

## Eine neue Lernkultur an der Goetheschule

### Kooperatives Lernen in Doppelstunden

Skizze eines üblichen Vormittags einer Klasse XY in einer althergebrachten Schule:

*Gong! Erste Stunde Deutsch. Es dauert eine Weile, bis eine mehr oder weniger konzentrierte Ruhe eintritt. Dann stellt der Lehrer zum Einstieg eine Frage, die die Hausaufgaben oder das Ergebnis der vergangenen Stunde betrifft. Bedenkzeit: maximal 30 Sekunden!*

*Einige „gute“ Schülerinnen oder Schüler melden sich wie immer sofort, der Lehrer fragt jedoch eine stille Schülerin, die sich nicht meldet, um ihr eine Gelegenheit für eine mündliche Leistung zu geben. Diese bekommt einen Schreck, weiß nicht, was der Lehrer hören will, und weiß auch sonst nichts zu sagen. Um in seinem Unterrichtsplan voranzukommen und endlich die gewünschte Antwort zu hören, ruft der Lehrer spätestens nach einem weiteren „Fehlversuch“ einen der „Dauermelder“ auf. Die übrigen Schüler sind zum Teil frustriert, dass der Lehrer sie nicht drangenommen hat, zum Teil beschämt darüber, dass sie versagt haben, zum großen Teil auch froh, dass es sie diesmal nicht „erwischt“ hat.*

*Nach 45 Minuten – mit einer effektiven Lernzeit von maximal 35 Minuten – ertönt wieder der Gong. Jetzt gilt es, in 5 Minuten den Physikraum zu erreichen. Nachdem alle ihren Platz gefunden haben und langsam Ruhe einkehrt, beginnt der Lehrer gleich mit einem längeren Vortrag, um im vorgegebenen Stoffplan voranzukommen. Interessierte Schüler folgen aufmerksam, andere sind noch in Gedanken mit der Kurzgeschichte aus dem Deutschunterricht beschäftigt, einige verstehen die physikalischen Zusammenhänge schon seit der vorletzten Stunde nicht mehr und sind froh, dass das jetzt nicht weiter auffällt.*

*Nach 45 Minuten wiederum der ersehnte Gong, große Pause! Anschließend wieder ein anderes Fach und ein völlig anderes Thema. Eine begonnene Gruppenarbeit kann nicht fertig gestellt werden, denn nach 45 Minuten ertönt der Gong, und man muss sich schnell auf den Weg zum Bioraum machen. Am Ende schließlich noch eine Doppelstunde Kunst mit stiller Arbeit an eigenen Werken – und endlich etwas Ruhe.*

Soweit ein problematischer Schulalltag.

Gleichzeitig zeigen die Ergebnisse der Lernpsychologie und der Hirnforschung seit langem sehr eindeutig, dass die Köpfe der Menschen nicht einfach als Trichter betrachtet werden können, in die man beliebige Wissensportionen einfüllen kann, um sie bei Bedarf wieder abzuzapfen, sondern dass Menschen am besten und vor allem am nachhaltigsten lernen, wenn sie sich selbst aktiv mit neuen Informationen auseinandersetzen. In diesem Zusammenhang ist es besonders wichtig, dass jeder Lerner die Chance bekommt, die angebotenen Informationen individuell zu verarbeiten und je nach Vorkenntnissen in seine ganz persönlichen Wissensstrukturen zu integrieren.

