

TU Braunschweig

Institut für Schulpädagogik und Allgemeine Didaktik

Prof. Dr. Heidemarie Kemnitz

Seminar: Pädagogische Gestaltung des Raumes

WS 2004/05

Christiane Schicke, Bastian Brylla

Projektbericht:

Sitzordnungen im Vergleich -

Auswirkungen verschiedener Sitzordnungen innerhalb eines
Klassenraums auf das Lernklima einer dritten Klasse einer
Grundschule

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-------|--|----|
| 1. | Projektbeschreibung | 1 |
| 1.1 | Projektverlauf | 2 |
| 1.2. | Zeitplanung | 2 |
| 1.3 | Beschreibung der Ausgangslage | 4 |
| 1.3.1 | Die Schule | 4 |
| 1.3.2 | Der Klassenraum | 5 |
| 1.3.3 | Formen des offenen Unterrichts | 6 |
| 2. | Was ist ein gutes Lernklima? | 7 |
| 3. | Datenerhebung | 9 |
| 3.1 | Der Schülerfragebogen | 9 |
| 3.2 | Der Lehrerfragebogen | 12 |
| 3.3 | Beobachtungsbogen | 15 |
| 4. | Beschreibung der Sitzordnungen mit anschließender Auswertung der Beobachtungsbögen der hospitierten Unterrichtsstunden | 17 |
| 4.1 | Die Hufeisenform | 18 |
| 4.2 | Die Gruppentische | 20 |
| 4.3 | Außenstellungen der Tische (Tische an der Wand) | 22 |
| 4.4 | Die Sitzreihen | 24 |
| 4.5 | Flexible Sitzmöbel „Die Landauer“ | 26 |
| 4.6 | Ergänzung und Überleitung | 30 |
| 5. | Auswertung | 31 |
| 5.1 | Allgemeine Beobachtungen | 31 |
| 5.2 | Lautstärke | 32 |
| 5.3 | Ablenkung und Disziplinierung | 33 |
| 5.4 | Sichtkontakte | 34 |
| 5.5 | Bewegung im Klassenraum | 36 |
| 5.6 | Einsatz unterschiedlicher Sozialformen | 37 |

| | | |
|------|--|----|
| 5.7 | Das Wohlfühlen in der Sitzordnung | 37 |
| 5.8 | Geschlechtsspezifische Unterschiede | 38 |
| 5.9 | Kritische Anmerkungen zur Untersuchung | 40 |
| 5.10 | Zusammenfassung | 42 |

Literaturverzeichnis

Anhang

1. Projektbeschreibung

„Das Lernklima wird auch durch die Räume geprägt, in denen gearbeitet wird. Ihre Gestaltung kann Wohlbefinden fördern, kann vielseitige positive soziale Beziehungen ermöglichen und motivierende individuelle Lernsituationen im kognitiven Bereich ermöglichen.“ (Wilde 2003)

Ausgehend von der Kernidee, dass bereits allein die Gestaltung eines Raumes pädagogische Wirkungen zeigt, wollten wir mit diesem Projekt versuchen, solche Auswirkungen statistisch zu belegen und eine Möglichkeit erkunden, mit in der Schule vorhandenen Mitteln auf einfache Weise positive pädagogische Effekte zu erzielen.

Eine vom einzelnen Lehrer unabhängige Einflussgröße schien uns die Sitzordnung innerhalb der Klasse zu sein, so dass wir unsere Fragestellung daraufhin präzisierten, ob bereits durch die Anordnung der Tische und Stühle Veränderungen des Lernklimas feststellbar sind, bzw. ob es für das Lernen besonders förderliche oder ungünstige Anordnungen gibt.

Für unsere Versuchsreihe stand uns eine Grundschulklasse im dritten Schuljahr zur Verfügung.

1.1 Projektverlauf

Projektzeitraum: 6.12.2004 - 11.2.2005

Projektdurchführung:

Insgesamt sollen 4, wenn möglich 5 verschiedene Sitzordnungen untersucht werden.

1. Versuchsanordnung: Hufeisenform, zur Tafel geöffnet, eventuell innen Seitentische
2. Versuchsanordnung: Reihenform, feste Plätze
3. Versuchsanordnung: Gruppentische
4. Versuchsanordnung: Tische an der Außenseite, 1 Gruppentisch, freie Platzwahl
5. Versuchsanordnung: „Landauer“ als flexibles Schulmöbel im Klassensatz

Die Sitzordnungen werden jeweils eine Woche lang beibehalten.

Anhand zweier Fragebögen, einem für die Schüler- und Schülerinnen, einem für die in der Klasse tätigen Lehrer und Lehrerinnen, sollen das Unterrichtsverhalten beider Gruppen erfasst und eventuell vorhandene Beziehungen zwischen Unterrichtsgestaltung, Lernklima und Sitzordnung festgestellt werden. Wöchentliche Beobachtungsprotokolle ergänzen die erhobenen Informationen.

Die Versuche können von den Lehrkräften abgebrochen werden, falls sich erhebliche Schwierigkeiten einstellen sollten. In einem solchen Fall werden die Fragebögen sofort ausgefüllt und die Begründung des Abbruchs schriftlich festgehalten.

Falls die unterrichtende Referendarin ihre Lehrprobe in dieser Klasse durchführen möchte, wird die Sitzordnung an diesem Tag nach ihren Wünschen geändert.

Der Wechsel der Versuchsanordnungen findet jeweils bereits am Donnerstag statt, da die Klassenlehrerin am Freitag keinen Unterricht in der Klasse erteilt.

