

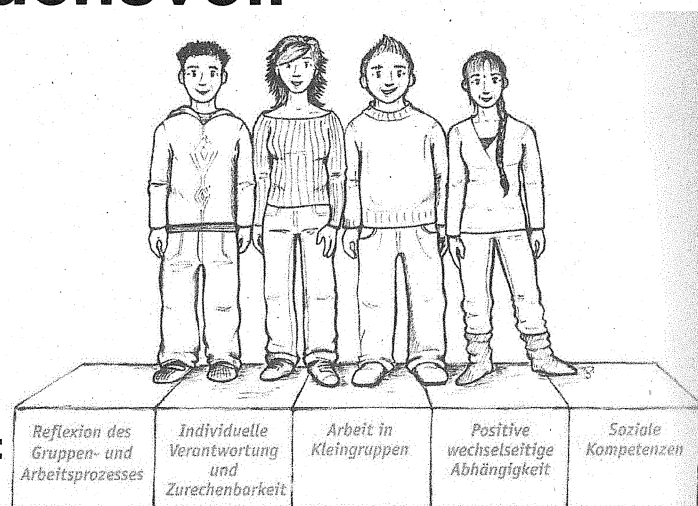
PÄD-AV



Ludger Brüning (Gesamtschullehrer Gym)
„Erfolgreich unterrichten durch Koop. Lernen 1 und 2“

Methodisch anspruchsvoll unterrichten II

**Öffnung von Unterricht,
Kompetenzorientierung,
Kooperatives Lernen**



5 Basisbedingungen:



**Lehrer öffnen dir das Tor.
Doch über die Schwelle treten musst du selber.**

Hakuin Ekaku

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Fachanforderungen Allgemeiner Teil

Lernen und Unterricht (Kompetenzorientierung, Kernprobleme, Leitbild Unterricht) S. 1

Offener Unterricht:

Definitionen und 5 Dimensionen S. 5

Raster zur Beurteilung der Öffnung nach Peschel S. 6

Synopse offener Unterrichtsformen S. 8

Kompetenzorientierung im Unterricht S. 9

Unterrichtskonzeption

Das Verhältnis von Frontalunterricht und Schülerelbsttätigkeit

Die handlungsorientierte Lernschleife (aus W. Mattes Methoden für den Unterricht) S. 12

Kooperatives Lernen:

Vortragsunterlagen von Brüning und Saum

Grundsätze S. 14

Auswirkungen auf den Lernerfolg S. 18

Frontale Unterrichtssituationen/ Direktes Unterrichten S. 19

Placemat, Dreischritt, Partnerpuzzle und Tipps für die Praxis S. 20

Praxisvertiefung – Folien u.a. zu Basisbedingungen und Pos. Abhängigkeit S. 22

5 Basisbedingungen (nach Johnson und Johnson) S. 25

8 Möglichkeiten für Positive Abhängigkeit S. 26

Weitere Unterlagen:

Definition und Begründung für Koop L S. 29

Ergebnisse aus der Lernforschung mit Quellen S. 30

Broschüre „Methoden für den Unterricht“ von Brüning und Saum S. 31

„Regisseure im Klassenzimmer – Über die Dramaturgie individueller und kooperativer

Unterrichtsphasen“ von Brüning und Saum aus Basiswissen Unterricht – Best of

Jahresheft Friedrich Verlag S. 45

„Wie kooperatives Lernen funktioniert – Über die Elemente einer pädagogischen

Erfolgsgeschichte“ von Johnson und Johnson aus Friedrich Jahresheft 2008 S. 49

„Das Prinzip Think – Pair – Share Über die Wiederentdeckung einer wirkungsvollen

Methode“ von Heckt aus Basiswissen Unterricht – Best of Jahresheft Friedrich Verlag S. 54

5-Finger-Rückmeldung S. 56

Inhaltsverzeichnis	Seite
Einführung	3
1 Grundlagen	4
1.1 Die Schülerinnen und Schüler: Ausgangslage	4
1.2 Das Konzept der Grundbildung	4
1.2.1 Die Auseinandersetzung mit Kernproblemen	5
1.2.2 Die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen	6
1.3 Grundsätze der Unterrichtsgestaltung	7
1.3.1 Fachbezogenes Lernen	7
1.3.2 Themenzentriertes Arbeiten	8
1.3.3 Fächerübergreifendes Arbeiten	8
1.3.4 Aufgabenfelder von allgemeiner pädagogischer Bedeutung	9
1.4 Schulstufen und Schularten	9
1.4.1 Der Übergang von der Grundschule zur Sekundarstufe I	10
1.4.2 Schularprofile, Abschlüsse und Übergänge	11
1.4.3 Vorbereitung auf die Berufs- und Arbeitswelt	11
1.5 Leistungen und ihre Bewertung	12

Einführung

Die Lehrpläne für die Grundschule und die weiterführenden allgemeinbildenden Schulen der Sekundarstufe I gehen von dem Bildungs- und Erziehungsauftrag aus, wie er im Schleswig-Holsteinischen Schulgesetz (SchulG) formuliert ist. Diesem werden die Schulen dadurch gerecht, daß der Zusammenhang von Erziehung und Unterricht gewahrt wird. Die Fachlehrpläne für die Schularten der Sekundarstufe I gliedern sich in zwei aufeinander bezogene Teile, die diesen Zusammenhang verdeutlichen:

1. Grundlagen

Das Lernen in der Schule bildet ein vielfältiges Beziehungsgeflecht, in dem die verschiedenen Fächer und Schularten verbunden sind. Im Mittelpunkt dieses Teils stehen daher das Konzept der gemeinsamen Grundbildung und die aus ihm folgenden Grundsätze der Unterrichtsgestaltung.

2. Fachliche Konkretionen

Im Mittelpunkt dieses Teils stehen die fachspezifischen Aufgaben, die sich für den Fachunterricht aus dem Konzept der Grundbildung ergeben. Die Fachlichen Konkretionen benennen verpflichtende Anforderungen in schularspezifischen Differenzierungen und sichern so die Vergleichbarkeit der schulischen Abschlüsse und Übergänge.

Grundlagen und Fachliche Konkretionen stellen einen verbindlichen Rahmen dar. Innerhalb dieses Rahmens eröffnen die Lehrpläne allen an der Schule Beteiligten vielfältige Möglichkeiten zur pädagogischen Gestaltung und Weiterentwicklung ihrer Schule. Sie schaffen Freiräume für eigene Initiativen und selbstverantwortete Wege, für kollegiale Zusammenarbeit und erweiterte Mitwirkung. Diese Freiräume sind auch notwendig, um auf die Situation der jeweiligen Schülerinnen und Schüler und die besonderen Gegebenheiten der einzelnen Schule gezielt eingehen sowie entsprechende Umsetzungsprozesse in Gang bringen zu können.

Der angemessene Umgang mit den Lehrplänen schließt auch die Freiheit für die Lehrkräfte ein, das Konzept der Lehrpläne in eigener pädagogischer Verantwortung auszugestalten, es erprobend weiterzuführen und für künftige Erfordernisse offenzuhalten.

1 Grundlagen

1.1 Die Schülerinnen und Schüler: Ausgangslage

Leben und Lernen der Kinder und Jugendlichen werden vornehmlich geprägt in einer Familie. Die Schule unterstützt und ergänzt die Erziehung durch die Eltern, wie sie ihrerseits auf die Unterstützung und Mitwirkung der Eltern angewiesen ist.

Kinder und Jugendliche wachsen heran in einer Welt unterschiedlicher Lebensformen und Wertorientierungen. Sie nehmen diese Welt wahr im Licht verschiedener kultureller Traditionen, religiöser Deutungen, wissenschaftlicher Bestimmungen, politischer Interessen. Sie erfahren diesen Pluralismus einer offenen Gesellschaft als eine Bereicherung ihres Lebens, aber auch als Verunsicherung und Bedrohung.

Kinder und Jugendliche wachsen heran in dem Wunsch, an dem Leben dieser Gesellschaft teilzunehmen, sie möchten Verantwortung übernehmen und ihre Vorstellungen von einer wünschenswerten Zukunft verwirklichen. Sie erfahren dabei jedoch auch Widerstände, die dies auslöst.

Kinder und Jugendliche wachsen heran in einer Gesellschaft, in der ihnen tagtäglich vielfältige Informationen durch Medien vermittelt werden. Dies erweitert den Horizont ihrer Erfahrungen. Die Zunahme solcher Erfahrungen aus zweiter Hand beeinträchtigt aber auch die Fähigkeit, die Welt auf eigene Weise wahrzunehmen und der eigenen Erfahrung zu trauen.

1.2 Das Konzept der Grundbildung

Im Hinblick auf diese Situation entfalten die Lehrpläne ein Konzept von Grundbildung, das allen Schülerinnen und Schülern dazu verhelfen soll,

- die Vielfalt der natürlichen und gesellschaftlichen Wirklichkeit, in der sie leben, differenziert wahrzunehmen, zu empfinden und zu beurteilen
- das Eigene zu schätzen, das Fremde anzuerkennen und sich mit anderen darüber verständigen zu können
- Wege verantwortbaren Handelns zu finden und dabei mit anderen zusammenzuwirken
- der eigenen Erfahrung zu folgen, kritisch zu urteilen, Informationen sinnvoll zu nutzen
- eigene Ausdrucksmöglichkeiten zu entwickeln und gestaltend umzusetzen
- Verantwortung für sich selbst zu übernehmen und die eigene Persönlichkeit zu entwickeln
- Lernen als Teil des Lebens zu begreifen.

Grundbildung ist in diesem Sinne handlungsorientiert, lebensweltgebunden und erkenntnisgeleitet. Ihr Ziel ist es, alle zur Mitwirkung an den gemeinsamen Aufgaben in Schule, Beruf und Gesellschaft zu befähigen. In dieses Konzept eingeschlossen ist ein Verständnis von Grundbildung als vielseitiger Bildung in allen Dimensionen menschlicher Interessen und Möglichkeiten. Danach ist es Ziel von Grundbildung, allen zur Entfaltung ihrer geistigen, seelischen und körperlichen Fähigkeiten, ihrer individuellen Begabungen und Neigungen zu verhelfen.

Um diese beiden aufeinander bezogenen Ziele zu erreichen, muß die Schule offen sein für

- die Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler
- erprobendes Handeln und authentische Erfahrungen innerhalb der Schule
- den gemeinsamen Unterricht von behinderten und nichtbehinderten Schülerinnen und Schülern
- den gemeinsamen Unterricht von Schülerinnen und Schülern verschiedener Kultur- und Sprachräume
- die Beschäftigung mit dem Niederdeutschen, das das Leben in diesem Land in Sprache, Literatur und Geschichte geprägt hat und noch heute beeinflusst
- Lernorte außerhalb der Schule.

1.2.1 Die Auseinandersetzung mit Kernproblemen

Kernprobleme artikulieren Herausforderungen und Aufgaben, wie sie sich sowohl in der Lebensgestaltung des einzelnen als auch im gesellschaftlichen Handeln stellen.

Im Rahmen der in § 4 SchulG niedergelegten Bildungs- und Erziehungsziele und der dort genannten geschichtlichen Bezüge soll die Auseinandersetzung mit diesen Kernproblemen den Schülerinnen und Schülern Verantwortungs- und Handlungsräume eröffnen.

Die Beschäftigung mit Kernproblemen richtet sich insbesondere auf

- die Bestimmung und Begründung von Grundwerten menschlichen Zusammenlebens sowie die Untersuchung ihrer Ausgestaltungsmöglichkeiten und Gefährdungen. Solche Grundwerte sind der Frieden, die Menschenrechte, das Zusammenleben in der Einen Welt mit unterschiedlichen Kulturen, Religionen, Gesellschaftsformen, Völkern und Nationen (Kernproblem 1: „Grundwerte“)
- die Einsicht in den Wert der natürlichen Lebensgrundlagen und der eigenen Gesundheit, in die Notwendigkeit ihrer Pflege und Erhaltung sowie in die Ursachen ihrer Bedrohung (Kernproblem 2: „Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen“)
- die Einsicht in Chancen und Risiken, die in der Veränderung der wirtschaftlichen, technischen und sozialen Lebensbedingungen liegen und die Abschätzung ihrer Folgen für die Gestaltung unserer Lebensverhältnisse (Kernproblem 3: „Strukturwandel“)

- die Bestimmung und Begründung des Prinzips der Gleichstellung von Frauen und Männern, Mädchen und Jungen in Familie, Beruf und Gesellschaft sowie die Untersuchung seiner Ausgestaltungsmöglichkeiten und Gefährdungen (Kernproblem 4: „Gleichstellung“)
- die Bestimmung und Begründung des Rechts aller Menschen zur Gestaltung ihrer politischen, kulturellen und wirtschaftlichen Lebensverhältnisse, zur Mitwirkung und Mitverantwortung in allen Lebensbereichen sowie die Untersuchung der Ausgestaltungsmöglichkeiten und Gefährdungen dieses Rechts (Kernproblem 5: „Partizipation“).

Die Fachlehrpläne weisen ihren besonderen fachlichen Beitrag zur Auseinandersetzung mit den Kernproblemen aus.

Für die unterrichtliche Orientierung an den Kernproblemen gilt:

- Sie bezieht das in den Schulfächern zu vermittelnde Wissen und Können in die sachgerechte Bearbeitung der Kernprobleme ein.
- Sie stellt Kriterien zur Auswahl und Akzentuierung notwendiger Unterrichtsthemen bereit.
- Sie greift die über die Fachgrenzen hinausweisenden Probleme und Aufgaben auf und führt so zur Entwicklung fächerübergreifender Arbeitsformen.

1.2.2 Die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen und Kompetenzen

Schlüsselqualifikationen

Als Schlüsselqualifikationen werden die grundlegenden Einsichten und Einstellungen, Fähigkeiten und Fertigkeiten bezeichnet, die den Schülerinnen und Schülern die Gestaltung ihres individuellen Lebens und die Teilnahme am gesellschaftlichen Handeln ermöglichen.

Zu ihrer Entfaltung und Vermittlung tragen alle Fächer bei, entsprechend ihren unterschiedlichen fachlichen Sichtweisen und Methoden, geleitet von dem Blick auf die fächerübergreifenden Ziele der Grundbildung.

Unter diesem Aspekt formulieren die Lehrpläne auch die Beiträge der Fächer zur Entwicklung der kognitiven, affektiven, ästhetischen, motorischen, praktischen und sozialen Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler sowie ihrer Möglichkeiten, das eigene Leben an religiösen und philosophischen Sinndeutungen zu orientieren.

Die oben dargestellten Ziele der Grundbildung schließen für alle Fächer auch die Vermittlung grundlegender instrumenteller Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten ein, die als „Kulturtechniken“ unentbehrlich sind: vom Lesen, Schreiben, Rechnen bis hin zur Benutzung informationstechnischer Hilfsmittel, von Arbeits- und Lerntechniken bis hin zu motorischen und ästhetischen Ausdrucks- und Gestaltungsformen.

Kompetenzen

In den Fachlichen Konkretionen werden diese unterschiedlichen Leistungen der Fächer als Beiträge des Faches zur Vermittlung von Kompetenzen beschrieben. Die Aussagen zu den Kompetenzen sind auf den Prozeß des schulischen Lernens und Arbeitens bezogen und gegliedert in Aussagen zur Sachkompetenz, Methodenkompetenz, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz. Sie sind Aspekte einer auf Handeln gerichteten und als Ganzes zu vermittelnden Lernkompetenz.

1.3 Grundsätze der Unterrichtsgestaltung

Das Konzept der in 1.2 dargestellten Grundbildung erfordert Sozial- und Arbeitsformen, die es den Schülerinnen und Schülern ermöglichen,

- den Unterricht aktiv und selbstverantwortlich mitzugestalten
- eigene Schwerpunkte zu setzen und unterschiedliche Lernwege zu entwickeln (differenzierendes und individualisierendes Lernen)
- partnerschaftlich mit anderen zu lernen und zusammenzuarbeiten (soziales Lernen).

Dabei haben auch solche Arbeitsformen ihren Stellenwert, die geeignet sind, lehrgangsorientiert z. B. Informationen und Sachverhalte gezielt und im Überblick zu vermitteln oder Grundfertigkeiten systematisch einzutüben und zu festigen.

1.3.1 Fachbezogenes Lernen

Eine der grundlegenden Formen schulischen Lernens ist das fachbezogene Lernen. Der Fachunterricht ist bestimmt durch

- den Bezug auf die jeweiligen Fachwissenschaften und ihre Systematik
- die didaktische und methodische Durchdringung fachlicher Inhalte
- den Beitrag des Faches zur Bildung und Erziehung.

Mit der Arbeit in den Fächern verbindet sich ein Lernen, das weiterführende Lebens-, Denk- und Handlungszusammenhänge eröffnet, in denen die Schülerinnen und Schüler den Sinn des zu Lernenden erfassen und erfahren können. Um dieses Lernen in Zusammenhängen zu gewährleisten, kommt dem themenzentrierten und dem fächerübergreifenden Arbeiten besondere Bedeutung zu.

1.3.2 Themenzentriertes Arbeiten

Im Mittelpunkt des Unterrichts stehen Themen, die den fachbezogenen und den fächerübergreifenden Unterricht auf notwendige Fragestellungen konzentrieren. Solche Themen haben sinnstiftende und ordnende Funktion und bilden in sich geschlossene Lernzusammenhänge. Diese Zusammenhänge ergeben sich aus

- den Erfahrungen und Vorstellungen der Schülerinnen und Schüler (Lebensweltbezug)
- den durch das Konzept der Grundbildung bezeichneten Aufgaben (Bezug zur Grundbildung)
- dem fachlichen Bemühen um Wissen, Können und Erkenntnis (Fachbezug).

Die genannten Bezüge können in den einzelnen Themen unterschiedlich gewichtet sein.

Themenzentriertes Arbeiten ist verbindlich. Spezifische Aussagen zur Verbindlichkeit finden sich in den Fachlichen Konkretionen unter 2.3 bzw. 2.4. Wie mit den Themen im Unterricht umgegangen werden kann, wird in den Lehrplänen an verschiedenen Stellen erläutert (vgl. Fachliche Konkretionen 2.3 bzw. 2.4).

1.3.3 Fächerübergreifendes Arbeiten

Die Lehrpläne nehmen auch mit dem fächerübergreifenden Arbeiten die pädagogische Forderung nach dem Lernen in Zusammenhängen auf. Das didaktische Selbstverständnis und die Unterrichtspraxis eines jeden Faches schließen das Zusammenwirken der Fächer ein.

Fächerübergreifendes Arbeiten ist verbindlich. Es ist Aufgabe der Lehrkräfte und der Konferenzen im Rahmen ihrer Zuständigkeiten, diese Intention umzusetzen sowie Formen, Umfang und Organisation des fächerübergreifenden Arbeitens zu entwickeln. Dabei werden die besonderen Bedingungen der Schulart und der einzelnen Schule sowie die Erfahrungen und Vorstellungen der jeweiligen Lerngruppe einbezogen. Diese Regelungen schaffen Gestaltungsräume für die einzelne Schule und eröffnen ihr Möglichkeiten, eigene Profile zu entwickeln.

Um die Zusammenarbeit der Fächer zu ermöglichen und zu fördern, folgen alle Lehrpläne einer einheitlichen Grundstruktur. Für die notwendigen Absprachen über das fächerübergreifende Arbeiten sind sie auch auf der thematischen Ebene in vielen Bereichen aufeinander abgestimmt (vgl. Fachliche Konkretionen 2.3 bzw. 2.4).*

* Zu den Möglichkeiten fächerübergreifender Zusammenarbeit vgl. auch IPTS-Arbeitspapiere zur Unterrichtsfachberatung „Formen und Methoden fächerübergreifenden Arbeitens“, Kiel 1997

1.3.4 Aufgabengebiete von allgemeiner pädagogischer Bedeutung

Die Auseinandersetzung mit den Kernproblemen (vgl. 1.2.1) schließt auch solche Bildungs- und Erziehungsaufgaben ein, die bereits Bestandteil des Unterrichts sind und für die Dokumentationen, Handreichungen oder Materialien für den Unterricht vorliegen. Form, Umfang, Organisation und Verbindlichkeit sind zumeist durch Erlasse geregelt. Ihre Intentionen und Inhalte werden überwiegend themenzentriert und fächerübergreifend erarbeitet. In der einzelnen Schule soll Verständigung darüber gesucht werden, wie und mit welchen Schwerpunkten diese Aufgabengebiete bearbeitet werden können.

Die pädagogischen Aufgaben ergeben sich aus Bereichen wie

- Medien
- Informations- und Kommunikationstechnologien
- Berufs- und Arbeitswelt
- Verkehr
- Gesundheit
- Partnerschaft und Sexualität
- Gewalt
- Sucht
- Umwelt
- Darstellendes Spiel
- Niederdeutsch, regional auch Friesisch
- Interkulturelles Lernen
- Europa
- Eine Welt.

Hinweise auf Erlasse und Materialien enthält der Anhang.

1.4 Schulstufen und Schularten

Die Lehrpläne gehen aus von der im Schulgesetz festgelegten Gliederung des Schulwesens in Schulstufen und Schularten und tragen - unter Berücksichtigung des Bildungsauftrages der einzelnen Schulart - dazu bei, die gemeinsamen Bildungs- und Erziehungsziele in den Mittelpunkt der Arbeit in allen Schulen zu rücken.

Für den gemeinsamen Unterricht von behinderten und nichtbehinderten Schülerinnen und Schülern - nach der Ordnung für Sonderpädagogik (OSP) - sind die Lehrpläne in der Differenzierung umzusetzen, die eine individuelle Förderung behinderter Schülerinnen und Schüler ermöglicht.

Offener Unterricht



Definition Wallrabenstein (2001)

- **Offener Unterricht als Sammelbezeichnung:**
„Auf der Grundlage verschiedener Vorschläge ... möchte ich Offenen Unterricht kennzeichnen als Sammelbegriff für unterschiedliche Reformansätze in vielfältigen Formen inhaltlicher, methodischer und organisatorischer Öffnung mit dem Ziel eines veränderten Umgangs mit dem Kind auf der Grundlage eines veränderten Lernbegriffs“.

Definition nach Peschel (2002)

- **Offener Unterricht als methodisches und soziales Konzept:**
„Offener Unterricht gestattet es dem Schüler, sich unter der Freigabe von Zeit, Raum und Sozialform Wissen und Können innerhalb eines „offenen Lehrplanes“ an selbst gewählten Inhalten auf methodisch individuellem Weg anzueignen.
Offener Unterricht zielt im sozialen Bereich auf eine möglichst hohe Mitbestimmung bzw. Mitverantwortung des Schülers bezüglich der Infrastruktur der Klasse, der Regelfindung innerhalb der Klassengemeinschaft sowie der gemeinsamen Gestaltung der Schulzeit ab“.

Dimensionen der Öffnung (Peschel 2002)

- **organisatorische Offenheit**
Bestimmung der Rahmenbedingungen: Raum/ Zeit/ Sozialformwahl etc.
- **methodische Offenheit**
Bestimmung des Lernweges auf Seiten des Schülers
- **inhaltliche Offenheit**
Bestimmung des Lernstoffes innerhalb der offenen Lehrplanvorgaben
- **soziale Offenheit**
Bestimmung von Entscheidungen bezüglich der Klassenführung bzw. des gesamten Unterrichts, der (langfristigen) Unterrichtsplanung, des konkreten Unterrichtsablaufes, gemeinsamer Vorhaben etc.; Bestimmung des sozialen Miteinanders bezüglich der Rahmenbedingungen, dem Erstellen von Regeln und Regelstrukturen etc.
- **persönliche Offenheit**
Beziehung zwischen Lehrer/ Kindern und Kindern/ Kindern

Begriffsvorschlag (Bohl & Kocharz 2011)

Öffnung von Unterricht (geöffneter Unterricht) bei
Öffnung der Dimensionen

Organisation und Methoden

☞ Selbstorganisation oder Selbstregulierung

Offener Unterricht bei der Öffnung der Dimension

Inhalt („Quantensprung“)

☞ Selbstbestimmung

Öffnung der inhaltlichen Dimension

0. Der Lehrer **gibt genau vor**, welcher Schüler welches Thema/welche Aufgabe bearbeitet:
 - Die SuS **wählen** ein Thema/ eine Aufgabe aus mehreren anspruchsvollen Angeboten aus.
 - Die SuS **bestimmen selbst** ein (Teil-) Thema aus einem vorgegebenen Rahmenthema.
 - Die SuS **entscheiden frei**, welches Thema sie bearbeiten.

Raster zur Beurteilung des Grades der Öffnung von Unterricht bzw. Unterrichtssequenzen (nach Peschel 2002)

Angelehnt an diese Aufteilung kann einem zu untersuchenden Unterricht jeweils ein bestimmter Grad der Öffnung in jeder der Dimensionen zugeordnet werden, wodurch sich gleichzeitig mögliche "nächste Schritte" ergeben (von unten nach oben zu lesen):

Organisatorische Offenheit von Unterrichtssequenzen:

Inwieweit kann der Schüler die Rahmenbedingungen seiner Arbeit selbst bestimmen?

Organisatorischer Spielraum	Mögliche Arbeitsanweisungen als Beispiele
5 Ermöglichung ganz freier Zeiteinteilung, Orts- und Partnerwahl auf Dauer - langfristige eigene Arbeitsvorhaben	Wann arbeitest du mit wem wo ?
4 Ermöglichung längerfristiger Planung von Arbeitsvorhaben Eigene Bestimmung der Sozialform/ des Ortes	Arbeite/ arbeite innerhalb unserer Forscherstunden an deinem/ eurem Arbeitsvorhaben (unter freiem Bestimmen der Arbeitsbedingungen).
3 Nur stunden- bzw. phasenweise Planung von Arbeitsvorhaben Mitbestimmung bei der Wahl der Sozialform/ des Ortes	Plant und erarbeite euren Beitrag bis zum Vorstelltermin aus. Musikraum und Kellerflur sind auch frei.
2 Möglichkeit zur eigenständigen Festlegung der Bearbeitungsreihenfolge vorgegebener Aufgaben/ Teilthemen Eingeschränkte Wahl der Sozialform/ des Ortes	Bearbeite die Aufgaben bis nächste Woche. (Du kannst mit Partnern arbeiten, du kannst im Atelier ... arbeiten.)
1 Organisatorische Öffnung in nur minderen Bereichen: Einbezug des Flures als Arbeitsort, Möglichkeit zur Änderung der Bearbeitungsreihenfolge einer Aufgabe, Möglichkeit zum Einbezug des Nachbarn bei der Bearbeitung einer vorgegebenen Aufgabe	Bearbeite jetzt die Aufgaben - egal in welcher Reihenfolge. Frage deinen Nachbarn, wenn du Hilfe brauchst. Wer ganz leise ist, kann auch im Gruppenraum arbeiten.
0 Feste, ganz konkrete Aufgabenvorgabe	Bearbeite die Aufgaben ... hintereinander (auf dem Flur, mit deinem Nachbarn).

Methodische Offenheit von Unterrichtssequenzen:

Inwieweit kann der Schüler seinem eigenen Lernweg folgen?

Methodischer Spielraum	Mögliche Arbeitsanweisungen als Beispiele
5 eigene "vordidaktische" Zugangsweisen/ Wege der Kinder: Aufgaben werden auf unterschiedlichsten Niveaus/ mit unterschiedlichsten Zugangsweisen nebeneinander bearbeitet — "freier Ausdruck" ist grundlegendes Element	Wie machst du das?
4 eigene methodische Zugangsweisen in größeren Teilbereichen: Aufgaben können auf unterschiedliche Art/ auf unterschiedlichen Wegen angegangen werden	Probiere, die Aufgabe auf deine Art zu lösen. Wir stellen nachher fest, welcher Weg der beste ist/ ich zeige euch nachher den besten Weg.
3 eigene methodische Zugangsweisen nur in bestimmten Teilbereichen	Löse diese Aufgabe mit einem beliebigen Anschauungsmittel.
2 eigene methodische Zugangsweisen nur in bestimmten Teilbereichen und mit engeren Vorgaben	Übe die Aufgaben mit dem unserer Verfahren, mit dem du am besten arbeiten kannst.
1 eigene methodische Zugangsweise minimal	Übe die Aufgaben nach diesen drei Verfahren ...
0 Feste Aufgaben	Bearbeite die Aufgabe ... wie an der Tafel geübt.

Inhaltliche Offenheit von Unterrichtssequenzen:

Inwieweit kann der Schüler über seine Lerninhalte selbst bestimmen?

	Inhaltlicher Spielraum	Mögliche Arbeitsanweisungen als Beispiele
5	überfachliche eigene Arbeitsvorhaben (Mathe, Sprache, Sachunterricht etc. nebeneinander)	Was machst du ?
4	innerfachliche eigene Arbeitsvorhaben (alle "forschen", können aber ihr Thema frei bestimmen)	Du kannst in den Fachstunden frei arbeiten. Nimm dir/ nehmt euch selbst etwas im Fach ... vor.
3	Rahmenthema vorgegeben (alle arbeiten zum Thema, aber Unterthemen/ Umsetzungsformen sind frei bestimmbar)	Überlege dir/ überlegt euch einen eigenen Beitrag zu unserer Einheit ...
2	Aspekte des Rahmenthemas sind festgelegt und Kinder füllen dieses oder wählen zwischen den Aspekten (Unterthemen zum vom Lehrer ausgewählten Oberthema — konkrete inhaltliche Umsetzung aber durch die Kinder)	Such dir/ sucht euch eines der vorgegebenen Teilthemen zu unserer Einheit ... aus und arbeite/ arbeitet dazu.
1	Themenvariation/ festes Thema mit Überangebot (vom Lehrer aufbereitete Unterthemen stehen zur Wahl bzw. können leicht variiert werden)	Du kannst dir aus diesen Aufgaben eine aussuchen oder das gestellte Thema auch etwas verändern.
0	Feste Aufgabenvorgabe	Bearbeite die Aufgaben x, y, z

Diese Raster haben natürlich nichts mit einer Beurteilung der Qualität des Unterrichts zu tun. Auch geschlossene Unterrichtssituationen wie z. B. ein themenzentriertes Gespräch im Sitzkreis oder ein Expertenvortrag können trotz eines unteren Rangplatzes sinnvoll und effektiv sein. Vielmehr sollen diese "Stufen der Öffnung" Anhaltspunkte zur Reflexion darstellen. Zur Reflexion, ob nicht eine höhere Stufe der Öffnung machbar und sinnvoll wäre. Dabei geht es nicht um eine Öffnung "um der Öffnung Willen", sondern um den schon erwähnten Spielraum, den das einzelne Kind benötigt, um seine Kompetenzen überhaupt ausbilden zu können. So erleben wir immer wieder in den von uns betreuten Praktika, dass Lehrer völlig verblüfft in ihrer Klasse stehen und "ihre Kinder" in den "offenen" Lernarrangements der Auszubildenden nicht mehr wieder erkennen. Mit Bemerkungen wie "Ich hätte nie gedacht, dass meine Kinder so was können!" oder "Habe ich vorher noch nie gemacht — klappt aber toll!" (vgl. Reinhardt 2007) verleihen sie ihrem Erstaunen Ausdruck und fassen das notwendige Vertrauen in die Kinder, das ihnen wiederum nächste Schritte der Öffnung — und "Qualitätssicherung" — erlaubt. Da wir bei der Entwicklung und Erprobung dieser Raster zu der Überzeugung gekommen sind, dass man soziale und persönliche Offenheit nicht in einzelnen Unterrichtssequenzen erkennen, geschweige denn gewähren kann, haben wir dafür Raster formuliert, die eher auf eine Einordnung des Gesamtkonzeptes des Unterrichts ausgerichtet sind.

Soziale Offenheit des Unterrichts:

Inwieweit kann der Schüler in der Klasse (Unterrichtsablauf und Regeln) mitbestimmen?

5	weitestgehend	Selbstregierung der Klassengemeinschaft
4	schwerpunktmäßig	Kinder können eigenverantwortlich in wichtigen Bereichen mitbestimmen
3	teils — teils	Kinder können eigenverantwortlich in vom Lehrer festgelegten Teilbereichen mitbestimmen
2	erste Schritte	Kinder können leihergelenkt in Teilbereichen mitbestimmen
1	ansatzweise	Schüler werden nur peripher gefragt, aber Lehrer weiß schon vorher, wie es zu laufen hat; Kinder können in (belanglosen) Teilbereichen mitbestimmen
0	nicht vorhanden	Vorgabe von Verhaltensregeln durch Lehrer oder Schulvorgaben

Persönliche Offenheit des Unterrichts:

Inwieweit besteht zwischen Lehrer und Schüler bzw. Schüler und Mitschülern ein positives Beziehungsklima?

