

Erfolgreich unterrichten durch Kooperatives Lernen

2

Neue Strategien zur Schüleraktivierung
Individualisierung – Leistungsbeurteilung
Schulentwicklung

Ludger Brüning/Tobias Saum



2

Erfolgreich unterrichten durch Kooperatives Lernen

Neue Strategien zur Schüleraktivierung
Individualisierung – Leistungsbeurteilung
Schulentwicklung

Ludger Brüning/Tobias Saum

Erfolgreich unterrichten durch Kooperatives Lernen, Band 2
Neue Strategien zur Schüleraktivierung –
Individualisierung – Leistungsbeurteilung – Schulentwicklung

Autoren: Ludger Brüning, Tobias Saum

Illustrationen: Katharina Pacyna, Münster
Lektorat: Christiane Schwert, Berlin
Titelfoto: Kay Herschermann, Berlin
Grafik: Bernd Speckin, Mülheim an der Ruhr

Neue Deutsche Schule Verlagsgesellschaft mbH
Nünningstraße 11
45141 Essen
Fon 0201 2940306
Fax 0201 2940314
Mail: info@nds-verlag.de
www.nds-verlag.de

Copyright: Neue Deutsche Schule Verlagsgesellschaft mbH, Essen, 2009
ISBN 10 3-87964-312-1
ISBN 13 978-3-87964-312-7

Alle Vervielfältigungsrechte außerhalb der durch die Gesetzgebung eng gesteckten Grenzen (z. B. für das Fotokopieren) liegen bei der Neue Deutsche Schule Verlagsgesellschaft. Der Verlag untersagt ausdrücklich das Speichern und Zur-Verfügung-Stellen dieses Buches oder einzelner Teile davon im Intranet, Internet oder auf sonstigen elektronischen Medien. Kommerzieller Verleih verboten.

Inhalt

Einleitung	5
1. Die Vielfalt des Kooperativen Lernens	6
1.1 Das Gruppenturnier	7
1.2 Die Gruppenrallye: Der Lernzuwachs zählt	21
1.3 Kooperation zur Lösung kognitiver Konflikte: Die Strukturierte Kontroverse	27
1.4 Strukturierte Debatte	43
1.5 Kleinprojekte in Gruppen	46
1.6 Lehr- und Lernkompetenz im kooperativen Unterricht	54
2. Das Denken der Schüler anleiten: Die Bildung von Begriffen in kooperativen Verfahren	56
2.1 Durch die Bildung von Begriffen die Welt verstehen	56
2.2 Sortieren und Klassifizieren: Concept Formation	65
2.3 Begriffe erkennen und abgrenzen: Concept Attainment	75
3. Üben und Wiederholen mit Kooperativem Lernen	106
3.1 Üben und Wiederholen als Herausforderung im Alltag	107
3.2 Durch Überlernen dauerhaft behalten	107
4. Individualisierung und Differenzierung durch Kooperatives Lernen	113
4.1 Differenzieren nach Förderschwerpunkten	115
4.2 Differenzieren nach Kompetenzniveaus	116
4.3 Differenzieren nach Lerntempo	117
4.4 Differenzieren nach Interessen im Projektunterricht	117
4.5 Kooperatives Lernen schafft Freiräume für individuelle Beratung und Unterstützung durch den Lehrer	118
4.6 Die wechselseitige Unterstützung der Schülerinnen und Schüler	119
4.7 Zusammenfassung	119
4.8 Perspektiven der Individualisierung	120
5. Leistungsbewertung beim Kooperativen Lernen	122
5.2 Begriffliche Klärung	123
5.3 Die kognitiven Leistungen beim Kooperativen Lernen bewerten	125
5.4 Schüler benoten ihre Leistungen wechselseitig	129
5.5 Ausblick	132