1.2 Zeitplanung

01.12.04 Vorgesprechung mit der Klassenlehrerin
 Sie übernimmt die Information der weiteren in der Klasse unterrichtenden
Lehrkräfte

Bis 5.12.04 Einarbeitung in die Literatur
 Erstellen der Fragebögen
 Testen der Fragebögen an unbeteiligten Personen

- 06.12.04 Vorberechnung mit den teilnehmenden Schülern und Schülerinnen,
sowie der Klassenlehrerin
Vorstellung des Fragebogens
- 09.12.04 erste Versuchsanordnung
In der Woche: Unterrichtsbeobachtung am 13.12. 2004 in der Zeit von
11:50 - 13:00 Uhr durch B. Brylla Lehrerin: Klassenlehrerin
- 16.12.04 Ausfüllen des ersten Fragebogens
Zweite Versuchsanordnung
In der Woche: Unterrichtsbeobachtung am 20.12. 2004 in der Zeit von
11:50 - 13:00 Uhr durch B. Brylla Lehrerin: Klassenlehrerin
Statistische Aufarbeitung der Fragebögen
- 22.12.04 Ausfüllen des zweiten Fragebogens
Dritte Versuchsanordnung
In der Woche: Unterrichtsbeobachtung am 10.1. 2005 in der Zeit von
11:50 - 13:00 Uhr durch B. Brylla Lehrerin: Klassenlehrerin
- 13.1.05 Ausfüllen des dritten Fragebogens
Vierte Versuchsanordnung
In der Woche: Unterrichtsbeobachtung am 17.1. 2005 in der Zeit von
11:50 - 13:00 Uhr durch B. Brylla Lehrerin: Klassenlehrerin
Statistische Aufarbeitung der Fragebögen
- 20.1.05 Ausfüllen des vierten Fragebogens
Fünfte Versuchsanordnung
In der Woche: Unterrichtsbeobachtung am 26.1. 2005 in der Zeit von
10:00 - 10:45 Uhr durch C. Schicke Lehrerin: Klassenlehrerin / Referendarin
Statistische Aufarbeitung der Fragebögen
- 27.1.05 Ausfüllen des fünften Fragebogens
Abschlussgespräch mit Klasse und Klassenlehrerin
In der Woche: statistische Aufarbeitung der Fragebögen

Interpretation der erhaltenen Daten

Formulieren der Ergebnisse

11.2.05

Präsentation

1.3 Beschreibung der Ausgangslage

1.3.1 Die Schule

Die Grundschule Comeniusstraße befindet sich in Braunschweig im Stadtteil „Östliches Ringgebiet“, Stadtbezirk 120.

Sie ist eine vierzügige, nur im zweiten Jahrgang dreizügige Schule mit ca. 330 Schülern. Das Kollegium besteht aus 25 Lehrerinnen und Lehrern, dazu unterrichten eine Lehrerin und ein Lehrer, die von einer Sonderschule im Rahmen des Regionalen Integrationskonzeptes (RIK) mit mehreren Stunden an diese Schule abgeordnet wurden.

Das Gebäude der Schule wurde 1903 gebaut. Den Eingangsbereich dominiert eine große Treppe, die Klassenräume liegen in drei Stockwerken nebeneinander aufgereiht links und rechts davon. Die Schule besitzt nur wenige Gruppenräume, einen Musikraum, der auch als Aula genutzt wird, einen Computerraum, einen Bewegungsraum für die ersten und zweiten Klassen und eine Schulküche. Im Keller wurde ein Werkraum eingerichtet, der allerdings nur für 16 Schüler zugelassen ist. Getrennt vom Schulhaus auf dem Schulhof stehen eine Turnhalle und ein Toilettenhäuschen.

Die Schule besitzt keine Schulbibliothek, aber jede Klasse verfügt über eine eigenen Klassenbücherei. Pro Etage steht ein Overhead-Projektor zur Verfügung.

Die Grundschule Comeniusstraße ist eine volle Habtagsschule, d.h. die Kinder erhalten jeden Tag von 8.00 Uhr bis 13.00 Uhr Unterricht.

Der Vormittag ist in drei Blöcke geteilt, die erste Einheit beginnt um 8.00 Uhr und wird um 9.30 von der Frühstückspause beendet. Von 9.40 bis 10.00 Uhr ist Hofpause, wobei Kinder der dritten und vierten Klassen in Absprache mit der Klassenlehrerin, bzw. nach einem klasseninternen Plan, diese Zeit wahlweise auch im Klassenraum verbringen können („Drinnen-Pause“). Der zweite Unterrichtsblock dauert bis 11.30 Uhr, danach ist wieder eine zwanzigminütige Hofpause vorgesehen, in der Kinder der ersten und zweiten Klassen eine „Drinnen-Pause“ wahrnehmen können. Um 11.50 Uhr beginnt der dritte Block, der um 13.00 Uhr endet. Die Schulklingel (Handglocke) läutet nur bei Pausenende.

Die Schule nimmt am regionalen Integrationskonzept (RIK) teil, so dass Kinder mit erhöhtem Förderbedarf nicht an eine Sonderschule überwiesen werden, sondern in ihrer Klasse verbleiben und in Kleingruppen gefördert werden können. Dafür werden Sonderschullehrer an diese Schule abgeordnet.

Jede Klasse wird über alle vier Grundschuljahre von zwei Lehrkräften geführt, einer Klassen- und einer Fachlehrerin. Zu Beginn des dritten Schuljahres können die Lehrkräfte wechseln.

Einzelne Fächer, die spezielle Qualifikationen erfordern, werden dabei eventuell auch noch durch weitere Lehrer und Lehrerinnen erteilt (Schwimmunterricht, kath. Religion, Musik, Sport...).