5	weitestgehend	Auf "Gleichberechtigung" abzielende "überschulische" Beziehung
4	schwerpunktmäßig	Für Beachtung der Interessen des Einzelnen offene Beziehungsstruktur
3	teils — teils	In bestimmten Teilbereichen/ bei bestimmten Kindern andere Beziehung als üblich
2	erste Schritte	Schüler werden zeitweise angehört und dann auch beachtet
1	ansatzweise	Schüler werden angehört, aber der Lehrer bestimmt weiterhin das Geschehen
0	nicht vorhanden	Begründung der Beziehung durch Alter oder Rollen-/ Gruppenhierarchie

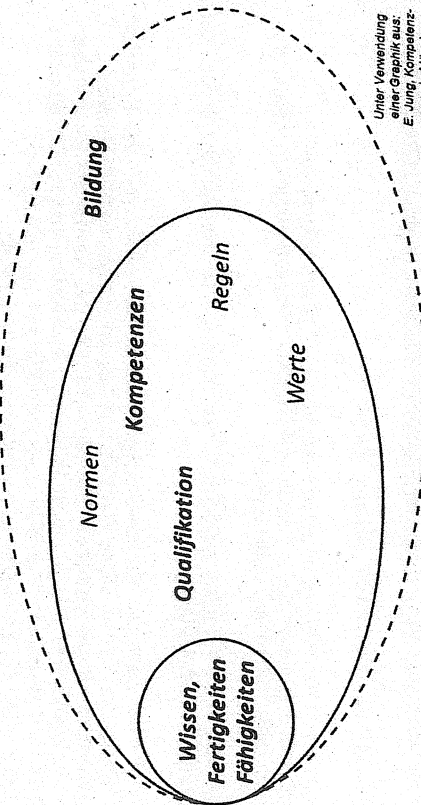
Synapse offener Unterrichtsformen

	Wochenplanunterricht	Freie Arbeit	Projektunterricht	Werkstattunterricht	Stationslernen	Offener Unterricht
Konzept- schwer- punkt	Selbstbestimmung bzgl. der zeitlichen Organisation der Aufgabenbearbeitung	selbstständiges, vorwiegend individuelles Lernen in einer vorbereiteten Umgebung	kooperatives, demokratisches Erfahrungslernen	selbstgesteuertes Lernen durch (unsystematisches) Bedienen aus einem systematischen Lernangebot	mehrkanaliges, zielgleiches Lernen an vorgegebenen Angeboten zu einem Thema	individuelles, selbstreguliertes Lernen in einer Gemeinschaft
Voraus- setzungen	Wochenplan und entspr. Bearbeitungsmateriale, n	vorb. Lernumgebung mit Arbeitsmaterialien	für alle bedeutendes Projektthema	Werkstattangebote, "Chefbetreuung"	verschiedene Stationen zum Lernthema	offene Strukturen, intrinsische Motivation der Kinder
Schüler-/ Lehrerrolle	Der Lehrer führt die Kinder mittels differenzierter Vorgaben zum gemeinsamen Ziel.	Das Kind soll mittels der vom Lehrer ausgewählten Arbeitsmittel Hilfe zur individuellen Selbsthilfe bekommen.	Der Lehrer versucht das Erfahrungslernen der Schüler durch verantwortungsbewusstes Zurücktreten in eine "gleichberechtigte Rolle" unterrichtlich vorzuplanen.	Der Lehrer organisiert das selbstgesteuerte Lernen der Schüler durch ein "Überangebot" an Lernmöglichkeiten sowie Kompetenzdelegation (Chefs)	Der Lehrer bereitet mehrkanalige, ganzheitliche Lernangebote für den Schüler vor, der diese dann selbstständig "durchläuft".	Der Lehrer hält das ganz selbstgesteuerte Lernen des Schülers im Auge, gibt evtl. Impulse und hilft, die unterschiedlichen Schülerergebnisse zu strukturieren und zu integrieren.
Material	meist stoffplan- oder themenbezogene Zusammenstellung von Arbeitsmaterialien (Lehrbücher, Arbeitsblätter, Freiarbeitsmaterial, Projektmaterial etc.)	begrenzte Anzahl ansprechender, zielerorientierter, handlungsauffordernder Arbeitsmittel, mit denen ohne Lehrhilfe gearbeitet werden kann	Materialorganisation (Informationsträger, Alltagsmaterial) erfolgt durch die Projektgruppe, bei projektorientiertem Unterricht evtl. zusätzliche Bereitstellung durch den Lehrer	begrenztes, systematisch strukturiertes Überangebot an anregenden, handlungsorientierten, mehrere Fächer und Sozialformen berücksichtigenden Angeboten	begrenztes, themen- und zielgebundenes, handlungsorientiertes, mehrkanaliges, ganzheitliches Lernen erlaubendes Angebot an festen Stationen zugewiesenen Materialien	weitgehender Verzicht auf didaktisierte Arbeitsmittel, das "weiße Blatt" als offene Arbeitsanregung, Einbezug selbstorganisierter Materialien der Kinder
Kontrolle	erfolgt in der Regel durch den Lehrer, evtl. auch durch Material oder Partner	Kontrolle durch Arbeitsmittel in Abhängigkeit davon evtl. durch Partner oder Lehrer	erfolgt durch Reflexionsgespräche innerhalb der Teil- oder Gesamtgruppe	Kontrolle durch Material, Partner oder den zuständigen "Chef"	Kontrolle durch Material, Partner oder Lehrer	Angestrebt ist echte Selbstkontrolle durch eigene Fehlerüberprüfung mittels Probenaufgaben, Wörterbuch, Austausch...
Inhalts- wahl	im Rahmen der Vorgabe der Wochenplanaufgaben vom Lehrer vorgegeben	In Abhängigkeit von der Vorauswahl der Arbeitsmittel durch den Lehrer vom Schüler bestimmbar	von Schülern und Lehrer gemeinsam geplant, im projektorientierten Unterricht meist vom Lehrer vorgegeben	In Abhängigkeit von der Auswahl der Angebote durch den Lehrer frei vom Schüler bestimmbar	Stationsreihenfolge evtl. vom Schüler frei bestimmbar	Innerhalb eines offenen Curriculums frei vom Schüler bestimmbar
Methoden- wahl/ Differen- zierung	von der Auswahl und Zusammenstellung der Aufgaben abhängig	von der Offenheit des Materials abhängig	meist innerhalb der Zielvorgaben frei bestimmbar	von der Offenheit des Angebotes abhängig	von der Offenheit des Stationsangebotes abhängig	ohne Vorgaben, daher weitgehend entdeckendes Lernen auf eigenem Weg
Sozialform / Arbeitsort	aufgabenabhängig vom Schüler wählbar, evtl. durch feste Sitzplätze vorgegeben	materialabhängig vom Schüler frei wählbar	gemeinsam geplant, aus der Notwendigkeit der Sache resultierend	angebotsabhängig vom Schüler frei wählbar	aufgabenabhängig vom Schüler wählbar, meist aber feste Stationsplätze	frei vom Schüler wählbar
Zeitpunkt/ Zeitdauer	im Rahmen der Planvorgaben vom Schüler frei wählbar	in der Regel vom Schüler frei wählbar	innerhalb der gemeinsamen Planung und der situativen Notwendigkeiten frei bestimmbar	in der Regel vom Schüler frei wählbar, evtl. von Pflichtaufträgen oder Material abhängig	evtl. durch feste Wechselzeiten vom Lehrer vorgegeben	frei vom Schüler bestimmbar

(vgl. Peschel, Falko: Offen bis geschlossen - Formen und Chancen offenen Unterrichts. In: Gesing, Harald (Hrsg.): Pädagogik und Didaktik der Grundschule. Neuwied (Luchterhand) 1997 (S. 229-268) und Peschel, Falko: Offener Unterricht - Idee, Realität, Perspektive und ein praxisorientiertes Konzept zur Diskussion. Teil I: Allgemeindidaktische Überlegungen. Teil II: Fachdidaktische Überlegungen. Baltmannsweiler (Schneider Verlag Hohengarten) 2002)

Kompetenzorientierung im Unterricht

Wovon sprechen wir? Begrifflichkeiten



Unter Verwendung
einer Graphik aus:
Erziehungswissenschaften
Münster
2010, S. 23

Prof. Rainer Lersch (Universität Marburg): „Wer nichts weiß, ist nicht kompetent, aber wer mit seinem Wissen nichts anfangen kann, auch nicht“

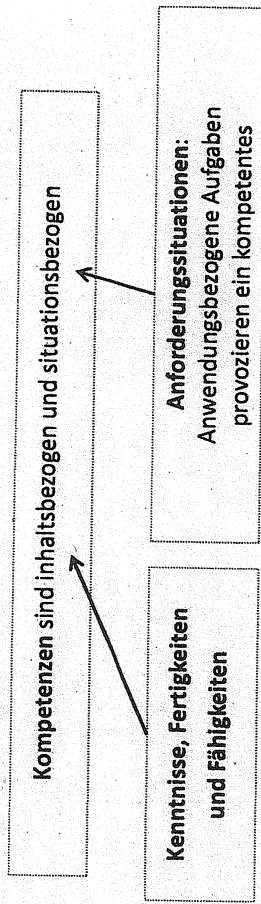
Kompetenz im Kontext des Sachfelds Bildung

- Wissen und Können sind der Kern des Bildungserwerbs, wobei Fähigkeiten mehr auf die Dispositionen, Fertigkeiten mehr auf das äußere Handeln zielen. Dies bedeutet, dass Inhalte und Sachbezüge unerlässlich bleiben. Sie werden in den einzelnen Unterrichtsstunden erworben.
 - Das routinierte Anwenden von Wissen und Fertigkeit und die technische Beherrschung von Vorgängen in strukturierten Zusammenhängen dokumentiert „Qualifikation“ (Performanz).
 - Erst im sinnvollen (Werte), begründeten (Regeln, Normen), reflektierten und - gerade in nicht vorstrukturierten Situationen - kreativen Anwenden manifestiert sich Kompetenz. Kompetenzen können (in der Schule) gezielt geschult und ausgebildet werden, aber nicht in einer einzelnen Stunde, sondern in längerfristigen Lerneinheiten.
 - Bildung hingegen ergibt sich aus dem Zusammenspiel der verschiedenen Kompetenzdimensionen (Sach-, Methoden-, Personal-, Sozialkompetenz), ist nie abgeschlossen (durchbrochene Linie) und individuell geprägt
- J. Baumert (Erziehungswissenschaftler): „Bildung ist ein nicht abschließbarer Selbstformungs-Prozess.“

H. Blumenberg (Philosoph): „Bildung ist kein Arsenal, sondern ein Horizont.“

Es wäre also falsch, Wissen und Bildung gegen die Kompetenzorientierung auszuspielen. Bildung ohne Wissen und ohne Kompetenzen gibt es nicht.

Kompetenzen und Bildung



Bildung wird in Kompetenzen „sichtbar“:

Verantwortungsvolles, reflektiertes und kompetentes Handeln geschieht unter Rückgriff auf Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie vor dem Spiegel von Haltungen

Kennzeichen von Kompetenz (z. B. Klieeme (2003), Lersch (2009) Oelkers (2008): Kompetenzen sind immer inhaltsbezogen und situationsbezogen.

Kompetenzen können nur an Inhalte gebunden entwickelt werden.

Kompetenzentwicklung bedarf außerdem konkreter Anforderungssituationen, in denen Schüler ihre Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten durch selbstständiges Handeln erwerben und stärken können.

Die Lernaufgaben der KMK-Bildungsstandards und der EPA sowie die Testaufgaben (TIMSS, VERA, PISA) sind durchweg anwendungsbezogen und provozieren ein kompetentes Handeln des Schülers.

Kompetenzorientierung manifestiert sich insbesondere in der konkreten Unterrichtsplanung.

Stand beim bisherigen Unterricht der Weg im Fokus, so wird bei einer kompetenzorientierten Planung vom Ziel her gedacht. Erst dann stellt sich die Frage nach den Anwendungssituationen, in denen und an denen die Schüler/innen die angestrebte Kompetenz erwerben sollen.

Beim kompetenzorientierten Unterricht geht es nicht darum, das Rad völlig neu zu erfinden, sondern darum, den bisherigen Unterricht zu hinterfragen. Die hier aufgeführten Fragen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Es handelt sich nur um Anregungen.

Ziel ist eine etwas veränderte Schwerpunktsetzung in Richtung Anwendungsorientierung, Vernetzung und damit größere Nachhaltigkeit.

- War der Unterricht von der angestrebten Kompetenz her gedacht und geplant?
- Ist der Unterricht in eine langfristige Sequenz eingebettet?
- Knüpft der Unterricht an die Lebenswelt der Schüler/innen an?

- Hatten die Schüler/innen die Zeit, ihr Wissen selbstständig aufzubauen?
- Hatten die Schüler/innen Gelegenheit, ihr Wissen anzuwenden?
- Wurden angemessene Aufgaben zur Kompetenzentwicklung eingesetzt?
- Wurde konsequent mit Operatoren gearbeitet?
- Hatten die Schüler/innen Gelegenheit, über ihren Lernprozess zu reflektieren?

Was bedeutet das für den Unterricht?

1. Aus der Sicht des Lernens:
 - Anwenden durch Üben und Vertiefen
 - Entwicklung eigener Ideen
 - Reflexion über eigenen Lernfortschritt
 - ...
2. Aus der Sicht des Lehrens:
 - kurze Lehrerinputs
 - Schüleraktivierung
 - Herstellen des Realitätsbezugs
 - Innere Differenzierung
 - Auswahl geeigneter Aufgaben

Quelle: Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München

Begriffsdefinitionen:

Kompetenz stellt die Verbindung von Wissen und Können her und ist als Befähigung zur Bewältigung unterschiedlicher Situationen zu sehen. (Klеме, 2004, S. 13)

„Was soll die Schülerin/der Schüler können?“

Standard ist die Ausprägung einer Kompetenz auf einem bestimmten, maßstaborientierten Level. Häufig wird zwischen Mindest-, Regelstandard und einem „guten“ Standard unterschieden.

„Wie weit ist die Kompetenz erreicht?“ oder „Was soll die Schülerin/der Schüler auf welchem Niveau können?“

Ein Indikator dient zum Nachweis eines erreichten Standards, die Formulierung ist abhängig vom Niveau. Diese Formulierung beinhaltet also das Auftreten einer Eigenschaft, die das Erreichen des Standards, also das Können auf bestimmtem Niveau plausibel erkennbar macht. Indikatoren sind also sicherlich nicht eindeutig benennbar, sondern können sehr unterschiedlich sein. Es gibt mehrere Möglichkeiten, für einen Standard Indikatoren zu formulieren.

Solche Indikatoren sind immer nur exemplarisch zu verstehen, selbstverständlich ist das Erreichen des Regelstandards auch dann möglich, wenn ein anderes, als das beobachtete, qualitativ gleichwertiges Merkmal zu erkennen ist.

Ausgehend von den Kompetenzen, zu deren Erreichen ein Beitrag geleistet werden soll, sucht man einen passenden Inhalt, mit dem sich die Schüler/innen und Schüler auseinandersetzen sollen und der dazu geeignet ist, einen Beitrag zur

Kompetenzentwicklung zu leisten. Will die Lehrkraft beispielsweise die Fähigkeit der Schüler/innen und Schüler zu Kommunikation und Kooperation gezielt fördern, so werden aus dieser Intention heraus die didaktischen und methodischen Entscheidungen auf einen passenden Inhaltsbereich bezogen, gefällt.

Aufgaben:

„Ein Mann rasiert in 18 Monaten etwa soviel wie ein ganzes Fußballfeld“, lautete eine Werbeaussage der Firma Braun. Überprüfen Sie den Wahrheitsgehalt.
„Lohnt es, ein Sprudelgerät zu kaufen?“ Erstellen Sie einen Info- und Beratungsbogen für die Verbraucherzentrale.

„Marihuana wird zu Unrecht verurteilt.“ Vertreten Sie diesen Standpunkt glaubhaft in einer Debatte. Kantor Sebastian Paulus Kurzer muss entscheiden, ob er am diesjährigen Totensonntag das Mozart- oder das Brahmsrequiem zur Aufführung bringen soll. Übernehmen Sie seine Aufgabe.

Quelle: Dr. Jürgen Poloczek
Fachleiter für Informatik und Mathematik
am Studienseminar Oberursel (Gym)

Das Lehr-Lern-Modell (s. dropbox!) Im kompetenzorientierten Unterricht

Die Kompetenzen, die Kompetenzentwicklung und die damit verbundenen Lernprozesse stehen im Zentrum des Modells. Und wo bleiben die Inhalte? Die Antwort ist einfach: Kompetenzen werden an Inhalten im handelnden Umgang damit erworben. Folglich gibt es keinen „inhaltsfreien“ Kompetenzerwerb.

Nach Weinert (2001) sind Kompetenzen „die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen (d. h. absichts- und willensbezogenen) und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können.“

Diese recht voluminöse Definition kann in einem ersten Schritt handlicher formuliert werden: Kompetenzen sind verfügbare Fertigkeiten und Fähigkeiten bestimmte Probleme zu lösen und die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich nutzen zu können und zu wollen.

Eine handlichere Definition ist die Kurzformel:

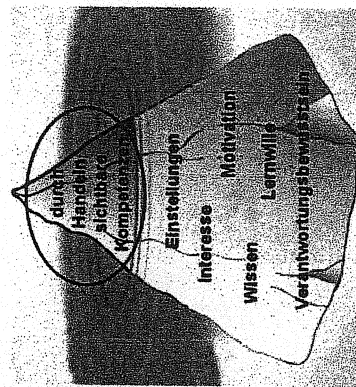
Kompetenz = (willentlich) handelnder Umgang mit Wissen.

In dieser Definition wird deutlich, dass Kompetenz

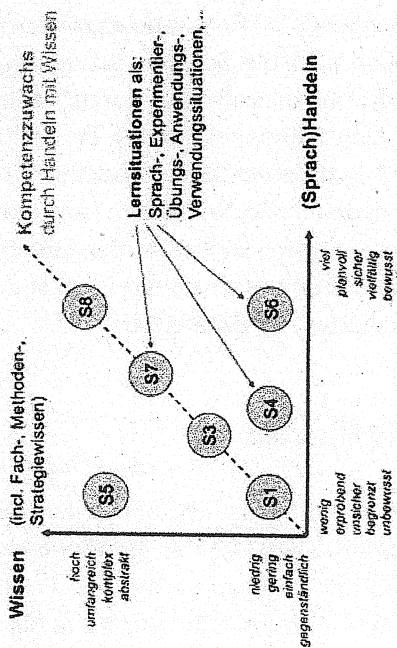
immer auch die Performanz mit einschließt. Man muss es nicht nur können, man muss es auch zeigen. Das Zeigen geschieht ebenso wie das Erlernen im Handeln.

Kompetenzen werden durch Handeln und im Handeln sichtbar. Aber muss es aber auch wollen. Motivation, Interesse, Einstellungen, Verantwortungsbewusstsein, Lernwille, also die in der Definition von Weinert genannten motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten werden jedoch nur bedingt im Handeln sichtbar.

Wie bei einem Eisberg liegen sie unter der Wasseroberfläche, bestimmen aber maßgeblich die durch Handeln sichtbaren Kompetenzen mit.



Kompetenz wird definiert, als willentlich handelnder Umgang mit Wissen. In der Kurzformel:
Kompetenz = Wissen + Wollen + Handeln.



Zur Kompetenzentwicklung werden die Lerner in Situationen, z.B. Sprach-, Experimentier-, Übungs-, Anwendungssituationen, etc. gebracht, die als Lernsituationen fungieren. (Ähnliche Situationen können auch als Leistungssituationen konstruiert werden, in denen der Lernende zeigen muss, welche Kompetenzen er auf welchem Niveau erreicht.) Der Kompetenzzuwachs generiert sich aus dem Wissen und dem (Sprach)Handeln. Die Lernsituationen können nun so gestaltet werden, dass z.B. geringes Wissen erprobt wird (S1) oder anspruchsvolles Wissen in einem eng begrenzten Bereich angewendet wird (S5). Denkbar sind auch Situationen, in denen z.B. einfaches und geringes Wissen planvoll, sicher und umfangreich in Handlungssituationen angewendet wird (S6). Alle Lernsituationen können vorkommen, ideal sind jedoch solche, in denen ein angemessenes Wissen in angemessenen und herausfordernden Situationen zum Handeln führt (S3), (S7) oder (S8). An jeder Lernsituation hängen jedoch auch die nicht sichtbaren Teile wie Motivation, Interesse, Einstellungen, Verantwortungsbewusstsein, Lernwille und das (Vor)wissen, also jene Teile, die im Eisbergmodell unter Wasser sind.

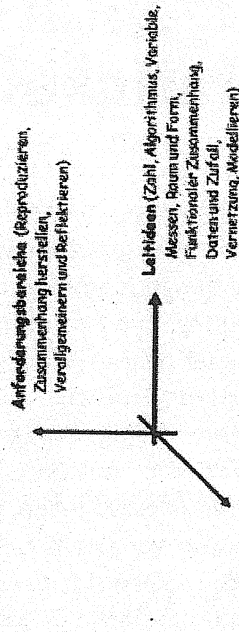
Ist der Unterricht vorwiegend auf Wissenszuwachs hin angelegt und wird die Handlungskomponente vernachlässigt, dann entwickeln sich die Kompetenzen nicht hinreichend. Die Kompetenzentwicklung ist aber auch dann eingeschränkt, wenn der Unterricht fast ausschließlich auf Handeln hin ausgerichtet ist und den Wissenszuwachs außer Acht lässt. Eine ideale Kompetenzentwicklung findet statt, wenn beide Komponenten gleichzeitig auf einander Bezug nehmend entwickeln.

Zusammenfassung: Kompetenzorientiertes Unterrichten

- wird vom Lernprozess ausgehend geplant
- stellt die Inhalte in einen Kontext
- entwickelt Kompetenzen im handelnden Umgang mit Inhalten und Wissen
- stellt die Bewältigung authentischer Anforderungssituationen ins Zentrum
- produziert auswertbare Lernprodukte
- fördert die Reflexion und Metakognition.

Quelle: Studienseminar Koblenz

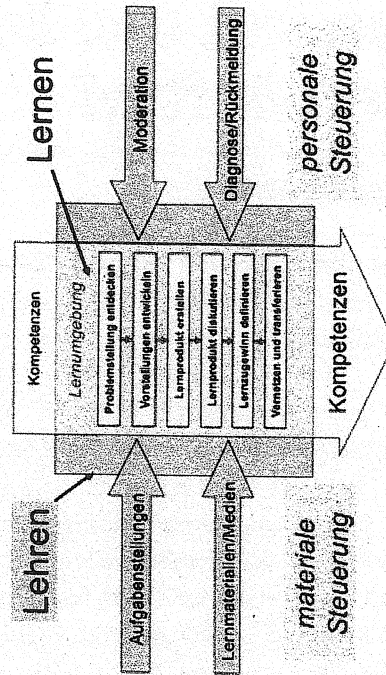
Kompetenzmodell der Bildungsstandards Mathematik



Kompetenzen (Mathematisch argumentieren, Probleme mathematisch lösen, Mathematisch modellieren, Mathematische Darstellungen verwenden, Mit Mathematik symbolisch, formal und technisch umgehen, Mathematisch kommunizieren)

Dreidimensionales Kompetenzmodell (allg. math. Kompetenzen, inhaltsbezogene K. und 3 Anforderungsniveaus)

Modell des Lehr-Lern-Prozesses



Studienseminar Koblenz

*Ist der Lehrer wahrhaftig ein Weiser,
so fordert er euch nicht auf,
das Haus seiner Weisheit zu betreten,
eher geleitet er euch
zur Schwelle eures eigenen Geistes.*

Khaili Gibran, Der Prophet, 1923

10. Welches Verhältnis zwischen Frontalunterricht und Schüler selbsttätigkeit ist vernünftig?

Einen Streit endgültig beenden

Frontalunterricht ist immer noch ein Reizwort. Dabei tun wir gut daran, den Streit um das Pro und Kontra endlich zu begraben. Frontalunterricht gehört zu jedem guten Unterrichtskonzept. Lehrer müssen diese Form des Unterrichtens ebenso beherrschen wie die Fähigkeit, kooperative Gruppenarbeit zu organisieren. Für Lernende ist es ein Glück, von einer Person betreut zu werden, die erzählen kann, erklären, vormachen, anleiten, korrigieren, helfen, die für sie da ist, wenn es Schwierigkeiten gibt, und die sie zum Staunen, zum Lachen und zum Nachdenken bringt. Konsens besteht auch in der neueren Fachliteratur darüber, dass der Streit um den Frontalunterricht unsinnig ist. Helmke führt dazu aus: „Gelegentlich schwingt bei der Gegenüberstellung von ‚Instruktion‘ und ‚Konstruktion‘ auch eine Wertung mit, nach dem Motto: Instruktion möglichst vermeiden, Konstruktion maximieren. Eine solche Sichtweise, die Instruktion und Konstruktion gegeneinander ausspielt, ist jedoch naiv, denn schulisches Lernen erfordert fast immer beides: Anregung, Steuerung, Vorgabe von Aufgaben durch eine Lehrperson und individuelle Lernprozesse auf der Seite des Schülers.“¹ Lehrerlenkung und eigenverantwortliches Lernen sind die beiden Pole jedes guten Unterrichtskonzepts. Begraben wir den unsäglichen Grundsatzstreit und wenden uns dem wirklichen Problem zu, das in der Frage der Dosierung besteht.

Es darf nicht sein, dass Lehrer nur frontal unterrichten, und es darf nicht sein, dass jede Ansprache eines Lehrers kritisiert wird, weil der Redeanteil zu hoch sei. Frontalunterricht und Schüler selbsttätigkeit: Wann ist was geboten? Wie sieht die gute Mischung aus?

Die handlungsorientierte Lernschleife

Die Lernschleife geht von einem beweglichen Unterrichtskonzept aus, das sich zwischen den beiden Polen Lehrerlenkung und Schülerzentrierung hin- und herbewegt. Der Schwerpunkt liegt auf der handelnden Aneignung durch die Schüler. Die Frontalunterrichtsphasen haben die Funktion, Schülerhandeln vor- und nachzubereiten.

reiten. Mit Rüstzeug versehen entlassen wir Lehrer unsere Schüler in die Selbsttätigkeit und am Ende helfen wir ihnen bei der Aufarbeitung ihrer Erfahrungen. Frontalunterricht ist ein geeigneter methodischer Weg beim Einstieg in jedes neue Unterrichtsthema.

„Stellt euch vor, ihr wäret mächtige Könige im Mittelalter! Würdet ihr euer ganzes Reich mit dem Pferd bereisen, um überall die Probleme selbst zu lösen, oder würdet ihr Helfer einsetzen, die das vor Ort für euch erledigen? Überlegt das mal!“ Oder: „Sieben Leute haben mir geholfen. Leider hatte ich nur drei Tafeln Schokolade als Dankeschön! Was tun?“

Frontalunterricht am Anfang einer Reihe muss neugierig auf das Neue machen, weil Neugierde ein starker Motivationsauslöser ist. Wenn er darüber hinaus klärt, was thematisch ansteht, was Ziel der Beschäftigung mit dem Thema ist und welche Vorgehensweise geplant ist, hat er seine Funktion erfüllt. Er unterstützt die Aneignungsprozesse der Lernenden und ermöglicht Selbstständigkeit. Nach der Think-Pair-Share-Struktur kann die frontale Einstiegsphase mit kurzer Einzelarbeit und anschließendem Austausch in Partnerschaften kombiniert werden. Das ist sogar dringend geboten, will der Lehrer von Beginn des neuen Unterrichts an alle Schüler integrieren. Frontal zu unterrichten heißt nicht, dass die Schüler nicht aktiv sind. Die Auftragsübergabe an längere Phasen selbstständiger Arbeit geschieht, nachdem die Voraussetzungen geklärt sind. Jetzt begeben sich die Schüler auf den Weg des Kompetenzerwerbs und dieser ist nur durch „Learning by doing“ möglich. Den Höhepunkt bilden die Schülerpräsentationen. Hier wird Lernen angewendet und Kompetenzentwicklung beobachtbar. Wiederum kann eine Frontalunterrichtsphase folgen, weil nun der Lehrer dabei helfen muss, Lernergebnisse zu sichern, Fehler zu korrigieren und neues Lernen vorzubereiten.

Nicht alles in 45 Minuten

Verheerend ist es allerdings zu glauben, man könne die Lernschleife stets im Zeittakt einer 45-Minuten-Stunde durchlaufen – von der Motivation über die Erarbeitung hin zur Präsentation und ihrer Besprechung bis zur Sicherung wichtiger Ergebnisse. Das ist die schlimmste Hypothek, welche die traditionellen Artikulationssche-

¹ Andreas Helmke, Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität, 2009 S. 49

mata uns auferlegt haben. Unzählige Junglehrer haben geglaubt, in einer Vorzeige-Unterrichtsstunde müssten immer alle Phasen durchlaufen werden mit dem Ergebnis, dass viel zu schnell und viel zu anspruchslos unterrichtet wurde. Manche jungen Lehrer können sich immer noch nicht vorstellen, Texte mit mehr als einer halben Seite Umfang einzusetzen, weil das ja nicht in eine Stunde hineinpasst.

Lernen braucht Zeit, will es anspruchsvoll und nachhaltig sein. Mit der Einführung in die Bruchrechnung und ersten kleinen Übungen dazu sind 45 Minuten ausgefüllt. Unterricht kann auch lernintensiv sein, wenn er über eine ganze Stunde lang in Frontalmethodik verläuft. Bei der Einführung der Methoden zur Förderung der Lesekom-

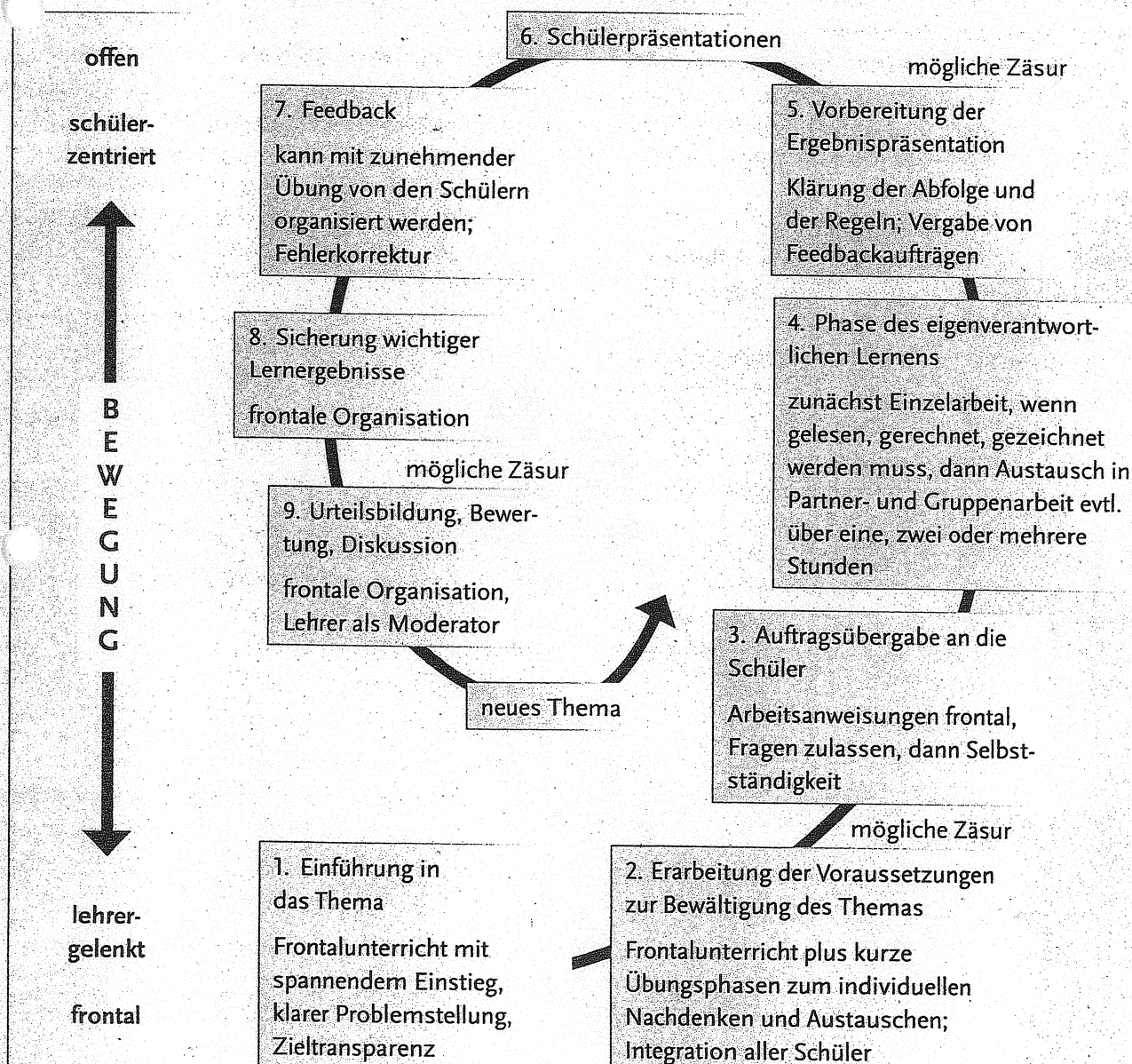
petenz ist es gar nicht anders möglich. Das ist vertretbar, wenn die darauf folgende Stunde für selbstständiges Arbeiten zur Verfügung steht und gegebenenfalls eine dritte für Ergebnispräsentationen und Feedback.

Man sollte nicht die Einzelstunde zur Maßeinheit für das ausgewogene Mischungsverhältnis zwischen Frontal- und Schüler selbsttätigkeit machen. Die geplante Reihe muss die Grundlage sein.

Als Faustregeln gelten:

- keinesfalls mehr als die Hälfte der Zeit in frontaler Organisation,
- besser: ein Drittel der Zeit frontal, ein Drittel Schüler selbsttätigkeit und ein Drittel Präsentation plus Besprechung.