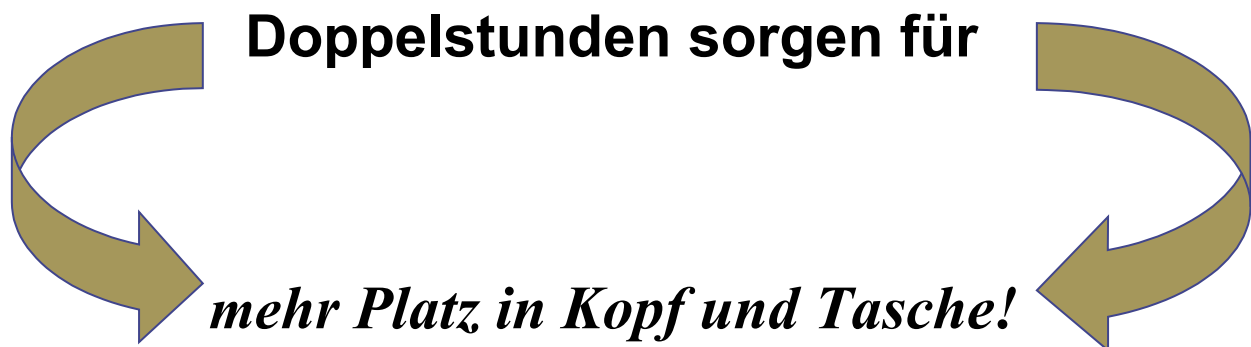
Und schließlich spricht auch die Alltagserfahrung dagegen, dass es gut und sinnvoll sein kann, unter Zeitlimits von jeweils einer guten halben Stunde unmittelbar nacheinander vier bis fünf völlig verschiedene wichtige Dinge gründlich untersuchen zu wollen.

### Welche Konsequenzen sind zu ziehen?

Aus den skizzierten Erfahrungen und Einsichten zogen wir an der Goetheschule mit einer **Verlängerung der Unterrichtszeiten** auf jeweils 90 Minuten und mit der **Einführung der Unterrichtsmethoden des Kooperativen Lernens** im Schuljahr 2009/2010 die Konsequenzen. Nach einer Probephase von zwei Schuljahren werden wir die Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler, der Eltern und des Lehrpersonals mit diesen Innovationen sorgfältig auswerten. Wir werden in diesem Zusammenhang vor allem überprüfen, inwieweit uns die Veränderungen unserem Ziel des effektiveren und stressfreieren Lernens näher gebracht haben.

## Was bedeuten die Umstellungen konkret?

Das **Doppelstunden-Prinzip** beinhaltet zunächst einmal rein praktische Vorteile:



Statt auf bis zu acht Unterrichtsstunden mit ebenso vielen verschiedenen Fächern können die Schülerinnen und Schüler sich nun pro Tag auf die Themen aus drei bis vier Fachgebieten konzentrieren und diese in längeren Zeiteinheiten intensiver bearbeiten. Entsprechend reduziert sind die Vielfalt der Hausaufgaben und das Gewicht der Ranzen bzw. Rucksäcke.

Experimente und projektartige Arbeiten werden im Rahmen von Doppelstunden bei weitem nicht mehr so häufig durch den Gong unterbrochen und können – nach erneuter Einarbeitung - in der folgenden Stunde ebenso intensiv fortgesetzt werden.

Die Vorteile der Doppelstunden lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

- ⇒ *Konzentriertes und kontinuierliches Arbeiten*
- ⇒ *Zeit für Experimente in den Naturwissenschaften*
- ⇒ *Leichtere Schultaschen*
- ⇒ *Weniger Unterrichtsvorbereitung (in Klassenstufe 5 maximal drei Fächer pro Tag)*

Das Doppelstunden-Prinzip beinhaltet allerdings auch das Erfordernis einer größeren methodischen Abwechslung im Unterricht, speziell einer erweiterten Eigenaktivität der Schülerinnen und Schüler, denn eine lehrerzentrierte Arbeit über 90 Minuten würde die Konzentrationsfähigkeit nicht nur der jüngeren Schülerinnen und Schüler überfordern. Dies ist einer der Gründe, weshalb wir an der Goetheschule den neuen zeitlichen Rahmen möglichst weitgehend nach dem **Konzept des Kooperativen Lernens** füllen wollen.

**Das Konzept des Kooperativen Lernens** basiert auf der Annahme, dass es – jenseits der Frage von Motivation, Leistungsbereitschaft und Interesse einzelner Schüler – häufig auch die Struktur des Unterrichts ist, die es den Schülern zu wenig ermöglicht, am Denkprozess teilzunehmen.

Ziel dieses Konzeptes ist deshalb eine bestmögliche individuelle Förderung der Schülerinnen und Schüler, indem diese in vielen Phasen des Unterrichts aktiviert und in vielfältige Lernprozesse auf fachlicher, methodischer sowie sozialer Ebene eingebunden werden, ohne dass sie sich passiv zurückziehen können.