1.3.2 Der Klassenraum

Der Klassenraum der Klasse 3c, indem die Versuchsreihe durchgeführt wurde, liegt im ersten Stock des Schulgebäudes. Die drei großen Fenster zeigen ungefähr in Nordrichtung. Leider beginnen die Fenster erst in der Höhe von ca.1,40 m, so dass die Kinder nur hinaus schauen können, wenn sie auf einen Tisch steigen. Im hinteren Teil des Raumes hat ein Sitzkreis aus trapezförmigen Bänken und Sitzkissen seinen festen Platz. Dieser Bereich ist mit Teppich ausgelegt und wird von den Kindern zum Lesen, Bauen, Legen und für Gesellschaftsspiele benutzt. In den Materialregalen, die zum großen Teil nur halbhoch sind, liegen Freiarbeitsmaterialien und Arbeitshefte, bzw. Schulbücher, die nur selten mit nach Hause gegeben werden. Die an der Wand durchlaufenden Simse und die Fensterbänke werden zur Ablage kleinerer Dinge (z.B. Karteikästen) benutzt. An der Seitenwand und der Rückwand befinden sich Pinnwände, an denen Bilder und Unterrichtsmaterialien (Poster, Merksätze...) aufgehängt werden. Diagonal durch den Raum sind über Kopfhöhe zwei Schnüre gespannt, an denen Arbeitsergebnisse angeklammert werden können (Basteleien, Bilder...). Im Klassenzimmer befinden sich vier Computer, davon einer mit Internetanbindung, ein Kassetten-recorder, eine Geige und eine Gitarre, häufig auch der Overheadprojektor. Die Tafel ist als einzige in der Schule magnetisch.

Im Klassenraum tragen alle Kinder Hausschuhe oder laufen auf Socken.

Zusätzlich zum Klassenzimmer kann die Klasse einen Gruppenraum nutzen, der direkt nebenan liegt.



Klassenraum der Klasse 3c - Ausgangssituation

1.3.3 Formen des offenen Unterrichts

Die Kinder sind mit Werkstattarbeit und Arbeitsplänen vertraut. Wochenpläne werden nur für jeweils ein Fach erstellt, da die Hauptfächer (Mathematik, Deutsch, Sachunterricht) in dieser Klasse jeweils von einer anderen Lehrkraft erteilt werden.

Die Anteile frontalen Unterrichts im Unterricht der Klassenlehrerin sind sehr gering.

Die Kinder suchen außerschulische Lernorte auf und haben über einen Zeitraum von 16 Wochen zwei Stunden wöchentlich das Arbeiten in altersgemischten Lerngruppen ausprobieren können.

Sie sind mit demokratischen Formen wie Abstimmungen vertraut.

Insgesamt gehen die Klassenlehrerin und die Schülerinnen und Schüler der Klasse partnerschaftlich miteinander um.

2. Was ist ein gutes Lernklima?

Bevor Auswirkungen auf das Lernklima untersucht werden können, muss der Begriff „Lernklima“ geklärt werden. Zwar taucht dieser Begriff häufig in Beschreibungen und Bewertungen von Unterricht auf, er wird jedoch selten präzisiert.

Wir wollen mit „Lernklima“ die Bedingungen umschreiben, die, unabhängig von der jeweiligen Stundenplanung der Lehrkraft und dem behandelten Thema, die Qualität des Unterrichts beeinflussen, generelle Faktoren also, die die Rahmenbedingungen für den aktuell stattfindenden Unterricht bilden.

Dabei sind drei Ebenen zu berücksichtigen, die dieses Lernklima bestimmen, eine gesellschaftliche, eine schulische und die klasseninterne Ebene. Zusätzlich kann das Lernklima in einen inneren und einen äußeren Bereich differenziert werden, wobei das innere Lernklima abstrakte Werte, das äußere Klima konkrete Bedingungen umfasst.

Diese Unterscheidung soll durch einige Beispiele verdeutlicht werden.

| | <i>Äußeres Lernklima</i> | <i>Inneres Lernklima</i> |
|---|---|---|
| <i>Gesellschaftliche Ebene (Ebene III)</i> | Finanzmittel für Bau, Unterhaltung und Ausstattung von Schulen Rahmenrichtlinien Lehrerausbildung Soziale Schichtung im Einzugsgebiet | Bedeutung von (Aus-)Bildung Haltung der Gesellschaft Leistung gegenüber Ansehen des Lehrerberufs Bedeutung schulischer Arbeit (sowohl der Kinder als auch der Lehrer) |
| <i>Schulische Ebene (Ebene II)</i> | Schulprogramm Mittelverteilung innerhalb der Schule Schulgebäude und Ausstattung Unterrichtsversorgung | Arbeitsklima im Kollegium Schulethik Zusammengehörigkeitsgefühl „Stimmung“ innerhalb der gesamten Schule |
| <i>Klassenebene (Ebene I)</i> | Klassenzusammensetzung Klassenraumgestaltung Qualität der verwendeten Lehrmittel Angemessene Art und Vielfalt der Methoden | Soziales Klima Konfliktpotential Leistungsbereitschaft Passung von Lehrern und Klasse (Zielvorstellungen, Vorstellung von Unterricht) |

Ein gutes Lernklima („lernförderliches Klima“) ist nach Hilbert Meyer eines von zehn Merkmalen guten Unterrichts (Meyer, 2004). Er bezieht sich hierbei nur auf Faktoren, die wir zum inneren Lernklima zählen. Die Faktoren, die bei uns das äußere Lernklima bilden, lassen sich bei ihm unter dem Begriff „vorbereitete Umgebung“ einordnen.