Eine handlungsorientierte Lernschleife



2. Was ist Kooperatives Lernen?

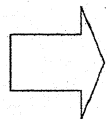
1. Grundsatz

Kooperatives Lernen liegt vor, wenn der Dreischritt „Denken – Austauschen – Vorstellen“ zur Grundlage des Unterrichts gemacht wird.



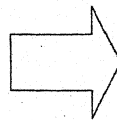
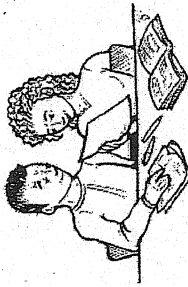
DENKEN

In dieser Phase arbeiten alle Schüler alleine (Einzelarbeit)



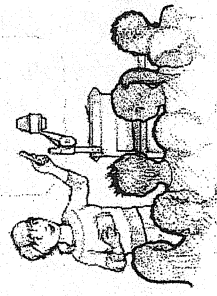
AUSTAUSCHEN

Jetzt erfolgt der Vergleich von Ergebnissen, die Diskussion abweichender Resultate (Kooperation in Partnerarbeit oder in Kleingruppe)



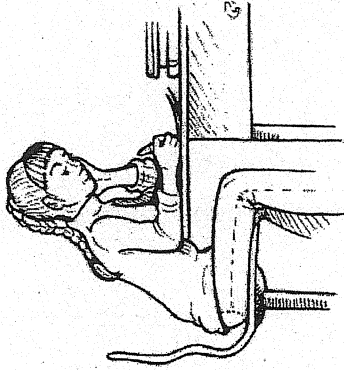
VORSTELLEN

Die Gruppenergebnisse werden vorgestellt, diskutiert, verbessert, korrigiert usw. (Klasse)



1. Schritt:

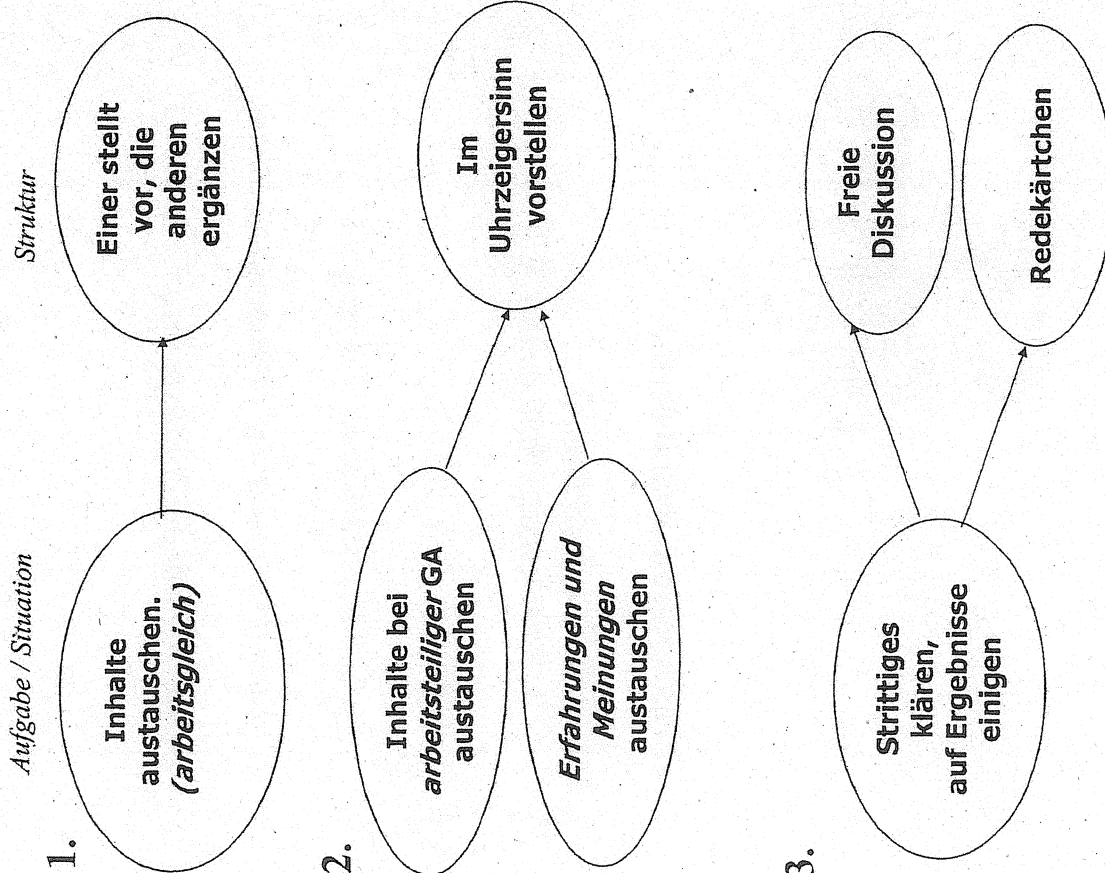
Die Schülerinnen und Schüler arbeiten alleine



Einzelarbeit gewährleisten, d.h.:

- *Arbeitsauftrag vorstellen und Verständnis bei allen SuS sichern.*
- *Ruhe schaffen.*
- *Gespräche unterbinden.*
- *Zeitvorgaben mitteilen und ihre Einhaltung einfordern.*
- *Das Denken möglichst verschriftlichen lassen.*

2. Schritt: Die Schüler tauschen sich aus



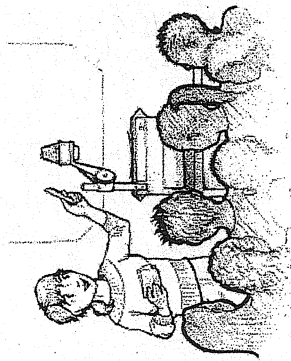
2. Schritt: Die Schüler tauschen sich aus



Kooperation organisieren, d.h.

- Kleingruppen ermöglichen (3-4 Schüler).
- Zeitvorgaben mitteilen und ihre Einhaltung einfordern.
- Verzögerungen vermeiden, daher festlegen, wer beginnt.
- zur leisen Kooperation anhalten.
- darauf hinweisen, dass jeder damit rechnen muss, vorzustellen (Zufallsauswahl).

3. Schritt: Die Schüler stellen Ergebnisse vor



Präsentation organisieren

1.a) Schülerbeiträge im Unterrichtsgespräch sammeln

oder

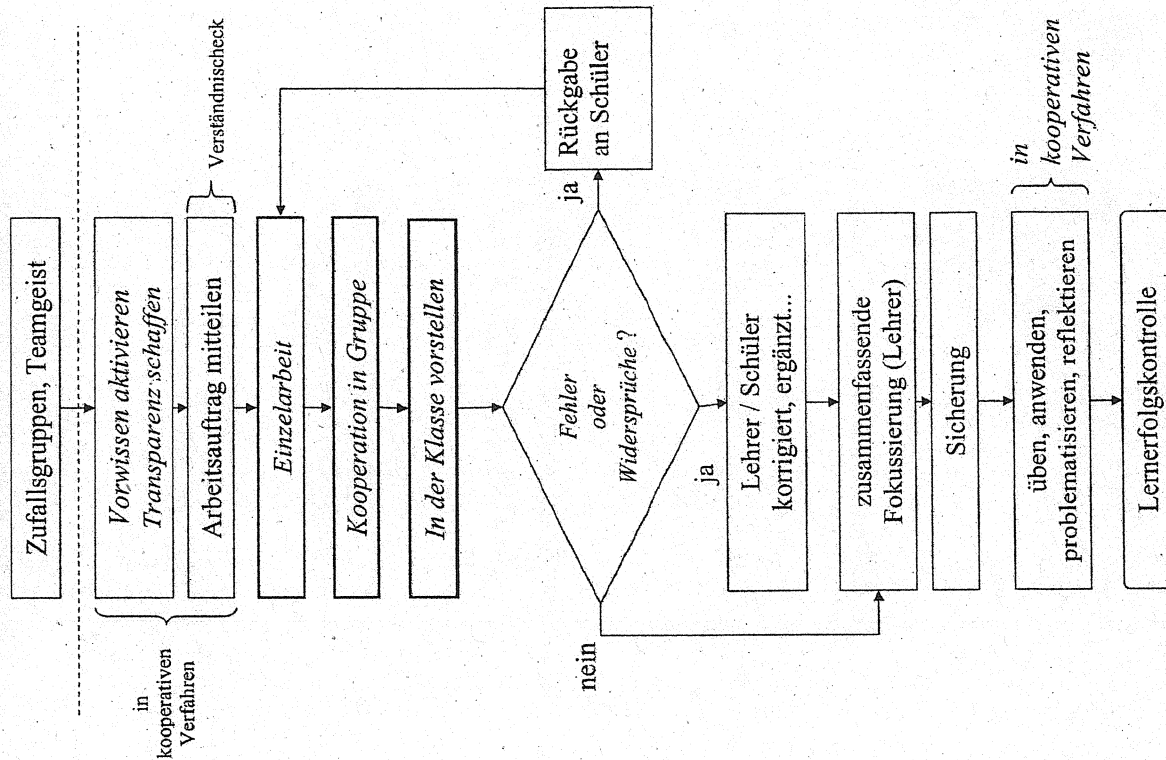
b) Schüler stellen als Vortrag vor

2. Aufmerksamkeit auf Präsentation lenken

3. Aufrufen nach Zufallsprinzip

2. Grundsatz

Das Kooperative Lernen ist eingebettet in eine schüleraktivierende Dramaturgie von Unterricht



3. Grundsatz

Im Kooperativen Lernen sind die bekannten Lehr-Lernformen integriert.

Das Kooperative Lernen besitzt eine **Vielzahl von eigenen Methoden**, die zu einer hohen Aktivierung der Schüler führen.

Und ausgehend von dem Grundprinzip „Denken - Austauschen - Vorstellen“ lassen sich **alle bekannten Lehr-Lernformen**, z.B.

- Lehrervortrag,
- direktes Unterrichten,
- fragend-entwickelnde Unterrichtsgespräch,
- Freiarbeit,
- Wochenplan,
- Werkstattunterricht,
- (...)

mit dem Kooperativen Lernen zu einem **schüleraktivierenden Unterricht** verbinden.

1.2 SchülerInnen und Schüler urteilen über Kooperatives Lernen

- Durch die Zusammenarbeit verstehe ich häufig die Zusammenhänge noch besser, da sie ein Mitschüler erklärt. Und bei schwierigen Texten ergänzen wir uns häufig.
- Weil man später zum Vorstellen ausgewählt werden kann, strengt sich jeder an, die Dinge zu wiederholen.
- Durch neue Lösungswege, die ich von anderen bekomme, lerne ich selber.
- Die Meinungen der anderen regen mich zum Überdenken der eigenen Ergebnisse an.
- Wenn man sich vorher austauschen kann, wird man sicher und hat kaum noch Angst, etwas falsch zu machen.
- Durch das KL habe ich schon früh gelernt, mit meinen Mitschülern zu reden und auch offener zu werden und zu sagen, was ich denke, auch außerhalb des Unterrichts. Durch Gruppenwechsel lernt man jeden Mitschüler besser kennen. Das ist gut.
- Ich habe gelernt, kooperativer zu sein und kann mit der Zeit leichter andere Meinungen akzeptieren.

Antworten einer Umfrage in Jg. 12, Gesamtschule Haspe (2006)

1.3 Auswirkungen des Kooperativen Lernens auf den Lernerfolg

Messbare Auswirkungen des Kooperativen Lernens auf den Lernerfolg

	Kooperatives Lernen		Frontale Unterrichtsformen	
	höhere sozio-ökonomische Herkunft	niedrige sozio-ökonomische Herkunft	höhere sozio-ökonomische Herkunft	niedrige sozio-ökonomische Herkunft
M	20.99	14.81	21.73	12.31
M	62.60	50.17	42.78	27.03
Zuwachs	41.61	35.36	21.05	14.92

Vgl. Shlomo Sharan und Hana Shachar: *Language and Learning in the Cooperative Classroom*. New York (USA: Springer-Verlag) 1988.

1. Schülerinnen und Schüler aus den bildungsfernen Familien erreichen in kooperativen Lernformen bessere Lernergebnisse als im konventionellen Unterricht.
2. Auch die Mittelschichtkinder profitieren erheblich vom Kooperativen Lernen, denn auch sie verbessern sich deutlich stärker im Kooperativen Lernen als im herkömmlichen Klassenunterricht.

3. Beim Kooperativen Lernen wirkt sich die soziale Herkunft der Kinder wesentlich weniger auf den Lernerfolg aus, denn es verringern sich die Bildungsunterschiede zwischen den zwei Gruppen deutlich.

4. Lehrerhandeln ist wirksam. Wie unterrichtet wird, das hat in hohem Maße Einfluss auf den Lernerfolg. Professionell und sicher gestaltetes Kooperatives Lernen erzielt im Vergleich zu anderen Lehrformen hervorragende Lernergebnisse.

1.4 Kooperative Lehr-Lernformen in der Hattie-Studie (2009)

John Hattie hat sich die Frage gestellt: Welche Aspekte beeinflussen den kognitiven Lernzuwachs der Schülerinnen und Schüler in wirksamer Weise? Dabei unterscheidet er sechs verschiedene Bereiche:

1. Student
 2. Home
 3. School
 4. Curricula
 5. Teacher
 6. Teaching
- Die Fähigkeiten, die der Lerner mitbringt (z.B. Vorwissen, Erwartungen, Intelligenz, Motivation etc.)
Elternhaus (z.B. Erwartungen der Eltern, Verhältnis der Eltern zur Schule etc.)
Die Schule und ihre Bedingungen (z.B. Klassenklima, sicherer Lernraum, Einfluss der Mitschüler.)
Inhaltliche Ausgestaltung des Unterrichts (z.B. Programme zur Leseförderung, Anforderungsniveaus etc.)
Die Lehrpersonlichkeit und ihr Verhalten (z.B. Erwartungen, Toleranz, Schüler-Lehrerbeziehung, Engagement etc.)
Lehr-Lernformen (v.a. methodische Umsetzung des Unterrichts)

Im Zusammenhang mit dem Kooperativen Lernen erscheint der Bereich 6 „Teaching“ von besonderer Bedeutung, da hier die unterschiedliche Wirksamkeit der Lehr-Lernformen aufgezeigt wird. In der folgenden Übersicht sind die Lehrformen angeführt, die mit dem Konzept der „kognitiven Schüleraktivierung durch Kooperatives Lernen“ eine hohe Affinität aufweisen:

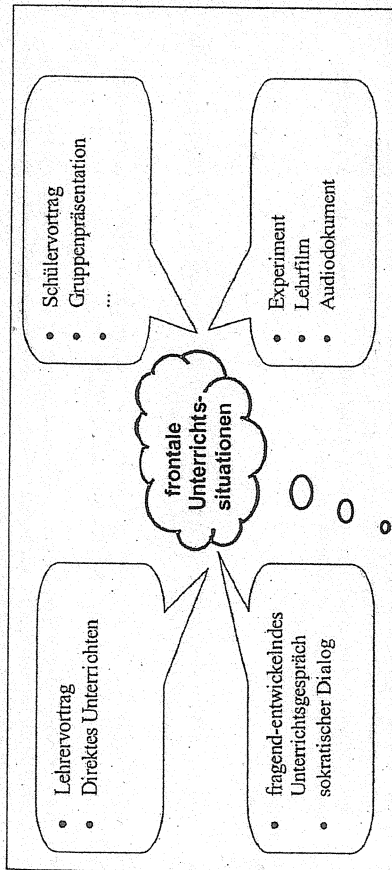
Lehr-Lernform	d
Reciprocal teaching	0,74
Cooperative vs. individualistic learning	0,59
Concept Mapping	0,57
Peer tutoring	0,55
Cooperative vs. Competitive learning	0,54
Cooperative Learning vs. Heterogeneous classes	0,41

Die Effektstärke d macht deutlich, wie groß der Lernzuwachs der Experimentialgruppe zur Kontrollgruppe ist.
Einen Wert von $d > 0,40$ hält Hattie für erstrebenswert, da er einer Verbesserung (Lernzuwachs) von einem Schuljahr entspricht.

Deutlich wird, dass alle untersuchten Lehr-Lernformen des Kooperativen Lernens hoch lernwirksam sind. In Verbindung mit einem kompetenten Schulleistungsfeedback (Providing formative evaluation, $d = 0,90$), Phasen des direkten Unterrichtens ($d = 0,59$) und einem guten Classroom Management ($d = 0,52$) bieten die v.a. Lehr-Lernformen beste Aussichten, im Unterricht sehr lernwirksam zu sein. Vgl. John Hattie, *Visible Learning: A synthesis of over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. London and New York (Routledge) 2009.

2 In frontalen Lernsituationen neues Wissen integrieren und im Netz der Zuhörer verankern

2.1 Frontale Unterrichtssituationen



Guter Unterricht ist gekennzeichnet durch den Wechsel von unterschiedlichen Lehrmethoden.

Dabei haben auch verschiedene frontale Lehrsituationen ihren Platz im Unterricht: Im Lehrervortrag des Geschichtsunterrichts werden verschiedene Ursachen für den Ausbruch der Französischen Revolution entfaltet, im direkten Unterricht werden mathematische Lösungswege vorgestellt oder im Biologieunterricht wird die Funktion des Verdauungsapparates mittels animiertem Lehrfilm aufgezeigt - alles frontale Unterrichtssituationen. Viele Unterrichtssituationen sind als frontale Lernsituationen zu bezeichnen. Neben dem typischen Lehrervortrag gibt es Schulervorträge, Gruppenpräsentationen, Film- oder Audiovorführungen oder Experimente vor der Klasse. Aber auch das fragend-entwickelnde Unterrichtsgespräch weist viele Merkmale des Frontalunterrichts auf.

Jere Brophy

Sowohl die Unterrichtswissenschaft als auch die vielfältigen Rückmeldungen in unseren Fortbildungen bestätigen aber, dass die Lernergebnisse der Schülerinnen und Schüler häufig nicht dem entsprechen, was die Unterrichtenden eigentlich erhoffen. Dies ist oft darin begründet, dass die Schüler die vorgestellten Informationen nicht aktiv verarbeiten und mit ihren eigenen Wissensstrukturen, d.h. mentalen Repräsentationen verbinden. Sie erinnern sich deshalb im Anschluss an die frontale Lernsituation häufig nur an bestimmte Einzelheiten oder erkennen den dargestellten Zusammenhang nur unzureichend.

Dennoch kann auch die frontale Unterrichtssituation ein Baustein im erfolgreichen Unterricht darstellen - wenn die Schüler ausreichend Gelegenheit haben, die dargebotenen Informationen zu verarbeiten. Insofern stellt der Frontalunterricht nur eine Phase im Gesamtlauf des Lernprozesses dar, der eben aus ganz verschiedenen Phasen besteht: Der Einzel- oder Gruppenarbeit, der Partnerarbeit oder eben auch aus dem Lehrervortrag.

Frontale Situation → Kooperatives Lernen → Frontale Situation → Kooperatives Lernen

Denken – Austauschen – Vorstellen

Denken – Austauschen – Vorstellen

Die folgende Abfolge von „Denken – Austauschen – Vorstellen“ kann dazu dienen, die innere Aktivität der Zuhörer und somit die Verarbeitung der Inhalte, die in frontalen Lernsituationen vermittelt werden, zu fördern.

Frontale Lernsituationen können sein: Lehrervortrag, Schülervortrag, Gruppenpräsentation, Film- oder Audiovorführung, Demonstration etc.

In Abhängigkeit von Ihrer Zeitplanung, der Intensität der Auseinandersetzung der Schüler und der Komplexität der Inhalte, kann eine zehnmündige frontale Lernsituation durch zwei solche Unterbrechungen durch 45 bis 60 Minuten in Anspruch nehmen. Aber bedenken Sie: Wenn Ihre Schüler die Inhalte des Vortrages nicht verarbeiten und an ihre mentalen Repräsentationen anknüpfen, werden die Inhalte des Vortrages oder des Filmes mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit bereits vergessen sein, bevor der Vortrag selber beendet ist. Dass vermutlich für viele Schüler oder Zuhörer einzelne Zusammenhänge unverstanden bleiben, werden Sie bestätigen, wenn Sie sich an die eine oder andere Erfahrung aus Ihrer eigenen Lernbiografie zuwenden.

2.2 Anmerkung zur aktuellen Debatte zum Direkten Unterricht

Wir vertreten die Ansicht, dass es wenig sinnvoll ist, einzelne Lehr-Lernformen gegeneinander auszuspielen. Vielmehr muss es darum gehen, die Stärken der einzelnen Lehr-Lernformen zu kennen und dann im eigenen Unterricht zu einer wirksamen Dramaturgie zu vereinigen. Daher sprechen wir uns auch nicht gegen einzelne Formen des Frontalunterrichts (Direkter Unterricht, Lehrervortrag, fragend-entwickelndes Gespräch) aus. Seine jeweiligen Stärken gilt es zu nutzen. Dabei ist aber zu beachten, dass nach allem, was wir wissen, der Redeteil der Lehrperson gegenwärtig sehr hoch ist (z.B. DESI-Studie), der Anteil der Schüleraktivität eher gering. Dabei ist ferner zu beachten, dass die Wirksamkeit von bestimmten Formen des Frontalunterrichts in empirisch-experimenteller Forschung für bestimmte Inhalte oder Themen unbestritten ist (Wellenreuther, Hattie). Aber hören die SuS im Schulalltag – also ohne wissenschaftliches Experiment – wirklich aufmerksam zu, so dass diese Form ihre Wirkung entfalten kann? Ist der inflationäre Gebrauch von Frontalunterricht im Alltag nicht vielleicht zu einschläfernd? Kann ein Schüler am Tag sechs oder gar acht Stunden gut direkt unterrichtet werden und dabei noch „aufpassen“?

Sicher ist: Ohne kognitive Aktivierung findet kein Lernen statt. Schüler müssen also während der täglichen Schulzeit in hohem Maße kognitiv aktiviert werden. Wer das möchte und die Stärken des direkten Unterrichtens nutzen will, der sollte es ganz gezielt und geplant einsetzen und dann möglichst häufig mit Formen des Kooperativen Lernens kombinieren, so dass eine abwechslungsreicher Unterricht entsteht, der immer wieder die Aktivierung der Lernenden ermöglicht.

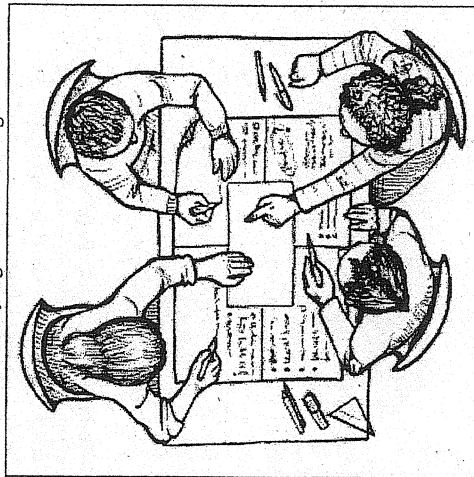
3 Die Placemat-Activity

Eine universelle Methode im Kooperativen Lernen ist die sogenannte „Placemat-Activity“.

Vorgehen

Die Schüler setzen sich in Vierer- oder Dreiergruppen zusammen. Jede Gruppe erhält einen großen Bogen und zeichnet sich eine Placemat, so dass jeder Schüler dann ein eigenes Feld vor sich hat.

-
1. In der **ersten Phase (Denken)** kann der Schüler seine Gedanken, Ergebnisse oder Fragen notieren, die er in der Einzelarbeit entwickelt hat, in sein Feld eintragen.
2. In der **zweiten Phase (Austauschen)** werden die individuellen Ergebnisse ausgetauscht und verglichen. Dabei können die Schüler ihre eigenen Ergebnisse bestätigen, verbessern oder revidieren. Jetzt haben die Schüler die Aufgabe ein gemeinsames Gruppenergebnis zu entwickeln, das die Einzelergebnisse beinhaltet. Diese Ergebnisse werden in das zentrale Feld in die Mitte eingetragen.
3. In der **dritten Phase (Vorstellen)** stellen die Schüler ihr Ergebnis vor. Dazu können sie auf die Aufzeichnungen in der Placemat zurückgreifen. Share bedeutet aber nicht unbedingt, dass der Lernprozess an dieser Stelle beendet sein muss. Denn vielleicht werden im Plenum Widersprüche im Gruppenergebnis aufgedeckt, die beseitigt werden müssen. Die Arbeitsphase ist somit nicht zwangsläufig beendet, denn die Gruppe muss ihre eigenen Ergebnisse einer erneuten Überarbeitung unterziehen.



Widersprüche im Gruppenergebnis aufgedeckt, die beseitigt werden müssen. Die Arbeitsphase ist somit nicht zwangsläufig beendet, denn die Gruppe muss ihre eigenen Ergebnisse einer erneuten Überarbeitung unterziehen.

Beispiele:

Die Schüler der Jahrgangsstufe 10 sind im Deutschunterricht aufgefordert zu untersuchen, welche rhetorischen Mittel sich in einer ihnen vorliegenden Rede finden.

Die Schüler einer **fünften Klasse** überlegen, welches zentrale Aufgaben eines Klassensprechers sein könnten und sollen sich dabei auf fünf zentrale Aspekte einigen.

Im Mathematikunterricht bekommen die Schüler die Aufgabe zu bestimmen, wie groß die Wahrscheinlichkeit ist, beim Spiel „Mensch ärgere dich nicht“ durch das Würfeln einer „6“ nach spätestens drei Versuchen mit dem Spiel beginnen zu dürfen. Dazu sollen die Schüler ein verkürztes Baumdiagramm skizzieren.

4 Dreischritt-Tabelle

Wenn es darum geht, die Ergebnisse und Einsichten, die aus den drei Phasen des Dreischritts erwachsen, zu dokumentieren, dann bietet sich eine Tabelle mit drei Spalten an. In der ersten Spalte tragen die Schülerinnen und Schüler die Ergebnisse der Einzelarbeit ein. Hier ist in der Regel recht viel Raum notwendig. Daher sollte die Spalte die Hälfte der Seite einnehmen. Die Ergänzungen aus der Kooperation werden in die zweite Spalte eingetragen. Zusätzliche Ergebnisse aus der Plenumsphase werden ganz rechts eingetragen. Auf diese Weise wird für die Lernenden und auch für die Lehrperson sichtbar, in welcher Phase was gelernt worden ist.

Wenn die Mitglieder einer Gruppe in der Spalte „Kooperation“ nichts oder wenig stehen haben, dann sollte man überprüfen, ob sie auch gearbeitet haben. Dies kann man tun, indem man sich die Ergebnisse aus der Einzelarbeit anschaut und prüft, ob die Schüler wirklich alle dasselbe haben und nichts voneinander lernen konnten. In der Regel ist das nicht der Fall.

Die Bedeutung der Spalte zur Plenumsphase liegt darin, dass alle auch wirklich die im Plenum gesicherten Ergebnisse mitschreiben. Damit sie aber nicht nur abschreiben, was an der Tafel steht, müssen sie dies mit den Ergebnissen der Einzel- und Gruppenarbeit abgleichen und nur das aufschreiben, was noch neu ist. Wenn in der Einzel- und Gruppenarbeit etwas Falsches herausgearbeitet worden ist, muss dies in den entsprechenden Spalten durchgestrichen werden.

Ergebnisse ... der Einzelarbeit	... der Kooperation	... der Plenumsphase

Hinweis:

In Abhängigkeit vom Unterrichtsgegenstand sind mitunter DIN A 3-Bögen sinnvoll. Natürlich können die Ergebnisse auch in ähnlicher Weise im Heft dokumentiert werden. Dann würden die Schülerinnen und Schüler entsprechende Zwischenüberschriften wählen.

5 Das Partnerpuzzle

Wissensaneignung Erarbeitung

Partnerarbeit Alle Jahrgänge

Beim Partnerpuzzle bekommen von den vier Gruppenmitgliedern jeweils zwei dieselbe Aufgabe. Zunächst macht sich jeder Schüler zum Experten für seinen Gegenstand, erst alleine, dann mit dem Partner, der dieselbe Aufgabe gehabt hat. Dann vermitteln sich die Schüler, die unterschiedliche Aufgaben hatten, jeweils ihre Ergebnisse. Diese Form der arbeitsteiligen Partnerarbeit ist in hohem Maße schüleraktivierend und lernwirksam. Die wechselseitige Abhängigkeit ist sehr hoch, denn der Partner wird gleichsam zum Lehrer, der den anderen Schüler unterrichtet. Dies führt zu einer intensiven Kooperation.

So geht es

Vorbereitung

Ein Themengebiet wird in zwei Teilbereiche oder –aufgaben geteilt. Die Aufgaben werden so verteilt, dass an jedem Gruppentisch zwei Schüler die Aufgabe A und zwei die Aufgabe B, erhalten.

1. Individuelle Erarbeitungsphase

Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten ihre Aufgabe in Einzelarbeit. Sie lesen einen Text, lösen eine Mathematikaufgabe oder führen ein Experiment durch.

A	A
B	B

2. Kooperative Erarbeitungsphase

Die zwei Schüler mit derselben Aufgabe vergleichen ihre Ergebnisse und können sich gegenseitig Erklärungen geben oder korrigieren. So werden sie zu Experten für ihren Gegenstand.

A ↔ A
B ↔ B

3. Vermittlungsphase

Jetzt bilden A und B ein neues Paar. Zunächst stellt Schüler A seinen Gegenstand dem neuen Partner B vor, erläutert Details und beantwortet Rückfragen. Schüler B notiert sich alles und kann anschließend Rückfragen stellen. Dann unterrichtet die Person B und A notiert und stellt Rückfragen. In dieser Phase lernen die Schüler das voneinander, was der jeweilige Partner ihnen vorgestellt hat.

A	A
↕	↕

4. Doppelter Boden

Die Paare gehen wieder zu dem Partner zurück, der dasselbe Thema bearbeitet hat. Jetzt können sie sich wechselseitig die Dinge erläutern, die sie in der Vermittlungsphase noch nicht richtig verstanden haben und so letzte Wissenslücken schließen.

A ↔ A
B ↔ B

Tipps für die Praxis

- **Hausaufgaben:** Gerade bei größeren Aufgaben können Sie die Einzelarbeit in die Hausaufgaben verlagern. Dann lässt sich auch ein etwas umfassenderes Partnerpuzzle mit Ergebnisvorstellung in einer 45-Minuten-Einheit durchführen.
- **Selbstständiges Lernen:** Wählen Sie die Aufgaben so aus, dass die Schüler sie selbstständig bewältigen und vorstellen können.
- **Überschaubare Aufgaben:** Der Austausch, die Erläuterung und die sich vielleicht anschließende Diskussion zwischen den Partnern benötigt Zeit. Daher sollten die Aufgaben für die Einzelarbeit nicht zu lang sein.
- **Positive Abhängigkeit:** Erklären Sie, dass die Partner voneinander abhängig sind. Partner A erhält die Information eben nur von Partner B und umgekehrt.
- **Dreier-Gruppen:** Bei Dreier-Gruppen können fünf Schüler an einem Tisch sitzen und zwei Schüler ein Tandem bilden. Vielleicht gibt es Schüler, die sehr dankbar dafür sind.
- **Wechselseitiges Unterrichten:** Um diesen Prozess zu intensivieren, können sich die Schüler in fortgeschrittenen Lerngruppen in der Einzelarbeit die folgenden Fragen stellen und die Antworten mit dem anderen Experten vergleichen, bevor die Vermittlungsphase beginnt:
 - Was sind die zentralen Informationen, die an die Schüler der anderen Teilgruppe im nächsten Schritt vermittelt werden sollen?
 - Welche Erklärungshilfen kann ich geben? In welcher Reihenfolge werde ich das Thema erläutern?
 - Welche Fragen stelle ich abschließend meinem Partner, um zu prüfen, ob er mich verstanden hat? Welche Antworten erwarte ich?

In welcher Phase des Unterrichts kann die Methode eingesetzt werden?

Das Partnerpuzzle eignet es sich vor allem für die Aneignung von neuen Lerninhalten in der Phase der Erarbeitung und immer dann, wenn es darum geht, erworbene Kompetenzen zu vertiefen und anzuwenden.

Bei welchen Inhalten könnte die Methode eingesetzt werden?

Das Partnerpuzzle kann in allen Fächern eingesetzt werden, wenn es möglich ist, ein Wissensgebiet oder Unterrichtsgegenstand in zwei etwa gleich große Teileinheiten aufzugliedern.

Individuelles Lernen – kooperativ gestalten: Einführung in das Kooperative Lernen

Definition: Kooperatives Lernen

Kooperatives Lernen steht dafür, dass die Schüler/innen sowohl alleine, als auch gemeinsam arbeiten. Dieses Konzept steht für die Integration aller Unterrichtsformen mit dem Ziel der Aktivierung der Schüler/innen.

Cone of Learning		
After 2 weeks we tend to remember		Nature of involvement
90% of what we say and do	Doing the Real Thing	Active
	Simulating the Real Experience	
	Doing a Dramatic Presentation	
70% of what we say	Giving a Talk	
	Participating in a Discussion	Passive
50% of what we hear and see	Seeing it Done on Location	
	Watching a Demonstration	
	Looking at an Exhibit	
	Watching a Demonstration	
30% of what we see	Watching a Movie	
20% of what we hear	Looking at Pictures	
10% of what we read	Hearing Words	
	Reading	

Grundprinzip des Kooperativen Lernens

think - pair - share
denken – austauschen – vorstellen

Elemente einer kooperativen Sequenz

1. Gruppenbildung
- ↓
2. Teambildende Maßnahme
- ↓
3. Akademische Aufgabe mit sozialem Ziel
- ↓
4. Soziale Kompetenz schulen
- ↓
5. Gruppenreflexion

Line up - eine Reihe bilden

Aufstellen in einer Reihe nach einem ausgewählten Kriterium in so kurzer Zeit wie möglich:
z.B. nach Vornamen, Nachnamen, Geburtstag, Körpergröße,...