Die vielfältigen Methoden und Strategien des Kooperativen Lernens basieren auf den grundlegenden Prinzipien, dass kein Unterricht ohne Zusammenarbeit stattfinden sollte, aber

auch keine Zusammenarbeit ohne vorherige Einzelarbeit und individuelle Verantwortung stattfinden darf. Das Kooperative Lernen bietet deshalb umfassende Möglichkeiten, die Lernprozesse entsprechend diesem Prinzip zu gestalten und dabei sicher zu stellen, dass sich dem kein Schüler entzieht – auch nicht in der Gruppe. Die Gruppenarbeit wird daher so strukturiert, dass die Schüler in einer positiven Weise voneinander abhängig sind. Am Ende muss jeder selbst Rechenschaft über das Gelernte ablegen können.

### **TEAMgeist statt Konkurrenz und Einzelkämpfertum!**

Ferner führt die neue Lernkultur, die das Kooperative Lernen schafft, bei den Schülern zur Ich-Stärkung, weil sie in der Gruppe gebraucht werden. Denn wenn ein Schüler die Erfahrung macht, dass ein Mitschüler etwas besser versteht, wenn es ihm erklärt wird, und dass die Gruppe auch aufgrund des eigenen Beitrags zu einem guten Ergebnis kommt, dann entwickelt er mehr Selbstwertgefühl. Wer mit anderen erfolgreich kooperiert, geht aus diesem Prozess emotional gestärkt hervor.

### **Warum lernen Schüler durch Kooperation erfolgreicher?**

Die Erfolge beim Kooperativen Lernen lassen sich durch wissenschaftliche Untersuchungen der Gehirnforschung und der Lernpsychologie erklären. Demnach gelingt Lernen vor allem, wenn die Schülerinnen und Schüler

- ⇒ *das neue Wissen mit ihrem Vorwissen vernetzen,*
- ⇒ *in der Kommunikation mit anderen ihr Wissen und ihre Erkenntnisse darstellen und diskutieren und so ihre Kenntnisse geistig verarbeiten,*
- ⇒ *sich in ihrer Lernumgebung sicher und aufgehoben fühlen,*
- ⇒ *sich in ihrem sozialen Umfeld als bedeutsam erfahren.*

Diese Bedingungen erfolgreichen Lernens sind beim Kooperativen Lernen erfüllt. In der Einzelarbeit eignet sich der Lernende zunächst Wissen an und verknüpft neue Informationen mit dem vorhandenen Wissen und seinen Erfahrungen. Dies führt zu einer Erweiterung und Differenzierung der bisherigen Wissensbestände, kurz, dies führt zu Lernen. Aber jeder hat die Erfahrung gemacht, dass das eigene Verständnis oft begrenzt ist und man manches hervorhebt, anderes vernachlässigt, manches versteht, anderes missversteht. Und hier bietet das Kooperative Lernen die Chance, das eigene Verständnis zu korrigieren und zu erweitern. Wenn Lernende sich gegenseitig ihre Ergebnisse vorstellen und sie gemeinsam verarbeiten, konfrontieren sie sich gegenseitig mit ihrem Wissen. Sie vergleichen die Aussagen der anderen mit dem eigenen Verständnis und unternehmen mitunter eine Korrektur ihrer ursprünglichen Überlegungen. Die Erweiterung von Wissen erfolgt vor allem dann, wenn die eigenen Erkenntnisse in der Auseinandersetzung mit anderen überprüft, überdacht und vertieft werden. In diesem lebendigen Austauschprozess entsteht aus eigenem Wissen ein gemeinsames Wissen.