Für viele der weiteren von ihm aufgeführten Qualitätskriterien von Unterricht sind diese beiden Bereiche des Lernklimas eine Grundvoraussetzung. So kann der Unterricht noch so klar strukturiert sein, zeigt eine Klasse keinen Leistungswillen (inneres Lernklima), ist das Mühen des Lehrers vergebens. Der Anteil echter Lernzeit z.B. kann durch eine günstige Sitzordnung (äußeres Lernklima), die Umbauphasen zwischen verschiedenen Sozialformen oder die Zugriffszeit auf Materialien verkürzt, gesteigert werden; die individuelle Förderung, ein weiteres der von Hilbert Meyer genannten Merkmale, kann innerhalb des Regelunterrichts durch eine ungünstige Sitzordnung erschwert werden. Auch Methodenvielfalt und Verwendung bestimmter Sozialformen können durch die äußeren Bedingungen eingeschränkt, sogar verhindert werden.

Zwischen den einzelnen Faktoren der unterschiedlichen Ebenen bestehen vielfältige Abhängigkeiten, allerdings sind die Bedingungen der niedrigeren Ebenen fast immer von denen höherer Ebenen abhängig. Aber auch innerhalb einer Ebene bestehen Zusammenhänge zwischen den Faktoren des äußeren und inneren Lernklimas. Dem Einfluss eines dieser äußeren Faktoren, nämlich die Anordnung von Tischen und Stühlen innerhalb des Klassenraums (Sitzordnung), auf die anderen, insbesondere inneren Faktoren der Ebene I, möchten wir in unserer Versuchsreihe auf die Spur kommen.

Es bleibt die Frage: was ist ein „gutes“ Lernklima?

Beschränken wir uns auf die Klassenebene: Für uns zeigt sich ein gutes Lernklima im äußeren Bereich darin, dass die Gestaltung des Klassenraums und die verwendeten Lehrmittel dem Lernen förderlich sind: Der Klassenraum, indem er ein konzentriertes Arbeiten und viele, dem Stoff angepasste Methoden ermöglicht, die Lehrmittel, indem sie der Sache gemäß und lernpsychologisch vorteilhaft sind. Ein gutes Lernklima zeigt sich weiterhin darin, dass negative Effekte einer ungünstigen Klassenzusammensetzung ausgeglichen werden können, sei es methodisch oder personell.

Im inneren Bereich wäre ein gutes soziales Klima der Schüler untereinander und zwischen Lehrern und Klasse zu nennen, neben gegenseitigem Respekt, Verlässlichkeit, und Übernahme von Verantwortung auch Gerechtigkeit und Fürsorge. Ein niedriges Konfliktpotential und gute Passung aller Beteiligten in Zielen und Vorstellungen über

Unterricht ermöglichen eine angstfreie und freundliche Lernatmosphäre, in der man sich wohlfühlen kann.

3. Datenerhebung

Die Auswirkungen der verschiedenen Sitzordnungen als ein Faktor des äußeren Lernklimas auf verschiedene andere Faktoren, auch des inneren Klimas, versuchen wir mit Hilfe von Fragebögen zu erfassen, die für Schüler und Lehrer unterschiedlich gestaltet waren.

Untersucht wird die allgemeine Arbeitsatmosphäre, die Art und Häufigkeit der eingesetzten Sozialformen als Hinweis auf die mögliche Vielfalt der Methoden und die räumlichen, Unterricht beeinflussenden Bedingungen, die sich durch jeweilige Sitzordnung ergeben (Bewegungsraum, Sichtkontakte).

Zusätzlich finden einmal pro Woche Unterrichtsbeobachtungen statt.

3.1 Der Schülerfragebogen

Der Schülerfragebogen soll anonym ausgefüllt werden. Nach der Angabe des Geschlechts sollen die Schüler und Schülerinnen auf einer vierstufigen Skala angeben, wie wichtig die Sitzordnung der Klasse überhaupt für sie ist. Dies dient als Einstieg in die Thematik, kann aber auch bei der Auswertung zu einer Wichtung von Ergebnissen eingesetzt werden.

Anschließend sind 13 Thesen formuliert. Auf einer sechsstufigen Skala sollen die Kinder jeweils ankreuzen, wie weit diese These ihrer Meinung nach zutrifft. Als Merkmale eines guten Lernklimas wird hierbei die Lautstärke (es wurde versucht, nach objektiver und subjektiver Sicht zu differenzieren), die verwendete Sozialform, der Kontakt zur Lehrerin / dem Lehrer, das Konzentrationsvermögen und das subjektive Wohlbefinden am Sitzplatz bestimmt.

Die Eignung der Sitzordnungen für bestimmte Sozialformen soll durch Fragen nach Sicht auf Lehrerin und Tafel (sechsstufige Skala) und der Bildung eines Sitzkreises (dreistufige Skala) erfasst werden, einen weiteren Hinweis gibt die Verwendungshäufigkeit bestimmter Sozialformen, da vermutlich die für die jeweilige Sitzordnung ungünstigen Sozialformen im Unterricht seltener eingesetzt werden.

Die letzte Frage (vierstufige Skala) greift noch einmal den Kontakt zur Lehrerin auf, allerdings aus veränderter Perspektive. Hier geht es nicht mehr darum, ob das Kind die Lehrerin sieht, sondern ob es sich auch von ihr wahrgenommen fühlt.

Im zweiten Teil des Fragebogens können die Kinder ihre Meinung zur jeweiligen Sitzordnung noch einmal frei formulieren. Hiervon erhoffen wir uns noch zusätzliche Aussagen, ob und warum die Kinder bestimmte Sitzordnungen präferieren oder ablehnen.

Der Fragebogen wurde nach dem Vortest noch einmal geringfügig in der Formatierung geändert.

