungen ein, mit denen die geringsten Anstrengungen verbunden sind. Insgesamt empfinden Lehrer Gruppenarbeitsphasen oft als chaotisch und undiszipliniert und fürchten Kontrollverlust im Klassenzimmer. Schüler leiden unter unklaren Rollenverteilungen und vagen Zeit- und Zielvorgaben. Diese typischen Probleme von Gruppenlernprozessen sind in der neueren Forschung klar erkannt worden. Das kooperative Lernen greift sie gezielt auf und entgegnet ihnen mit Standards und Rahmenbedingungen als Voraussetzungen für das Gelingen kooperativer Lernerfahrungen.

Die Elemente kooperativen Lernens sind Kriterien, die die Qualität dieser Lernform sichern. Sie sind die „Seele“ des Konzeptes kooperativen Lernens und wurden erstmals von Johnson & Johnson entwickelt. Autoren wie Slavin (1989), Cohen (1986) oder im deutschsprachigen Raum Renkl (1997) haben darüber hinaus ergänzend Bedingungen effektiven kooperativen Lernens untersucht und zusammengetragen. Die Elemente, die im Folgenden erläutert werden, ermöglichen Kontinuität bei der Entwicklung des kooperativen Lernens.

2.1 Positive Interdependenz

Die wichtigste Voraussetzung kooperativen Lernens ist das Herstellen einer positiven Interdependenz zwischen den Gruppenmitgliedern. Diese positive Abhängigkeit soll den Schülern verdeutlichen, dass sie einander brauchen, um ein gemeinsames Ziel zu erreichen. Kooperatives Arbeiten ist vergleichbar mit einem Staffellauf: Derjenige, der den Stab übernimmt, ist abhängig von der Leistung des anderen. Wenn einer aus der Staffel versagt, haben alle keinen Erfolg. Jedes Mitglied der Gruppe hat zwei Verantwortungen: Es muss die vorgegebene Aufgabe erfüllen und es muss dafür sorgen, dass die *anderen* die vorgegebene

Aufgabe erfüllen können. Im Unterricht gibt es verschiedene Möglichkeiten, positive Abhängigkeit zu schaffen. Bedeutsam ist dabei die Herstellung der Zielabhängigkeit, indem die Gruppe eine klare Aufgabe bekommt, die sie gemeinsam erfüllen soll und die festlegt, was genau man vom Einzelnen erwartet. Es muss den Schülern bewusst sein, dass das Ziel nur erreicht wird, wenn *alle* Mitglieder das Ziel erreichen. Die Bewertung des Erreichens des gemeinsamen Zieles muss dieser gegenseitigen Abhängigkeit folgen.

Diese Zielabhängigkeit kann um weitere positive Abhängigkeiten ergänzt werden. So ist es möglich, eine Rollenabhängigkeit zu etablieren, indem jedes Gruppenmitglied eine bestimmte Rolle bekommt, die es zusätzlich zum gemeinsamen Lernen erfüllt, um die Qualität und Effizienz der Arbeit zu sichern. In Frage kommen dabei Rollen wie Schreiber, Materialbeschaffer, Lautstärkewächter, Verständniskontrolleur etc.

Eine weitere Möglichkeit, positive Interdependenz zu schaffen, stellt die Ressourcenabhängigkeit dar. Dabei bekommt jedes Gruppenmitglied nur einen Teil des benötigten Materials, der Informationen, der Zeit, so dass die Gruppenmitglieder es komplettieren müssen, um die Aufgabe zu erfüllen. Es ist auch denkbar, dass alle Mitglieder nur ein Material bekommen, wie z.B. eine Tabelle, die zusammen ausgefüllt werden muss.

Schließlich kann, insbesondere bei Gruppen, die über einen längeren Zeitraum zusammen arbeiten, die Interdependenz durch eine gemeinsame Identität i.S. eines Zusammengehörigkeitsgefühls unterstützt werden, indem Identitätssymbole wie z.B. Logos, Namen oder Slogans entworfen werden.

Die positive Abhängigkeit ist der Kern des kooperativen Lernens. Ohne sie wird Zusammenarbeit auf Dauer nicht initiiert sein. Jedes Gruppenmitglied muss spüren, dass die Zusammenarbeit einen persönlichen „Mehrwert“ hat, dass man langfristig in der Gruppe mehr lernt als allein und dass die Arbeit in der Gruppe insgesamt angenehmer als die Einzelarbeit ist. Man muss Verantwortung für die Gruppenmitglieder übernehmen.

Um Qualität und Effizienz beim gemeinsamen Lernen zu erreichen, kann der Lehrer zusätzlich zur Sachaufgabe Rollen vergeben, die soziales Lernen initiieren. Die Auswahl der Rollen trifft er je nach Bedarf der Gruppen. Sie müssen so festgelegt sein, dass sie die Arbeit erleichtern und voranbringen. Mögliche Rollen sind:

„Materialbeschaffer“	holt notwendige Materialien
„Zeitwächter“	achtet auf die Einhaltung der zeitlichen Vorgaben
„Lautstärkewächter“	sorgt für angemessene Lautstärke
„Fragensteller“	stellt Fragen, z.B. um Informationen zu sammeln
„Zuhörer“	hört genau zu und fasst Ergebnisse zusammen
„Ermutiger“	spricht Anerkennung aus (Motivation für Gruppe)
„Vorleser“	liest Texte vor
„Prozessmanager“	leitet die Gruppe durch die Arbeitsschritte,
„Sozialmanager“	beobachtet soziale Prozesse, macht Notizen, gibt Feedback

Die Schüler müssen genau wissen, welche Anforderungen an die Rolle gestellt werden, um diese erfüllen zu können. Sie sollen ein „Bild“ von den Aufgaben eines „Lautstärkewächters“ haben. Nur so kann bewertet werden, wie die Rolle erfüllt wurde.

2.2 Individuelle Verantwortlichkeit

Eine weitere wichtige Rahmenbedingung für den erfolgreichen Einsatz kooperativen Lernens ist die individuelle Verantwortlichkeit. Das Gruppenergebnis setzt sich aus den individuellen Beiträgen zusammen, die identifizierbar sind. Dies lässt sich mittels Leistungs- und

Wissensabfragen überprüfen, die entweder im Anschluss an den Lernprozess von allen Schülern oder von einzelnen Gruppenmitgliedern abgelegt werden.

Kooperatives Lernen bedeutet nicht unbedingt, dass jeder den gleichen Anteil oder den für das gemeinsame Ergebnis gleichwertigen Anteil einbringt. Die Gruppen sind heterogen, d.h. die Leistungen der einzelnen Mitglieder sind verschieden. Daher bringt jedes Gruppenmitglied soviel ein, wie es in der Lage ist, zum Erreichen des gemeinsamen Ziels beizutragen. Jeder soll alles tun, was seinen Möglichkeiten entspricht. Jeder arbeitet so gut und so viel er kann. Individuelle Verantwortlichkeit wirkt Vorteilen auf Kosten anderer, z.B. „Trittbrettfahren“, entgegen. Die Berücksichtigung der unterschiedlichen Leistungsniveaus kann beispielsweise so erfolgen, dass jeder Schüler je nach individuellem Lernfortschritt unterschiedlich viele Punkte für sein Team sammeln kann. So besteht die Möglichkeit, dass ein eher leistungsschwacher Schüler durch einen größeren Lerngewinn mehr Punkte zum Gesamtwert beiträgt als ein sehr guter Schüler, der bereits ein großes Wissen hat und nicht mehr soviel dazulernen kann. So bestehen für alle Mitglieder der Teams Erfolgchancen.

Die Realisierung einer solchen individuellen Verantwortlichkeit ist auf verschiedenen Wegen möglich. Die Gruppe darf nicht zu groß sein und jeder Schüler muss die Arbeit der Gruppe erklären können. Es ist weiterhin denkbar, dass ein Schüler die Rolle des „Checkers“ übernimmt, der sicherstellt, dass alle den Stoff verstanden haben, indem er jeden Einzelnen bittet, die Ergebnisse der gemeinsamen Arbeit zu erläutern.

Die sicherste Methode, um die individuelle Verantwortlichkeit zu gewährleisten, ist jedoch am Ende einer Lernphase die Überprüfung der Leistung, wobei sich die Gruppenleistung aus den Einzelleistungen zusammensetzt, wie z.B. im Falle des Gruppenpuzzles (Jigsaw).