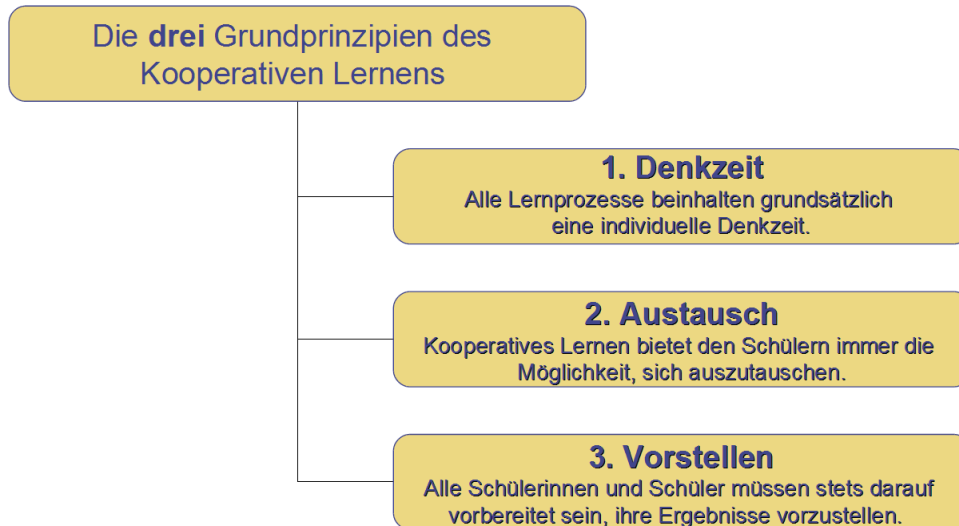
Klingt ein wenig kompliziert, ist aber eigentlich ganz einfach...

### **Wie funktioniert das Kooperative Lernen?**

Die Umsetzung des Kooperativen Lernens im Unterricht ist prinzipiell recht einfach und basiert auf einem simplen **Dreischritt**. Zunächst beinhalten alle Lernprozesse grundsätzlich eine individuelle **Denkzeit (Think)**. Der Schüler hat also immer einen fest vorgegebenen Zeitraum, in dem er in Einzelarbeit Zeit zum Nachdenken hat. Im Anschluss daran erfolgt der **Austausch (Pair)**: Kooperatives Lernen bietet den Schülern immer die Möglichkeit, sich auszutauschen, bevor Einzelne oder Gruppen ihre Ergebnisse vor der ganzen Klasse vorstellen. Diese Phase gibt den Schülern Sicherheit: Unvorbereitet antworten zu müssen, ruft oftmals Angst hervor, die zu einer „Denkblockade“ führen kann. Im Kooperativen Lernen wissen alle, wie viel Zeit sie haben, sich auf eine Antwort vorzubereiten. Die Schüler brauchen keine Angst zu haben, während des

Nachdenkens gefragt zu werden. Auch die Qualität der Beiträge steigt, da die Schüler im Austausch eigene Gedanken weiterentwickeln können. Daran knüpft der dritte Schritt, das **Vorstellen (Share)**, an: Alle Schülerinnen und Schüler müssen darauf vorbereitet sein, ihre Ergebnisse vorzustellen; keiner kann sich zurückziehen, denn prinzipiell kann jeder aufgerufen werden.

### Der Dreischritt („Think – Pair – Share“):



Ein weiterer Grund für die hohe Lernwirksamkeit des Kooperativen Lernens ist, dass die Schülerinnen und Schüler in der Gruppe Verhaltens- und Argumentationsstrategien bei anderen beobachten und so am Modell der Mitschüler lernen können. Jeder hat schon die Beobachtung gemacht, dass ein Schüler etwas, was der Lehrer erklärt hat, erst verstanden hat, nachdem es ein Mitschüler noch einmal in seinen Worten erklärt hat. Solche Prozesse laufen in der Gruppe ständig ab. Und das, was ein Schüler heute nur in der Gruppe leisten kann, weil dort ein anderer Schüler ist, der eine ihm neue Strategie beherrscht, das kann er bald alleine, wenn er sich diese Strategie selbst angeeignet hat.