SCHÜLERFRAGEBOGEN

Datum: _____

Ich bin ein Junge Mädchen

Wie wichtig ist dir die Sitzordnung in eurem Klassenraum?

sehr wichtig wichtig nicht so wichtig unwichtig

| | Immer | Sehr oft | Oft | Manchmal | Selten | Nie |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Ich konnte mich gut konzentrieren. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Die Klasse war sehr leise. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Mein Nachbar hat mich abgelenkt. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich habe allein gearbeitet. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich habe mit einem Partner gearbeitet. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Wir haben in einer Gruppe gearbeitet. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Wir haben im Sitzkreis gearbeitet. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Wir haben an der Tafel gearbeitet. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich konnte die Tafel gut sehen. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich konnte meine Lehrerin gut sehen, wenn sie etwas erklärte. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Wir haben haben uns viel im Klassenraum bewegt. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Die Klasse war mir zu laut. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich habe mich an meinem Platz wohl gefühlt. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Wenn ihr im Sitzkreis gearbeitet habt...

ging es sehr leicht, einen Kreis zu bilden war es nicht ganz einfach, einen Kreis zu bilden. war es sehr umständlich, einen Kreis zu bilden.

Hattest du das Gefühl, dass dich deine Lehrerin gut gesehen hat, z.B. Wenn du dich gemeldet hast?

Sie hat mich immer sofort gesehen. Sie hat mich gut gesehen.

- o Sie hat mich manchmal übersehen.
- o Sie hat mich häufig übersehen

Gibt es etwas, das dir an dieser Sitzordnung besonders gut gefallen hat?

Gibt es etwas, das dir an dieser Sitzordnung gar nicht gut gefallen hat?

Möchtest du uns sonst noch etwas aufschreiben? Hier ist dafür Platz:

3.2 Lehrerfragebogen

Im ersten Teil des Fragebogens wird die Häufigkeit der Verwendung verschiedener Sozialformen auf einer fünfstufigen Skala erfragt, Veränderungen in der Einsatzhäufigkeit, und damit Veränderungen im Unterrichtsstil, werden erfasst.

Gleichzeitig wird um eine subjektive Einschätzung des Einflusses der Sitzordnung auf bestimmte Sozialformen gebeten (wird gefördert / wird behindert / unbeeinflusst).

Bei den folgenden 11 Thesen soll die Lehrerin auf einer fünfstufigen Skala eine Einschätzung vornehmen, inwieweit die jeweilige Aussage zutrifft. Die Thesen beziehen sich auf dieselben Sachverhalte wie im Schülerfragebogen, also konzentrierte Arbeitshaltung, Lautstärke, Unruhe in der Klasse, aber auch auf das subjektive Wohlbefinden der Lehrerin und ihre Einschätzung zum Wohlbefinden der Kinder, welches eine wesentliche Grundlage für ein gutes Lernklima ist.

Die Lehrkräfte werden ferner gebeten, eine Einschätzung zu geben, ob die jeweilige Sitzordnung das Lernen fördert (fünfstufige Skala) und sie ihren Unterrichtsstil aufgrund der neuen Anordnung haben verändern müssen. Diese letzte Frage soll Rückschlüsse darauf zulassen, ob eine Sitzordnung einer Lehrkraft einen Stil, bzw. eine Sozialform aufzwingen (hier auch durchaus positiv gemeint) kann.

In zwei Feldern kann die Lehrkraft dann eigene Gedanken zu der betreffenden Sitzordnung frei formulieren. Hiervon erhoffen wir uns noch einige Denkanstöße und Hinweise auf Probleme und Vorteile der Sitzordnungen, bzw. Aspekte, die in den Thesen noch nicht erfasst waren.

Durch die Angabe der in der Klasse erteilten Stunden kann eine Wichtung der einzelnen Angaben der Lehrerinnen nach „Unterrichtsmenge“ vorgenommen werden, außerdem lässt sich differenzieren, ob bestimmte Auswirkungen einer Sitzordnung erst ab einer gewissen Unterrichtszeit zum Tragen kommen.

Auswirkungen verschiedener Sitzordnungen innerhalb eines Klassenraums auf das Lernklima einer dritten Klasse einer Grundschule

FRAGEBOGEN FÜR DIE LEHRERINNEN

Datum: _____

Anzahl erteilter Unterrichtsstunden in der Klasse:

o zwei oder weniger

o drei oder vier

o fünf und mehr

Einsatz unterschiedlicher Sozialformen

| Verwendungshäufigkeit | Sehr oft | Oft | Manchmal | Selten | Nie |
|-----------------------|----------|-----|----------|--------|-----|
| Einzelarbeit | | | | | |
| Partnerarbeit | | | | | |
| Gruppenarbeit | | | | | |
| Arbeit im Sitzkreis | | | | | |
| Frontalunterricht | | | | | |

| Diese Sozialform... (Mehrfachnennung möglich) | Einzelarbeit | Partnerarbeit | Gruppenarbeit | Sitzkreis | Arbeit im Sitzkreis | Frontal- unterricht |
|--|--------------|---------------|---------------|-----------|---------------------|------------------------|
| Habe ich öfter eingesetzt, als sonst bei mir üblich | | | | | | |
| Habe ich seltener eingesetzt, als sonst bei mir üblich | | | | | | |
| Wurde durch die Sitzordnung behindert | | | | | | |
| Wurde durch die Sitzordnung gefördert | | | | | | |
| Wurde durch die Sitzordnung nicht beeinflusst | | | | | | |

Arbeitsatmosphäre

Im Folgenden finden Sie verschiedene Aussagen.