2.3 Weitere Bedingungen für das kooperative Lernen

Weitere Komponenten effektiven kooperativen Lernens sind angemessene *soziale Fertigkeiten* der Gruppenmitglieder, die evtl. gezielt entwickelt werden und ein hohes *Ausmaß interaktiven Verhaltens* der Gruppenmitglieder (z.B. Diskutieren und Erklären). Dieses interaktive Verhalten i.S. einer direkten Unterstützung äußert sich in einer erweiterten Hilfsbereitschaft der Lernenden und kann als Folge der positiven Interdependenz gesehen werden (Johnson & Johnson, 1987). Die Schüler helfen sich gegenseitig, tauschen wichtige Informationsquellen und Materialien untereinander aus, geben einander Feedback und stellen die einzelnen Lösungen infrage, so dass sie insgesamt zu einem besseren Ergebnis kommen können.

Nach Slavin (1994) ist es weiterhin förderlich für die Effektivität kooperativer Lernformen, den Gruppen *teambezogene Belohnungen*, z.B. in Form von Zertifikaten („good“, „great“, „super“) in Aussicht zu stellen, die sie in Abhängigkeit von der Gruppenleistung erhalten.

Beeinflusst wird der Erfolg dieser Lernform weiterhin durch die *Art der Aufgabe*. Bestimmte Aufgaben eignen sich für kooperatives Lernen besser als andere. Sie sollten gut aufteilbar und leicht verbalisierbar sein und alternative Lösungen zulassen. Die Gruppen sollten hinsichtlich Fähigkeit, Leistung, Geschlecht und Minoritätenstatus *heterogen zusammengesetzt* sein und zwischen zwei und sechs Lernende umfassen.

Soziale Fähigkeiten

Nicht jeder Schüler, nicht jeder Mensch ist a priori in der Lage, auf effektive Weise mit anderen Menschen zu kommunizieren und zu arbeiten. Die Fähigkeit zur Zusammenarbeit muss in besonderer Weise erlernt werden. Die Fähigkeit zur prozess- und produktorientierten Kommunikation und die Motivation, diese Fähigkeit zu nutzen, sind die Schlüssel zur Effizienz der Arbeit in der Gruppe. Jede Zusammenarbeit hat zum einen das Ziel, eine Aufgabe zu lösen, zum anderen aber auch, sozial-kommunikative Fähigkeiten zu verbessern. Mit der Aufgabenstellung kann man auf beide Ziele hinwirken. Für den Unterricht ist dabei zu beachten, dass für die Erarbeitung und Übung der sozial-kommunikativen Fähigkeiten im Vorfeld entsprechende vorbereitende Arbeitsphasen eingeplant werden. Folgende soziale bzw. sozial-kommunikative Fähigkeiten sind für kooperatives Arbeiten von Bedeutung:

- *aktiv zuhören*
- *sich bedanken*
- *bei der Gruppe bleiben*
- *Material teilen*
- *Ablenkungen widerstehen*
- *weiterfragen*
- *gezielt um Hilfe bitten*
- *Hilfe erteilen*
- *Anweisungen befolgen*
- *Komplimente machen*
- *Menschen bei ihrem Namen nennen*
- *einander ermutigen*
- *Lautstärke der Stimme an die Situation anpassen*
- *zum richtigen Zeitpunkt Schlussfolgerungen ziehen*

Effiziente Gruppenarbeit ist auch davon abhängig, in welcher Weise die Gruppenmitglieder ihrer eigenen Arbeit und die Zusammenarbeit in der Gruppe reflektieren. Die Gruppen schätzen ein, ob die Arbeit – das Lernergebnis der Gruppe und des Einzelnen – erfolgreich oder weniger erfolgreich war und ob die Mitarbeit des Einzelnen hilfreich oder weniger hilfreich war (Produkt). Reflektiert werden die Art und Weise der Zusammenarbeit und das Verhalten des Einzelnen (Prozess). Danach werden Schlussfolgerungen für die Weiterarbeit gezogen. Die Lernenden müssen entscheiden, inwiefern sie ihre Vorgehensweisen bei zukünftiger Gruppenarbeit ändern oder beibehalten wollen. Studien von Johnson und Johnson (1994) und Yager et al. (1985) haben gezeigt, dass die *Evaluation* der Gruppenarbeit ein wichtiges Medium ist, um die Lernergebnisse zu verbessern. In ihrer Studie haben sie die Lernerfolge von kooperativem Lernen mit Evaluation, kooperativem Lernen ohne Evaluation und individuellem Lernen verglichen und sind zu dem Schluss gekommen, dass sich kooperatives Lernen mit Evaluation in der Gruppe auf die Lernerfolge aller Schüler, unabhängig vom Leistungsniveau, positiv auswirkt.

Es wird vorgeschlagen, die Evaluation in fünf Schritten zu strukturieren. In einem **ersten Schritt** geht es um die individuelle Reflexion der Qualität des eigenen Beitrags zum Erfolg der Arbeit der Gruppe. Der Schüler kann sich dabei an Zielen orientieren, die für seinen persönlichen Lernerfolg relevant waren und an Zielen, die für die Arbeit der Gruppe gesetzt worden sind. Im **Schritt zwei** wird jeder Gruppe oder einigen Gruppen ein Feedback zur Art und Weise der Zusammenarbeit gegeben. Dabei kann der Lehrer der Beobachter sein. Es kann aber auch ein Schüler der Klasse oder ein Gruppenmitglied die Rolle des Beobachters übernehmen. Im Vorfeld sollte mit den Schülern besprochen werden, was es bedeutet, ein gutes Feedback zu geben. Mit dem **dritten Schritt** setzen sich die Gruppenmitglieder und die gesamte Gruppe Ziele oder besprechen einzelne Schritte zum weiteren Lernen bezüglich des

Lernstoffs und außerdem zur Art und Weise des Lernens und der Zusammenarbeit. Die schlussfolgernde Planung der weiteren Arbeit sollte so konkret wie möglich sein. Im **vierten Schritt** werden die Lernergebnisse und die Art und Weise des Arbeitens der gesamten Klasse reflektiert und besprochen. Diese Reflexion ergänzt von Zeit zu Zeit die Reflexion in den kleinen Gruppen. Der **fünfte Schritt** schließlich bedeutet den Höhepunkt der Arbeit in kleinen Gruppen und in der gesamten Klasse. Die Fortschritte und Lernerfolge werden gewürdigt. Es entsteht ein Gefühl, dass gemeinsam etwas geschafft wurde, was der Einzelne allein nicht geschafft hätte.

Wie kommt kooperatives Lernen bei Schülerinnen und Schülern an? Wie bewerten sie diese doch etwas andere Unterrichtsmethode?

Diese Fragen lassen sich am besten beantworten, wenn die Schülerinnen und Schüler selbst zum kooperativen Lernen befragt werden und ihre Meinung äußern können. Es wurde eine Gruppe von Schülerinnen und Schülern nach verschiedenen Unterrichtsstunden mit und ohne kooperative Lernformen befragt, wie sie kooperatives Lernen bewerten. Dabei wurden nur Impulse gegeben und einige wenige Leitfragen gestellt, die Schülerinnen und Schüler haben sich sehr frei und offen zum kooperativen Lernen geäußert. Ein kleiner Ausschnitt dieses Gesprächs wird im Folgenden wiedergeben.

Was haltet ihr von Gruppenarbeit?

S1: Da ist jeder auf den anderen angewiesen. Wenn einer mal keine Lust hat, dann müssen die anderen für ihn mitarbeiten.

S2: Bei uns in der Gruppenarbeit ist es so, wenn da jemand eine Weile nichts sagt, dann wird er gleich von den anderen aufgefordert, doch auch wieder was zu sagen und mitzumachen.

Das ist gut, weil man auch Argumente von anderen mitbekommt. Man hört Argumente von mehreren. Wenn man normalen Unterricht macht, stellt der Lehrer eine Frage, dann melden sich fünf und einer kommt dran. Dann weiß man nicht, was die anderen sagen wollten. Bei der Gruppenarbeit kommt man selber zum Nachdenken und kann auch mehreren Argumenten zuhören. Es sagt jeder was und es kommt jeder dran, dem etwas einfällt.