6. Zur Rolle der Unterrichtenden beim Kooperativen Lernen	133
6.1 Einführung	134
6.2 Bevor die Schüler mit der Arbeit beginnen	134
6.3 Herausforderungen der Einzelarbeit	134
6.4 Lernförderliches Lehrerverhalten während der Gruppenarbeit	135
6.5 Verhalten in Plenumsphasen	138
6.6 Mit Unterrichtsstörungen professionell umgehen	141
7. Warum kooperieren Schüler miteinander?	144
7.1 Einführung	145
7.2 Die Schülerinnen und Schüler kooperieren, weil sie aufeinander angewiesen sind	145
7.3 Die Schülerinnen und Schüler kooperieren, weil sie gute Beziehungen haben bzw. haben möchten	146
7.4 Die Schülerinnen und Schüler kooperieren, weil sie Interesse an der Sache haben	147
7.5 Die Schülerinnen und Schüler kooperieren, weil sie sich dabei als selbstwirksam erfahren	148
7.6 Schüler kooperieren aus vielen Gründen	149
7.7 Hinweise für die Praxis	149
8. Empirische Untersuchungen zur Wirksamkeit des Kooperativen Lernens	150
8.1 Einführung	151
8.2 Kooperatives Lernen ist lernwirksam	151
8.3 Gibt es besonders wirksame Methoden	152
8.4 Hinweise der empirischen Unterrichtsforschung für die Praxis	152
9. Schule entwickeln – Wege zur kooperativen Schule	154
9.1 Kooperatives Lernen in die Schule bringen	155
9.2 Die Organisation der Schule	158
9.3 Unterricht und Schule in kooperativen Systemen entwickeln	160
9.4 Schule leiten in lernenden Organisationen	165
10. Intelligent unterrichten mit Kooperativem Lernen	166
10.1 Das Herz des Kooperativen Lernens	166
10.2 Auf der Reise in das Land des Kooperativen Lernens	167
11. Literaturverzeichnis	168
11.1 Verwendete Literatur	168
11.2 Themenhefte mit dem Schwerpunkt Kooperatives Lernen	172
11.3 Adressen im World Wide Web	172
12. Anhang	174
12.1 Verzeichnis der Exkurse	174
12.2 Verzeichnis der Methoden-Übersichten und Vorlagen	174
12.3 Lösungsvorschläge zu den Übungen	175
12.4 Index	178

Einleitung

Mit Freude beobachten wir, wie sich das Kooperative Lernen in Deutschland und der Schweiz stetig weiter verbreitet. Immer mehr Schulen wählen es als Schwerpunkt der Fortbildung, immer mehr Lehrerinnen und Lehrer machen die Erfahrung, dass es ihren Unterricht wirklich verändert: dass ihre Schüler besser und motivierter lernen, dass sie sich in ihrer Klasse wohler fühlen, dass ihre sozialen Kompetenzen und ihr Selbstwertgefühl gesteigert werden. Und auf der anderen Seite erfahren sie auch, dass sie beim Unterrichten stärker entlastet werden und das Unterrichten insgesamt interessanter, abwechslungsreicher und zufriedenstellender wird.

Im Zuge dieser Ausbreitung des Kooperativen Lernens tauchen immer wieder ganz bestimmte Fragen auf: Wie wird die Leistung beim Kooperativen Lernen bewertet? Wie können die Schülerinnen und Schüler beim Kooperativen Lernen individuell gefördert werden? Wie kann sich ein ganzes Kollegium auf den Weg machen, das Kooperative Lernen zu erlernen und langfristig umzusetzen? Wie verhält sich der Lehrer in den Phasen der Kooperation? Und was sagen empirische Untersuchungen zur Wirksamkeit des Kooperativen Lernens?

Auf diese Fragen sind wir in unserem ersten Band zum Kooperativen Lernen nur am Rande oder gar nicht eingegangen. Dies soll nun im vorliegenden Band geschehen. Außerdem stellen wir in den ersten beiden Kapiteln weitere Methoden und Lernarrangements vor, die sich in der Praxis als sehr erfolgreich und motivierend erwiesen haben. Die Methoden dienen einerseits der Einübung von Inhalten des Unterrichts („Gruppenturnier“ und „Gruppenralley“) andererseits auch der Urteilsbildung und Argumentationsschulung („Strukturierte Kontroverse“). Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Begriffsbildung und Denkschulung („Concept Formation“ und „Concept

Attainment“). Für Schüler, die im Kooperativen Lernen schon weiter fortgeschritten sind, stellen wir die Methode „Projekte in Kleingruppen“ vor. Sie bietet den Schülern die Möglichkeit der freieren Kooperation und des selbstgesteuerten Lernens in Gruppen.