Bitte geben Sie an, inwieweit die Aussage Ihrer Meinung nach zutrifft.

| | Trifft Vollkommen Zu | Trifft Überwiegend Zu | Trifft Gelegentlich Zu | Trifft Sehr selten Zu | Trifft Nicht Zu |
|--|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| Es herrschte eine konzentrierte Arbeitsatmosphäre. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Die Klasse war sehr leise. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Es war viel Bewegung in der Klasse | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Die Kinder waren unruhig. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich hatte alle Kinder gut im Blick. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Die Klasse war laut, arbeitete aber. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich musste die Kinder häufig disziplinieren. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Die Kinder haben sich wohl gefühlt. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich habe mich in der neuen Ordnung wohl gefühlt. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ich habe meinen Unterrichtsstil an die Sitzordnung anpassen müssen. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Die Sitzordnung scheint mir für das Lernen förderlich zu sein. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

An dieser Sitzordnung finde ich besonders positiv:

An dieser Sitzordnung finde ich besonders negativ:

3.3 Beobachtungsbogen

Die Unterrichtsbeobachtungen werden tabellarisch vorgenommen, das Zeitraster beträgt dabei in normalen Unterrichtssituationen zwei Minuten.

Da die Kinder sich je nach Fach und Lehrkraft unterschiedlich verhalten, sollen die Beobachtungen für alle Sitzordnungen in derselben Unterrichtsstunde durchgeführt werden, um eine Vergleich-barkeit zu ermöglichen.

Auch hier wird als ein Aspekt zur Beurteilung des Lernklimas die Lautstärke innerhalb der Klasse (fünfstufige Skala) gewählt, sowie die Häufigkeit vom Lehrer nicht beabsichtigter, „ungeplanter“ Schülergespräche und –bewegungen, die ein Maß für die Unaufmerksamkeit der Schüler sein können, und auch quantitativ notiert werden sollen.

Die Unterscheidung zwischen „geplanten“ und „ungeplanten“ Vorgängen, sowie die Feststellung der Sozialform, bzw. ihres Wechsels, hilft auch, zwischen Situationen störender Unruhe und „produktivem Lärm“ zu differenzieren, z.B. während lebhafter Arbeitsphasen in Kleingruppen.

Ein weiterer Anhaltspunkt für ein gutes Lernklima können die Konfliktarmut innerhalb der Schüler-schaft und eine geringe Zahl von Disziplinierungsmaßnahmen durch die Lehrerin sein, was darauf hinweist, dass die Kinder von sich aus „ganz bei der Sache“ sind.

Die Frage nach dem Standort der Lehrkraft in Kombination mit der Bestimmung der Sozialform ermöglicht einen Rückschluss auf die räumliche Durchlässigkeit der Sitzordnung und auf die Häufigkeit direkter individueller Betreuung einzelner Schüler durch die Lehrkräfte, sofern nicht die Schüler ihrerseits bei Problemen die Lehrerin aufsuchen sollen.

In der letzten Spalte der Tabelle werden besondere Vorkommnisse und Bedingungen frei notiert. Diese können bei der späteren Auswertung und Interpretation der Beobachtungen von großer Bedeutung sein. So führten z.B. Besuche ehemaliger Schüler zu einer generellen Erhöhung der Lautstärke, ein spannendes Thema verringerte den Geräuschpegel deutlich.

4. Beschreibung der Sitzordnungen mit anschließender Auswertung der Beobachtungsbögen der hospitierten Unterrichtsstunden

Während des gesamten Projektes, das sich über den Zeitraum vom 6.12.2004 bis zum 11.2.2005 erstreckte, wurden insgesamt fünf verschiedene Versuchsanordnungen erprobt. Das bedeutet, dass zusammen fünf unterschiedliche Sitzordnungen ausprobiert wurden.

Vorab wurde in den Planungen eine lose Reihenfolge der aufeinander folgenden Sitzordnungen abgesprochen, die jedoch mehrmals kurzfristig aus organisatorischen Gründen geändert werden musste. Dies lag zum einen an der Ungewissheit, ob es möglich war, sich die Landauer Sitzmöbel beim Institut für Sportpädagogik auszuleihen und an der Frage, ob ein Transport von der Universität bis zur Schule und wieder zurück überhaupt möglich ist. Die Zusammenarbeit mit dem Institut für Sportpädagogik funktionierte fabelhaft und die Kosten für den mit einem Kleintransporter erfolgten Hin- und Rücktransport wurden durch das Institut für Schulpädagogik getragen. Dafür möchten wir uns an dieser Stelle bedanken.

Die ursprüngliche Verlaufsplanung musste jedoch in weiteren Punkten verändert werden. Aufgrund der Lehrprobe der in der Klasse unterrichtenden Referendarin, die lieber in einer vertrauten Umgebung (hier Sitzordnung) unterrichten wollte, wurde die Anordnung der Gruppentische an die zweite Stelle gesetzt, die Reihenanzahl wurde auf die vierte Position verschoben.

Durch die Weihnachtsferien bedingt, lag in der Erprobungsphase der „Außenwand-Sitzstellung“ eine längere Pause. Diese Phase war zudem um einen Tag verkürzt. Die Landauer Sitzmöbel verblieben wegen Krankheit eines der beiden Studenten, die einen Rücktransport unmöglich machte, zwei Wochen in der Klasse. Die Auswertung fand erst am Ende dieser Zeit statt. Diese längere Versuchsdauer muss bei der Auswertung mit berücksichtigt werden.

Zu Beginn wurde mit den unterschiedlichen Lehrkräften abgesprochen, dass der externe, sich hinter den Tischen befindende Sitzkreis nicht genutzt werden soll, um zu untersuchen, wie oft und wie leicht sich ein Sitzkreis bei den verschiedenen Sitzordnungen einrichten lässt. Diese Vereinbarung wurde leider nicht eingehalten. Im Einzelnen wird darauf eingegangen.