S3: Auch für Schwächere ist es gut, jeder kann seine Sachen sagen, die werden dann in der Mitte zusammen getragen, dann profitiert jeder vom Wissen des anderen.

S4: Wenn der Lehrer nur vorne an der Tafel steht, seine Sachen erklärt und die Schüler schreiben das Tafelbild ab, dann haben sie sich damit nicht auseinander gesetzt und vielleicht auch wenig kapiert. Außerdem ist ein solcher Unterricht langweilig.

S5: In der Gruppenarbeit kann man auch mal etwas Falsches sagen. Bei einem Lehrer traut man sich das nicht, dann sagt man lieber gar nichts. Man hat Angst, was der Lehrer für einen bleibenden Eindruck von einem hat, wenn man etwas Falsches sagt. In der Gruppe traut man sich schon etwas zu sagen, wenn es dann nicht stimmt, ist es nicht so schlimm, die anderen verbessern einen dann.

S6: Ich glaube nicht, dass man bei Gruppenarbeit mehr dazu lernt wie wenn der Lehrer vorne erklärt. Man kann in der Gruppenarbeit gut Kenntnisse auffrischen, die man schon hat, aber nicht unbedingt Neues dazu lernen. Es dauert eine Weile, bis man mit der Gruppenarbeit anfängt. Man wird viel leichter abgelenkt.

S7: Zum neue Sachen lernen ist es vielleicht nicht so geeignet, aber zum Wiederholen, zum Schauen, ob man etwas wirklich verstanden hat. Man muss ja in der Gruppe Sachen in eigenen Worten sagen, dann weiß man auch, ob man es verstanden hat.

S8: Zum Auffrischen ist es gut. Ich weiß vielleicht nur noch die Hälfte vom Stoff, die andere weiß ein anderer Schüler, dann können wir uns in der Gruppe gut ergänzen. Man kann alles zusammen tragen,

was jeder weiß. Wenn ich etwas neu lernen soll, worüber ich noch nichts weiß, dann bietet sich Gruppenarbeit nicht an. Wenn alle gleich weit sind, dann muss ein Lehrer da sein, der einen weiter bringt, der mehr weiß als die Schüler.

Wenn ihr jetzt Empfehlungen geben könntet, wann man Gruppenarbeit machen sollte, was würdet ihr empfehlen?

S9: Zum etwas Wiederholen oder wenn ein Thema abgeschlossen ist. Dann kann man das in der Gruppenarbeit nochmals gemeinsam durchsprechen und sich so optimal vorbereiten.

S10: Zum Zusammenfassen. Jede Gruppe macht etwas anderes und man trägt nachher die Ergebnisse zusammen. Dann kann jeder vom Wissen jeder Gruppe profitieren.

S11: Gruppenarbeit ist auch gut zum Einstieg. Der Lehrer kann Gruppenarbeit machen, um zu sehen, wie viel die Schüler über das Thema bereits wissen. Dann können sich die Schüler über ein Thema selbst Gedanken machen.

S12: Es ist auch gut, wenn man etwas erarbeitet. Jeder kann zunächst mal sein Wissen einbringen. Außerdem kann der Lehrer Material zur Verfügung stellen, das dann in der Gruppe bearbeitet wird.

S13: Wichtig ist auch, dass sich eine Gruppe gut versteht und dass alle zusammen arbeiten. Wenn in einer Gruppe Schüler dabei sind, die nie etwas sagen, dann muss man alles alleine machen oder es fehlt einem nachher Wissen, dann ist das dumm. Dann bringt die Gruppenarbeit nichts und es macht auch keinen Spaß.

S14: Wenn sich Gruppenmitglieder untereinander gut kennen, dann kann man den einzelnen auch ansprechen und zum Mitarbeiten anregen. Dann ist die Hemmschwelle nicht so groß. Wenn sich alle in einer Gruppe gut verstehen, kann die Gruppe besser zusammen arbeiten.

S15: Wichtig ist, dass alle einen Beitrag leisten und wirklich mitmachen.

Das Gespräch mit Schülerinnen und Schülern zum kooperativen Lernen macht deutlich, dass diese solche Lernformen durchaus mögen und sie sich auch Vorteile für ihr eigenes Lernen versprechen, dass aber nach ihrer Ansicht nicht immer und überall Platz für kooperatives Lernen ist.

www.ph-weingarten.de/homepage/faecher/psychologie/konrad/rl/problem.rtf

Materialien für die Gruppen
Expertengruppe 3
„Realisierungsmöglichkeiten kooperativer
Lernformen“

Bitte lesen Sie den Text unter Berücksichtigung folgender Leitfragen:

- Welche klassischen Realisierungsmöglichkeiten kooperativer Lernformen gibt es?
- Welche Unterschiede der vorgestellten Verfahren werden deutlich?

3. Realisierungsmöglichkeiten kooperativer Lernformen

Kooperatives Lernen bezeichnet Interaktionsformen, bei denen alle Mitglieder einer Gruppe gemeinsam und im wechselseitigen Austausch Kenntnisse und Fähigkeiten erwerben. Dabei sind alle Gruppenmitglieder gleichberechtigt am Lerngeschehen beteiligt und tragen gemeinsam Verantwortung für das Lernergebnis. Das zentrale Merkmal kooperativen Lernens stellt demnach die Zusammenarbeit der Lernenden dar, das Hauptanliegen ist es, die von allen akzeptierten Ziele zu erreichen. Sach- und Methodenkompetenzen sowie Selbst- und Sozialkompetenzen werden im Zusammenhang miteinander erworben.

Kooperatives Lernen fördert somit sowohl Teamfähigkeit, also soziales Verhalten, die Motivation der Schüler/innen, aber auch die kognitive Seite schulischen Lernens. Rolf Dubs (1995) stellt dies in seinem Buch „Lehrerverhalten“ ausführlicher dar:

Warum sollte kooperatives Lernen umgesetzt werden? Dubs (1995) Kap. 8

- (1) Die moderne Arbeitsteilung erfordert immer mehr Teamwork, das ganz andere Fertigkeiten voraussetzt als die Einzelarbeit. Deshalb sollen mit Hilfe des kooperativen Lernens kooperative Fertigkeiten für eine gute Zusammenarbeit gefördert werden.
- (2) Die veränderte Situation in der Familie (Kleinfamilien mit weniger sozialen Beziehungen; berufstätige Eltern und Alleinerziehende, die größeren Belastungssituationen ausgesetzt sind) führt dazu, dass das prosoziale Verhalten der Kinder in der Familie nicht mehr immer genügend gefördert wird, d.h. sie lernen nicht mehr in genügender Weise, was im Umgang mit anderen Menschen gut und schlecht ist. Deshalb fällt dem kooperativen Lernen auch die Aufgabe der prosozialen Förderung zu.
- (3) In der heutigen Informations- und Konsumgesellschaft wird die junge Generation immer mehr mit Reizen überflutet, die sie passiv und meistens unreflektiert aufnimmt. Die traditionelle Schule verstärkt diese Tendenz mit ihrer additiven Wissensvermittlung noch zusätzlich. Kooperatives Lernen kann dazu ein Gegengewicht setzen, indem die Arbeit in den Gruppen zur Reflektion anregt und auf diese Weise zum Aufbau von Werthaltungen beiträgt.
- (4) Obschon die Vertreter des kooperativen Lernens schon lange auf die kognitive Wirksamkeit des kooperativen Lernens hinweisen, sind es heute vor allem die endogenen Konstruktivisten, die davon ausgehen, dass das von Gruppen selbständig konstruierte

Wissen anhand lebensnaher Problemstellungen kognitiv am wirksamsten ist. Deshalb sehen sie im kooperativen Lernen ein großes Potential für die Zukunft der Schule.

- (5) Schließlich werden dem kooperativen Lernen Vorzüge aus der Interaktion unter den Lernenden zugeschrieben: Die Lernenden setzen sich stärker ein, weil sie mehr Gestaltungsfreiheit haben; die Zusammenarbeit in der Gruppe hat verstärkende und ermutigende Wirkungen, und es entsteht ein tieferer, freundschaftlicher Zusammenhalt unter den Lernenden.

Bei der Einführung dieser für die Schüler neuen Arbeitsform ist ein ganzheitlicher Ansatz dringend erforderlich und auch durchaus möglich. Das kooperative Lernen sollte nicht künstlich hinzugefügt wirken, sondern integraler Bestandteil des Unterrichts sein.