Nummerierung

Durchnummerierung der Gruppenmitglieder
von 1 bis 4:

Bitte merken Sie sich Ihre Zahl!

Platzdecke/Placemat: Teil 1

Aufgabe:

Was sind Elemente guter Gruppenarbeit?

Ablauf:

- Nummer 2: Zeichner – zeichnet Placemat
- Nummer 3: Materialmanager
- Schreiben Sie ihre Ideen in Ihr Feld.

Zeit: 3 Minuten

Platzdecke: Teil 2

Akademische Aufgabe:

Was sind Elemente guter Gruppenarbeit?

Einigen Sie sich auf die wichtigsten 5 Merkmale.

Soziales Ziel:

Aktiv zuhören

Ablauf: Zeit 5 Minuten

- Nummer 1: Fluglotse – jeder soll zu Wort kommen
- Nummer 4: Schreiber – schreibt die Auswahl in die Mitte
- Jeder muss in der Lage sein, die Ergebnisse zu präsentieren!

Democratic vote

mit anschließender Präsentation

Schülerbetrachtung über
Mein Anteil in meinem Team

Datum _____
Name _____

	niemals	manchmal	meistens	immer
1. Ich hörte anderen in meiner Gruppe zu.				
2. Ich half anderen				
3. Ich steuerte Ideen und Informationen bei.				
4. Ich half Ideen und Informationen zu klären und zusammenzufassen.				
5. Ich ermutigte andere				
6. Beim Treffen von Entscheidungen war ich beteiligt.				
7. Ich unterstützte anderen gegen-über Anerkennung.				
8. Ich half uns darüber nachzu-denken, was wir lernten.				

Anmerkungen:

Nur weil wir Schülerinnen und Schüler in Gruppen einteilen, heißt das noch nicht, dass sie als Team zusammen arbeiten.

Norm Green

Von der Gruppe, die arbeitet, zum kooperativen Team

Die 5 Basiselemente des kooperativen Lernens:

1. Soziale Kompetenzen
2. Arbeit in Kleingruppen (direkte Interaktion)
3. Positive wechselseitige Abhängigkeit
4. Individuelle Verantwortungsübernahme
5. Reflexion des Gruppen- und Arbeitsprozesses

Kriterien einer Mindmap

- Schrift wird nach außen kleiner
- Mindestens drei Farben
- Pfeilstärke wird nach außen dünner
- Bilder
- Schrift auf Äste, ein Schlüsselwort oder Phrase pro Zeile

Auswirkungen des kooperativen Lernens

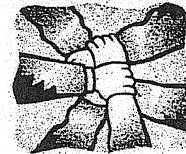
- Zunehmende Leistung
- Zunehmendes Selbstwertgefühl
- Größere Akzeptanz von Unterschieden
- Zunahme der positiven Einstellung

(nach Untersuchung von Johnson und Johnson, 1994)

Wie man kooperative Lerngemeinschaften aufbaut

Gemeinsame
Wertvorstellungen

Zusammenhalt
gestalten



Veränderungen
verstehen

Kenntnisse
vermitteln

Beziehungen
Beziehungen
Beziehungen

Abschlussrunde

3-2-1

- 3 Drei Dinge nennen, die Sie heute gelernt haben.
- 2 Zwei Dinge nennen, die Ihnen heute besonders gefallen haben.
- 1 Ein konkretes Beispiel für eine Umsetzung von KL im Unterricht nennen.

5 Basisbedingungen Kooperativen Lernens

(nach Johnson-Johnson 1999)

1. Soziale Kompetenzen

Sie sind Bedingung und Ziel und Voraussetzung für

- gelingende Kommunikation,
- wechselseitiges Vertrauen,
- Verantwortungsübernahme des Einzelnen,
- Entscheidungsfindung bei der alle einbezogen werden
- selbständige Konfliktlösung.

2. Arbeit in Kleingruppen

Maximal 4 Personen ermöglichen

- räumliche Nähe und damit
- leise Arbeitsatmosphäre
- intensivieren die individuelle Einbindung

3. Positive wechselseitige Abhängigkeit

Alle Gruppenmitglieder müssen für gemeinsamen Erfolg mitverantwortlich sein.

Erst wenn alle Gruppenmitglieder erfolgreich sind, ist die Gruppe erfolgreich.

4. Individuelle Verantwortung

Jeder erledigt seinen Anteil an der Gruppenarbeit und muss das Gruppenergebnis und seinen persönlichen Lernfortschritt demonstrieren sowie erworbene Kompetenzen anwenden können.

5. Reflexion des Gruppen- und Arbeitsprozesses

Sie ermöglicht eine schrittweise Verbesserung der Kompetenzen.

1. Eine gemeinsame Herausforderung

Diese Form der positiven wechselseitigen Abhängigkeit hat sich als sehr wirksam erwiesen. Sie wird dadurch geschaffen, dass sich die Gruppe um ein gemeinsames Ziel sammelt, das es zu erreichen gilt. Die zentrale Aufgabe für den Lehrer besteht darin zu verdeutlichen, dass die mit der Aufgabe verbundenen Herausforderungen immer für die Gruppe insgesamt gelten. Kann ein Gruppenmitglied zum Beispiel das Gruppenergebnis nicht präsentieren, dann hat die Gruppe ihr Ziel zunächst noch nicht erreicht.

Dazu muss der Lehrer möglichst konkret benennen, was er von der Gruppe als Ergebnis erwartet. Sollen die Gruppenmitglieder am Ende eine bestimmte Formel anwenden können, einen Lösungsweg entwickelt haben oder 30 bestimmte Vokabeln beherrschen? In der Aufgabe muss deutlich werden, dass jeder in der Gruppe für das Lernen der anderen verantwortlich ist. Von den 30 Vokabeln muss vielleicht jedes Gruppenmitglied wenigstens 20 korrekt schreiben können und in diesem

Fall wäre die Aufgabe von der Gruppe erst dann erfolgreich erledigt, wenn wirklich jedes Mitglied die geforderte Mindestanzahl richtig schreiben kann. Bis dahin sind in der Gruppe wechselseitige Hilfen zu geben, sodass der, der bislang erst 18 Vokabeln beherrscht, sich die fehlenden Kenntnisse mithilfe der Gruppe aneignet.

Ebenso ist es möglich vorzugeben, dass im Vergleich zur vergangenen Woche ein Anstieg des Leistungsvermögens angestrebt ist:

„Ich möchte, dass am Ende dieser Übungsphase jedes Gruppenmitglied mehr Aufgaben lösen kann, als ihr in der vergangenen Woche geschafft habt.“

Mitunter wird vorgeschlagen, dass der Unterrichtende einzelne Ergebnisse am Ende des Lernprozesses per Zufall auswählt und sie als Gruppenergebnisse wertet. Wenn dies der Gruppe transparent ist, wird sie voraussichtlich gegenseitig ihre Ergebnisse besprechen und korrigieren. Dadurch wird sichergestellt, dass jeder das Ergebnis der anderen so ernst wie das eigene nimmt. Dieses Vorgehen erzeugt in hohem Maße wechselseitige Abhängigkeit und unterstreicht die persönliche Verantwortung. Aber nur wenn eine solches Vorgehen zur Kultur Ihres Unterrichts gehört, werden Ihre Schüler hier nicht widersprechen, da es häufig dem Gerechtigkeitsempfinden widerspricht.

2. Loben Sie die Gruppe

Sie schaffen auch ein Gefühl der positiven wechselseitigen Abhängigkeit durch die ausdrückliche Anerkennung der Gruppenleistungen. Wenn es der Gruppe gelungen ist, alle Gruppenmitglieder zu dem angestrebten Ziel zu führen, können sie sogar mit besonderen Belohnungen arbeiten, sofern Sie eine solche zusätzliche Motivation für sinnvoll halten, damit die Gruppenmitglieder sich füreinander verantwortlich fühlen. Es gibt eine Fülle altbekannter Möglichkeiten, ein Team zu belohnen, etwa durch weniger Hausaufgaben oder eine kurze anerkennende Rückmeldung ins Heft, ausdrücklich auch für die Eltern bestimmt. Ihrer Phantasie sind hier keine Grenzen gesetzt. Einfach aber wirksam: Loben Sie die erfolgreichen Gruppen, würdigen Sie große und kleine Lernfortschritte.

3. Teilen Sie die Arbeit auf

Eine weitere Möglichkeit, positive wechselseitige Abhängigkeit zu schaffen, ist, dass jedes Gruppenmitglied nur einen Teil des für die Be-

arbeitung notwendigen Materials oder der notwendigen Informationen erhält. Erst wenn alle Gruppenmitglieder ihre Teile bearbeiten und einbringen, wird die Gruppe erfolgreich sein. Die Abhängigkeit durch Arbeitsteilung können Sie auf folgenden Wegen schaffen:

- a) Sie können einen längeren Text arbeitsteilig erschließen lassen (wenn er nicht argumentativ verwoben ist), jeweils einen Aspekt für einen Museumsbesuch vorbereiten lassen – z.B. verschiedene Maler oder Bilder vorstellen –, Sie können unterschiedliche Tabellen oder Diagramme zu einem Themenbereich erarbeiten lassen oder thematisch eingegrenzte Abschnitte eines Textes für die Schülerzeitung entwickeln lassen. Typische kooperative Lernform ist hier das in Kap. 6 vorgestellte Gruppenpuzzle.
- b) Schneiden Sie Materialien wie ein Puzzle auseinander, sodass jedes Gruppenmitglied nur einen Teil des Materials hat. Jeder markiert seine Materialien mit seiner Farbe und darf nur diese Materialien berühren. Dadurch wird gewährleistet, dass nicht einer einfach alle Materialien zusammensetzt. Dies können Sie mit einem Gedicht, einem Absatz, einer Landkarte, einem Kunstwerk und vielem anderen machen.

4. Vorsicht bei der Rollenverteilung in der Gruppe

Häufig wird vorgeschlagen, dass die Mitglieder einer Gruppe verschiedene Rollen bekommen, einer etwa wird zum „Zeitwächter“ ernannt, ein anderer zum „Materialverantwortlichen“, der Dritte zum „Schriftführer“ und der Vierte zum „Gesprächsleiter“. Wenn jedes Gruppenmitglied bestimmte Aufgaben oder Rollen übernimmt, dann hat jeder eine bestimmte Verantwortung.² Dabei entsteht aber nicht selten das Problem, dass die Schülerinnen und Schüler nur noch ihre Rolle erfüllen und sich an der sonstigen Arbeit nicht mehr beteiligen, auch weil es ihnen schwerfällt, sich auf zwei Aufgaben gleichzeitig zu konzentrieren. Unsere Empfehlung ist daher, die Verteilung von Rollen zunächst in den Hintergrund treten zu lassen und darauf hinzuarbeiten, dass sich alle gleichermaßen verantwortlich fühlen. Jeder soll sich für den Gruppenfortschritt verantwortlich fühlen und nicht nur der „Überprüfer“, jeder soll die anderen ermutigen und nicht nur der „Ermutiger“, jeder soll die Ergebnisse für sich aufschreiben und nicht nur der „Schriftführer“. Nach unserer Ansicht gilt das auch für das Loben, das Regeln der Lautstärke, das Ach-

ten auf die Zeit und die vielen anderen Möglichkeiten der Rollenverteilung, die in der Literatur zum Kooperativen Lernen angegeben sind. Zudem sollten Sie bedenken: Wenn Sie bereits zu Beginn festlegen lassen, wer die Ergebnisse am Ende vorstellen wird, dann haben Sie schon entschieden, wer in der Gruppe wahrscheinlich die eigentliche Arbeit machen muss.

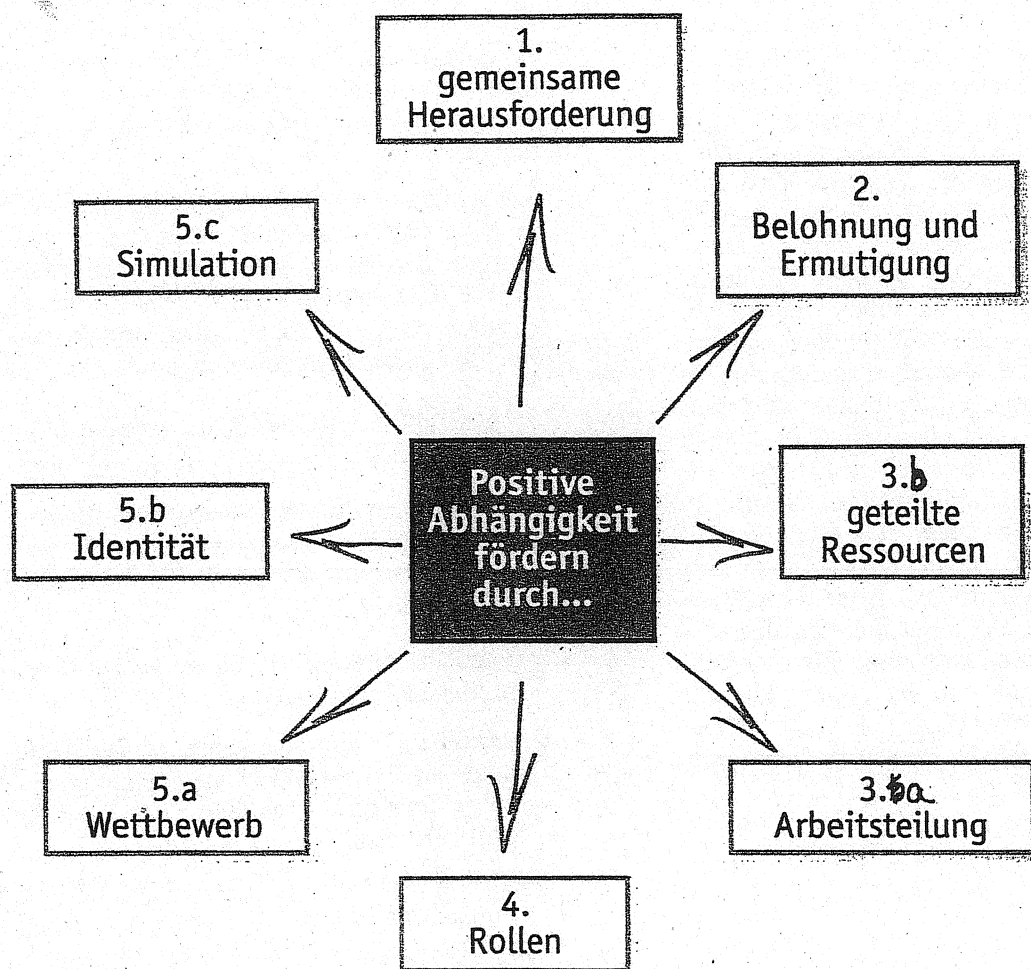
Bei bestimmten Formen des Kooperativen Lernens haben allerdings Rollen eine ganz zentrale Bedeutung. Beim reziproken Lesen (S. 102 ff.) zum Beispiel sind sie dafür verantwortlich, dass alle Schülerinnen und Schüler den Text gedanklich durchdringen.

5. Weitere Möglichkeiten, positive Abhängigkeit in der Gruppe zu schaffen

Johnson und Johnson haben zum Bereich der wechselseitigen Abhängigkeit viele weitere Realisierungsmöglichkeiten dargestellt, zum Beispiel

- a) treten die Gruppen in einen Wettbewerb mit den anderen Gruppen.
- b) schaffen sie eine gemeinsame Identität, indem sie sich einen Gruppennamen geben, ein gemeinsames Logo entwerfen oder ein Motto erfinden.
- c) erfinden sie eine Situation, in der sich die Gruppe befindet und in der besonderer Teamgeist erforderlich ist: eine Überlebenssituation, die Teilnahme am schulischen oder fiktiven Dreisatzbewerb, an der Auftragsvergabe beim Energieprojekt etc. Solche Rollen- und Planspiele erhöhen die Motivation der Gruppenmitglieder.³

Acht Möglichkeiten, positive wechselseitige Abhängigkeiten zu schaffen



Kooperatives Lernen

Definition

Kooperatives Lernen bedeutet, dass sich Schülerinnen und Schüler gegenseitig bei der Arbeit unterstützen und gemeinsam zu Ergebnissen gelangen. Dies geschieht in Partner- oder Gruppenarbeit. In gut strukturierten Lerngruppen wird unter Zuhilfenahme von zahlreichen Methoden ein hohes Aktivierungsniveau der Lernenden erreicht mit nachhaltigen Erfolgen im kognitiven Bereich. Problemlose- und Sozialkompetenz werden gleichermaßen aufgebaut und führen häufig zu einem positiveren Selbstbild der Lernenden. Grundvoraussetzung für die erfolgreiche Arbeit in Gruppen ist das Schaffen eines förderlichen sozialen Klimas mit positiven Abhängigkeiten unter den Gruppenmitgliedern.

Was ist Kooperatives Lernen?

Kooperatives Lernen ist eine persönliche Philosophie, nicht nur eine Unterrichtsmethode. In allen Situationen, in denen Menschen in Gruppen zusammenkommen, stellt es einen Weg dar, in dem Menschen mit Respekt behandelt werden, und hebt die individuellen Leistungen und Beiträge der Gruppenmitglieder hervor. Die zugrunde liegende Voraussetzung des Kooperativen Lernens basiert auf Konsensbildung durch Kooperation der Gruppenmitglieder im Gegensatz zu Wettbewerb, bei dem Individuen die anderen Gruppenmitglieder übertreffen. Diejenigen, die Kooperatives Lernen benutzen, setzen diese Philosophie in ihrem Unterricht, bei Konferenzen, bei Gemeindetreffen und in anderen Lebensbereichen ein, in denen sie mit anderen Menschen zu tun haben (Panitz 1997)

Als Pädagogik beinhaltet Kooperatives Lernen ein ganzes Spektrum an Lernübungen, in denen Schülergruppen innerhalb und außerhalb der Klasse zusammenarbeiten. Es kann so einfach und informell erfolgen wie Partnerarbeit beim Think-Pair-Share-Verfahren, bei dem Schülerinnen und Schüler eine Frage individuell überdenken, ihre Ideen mit einem anderen besprechen, um eine gemeinsame Antwort zu formulieren, die sie dann mit der ganzen Klasse teilen, bis hin zu dem eher formell strukturierten Prozess, der von Johnson und Johnson (Johnson, Johnson & Holubec 1990) als Kooperatives Lernen definiert wurde.

Fogarty and Bellanca (1992) heben die Reaktion von Lehrerinnen und Lehrern hervor, nachdem sie kooperative Lernstrategien in ihren Unterricht implementiert haben, wenn sie sagen, "Erstaunlicherweise und nahezu automatisch wird, sobald die philosophische Wende erfolgt und Lehrerinnen und Lehrer anfangen, kooperatives Lernen in ihren Unterricht zu integrieren, der Beweis für erhöhte Schülermotivation so überwältigend sichtbar, dass Lehrerinnen und Lehrer ermutigt werden, mehr zu tun. Dieser Aspekt gilt für Lehrerinnen und Lehrer und Schülerinnen und Schüler gleichermaßen und innerhalb kürzester Zeit wird die 'neue Unterrichtsform' zur Norm im Unterricht. Zu dem Zeitpunkt ist dann die Neuigkeit des Modells keine Herausforderung mehr. Die Herausforderung besteht nunmehr darin, die angemessenste interaktive Planung für ein bestimmtes Unterrichtsziel zu finden; sie besteht darin, einen Plan zu erstellen, bei dem der endgültige Fokus beim Lernenden liegt und nicht beim Unterweisenden" (S.84)

Die Autoren zeigen weiterhin Folgendes auf: "Der begabte Lehrer benutzt zunehmend motivierende interaktive Übungen. Wenn die Schülerinnen und Schüler mehr und mehr sozial kompetent werden, werden die Übungen nach Angemessenheit ausgesucht. Anfangs jedoch werden die Übungen vorsichtig in den Unterricht eingeschleust, um die Schülerinnen und Schüler mit den unterschiedlichen Interaktionsformen vertraut zu machen und sie an die Beteiligung an der Lernsituation heranzuführen" (S.86) Norm & Kathy Green

Gründe für den Einsatz Kooperativen Lernens

- Solides Vertrauensfundament
- Atmosphäre gegenseitigen Vertrauens
- Risiken eingehen und teilen
- Sozialkompetenzen sind hier und jetzt und für die zukünftigen Berufe und Beziehungen der Schüler besonders wichtig
- Verständnis individueller und kultureller Differenzen
- Bereitstellung von Rahmenbedingungen, in denen miteinander und nicht gegeneinander gearbeitet wird
- Befriedigung grundlegender menschlicher Bedürfnisse

Begründung für Kooperatives Lernen

Bildungsinstitutionen auf der ganzen Welt befinden sich momentan in einem Anpassungsprozess, damit ihre Bildungssysteme den Anforderungen des 21. Jahrhunderts gerecht werden. Das traditionelle Rollenverständnis der Lehrer betrachtet die Schüler lediglich als Wissenskonsumenten, während die Lehrer das Wissen vermitteln. Dieses Verständnis wird inzwischen von der Sichtweise abgelöst, dass die Schule förderliche soziale Lerngelegenheiten schaffen muss, in denen Schüler kooperieren und zusammenarbeiten können, um Wissen aufzubauen und Probleme zu lösen. Der Erfolg solcher Ansätze hängt also davon ab, inwieweit ein kooperatives Unterrichtsumfeld entsteht. Darin sind die Schüler dazu angehalten, eine aktivere Rolle im Lernprozess einzunehmen, und den Lehrern kommt die Aufgabe zu, ein Lernumfeld zu schaffen, das diesen Prozess unterstützt.

Die Betonung eines kooperativen Lernensatzes wird in einer immer stärker diversifizierten Welt noch bedeutender. In unserer pluralistischen Gesellschaft ist die Fähigkeit zur Zusammenarbeit und die Fähigkeit, Unterschiede anzuerkennen und zu akzeptieren, unabdingbar, und die Lernenden sollten in ihrem Lernprozess einen Sinn für Zugehörigkeit, Toleranz und Respekt flüchtig entwickeln.

Der Lernprozess wird dadurch genauso wichtig wie das Ergebnis, und der Lehrer und die Schüler arbeiten gemeinsam daran, ein Lernumfeld zu schaffen, in dem unabhängige Einzelpersonen gemeinsam kooperative Aufgaben bearbeiten. Ein solcher Lernprozess ermöglicht es dem Lehrer, in einer Zeit abnehmender Ressourcen genau jene äußerst wertvollen Ressourcen zu nutzen, die vorhanden sind - die Schüler. Um die gewünschten Ergebnisse des Lernens zu erreichen, strukturiert der Lehrer die Lernumgebung so, dass positive Abhängigkeiten betont werden und der Gebrauch verschiedener Sozialkompetenzen gefördert wird.

Kooperatives Lernen beteiligt die Schüler an einem aktiven, schülerorientierten Lernprozess, in dem Problemlösungsstrategien und langfristige Lernstrategien entwickelt werden. Diese werden benötigt, um den Herausforderungen des (Berufs-)Lebens in unserer zunehmend komplexen Welt zu begegnen.

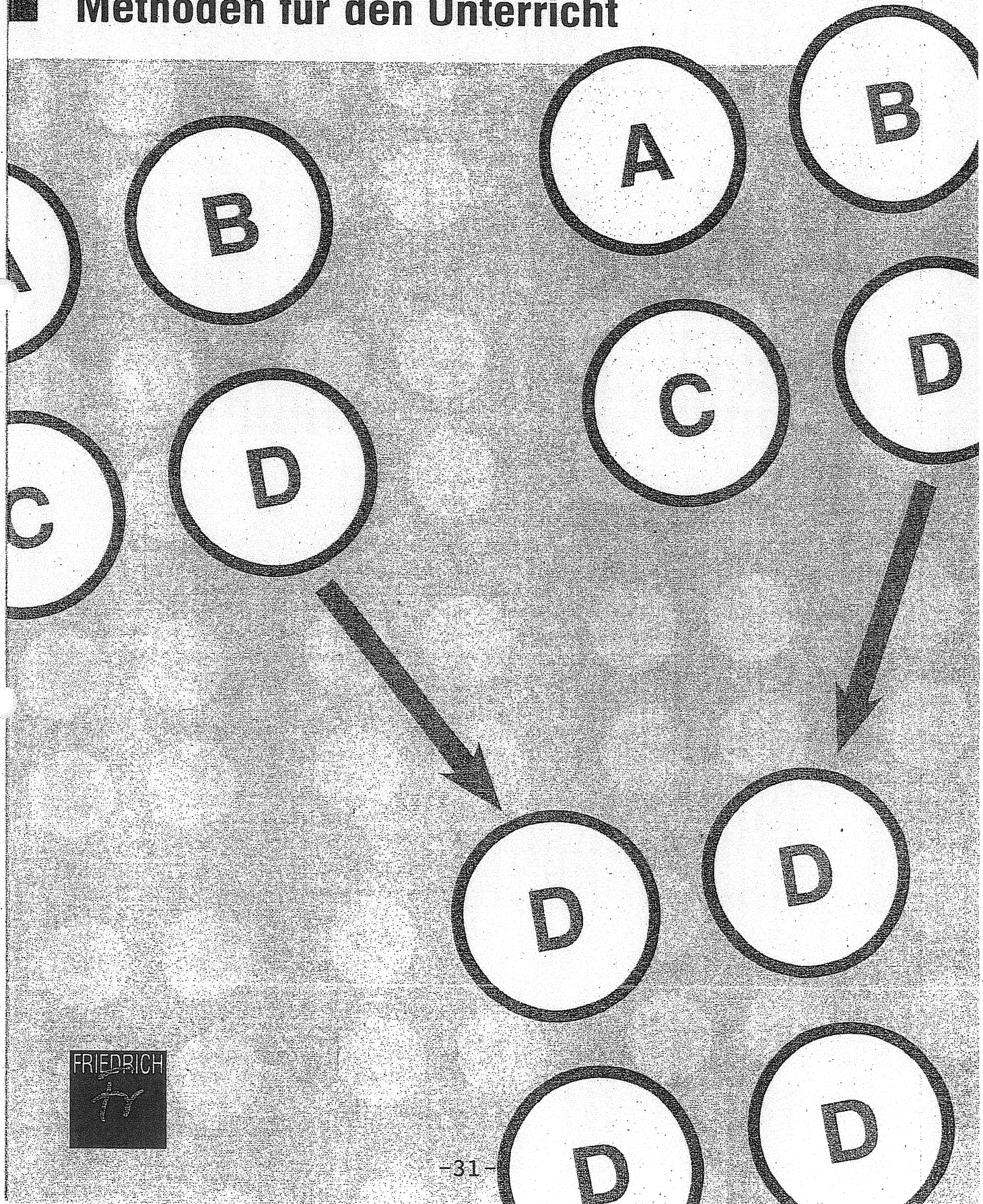
David und Roger Johnson von der University of Minnesota haben 780 Untersuchungen durchgeführt, die das Konzept des kooperativen Lernens stützen. Hier vier zentrale Ergebnisse: zunehmende Leistung, zunehmendes Selbstwertgefühl, größere Akzeptanz von Unterschieden und eine Zunahme der positiven Einstellungen. Bruce Joyce von der University of California hat 1985 eine Analyse von 80 Lehrmethoden durchgeführt. In seinem Buch "Models of Teaching" stellt er fest, dass sich dabei das kooperative Lernen als die beste Methode zur Verbesserung von Schülerleistungen herausgestellt hat.

Ergebnisse aus der Lernforschung

- **K L fördert eine positive Haltung gegenüber dem Unterrichtsthema.**
- **K L fördert Schreib- und Leseerfolge bei Schülern (Madden, Stevens, Slavin 1987).**
- **Hilfsbereitschaft und Mathematikleistungen verbessern sich, wenn Schüler kooperativ lernen (Nattiv 1994).**
- **Lernen in kleinen Gruppen hat auf Mathematikleistungen von Schülern Einfluss – eine Metaanalyse (Springer, Stanne, Donovan, 1999).**
- **K entwickelt höhere Denkfertigkeiten (Webb 1982).**
- **Stimuliert kritisches Denken und hilft Schülern Ideen durch Diskussionen zu klären (Johnson 1993, 1994).**
- **K L entwickelt die Fähigkeit zu mündlicher Kommunikation (Yager 1985).**
- **K L entwickelt soziale Interaktionsfertigkeiten (Johnson und Holubek 1984).**
- **K L ermutigt Schüler Verantwortung für ihr Lernen zu übernehmen (Baird und White 1984).**
- **Erhöht die Zufriedenheit der Schüler mit ihren Lernerfahrungen (Turnure, Zeigler 1958).**
- **Unterstützt Teambildung und Problemlösung im Team unter Beibehaltung persönlicher Verantwortung (Cooper et al 1984, Johnson, Johnson und Holubec 1994).**
- **Schafft eine Umgebung aktiven, engagierten und explorativen Lernens (Slavin 1990).**
- **K L steigert die Merkfähigkeit von Schülern (Astin 1977).**
- **K L baut das Selbstvertrauen der Schüler auf (Johnson und Johnson 1998).**
- **K L schafft eine Atmosphäre der Kooperation und schulweiten Hilfe (Deutsch 1975, 1985).**
- **Schüler entwickeln Verantwortung füreinander. (Stahl 1992, Bonoma et al 1974).**
- **K L fördert positive ethnische Beziehungen (Johnson und Johnson 1972, Slavin und Oickle 1981).**
- **K L beinhaltet, dass Schüler Lehrpläne und das Klassengeschehen mit entwickeln (Kort 1992).**
- **Schüler erforschen alternative Problemlösungen in einer sicheren Umgebung (Sandberg 1995).**
- **K L erhöht die Selbstmanagement-Fähigkeiten (Resnick 1987).**
- **K L passt gut zu einem konstruktivistischen Ansatz (Davis, Mahler und Noddings 1990).**
- **K L schafft eine positivere Haltung der Schüler gegenüber Lehrern, Schulleitern und anderem Schulpersonal und schafft eine positivere Haltung der Lehrer gegenüber ihren Schülern.**
- **K L fördert Vertrautheit und Interaktion zwischen den Schülern (Cooper 1984).**

KOOPERATIVES LERNEN

Methoden für den Unterricht



INHALT

EINLEITUNG

- 2 Einleitung
- 3 Einüben sozialer Kompetenzen

METHODEN FÜR DIE PARTNERARBEIT

- 5 Partnerpuzzle
- 6 Lerntempoduett
- 9 Absichtlich Fehler einbauen
- 10 Wechselseitiges Lesen und Zusammenfassen
- 12 Kopfkino

METHODEN FÜR DIE GRUPPENARBEIT

- 13 Drei-Schritt-Interview
- 14 Gruppenpuzzle
- 16 Gruppenturnier
- 18 Gruppenanalyse
- 20 Gruppenanalyse
- 22 Strukturierte Kontroverse
- 24 Einer bleibt, die anderen gehen

Ludger Brünig
Lehrer an der Gesamtschule Hagen-Haspe,
Moderator der Bezirksregierung Arnsberg
für Kooperatives Lernen/Unterrichtsentwicklung

Tobias Saum
Lehrer an der Gesamtschule Hagen-Haspe,
Fachberater und Moderator für
Kooperatives Lernen und Deutsch

Impressum
Redaktion: Kai Möller Weuthen, Hubertus Roloff (v.i.S.d.P.)
Realisation: Nicole Neumann
Druck: Dierichs Druck + Media GmbH, Kassel
© Enhard Friedrich Verlag, Seelze 2008

EINÜBEN SOZIALER KOMPETENZEN

Soziale Kompetenzen sind zugleich Bedingung und ein Ziel des Kooperativen Lernens. Sie sind die Voraussetzung für gelingende Kommunikation, wechselseitiges Vertrauen, Verantwortungsübernahme jedes Einzelnen, Entscheidungsfindung, bei der alle einbezogen werden, und selbstständige Konfliktlösung.

So geht es

1. Sozialziel (der Woche) festlegen

Wenn die Schüler soziale Kompetenzen erwerben sollen, dann ist es wichtig, dass sie immer nur eine Kompetenz einüben und nicht mehrere gleichzeitig. Erfahrungsgemäß reicht dann eine Woche zur Einübung. Daher sollte am Anfang einer Woche jeweils festgelegt werden, welche Kompetenz in der Woche eingeübt werden soll.

2. Im Unterricht thematisieren

Warum ist die soziale Fertigkeit wichtig?

Wenn Sie mit den Schülern darüber nachdenken, warum die jeweilige Kompetenz wichtig ist, dann entwickeln diese ein Gefühl dafür, dass es sinnvoll ist, diese Kompetenz zu erwerben und werden sich dabei entsprechend engagieren.

3. Indikatoren bestimmen

Woran erkennen die Schüler, dass die soziale Fähigkeit gelungen umgesetzt ist?

Damit die Schüler eine soziale Kompetenz erwerben können, müssen sie zunächst eine Vorstellung davon gewinnen, was darunter zu verstehen ist.