4.1 Die Hufeisenform

Zeitraum der Erprobung: 9.12.2004 – 16.12.2004

Die Hufeisensitzordnung, die auch unter dem Namen U-Form bekannt ist, zählt mit zu den klassischen Sitzordnungen, die seit vielen Jahren an den Schulen verbreitet sind. Sie ist uns auch aus unserer eigenen Schulzeit her bekannt und deshalb auch elementarer Bestandteil unserer Versuchsreihe. Diese Sitzanordnung lässt sich nicht nur bei Besprechungen oder Tagungen wieder finden sondern auch in vielen Seminarräumen der Technischen Universität Braunschweig.

Eine Möglichkeit diese Sitzordnung leicht zu verändern ist, auch in der Mitte des „Hufeisens“ Tische zu gruppieren.

Dies war bei unserem Versuchsaufbau wegen der eingeschränkten Länge des Klassenraumes und der hohen Schülerzahl (23) auch notwendig.

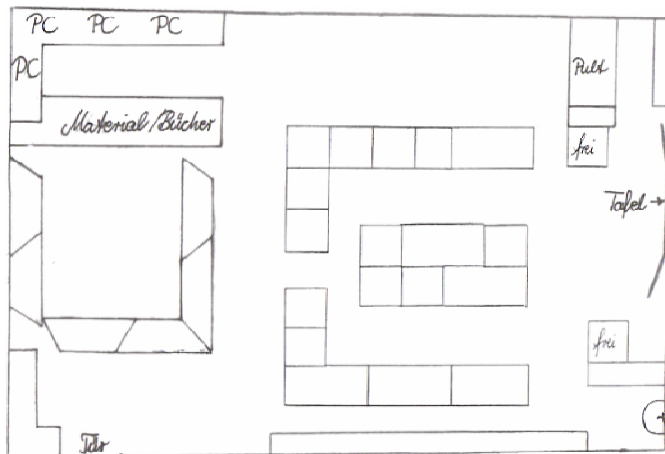


Abb.18.1: Hufeisen mit Mitteltischen

Bei dieser Sitzordnung haben alle Schüler etwa die gleiche Sicht zur Tafel. Es ist jedoch darauf zu achten, dass die Schüler häufiger umgesetzt werden, um Haltungsschäden zu vermeiden. Sie blicken ansonsten immer nur zu einer Seite, was gerade die Halswirbelsäule belasten kann.

Ein Sitzkreis lässt sich erzielen, indem sich die Schüler auf die Tische der Hufeisenform setzen und nach innen zu den Tischen in der Mitte schauen. Diese Tische können dann auch als Demonstrations- und Arbeitsfläche genutzt werden.

Auswertung der Unterrichtsbeobachtung:

Während des Unterrichts kommen die Schüler sehr gut nach vorn an die Tafel durch. Lediglich in den Pausen, wenn die Stühle nicht herangeschoben sind, sind die Gänge blockiert. Fast alle Schüler haben eine gute Sicht zur Lehrerin und an die Tafel. Nur die Sicht der Kinder in der hinteren Reihe wird durch die Kinder an den Mitteltischen behindert. Der



Tisch in der Mitte sorgt für relativ hohe Unruhe, da die Schüler in der Mitte die übrigen Schüler durch ihre Aktivitäten ablenken. Betrachtet man die Kommunikation innerhalb der Klasse so ist zu beobachten, dass Schüler von der linken Reihe über die Mitteltische zur rechten Reihe hinübergreifen. Kinder an den Mitteltischen kippeln, drehen sich dabei um und sprechen mit Schülern in

Abb. 19.1: Foto Hufeisensitzordnung

der Hufeisenform. Die ungeplante Schüleraktivität und die Bewegung in der Klasse waren sehr hoch. Dies macht sich auch an der Anzahl der Disziplinierungen bemerkbar. In der hospitierten Stunde war der Geräuschpegel überdurchschnittlich hoch. Die Klasse wirkte sehr unruhig. Phasen ruhiger Einzelarbeit bewiesen allerdings auch, dass das Gegenteil möglich war.

Schaut man auf die Bewegungsmöglichkeiten und die Bewegungsanreize, die diese Sitzordnung bietet, so stellt der Mitteltisch einen deutlichen Anreiz zum Herumlaufen dar. Dies war auch schnell ein beliebtes Spiel in der Klasse. Schüler konnten vor anderen weglaufen, ohne dass diese sie gleich hätten fangen können. Bewegungsspiele um den Tisch in Bewegungspausen sind gut möglich.

Stehen keine Tische in der Mitte des Hufeisens, bietet sich noch mehr Platz zum Bewegen oder um sich auf den Boden zu setzen. So lässt sich schnell ein Sitzkreis bilden. Einige Kinder berichteten, dass sie nicht gern in der Mitte saßen. Die Sozialform wechselte mehrmals zwischen Klassenunterricht und Einzelarbeit hin und her.

4.2 Die Gruppentische

Zeitraum der Erprobung: 17.12.2004 – 22.12.2004

Die Gruppentische waren die vorherrschende Sitzordnung in der Klasse 3c, bevor wir unser Projekt starteten. Diese Sitzordnung war den Kindern und den Lehrern also seit längerer Zeit bekannt und bedeutete keine große Abwechslung. Auch diese Sitzordnung ist uns aus eigener Schulzeit bekannt und ist deshalb ein Teil der Abfolge der unterschiedlichen Anordnungen.