Um das Erlernen der Fähigkeiten zu erleichtern, bietet es sich an, zunächst in Partnerarbeit z.B. mit der Bearbeitung von Texten zu beginnen. Fast alle von Dubs angesprochenen Fähig- und Fertigkeiten lassen sich dabei erlernen und üben. Für die Schüler bleibt die Aufgabe überschaubar, und sie haben sich nur auf einen Partner einzustellen. Diese Form lässt sich in Bezug auf die Größe der Gruppe erweitern, indem man einen gut umgrenzten Inhalt in der Puzzlemethode (siehe unten) erarbeiten lässt. Auch in Bezug auf die Komplexität des Inhalts muss man sich nicht auf das Arbeiten mit Texten beschränken. Es kann genauso darum gehen, ein Experiment gemeinsam auszuführen und auszuwerten oder einen Film zu erfassen und zu interpretieren. Huber (1985) nennt darüber hinaus beispielhaft folgende Situationen für den Einsatz von Partnerarbeit:

- Sammeln von Fakten und Fragestellungen
- Bilden von Hypothesen
- Lösen von komplexeren Aufgaben
- Üben von Verfahrensweisen
- Einprägen von Kenntnissen
- Kontrolle von Arbeitsergebnissen
- Berichtigung von Fehlern

Im Folgenden werden einige Methoden kooperativen Lernens vorgestellt, aus denen der/die Lehrer/in eigene Varianten ableiten kann. Das entscheidende Kriterium für die Wahl der jeweiligen Methode ist die Frage, inwieweit sie der didaktischen Perspektive als bewusste Verknüpfung von Zielen und Inhalten angemessen ist. Im Vorfeld entsprechender Planungsentscheidungen sollte berücksichtigt werden, dass viele Schüler mit den Formen und Verfahren zum kooperativen Lernen nicht vertraut sind und daher mehr Zeit als erwartet benötigen. Daher sollte der/die Lehrer/in anfangs die Zusammenarbeit schrittweise strukturieren und den Schülern beim Erlernen der Arbeitsformen Hilfen geben.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten der Realisierung kooperativer Lernformen. Es lassen sich im Wesentlichen zwei Dimensionen unterscheiden, entlang derer Formen kooperativen Lernens eingeordnet werden können. Nach Slavin (1990) sind das die teambezogene Belohnung und die aufgabenbezogene Interdependenz. Das Gruppenpuzzle (Jigsaw), als eine Möglichkeit kooperativen Lernens, ist beispielsweise durch eine aufgabenbezogene Interdependenz gekennzeichnet. Eine teambezogene Belohnung ist jedoch nicht vorgesehen. In den Methoden von Slavin (z.B. STAD, s.u.) wird eine positive Abhängigkeit hingegen nicht durch die aufgabenbezogene Interdependenz, sondern durch eine teambezogene Belohnung hergestellt. Im Folgenden wird ein Überblick über ausgewählte Methoden kooperativen Lernens gegeben.

Das Gruppenpuzzle - Jigsaw

Die Jigsaw Methode wurde 1978 von Elliot Aronson entwickelt und wird von K. Frey und A. Frey-Eiling (1992) als die einfachste Methode zum Einstieg in die Gruppenarbeit gesehen. Das Gruppenpuzzle ist eine Kombination von Gruppenarbeit und autonomem Lernen: Der zu behandelnde Stoff wird in einzelne, voneinander unabhängige Themen aufgeteilt. Jedes Thema wird von einer Expertengruppe bearbeitet. Anschließend werden die Expertengruppen aufgelöst und Austauschgruppen gebildet. Jeder Themenbereich wird in der Austauschgruppe von einem Experten den anderen vermittelt. Auf diese Weise wird die Eigenaktivität der Lernenden gefördert. Alle müssen Verantwortung übernehmen, auch den sonst eher Schwachen kommt eine wichtige Rolle zu.

Das Gruppenpuzzle wurde von einer Gruppe israelischer und amerikanischer Sozialpsychologen und Lehrerbildner entwickelt. Die Hauptforscher zur Jigsaw-Methode sind Ruth Hertz-Lazarowitz, Professorin der Sozialpsychologie, und Reuven Lazarowitz, Lehrerbildner im Bereich Biologie und Umwelt. Ursprünglich hieß die Methode "die Laubsäge-Technik", als Buchtitel "The jigsaw classroom" (Aronson 1978). Die Laubsäge hat als Symbol folgende Bewandnis: Man hat eine größere Thematik, die man behandeln will, z.B. "Herbstlieder", "Hormone", "Umweltbelastung durch die europäische Einigung". Dann zerschneidet man dieses ganze Gebiet in mehrere Teile. Diese verschiedenen Gebiete, Felder oder Puzzlestücke verteilt man an die Gruppen. Diese bearbeiten ihr Teilgebiet bis zur Perfektion. In der Unterrichtsrunde fügen sich dann die verschiedenen Puzzlestücke zu einem Ganzen zusammen.

Eine Austauschgruppe besteht im Gruppenpuzzle aus etwa vier bis sechs Schülerinnen und Schülern. Je nach Klassenstärke besteht eine Klasse somit aus vier bis sechs Austauschgruppen. Diese Gruppen sollten möglichst heterogen zusammengesetzt sein. Die Mitglieder der Austauschgruppen bekommen unterschiedliche Informationen zu einem übergeordneten Thema. Jedes Mitglied einer Austauschgruppe hat dafür zu sorgen, die anderen Gruppenmitglieder über den Inhalt des eigenen Spezialthemas zu informieren. Um das möglichst gut zu gewährleisten, treffen sich alle Mitglieder der einzelnen Austauschgruppen der Klasse, die dasselbe Spezialthema bearbeiten, in so genannten *Expertengruppen*. In den Expertengruppen werden die einzelnen Spezialthemen diskutiert. Die Diskussion dient dazu, sich zu vergewissern, ob das Material richtig verstanden wurde. Außerdem kann in den Expertengruppen geplant werden, wie die Informationen zum Spezialthema in die Austauschgruppen eingebracht werden. Es können u.a. Beispiele generiert werden, die die Inhalte anschaulich darstellen oder auch Kontrollfragen für die anderen Mitglieder der Austauschgruppe überlegt werden.

Nach der Diskussion in den Expertengruppen lösen sich die Expertengruppen auf, und die einzelnen Mitglieder bilden wieder ihre Austauschgruppen (siehe Abbildung 1). Dort fungiert anschließend jeder Einzelne als Lehrender und unterrichtet über Inhalte des Spezialthemas. Dabei trägt jeder Verantwortung dafür, dass die anderen Gruppenmitglieder ausreichend über die Inhalte des eigenen Themas informiert werden. Abschließend wird im Rahmen einer Leistungsüberprüfung festgestellt, wie viel jeder Einzelne zu den unterschiedlichen Themen gelernt hat.

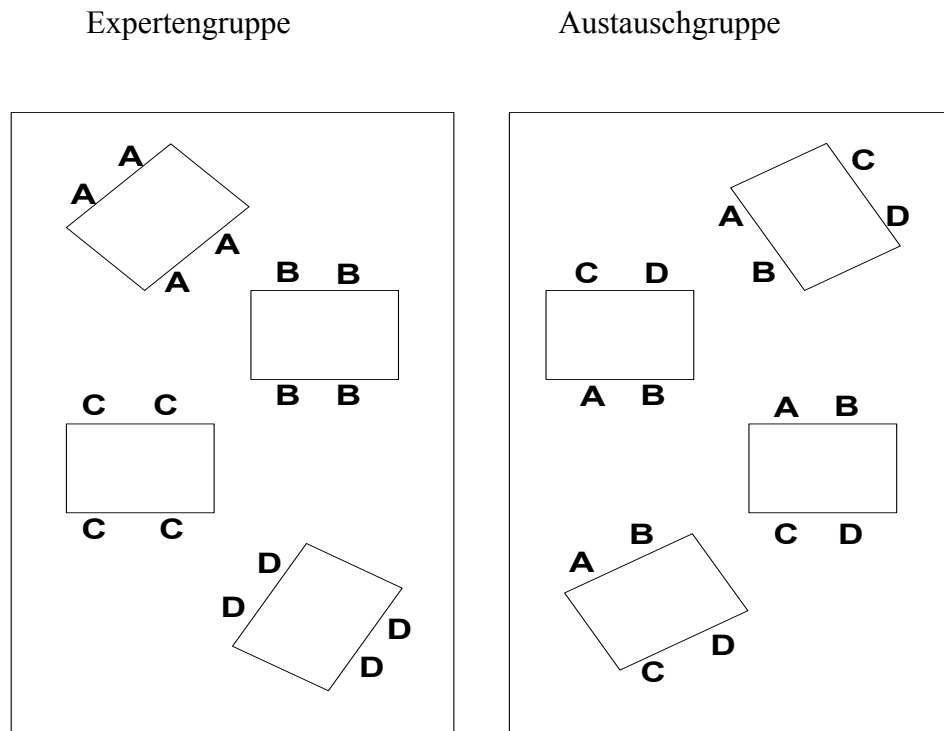


Abbildung 1: Aufteilung der Teammitglieder in den Experten- und Austauschgruppen im Gruppenpuzzle