Sammeln Sie im Unterrichtsgespräch die Indikatoren, an denen die Schülerinnen und Schüler die soziale Kompetenz erkennen können. Machen Sie deutlich, dass es darum geht zu beschreiben, was eine beobachtende Person sehen und hören würde, wenn im Arbeitsprozess die sozialen Kompetenzen gut realisiert würden. Alternativ können Sie auch sammeln, was einer tut und sagt, wenn er die Kompetenz beherrscht.

Fertigen Sie auf einem großen Bogen eine einfache Tabelle an, wie sie auf S. 4 skizziert ist. Tragen Sie während des Unterrichtsgesprächs die zutreffenden Beschreibungen der Schüler in die Tabelle ein. Die

Übersicht sollte am Ende der Stunde in die Klasse gehängt werden. Dann können alle Fachlehrer während ihres Unterrichts darauf verweisen.

Auf S. 4 sehen Sie ein Beispiel zu der Kompetenz *Leise reden bei der Gruppenarbeit*. Wenn die Schüler in der Gruppe nicht leise miteinander reden können, dann scheitert der gesamte kooperative Lernprozess allein an dieser einen fehlenden Kompetenz.

4. Demonstrieren

Konkret vormachen, wie kooperatives Arbeiten unter Berücksichtigung des jeweiligen Sozialziels aussehen kann. Sie mit Schülern, die eine Fähigkeit bereits beherrschen, das erwünschte Verhalten demonstrieren.

5. Einüben

Bei der Erarbeitung von Unterrichtsinhalten im (Fach-)Unterricht einüben

Die Einübung sozialer Kompetenzen muss bei der Erarbeitung von Inhalten im Fachunterricht stattfinden. Nur dann automatisiert sich das erwünschte Verhalten.

6. Reflexion

Wie gut konnten wir in unserer Gruppe das Sozialziel realisieren? Am Ende einer Stunde sollten die Schüler immer wieder darüber nachdenken, ob die Klasse oder einzelne Gruppen das Sozialziel erreicht haben. Entdecken sie Defizite, dann müssen Vorschläge zur Verbesserung des Verhaltens gemacht werden. Durch diese Aufforderung zur Reflexion werden die Schüler angeregt, auch schon während der Gruppenarbeitsprozesse auf das soziale Verhalten von sich und den anderen zu achten. Lassen Sie die Schüler auch am Ende der Woche noch einmal auf den Unterricht zurückblicken. Auf dieser Basis können Sie dann entscheiden, ob Sie in der nächsten Woche ein neues Sozialziel einführen oder das aktuelle eine weitere Woche üben.

Tipps für die Praxis

■ **Einfache, anschauliche Formulierungen:** Achten Sie darauf, dass die Indikatoren von den Schülern möglichst anschaulich und konkret formuliert werden.

PARTNERPUZZLE

ZIEL Wissensaneignung
UNTERRICHTSPHASE Erarbeitung

Beim Partnerpuzzle bekommen von den vier Gruppenmitgliedern jeweils zwei dieselbe Aufgabe. Zunächst macht sich jeder Schüler zum Experten für seinen Gegenstand, erst alleine, dann mit dem Partner, der dieselbe Aufgabe gehabt hat. Dann vermitteln sich die Schüler, die unterschiedliche Aufgaben hatten, jeweils ihre Ergebnisse. Diese Form der arbeitsteiligen Partnerarbeit ist in hohem Maße schüleraktivierend und lernwirksam. Die wechselseitige Abhängigkeit ist sehr hoch, denn der Partner wird gleichsam zum Lehrer, der den anderen Schüler unterrichtet. Dies führt zu einer intensiven Kooperation.

So geht es

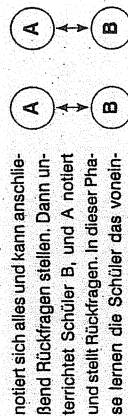
Vorbereitung

Ein Themengebiet wird in zwei Teilbereiche oder Teilaufgaben geteilt. Die Aufgaben werden so verteilt, dass an jedem Gruppentisch zwei Schüler die Aufgabe A und zwei die Aufgabe B erhalten.

- 1. Individuelle Erarbeitungsphase**
Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten ihre Aufgabe in Einzelarbeit. Sie lesen einen Text, lösen eine Mathematikaufgabe oder führen ein Experiment durch.
- 2. Kooperative Erarbeitungsphase**
Die zwei Schüler mit derselben Aufgabe vergleichen ihre Ergebnisse und können sich gegenseitig Erklärungen geben oder korrigieren.
- 3. Vermittlungsphase**
Jetzt bilden A und B ein neues Paar. Zunächst stellt Schüler A seinen Gegenstand dem neuen Partner B vor, erläutert Details und beantwortet Rückfragen. Schüler B

Leise reden bei der Gruppenarbeit	
Ich höre!	Ich sehe!
- murmeln und flüstern - wenig rascheln und kramen - freundliche Stimmen - Wechselseitige Erinnerungen: „Wir sollten wieder leiser reden!“ - ausreden lassen (...)	- Blickkontakt - enge, zugewandte Sitzordnung - aufmerksame Gesichter - abwechselesndes Sprechen - Finger, die zu den Lippen gehen, um auf das Sozialziel hinzuweisen (...)

- Dokumentieren:** Hängen Sie die Poster mit den Tabellen im Klassenraum sichtbar auf. Verweisen Sie vor jeder Kooperationsphase auf das aktuelle Sozialziel.
- Asprachen mit Kollegen:** Es ist sehr hilfreich, wenn alle Kollegen und Kolleginnen über das Vorgehen informiert sind, oder noch besser: es selber anwenden. Das erhöht die Wirksamkeit.
- Curriculum entwickeln:** Entwickeln Sie, vielleicht mit allen Kolleginnen und Kollegen eines Jahrgangs, ein Curriculum von fünf bis zehn Sozialzielen, das Sie mit den Schülern in einem Schuljahr verfolgen möchten.
- Beharrlichkeit:** Nicht immer werden die Schülerinnen und Schüler die Sozialziele gleich umsetzen können. Selen Sie beharrlich und rufen Sie die Sozialziele immer wieder in Erinnerung.
- Im Fachunterricht anwenden:** Das hier vorgestellte Vorgehen ist kein Trainingsprogramm. Es ist ausdrücklich für die Arbeit im Fachunterricht entwickelt. Ist das Verfahren einmal eingeführt, dauert die Entwicklung der Tabelle mit den Indikatoren immer nur wenige Minuten. Diese werden Sie im Verlauf der nächsten Monate und Jahre um ein Vielfaches gewinnen.



4. Doppelter Boden

Die Paare gehen wieder zu dem Partner zurück, der dasselbe Thema bearbeitet hat. Jetzt können sie sich wechselseitig die Dinge erläutern, die sie in der Vermittlungsphase noch nicht richtig verstanden haben, und so letzte Wissenslücken schließen.

Tipps für die Praxis

- Hausaufgaben:** Gerade bei größeren Aufgaben können Sie die Einzelarbeit in die Hausaufgaben verlagern.
- Überschaubare Aufgaben:** Der Austausch, die Erläuterung und die sich vielleicht anschließende Diskussion zwischen den Partnern benötigen Zeit. Daher sollten die Aufgaben nicht zu komplex sein.
- Dreier-Gruppen:** Bei Dreier-Gruppen können fünf Schüler an einem Tisch sitzen und zwei Schüler ein Team bilden.
- Wechselseitiges Unterrichten:** Um diesen Prozess zu intensivieren, können sich die Schüler vor der Vermittlungsphase die folgenden Fragen stellen und die Antworten mit dem anderen Experten vergleichen:
– Was sind die zentralen Informationen, die im nächsten Schritt vermittelt werden sollen?
– Welche Fragen stelle ich abschließend meinem Partner, um zu prüfen, ob er mich verstanden hat?
– Welche Antworten erwarte ich?

In welcher Phase des Unterrichts kann die Methode eingesetzt werden?

Das Partnerpuzzle eignet sich vor allem für die Aneignung von neuen Lerninhalten und dazu, erworbene Kompetenzen zu vertiefen und anzuwenden.

LERNTEMPODUETT

ZIEL	Wissensaneignung
UNTERRICHTSPHASE	Erläuterung

Lernprozesse sind durch ein hohes Maß an Individualität gekennzeichnet. Dies ist gerade an den unterschiedlichen Lernzeiten sichtbar. Die Unterrichtsforschung hat herausgefunden, dass manche Grundschüler bis zu fünf Mal mehr Zeit als die schnellsten Lerner ihrer Klasse benötigen. Und mit zunehmendem Alter werden diese Unterschiede noch größer.

Wenn beim Kooperativen Lernen verschiedene Lerngeschwindigkeiten berücksichtigt werden sollen, dann bietet sich das **Lerntempoduett** an. Jeder Schüler bekommt eine Reihe von Aufgaben und kann diese in seinem Tempo bearbeiten. Wer mit der ersten Aufgabe fertig ist, kann mit dem Schüler zusammenarbeiten, der etwa in demselben Tempo gearbeitet hat. Anschließend wird die zweite Aufgabe bearbeitet usw. So entsteht für keinen Schüler Leerlauf. Wer zügiger arbeitet, kann mit zusätzlichen Aufgaben besonders gefordert werden. Je nach Schwierigkeitsgrad der Aufgaben oder Texte und dem Kompetenzstand der Schüler kann arbeitsgleich oder arbeitsteilig gearbeitet werden.

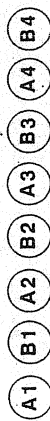
Im Folgenden wird vorgestellt, wie die Schüler beim Lerntempoduett arbeitsteilig mit Texten arbeiten.

So geht es

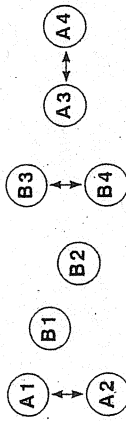
Für das arbeitsteilige Lerntempoduett brauchen Sie zwei verschiedene Texte und mehrere daran anschließende Aufgaben. Die eine Hälfte der Klasse bekommt Text A, die andere Hälfte der Klasse bekommt Text B, jeweils mit den zugehörigen Aufgaben. Wichtig ist, dass Sie vorher mit der Klasse vereinbaren, wie die Schüler, wenn sie eine Aufgabe in Einzelarbeit bearbeitet haben, anzeigen können, bei welcher Aufgabe sie sind und ob sie arbeitsteilig oder arbeitsgleich arbeiten wollen.

Schritt 1: Erste individuelle Erarbeitungsphase
Jeder bearbeitet seinen Text zunächst allein. Wer fertig ist, der steht auf. Er zeigt an, ob er sich mit einem Schü-

ler austauschen möchte, der denselben Text bearbeitet hat (um noch sicherer zu werden) oder sich direkt mit einem treffen will, der den anderen Text bearbeitet hat (dann geht es direkt zu Schritt 3).

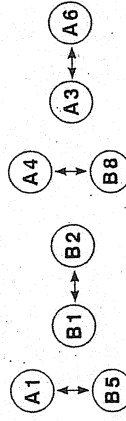


Schritt 2: Vergleich mit dem Partner
Die Partner, die denselben Text zeitgleich bearbeitet haben, können nun ihre Ergebnisse vergleichen, sich gegenseitig korrigieren oder ergänzen. Während manche schon vergleichen, arbeiten die anderen noch allein an ihrer Aufgabe.



Schritt 3: Vermittlung
Jetzt treffen sich zwei Schüler, die unterschiedliche Texte hatten. Sie vermitteln sich ihre Texte so, dass der andere danach auch über den Text Auskunft geben kann, den er nicht gelesen hat. Auch hier ist zu beobachten, dass einzelne Schüler noch vergleichen, während andere schon bei der Vermittlung sind.

Aufgrund der Binnendifferenzierung können also gleichzeitig Schüler zusammenarbeiten, die dieselbe Aufgabe vergleichen, und andere, die sich unterschiedliches vermitteln.



Wer glaubt, dass er den Text, der ihm vermittelt worden ist, noch nicht ganz verstanden hat, kann sich noch an einen anderen Schüler, der diesen Text bearbeitet hat, wenden.

Schritt 4: Zweite individuelle Erarbeitungsphase

Nachdem die Schüler den Text der anderen Gruppe kennengelernt haben, gehen sie zu der nächsten Aufgabe über, die z. B. darin bestehen kann, dass beide Texte unter einem bestimmten Aspekt verglichen werden müssen. Will man hier weiter arbeitsteilig arbeiten, dann sollten die Vergleichsaspekte unterschiedlich gewählt werden. Wer fertig ist, signalisiert das wieder durch Aufstehen; er zeigt an, an welcher Aufgabe er weiterarbeiten will.

Schritt 5 und 6: Vergleich und Vermittlung
entsprechen Schritt 2 und 3. Dieses Verfahren kann je nach zeitlichem Rahmen und Aufgabenanzahl weitergeführt werden. Am Ende sollten auf jeden Fall die folgenden beiden Schritte stehen:

Schritt 7: Vertiefung und Anwendung in Einzelarbeit
Hier werden die unterschiedlichen Lerngeschwindigkeiten aufgefangen. Die Schüler, die schneller gearbeitet haben, bekommen nun Zusatzaufgaben, die nicht alle Schüler der Lerngruppe bearbeiten müssen. Die Schüler müssen daran bis zum Ende der Lernzeit arbeiten und sich mit anderen, die auch schon so weit sind, austauschen.

Schritt 8: Auswertung im Plenum
Da jeder Schüler in seinem Lerntempo arbeiten kann, muss das Lerntempoduett zu einem bestimmten Zeitpunkt beendet werden. Zur Plenumsphase kann überleitet werden, wenn alle Schüler die Pflichtaufgaben bearbeitet haben. Je heterogener die Lerngruppen sind, desto größer werden die Unterschiede bei der Bearbeitung der Aufgaben sein.

Im Plenum sollten dann einzelne Schüler das vorstellen, was sie von ihren Partnern gelernt haben. Daran erkennt man, wie gut die Arbeitsteilung geklappt hat. Die Ergebnisse werden dann gemeinsam gesichtet, damit sich Fehler, die in der Einzel- oder Kooperationsphase entstanden sind, nicht festsetzen. Gegebenenfalls können dann noch die Zusatzaufgaben besprochen werden. Da diese aber nicht von allen gemacht worden sind, empfiehlt es sich eher, dass der Lehrer sie zur Kontrolle mit nach Hause nimmt.

Tipps für die Praxis

- Material bereitstellen:** Wenn die Materialien in den Schulbüchern von den Schülern selbstständig verstanden werden, können Sie sehr gut damit arbeiten. Die Aufgabenstellungen und -formulierungen in den Schulbüchern sollten Sie jedoch genau prüfen und ggf. verändern. Damit kein Stau entsteht und kein Schüler länger auf einen Partner warten muss, ist es wichtig, dass die beiden Ausgangstexte gleich lang sind und die Aufgaben etwa die gleiche Bearbeitungszeit verlangen. Alle Schüler sollten immer beide Texte zur Verfügung gestellt bekommen, um Stellen noch einmal genauer nachlesen oder Unklareres prüfen zu können.
- Gasthafte Aufgabenstellungen:** Formulieren Sie für die Vertiefung und Anwendung in Einzelarbeit zwei bis drei reproduktive Fragen, denen sich dann vielleicht drei Fragen zur Anwendung anschließen, bevor sie dazu auffordern, zu urteilen oder zu reflektieren.
- Transparenz schaffen:** Machen Sie darauf aufmerksam, dass große Unterschiede in der Geschwindigkeit sichtbar werden. Diese sind aber nicht immer mit der Qualität der Lösungen gleichzusetzen. Weisen Sie darauf hin, dass die Qualität der Lösung Vorrang vor der Geschwindigkeit hat.
- Leise arbeiten:** Achten Sie immer wieder darauf, dass die Schüler ganz leise miteinander arbeiten und sich sehr ruhig im Raum bewegen.
- Orte zur Kooperation:** Die Schüler können ihren Ort selbst wählen, an dem sie sich austauschen, also auch in der Ecke des Raumes oder am Fenster stehend oder sitzend sich austauschen. Nicht in jeder Phase sind genug Tische frei, da an vielen Tischen noch jemand arbeitet, während der andere schon einen Partner zum Austausch sucht.
- Sinnvoll abschließen:** Als Unterrichtsphase sollten Sie sich im Klaren sein, welches Niveau möglichst alle Schüler erreichen sollten. Nur so können Sie die Aufgaben festlegen, die alle Schüler bearbeiten müssen, bevor das Lerntempoduett beendet wird.
- Organisation:** Die Schüler müssen wissen, wie sie anzeigen, welchen Partner sie gerade suchen. Bei kurzen Aufgaben können Sie dies mit Fingern ankreuzen lassen, bei längeren Prozessen können Sie entsprechende (Farb-)Karten bereitstellen, mit de-

ABSICHTLICH FEHLER EINBAUEN

In welcher Phase des Unterrichts kann die Methode eingesetzt werden?

- **Bearbeiten der zentralen Frage- oder Problemstellung:** Das **Lerntempduett** eignet sich für die Aneignung von neuen Lerninhalten aus der Wissensebene. Durch eine entsprechende Aufgabenstellung können aber auch problematisierende und erörternde Aufgaben integriert werden.
- **Üben und Wiederholen:** Wenn zuvor ein Unterrichtsgegenstand vom Lehrer vorgestellt und erläutert wurde, dann können die Schüler hier die selbstständige Umsetzung und Anwendung einüben. Auch bereits zurückliegende Inhalte können sehr gut vertieft oder wiederholt werden.

Bei welchen Inhalten könnte die Methode eingesetzt werden?

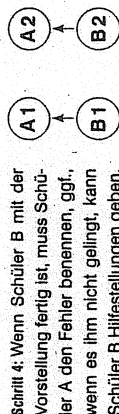
- **Mathematik:** Einführung der Prozentrechnung im direkten Unterricht. Übung und Anwendung im Lerntempduett.
- **Fremdsprachen:** Erläuterung eines grammatischen Gegenstandes (z. B. der indirekten Rede) im direkten Unterricht. Anschließend wenden die Schüler ihre neuen Kenntnisse in Übungsaufgaben an.
- **Geschichte:** Die Schüler stellen sich wechselseitig zwei Quellen zu einem Thema vor (z. B. die Eroberung Jerusalems durch die Kreuzfahrer aus christlicher und aus islamischer Sicht) und bearbeiten vertiefende Fragen dazu.
- **Deutsch:** Die Schüler lesen zwei Texte zum Unterrichtsthema, z. B. zur Theorie der Rhetorik oder zur Medienkritik und bearbeiten entsprechende Fragen dazu.
- **Sachkunde:** Die Schüler lesen zwei Texte zur Arktis und Antarktis und arbeiten die Gemeinsamkeiten und Unterschiede beider Gebiete heraus.

nen die Schüler anzeigen können, welche Aufgabe sie besprechen wollen.

■ **Lernkompetenzen:** Je mehr die Schüler über Lernkompetenzen wie **erklären, sich Notizen machen, visualisieren** usw. verfügen, desto erfolgreicher werden sie bei der Vermittlung sein.

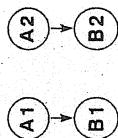
Varianten

- **Arbeitsschleife Aufgabenstellung:** Anstatt die Aufgabenstellung zu differenzieren, können alle Schüler auch das gleiche Material bearbeiten, das dann mit einer gestuften Aufgabenstellung versehen ist. Nach jeder Teilaufgabe finden sich Paare, die ihre Ergebnisse vergleichen. Dies ist dann sinnvoll, wenn die Aufgabenstellung relativ anspruchsvoll ist oder aber die Methode eingeführt werden soll bzw. die Klasse mit dem kooperativen Lernen noch nicht sehr vertraut ist. Dem schließt sich dann wieder eine Sammlungs- und Vertiefungsaufgaben an.
- **Gruppenarbeit statt Partnerarbeit:** In routinierten Lerngruppen kann die Austauschphase auch in Dreier- oder Vierergruppen erfolgen. Immer dann, wenn eine entsprechende Anzahl an Schülern fertig ist, findet sich diese zusammen und vergleicht die Ergebnisse aus der Einzelarbeit.



Reflexion

Die Schüler überlegen, welche Fehler besonders schwer zu identifizieren waren. Sie bedenken, welche Sachzusammenhänge sie noch nicht ausreichend durchdrungen haben und üben diese noch einmal.



Tipps für die Praxis

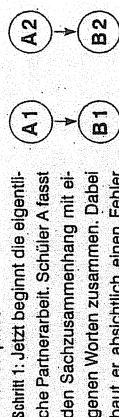
- **Erst am Ende einer Lernphase:** Diese Übung ist erst einsetzbar, wenn der Sachzusammenhang im Unterricht ausreichend bearbeitet worden ist. Sonst schleichen sich unbeabsichtigte Fehler in die Vorträge ein.
- **Ausreden lassen:** Erst wenn der Schüler den Sachzusammenhang ausführlich vorgestellt hat, kann der Partner sagen, was der Fehler sein könnte.
- **Mehr als ein Fehler:** Wenn die Schüler mehr Fehler entdecken, dann hat der Vortragende selber etwas nicht verstanden. Dies kann Ausgangspunkt für eine Klärung, z. B. im Klassengespräch, sein.

In welcher Phase des Unterrichts kann die Methode eingesetzt werden?

Immer dann, wenn es darum geht, bestimmte Unterrichtsinhalte zu wiederholen und einzuüben.

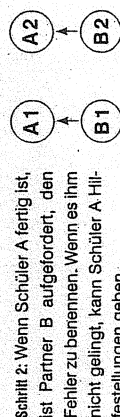
Bei welchen Inhalten könnte die Methode eingesetzt werden?

- **Deutsch:** Regeln der Zeichensetzung wiederholen.
- **Englisch:** 20 Vokabeln mit Übersetzung, davon ist eine falsch. Welche?
- **Geschichte:** Daten und Fakten wiederholen.
- **Mathematik:** Fehler in Dreieckszeichnungen



Austauschphase

Schritt 2: Wenn Schüler A fertig ist, ist Partner B aufgefordert, den Fehler zu benennen. Wenn es ihm nicht gelingt, kann Schüler A Hilfestellungen geben.



Schritt 3: Jetzt wechseln die Rollen. Schüler B stellt den Sachzusammenhang mit einem Fehler vor und Schüler A hört aufmerksam zu und versucht, den Fehler zu erkennen.

WECHSELSEITIGES LESEN UND ZUSAMMENFASSEN

ZIEL	Texte erschließen
UNTERRICHTSPHASE	Erarbeiten

Bei dieser Methode liest ein Schüler jeweils einen Abschnitt eines Textes vor und der andere muss den Inhalt wiedergeben. Beim nächsten Abschnitt wechseln die Rollen. Ziel der Methode ist, dass die Schüler folgende Kompetenzen schulen: *flüssig lesen, betont vorlesen, genau zuhören, Gehörtes zusammenfassen und leise sprechen.*

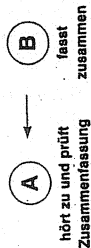
So geht es

Der Lehrer bildet Paare, die gemeinsam einen Text erarbeiten. Jeder muss in der Lage sein, den Inhalt des Textes richtig wiederzugeben. Dazu gehen die Schüler in mehreren, deutlich strukturierten Schritten vor:

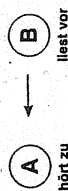
1. Jeder liest den ersten Abschnitt leise für sich.
2. Schüler A liest den ersten Abschnitt leise, deutlich und betont vor. Schüler B liest nicht mit, sondern hört aufmerksam zu. Seine Aufgabe besteht außerdem darin, behutsam einzugreifen, wenn der Leser etwas anscheinend falsch oder undeutlich liest. Denn er muss ja dafür sorgen, dass er alles versteht.



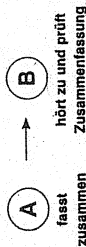
3. Schüler B fasst anschließend das Gehörte mit eigenen Worten zusammen und Partner A überprüft die Richtigkeit. Die Schüler können sich jetzt gegenseitig noch Fragen stellen, wenn sie etwas nicht verstanden haben. Was sie nicht klären können, schreiben sie auf, um es später im Unterricht zu besprechen.



4. Beide lesen dann den zweiten Abschnitt leise.
5. Die Rollen wechseln jetzt und Schüler B liest den zweiten Abschnitt laut vor, Schüler A übernimmt die Aufgaben, die vorher Schüler B hatte.



6. Schüler A fasst jetzt das Gehörte mit eigenen Worten zusammen und Partner B überprüft die Richtigkeit.



7. Die Rollen wechseln so bis zum Ende des Textes.
8. Jeder schreibt jetzt eine Zusammenfassung des Textes. Dabei kann er den Text benutzen.
9. Einige Zusammenfassungen werden im Plenum vorgelesen und besprochen. Gegebenenfalls sammelt der Lehrer noch einige zur Korrektur ein.

Tipps für die Praxis

- **Bildung der Abschnitte:** Wichtig ist, dass die einzelnen Abschnitte des Textes wirklich Sinnabschnitte sind und dass sie nicht zu lang sind. Andernfalls sollten die Schüler eine andere Einteilung der Abschnitte vorgegeben bekommen.
- **Zur Rolle des Lehrers:** Möchte der Unterrichtende die individuelle Verantwortlichkeit unterstreichen, so kann er sich zu einzelnen Paaren setzen und einzelne Schüler auffordern, Abschnitte zusammenzufassen oder das bisherige Textverständnis darzustellen.
- **Leise lesen und laut vorlesen:** Aus der Leseforschung wissen wir, dass Leseanfänger v.a. in der ersten und zweiten Klasse auf lautes Lesen angewiesen sind, um den Sinn zu verstehen. Sobald sie aber lesen können, stellt das laute Lesen für den Vorlesenden eine zusätzliche Aufgabe dar, die ihr Sinnverstehen erschwert. Deshalb müssen diese Schüler vor dem lauten Vorlesen zunächst die Gelegenheit erhalten, still zu lesen.

INFASSEN

Varianten

- **Der Unterrichtende liest vor:** Im Anfangsunterricht liest der Unterrichtende der Klasse laut vor, und bildet immer wieder Abschnitte. Nach jedem Abschnitt fassen die Schüler dann die Abschnitte abwechselnd in Partnerarbeit zusammen.
- **Ohne Vorlesen:** Die Schüler lesen jeweils einen Abschnitt leise und in Einzelarbeit durch. Das Vorlesen danach entfällt. Anschließend fasst Schüler A den letzten gelesenen Abschnitt mit eigenen Worten zusammen. Schüler B prüft die Zusammenfassung usw.
- **Vorlesen üben:** Wenn jüngere Schüler oder Schüler, die anfangen, eine Fremdsprache zu erlernen, nur lesen üben sollen, dann kann man es auch dabei bewenden lassen, dass die Schüler sich nur gegenseitig vorlesen und dabei korrigieren.
- **Den Text mit dem eigenen Wissen verbinden:** Man kann die Aufgabe des Zusammenfassens erweitern, indem zusätzlich Assoziationen entwickelt werden sollen und dem Partner gesagt wird, womit man das bislang Gehörte bzw. Gelesene in Verbindung bringen kann. Je nach Schwerpunkt können hier weitere Lesestrategien ergänzt werden, die angewendet werden sollen, z.B. *innere Bilder entwickeln, Inhalte umformulieren, reflektieren* etc.
- **In Kleingruppen Texte erschließen:** Die hier vorgestellten Formen können natürlich auch in Gruppen aus drei oder vier Schülern durchgeführt werden, wenn die Klasse mit dem Kooperativen Lernen etwas vertraut ist.

In welcher Phase des Unterrichts kann die Methode eingesetzt werden?

Wechselseitiges Lesen und Zusammenfassen eignet sich vor allem für die Aneignung von neuen Lerninhalten in der Phase der Erarbeitung und immer dann, wenn es darum geht, erworbene Kompetenzen zu vertiefen und anzuwenden.

Bei welchen Inhalten könnte die Methode eingesetzt werden?

Wechselseitiges Lesen und Zusammenfassen kann in allen Fächern eingesetzt werden, in denen Texte erschlossen werden sollen.

Aufgrund der vielen Varianten ist die Methode in jeder Altersstufe einsetzbar, wenn es um Texte geht. Soll der Text laut vorgelesen werden, dann sind erzählende, d.h. narrative Texte sehr vorteilhaft. Viele Zahlen, Statistiken oder Konstruktionsbeschreibungen dagegen sind für die Zuhörer sehr problematisch.

GRUPPENPUZZLE

ZIEL Wissensaneignung

UNTERRICHTSPHASE Erarbeiten

Das *Gruppenpuzzle* ist eine Methode zur Wissensvermittlung. Die Schüler einer Gruppe bekommen unterschiedliche Materialien und werden zu Experten ihres Themas. Dann vermitteln sie das erworbene Wissen an die Schüler, die andere Materialien bekommen haben. Die Durchführung verlangt von den Schülern viele Einzelkompetenzen, daher ist eine sorgfältige Einführung notwendig. Hintergrund der Methode ist die Vorstellung, dass die Schüler durch den Prozess des wechselseitigen Unterrichtens zu einer wirksamen Aneignung des Gegenstands gelangen und gleichzeitig vielfältige Lernkompetenzen entwickeln oder vertiefen können.

So geht es

(s. Abb. S. 15)

1. Phase: **Individuelle Erarbeitungsphase** ①
Die Schüler erarbeiten ihre Teilgebiete individuell und überlegen, was die zentralen Informationen sind, die sie den anderen vermitteln wollen.
2. Phase: **Kooperative Erarbeitungsphase** ②
Die Schüler, die dieselben Materialien bekommen haben, bilden Expertengruppen. Dort vergleichen sie ihre Ergebnisse, korrigieren und ergänzen einander und legen fest, was sie in der nächsten Phase vermitteln möchten.
3. Phase: **Vermittlungsphase** ③
Die Schüler gehen in ihre Gruppen zurück, um den anderen ihr Wissen zu vermitteln. Zunächst stellt Experte A sein Expertenwissen vor, erläutert dies und beantwortet Fragen. Die anderen notieren sich das Wesentliche. Die Experten B, C und D folgen entsprechend.
4. Phase: **Doppelter Boden** ④
Wenn noch etwas Zeit bleibt, gehen die Schüler noch einmal in ihre Expertengruppen zurück. Denn manchmal erklären Schüler etwas nicht vollständig oder verständ-

lich und dann kann man jetzt noch einmal nachfragen, wie die anderen es in der Vermittlungsphase verstanden haben.

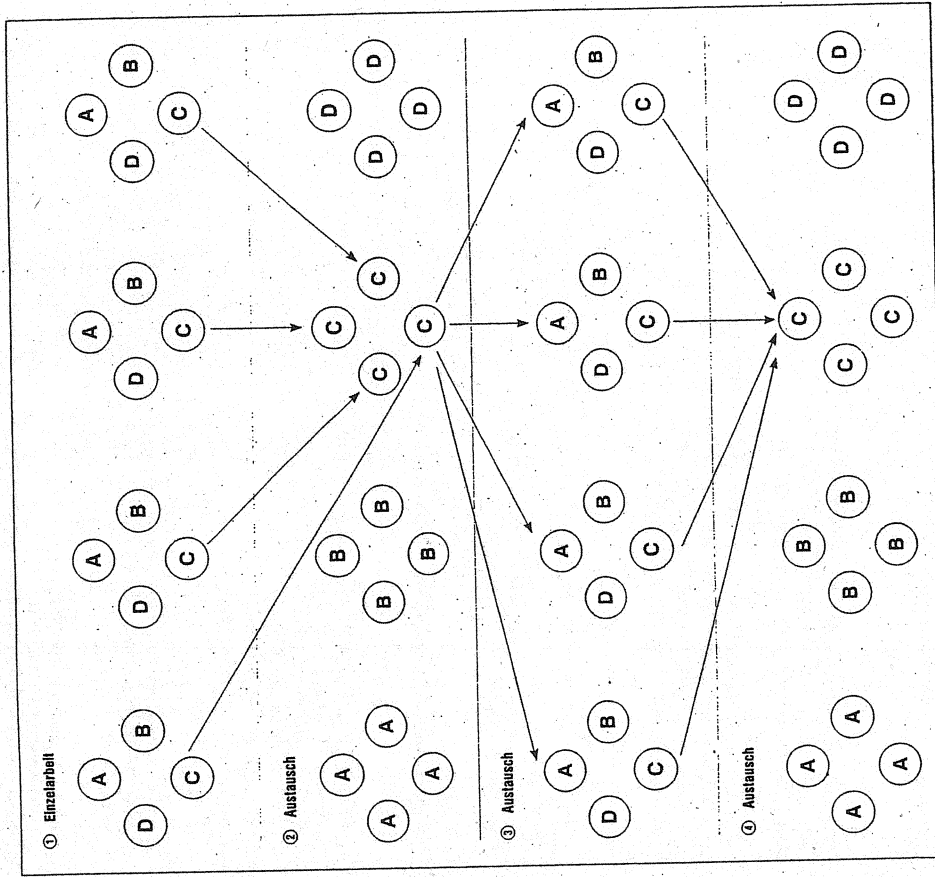
5. Phase: **Präsentation und Integration**
Nun stellen einzelne Schüler oder Gruppen ihre Ergebnisse vor. Anschließend müssen die verschiedenen Inhalte in einen Zusammenhang gebracht werden.