### Die Vorteile des Kooperativen Lernens lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

- ⇒ *Kooperatives Lernen gibt schwächeren und stilleren Schülern Sicherheit.*
- ⇒ *Zunächst muss jeder Schüler allein überlegen, keiner kann sich zurückziehen. Dadurch hat jeder eine individuelle Verantwortung für das Lernergebnis.*
- ⇒ *Die kognitive Durchdringung von Sachverhalten wird gefördert; bereits die Austauschphase ist deshalb lernwirksam.*

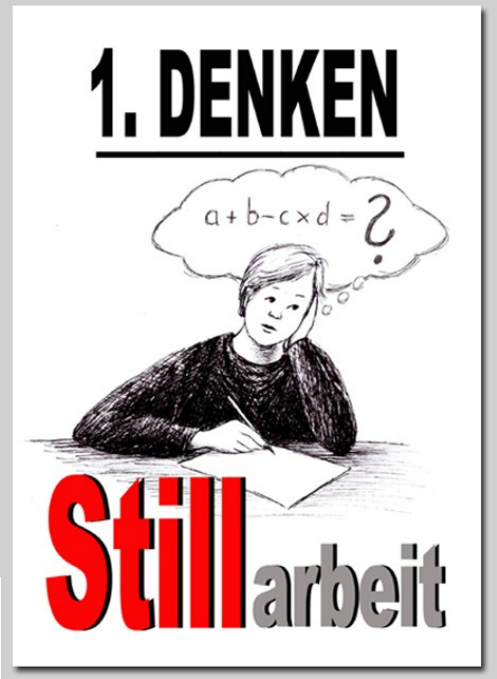
Das Kooperative Lernen setzt aber auch eine modifizierte Lehrerrolle voraus. Die Lehrkraft muss nicht mehr nur das Unterrichtsgespräch einer ganzen Klasse in Gang halten und möglichst viele Schüler mitziehen. Ihre Aufgabe besteht nun vor allem darin, kooperative Lernprozesse zu initiieren und zu steuern. Die Lehrerinnen und Lehrer vermitteln den Schülern die Kompetenzen, die sie zum selbst gesteuerten Lernen brauchen, stellen aber auch sicher, dass sie am Ende wirklich etwas gelernt haben.

## Wie sieht Kooperatives Lernen im Unterrichtsalltag aus?

In den jetzigen 5. Klassen und 6. Klassen wurde ein Modellprojekt initiiert, um möglichst optimale Rahmenbedingungen für kooperative Lernprozesse zu schaffen. So sitzen die Schüler und Schülerinnen zu viert (oder zu dritt) an durchnummerierten Gruppentischen (Tischgruppen) zusammen. Die Tischgruppen (TG) gewährleisten gute Austauschmöglichkeiten der Schüler untereinander und fördern die Zusammenarbeit. Dies stärkt langfristig sowohl die Team- als auch die Sozialkompetenz. **Miteinander statt Einzelkampf** – ein entscheidendes Kriterium, um die Herausforderungen im modernen Berufsleben bewältigen zu können, wo die Fähigkeit zur Teamarbeit eine besonders wichtige Schlüsselqualifikation geworden ist.



Die Schüler sitzen an nummerierten Tischgruppen. Hier befindet sich Tischgruppe „5“ gerade in der individuellen „Denkphase“...