Für derartige Gruppenarbeiten eignen sich besonders Materialien bzw. Aufgaben, die leicht verbalisierbar sind und alternative Lösungen zulassen. Voraussetzung ist, dass der Lernstoff in unabhängig zu lesende Einheiten aufgeteilt werden kann. So kann die aufgabenbezogene Interdependenz der Gruppenmitglieder gewährleistet werden. Positive Interdependenz ist notwendige aber nicht hinreichende Komponente kooperativer Lernformen. Die Eignung der Jigsaw-Methode ist im Wesentlichen für textbasiertes Lernen belegt. Einige Beispielaufgaben des Gruppenpuzzles für den Biologie-, Chemie-, Geographie- und Informatikunterricht finden sich unter <http://www.educeth.ch/didaktik/puzzle/kapitel5.html>.

Für Unterricht, in dem der Lernstoff nur schwer in unabhängig zu lesende Einheiten aufgeteilt werden kann, wurde die ursprüngliche Jigsaw-Methode etwas verändert. Im Rahmen des Jigsaw II erhalten alle Mitglieder der Austauschgruppen das gleiche Lernmaterial, das in unterschiedlichen Expertengruppen entlang spezieller Fragen vertiefend bearbeitet wird. Anschließend kommen die Schüler/innen wieder in den Austauschgruppen zusammen und vermitteln die Ergebnisse der Expertengruppen. Durch teamabhängige Belohnung (durch Aufsummierung der Einzelleistungen von Leistungsüberprüfungen) soll die individuelle Verantwortlichkeit gestärkt werden.

Die Lern-Leistungs-Gruppe: Student Teams Achievement Divisions (STAD)

Ein anderer Typus im Unterricht praktizierter kooperativer Lernprogramme wurde von Robert Slavin (1990) entwickelt. Als Beispiel dieser Student Team Learning-Verfahren sei hier das STAD vorgestellt. Das STAD ist als vierstufiger Zyklus gestaltet. Im ersten Schritt stellt der Lehrer Begriffe und Zusammenhänge dar und erläutert diese jeweils. Anschließend finden sich die Schüler in Arbeitsgruppen zusammen. Dabei bilden vier oder fünf Schüler/innen eine Arbeitsgruppe. Die Gruppen sollten möglichst heterogen sein. In diesen Gruppen setzen sich die Schüler mit Aufgaben auseinander, die die Lehrerin bzw. der Lehrer auf Arbeitsblättern zusammengestellt hat. Zuerst bearbeiten sie die Aufgaben allein, danach vergleichen sie die

Antworten mit den übrigen Gruppenmitgliedern. Ein Ziel ihrer Arbeit ist es, sich dabei auf den im Anschluss an die Gruppenarbeit folgenden Test vorzubereiten. Dies geschieht durch Erörterung von Problemen, Vergleichen von Antworten und Korrektur von falschen Vorstellungen innerhalb der Gruppen. Nach Beendigung der Teamarbeitsphase schreiben die Schüler/innen einen Test.

Bei diesem Test werden sie individuell geprüft, d.h. sie dürfen nicht mehr in Gruppen zusammenarbeiten. Jede/r Schüler/in muss also sichergestellt haben, dass er/sie in der vorangehenden Teamarbeit den Unterrichtsstoff auch wirklich gelernt hat. Für die gesamte Gruppe wird dann auf Grundlage der individuellen Verbesserungen ein Gesamtwert errechnet. Aufgrund der individuellen Bezugsnormorientierung bestehen für alle Erfolgchancen. Durch den Test werden im Grunde zwei Faktoren bewertet: Zum einen die individuelle Verbesserung jedes/r einzelnen Schülers/Schülerin und zum anderen das Gesamtergebnis der Gruppe. Zum Schluss wird das erfolgreichste Team bestimmt und die Leistung der Gruppe öffentlich anerkannt. Das Gruppenergebnis kann beispielsweise mit Zertifikaten belohnt werden. Nach einigen Wochen stellt der/die Lehrer/in neue STAD-Teams zusammen, damit Schüler/innen aus Gruppen, die wiederholt geringe Gesamtwerte erreicht haben, die Gelegenheit erhalten, in veränderten Zusammensetzungen an verbesserten Gruppenleistungen teilzuhaben.

Ein ähnliches Verfahren ist das **Gruppenturnier** – die **Teams-Games-Tournaments-Methode (TGT)**. Der Arbeitsverlauf ist mit dem des STAD-Programmes vergleichbar. Ein Unterschied besteht darin, dass die Schüler/innen ihr Wissen nicht in Tests, sondern in Turnieren, die beispielsweise am Ende jeder Woche stattfinden können, unter Beweis stellen. Nach Beendigung der Teamarbeitsphase und mit Beginn der Testphase werden „Spieltische“ aufgestellt. An jedem Spieltisch können drei Spieler aus verschiedenen Gruppen spielen. In den Spielen müssen die Schüler/innen themenrelevante Fragen beantworten. Diese entsprechen vom Niveau her in etwa Klausurfragen. Beim ersten Turnier bestimmt die Lehrkraft, an welchen Tischen die einzelnen Schüler/innen spielen. An Tisch eins spielen die Schüler/innen, die vorher die besten Leistungen hatten, an Tisch zwei die mit den zweitbesten Leistungen usw. Beim nächsten Turnier werden die Schüler/innen entsprechend ihren Turnierleistungen neu verteilt. Tischsieger/innen wandern einen Tisch „nach oben“ und Tischverlierer/innen einen Tisch „nach unten“. So werden die Schüler/innen nach und nach Turniergruppen mit ungefähr gleicher Leistungsstärke zugeordnet und alle Teammitglieder haben die Möglichkeit, zu ihrem Teamerfolg beizutragen. Die Gruppenbewertung erfolgt wieder wie bei STAD.

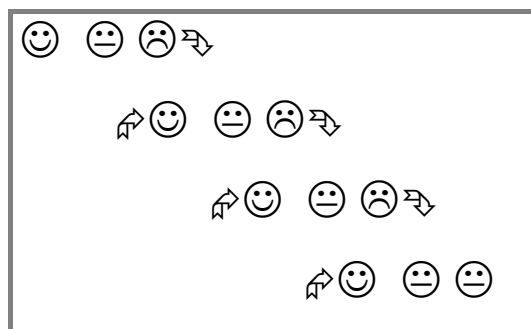


Abbildung 2: Turnierrunden bei der Teams-Games-Tournaments Methode

Learning-together-Ansatz (Gemeinsam lernen)

Diese Methode wurde von Roger T. Johnson und David W. Johnson entwickelt und

untersucht (Johnson & Johnson, 1994). Das Verfahren ist als längerfristige kooperative Möglichkeit der Zusammenarbeit konzipiert. Die Klasse wird in kooperative Basisgruppen mit je vier oder fünf Schüler/innen unterteilt, die heterogene, jahrelang stabile Gruppen bilden.

