

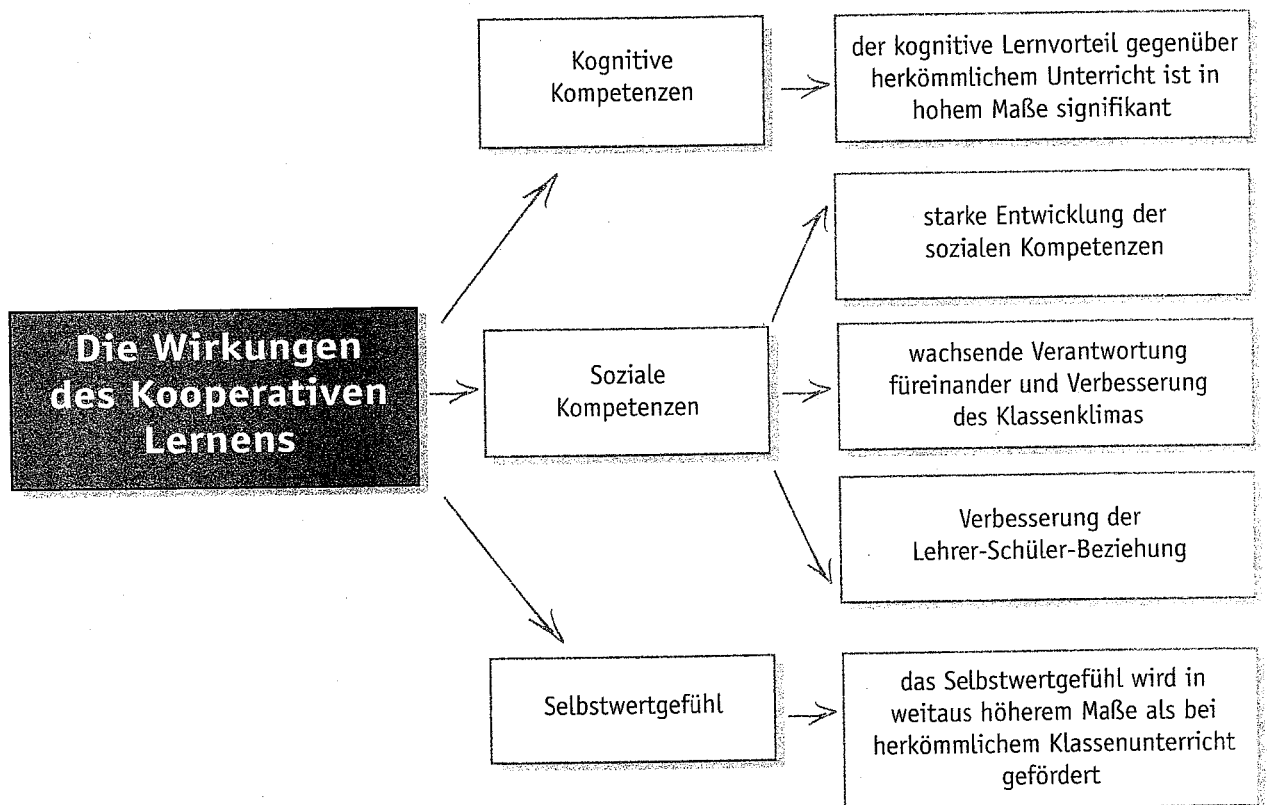


Empirische Untersuchungen zur Wirksamkeit des Kooperativen Lernens



In diesem Kapitel ...

- ◆ stellen wir die wesentlichen Ergebnisse der empirischen Forschung zum Kooperativen Lernen zusammengefasst vor.
- ◆ setzen wir das hier vorgestellte Konzept eines schüleraktivierenden Unterrichts in Bezug zu Ergebnissen der empirischen Forschung zum Kooperativen Lernen.
- ◆ geben wir Hinweise zur Praxis, die sich aus der Forschung ergeben.
- ◆ gehen wir auf die Frage ein, ob die einzelnen Methoden hinsichtlich ihrer Wirksamkeit zu vergleichen sind.



8.1 Einführung¹

In einem Sammelband zum Kooperativen Lernen wird ein Überblick über die empirische Lehr-Lern-Forschung gegeben und dabei die Frage gestellt: „Ist kooperatives Lernen, ist Lernen in Gruppen effektiv?“² Die Fragestellung selbst führt uns sofort zu zwei Problembe-
reichen, wenn es um Aussagen zur Wirksamkeit des Kooperativen Lernens geht:

1. Durch diese Fragestellung wird eine Gleichsetzung von Kooperativem Lernen und Lernen in Gruppen vorgenommen. Das kommt hierzulande nicht selten vor, gründet aber auf einem Missverständnis. Denn beides meint mitunter ganz unterschiedliche Unterrichtsformen.³ Empirische Forschung, die Aussagen über das Kooperative Lernen machen möchte, kann nicht herkömmlichen Gruppenunterricht mit herkömmlichem Klassenunterricht vergleichen, sondern darf nur ausgewiesene Formen des Kooperativen Lernens in den Blick nehmen und mit anderen Lehr-Lernformen vergleichen.⁴
2. In unserem Konzept des Kooperativen Lernens geht es nicht nur um eine Phase der Kooperation im Unterricht; es geht um die Integration von Einzelarbeit, Kooperation, Lehrervortrag und anderen Unterrichtsformen in einer umfassenden Unterrichts-dramaturgie. Nur dann können die einzelnen Methoden des Kooperativen Lernens ihre Wirksamkeit voll entfalten. In unserem Konzept gibt es keine Kooperation ohne Einzelarbeit.⁵ Erst vor diesem Hintergrund können die empirisch gestützten Ergebnisse zur Wirksamkeit des Kooperativen Lernens interpretiert werden.⁶

8.2 Kooperatives Lernen ist lernwirksam

In der empirischen Unterrichtsforschung sind in den vergangenen 30 Jahren unzählige Studien zum Kooperativen Lernen durchgeführt worden. Um diese Aussagen zu bündeln, fassen die Wissenschaftler die Einzelergebnisse in sogenannten Metaanalysen zusammen. Einige Ergebnisse aus diesen Studien stellen wir hier zusammengefasst vor.

- ◆ **Kognitive Kompetenzen:** Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass professionell angeleitetes Kooperatives Lernen im Vergleich mit anderen Unterrichtsmethoden zu deutlich besseren Lernergebnissen führen kann.⁷ So hat Slavin bereits 1983 in einer Metaana-

lyse festgestellt: In 88 % des untersuchten Unterrichts führt das Kooperative Lernen zu höheren Leistungen als traditioneller Unterricht. Selbst in den restlichen 12 % erzielten die Schüler immer noch gleichwertige Leistungen.⁸ Die Wissenschaftler Roseth/Johnson/Johnson haben in einer aktuellen Metaanalyse 148 Studien zusammengefasst, die das Kooperative Lernen mit Formen des herkömmlichen Klassenunterrichts vergleichen. Auch in dieser Zusammenschau können die Wissenschaftler nachweisen, dass die Schülerinnen und Schüler durch das Kooperative Lernen signifikant bessere Leistungen erzielen, als sie dies im Klassenunterricht tun.⁹

- ◆ **Soziale Beziehungen:** Schülerinnen und Schüler entwickeln durch das Kooperative Lernen deutlich ihre sozialen Beziehungen. Slavin berichtet, dass beim Kooperativen

¹ Für fachliche Hinweise bedanken wir uns bei Judith Lan-pfen, Marburg.

² Hänze 2008, S. 25.

³ Johnson/Johnson 1999, S. 71ff.; vgl. auch Wellenreuther 2004, S. 368.

⁴ Dann/Diegritz/Rosenbusch (1999) betonen in der wohl um-fassendsten deutschen Studie zum Gruppenunterricht des-halb, dass sie das Kooperative Lernen nicht untersuchen konnten, da es in Deutschland bis zum Abschluss der Unter-suchungen noch nicht in ausreichendem Maße in die Klas-senzimmer vorgedrungen sei. Dennoch macht Kruse (2007) diesen Fehler, da er die „Belastungen beim Kooperativen Lernen“ untersuchen möchte, dazu aber ausdrücklich „tradi-tionellen Gruppenunterricht“ untersucht. Dies führt dazu, dass die Mängel des klassischen Gruppenunterrichts auf das Kooperative Lernen übertragen werden, auch wenn letzteres nicht Gegenstand der Untersuchung war. Ein positives Ge-genbeispiel findet sich bei Tepner/Melle/Roeder (2005), die in ihrer Untersuchung das Gruppenpuzzle und Frontalunter-richt vergleichen.

⁵ Das empfiehlt auch Huber 2006, S. 264.

⁶ Eine leichtverständliche, auf das Nötigste konzentrierte und gleichzeitig praxisnahe Erläuterung zur Statistik im Schulall-tag findet der interessierte Leser bei Eikenbusch/Leuders 2004.

⁷ Eine Studie dazu haben wir dargestellt in: Brüning/Saum 2006 b, S. 10f. Siehe auch Wellenreuther 2004, S. 387ff., und Johnson/Johnson 1999, S. 188ff.

⁸ Vgl. Slavin nach Huber 2006, S. 263.