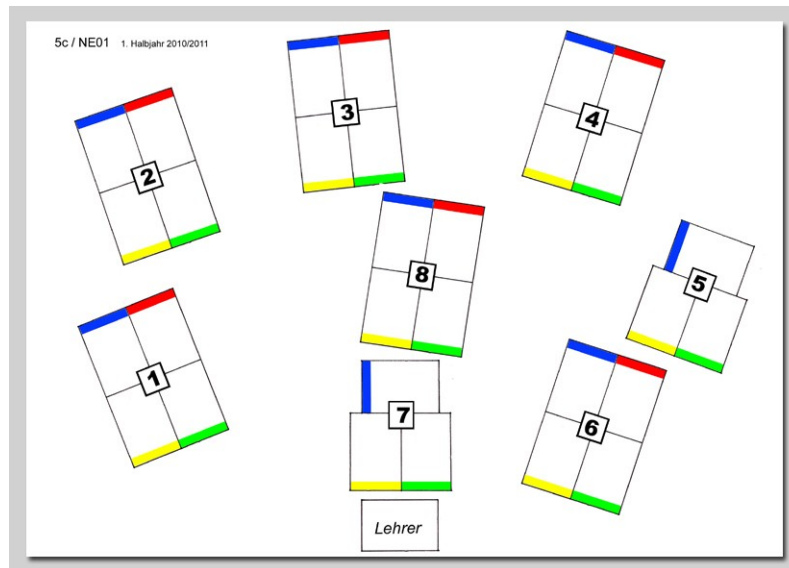
## 2. AUSTAUSCHEN



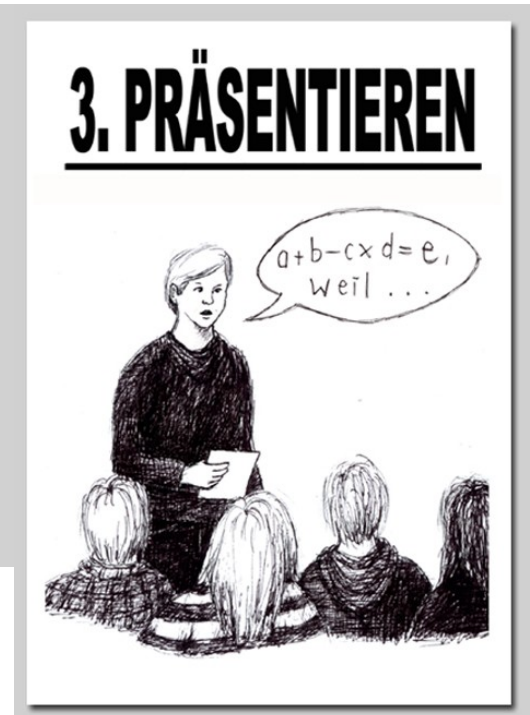
... und in der „Austauschphase“ werden, wie hier in Tischgruppe „6“, die Ergebnisse der Denkphase untereinander diskutiert.

Außerdem sind alle Tische in den Tischgruppen farblich markiert (gelb, grün, blau und ggf. rot). Jede Schülerin und jeder Schüler besitzt also eine Tischgruppennummer und eine Farbe.

So sieht z.B. der Sitzplan für die 5c aus:



Dieses System bietet der Lehrkraft zahlreiche Möglichkeiten, Gruppenprozesse zu initiieren und die Kooperationsbereitschaft aller Schüler innerhalb einer Tischgruppe zu fördern. So kann die Lehrkraft beispielsweise auswürfeln, wer in der Klasse ein Ergebnis im Anschluss an eine Austauschphase präsentieren darf. Ein Würfel mit acht Augen ermittelt die Tischgruppe, ein anderer die Farbe.



Auch Aufgaben können so per Zufall verteilt werden. Dadurch wird gewährleistet, dass sich kein Schüler der Verantwortung entziehen kann. Außerdem kann die Lehrkraft keine bewussten oder unbewussten Präferenzen für einzelne Schüler entwickeln, da die Würfel entscheiden. Dies hat den psychologischen Vorteil, dass potenziell jeder drankommen kann und der Zufall – und nicht etwa die Lehrkraft – darüber entscheidet.

Außerdem lassen sich durch die Farben an den einzelnen Tischen Gruppen immer wieder unproblematisch neu zusammensetzen, indem ein einfaches Rotationsprinzip durchgeführt wird: Die Blauen rücken beispielsweise eine und die Gelben zwei Tischgruppen vor, während die Grünen eine Tischgruppe zurück müssen – und schon hat man bunt gemischte neue Gruppen. Auch die Aufgabenverteilung während einer Gruppenarbeitsphase lässt sich rasch festlegen, indem Posten einfach ausgewürfelt werden: Die Blauen einer Tischgruppe sind in einer Gruppenarbeit die Zeitwächter, die Grünen übernehmen die Verantwortung für das Material usw.

Auch die Kooperation innerhalb der Lehrerschaft wird gefördert, so gibt es beispielsweise in den 5. und 6. Klassen jeweils zwei gleichberechtigte Klassenlehrer, die als Team für die Betreuung der Klasse zuständig sind und als Ansprechpartner für die Schüler fungieren.

Auch wenn das Kooperative Lernen sicherlich kein Allheilmittel für die mannigfaltigen Probleme darstellt, die im schulischen Alltag auftreten, so erhoffen wir uns als Lehrerinnen und Lehrer der Goetheschule viele positive Impulse für die Entwicklung der Lehr- und Lernkultur, um für Ihr Kind die bestmögliche Lernatmosphäre zu schaffen.