Im Unterricht werden in den Gruppen gemeinsam Arbeitsblätter bearbeitet. Jede/r Schüler/in erhält ein eigenes Arbeitsblatt, das er/sie mit Hilfe seiner/ihrer Gruppe bearbeiten muss. Dann werden die Ergebnisse der einzelnen Gruppenmitglieder noch einmal innerhalb der Gruppe diskutiert, und sie müssen sich auf ein gemeinsames Ergebnis einigen, welches auf einem Gruppenarbeitsblatt aufgeschrieben und am Ende von allen Gruppenmitgliedern unterschrieben wird. Die Schüler/innen bestätigen mit ihrer Unterschrift nicht, dass sie unbedingt die gleiche Meinung wie die Gruppe vertreten. Sie bestätigen mit ihr aber, dass sie das Ergebnis als Gruppenergebnis, an dem sie mitgearbeitet haben, akzeptieren können und dass sie die Argumente, die zu diesem Ergebnis geführt haben, kennen und nachvollziehen können. Diese Methode stärkt damit die Teamentwicklung durch Diskussionen und gemeinsame Planung des Projekts und ständige Reflexion der Gruppe über die Art der Zusammenarbeit.

Die im Weiteren vorgestellten Methoden können im engeren Sinne weniger als Verfahren kooperativer Lernformen bezeichnet werden. Sie erfüllen meist nicht die von Slavin (1994) genannten obligatorischen Komponenten kooperativen Lernens: teambezogene Belohnungen, individuelle Verantwortlichkeit und gleiche Erfolgschancen für alle Mitglieder. Dennoch bieten diese Verfahren Möglichkeiten zum strukturierten Austausch zwischen Schülergruppen im Rahmen des Unterrichts und sollen deshalb an dieser Stelle kurz vorgestellt werden.

Denken-Austauschen-Besprechen

Ziel: Diese Methode ist aufgrund der einfachen Strukturen ohne große Vorbereitung flexibel im Unterricht einsetzbar. Durch das individuelle Lernen kann das Vorwissen der Schüler aktiviert werden. In der anschließenden Arbeit in der Kleingruppe kommt jeder beim Austauschen der Gedanken zu Wort.

Ablauf: Zunächst stellt der Lehrer eine (offene) Frage und fordert die Schüler/innen auf, individuell darüber nachzudenken (= *Denken*). Dafür steht ausreichend Zeit zur Verfügung. Anschließend tauschen die Schüler/innen ihre Antworten aus (z.B. mit dem Banknachbarn). Dabei sollen die Schüler/innen ihre Gedanken klar mitteilen, dem anderen aktiv zuhören und gegebenenfalls Rückfragen stellen (= *Austauschen*). Später fordert der Lehrer einen beliebigen Schüler zum Antworten auf. Er selbst hält sich zurück und ermöglicht den anderen, darauf zu reagieren (= *Besprechen*).

Kugellager

Ziel: Durch diese Methode können relativ schnell verschiedene Meinungen zu einem Problem bzw. zu einer Frage ausgetauscht werden. Die Schüler treffen immer wieder auf neue Gesprächspartner, die sie nicht selbst wählen können. Auf diese Weise kann im Klassenraum eine Kommunikation aller Schüler unabhängig von ihrer Leistungsfähigkeit, persönlichen Sympathien oder ethnischer Zugehörigkeit entstehen.

Ablauf: Die Klasse oder Lerngruppe teilt sich in zwei gleich große Untergruppen. Die eine Untergruppe bildet den inneren, die andere den äußeren Kreis, wobei die Schüler des inneren und äußeren Kreises einander anschauen. Der äußere Kreis bewegt sich nach links, so dass die Schülerpaare wechseln und über das Problem/ die Frage sprechen. Nach einer vorgegebenen Zeit bedanken sie sich beim Gegenüber für das Gespräch und der Kreis rotiert weiter.

Materialien für die Gruppen
Expertengruppe 4
„Die Rolle des Lehrers im Kontext kooperativer Lernformen“

Bitte lesen Sie den Text unter Berücksichtigung folgender Leitfragen:

- Welche Aufgaben kommen der Lehrkraft im Rahmen kooperativer Lernformen zu?
- Von welchen Aufgaben muss die Lehrkraft dabei im Gegensatz zu klassischen Unterrichtsmethoden zurücktreten?
- Wo/ In welchen Bereichen gibt es Schwierigkeiten und Hindernisse bei der Übernahme dieser neuen Lehrerrolle?

4. Rolle des Lehrers im Kontext kooperativer Lernformen

Zu den wesentlichen Merkmalen kooperativer Lernformen zählt, dass sich Schüler/innen in Kleingruppen gegenseitig helfen, schulisches Material zu erlernen. Dadurch werden die Instruktionen des Lehrers unterstützt. Schüler/innen haben die Möglichkeit, die gelehrt Inhalte zu diskutieren und/oder praktisch auszuprobieren. Die Schüler/innen lernen auf diese Weise, Gedachtes sprachlich verständlich zu fassen, zu argumentieren, andere Perspektiven einzunehmen und mit diskrepanten Ansichten und Urteilen umzugehen.

Kooperative Arbeitsformen, die in der von hoher Interdependenz geprägten Arbeitswelt zunehmend an Bedeutung gewinnen, sind in Schulen bis heute gegenüber individualistischen und wettbewerblichen Arbeitsformen unterrepräsentiert. Gruppenarbeit wird von vielen Lehrern mit einer gewissen Skepsis gesehen. Lehrer/innen empfinden Gruppenphasen oft als chaotisch und undiszipliniert und befürchten ganz allgemein bei offenerem Arbeiten in Gruppen eine Zunahme an Unruhe und Lärm im Klassenzimmer. Dies führt zu weniger Gelegenheiten zum konzentrierten Lernen und selbst benachbarte Klassen werden gestört. Das bringt nach Ansicht der Lehrer/innen Schwierigkeiten mit Kollegen/innen und der Schulleitung mit sich. Außerdem nehmen viele Lehrerinnen und Lehrer an, dass sich im Rahmen kooperativer Lernformen einzelne Schüler/innen der Arbeit entziehen und dass die Lernerfolge der Schüler/innen nur mäßig sind.

Die Klagen hört man weniger von Lehrer/innen, die Erfahrungen mit dem kooperativen Lernen gesammelt haben. Kooperatives Lernen muss gezielt eingeführt und geübt werden. Man darf nicht davon ausgehen, dass die Schüler und Schülerinnen durch ihre Alltagserfahrungen auf diese Art von Zusammenarbeit vorbereitet sind. Die Forschung zum kooperativem Lernen hat gezeigt, dass bestimmte Rahmenbedingungen gegeben sein müssen, damit kooperatives Lernen auch zu den gewünschten Resultaten führt, d.h. durch Aufteilen der Klasse in Gruppen erfolgt nicht automatisch auch kooperatives Lernen.

Die Rolle der Lehrkraft während kooperativer Lernformen ist damit grundlegend anders als im Frontalunterricht. Im Frontalunterricht hat die Lehrkraft alle Fäden in der Hand. Sie steuert, kontrolliert und bewertet alle Unterrichtsprozesse und bildet somit für die Schüler/innen den zentralen Bezugspunkt des Unterrichts und den Vermittler zur Auseinandersetzung mit dem Lernstoff. Der/die Lehrer/in ist in der Rolle eines Experten.

Er/Sie trägt einen Sachverhalt vor, erklärt diesen, beantwortet Fragen dazu und kontrolliert das Verständnis. Die ständig abnehmende Halbwertszeit von Wissen und die gesellschaftlich geforderte Teamfähigkeit rücken jedoch immer mehr den Pädagogen in den Mittelpunkt, der es schafft, neben Fachwissen auch die sozial-kommunikativen Fähigkeiten der Schüler/innen zu entwickeln. Der Schüler steht dabei im Mittelpunkt, d.h. der Unterricht soll schülerzentriert sein, bleibt aber lehrergesteuert.

Bei kooperativen Lernformen wird die Lehrkraft mehr zum Beobachter, Helfer und Berater der einzelnen Schülergruppen. Sie zieht sich selbst aus dem Zentrum des Geschehens zurück und lässt so die Schüler/innen in den Mittelpunkt der Kommunikation rücken. Im Rahmen kooperativer Lernformen übernimmt der Lehrer damit eine begleitende Rolle. Die Verantwortung für den eigenen Lernprozess wird den Schüler/innen übergeben. Der Lehrer regt zum Lernen an, beobachtet den Lernprozess, bespricht das Lernen mit den Schüler/innen, bietet Hilfe an und gibt Feedback. Dieser Rückzug ermöglicht zahlreiche Chancen zur Aktivierung und Förderung der Schüler/innen. Die Schüler/innen setzen sich direkt mit dem Lernstoff auseinander und werden Lernende und Lehrende zur gleichen Zeit.