⁹ Vgl. Roseth/Johnson/Johnson 2008, S. 232f. Der knappe Überblick verschiedener Metaanalysen bei Marzano (2001, S. 86) kommt zu ähnlich positiven Ergebnissen. Wie in allen ihren Untersuchungen unterscheiden die Gebrüder Johnson auch in der aktuellen Studie drei Unterrichtsformen: Koopera-tives Lernen, konkurrenzorientiertes Lernen oder individu-elles Lernen. Wenn wir hier vom „herkömmlichen Klassen-unterricht“ sprechen, fassen wir konkurrenzorientiertes und individuelles Lernen zusammen. Denn im herkömmlichen Unterricht kommen diese beiden Formen zum Tragen.

Lernen die wechselseitige Sympathie steigt und sich das Klassenklima verbessert.¹⁰ Untersuchungen haben außerdem gezeigt, dass durch die Methode „Kleinprojekte in Gruppen“ positive Beziehungen zwischen Schülern, die aus verschiedenen Kulturen stammen, wirksam gefördert werden.¹¹ Liebermann und Miller zeigen, dass sich im integrativen Unterricht, der mit Kooperativem Lernen gestaltet wird, die Beziehungen zu den behinderten Mitschülern verbessern und bei den nicht behinderten Schülern die Empathie aber auch die Fähigkeit zum Perspektivwechsel steigt.¹²

- ◆ **Selbstwertgefühl:** Die Gebrüder Johnson berichten von rund 80 Studien, in denen der Einfluss unterschiedlicher Lehr-Lern-Formen auf das Selbstwertgefühl untersucht wird. Die Studien zeigen, dass das Kooperative Lernen die Ausbildung eines angemessenen Selbstwertgefühls in deutlich höherem Maße fördert, als dies beim herkömmlichen Klassenunterricht der Fall ist.¹³ Das Kooperative Lernen fördert das Erleben der eigenen Wirksamkeit. Dies wiederum wirkt sich positiv auf die Motivation und den Kompetenzerwerb aus. Langfristig können sich dadurch die Fähigkeits- und Selbstkonzepte der Schüler positiv entwickeln.¹⁴

Diese drei Kompetenzbereiche sind in der Forschung idealtypisch getrennt. In Wirklichkeit aber bilden sie jedoch ein Bedingungsgeflecht. Zum Beispiel konnten Roseth/Johnson/Johnson in der bereits angeführten Studie nachweisen, dass es einen Zusammenhang zwischen dem Anstieg der Leistung und der Verbesserung der sozialen Beziehungen der Schüler beim Kooperativen Lernen gibt. Und wir wissen, dass Schüler gerade dann erfolgreicher lernen, wenn sich ihr Selbstwertgefühl verbessert, da dies entscheidenden Einfluss auf die Motivation und damit auf den Lernerfolg hat.

8.3 Gibt es besonders wirksame Methoden?

Vielleicht haben Sie sich bereits gefragt, ob es innerhalb des Kooperativen Lernens auch Unterschiede hinsichtlich der Lernwirksamkeit der Einzelmethoden gibt. Auch diese Frage wurde schon mehrfach in den Blick genommen. So vergleicht Wellenreuther drei verschiedene kooperative Methoden hinsichtlich ihrer Lernwirksamkeit.¹⁶ Und auch die Gebrüder Johnson haben eine Rangliste von Methoden aufgestellt.¹⁷ Die Problematik dieser Ver-

gleiche besteht aber darin, dass die Methoden aufgrund ihrer unterschiedlichen Ziele und Anforderungsebenen nur schwer vergleichbar sind.¹⁸ So eignet sich das Gruppenpuzzle zur Erschließung von neuen Inhalten, während das Gruppenturnier dazu dient, bereits erarbeitete Inhalte zu festigen und einzuüben. Die Strukturierte Kontroverse hingegen dient vor allem der argumentativen Durchdringung eines Sachverhaltes und der Urteilsbildung. Jede der Methoden leistet also etwas anderes und könnte daher nur mit Methoden verglichen werden, die dasselbe leisten. Für alle Methoden des Kooperativen Lernens gilt jedoch, dass sie bei professioneller Durchführung im Durchschnitt dem herkömmlichen Klassenunterricht, schon aufgrund seiner fehlenden methodischen Variabilität, überlegen sind.

8.4 Hinweise der empirischen Unterrichtsforschung für die Praxis

Die empirische Unterrichtsforschung sagt aber nicht nur etwas über die Wirksamkeit des Kooperativen Lernens. Sie gibt uns auch Hinweise zur Praxis:

- ◆ **Gruppengröße:** Lou u. a. haben im Jahr 1996 in einer Metaanalyse die Bedeutung der unterschiedlichen Gruppengröße für den Lernfortschritt in den Blick genommen. Dabei konnten sie feststellen, dass Gruppen mit drei oder vier Schülern der Partnerarbeit in Hinsicht auf den Lernfortschritt nur geringfügig überlegen sind. Hingegen lernen die Schüler in Gruppen mit fünf bis sieben Teammitgliedern signifikant weniger.¹⁹ Auch deshalb raten wir, immer mit Vierer-Gruppentischen zu arbeiten. Jede Klasse lässt sich in Dreier- und Vierergruppen aufteilen.