Der Aufbau der Kapitel, in denen Methoden und Lernarrangements dargestellt werden, entspricht dem des ersten Bandes: Wir beginnen mit einer Übersicht der Aspekte, um die es in dem Kapitel geht, und stellen diese auch in einer grafischen Struktur dar. So können Sie sich schnell einen Überblick über das Kapitel verschaffen. Danach können Sie beim „Blick ins Klassenzimmer“ sehen, wie die Methode, um die es geht, praktisch in einem unterrichtlichen Zusammenhang angewendet wird.

Nach dem „Blick ins Klassenzimmer“ stellen wir dann den Ablauf der Methode Schritt für Schritt vor, so dass Sie die Beschreibung mit in Ihren Unterricht nehmen und direkt umsetzen können. Anschließend berichten wir, was sich bei der Durchführung bewährt hat, stellen Ideen vor, wie die Methode eingeführt und variiert werden kann, und listen einige exemplarische Möglichkeiten auf, wo sie im Unterricht eingesetzt werden kann. Eine Übung und weiteres Zusatzmaterial runden dann jeweils die Darstellungen der Methoden ab.

Wir freuen uns, hier diesen zweiten Band zum Kooperativen Lernen vorlegen und damit das Bild des Kooperativen Lernens abrunden zu können. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg beim Umsetzen des Konzepts und viel Freude im Land des Kooperativen Lernens.

Unser besonderer Dank gilt Katharina Pacyna für ihre wunderbaren Illustrationen, Christiane Schwert für ihr engagiertes Lektorat und Herrn Speckin für seine professionelle Grafik.

1.

Die Vielfalt des Kooperativen Lernens

„Denken – Austauschen – Vorstellen“ ist das Grundprinzip des Kooperativen Lernens.¹ Dieses Grundprinzip wird in einer Fülle verschiedener Methoden ausdifferenziert. Manche führen die Schüler stärker, andere geben ihnen mehr Freiraum. Sie dienen unterschiedlichen Zwecken und fördern das Lernen auf verschiedenen kognitiven Ebenen.

In zahlreichen Studien ist festgestellt worden, dass drei dieser Methoden besonders wirksam sind: das Gruppenturnier, die Gruppenrallye und die Strukturierte Kontroverse. Dies deckt sich mit unseren Erfahrungen. Wir setzen sie in unserem Unterricht vielfach und mit positiver Rückmeldung der Schüler ein. Sie sind eine Bereicherung für den Unterrichtsalltag. Daher werden wir diese Methoden ausführlich und praxisorientiert vorstellen.

An diesen drei Methoden wird besonders deutlich, dass das Kooperative Lernen für ganz verschiedene Unterrichtsziele eingesetzt werden kann: Während Gruppenturnier und Gruppenrallye hervorragend geeignet sind, Wissen nachhaltig zu verankern, schult die Strukturierte Kontroverse vor allem die Fähig-

keiten des Perspektivwechsels und des Argumentierens.

Wir stellen in diesem Kapitel aber auch noch weitere, weniger bekannte Methoden des Kooperativen Lernens vor. Sie sind vor allem dadurch gekennzeichnet, dass sie weniger stark strukturiert sind. Auch diese Methoden haben teilweise spezifische Anwendungsbereiche.

So wird es Ihnen möglich sein, Ihren persönlichen Werkzeugkoffer für guten Unterricht zu erweitern. Sie werden nach der Lektüre des Kapitels sicher Lust verspüren, die eine oder andere Methode im eigenen Unterricht zu erproben. Dabei werden Sie bestimmt auch die Wirkungen feststellen, die die Forschung für das Kooperative Lernen insgesamt herausgefunden hat:²

1. Die fachlichen Leistungen der Schüler werden enorm gesteigert.
2. Die Beziehungen der Schüler untereinander werden verbessert.
3. Die Schüler fühlen sich in der Schule wohler, ihre sozialen Kompetenzen und ihr Selbstwertgefühl werden erhöht.