Dieser Rollenwechsel der Lehrkraft vom Mittelpunkt zur Randfigur, die nur im Notfall eingreift, ist oft nicht einfach, da die Strukturen und Verhaltensmuster des wesentlich vertrauteren Frontalunterrichts häufig schon so internalisiert sind, dass sie auch beim kooperativen Lernen immer wieder hervortreten. Der Lehrkraft fällt es häufig schwer, die Kontrolle aus der Hand zu geben. Dies zeigt sich dadurch, dass sie z.B. permanent durch die Klasse läuft und die Schüler/innen lenkt oder ihnen zu früh und zu häufig Hilfestellungen gibt. Oder die Schüler/innen rufen bei jeder kleinen auftretenden Schwierigkeit die Lehrkraft, die bereitwillig die Lenkung bei der Lösung der Schwierigkeit übernimmt. In Tabelle 1 sind beispielhaft Aspekte genannt, die die Lehrkraft bei kooperativen Methoden neu lernen und verlernen soll. Damit Schüler/innen lernen, selbständig zu arbeiten und sich gegenseitig zu helfen, ist aber dieser Rollenwechsel der Lehrkraft nötig, wie eine empirische Studie von R. Hertz-Lazarowitz und N. Miller (1992) herausstellt. Sie zeigt, dass die Verschiebung des Unterrichtsfokus von der Lehrkraft auf die Schüler/innen zu einer gesteigerten Kooperation und einem besseren sozialen Verhalten der Schüler/innen untereinander führt.

Tab. 1: Die veränderte Rolle der Lehrkraft beim kooperativen Lernen

Wünschenswerte Verhaltensziele:	Nicht wünschenswerte Verhaltensziele:
- zuzuhören, abzuwarten, zu beobachten,	- alles möglichst schnell und umfassend in die eigenen Hände nehmen zu wollen,
- zu beraten, Mut zu machen,	- den eigenen Wissens- und Kompetenzvorsprung bei jeder sich bietenden Gelegenheit demonstrieren zu wollen,
- den Lernprozess mindestens so wichtig wie die Lernergebnisse zu nehmen,	- Druck und Tempo zur zügigen Fertigstellung von Arbeitsergebnissen zu machen,
- ...	- ...

aus: Weidner (2003)

Die eigentlichen Arbeitsphasen des Lehrers liegen in der Vor- und Nachbereitung des Unterrichts. Wenn tatsächlich kooperativ gelernt werden soll, dann kann und muss sich der Lehrer während der Durchführungsphase weitestgehend zurückziehen und hat Zeit, die Schüler zu beobachten. Das dürfte wohl die größte Herausforderung für den Lehrer sein, sich zurück zu nehmen und die Schüler lernen zu lassen. Das setzt sowohl bei den Lehrern als auch bei den Schülern ein Umdenken voraus. Will doch der Lehrer in der Regel immer wissen, was seine Schüler gerade tun. Diese absolute Kontrolle ist beim kooperativen Lernen nicht möglich und auch nicht das Ziel.

Konkrete Aufgaben des Lehrers

Gruppenbildung

Bei der *Zusammensetzung der Kleingruppen* gibt es zwei Möglichkeiten: Es können homogene oder heterogene Gruppen gebildet werden. Johnson & Johnson (1987) vertreten die Auffassung, dass die Gruppen vorzugsweise heterogen sein sollten. Die Heterogenität beziehen sie besonders auf Motivation, Leistungsstärke und Lerneifer. Für lernschwächere Schüler/innen haben heterogene Gruppen den Vorteil, dass die stärkeren Schüler/innen ihnen beim Lösen von Aufgaben oder bei Verständnisschwierigkeiten helfen können. Erklärungen von anderen Schülern/Schülerinnen sind oft hilfreicher als die Erklärungen der Lehrkraft, da Schüler/innen ihre eigenen Worte benutzen. Für die stärkeren Schüler/innen kann diese Situation insofern von Vorteil sein, dass sie ihr Wissen in eigene Worte fassen müssen und somit festigen können oder sich eventueller Unklarheiten bewusst werden.

C. Fürst (1996) berichtet von sehr unterschiedlichen empirischen Untersuchungen zu der Zusammensetzung der Gruppen. Ihm zufolge zeigten Untersuchungen von Webb (1992, S.115) dass Schüler/innen mittlerer Leistungsstärke in homogenen Gruppen bessere Lernchancen haben als in heterogenen Gruppen, da ihnen dort mehr erklärt und besser geholfen wurde. Für leistungsschwache Schüler/innen erwiesen sich homogene Gruppen jedoch als ineffektiv.

Hinsichtlich der *optimalen Gruppengröße* gibt es in der Literatur sehr unterschiedliche Angaben. Sie reichen von drei bis zu acht Mitgliedern pro Gruppe. E. Cohen (1986) sieht bei Gruppen mit mehr als fünf Mitgliedern die Gefahr, dass sich ein Ungleichgewicht in der Kommunikation einstellen könnte und manche Gruppenmitglieder gar nicht zu Wort kommen und sich leicht ausklinken können. Ihre ideale Gruppengröße liegt bei vier oder fünf Schüler/innen. Allgemein kann gesagt werden, dass die Gruppengröße sicherlich von der Art der Aufgabe abhängig ist. Erlaubt die Aufgabenstellung eine weitere Unterteilung der Gruppe, so kann auch mit größeren Gruppenstärken gearbeitet werden. Besteht die Aufgabe hauptsächlich darin, Wissen abzufragen oder zu testen, so kann auch die Partnerarbeit sehr effektiv sein.

Über die *optimale Beständigkeitsdauer von Gruppen* gehen die Meinungen in der Literatur auseinander. Joseph F. Zisk (1997) benutzt in seinen Unterrichtsentwürfen willkürlich zusammengewürfelte Gruppen, die nur für die Dauer einer Gruppenarbeit zusammen bleiben. Johnson & Johnson (1994) empfehlen dagegen cooperative base groups, d.h. Gruppen, die über einen langen Zeitraum, mindestens für ein gesamtes Semester oder Schuljahr und im Idealfall sogar während des gesamten Studiums zusammenarbeiten. Tendenziell ist jedoch eine Bevorzugung von stabilen Kleingruppen zu erkennen.

Johnson & Johnsons (1994) cooperative base groups haben nicht nur den Zweck, eine spezielle Gruppenarbeit im Unterricht zu bewältigen, sondern sie sollen das allgemeine Lernen der Schüler/innen unterstützen. Sie treffen sich täglich oder wöchentlich auch außerhalb des Unterrichts, um sich gegenseitig zu helfen, Aufgaben zu lösen und Fragen zu klären. Im Gegensatz zu den manchmal von Schülern/innen selbst organisierten Lerngruppen werden die cooperative base groups von der Lehrkraft eingeteilt, so dass eine Heterogenität in bezug auf Leistung, Motivation und Fleiß gewährleistet ist. Johnson & Johnson sehen in der langen Dauer der Zusammenarbeit einen Motivationsfaktor für die Gruppe, Lösungswege für gruppeninterne Schwierigkeiten zu erarbeiten und sich gegenseitig zum Lernen zu motivieren. Cooperative base groups helfen den Schüler/innen, lange andauernde und stabile Beziehungen zu anderen Mitschüler/innen aufzubauen. In den Augen von Johnson & Johnson sind diese permanenten Beziehungen wichtig, um soziales Verhalten zu lernen. Die Schüler/innen bekommen bei der lange andauernden Gruppenarbeit z.B. einen Einblick in die Freuden, Ängste und Sorgen ihrer Mitschüler und können lernen, nicht immer ihre eigenen Interessen in den Mittelpunkt zu stellen. Ein weiteres Argument für die lange Zusammenarbeit von Gruppen ist, dass Schüler/innen durch sie besser motiviert werden können, intensiv mitzuarbeiten, da sie auch ihren Gruppenmitgliedern gegenüber eine Verantwortung haben und diesen Gruppenmitgliedern in der nächsten Gruppenarbeit durch neue Gruppenbildung nicht ausweichen können. Johnson & Johnson (1994) und auch H. Meyer (1987) schließen jedoch auch Kurzzeitgruppen für vereinzelte Gruppenarbeitsstunden nicht aus. Sie können parallel zu den cooperative base groups laufen.