¹⁰ Vgl. die Hinweise bei Wahl 2004, S. 93f.; siehe auch Roseth/Johnson/Johnson 2008, S. 227; Slavin 1991, S. 79f.

¹¹ Sharan 1994, S. 99f.

¹² Liebermann/Miller 1991, S. 92ff.

¹³ Zu den Wirkungen in den sozialen und personalen Kompetenzbereichen vgl. den Überblick bei Johnson/Johnson 1999, S. 195-218.

¹⁴ Vgl. Wahl 2004, S. 65.

¹⁵ Vgl. Roseth/Johnson/Johnson 2008, S. 235f.

¹⁶ Wellenreuther 2004, S. 387ff., in Anlehnung an Slavin.

¹⁷ Johnson/Johnson 2000.

¹⁸ Vgl. Johnson/Johnson 2000, S. 10f.

¹⁹ Vgl. Marzano u.a. 2001, S. 88.

◆ **Strukturiertheit:** Es ist unstrittig, dass Unterricht im Allgemeinen dann lernwirksam ist, wenn die Schüler in ihm die Inhalte in sehr strukturierter Weise dargeboten bekommen.²⁰ Und mehrere Studien zeigen,²¹ dass auch eine deutlich strukturierte Kooperation in der Regel zu besseren Lernergebnissen führt, als dies bei unstrukturierten Gruppenarbeiten der Fall ist. Ein Kennzeichen des von uns vorgestellten Kooperativen Lernens ist seine relativ hohe Strukturiertheit. In der Dramaturgie des Unterrichts wird der Dreischritt „Denken – Austauschen – Vorstellen“ vielfältig variiert und liefert dennoch eine feste Struktur. Das bietet Handlungssicherheit für Lehrer und Schüler. Hinzu kommt, dass die einzelnen Methoden in der Regel auch innerhalb der Phase der Kooperation klare Abläufe und Strukturen auf-

aufweisen, so dass die Kommunikation sehr zielgerichtet erfolgen kann. Aus diesem Grund achten wir im eigenen Unterricht wie auch in den Fortbildungen darauf, die Inhalte und Abläufe sehr strukturiert darzubieten.

◆ **Förderung der Beziehung:** Umso besser die Beziehungen der Schüler untereinander sind, desto erfolgreicher arbeiten sie miteinander. Die gezielte Förderung einer positiven sozialen Beziehung gehört schon deshalb zur Aufgabe des Unterrichtenden. Denn sie verhilft den Schülerinnen und Schülern letztlich auch zu besseren Leistungen und ist auch im Sinne eines Unterrichts, der zum Ziel hat, den ganzen Menschen zu fördern. In der Praxis schlägt sich also die für das soziale Lernen genutzte Unterrichtszeit mit hoher Wahrscheinlichkeit auch in den besseren Lernergebnissen nieder.²²

Einwand

Wenn wir in Lehrerfortbildungen über die einschlägigen Ergebnisse der Forschung berichten, dann äußern sich in der anschließenden Plenumsdiskussion hin und wieder einzelne Teilnehmer in der folgenden Weise: „Die Forschung kann vieles untersuchen und berichten. Meine Klassen sind so problematisch, dass ich auch mit diesen Methoden nicht weiterkomme.“ In diesen und ähnlichen Beiträgen wird für uns eine große und sehr ernst zu nehmende Resignation deutlich. Die Kolleginnen und Kollegen, die sich so äußern, haben einmal mit viel Schwung und Elan ihre Arbeit begonnen und im Laufe ihrer beruflichen Tätigkeit viele entmutigende Erfahrungen gemacht. Klassischer Frontalunterricht erscheint vielen da seit Jahren als einziger Ausweg. Das ist schade, denn gerade das Kooperative Lernen bietet viele Gelegenheiten, die Freude an der eigenen Arbeit mit einem variantenreichen Unterricht zu verbinden. Das wirkt sich dann auch auf die Schülerinnen und Schüler aus. Die Methoden des Kooperativen Lernens wurden in dörflichen, städtischen und großstädtischen Schulen, in allen Alterklassen und vielen Fächern untersucht. Immer waren sie ein Gewinn für den Unterricht. Das deckt sich auch mit unserer Erfahrung und den Rückmeldungen von den Lehrerinnen und Lehrern, die mit etwas Geduld diese Methoden zum Bestandteil ihres Unterrichts gemacht haben.

²⁰ Vgl. Wellmer (1990), S. 117; Wellmer (1991), S. 117.

²¹ Vgl. Gillies (1983), S. 117.

²² Vgl. Rosenthal (1996), S. 117.