¹ Dies haben wir in den ersten drei Kapiteln in „Erfolgreich unterrichten durch Kooperatives Lernen, Bd. 1“ ausführlich dargestellt. Vgl. im vorliegenden Band auch Kap 6.

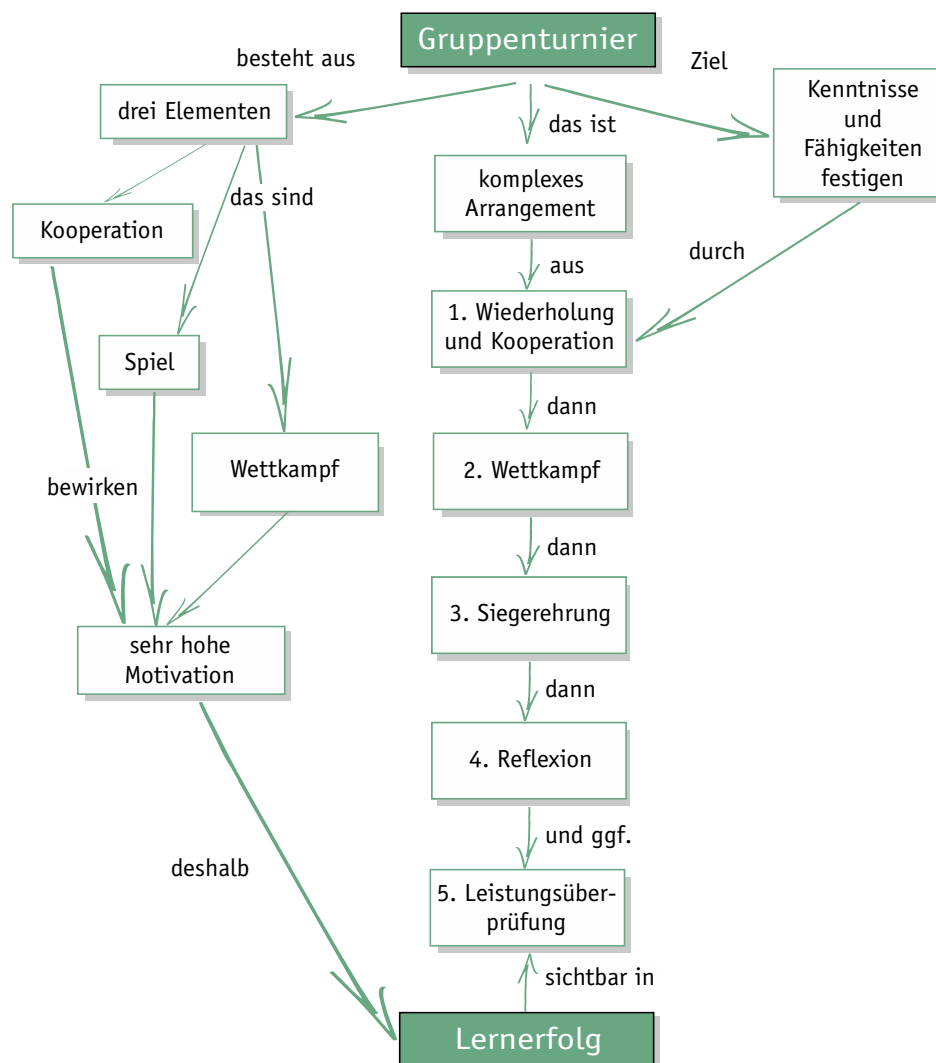
² Vgl. S. 150 in diesem Band.

1.1 Das Gruppenturnier



In diesem Kapitel ...

- ◆ machen wir Sie mit einer von David DeVries und Keith Edwards 1973 entwickelten Unterrichtsmethode, dem Gruppenturnier, bekannt. Sie wirkt auf fast alle Schülerinnen und Schüler sehr motivierend und führt zu hervorragenden Lernergebnissen.
- ◆ erläutern wir die Funktion des Gruppenturniers: Es wird eingesetzt, wenn Unterrichtsinhalte bereits erarbeitet wurden und gefestigt werden sollen.
- ◆ soll deutlich werden, dass sich die Freude am gegenseitigen Sich-Messen, am Wettkampf auch für nachhaltiges Lernen in der Klasse nutzen lässt und mehr ist als eine spielerische Auflockerung.