Tipps für die Praxis

- **Drei Teilbereiche:** Das *Gruppenpuzzle* wird einfacher, wenn das Thema in drei Teilbereiche aufgeteilt wird und die Schülerinnen und Schüler dementsprechend in Dreiergruppen arbeiten.
- **Kontrollfragen und Tests:** In der zweiten Phase können die Schüler auch Kontrollfragen mit Lösungen entwickeln, die ihre Zuhörer am Ende der 3. Phase beantworten müssen. Daraus kann auch ein Abschluss-test entwickelt werden.
- **Genaue Notizen:** Es ist wichtig, dass jeder Experte genau notiert, was er vermitteln will. So kann er sich in der Vermittlungsphase, die mitunter in die kommende Stunde fällt, daran erinnern. Zudem hat der Unterrichtsleiter so die Möglichkeit, die vorläufigen Ergebnisse der einzelnen Gruppen zu prüfen.
- **Wenn einer fehlt:** Machen Sie Zeitvorgaben. Dann gibt es keine Probleme in der Vermittlungsphase, auch wenn es 3er-Gruppen gibt, die keinen Experten für das vierte Thema haben, oder ein Mitglied einer 4er-Gruppe in dieser Phase fehlt. In diesem Fall kann sich die betroffene Gruppe bei dem Thema, für das sie keinen Experten hat, auf die anderen Tische verteilen.
- **Lernkompetenzen:** Je mehr die Schüler über Lernkompetenzen wie *erklären, sich Notizen machen, visualisieren* usw. verfügen, desto erfolgreicher werden sie bei der Vermittlung sein.

Varianten

- **Materialien für alle:** Um die Abhängigkeit von den anderen Schülern etwas zu reduzieren, können Sie nach dem Lernprozess an jeden Schüler die Materialien der anderen Experten ausstellen.



In welcher Phase des Unterrichts kann die Methode eingesetzt werden?

Bei welchen Inhalten könnte die Methode eingesetzt werden?

- **Bearbeiten der zentralen Frage- oder Problemstellung:** Die Methode eignet sich vor allem für die Aneignung von neuen Lerninhalten.
 - **Üben, Wiederholen, Anwenden:** Die Schüler können hier die selbstständige Umsetzung einüben, den Inhalt aus unterschiedlichen Perspektiven vertiefen oder anwenden. Zurückliegende Inhalte können sehr gut wiederholt werden.
- Das Gruppenpuzzle kann in allen Fächern eingesetzt werden, wenn es möglich ist, ein Wissensgebiet oder einen Unterrichtsgegenstand in drei oder vier etwa gleich große Teileinheiten aufzugliedern.

17

GRUPPENRALLYE

ZIEL Wissen und Kenntnisse wiederholen und einüben

UNTERRICHTSPHASE Üben und Anwenden

Bei der *Gruppenrallye* können die Schüler im Unterricht eingeführtes Wissen in leistungsheterogenen Gruppen üben und festigen. Der Anreiz, den Mitgliedern der eigenen Gruppe zu helfen, wird dadurch gegeben, dass der Lernfortschritt aller Gruppenmitglieder als Ergebnis des einzelnen Mitglieds gewertet wird. Dazu werden vor und nach der Gruppenarbeit Tests durchgeführt. Weil der Einzelne nur dann erfolgreich ist, wenn alle Mitglieder seiner Gruppe erfolgreich sind, sind die Schüler in einer positiven Weise voneinander abhängig. Dieser Leistungsanreiz ist so motivierend, dass sich diese Methode in empirischen Untersuchungen als eine der lernwirksamsten Formen des Kooperativen Lernens erwiesen hat.

So geht es

- 1. Phase: Aneignung von Wissen**
Zunächst wird neues Wissen eingeführt und erarbeitet. Dies kann sich über eine Unterrichtseinheit erstrecken oder über 1 – 2 Stunden. Dabei können sowohl die direkte Instruktion als auch kooperative Formen der Erarbeitung von Wissen benutzt werden.
- 2. Phase: Feststellen des Leistungsstands**
Es wird durch einen Test erhoben, wie viel der Einzelne gelernt hat. Das Ergebnis muss in Zahlen oder Kompetenzstufen ausgedrückt werden, damit am Ende die Verbesserung festgestellt werden kann.

A B C D E F G H

- 3. Phase: Bilden von Übungsgruppen**
Anhand der in der Leistungsfeststellung gewonnenen Punktwerte werden die Schüler in leistungsheterogene Gruppen eingeteilt.

4. Phase: Üben in Kleingruppen

In diesen Gruppen üben die Schüler dann den Stoff, der im Unterricht erarbeitet und dann im Vortest abgefragt worden ist. Die Schüler erklären sich Unverständliches gegenseitig und schließen so Lücken. Durch gegenseitiges Abfragen wird das Wissen dann gefestigt. Die Schüler können in dieser Phase auf die Materialien der Unterrichtseinheit zurückgreifen, aber auch zusätzliche Materialien bekommen.

A C B D I
G H E F ?

5. Phase: Feststellen des Leistungsstands

Am Ende der Gruppenphase wird wieder ein Test durchgeführt. Dabei müssen die Aufgabenstellungen und Schwierigkeiten mit dem Test in Phase 1 vergleichbar sein.

A B C D E F G H

6. Phase: Berechnung der Zuwachswerte

Für jeden Schüler wird nun der Lernfortschritt gemessen, indem der Verbesserungswert ermittelt wird: Wie viel hat sich jeder im Vergleich zum Test in Phase 1 verbessert? Indem der Verbesserungswert V als Maßstab genommen wird, haben auch die schwächeren Schüler die Möglichkeit, zum Gruppenerfolg beizutragen und die stärkeren Schüler sind dadurch besonders motiviert, den schwächeren zu helfen, sich zu verbessern.

A C B D
V=5 V=6 V=1 V=7
G H E F
V=3 V=9 V=4 V=8

Zuwachswert der Gruppe = 5,75 Zuwachswert der Gruppe = 4,5

- 7. Phase: Ermittlung der Gruppenwerte**
Die Ergebnisse der Gruppenmitglieder werden nun zusammengezählt und durch die Anzahl der Mitglieder geteilt. Dieser Durchschnitt ist dann das Gruppenergebnis.

- 8. Phase: Reflexion**
Abschließend müssen die Gruppen nun reflektieren, worauf ihr Ergebnis zurückzuführen ist. Woran können niedrige bzw. hohe Verbesserungswerte der Einzelnen liegen? Dabei sollte die Anwendung der Lernkompetenzen und das Miteinander in der Gruppe im Mittelpunkt stehen. Abschließend sollten Konsequenzen für die weitere unterrichtliche Arbeit und die nächste Gruppenarbeit gezogen werden.

Tipps für die Praxis

- Vergleichbare Tests:** Machen Sie nicht den Anfangstest leicht und den Abschlusstest schwer. Die Aufgabenstellungen und Schwierigkeiten müssen vergleichbar sein, damit der Lernfortschritt in diesen Bereichen festgestellt werden kann.
- Transparenz:** Wenn Sie in Phase 1 den Leistungsstand feststellen, dann ist es wichtig, den Schülern den Sinn dieses Tests zu erklären. Die Schüler müssen wissen, dass dieser Test einen diagnostischen Zweck hat und nicht der Bewertung dient. Dann werden motivieren schlechte Ergebnisse nicht und es wird auch nicht versucht, die Ergebnisse durch Abschreiben etc. zu schönen.
- Geben Sie die Ergebnisse des Vortests bekannt:** Wenn Sie die korrigierten Vortests zurückgeben, dann lernen die Schüler ihre Schwächen und Defizite vor der Gruppenarbeitsphase kennen und können diese mithilfe der Gruppenmitglieder gezielt beheben. Dadurch werden allerdings die Rollen in den leistungsheterogenen Gruppen bestimmt und die Schüler, die schlecht abgeschnitten haben, könnten demotiviert werden.
- Lernkompetenzen einüben:** Damit die Schüler in der Gruppe Lernfortschritte erzielen können, müssen sie Lernkompetenzen beherrschen: sich gegenseitig etwas erklären, zuhören, sich abfragen etc. Das Vorgehen in den Kleingruppen und die Anwendung

der Lernkompetenzen muss mit den Schülern besprochen, eingeübt und reflektiert werden.

- Erst Einzelarbeit:** Wenn Sie den Schülern für die Gruppenarbeit Materialien zum Üben geben, dann ist es wichtig, dass die Gruppenmitglieder diese zuerst in Einzelarbeit lösen. Danach sollen sie ihre Ergebnisse vergleichen und Fehler korrigieren. Zur Kontrolle benötigen sie Lösungsblätter, wobei sie darauf hingewiesen werden müssen, dass es in ihrem eigenen Interesse ist, damit verantwortungsvoll umzugehen.

In welcher Phase des Unterrichts kann die Methode eingesetzt werden?

Die *Gruppenrallye* eignet sich für die Phase der Vorbereitung und Festigung des Wissens, das die Schüler sich im vorangegangenen Unterricht angeeignet haben. Für die Erarbeitung von Wissen eignet sich die Methode nicht.

Bei welchen Inhalten kann die Methode eingesetzt werden?

Die Methode kann bei allen Inhalten eingesetzt werden, die eingeübt werden sollen. Da der Leistungsstand vor und nach der Gruppenarbeit festgestellt und gemessen wird, muss der Lernfortschritt in Punkten oder Kompetenzstufen messbar sein. Besonders geeignet dazu sind also:

- Deutsch: Rechtschreibung, Grammatik
- Englisch: Vokabeln, Grammatik
- Mathematik: Prozentrechnen, Bruchrechnen etc.
- Geografie: Orientierungswissen
- Sport: Korbwerfen beim Basketball, Hoch- oder Weitsprung

GRUPPENANALYSE

ZIEL Analysieren und Interpretieren

UNTERRICHTSPHASE Reflektieren und Beurteilen

Bei der Gruppenanalyse kooperieren die Schüler schriftlich. Dabei fallen die Einzelarbeit und Kooperation zusammen: Man setzt sich mit einem Problem auseinander und nimmt auch Stellung zu dem, was andere zu dem Problem geschrieben haben.

So geht es

Schritt 1: Jedes Gruppenmitglied bekommt ein Blatt mit einer Arbeitsaufgabe und fünf Feldern darunter (siehe Beispiel unten). Jedes Gruppenmitglied nimmt Stellung zu dem vorgelegten Problem.

(S1)	(S2)	Problemstellung
Blatt 1	Blatt 2	Person 1
Blatt 4	Blatt 3	Person 2
(S4)	(S3)	Person 3
		Person 4
		Zusammenfassung

Schritt 2: Am Ende der festgelegten Zeit wird das Arbeitsblatt im Uhrzeigersinn jeweils an die nächste Person weitergereicht. Jeder liest jetzt zunächst die Problemstellung und die Stellungnahme, die auf dem Blatt stehen, das er bekommen hat. Anschließend schreibt er in das nächste Feld die eigenen Gedanken bezüglich der Problemstellung und der Stellungnahme seines Nachbarn.

(S1)	(S2)	Problemstellung
Blatt 4	Blatt 1	Person 1
Blatt 3	Blatt 2	Person 2
(S4)	(S3)	Person 3
		Person 4
		Zusammenfassung

Schritt 3: Das Blatt kreist weiter im Uhrzeigersinn. Nach Ablauf der festgelegten Zeit gibt jeder sein Blatt weiter. Jeder liest jetzt die Problemstellung und die Stellungnahmen der beiden vorherigen Personen und trägt dann in das nächste Feld seine Gedanken zu dem Problem und den Stellungnahmen ein. So geht es, bis das Blatt wieder bei dem ist, der die erste Stellungnahme geschrieben hat. Dieser liest dann die Stellungnahmen der anderen und formuliert eine Zusammenfassung der zentralen Gedanken.

(S1)	(S2)	Problemstellung
Blatt 1	Blatt 2	Person 1
Blatt 4	Blatt 3	Person 2
(S4)	(S3)	Person 3
		Person 4
		Zusammenfassung

Schritt 4: Weiterarbeit im Plenum
Nach dieser Phase stellt zu jeder Frage ein Schüler die Gruppenergebnisse vor und aus den anderen Gruppen ergänzen dann diejenigen, die eine Zusammenfassung zu demselben Problem geschrieben haben. Auf der Grundlage dieser Ergebnisse wird dann weitergearbeitet.

Tipps für die Praxis

- **Zeitvorgaben:** Durch Zeitvorgaben bekommt jeder den Raum, seine Gedanken zu entwickeln – ohne von schon Fertigen gedrängt zu werden. Die Zeitvorgaben sollten mit jeder Weitergabe etwas großzügiger werden, da die Schüler immer mehr Zeit brauchen, um die Stellungnahmen der anderen zu lesen.
- **Platz für die Stellungnahmen:** Wenn Sie eine Kopiervorlage benutzen, kann es sein, dass einzelne Schüler zu wenig Platz für ihre Stellungnahme haben. Dann können sie auf der Rückseite weiterschreiben. Sie können aber auch statt mit der Kopiervorlage mit einem leeren Blatt arbeiten.

In welcher Phase des Unterrichts kann die Methode eingesetzt werden?

- **Vorwissensaktivierung:** Wenn Sie das Vorwissen zu einem Thema aktivieren wollen, dann können Sie vier zentrale Aspekte nehmen und zu jedem Aspekt ein Blatt in der Gruppe kreisen lassen. Am Ende haben die vier Gruppenmitglieder alles gesammelt, was sie zu dem Thema wissen.
- **Bearbeiten der zentralen Frage- oder Problemstellung:** Wenn Sie vor der Bearbeitung einer Problemstellung Lösungsideen sammeln lassen wollen (Brainstorming), dann können Sie die Schüler zu vier Aspekten des Problems Lösungsideen aufschreiben und beim Herumgeben der Blätter ergänzen lassen. Wenn Sie einen Text analysieren lassen, dann können Sie vier Analyseaspekte für die vier Blätter vorgeben.
- **Reflexionsphase:** Wollen Sie nach der Behandlung eines Themas Schwierigkeiten reflektieren, dann schreibt jeder Schüler ein Problem, das er noch mit den Unterrichtsinhalten hat, auf seinen Bogen und die anderen in der Gruppe bemühen sich in ihren Stellungnahmen um Hilfestellungen.

Bei welchen Inhalten könnte die Methode eingesetzt werden?

- **Deutsch/Sprachen:** vier Interpretationshypothesen zu einem fiktionalen Text

Arbeitsblatt Gruppenanalyse (Muster)

Problemstellung:

Meine Stellungnahme:

Kommentar 1:

Kommentar 2:

Kommentar 3:

Zusammenfassung:

STRUKTURIERTE KONTROVERSE

ZIEL Argumentieren

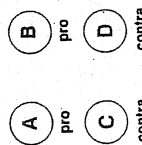
UNTERRICHTSPHASE Reflektieren und Beurteilen

Bei der *Strukturierten Kontroverse* geht es darum, bei einer Streitfrage zwei gegensätzliche Sichtweisen einzunehmen und so Argumente für beide Seiten zu sammeln und vorzustellen. Durch den Perspektivwechsel kommen die Schüler zu einem ausgewogenen Urteil. Auf dieser Basis soll dann ein eigener, begründeter Standpunkt gebildet werden.

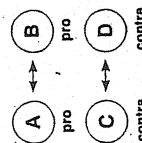
So geht es

Vorbereitung der Argumentation

1. Eine Streitfrage wird aufgestellt, die kontrovers diskutiert werden soll.
2. Jede Vierergruppe wird in zwei Paare geteilt. Das eine Paar soll möglichst viele Pro- das andere Paar möglichst viele Contra-Argumente finden - ungeachtet ihrer eigenen Position. Zunächst sammelt jeder Schüler für sich Argumente für die Position, die der eigenen Seite zugeordnet ist.

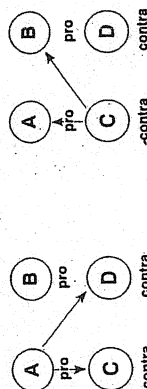


3. Dann stellen sich die Partner ihre Argumente vor und erarbeiten eine überzeugende Argumentation.



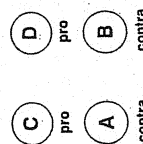
Vorstellung der Argumentation

4. Jedes Paar stellt seine Position dem anderen Paar vor, das sich die Argumente notiert. Dabei dürfen sie nicht unterbrochen werden. Nach der Vorstellung können Verständnisfragen gestellt werden.
5. Jede Teilgruppe bedenkt für sich die Probleme und Widersprüche der Position der anderen und formuliert Gegenargumente.
6. Die Paare stellen sich gegenseitig die gefundenen Probleme und Widersprüche vor.

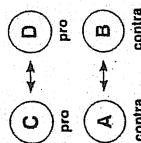


Wechsel der Position

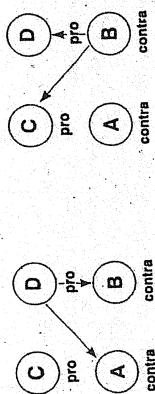
7. Die Paare wechseln die Positionen. Um dies sichtbar zu machen, tauschen sie ihre Plätze. Jetzt muss jedes Paar die andere Seite vertreten. Dazu entwickelt zunächst jeder für sich eine Argumentation, in der er versucht, die zuvor gefundenen Probleme und Widersprüche aufzulösen.



8. Dann entwickelt jedes Paar wieder eine gemeinsame Position.



9. Die Paare stellen einander ihre Argumentationen vor.



Den eigenen Standpunkt begründen

10. Nun kann die Gruppe frei über das Problem diskutieren.
11. Abschließend stellen alle Gruppenmitglieder nacheinander ihre persönlichen Positionen vor, ohne von den anderen unterbrochen zu werden.

Methodenreflexion

12. Erfahrungen mit der Methode werden ausgetauscht, ihr Sinn und Zweck wird reflektiert.

- **Arbeitsblätter:** Damit der Prozess der Kontroverse für die Schüler übersichtlicher wird, können Sie Arbeitsblätter vorbereiten, in denen Felder zum Ausfüllen für die einzelnen Schritte vorgesehen sind.
- **Weiterarbeit:** Damit die Schüler die Gesamtargumentation noch einmal im Zusammenhang darstellen und damit sie ihren Lernfortschritt erkennen, sollten sie abschließend (als Hausaufgabe) eine ausführliche persönliche Stellungnahme (als Erörterung oder Essay) schreiben. Man kann auch zur Weiterarbeit noch einen Text lesen, in dem das Problem vertieft wird.

- **Vier-Ecken-Methode:** Zur Vorabfrage der Meinungen vor dem Prozess der *Strukturierten Kontroverse* bietet es sich an, die *Vier-Ecken-Methode* anzuwenden: Jede Ecke des Klassenraumes wird für eine bestimmte Meinung reserviert (ich bin dafür - ich bin unentschieden, aber eher dafür - ich bin unentschieden, aber eher dagegen - ich bin dagegen). Die Schüler verteilen sich dann je nach ihrer Position. Wenn sie dies am Ende des Prozesses wieder machen, werden die Veränderungen sehr deutlich.

In welcher Phase des Unterrichts kann die Methode eingesetzt werden?

Bevor die Schüler mit der *Strukturierten Kontroverse* beginnen, sollte das Vorwissen zu dem Problem aktiviert werden. Dann sollte eine Wissensgrundlage zur Problematik erarbeitet werden, auf die die Schüler beim Argumentieren zurückgreifen können. Vor Beginn der *Strukturierten Kontroverse* bietet es sich an, die Meinung der Schüler abzufragen, um später einschätzen zu können, wie sich ihre Meinung durch den Prozess geändert hat (siehe oben: *Vier-Ecken-Methode*).

Bei welchen Inhalten könnte die Methode eingesetzt werden?

- **Deutsch:** Als Vorbereitung einer Erörterung
- **Geschichte:** Kriegsschuldfrage 1914 (Fischer-Debatte), Nato-Einsatz im Kosovo-Krieg 1999 etc.
- **Ethik/Philosophie/Religion:** Gibt es Situationen, in denen man lügen darf? Darf man es einem Lehrer sagen, wenn ein Freund etwas Kriminelles gemacht hat? Darf man foltern, wenn damit Leben gerettet werden kann?

Tipps für die Praxis

- **Persönliche Standpunkte:** Viele Schüler neigen dazu, zu jedem Problem direkt eine Position zu haben und diese zu verteidigen. Die Schüler müssen verstehen, dass es bei dieser Methode zunächst darum geht, die Argumente für beide Seiten zu sammeln und dabei vorerst neutral zu bleiben. Ein zentrales Lernziel ist dabei, sich in die Position hineinzuversetzen, die man nicht selbst vertritt.
- **Vorbereitung:** Die Argumente können vorher aus verschiedenen Quellen erarbeitet werden, so dass die Kontroverse der Übung der Argumente beim mündlichen Argumentieren und der Synthese dient. Die erste Sammlung der Argumente kann auch zu Hause gemacht werden, weil die Schülerinnen und Schüler oft viel Zeit dafür brauchen.
- **Zufallsauswahl:** Damit die Partner sich beide auf die Vorstellung der Argumentation vorbereiten, sollte per Zufall bestimmt werden, wer jeweils die Argumentation vorstellt. Damit dies erleichtert wird, können die Schülerinnen und Schüler unterschiedlich farbige Blätter bekommen.
- **Form der Argumentation:** Je nach Alter der Schüler sollte man mit ihnen vorher einüben, wie eine Argumentation aufgebaut ist (These - Begründungen - Schlussfolgerung; Argumente ordnen, z.B. der Wichtigkeit nach).

EINER BLEIBT, DIE ANDEREN GEHEN

ZIEL Präsentieren

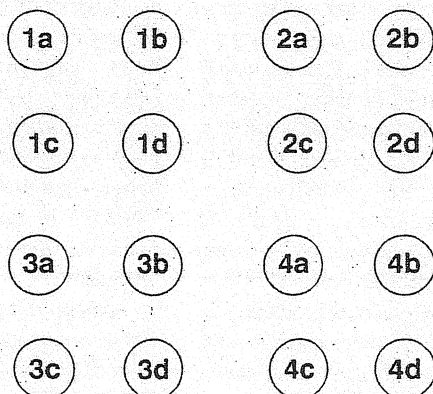
UNTERRICHTSPHASE Präsentation

Die Methode dient der Präsentation nach der Gruppenarbeit. Sie kann alternativ zu einer Präsentation der Ergebnisse im Klassenraum eingesetzt werden. Der Vorteil der Methode ist die höhere Aktivierung der Schüler, da immer alle Gruppen gleichzeitig präsentieren.

So geht es

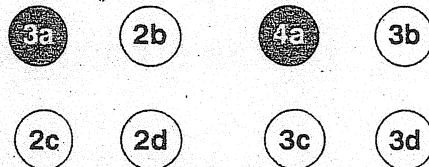
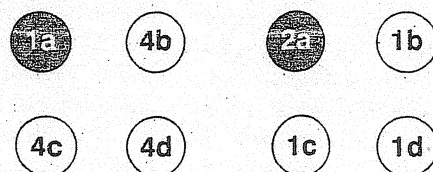
1. Phase

Bei der Gruppenarbeit sitzen die Schüler in ihrer Stammgruppe.



2. Phase

In der Präsentationsphase bleibt jeweils ein Schüler an seinem Tisch. Die anderen Gruppenmitglieder gehen von Tisch zu Tisch. An jedem Tisch referiert der dort gebliebene Schüler die Ergebnisse. Die anderen schreiben mit und gehen nach einer festgelegten Zeit an den nächsten Tisch.



3. Phase

Danach folgt die Rückkehr in die Stammgruppe. Dort wird dem, der am Tisch geblieben ist, berichtet, was die anderen Gruppen erarbeitet haben.

Tipps für die Praxis

- **Arbeitstechniken anwenden:** Die Schüler müssen sich in der 2. Phase übersichtliche Notizen machen.
- **Individuelle Sicherung und Vernetzung:** Im Anschluss muss mit den Ergebnissen weitergearbeitet werden. Fehler oder unterschiedliche Lösungen bei arbeitsgleicher Gruppenarbeit müssen angesprochen werden.
- **Aufgabe des Unterrichtenden:** Der Lehrer sollte mit einer Gruppe herumgehen, um zu wissen, was die einzelnen Gruppen vorstellen. Dann kann er nach der Präsentation auf Probleme eingehen.

In welcher Phase des Unterrichts kann die Methode eingesetzt werden?

Besonders geeignet ist die Methode zur Präsentation nach einer arbeitsteiligen Gruppenarbeit, da die Schüler an jedem Tisch etwas Neues lernen. Sie kann aber auch nach einer arbeitsgleichen Gruppenarbeit eingesetzt werden, wenn davon auszugehen ist, dass die Lösungen der Gruppen aufgrund des hohen Schwierigkeitsgrades der Aufgaben unterschiedlich sind.

Bei welchen Inhalten könnte die Methode eingesetzt werden?

Grundsätzlich kann die Methode in jedem Fach und bei jedem Inhalt eingesetzt werden. Die Inhalte dürfen aber bei arbeitsteiliger Gruppenarbeit nicht zu komplex sein, da die Schüler die Ergebnisse von sechs bis acht Tischen aufzunehmen haben.

Regisseure im Klassenzimmer

Über die Dramaturgie individueller und kooperativer Unterrichtsphasen

Szene, Schnitt, Zoom: Wie ein Film aus Szenen, so besteht Unterricht aus Phasen. Die Kunst besteht darin, sie zu einem sinnvollen Ganzen zu verbinden, der Stunde eine wirkungsvolle Dramaturgie zu geben. Über das erfolgreiche Inszenieren von Unterricht

Ohne Zweifel ist auch heute noch das fragend-entwickelnde Unterrichtsgespräch die dominierende Unterrichtsform in vielen Klassenzimmern. Am Anfang steht dabei in der Regel eine relativ komplexe Problem- oder Aufgabenstellung. Diese Aufgabe wird von der ganzen Lerngruppe unter Steuerung des Lehrers Schritt für Schritt bearbeitet. Dabei ist die Unterrichtsform darauf angelegt, dass die Schülerinnen und Schüler einzelne Wortmeldungen beitragen, die dann vom Lehrer zu einem Ganzen zusammengefügt werden, so dass am Ende der Stunde anscheinend ein Lernfortschritt gemacht worden ist.

Was aber geschieht in einer solchen Stunde in den Köpfen der Schüler? Sie vollziehen bestenfalls die Problemlösung nach und tragen einige Elemente zur Lösung bei. Doch sie sind nicht gefordert, selbstständig ein eigenes Lösungsmodell zu entwickeln, den Denkweg zu bestimmen und zu versuchen, jeden Schritt selbst zu gehen. Daher machen Lehrer oft die Erfahrung, dass sie die Klasse auch bei komplexen Aufgaben im Unterrichtsgespräch zur richtigen Lösung führen können, bei Lernerfolgskontrollen aber viele Schüler nicht in der Lage sind, ähnliche Aufgaben in der gleichen Qualität zu bearbeiten.

Über die Bedeutung der Einzelarbeit

Damit Schüler wirklich lernen, müssen sie im Unterricht die Möglichkeit haben, zunächst eine eigene Lösung oder eine eigene Antwort zu entwickeln. Dabei darf ihnen kein Schritt abgenommen werden. Im herkömmlichen Unterricht wird deshalb mitunter vor das

fragend-entwickelnde Unterrichtsgespräch eine Phase der Einzelarbeit gesetzt, in der jeder Schüler die ganze Aufgabe alleine lösen soll. Einzelne stellen dann ihr Ergebnis in der Klasse vor, und der Lehrer führt diese Lösungsvorschläge schließlich zu einem Gesamtergebnis zusammen. Aber was ist dann mit den anderen Schülern und ihren Lösungen? Lernen sie durch die im Plenum vorgestellten Antworten und die auf der Grundlage der Schülerbeiträge entwickelten Musterlösung, wo die Fehler oder Lücken bei der eigenen Lösung liegen? In der Praxis verlieren sie meist den eigenen Ansatz aus dem Blick und übernehmen lediglich die gemeinsame Lösung als die richtige. Der Einzelne erfährt so aber nicht, wo die eigenen Probleme liegen und was er hätte anders machen können. Daher kann er nicht gezielt an seinen Schwierigkeiten weiterarbeiten.

Damit alle Schüler mit ihren Ergebnissen weiterarbeiten und sich nicht wie im fragend-entwickelnden Unterricht zurückziehen können, folgt beim kooperativen Lernen nach dem individuellen Arbeiten eine Zeit der Kooperation. Darin stellt jeder seine Ergebnisse in der Gruppe vor und bekommt eine Rückmeldung; die Schüler korrigieren und ergänzen so einander und verarbeiten ihre Ergebnisse im Gespräch tiefer.

Alle drei Formen – Einzelarbeit, Kooperation und Unterrichtsgespräch – gehören also zum Unterricht. Am Anfang jedes Lernprozesses sollte immer die Einzelarbeit stehen; darin Lernen ist ein eigenaktiver Prozess, bei dem jeder Lerner das Wissen zunächst für sich verarbeitet, ein individuelles Wissensmodell bildet und dieses mit seinem vorhandenen Wissen verknüpft.

Über die allmähliche Verfertigung der Gedanken beim Reden

Warum sollten die Schüler nach jeder Einzelarbeit die Möglichkeit haben, sich in der Gruppe auszutauschen? In der Phase der Kooperation werden die individuellen Wissensnetze und die je eigenen geistigen Konstruktionen an die Oberfläche gebracht. Die Schüler haben die Möglichkeit, ihre in der Einzelarbeit gewonnenen Ergebnisse mitzuteilen und dazu eine Rückmeldung zu erhalten. Und mehr noch: Meist gehen sie im Gespräch in der Gruppe noch über das hinaus, was sie in der Einzelarbeit erarbeitet haben.

Ähnlich der von Heinrich von Kleist beschriebenen „allmähliche[n] Verfertigung der Gedanken beim Reden“ (Kleist 1986, S. 453–458) werden in der Kooperation, in der die Schüler ihre Gedanken formulieren müssen, diese durch das Suchen nach der sprachlichen Form weiterentwickelt. Die Schüler werden wieder mental aktiviert, denn sie müssen die eigenen Ergebnisse erneut durchdenken, um die angemessenen Formulierungen zu finden und ihre Gedanken klar und verständlich auszudrücken. Und durch diese Verbalisierung verarbeiten sie die individuellen Ergebnisse neu, manches wird dabei klarer, vielleicht stoßen sie sogar auf Widersprüche oder Fehler.

Für den einzelnen Schüler ist die Kooperation schon allein wegen dieser Notwendigkeit, sein Denken angemessen mitzuteilen, eine erneute Lerngelegenheit – selbst wenn die anderen Gruppenmitglieder nichts zu seinen Ergebnissen sagen würden. Aber das ist in der Regel nicht der Fall. Denn beim ko-

operativen Lernen werden die vorgestellten Ergebnisse zum Gesprächsgegenstand in der Kleingruppe. Haben die Schüler an der gleichen Aufgabe gearbeitet, dann vergleichen sie ihr Verständnis mit dem der anderen und stellen deshalb Rückfragen oder ergänzen oder berichtigen ihre Gruppenmitglieder. Und oft müssen die Schüler sich dann erneut mit der Problemstellung beschäftigen, um Unklarheiten oder Widersprüche zwischen ihren Ergebnissen zu beseitigen. Alle Gruppenmitglieder werden so in einen aktiven Lernprozess eingebunden.

Gerade die im Gespräch der Schüler entstehenden Widersprüche fordern sie zur Diskussion heraus, und ihre Auflösung treibt den Lernprozess voran. Die Schüler bringen ihre individuellen Wissenskonstruktionen ein und bilden dann ein gemeinsames Modell, eine so genannte Ko-Konstruktion (siehe Grafik). Ein Unterricht, der nach der Einzelarbeit un-

tertelbar zum Unterrichtsgespräch übergeht, lässt diese Lerngelegenheiten für die Schüler ungenutzt. Er wechselt in ein Unterrichtsgespräch, an dem sich schon aus praktischen Gründen nur ein Teil der Schüler beteiligen kann. Selbst ein sehr professionell angeleitetes Unterrichtsgespräch kann diese Aktivierung aller Schüler in der Kleingruppe nicht annähernd erreichen. Dies ist nur ein Grund für die empirisch belegte höhere Wirksamkeit des kooperativen Lernens gegenüber frontalen Unterrichtssituationen.¹

Professionell angeleitetes kooperatives Lernen zeichnet sich dadurch aus, dass alle Schüler mitarbeiten. Denn die Methoden und Lehr-Arrangements strukturieren den Lernprozess so, dass die Schüler voneinander abhängig sind und so jeder Verantwortung für das Gruppenergebnis hat. Außerdem wird großer Wert auf die Einübung der notwendigen sozialen Kompetenzen gelegt, etwa reise miteinander zu reden, einander zuzuhören, sachlich zu widersprechen und auch Kritik anzunehmen (mehr dazu im Supplement *Kooperatives Lernen*).

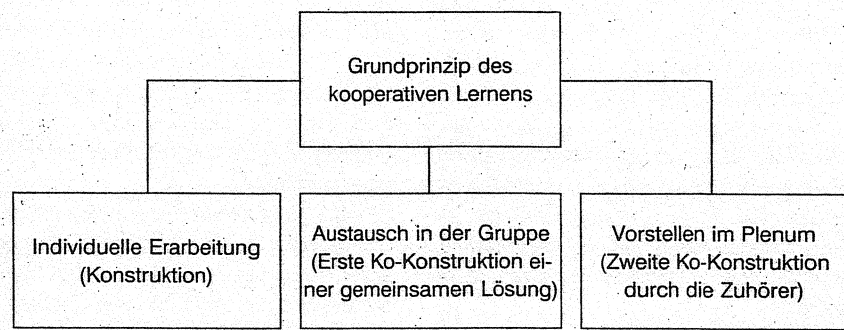
Wie man frontale Situationen in das kooperative Lernen einbetten kann

Wenn einzelne Gruppenmitglieder die Ergebnisse ihrer Gruppen präsentieren, liegt eine frontale Unterrichtssituation vor. Dies ist nur dann nicht der Fall, wenn andere Formen der Präsentation gewählt werden, etwa die Methode *Einer bleibt, die anderen gehen*.