Vorbereitung des Arbeitsauftrags

Es gibt bis jetzt kaum empirische Forschungen über den Einfluss der Form des Arbeitsauftrages auf die Gruppenarbeit. In theoretischen Abhandlungen zum Gruppenunterricht werden ein „präziser“ Arbeitsauftrag und klare Arbeitsziele gefordert. Jedoch werden keine genauen Kriterien und keine genaue Anleitung zur Erstellung eines gelungenen Arbeitsauftrages gegeben. Dieses bleibt in der Hand der Lehrkraft, die nach der Methode des „trial and error“ die optimale Struktur eines Arbeitsauftrages herausfinden muss.

C. Fürst (1996, S. 41f) veranschaulicht diesen Missstand an einer neueren Handreichung zum Gruppenunterricht von J. Knoll (1993, S. 23), indem er zuerst auf die Folgen eines unpräzisen Arbeitsauftrages hinweist: „Das, was der Arbeitsauftrag unklar lässt, müssen die nachfolgenden Kleingruppen selbst ausfüllen und klären. Das kostet Zeit, kann Unlust hervorrufen und Verwirrung stiften, z.B. wenn die Kleingruppen einen diffusen Arbeitsauftrag unterschiedlich deuten und beim späteren Austausch ihrer Ergebnisse Verständigungsschwierigkeiten haben.“ (ebd. S. 30-31). Die Konsequenz, die Knoll daraus zieht, ist: „Es lohnt sich deshalb, in der Planung für die Formulierung des Arbeitsauftrages längere Zeit zu verwenden und so lange zu feilen, bis der Wortlaut ‚stimmt‘, d.h. das Gemeinte wirklich wiedergibt, auf Anhieb verständlich ist und zugleich aktivierend wirkt.“

Einige Handbücher fordern einen schriftlichen Arbeitsauftrag. E. Cohen (1986) sieht den Vorteil eines schriftlichen Arbeitsauftrages darin, dass die Schüler/innen für sich selbst herausfinden können, was sie zu tun haben, ohne sich ständig durch Rückfragen bei der Lehrkraft nach dem genauen Arbeitsauftrag erkundigen zu müssen.

Mit dem Arbeitsauftrag sollten auch die Leistungskriterien festgelegt und transparent gemacht werden. Die Schüler sollten genau wissen, was von ihnen erwartet wird, bzw. was sie genau tun müssen, um erfolgreich sein zu können.

Der Lehrer als Beobachter und Helfer

Die direkte Arbeit in den Gruppen bildet den Kern des Gruppenunterrichts. Da die Gefahr von Ineffizienz, d.h. einem anspruchslosen kognitiven Niveau, fehlender Zielorientierung oder privater Gespräche, bei Gruppenunterricht sehr groß ist, muss dieser von der Lehrkraft sorgfältig beobachtet werden, damit sie die Arbeit wegweisend unterstützen kann.

Die Meinungen gehen auseinander, wenn es darum geht, wie diese „Überwachung“ am besten erfolgt. Manche Anleitungen zum Gruppenunterricht sehen die beste Möglichkeit darin, dass die Lehrkraft sich von Gruppe zu Gruppe bewegt, um die einzelnen Gruppen notfalls an Ziele zu erinnern oder bei Schwierigkeiten zu helfen (z.B. Dubs 1995). Andere Autoren (Johnson & Johnson 1994, Slavin 1990) sehen in dem permanenten Umhergehen doch die Gefahr, dass die Lehrkraft sich zu oft einmischt und die Gruppen nicht nur wegweisend unterstützt, sondern auch aufgabenlösend. Sie empfehlen eine starke Zurückhaltung der Lehrkraft. „Der Lehrer sollte während der Gruppenarbeit die Gruppen so wenig wie möglich stören, d.h. er sollte an seinem Platz sitzen bleiben und zunächst nur zu einzelnen Gruppen gehen, wenn er gerufen wird.“ (Scheller 1987, S. 111) Eine empirische Begründung für die empfohlene Intervention der Lehrkraft erfolgt jedoch nicht. Die Häufigkeit der Lehrerintervention hängt auch von der Erfahrung der Gruppen mit kooperativem Lernen ab. Bei Klassen mit nur wenig Erfahrung im kooperativen Lernen muss die Lehrkraft wesentlich häufiger eingreifen als bei Klassen, die schon länger in Gruppen gearbeitet haben.

Während der konkreten Gruppenarbeit werden die verschiedenen Interaktionsmuster der Lehrkraft und der Schüler/innen im Vergleich zum Frontalunterricht am deutlichsten.

Tabelle 2: Unterschiede zwischen Gruppenunterricht und Frontalunterricht (Diegritz & Rosenbusch 1977, zitiert in C. Fürst 1996, S. 44)

- „Die Interaktionsdichte ist im GU [Gruppenunterricht] wesentlich höher als im FU [Frontalunterricht],
- im FU erfolgen pro Zeiteinheit weniger Schüleräußerungen, dafür erhalten sie aber im Durchschnitt mehr Wörter,
- Unterbrechungen von Äußerungen gibt es im GU weitaus häufiger als im FU,
- der Kommunikationsrhythmus im GU zeigt größere Ausschläge als im FU (z.B. in bezug auf Tempo, Intensität),
- das nonverbale Verhalten spielt im GU eine größere Rolle als im FU,
- die sprachliche Handlungsorientierung ist im GU anders als im FU: im GU im allgemeinen Orientierung an der vorausgegangenen Schüleräußerung, im FU in der Hauptsache an der Lehrerreaktion auf die Schüleräußerung,
- im GU dominieren andere Sprechhandlungsklassen (Evaluativa, Positionale) als im FU (Konstativa),
- das Sprechhandlungssortiment der Schüler/innen ist im GU reichhaltiger als im FU,
- im GU steht der Beziehungsaspekt mehr im Vordergrund als im FU, dort ist der Inhaltsaspekt der Kommunikation stark ausgeprägt,
- im FU findet sich eine eher geschlossene Kommunikationssituation, im GU eine eher offene,
- das persönliche Engagement der Schüler/innen an Ergebnissen des GU scheint nachhaltiger als das im FU zu sein (siehe Einstellungsfixierung durch GU-Ergebnisse und „nachlaufende Interaktionskommunikation“).

Bewertung des Arbeitsprodukts und der Prozesse

Die Gruppen müssen Gelegenheit dazu haben, über die Modalitäten und die Qualität ihrer Lern- und Interaktionsprozesse zu reflektieren. Die Lernergebnisse der einzelnen Gruppen werden entsprechend der gestellten Ziele kontrolliert und neue Schwerpunkte für das Lernen abgeleitet. Aber auch die Interaktionsprozesse werden evaluiert: Wie gut hat die Gruppe zusammengearbeitet? Was lief gut? Was kann man das nächste Mal besser machen?

Eine anderer Seite der Nachbereitung ist die Reflexion auf die eigene Arbeit: War die Intervention wirklich notwendig? Wie kann man die Instruktion genauer formulieren? Welche Schüler sind das nächste Mal zu beobachten?

Wenn im Unterricht kooperativ gearbeitet werden soll, dann gilt es Probleme zu erkennen und möglichst schnell darauf zu reagieren. Um dies zu erleichtern, seien hier einige genannt:

Schüler sollen vom Lehrer unabhängig werden. Aber oft geht Abhängigkeit auf dominante Schüler über.

Schüler konzentrieren sich nur auf das Produkt. Soziales wird vernachlässigt.

Schüler konzentrieren sich nur auf den Prozess. Das kognitive Lernen kommt zu kurz.

Schüler werden in Rollen gedrängt, die sie nicht suchen. Es kommt zu Überlastung guter Schüler. Diese haben kein Interesse am kooperativen Lernen.

Leistungsschwächere, nicht so akzeptierte Schüler, meist mit geringem Selbstwertgefühl, haben einen geringen Lernerfolg, wenn sie nicht integriert werden.

Leistungsschwache Schüler können schnell entmutigt werden, da Defizite in kleinen Gruppen schneller und stärker deutlich werden.

Um kooperatives Lernen in Gruppen zu installieren und so zu gestalten, dass es alltäglich für Schüler und Lehrer im Lernprozess wird, benötigt man Zeit. Wie jeder andere Unterrichtsinhalt muss kooperatives Lernen erst eingeführt, geübt und in den unterschiedlichsten Situationen angewendet werden, bis der Ablauf automatisiert ist. Erst dann erreicht das Lernen eine neue Qualität.