1.1.1 Ein Blick in die Pausenhalle

Patrik Schneider hat Aufsicht in der großen Pausenhalle einer Gesamtschule in Hagen. Er beobachtet Julian, den er in Englisch unterrichtet. Julian geht in die 8. Klasse. Er sitzt mit einer Mitschülerin während der Mittagspause am Rand der Pausenhalle und wiederholt Inhalte aus dem Chemieunterricht. Dazu hat seine Mitschülerin ihr Heft und das Fachbuch auf den Knien. Immer wieder blickt sie auf und stellt Julian einzelne Fragen, die er beantworten muss. Offensichtlich wechseln sich beide ab, denn die Unterlagen wechseln zwischen den Schülern. Sie sind sehr konzentriert und nehmen die vielen Schüler in der Pausenhalle kaum wahr.

Interessiert spricht Patrik Schneider die beiden an und fragt, warum sie denn so eifrig lernen. Sie antworten, dass sie sich auf die nächste Stunde im Fach Chemie vorbereiten. Dort werden sie wieder eine Runde im Gruppenturnier durchführen, bei dem sie augenblicklich den dritten Platz einnehmen. Diesen möchten sie auf jeden Fall verteidigen. Da Herr Schneider sich unter dem Gruppenturnier nichts vorstellen kann, erklären die beiden das Vorgehen. Bei dem Gruppenturnier würden sich alle Schüler gegenseitig an Tischgruppen abfragen und für die richtigen Antworten Punkte bekommen, die sie in ihrem Team zu einem Gesamtergebnis addieren. Die Punkte würden in eine Tabelle eingetragen. Julian berichtet, dass es im Chemieunterricht augenblicklich um „Stoffe und ihre Eigenschaften“ gehe, er sich die vielen Fakten, aber auch Vokabeln – was Herr Schneider ja wüsste – nur schwer merken könne. Deshalb würden sie sich jetzt noch einmal gegenseitig abfragen. So könne er viel mehr behalten und im Wettkampf für seine Tischgruppe viele Punkte erzielen. Nachdem Patrik Schneider wieder den Blick durch die Pausenhalle schweifen lässt, wenden sich Julian und seine Partnerin erneut den Unterlagen zu.³

1.1.2 Einführung

Das von David DeVries und Keith Edwards entwickelte Gruppenturnier wird im englischen Sprachraum „Teams – Games – Tourna-

Kommentar

Offensichtlich war Patrik Schneider überrascht, wie engagiert beide Schüler in ihrer Pause gelernt haben. Das ist nicht die Regel, zumal hier weder Test noch Arbeit bevorstand. Unterrichtende, die das Gruppenturnier in ihrem Unterricht einsetzen, berichten allerdings immer wieder von ähnlichen Beobachtungen. Die Schülerinnen und Schüler entwickeln einen mitunter zuvor nicht gezeigten Ehrgeiz und erzielen sowohl in den Wettkämpfen als auch in den sich anschließenden individuellen Leistungsüberprüfungen erstaunliche Lernfortschritte.

ment“, kurz TGT genannt. Diese Bezeichnung ist darauf zurückzuführen, dass in dieser Methode Schüler in Gruppen (Teams) spielerisch (Games) lernen und danach in einen Wettkampf (Tournament) mit anderen Gruppen treten.⁴ In der Regel schließt das Gruppenturnier eine Unterrichtssequenz ab. Wenn die Schülerinnen und Schüler wie im obigen Beispiel aus dem Chemie-Unterricht das Thema „Stoffe und ihre Eigenschaften“ behandelt haben, dann können sie ihr dort erworbenes Wissen im Gruppenturnier wiederholen und festigen (vgl. S. 17). Wir waren anfänglich immer wieder verwundert, wie viele Schüler in den Tests nach dem Gruppenturnier überraschend gute Leistungen erbracht haben. Vermutlich wird es Ihnen ähnlich ergehen.