Wenn aber die Gruppen ihre Ergebnisse vor der Klasse vorstellen, dann machen sie im Grunde nichts anderes als der Lehrer, wenn er einen Vortrag hält.

Damit die Schüler dabei voneinander lernen, ist es wichtig, ihnen immer wieder Mög-

DAS GRUNDPRINZIP DES KOOPERATIVEN LERNENS



lichkeiten der Verarbeitung des Präsentierten zu geben. Dazu sollten die Schüler ihre Vorträge ein- oder zweimal unterbrechen, damit alle Schüler für sich das Gesagte sichern können und dann in der Gruppe Lücken schließen und Unklarheiten beseitigen können. Präsentiert bloß eine Gruppe nach der anderen, dann behalten die Schüler nur das, was sie selbst erarbeitet haben.

Bei der Präsentation verbinden die Schüler das Wissen, was vorgestellt wird, mit dem, was sie zuvor erarbeitet haben. Im Prozess der Verarbeitung und Diskussion im Anschluss an die Präsentationen bilden die Schüler wieder gemeinsame Wissensmodelle. Daher sprechen wir hier von der „Ko-Konstruktion 2“.

Lernfortschritt durch „open-ended problem solving“

Was bislang so leicht klingt, stößt in der Praxis auf ganz unterschiedliche Probleme. Eines davon greifen wir hier heraus: Wie ist damit umzugehen, wenn die Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler sich in der Präsentation widersprechen?

Gewöhnlich wird dann im fragend-entwickelnden Unterrichtsgespräch geklärt, welche Lösung die richtige, bessere oder angemessenere ist. Das Vorgehen erscheint angesichts übervoller Lehrpläne und der daraus entstehenden Zeitknappheit häufig geboten. Aber wir haben die Erfahrung gemacht, dass es nur bedingt lernwirksam ist. Daher möchten wir zeigen, wie man hier anders vorgehen kann: Die Schüler bearbeiten den Widerspruch wieder in Einzelarbeit und anschließender Kooperation und versuchen selbst, ihn aufzulösen. Es sollten keine Bewertungen der verschiedenen Schülerbeiträge vorgenommen werden, die deutlich machen, welches das richtige oder falsche Ergebnis ist, denn der Spannungsbogen des Unterrichts wird dann in der Regel gebrochen. Aus den Ergebnissen der TIMSS-Studie wissen wir, dass Unterricht gerade dann sehr

erfolgreich ist, wenn die Unterrichtenden bei unterschiedlichen Gruppenergebnissen eine Lernschleife einfügen und die Schüler die unterschiedlichen Ergebnisse durchdenken lassen – zunächst in Einzelarbeit, dann in Gruppenarbeit. Diese Lernschleife wird in der Dokumentation der TIMSS-Studie „open-ended-problem-solving“ genannt (Klieme/Baumert 2001, S. 47). In der anschließenden Präsentation haben die Gruppen dann erneut Gelegenheit, ihre Ergebnisse vorzustellen. Hier zeigt sich, dass die Schüler häufig selbst erkennen, wo die Fehler oder Mängel ihrer ersten Ergebnisse lagen. Und in dieser Lernschleife geschieht oft der entscheidende Lernfortschritt. In diesem Prozess werden die Schüler nicht nur in hohem Maße kognitiv aktiviert, sondern er führt die Schüler auch dahin, selbstständiger mit Problemen umzugehen.

Nachdem die Schüler möglichst selbstständig die Lösungen erarbeitet haben, ist es sinnvoll, dass der Lehrer das Ergebnis am Ende der Stunde zusammenfasst. Dies zeigen auch Untersuchungen (Klieme/Baumert 2001, S. 50; Wellenreuther 2004, S. 397 f.). Er kann als Experte den roten Faden im Lernprozess besonders deutlich machen. Dabei wiederholt er nicht einzelne Schülerbeiträge, sondern stellt das Ergebnis in den Zusammenhang des Unterrichtsprozesses und des Themas.

Gegen das Vergessen: intelligentes Üben

Wenn Sie einen Lernprozess mit kooperativen Strategien professionell durchgeführt, die Ergebnisse anschließend gesichert haben und dann nach acht Wochen überprüfen, wie viel des Erarbeiteten bei den Schülern noch präsent ist, dann wird dies mehr als beim anfangs beschriebenen Frontalunterricht sein. Trotzdem stellen wir auch beim kooperativen Lernen fest, dass die Schülerinnen und Schüler zentrale, zuvor erarbeitete Inhalte wieder vergessen.

Damit die neu gelernten Inhalte ins Langzeitgedächtnis der Schüler gelangen, sollte der Lernprozess nach der Sicherung der Ergebnisse noch weitergeführt werden. Wir haben die Erfahrung gemacht, dass vertiefende Hausaufgaben und Übungsphasen dazu nicht ausreichen, sondern dass das Gelernte mehrmals in immer länger werdenden Abständen und neuen Zusammenhängen aktiviert werden muss, um es nachhaltig zu verankern (mehr dazu im Beitrag auf Seite 49 ff.).

Auch die Übungs- und Anwendungsaufgaben sollten im Wechsel aus Einzelarbeit und Kooperation bearbeitet werden. Denn wenn die Schüler nach der Einzelarbeit in ihrer Gruppe üben, haben sie die Möglichkeit, sich gegenseitig noch einmal zu erklären, was sie nicht verstanden haben.

Einige der komplexen Formen des kooperativen Lernens sind besonders gut zum Üben geeignet, etwa das *Gruppenturnier* und die *Gruppenrallye*. Denn wenn sich die Schüler im Gruppenturnier wechselseitig abfragen und den Lernstand festigen, um in dem abschließenden Wettbewerb für die eigene Gruppe Fragen zu beantworten, dann memorieren sie ihre Kenntnisse.

Aber auch die *Strukturierte Kontroverse* kann der Übung und Vertiefung dienen. Denn wenn die Schüler darin zu einer aus dem Unterricht entstandenen Problemfrage Stellung beziehen, finden sie nicht nur zu einem eigenen Urteil, sondern durchdenken auch die bisherigen Unterrichtsergebnisse neu.

Die meisten der hier aufgeführten Phasen leiten Lehrerinnen und Lehrer jeden Tag vielfach an. Lediglich die Abfolge der Phasen wird ergänzt oder verändert

Und wer mit seinem Partner eine als Hausaufgabe erstellte Visualisierung vergleicht, muss sich erneut an die Unterrichtsinhalte erinnern, sie ins Bewusstsein rufen und so die Wissensbestände verfestigen.

Aktivierung des Vorwissens und der Erfahrungen

Nachhaltiges Lernen setzt voraus, dass wir den Unterricht so gestalten, dass die Schülerinnen und Schüler Gelegenheit erhalten, die neuen Inhalte mit den vorhandenen kognitiven Strukturen zu verbinden. Denn Lernen geschieht immer auf der Grundlage einer soliden und gut organisierten Wissensbasis. Was nicht mit dem vorhandenem Wissen verknüpft werden kann, wird schnell wieder vergessen. Daher ist es besonders wichtig, bereits zu Beginn eines Lernprozesses die

Wissensvoraussetzungen zu aktivieren. Diese werden beim Lernen dann differenziert, ergänzt oder verändert. Wenn das mentale Netz, das die Schüler zu dem Lernbereich schon entwickelt haben, nicht aktiviert wird, dann haben sie keine Möglichkeit, das zu Lernende geistig zu verarbeiten, zu integrieren und zu behalten.

Eine Aktivierung des Vorwissens und der Erfahrungen kann in wenigen Minuten geschehen: „Jeder denkt für sich darüber nach, welche Schwierigkeiten er im ersten Halbjahr bei der Reihe zur Multiplikation und Division von Brüchen hatte. Schreibt eure Erinnerungen möglichst genau auf. Schaut dazu ruhig in euer Buch oder Heft. Tauscht euch bitte nach fünf Minuten mit dem Partner aus.“

Die Dramaturgie des kooperativen Lernens

Zu gutem und erfolgreichem Unterricht gehört also, dass die Schüler sowohl individuell als auch miteinander lernen. Den Wechsel beider Sozialformen muss der Lehrer modellieren. Für erfolgreichen Unterricht müssen Einzelarbeit, Kooperation und frontale Unterrichtssituation so integriert werden, dass möglichst alle Schüler in hohem Maße kognitiv aktiviert und zu einer Auseinandersetzung mit dem Unterrichtsgegenstand angehalten werden.

Aus der Lehr-Lernforschung wissen wir, dass guter Unterricht aus vielen unterschied-

ellem und kooperativem Lernen ein hohes Maß an Schüleraktivierung erreicht wird. Natürlich werden manche Phasen vom Lehrer übernommen, weil sie eine Gelenkfunktion haben, in denen der Unterricht gesteuert wird, etwa wenn das Lernziel mitgeteilt oder die Aufgabenstellung gegeben wird. In anderen Phasen, beispielsweise wenn die Wissensvoraussetzungen aktiviert werden oder die eigentliche Problemstellung erarbeitet wird, aber auch wenn die Ergebnisse vorgestellt und gesichert werden, können Strategien des kooperativen Lernens eingesetzt werden. Und in Übungs- und Anwendungsphasen des Unterrichts bieten sich kooperativen Strategien ganz besonders an, was natürlich auch für die Reflexion gilt.

Das kooperative Lernen bietet die Möglichkeit, diese Phasen so zu gestalten, dass die Schülerinnen und Schüler in hohem Maße mental aktiviert und involviert werden und es leuchtet ein, dass die Reihenfolge der Phasen je nach Unterrichtsgestaltung immer wieder verändert werden kann; häufig werden auch einzelne Phasen im Lehr-Lernprozess wiederholt, zum Beispiel im „open-ended problem solving“-Prozess.

Es ist eine eigene Kunst, nicht nur Unterrichtsphasen mit kooperativen Methoden anzuleiten, sondern diese auch in die Gesamtstruktur des Lernprozesses organisch und zielführend einzubinden. Erst wenn die kooperativen Methoden eine sinnvolle Funktion im gesamten Lernprozess haben, können sie ihr ganzes Potenzial entfalten.

Hat man diese komplexe Unterrichtsdramaturgie im Blick, liegt auf der Hand, warum kooperatives Lernen nicht mit dem herkömmlichen Gruppenunterricht gleichgesetzt werden darf. Dort wird in der Regel sofort kooperiert, Lösungskonzepte werden unmittelbar in der Gruppe entwickelt. Die Einzelnen sind nicht gefordert, zunächst eigene Ideen zu entwickeln. Gerade ein Schüler, der unsicher, zurückhaltend oder wenig motiviert ist, wird dann aber die anderen arbeiten lassen. Beim kooperativen Lernen entwickelt jeder Schüler für sich Lösungsvorschläge für die gestellte Aufgabe. Erst dann geht er in die Kooperation.

Integration unterschiedlicher Unterrichtsformen

Die hier vorgestellte Form der Unterrichtsdramaturgie ist sehr flexibel. Gerade die Möglichkeit zur Integration, zum Beispiel von direkter Instruktion und kooperativem Lernen, zeichnet sie aus und führt zu nachhaltigeren Lernergebnissen. Genauso können offene Unterrichtsformen, wie etwa Stationenlernen oder Freiarbeit nach dem Prinzip des kooperativen Lernens organisiert werden, in-

dem die Schüler zunächst alleine arbeiten, um sich dann vor dem Hintergrund ihrer individuellen Auseinandersetzung mit dem Partner oder in der Gruppe auszutauschen.

Wir möchten dazu ermutigen, mit der vorgestellten Unterrichtsdramaturgie zu experimentieren. Die meisten der hier aufgeführten Phasen leiten Lehrerinnen und Lehrer ohnehin jeden Tag vielfach an. Es müssen mitunter lediglich die Abfolge der Unterrichtsphasen verändert und ergänzt werden. Die hier gemachten Vorschläge lassen sich so variieren, wie es unter den jeweiligen Bedingungen und der jeweiligen Lerngruppe notwendig erscheint (vgl. Brüning/Saum 2007, S. 154 ff.). Und auch wenn die Veränderung des Unterrichts am Anfang etwas aufwändiger sein mag, stellt sich doch bald heraus, dass das kooperative Lernen im Unterricht entlastet und das Unterrichten nicht nur erfolgreicher, sondern auch entspannter wird. ■

Anmerkungen

¹ Vgl. dazu Wellenreuther 2004, S. 368 ff. Wellenreuther bezieht sich auf Untersuchungen von Robrt E. Slavin von der John Hopkins University in Baltimore, USA. Bei dem Vergleich der empirischen Untersuchungen zum kooperativen Lernen muss beachtet werden, dass der Begriff des kooperativen Lernens im deutschsprachigen Bereich häufig mit Gruppenunterricht gleichgesetzt wird. Dies führt dazu, dass die Mängel des klassischen Gruppenunterrichts auf das kooperative Lernen übertragen werden, auch wenn letzteres nicht Gegenstand der Untersuchung war (so z. B. bei Kruse 2007). Dann, Diegritz, Rosenbusch (1999) betonen in der wohl umfassendsten deutschen Studie deshalb, dass sie das kooperative Lernen nicht untersuchen konnten, da es in Deutschland bis zum Abschluss der Untersuchungen noch nicht in ausreichendem Maße in die Klassenzimmer vorgedrungen sei. Erste deutsche Studien liegen jetzt vor; z. B. von Tepner, Melle, Roeder 2005).

Dies stellt keinen Widerspruch zur Offenheit von Aufgabenstellungen und Lösungswegen dar, da es nicht darum geht, dass der Unterrichtende den Unterrichtsablauf und die Formulierungen der Aufgabenstellungen immer festlegt. Aber der Unterrichtende steuert diesen Prozess, möglichst im Dialog mit den Schülern, und behält aufgrund seines professionellen Wissens die Verantwortung.

Literatur

- Brüning, Ludger / Saum, Tobias (2006): Erfolgreich unterrichten durch Kooperatives Lernen. Strategien der Schüleraktivierung. Essen, 3. Aufl. 2007.
- Kleist, Heinrich von: Über die allmähliche Verfertigung der Gedanken beim Reden. In: Heinrich von Kleist: Sämtliche Erzählungen. Gedichte. Anekdoten. Schriften. Frankfurt a. M. 1986.
- Klieme, Eckhard / Baumert, Jürgen u. a.: TIMMS – Impulse für Schule und Unterricht. Forschungsbefunde, Reforminitiativen, Praxisberichte und Video-Dokumentation. Bonn 2001.
- Wellenreuther, Martin: Lehren und Lernen – aber wie? Empirisch-experimentelle Forschungen zum Lehren und Lernen im Unterricht (Grundlagen der Schulpädagogik, Bd. 50). Baltmannsweiler 2004.

Friedrich Jahresheft 2009



Erziehen – Klassen leiten, dieses Thema betrifft Sie jeden Tag neu, denn ein dem Lernerfolg förderliches Umfeld entsteht nicht von selbst. Dennoch liegt der Schwerpunkt der Diskussionen rund um die Schule oft anders, zuletzt immer wieder bei Standards, Kompetenzen und Vergleichstests. Erziehung, zentral für jeden Pädagogen, darf sich nicht auf den disziplinarischen Aspekt beschränken, sondern muss begrifflich sehr viel weiter gefasst sein. Wir müssen auch soziale, moralische, ästhetische und demokratische Kompetenzen bei den Schülerinnen und Schülern stärken. Das Friedrich Jahresheft steht Ihnen in hier zur Seite. Die Ausgabe zeigt aufgeteilt in die Bereiche Grundlegendes, Klasse leiten, Erziehender Unterricht, und Erziehende Schule die Voraussetzungen für ein gutes Lernumfelds und Wege dorthin auf.

Erziehen – Klassen leiten

Friedrich Jahresheft

120 Seiten, DIN A4

Bestell Nr. 590027, € 11,00 (€ 18,50)

Preise in Klammern für Nicht-Abonnenten.
Alle Preise zzgl. Versandkosten, Stand 2010.

Unser Leserservice berät Sie gern:
Telefon: 0511/400 04 -151
Fax: 0511/400 04 -170
leserservice@friedrich-verlag.de

www.friedrich-verlag.de

Jahresheft

FRIEDRICH

Wie kooperatives Lernen funktioniert

Über die Elemente einer pädagogischen Erfolgsgeschichte

Die positiven Effekte kooperativer Arbeitsformen stellen sich nicht einfach so ein. Wer Kooperation nicht fachgerecht strukturiert, wird damit keinen Erfolg haben. Zwei der Hauptvertreter des *Cooperative Learning* zeigen hier, worauf es im Kern ankommt

Der Unterricht an Grundschulen, weiterführenden Schulen und Universitäten war bis Mitte der 1960er Jahre von einem konkurrenzorientierten und individualistischen Lernen geprägt. Kooperatives Lernen war relativ unbekannt und wurde von Pädagoginnen und Pädagogen weitgehend ignoriert. Kulturelle Vorbehalte gegenüber kooperativem Lernen lassen sich auf zwei Mythen zurückführen.

Der erste Mythos des Sozialdarwinismus unterstellte, dass konkurrenzorientiertes Lernen die Schülerinnen und Schüler auf das Überleben in einer „Ellenbogengesellschaft“ vorbereitet. Der zweite Mythos war der eines ausgeprägten Individualismus, der individualistische Lernformen unterstütze. Er bezog sich in weiten Teilen auf B. F. Skinners Arbeiten über programmiertes Lernen und Verhaltensänderungen.

Die pädagogische Praxis und ihre Denkweisen haben sich jedoch seitdem gewandelt. Kooperatives Lernen ist heute eine anerkannte und häufige Unterrichtsmethode im gesamten Bildungsbereich. Kooperatives Lernen wird in Schulen und Universitäten in aller Welt, in allen Unterrichtsfächern und in jeder Altersgruppe eingesetzt. Man findet kaum einen Text über Unterrichtsmethoden, eine pädagogische Fachzeitschrift oder Unterrichtsmaterialien, die sich nicht mit kooperativem Lernen auseinandersetzen. Materialien zu kooperativem Lernen sind in dutzende Sprachen übersetzt worden. Kooperatives Lernen ist eine der Erfolgsgeschichten der Psychologie und Pädagogik.

Ein besonderes Merkmal kooperativen Lernens ist die enge Verzahnung von Theorie, Forschung und Praxis. Einige der meistverwendeten Methoden basieren auf der Theorie sozialer Interdependenz, die durch hunderte wissenschaftlicher Studien bestätigt und dann zur Entwicklung von Unterrichtsmethoden für Lehrerinnen und Lehrer genutzt wurde (vgl. Johnson & Johnson, 2002).

In diesem Artikel geben wir einen kurzen Überblick über die Theorie sozialer Interdependenz und fassen die Forschungsergebnisse zu positiven Wirkungen kooperativen Lernens zusammen. Außerdem stellen wir fünf grundlegende Elemente des kooperativen Lernens vor. Sie tragen zum Verständnis der Dynamik von Kooperationen bei und verweisen auf entsprechende Aufgaben der Lehrerinnen und Lehrer bei diesen Lernformen. Abschließend unterscheiden wir drei Formen kooperativen Lernens.

Theorie sozialer Interdependenz

Einer der Begründer der Gestalttherapie, Kurt Koffka (1935), stellte die These auf, dass Gruppen ein dynamisches Ganzes darstellen, in dem die gegenseitige Abhängigkeit der Teilnehmenden variieren kann. Kurt Lewin (1935) beschrieb daraufhin das Wesentliche einer Gruppe als ein Abhängigkeitsverhältnis der jeweiligen Ziele ihrer Mitglieder. Damit wird die Gruppe zu einem „dynamischen Ganzen“. Eine Veränderung bei einem beliebigen Gruppenmitglied oder in einer

Teilgruppe beeinflusst den Zustand aller anderen Mitglieder oder Teilgruppen.

Ein Schüler Lewins, Morton Deutsch (1949, 1962) erweiterte Lewins Ansatz zu einer Theorie der Kooperation und der Konkurrenz, die als Kernstück der Theorie sozialer Interdependenz gelten kann. Demnach besteht eine gegenseitige soziale Abhängigkeit, wenn das Erreichen der Ziele jedes einzelnen Individuums vom Verhalten der anderen beeinflusst wird (Deutsch, 1949, 1962; Johnson, 2003; Johnson & Johnson, 1989, 2005). Dabei gibt es zwei Formen gegenseitiger sozialer Abhängigkeit, nämlich positive (Kooperation) und negative (Wettkampf).

Positive Abhängigkeit besteht, wenn die Gruppenmitglieder erkennen, dass sie ihre Ziele nur dann erreichen können, wenn die anderen Mitglieder sie ebenfalls erreichen. Daher versuchen sie, sich gegenseitig im Erreichen ihrer Ziele zu unterstützen.

Negative Abhängigkeit besteht, wenn die Gruppenmitglieder erkennen, dass sie ihre Ziele nur dann erreichen, wenn die anderen, mit denen sie im Wettbewerb stehen, ihre Ziele nicht erreichen. Daher versuchen sie sich, gegenseitig am Erreichen ihrer Ziele zu hindern.

Bei fehlender Abhängigkeit erkennen die Gruppenmitglieder, dass sie ihre Ziele auch unabhängig voneinander erreichen können.

Die Grundannahme der Theorie sozialer Interdependenz lautet also: Die Interaktionsmuster von Individuen werden durch die Art der Abhängigkeit festgelegt. Diese Interakti-

onsmuster bestimmen wiederum die Auswirkungen der Situation (Deutsch, 1949, 1962; Johnson, 2003; Johnson & Johnson, 1989, 2005). Positive Abhängigkeit führt zu sich gegenseitig unterstützenden Interaktionen, die Beteiligten ermutigen und helfen sich beispielsweise gegenseitig darin, ihre Aufgaben zu erledigen, um die Gruppenziele zu erreichen. Negative Abhängigkeit hingegen führt zu destruktiven und den Zielen anderer Gruppenmitglieder entgegengesetzten Handlungen. Sie entmutigen und hindern sich beispielsweise gegenseitig daran, ihre Aufgaben zu erledigen und ihre Ziele zu erreichen. Fehlende Abhängigkeit führt zu ausbleibenden Interaktionen. Die Mitglieder handeln unabhängig voneinander und ohne jeden Austausch, während sie versuchen, ihre eigenen Ziele zu erreichen.

Auswirkungen von Kooperation

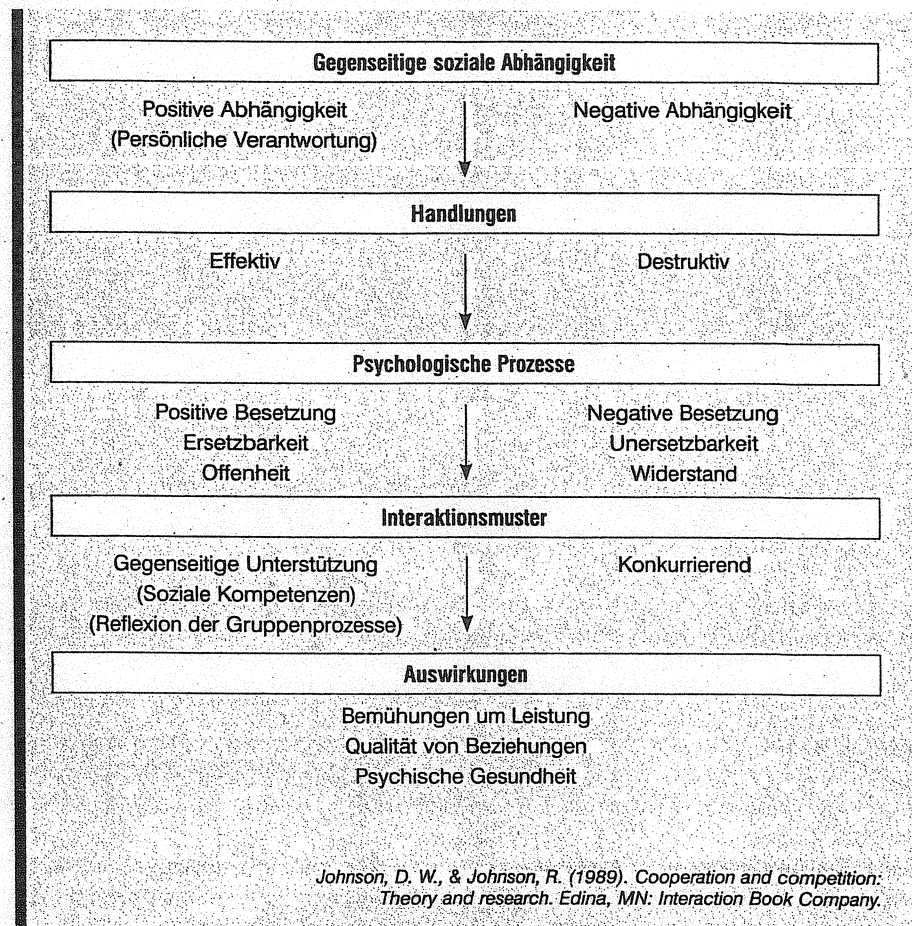
Untersuchungen zu kooperativem, konkurrenzorientiertem und individualistischem Lernen können als eines der ältesten Forschungsgebiete der Sozialpsychologie betrachtet werden (Johnson, 2003; Johnson & Johnson, 1989, 2005). Im späten 19. Jahrhundert führten Triplett in den USA, Turner in England und Mayer in Deutschland eine Reihe von Untersuchungen über Faktoren durch, die Leistungen unter Konkurrenzbedingungen beeinflussen. Seitdem sind mehr als 750 Studien durchgeführt worden. Dabei wurde die relative Wirksamkeit von kooperativem, konkurrenzorientiertem und individualistischem Lernen verglichen sowie die Bedingungen ihres angemessenen Einsatzes untersucht. Die Theorie sozialer Interdependenz hat aufgrund dieser Basis eine hohe Aussagekraft.

leicht man die Ergebnisse von Untersuchungen zu kooperativem Verhalten mit konkurrenzorientierten und individualistischen Ansätzen, lassen sich eine Reihe von Unterschieden in den Auswirkungen feststellen:

► *Kooperative Ansätze führen zu größeren Bemühungen um Leistung.*

Die Beteiligten kümmern sich verstärkt um die Vollendung ihrer Aufgabe und die Produktivität ihrer Zusammenarbeit. Sie beschäftigen sich langfristiger mit dem Thema und zeigen ein themenbezogenes Verhalten. Sie verwenden übergeordnete Argumentations- und Denkstrategien und bringen neue Ideen und Lösungen hervor. Die Transferleistungen des Gelernten in neue Situationen werden erhöht. Es lassen sich intrinsische Motivation, Leistungsbereitschaft, anhaltende Lernbereitschaft und eine positive Einstellung gegenüber dem Lernen und der Schule feststellen.

ÜBERBLICK ÜBER DIE THEORIE SOZIALER INTERDEPENDENZ



► *Kooperative Ansätze führen zu positiven Beziehungen.*

Die Beteiligten zeigen mehr Kontaktfreude, zwischenmenschliche Aufmerksamkeit, Zuneigung, Zusammenhalt, Teamgeist und soziale Unterstützung.

► *Kooperative Ansätze führen zu psychischer Gesundheit.*

Die Beteiligten sind psychisch ausgeglichener. Selbstwertgefühl, Selbstwirksamkeit und Fähigkeit zur Perspektivenübernahme werden gesteigert. Sie entwickeln positive Umgangsformen mit Stress und Missgeschicken.

Diese Ergebnisse können im Unterricht jedoch nur erzielt werden, wenn kooperatives Lernen effektiv strukturiert wird. Lehrerinnen und Lehrer müssen sicherstellen, dass fünf Elemente in jeder kooperativen Unterrichtseinheit vorhanden sind.

Die fünf Elemente kooperativen Lernens

Ein Großteil unserer eigenen Forschungsarbeiten und Theorien zielt darauf ab, diejenigen Variablen zu identifizieren, die die Effektivität kooperativer Bemühungen bestimmen. Die von den Studien belegten wünschenswerten Folgewirkungen von Kooperation stellen sich nur ein, wenn Kooperation fachgerecht strukturiert wird. Viele Lehrerinnen und Lehrer meinen, sie würden kooperatives Lernen umsetzen, während sie in Wirklichkeit dessen Kern verfehlen.

Das Aufteilen von Schülerinnen und Schülern in Lerngruppen ist nicht das Gleiche, wie Kooperation zwischen Schülerinnen und Schülern zu strukturieren. Kooperation bedeutet viel mehr, als an Gruppentischen zu sitzen, mit anderen Schülerinnen und Schülern zu diskutieren, sich gegenseitig zu helfen oder Materialien mit anderen zu teilen, obwohl jedes dieser Merkmale wichtig ist.

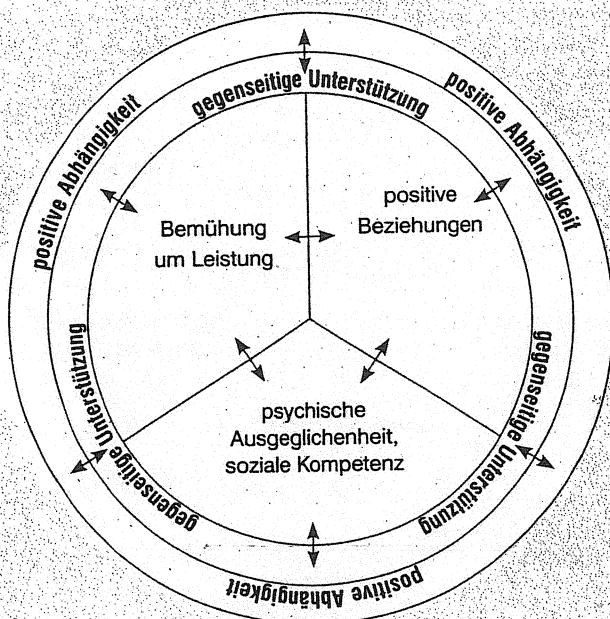
Es lassen sich fünf für eine kooperative Situation notwendige Elemente identifizieren:

1. Positive Abhängigkeit
2. Individuelle Verantwortlichkeit
3. Gegenseitige Unterstützung
4. Angemessener Einsatz sozialer Kompetenzen
5. Reflexion der Gruppenprozesse

(Johnson, 2003; Johnson & Johnson, 1989, 2005; Johnson, Johnson, & Holubec, 2002)

► *Positive Abhängigkeit*

Das Herz von Kooperation ist positive gegenseitige Abhängigkeit. Es existieren drei große



Johnson, D. W., & Johnson, R. (1989). *Cooperation and competition: Theory and research*. Edina, MN: Interaction Book Company.

Kategorien von gegenseitiger Abhängigkeit: hinsichtlich des Ziels, hinsichtlich der zu Verfügung stehenden Mittel und hinsichtlich der Abgrenzung von anderen Gruppen. (Johnson, 2003; Johnson & Johnson, 2005). Wenn Personen sich in eine kooperative oder konkurrenzorientierte Situation begeben, orientieren sie sich an erwünschten Folgen, einem Endpunkt, Ziel oder einer Belohnung. Ohne gegenseitige Abhängigkeit hinsichtlich des Ziels kommt es weder zu Kooperation noch zu Konkurrenz.

Schülerinnen und Schüler können gemeinsame Ziele haben, wenn sie beispielsweise die eigene und die gemeinsame Produktivität erhöhen wollen. Sie arbeiten aufgrund gemeinsamer Belohnungen zusammen. Eine Belohnung wäre es etwa, allen Gruppenmitgliedern Zusatzpunkte zu geben, wenn alle eine bestimmte Vorgabe erreichen.

► Persönliche Verantwortung

Positive Abhängigkeit fördert die Entwicklung des Verantwortungsgefühls. Die Gruppenmitglieder fühlen sich dazu verpflichtet, den eigenen Arbeitsbeitrag zu erfüllen. Dieses Verantwortungsgefühl fügt der Motivation der Gruppenmitglieder das Konzept des „Sollens“ hinzu – sie sollten sich einbringen und ihren Beitrag leisten. Das Verantwortungsgefühl wird verstärkt, wenn die Gruppenmitglieder Rechenschaft über ihr Handeln ablegen müssen. Dazu eignen sich beispielsweise individuelle Tests, kleine Gruppengrößen, die

Beobachtung aller Gruppenmitglieder, die Einteilung einer Person aus der Gruppe, die für die Verständnisüberprüfung zuständig ist (diese Person bittet andere Gruppenmitglieder, die Argumente und Gedanken der Gruppenantworten zu erklären) oder der Auftrag an Schülerinnen und Schüler, Gelerntes anderen beizubringen.

► Gegenseitige Unterstützung

Positive Abhängigkeit führt dazu, dass sich die Gruppenmitglieder in ihrer Leistung und Produktivität gegenseitig unterstützen und ermutigen. Die Einzelnen konzentrieren sich darauf, selbst produktiv zu sein und gleichzeitig die Produktivität ihrer Gruppenmitglieder zu erhöhen. Sie geben sich Hilfestellungen, Anregungen und teilen Ressourcen.