1.1.3 So geht es

Bevor das Turnier beginnt, erhalten alle Schüler zunächst Gelegenheit, zu wiederholen, was sie gelernt haben – zuerst in Einzelarbeit und dann in ihrer Gruppe. Das kann in Partner- aber auch in Gruppenarbeit geschehen. Wenn Sie Karten für das Turnier vorbereitet haben, auf denen die Fragen und Antworten stehen, dann bekommen die Schüler diese bereits jetzt. Denn sie sind das ideale Übungsmaterial. Damit können die Schülerinnen und Schüler die Inhalte, die sie beherrschen müssen, lernen und sich dann wechselseitig abfragen – als Probelauf des eigentlichen Turniers. Dabei be-

³ Der „Blick ins Klassenzimmer“ basiert (manchmal leicht abgewandelt) in der Regel auf unserem eigenen Unterricht. Bei Fächern, die wir nicht unterrichten, haben wir in Rücksprache mit Fachkollegen Stunden entwickelt, die so in diesen Fächern gehalten werden könnten. Die Namen der unterrichtenden Kolleginnen und Kollegen sind immer erfunden.

⁴ Vgl. DeVries/Mescon/Shackman 1975, S. 1f.

richtigen sie sich gegenseitig oder verraten sich ihre Eselsbrücken und Merkhilfen. Als Abschluss dieser Phase kann noch eine kurze Einzelarbeit folgen, in der jeder die Möglichkeit hat, seine Wissenslücken zu schließen.

Dann geht es in die Wettkampfgruppen. Dort muss jeder seine Kenntnisse unter Beweis stellen. Damit es kein großes Durcheinander gibt, wenn die Schüler ihre Wettkampfgruppen suchen, schlagen wir folgendes Verfahren vor: Nummerieren Sie die Tische und geben Sie den Schülern jeder Gruppe im Uhrzeigersinn Buchstaben von A bis D. Schüler A geht dann einen Tisch weiter, Schüler B geht zwei Tische weiter etc. Der letzte Schüler bleibt am Tisch. In den Wettkampfgruppen sitzen jetzt Schüler aus vier verschiedenen Stammgruppen. In der Mitte des Tisches liegt der neu gemischte Stapel mit den Fragen, die zuvor eingeübt worden sind. Der Wettkampf beginnt, indem Schüler A die erste Frage stellt. Die Schüler B bis D schreiben ihre Lösungen auf. Schüler A liest danach die richtige Lösung vor und die anderen Schüler prüfen ihre Lösung. Für eine richtige Antwort kann sich jeder geprüfte Schüler einen Punkt notieren. Die Rolle des Prüfers wechselt bei jeder neuen Frage im Uhrzeigersinn: Jetzt stellt Schüler B die Frage und die anderen notieren ihre Lösungen. Dieses Vorgehen ist sehr effektiv, da immer drei Schüler gleichzeitig nachdenken. Wenn alle die vorgegebene An-

zahl von Fragen beantwortet haben, ist die Wettkampfphase beendet und die Schüler gehen zurück in ihre Stammgruppen. Dort teilt jeder seine Punktzahl mit. Alle Punkte werden zu einem Gesamtergebnis addiert. Anschließend werden die Ergebnisse in der Klasse vorgestellt und die Sieger geehrt.

Eine Gelingensbedingung erfolgreicher Kooperation ist die Reflexion über den zurückliegenden Lernprozess. Daher erscheint es sinnvoll, dass die Schülerinnen und Schüler nach dem Turnier in Einzelarbeit darüber nachdenken, wie sie gelernt haben, was für sie hilfreich und was eher hinderlich war. Wenn die Schüler ein Lerntagebuch führen, können sie ihre Überlegungen hier eintragen. Die Ergebnisse können dann in der Gruppe ausgetauscht und anschließend kurz im Plenum vorgestellt werden. In einer der nächsten Stunden nach dem Gruppenturnier kann noch eine individuelle Leistungsüberprüfung erfolgen, zum Beispiel in Form eines Tests. Denn beim Kooperativen Lernen sollen die Schüler zwar gemeinsam lernen; aber am Ende muss jeder alleine zeigen, was er kann.

TIPP!

Es ist mit dem Gruppenturnier wie mit einem Gesellschaftsspiel: Was anfänglich kompliziert erscheint und den häufigen Blick in die Spielanleitung erfordert, wird schon nach dem ersten Durchgang ganz einfach.