► Angemessener Einsatz sozialer Kompetenzen

Fähigkeiten und Kenntnisse im zwischenmenschlichen Umgang bilden die Grundlage für einen Zusammenschluss von kleinen Gruppen. Wenn Individuen produktiv zusammenarbeiten und den damit verbundenen Stress und die Spannungen bewältigen wollen, müssen sie auf ein Minimum dieser sozialen Kompetenzen zurückgreifen können. Die Gruppenmitglieder müssen die nötigen Kommunikations-, Vertrauensbildungs-, Führungs-, Entscheidungs- und Konfliktlösungskompetenzen besitzen oder sie erwerben (Johnson, 2006; Johnson & F.

Johnson, 2006). Je größer die kooperativen Kompetenzen der Gruppenmitglieder sind, desto höher werden Qualität und Quantität des Gelernten sein. Kooperatives Lernen ist von Natur aus komplexer als konkurrenzorientiertes oder individualistisches Lernen, da die Schülerinnen und Schüler gleichzeitig mit der Aufgabe und mit den Gruppenprozessen beschäftigt sind.

► Reflexion der Gruppenprozesse

Reflexionen der Gruppenprozesse beschreiben, welche Handlungen der Mitglieder hilfreich und welche weniger hilfreich waren. In einer Reflexion werden außerdem Entscheidungen getroffen, welche Handlungen beibehalten und welche verändert werden sollen. Die Reflexionen sollen klären, inwieweit die individuellen Beiträge der Teilnehmenden zum Erreichen des Gruppenziels beigetragen haben und sie womöglich verbessern. Reflexionen von Gruppenprozessen führen zu gesteigerter Leistung und besserem Durchhaltevermögen, positiveren Beziehungen, höheren sozialen Kompetenzen, höherem Selbstwertgefühl und einer positiven Einstellung gegenüber dem bearbeiteten Themengebiet.

Formen kooperativen Lernens

Beim kooperativen Lernen arbeiten Schülerinnen und Schüler in kleinen Gruppen, um ihr eigenes Lernen und das der anderen zu verbessern (Johnson, Johnson, & Holubec, 1998, 2002). Jede Aufgabenstellung kann in jedem Lehrplan und für jede Altersgruppe kooperativ gestellt werden.

Es existieren drei Organisationsformen, die sich hinsichtlich ihrer Dauer, Intensität und Komplexität unterscheiden:

► Formales, längerfristiges kooperatives Lernen

Schülerinnen und Schülern arbeiten über den Zeitraum von einer Unterrichtsstunde bis über mehrere Wochen zusammen, um gemeinsame Lernziele zu erreichen und miteinander spezifische Aufgaben zu bewältigen (Johnson, Johnson, & Holubec, 1998, 2002). In Gruppen formalen kooperativen Lernens haben Lehrerinnen und Lehrer folgende Aufgaben:

1. Vor dem Unterricht eine Reihe von Entscheidungen treffen: Lehrerinnen und Lehrer legen die kognitiven und sozialen Ziele für die Stunde fest, entscheiden sich für eine Gruppengröße, eine Methode der Gruppeneinteilung, die Rollen, die die Schülerinnen und Schüler zugewiesen bekommen, die benötigten Materialien und das Raumarrangement.
2. Die Aufgabe und die positive Abhängigkeit erklären: Lehrerinnen und Lehrer definieren eine klare Aufgabe, vermitteln die

nötigen Konzepte und Strategien, benennen die Form der positiven Abhängigkeit und die Kriterien für die individuelle Verantwortlichkeit, setzen die Erfolgskriterien und erklären die erwarteten sozialen Kompetenzen.

3. Beobachten und intervenieren: Die Lehrerinnen und Lehrer beobachten das Lernen der Schülerinnen und Schüler und intervenieren wenn nötig, um Hilfestellungen zu geben oder die sozialen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler zu unterstützen.
4. Bewerten und Auswerten: Lehrerinnen und Lehrer bewerten das Lernen der Schülerinnen und Schüler und moderieren die Reflexion, wie gut die jeweiligen Gruppen zusammen gearbeitet haben.

► Informelles, kurzfristiges kooperatives Lernen

Die Schülerinnen und Schüler kooperieren über einen Zeitraum von wenigen Minuten bis zu einer Unterrichtsstunde, um ein gemeinsames Lernziel zu erreichen (Johnson, Johnson, & Holubec, 2002). Während eines Vortrags, einer Vorführung oder eines Films kann kurzfristiges informelles kooperatives Lernen eingesetzt werden, um die Aufmerksamkeit der Schüler auf bestimmte Unterrichtsgegenstände zu lenken. Diese Form erzeugt eine lernförderliche Stimmung, weckt Erwartungen für die kommende Stunde und stellt sicher, dass die Schülerinnen und Schüler die Lerninhalte kognitiv verarbeiten und wiederholen.

Diese kurzfristige Form kann dazu dienen, das Gelernte zusammenzufassen, die folgende Stunde vorzubereiten oder eine Unterrichtsstunde zu beenden. Während eines Vortrags beinhaltet dies beispielsweise jeweils eine drei- bis fünfminütige Diskussion am Anfang und am Ende des Vortrags, sowie während des Vortrags zwei- bis dreiminütige eingeschobene Paardiskussionen alle zehn bis fünfzehn Minuten.

► Kooperative Stammgruppen

Dies sind langfristige, heterogen zusammengesetzte kooperative Lerngruppen mit festen Mitgliedern. Ihre Hauptaufgabe ist, Hilfe und Ermutigung für den schulischen Fortschritt und für eine gesunde kognitive und soziale Entwicklung zu sein (Johnson, Johnson, & Holubec, 2002). Typischerweise sind kooperative Stammgruppen heterogen zusammengesetzt. Sie treffen sich regelmäßig und bleiben für die Dauer eines Halbjahres, eines Schuljahres oder auch länger zusammen. Sie bestehen typischerweise aus drei bis vier Mitgliedern, treffen sich am Anfang oder am Ende jeder Unterrichtsstunde (oder der Woche), erledigen schulische Aufgaben wie eine gegenseitige Hausaufgabenkontrolle, organisatorische Aufgaben wie eine Anwesenheitskontrolle und unterstützen sich gegenseitig in persönlichen Anliegen.

Diese drei Formen kooperativen Lernens können auch zusammen eingesetzt werden. Eine typische Unterrichtsstunde könnte mit einem Stammgruppentreffen beginnen, gefolgt von einem kleinen Lehrervortrag, in

den Elemente informellen, kurzfristigen kooperativen Lernens einfließen. Daran schließt sich ein formaler, längerer kooperativer Unterrichtsabschnitt an. Gegen Ende könnte ein weiterer kurzer Vortrag mit Elementen informellen kooperativen Lernens folgen. Die Stunde schließt mit einem Stammgruppentreffen.

Literatur

- Deutsch, M. (1949). A theory of cooperation and competition. *Human Relations*, 2, 129–152.
- Deutsch, M. (1962). Cooperation and trust: Some theoretical notes. In M. Jones (Ed.), *Nebraska symposium on motivation*, (pp. 275–319). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. (2002). Cooperative learning methods: A meta-analysis. *Journal of Research in Education*, 12(1), 5–14.
- Johnson, D. W. (2003). Social interdependence: The interrelationships among theory, research, and practice. *American Psychologist*, 58(11), 931–945.
- Johnson, D. W. (2006). *Reaching out: Interpersonal effectiveness and self-actualization* (9th Ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Johnson, D. W., & Johnson, F. (2006). *Joining together: Group theory and research* (9th Ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. (1989). *Cooperation and competition: Theory and research*. Edina, MN: Interaction Book Company.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. (1992). *Positive interdependence: Activity manual and guide*. Edina, MN: Interaction Book Company.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. (2005). New developments in social interdependence theory. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 131(4), 285–358.
- Johnson, D. W., Johnson, R., & Holubec, E. (1998). *Cooperation in the classroom* (6th Ed.). Edina, MN: Interaction Book Company.
- Johnson, D. W., Johnson, R., & Holubec, E. (2002). *Circles of Learning* (5th Ed.). Edina, MN: Interaction Book Company.
- Koffka, K. (1935). *Principles of gestalt psychology*. New York: Harcourt, Brace.
- Lewin, K. (1935). *A dynamic theory of personality*. New York: McGraw-Hill.



Der Deutsche
Schulpreis



Der Deutsche Schulpreis 2008

Ein Wettbewerb der Robert Bosch Stiftung und der Heidehof Stiftung
in Kooperation mit dem *stern* und dem ZDF

Bewerben Sie sich ab dem 23. Februar 2008!

www.deutscher-schulpreis.de

Robert Bosch Stiftung

Heidehof
Stiftung

stern

ZDF

Dietlinde H. Heckt

Das Prinzip Think – Pair – Share

Über die Wiederentdeckung einer wirkungsvollen Methode

So manche weit reichende Veränderung ist so verblüffend einfach zu erreichen, dass man sich im Nachhinein fragt, warum man nicht schon früher darauf gekommen ist. Das pädagogische Prinzip Think – Pair – Share zählt dazu

Think – Pair – Share ist eine unaufwändige, die Lernenden aktivierende und motivierende Alltagstruktur kooperativen Lernens, geeignet für „Einsteiger“ und beliebt bei „Fortgeschrittenen“, an der Universität ebenso anzutreffen wie im Klassenraum und im Kollegium, für die Lehrenden ohne umfangreiche Vorbereitungen umzusetzen. Man kann in und mit einer solchen Struktur schulische Standardthemen bearbeiten oder auch Schulentwicklung voranbringen. So banal das manchem erscheinen mag: Das Geheimnis großer Erfolge liegt oft in schlichten, aber effizienten Strukturen. *Think – Pair – Share* ist eines dieser pädagogischen Erfolgsmodelle.

Zunächst meint *Think – Pair – Share* ein Wechselspiel von individuellem und kooperativem Lernen:

► *Think*: Jeder denkt – angeregt durch eine vom Lehrer, von der Lehrerin an die Klasse gestellte Frage, übermittelten Aufgabe – für einen kurzen Zeitraum (eine bis höchstens fünf Minuten) allein nach, notiert sich vielleicht Stichworte. Anschließend findet er oder sie einen Partner.

Beim *Cooperative Learning*, das so angelegt ist, dass übliche und teils problematische Verhaltensweisen von Schülern und Lehrern durch lerneffektivere und sozial verträglichere ersetzt werden, wird dies vom Lehrer oder von der Lehrerin unaufwändig organisiert. Beispielsweise durch die Anweisung: *Numbered heads together* (es wird vorher durchgezählt, jeder erhält eine Nummer von eins bis vier), oder auch: Setzt euch mit euren „Zehn-Uhr-Partnern“ zusammen (*Clock Buddies* bedeutet, dass jeder Schü-

ler eine „Partneruhr“ hat, wobei über jeder Ziffer der Name eines Kindes aus der Klasse steht). Solche (von Lehrern initiierten) Zufallsverfahren der Partnerzuordnung verhindern, dass stets die gleichen Schüler zusammenarbeiten ... oder sich meiden.

► *Pair*: Die Schüler stellen jeweils kurz (wiederum wenige Minuten) ihre Antworten, Ansichten und Ergebnisse vor, gegebenenfalls notiert sich der gerade zuhörende Schüler einige Stichworte, dann tauschen sich beide darüber aus, was sie gemeinsam(!) für die angemessene Antwort halten.

Wenn Lehrerinnen und Lehrer Fragen stellen (was bekanntlich mehr als häufig geschieht), melden sich meist einige wenige Schüler, oft die gleichen, um diese zu beantworten. Und sobald der erste Schüler drangenommen wurde, stellen die anderen das Denken ein. Zudem warten sehr viele Lehrerinnen und Lehrer nicht einmal wenige Sekunden, bis sie die erste Schülerin aufrufen. Insbesondere für Fragen höherer Ordnung, die Nachdenken(!) statt auswendig gewusster Kurzantworten verlangen, verhindert dieses Lehrerverhalten eben das, was es bewirken soll.

Think – Pair – Share ist methodisch so angelegt, dass die Schülerinnen und Schüler aktiviert werden und zudem tatsächlich Zeit zum Nachdenken bekommen. Niemand kommt mit „leeren Händen“ in die nächste Runde, jede und jeder bringt das Ergebnis seiner Überlegungen mit, das gleichwohl keine „perfekte“ Antwort darstellen muss, da noch zwei Arbeitsschritte anstehen. *Think – Pair – Share* bietet insofern Beteiligungsmög-

lichkeiten, ohne Schülerinnen und Schüler zu überfordern, es führt zu intensiven themenbezogenen Gesprächen, zum Abwägen und zu begründeten Entscheidungen.

► *Share*: Es finden sich jeweils zwei Paare zu Vierergruppen zusammen und tauschen – wie vorher die Duos – ihre Erkenntnisse aus. Sie kommen zu einer von allen vier Schülerinnen und Schülern verantworteten und nachfolgend dem Plenum präsentierten Ergebnis. Wenn die Präsentation visualisiert werden soll, braucht man dafür etwas mehr Zeit. Sonst genügen meist bis zu 10 Minuten. Jede und jeder aus der Viergruppe muss in der Lage sein zu präsentieren, auch dies erfolgt nach dem Prinzip des vom Lehrer organisierten Zufalls (*Numbered Heads*: Heute präsentieren alle Schüler mit der Nummer 3). Dann wird vor der Klasse (oder vor welcher Öffentlichkeit auch immer, denn *Think – Pair – Share* eignet sich ebenso für die Kommunikation über das neue Schulprogramm, das Studienseminar oder die anstehende Fachkonferenz) präsentiert.

Lernen hat mit Erfahrungsaustausch zu tun

Als Harvey Stalker, ehemals *Her Majesty's Chief Inspector of Schools*, mit seinen Teams daran ging, die Qualität der schottischen Schulen zu verbessern, führten sie zunächst Gespräche mit Eltern, Schülern und Lehrern. Sie sammelten die Ergebnisse und Erfahrungen, tauschten sie aus, diskutierten sie mit wieder anderen, entwickelten daraus Vorschläge „How to make our schools bet-

Think – Pair – Share wurde von Frank Lyman Anfang der 1980er Jahre als umstandslos und nahezu jederzeit einzusetzende Struktur kooperativen Lernens vorgeschlagen. Lyman ging davon aus, dass *Think – Pair – Share* ein hohes Maß an Schüleraktivitäten auslöst und ermöglicht, besonders dann, wenn die Lehrerinnen und Lehrer herausfordernde oder offene Fragen an die Schüler stellen (Lyman 1981).

Inzwischen wurden diverse Variationen ausprobiert und veröffentlicht, beispielsweise *Write – Pair – Share*: Die Antworten werden individuell aufgeschrieben, mit dem Partner diskutiert und anschließend mit den anderen ausgetauscht (Share) oder die gemeinsamen Ergebnisse werden ebenfalls aufgeschrieben und anschließend in einer Vierergruppe diskutiert (*Write – Pair – Square*). Ebenso findet sich – bezogen auf Vierergruppen und angelehnt an Choreographien – häufig die Bezeichnung *Think – Pair – Square*.

Formulate – Share – Listen – Create wurde Anfang der 1990er Jahre von Johnson, Johnson und Smith als anspruchsvollere Variante von *Think – Pair – Share* entwickelt (Johnson, Johnson & Smith 1991). Ausgangspunkt sind Probleme oder Fragen, die auf sehr unterschiedliche Art und Weise bearbeitet werden könnten. Im ersten Schritt formuliert jeder Schüler eine individuelle Antwort. Diese wird mit einem Partner ausgetauscht. „Listen“ bedeutet, dass jeweils ein Partner aufmerksam zuhört und das Gesagte bezüglich der vorhandenen Unterschiede und Gemeinsamkeiten mit seinen eigenen Ergebnissen vergleicht. „Create“ verlangt, dass beide gemeinsam eine neue Antwort finden, das die besten Aspekte beider(!) Antworten aufnimmt. Dies wird anschließend den anderen, dem Plenum präsentiert.

ter“, die inzwischen weltweit übernommen und weiter verwendet worden sind.

Elternfragen an die Schulen waren beispielsweise: Geht mein Kind gern zur Schule? Ist es dort glücklich? Fühlt es sich sicher und gut aufgehoben? Erhält es die bestmöglichen Lerngelegenheiten? Ist es erfolgreich? Wird es von den Lehrern fair behandelt? Kann es mit anderen Schülern auskommen? Lernt mein Kind, sich gut zu benehmen?

Qualitätsfragen seitens der Schülerinnen und Schüler waren beispielsweise: Helfen dir die Lehrer, wenn du etwas nicht verstehst? Hat der Lehrer, die Lehrerin die Klasse im Griff? Haben sie Humor, können sie auch Spaß vertragen? Entschuldigen sich Lehrer, wenn sie sich geirrt haben? Wirst du ungerechtigt für etwas bestraft? Ist der Lehrer fair und behandelt alle gleich oder nimmt er sich einzelne Schüler heraus?

Lehrerfragen waren beispielsweise: Ist die Schule, die Klasse ein angenehmer Arbeitsplatz? Herrscht ein diszipliniertes Lernklima? Bekommt man die Unterstützung, die man benötigt (von der Schulleitung, von den Eltern)? Werden Entscheidungen gemeinsam getroffen? Wird die zur Schulentwicklung angesetzte Zeit effektiv genutzt?

Qualitätsfragen seitens der Schulleitung waren beispielsweise: Gibt es eine gute Kommunikation mit Lehrern, Schülern, Eltern, Schulaufsicht? Fühlen sich die Lehrerinnen und Lehrer verantwortlich für und beteiligt an Entscheidungsprozessen? Ist die Schulleitung im Bilde über den an der Schule stattfindenden Unterricht (Monitoring)? Sind Eltern, Schüler und Lehrer im Bilde über das, was die Schulleitung macht?

Was hat das mit dem Prinzip *Think – Pair – Share* zu tun? Einerseits spiegelt schon dieser Ausschnitt die Vielfalt der Qualitätsanforderungen, andererseits verweist er auf die Spannungsfelder, für die es keine schlichten oder standardisierten(!) Lösungen geben kann. Schulqualität lässt sich eher in „weichen“ als in „harten“ Kriterien beschreiben. Altrichter/Posch sprechen von Qualitätskriterien, die „atmosphärischen Charakter“ haben und vom Schulklima geprägt werden (Altrichter/Posch 1990, 17). Fend, in der PISA-Zeit einer der wirkungsmächtigsten deutschsprachigen Schulforscher, hat festgestellt, dass gute Schulen sich neben dem überdurchschnittlichen Lernzuwachs und Wohlbefinden ihrer Schülerinnen und Schüler auch durch eine hohe Arbeitszufriedenheit ihrer Lehrerinnen und Lehrer auszeichnen. Im Einzelnen meint dies, dass Lehrerinnen und Lehrer an solchen Schulen viel arbeiten (wie übrigens auch die Schülerschaft), sich gegenseitig unterstützen, oft kommunizieren, für ihre Schule Verantwortung übernehmen, Schüler und Eltern respektieren und wertschätzen (wie auch ihre Schulleitung und ihr Kollegium) und als Partner einbeziehen (Fend 1998, S. 107 f.). In diesem Sinne zeichnen sich gute Schulen durch eine dynamische Balance von individuellem Denken und kooperativem Handeln, von geteilten und mitgeteilten Sichtweisen und Verantwortungen aus, durch ein Klima von Anspruch, Wertschätzung, gegenseitiger Unterstützung und Erfolgserwartungen. Sie leben – bewusst oder unbewusst – das Prinzip *Think – Pair – Share*. Eine Lehrerin hat eine Idee, sie redet bei nächster Gelegenheit (die sich an solchen

Schulen immer bieten, weil sie gesucht und gefunden werden) mit einem Kollegen oder einer Mutter darüber, beide tragen das Ergebnis ihrer gemeinsamen Überlegungen weiteren Interessierten vor ... und so fort.

Quer zur Vielfalt europäischer Schulsysteme, der Diskussion um die Ergebnisse von Leistungsvergleichsstudien und Bildungsstandards zieht sich ein roter Faden: Jedes Innovationsbemühen braucht Klärungs-, Lern- und Entwicklungszeit für die Verständigung über das Neue, um sich ein Bild vom Nutzen und von den Fragwürdigkeiten des Neuen zu machen. Das wiederum braucht strukturierte Anlässe zum Reden, Informieren und Beraten. *Think – Pair – Share* ...

Die Idee des Cooperative Learning

Das seit Mitte der 1990er Jahre festzustellende und stetig wachsende Interesse von Lehrerinnen und Lehrern am amerikanisch-kanadischen Konzept des *Cooperative Learning* in Deutschland hat auch damit zu tun, dass damit – und mit den mit den zugehörigen Lehrertrainings – motivierende und lern-effektive, teils einfach nur in Vergessenheit geratene Methoden und Strukturen wieder verfügbar werden, die mit überschaubarem Aufwand die eigene Schule zu einer besseren machen. Kooperatives Lernen ist ermutigend, entlastend, stellt nicht alles bisherige in Frage, sondern bereichert es, bringt Lehrerinnen und Lehrer aus ihrer – traditionellen professionellen – Isolation, motiviert sie, macht sie gemeinsam stark. Der Schulalltag sieht auf einmal anders aus, bekommt ungeahnte Perspektiven trotz bestehender Probleme. Beobachtet man Lehrerinnen und Lehrer in einem kooperativen Lehrertraining, dann hat man den Eindruck, dass sie Stunde für Stunde etwas zurückgewinnen, was unter den hohen Belastungen des Schulalltags und der bürokratischen „Qualitätsentwicklungshetke“ verloren gegangen war: ihr Selbstbewusstsein und ihre Begeisterungsfähigkeit als Pädagogen.

Kooperatives Lernen meint ein bewusstes Umgehen mit der Heterogenität von Schülerinnen und Schülern, auch mit sehr unterschiedlichen Lernvoraussetzungen und Leistungsmöglichkeiten. Es umfasst an die 100 Einzelmethoden, wobei Methoden wie *Think – Pair – Square*, *Jigsaw*, *Placemat*, *Graffiti Steps*, *Mindmapping*, *T-Charts*, *Corners* zum „Standard“ zählen. Lehrertrainings zum kooperativen Lernen und Lehren lassen sich keineswegs auf Methodentrainings reduzieren, sie führen vielmehr konsequent in eine gemeinsam mit anderen (aus dem Kollegium) aufzubauende Kooperationskultur hinein.

Kooperatives Lernen im hier beschriebenen Sinne bedeutet sowohl auf der Schüler-

ebene als auch auf der Lehrerebene Systematik, üblicherweise beginnend mit dem Bilden von Gruppenidentitäten, dem Einüben von individuellem und kooperativem Feedback zu den Gruppenprozessen, von gegenseitiger Unterstützung und positiver Abhängigkeit, dem angeleiteten Aufbau von Selbst-, Sozial- und Sachkompetenz, endend mit der gelebten und geteilten Verantwortung für die eigenen und gemeinsamen Lernprozesse und Lernleistungen und – bezogen auf die Kollegiumsebene – für die Unterrichtsqualität und Schulentwicklung.

Zur Konzeption eines so verstandenen kooperativen Gruppenlernens gehört, dass die Beteiligten in einem von vornherein methodisch strukturierten Prozess so miteinander und voneinander lernen, dass jede und jeder Wissen einbringen kann, niemand ausgegrenzt wird und alle für den Prozess wie für das Ergebnis Verantwortung übernehmen (Green/Heck 2000, Green/Green 2006).

Kooperatives Lernen beinhaltet ein Methodenrepertoire zur Strukturierung von Gruppen- und Arbeitsprozessen, das nachhaltige Entwicklungsprozesse mit einiger Wahrscheinlichkeit erreichbar werden lässt und eine Feedback-Kultur, die kognitive, soziale und emotionale Prozesse thematisiert und so die Strategiebildung wie den Kompetenzerwerb gleichrangig mit dem Wissenserwerb fordert und fördert (Slavin 1983). Um derartige kooperative Lernsituationen entstehen zu lassen sind fünf Elemente vonnöten, wobei die positive Abhängigkeit der Gruppenmitglieder voneinander den Kern darstellt, an den sich die anderen Elemente anlagern (siehe auch den Beitrag von Johnson & Johnson, Seite 16–20).

Kooperatives Lernen verlangt von Lehrerinnen und Lehrern eine Gestaltung von Gruppenprozessen, die diese fünf Elemente angemessen berücksichtigt. Das heißt: Die einzelnen Schülerinnen und Schüler kön-

nen ihre Arbeitsziele nur gemeinsam mit ihrer Gruppe erreichen, es wird von ihnen verlangt, dass sie die anderen verbal wie nonverbal, denkend und handelnd unterstützen, dass sie themen- und teamorientiert arbeiten und anschließend sowohl das Ergebnis wie auch den Prozess angemessen reflektieren. Das sind hohe Anforderungen, die nur in angemessenen Strukturen zu realisieren sind, kaum aber in willkürlich zu Stande kommenden Gruppendynamiken. Die durch Studien belegten positiven Effekte kooperativen Gruppenlernens auch auf die Lernleistungen der Schülerinnen und Schüler kommen nur dann zustande, wenn die Gruppenarbeit gut funktioniert. So tun, als würde man zusammenarbeiten, ohne es wirklich zu tun, ist keine Alternative.

Gemeinsam können wir mehr

Es gibt so viele gute Gründe sich umeinander zu kümmern und zusammenzuarbeiten. Da wäre beispielsweise die Schaarschmidt-Studie zu erwähnen, nach der sich nahezu jeder zweite Lehrer, jede zweite Lehrerin durch den Beruf übermäßig belastet fühlt und nahezu jede/r dritte Anzeichen von Selbstüberforderung und Resignation zeigt (Realschule in Deutschland 3/2003, S. 6). Bei der Frage nach den als belastend empfundenen schulischen Arbeitsbedingungen stehen insgesamt „das Verhalten schwieriger Schüler und die Klassenstärke“ an der Spitze. Wobei allerdings dem sozialen Klima vor Ort eine gewichtige Rolle zukommt. Je besser die Zusammenarbeit mit der Schulleitung und die Verständigung im Kollegium funktionieren, desto günstiger wird die Belastungssituation von den befragten Lehrerinnen und Lehrern eingeschätzt (ebd., S. 7). Anders gesagt: Ein Klima gegenseitiger Unterstützung verringert das Empfinden von Belastung, Resignation und Überforderung.

Auch ließe sich die „Bewegung kooperatives Lernen“ selbst als Beleg nutzen, die seit Ende der 1990er Jahre in Deutschland eine Dynamik entfaltet hat, wie wir sie in den 1980er Jahren in der „Bewegung offener Unterricht“ erlebt haben. Beiden Bewegungen ist gemeinsam, dass sie nicht gleichsinnige didaktische Konzepte umreißen, sondern verschiedenartige, die sich am ehesten als didaktischer Zielvorstellungen; in den Dimensionen von Kooperation, des zugehörigen Methodenspektrums und der Abgrenzung gegen sehr lehrerzentrierte und/oder individualisierende Lehr- und Lernformen beschreiben lassen.

Meine Vermutung ist, dass die Bewegung kooperatives Lernen die Schulen in Deutschland nachhaltig verändern wird – in einer Weise, an die viele Lehrerinnen und Lehrer derzeit noch nicht glauben können, die aber unausweichlich ist, wenn man wirklich Qualitätsentwicklung meint. Mit dem Etablieren von Bildungsstandards und dem Verkünden von bildungspolitischen Beschwörungsformeln werden wir das internationale Zukunftsrennen nicht gewinnen.

Literatur

- Altrichter, H./Posch, P. (1990): Lehrer erforschen ihren Unterricht, Bad Heilbrunn.
Fend, H. (1998): Qualität im Bildungswesen. Schulforschung zu Systembedingungen, Schulprofilen und Lehrerleistung. Weinheim und München.
Green, N./Green, K. (2006): Kooperatives Lernen in Klassenraum und Kollegium. Das Trainingsbuch. Kallmeyersche Verlagsbuchhandlung, Seelze.
Green, N./Heck, D. H. (2000a): Was ist kooperatives Lernen? In: Grundschrift, Heft 12, S. 27–32.
Lyman, F. T. (1981): The responsive classroom discussion. The inclusion of all students. In: A. Anderson (Ed.): Mainstreaming Digest, S. 109–113. Maryland.
Slavin, R. E. (1983): Cooperative Learning. New York.

Anzeige

Es gibt sie nicht, die homogene Lerngruppe, die aus Schülern mit identischen Fähigkeiten und Voraussetzungen besteht. In Zeiten tief greifender gesellschaftlicher Strukturveränderungen unterscheiden sich auch die Erfahrungen, Kompetenzen und Lernhaltungen, die Kinder heute mit in die Klasse bringen.

Auch das **Friedrich Jahresheft Heterogenität** wartet mit keiner Patentlösung auf. Doch der Untertitel „Unterschiede nutzen – Gemeinsamkeiten entdecken“ macht deutlich, dass es hier um mehr geht als um die soziologischen und pädagogischen Grundsatzprobleme.

Das Friedrich Jahresheft 2004 Heterogenität

Unterschiede nutzen –
Gemeinsamkeiten entdecken

DIN A4, 128 Seiten

Bestell-Nr. 590022, € 11,- (€ 18,50)

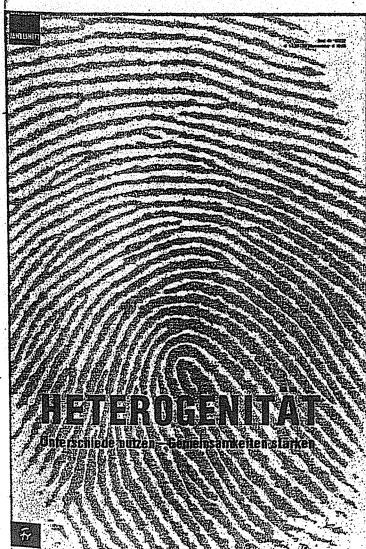


Telefon: 05 11/4 00 04-150
Fax: 05 11/4 00 04-170
leserservice@friedrich-verlag.de

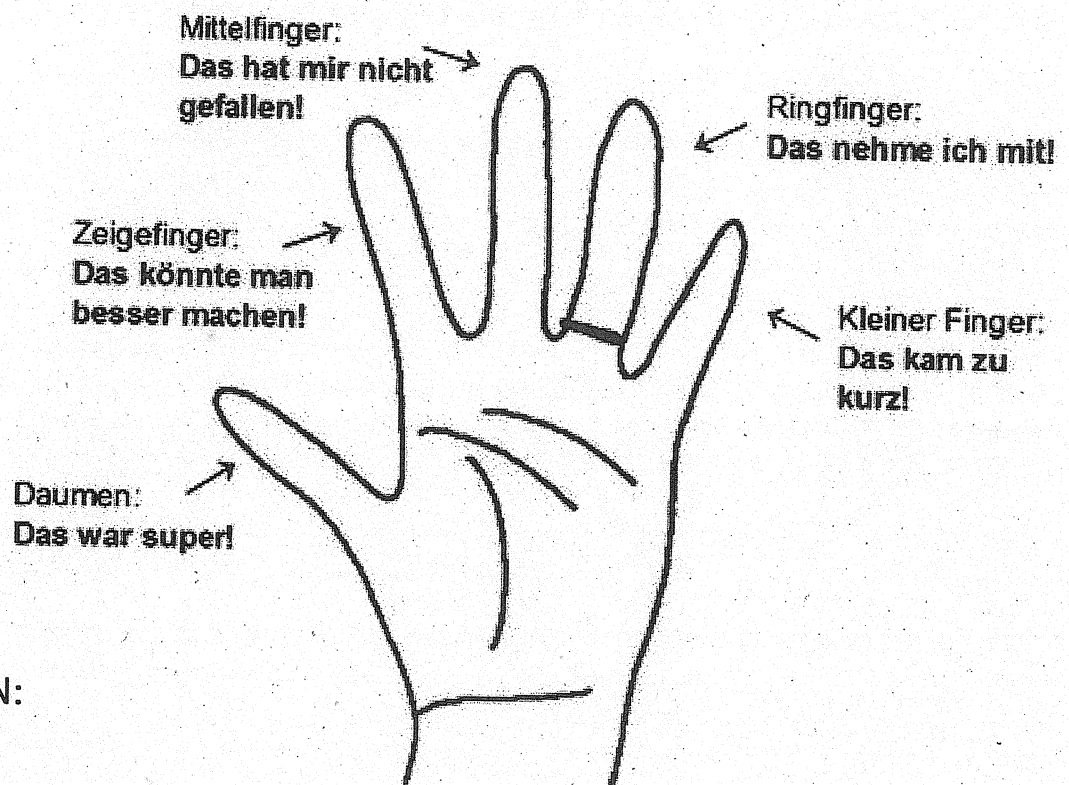
Preise in Klammern für Nicht-Abonnenten
Alle Preise zzgl. Versandkosten, Stand 2010

Sie möchten gleich bestellen?
Unser Leserservice berät Sie gern!

www.friedrich-verlag.de



5 Finger-Rückmeldung



ALTERNATIVEN:

Daumen:

„Ich fand gut...“ „Tolle Sache...“

Zeigefinger:

„Diesen Hinweis habe ich erhalten... „

„Eine gute Idee war...“

Mittelfinger:

Stinkefinger „Das hat mir gestunken...“

„Mehr Wert sollte gelegt werden auf...“

Ringfinger:

„Das nehme ich mit...“

„Daran möchte ich festhalten...“

„Das war das Schmuckstück...“ „Mein Gefühl war...“

„Das ist mir zu Herzen gegangen...“

Kleiner Finger:

„Eine Kleinigkeit noch...“