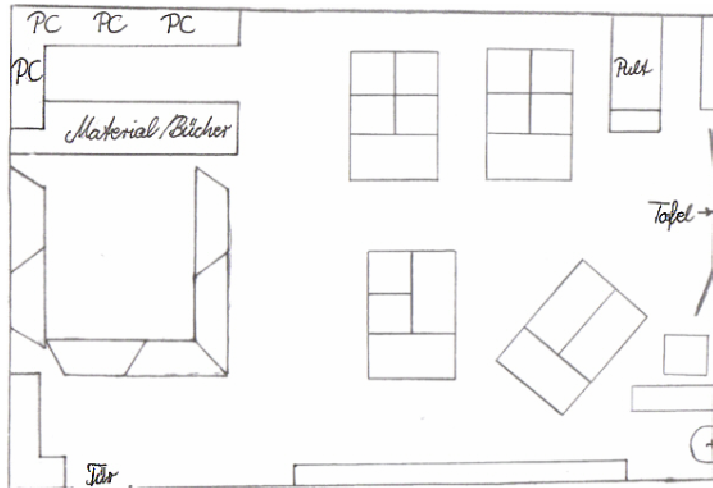


Abb. 20.1: Gruppentische

Gruppentische fördern die Gruppenarbeit, die einen willkommenen Sozialformwechsel zur Einzelarbeit und zum Frontalunterricht darstellt. Andere Sitzordnungen machen meist einen Umbau der Tische notwendig, um Gruppenarbeit zu ermöglichen. Hat man generell Gruppentische im Klassenraum, entfällt dieser Umbau natürlich, was den Einsatz der Gruppenarbeit begünstigt.

Größe und Stellung der Gruppentische können variieren. In der Klasse 3c gab es vier „Sechsergruppentische“. Stellt sich heraus, dass bestimmte Kinder schlecht in einer Gruppe harmonieren und sich das Problem im Gruppenbildungsprozess nicht auflöst, können die Gruppen jederzeit neu zusammengesetzt werden.

Zu beachten ist jedoch, dass einige Schüler frontal, andere seitlich und wieder andere mit dem Rücken zur Tafel sitzen. Ein Sitzplatzwechsel in regelmäßigen Abständen wirkt einseitigen Belastungen entgegen.

Auswertung der Unterrichtbeobachtung:

Diese Sitzordnung fördert deutlich den Einsatz der Gruppenarbeit. Die Schüler sind im positiven Sinne dazu gezwungen, sich auch außerhalb der Gruppenarbeiten miteinander zu

arrangieren. Erstaunlicherweise war die Identifizierung mit den einzelnen Gruppen der Gruppentische sehr groß. Es war den Schülern sehr wichtig, mit wem sie an einem Tisch zusammen saßen. Viele Schüler empfanden es als störend, dass ihnen andere Schüler gegenüber saßen und sie anschauten. Schüler, die mit dem Rücken zur Tafel saßen, fühlten sich beim Abschreiben benachteiligt.



Abb.21.1 :Foto Gruppentische

An den einzelnen Gruppentischen gab es häufig Konflikte, die zu einer erhöhten Unruhe führten. Schüler, die häufig als Konfliktauslöser in Erscheinung traten, konnten einzeln gesetzt werden. In der hospitierten Stunde gab es nach etwa 20 Minuten eine besonders unruhige Phase, auf die mehrere Disziplinierungen in Form akustischer Signale folgten, was die Klasse wieder zur Ruhe brachte.

Bei dieser Sitzordnung erschien es den Lehrkräften allerdings schon so umständlich, einen Sitzkreis zu bilden, dass wieder auf den externen Sitzkreis im hinteren Teil des Klassenraumes zurückgegriffen wurde. Die Sozialform wechselte also zwischen frontalen Phasen an der Tafel, Phasen der Gruppen- und Einzelarbeit an den Tischen und Phasen des Klassenunterrichts im Sitzkreis. Dieser Wechsel war den Schülern bekannt und wirkte sich angenehm auf das Lernklima aus, da er Abwechslung in das Unterrichtsgeschehen brachte. Ein dauerhafter, zusätzlicher Sitzkreis besitzt klare Vorteile. So können beispielsweise kleinere Schülergruppen etwas abgetrennt von der übrigen Klasse andere Aufgaben erledigen, ohne die übrigen Kinder zu stören. Dies ermöglicht eine innere Differenzierung.

Stehen die Tische als Gruppentische zusammen, ist relativ viel Platz im Klassenraum. Es bilden sich breite Gänge von der Tür bis hin zur Tafel und zum Waschbecken, die auch noch begehbar bleiben, wenn nicht alle Kinder ihre Stühle und Taschen herangeschoben haben. Die Gruppentische lassen sich allerdings schlecht verschieben oder umbauen. Bewegungsspiele in der Klasse sind nur eingeschränkt umsetzbar. Interessanterweise ist diese Sitzordnung auch nach dem Projekt wieder aufgestellt worden. Sie war die einzige, die genügend Akzeptanz bei allen unterrichtenden Kollegen finden konnte.

4.3 Außenstellung der Tische (Tische an der Wand)

Zeitraum der Erprobung: 23.12.2004 – 13.1.2005

Diese interessante Stellung der Tische geht nicht auf unsere eigene Schulzeit zurück, sondern auf ein Kapitel in dem Buch „Offener Unterricht Idee – Realität – Perspektive“ von Falko Peschel. Dieser beschreibt eine Sitzordnung, die es ihm ermöglicht, vielfache Aspekte des offenen Unterrichts umzusetzen. Grundidee dieser neuen Sitzordnung ist es, alle Tischen an die Außenwand des Klassenraumes zu stellen, so dass die Kinder, wenn sie an ihren Plätzen sitzen, mit dem Gesicht zu Wand sitzen. Das klingt im ersten Moment sehr ungewöhnlich, macht aber Sinn, wenn man seinen Unterricht an diese Sitzform anpasst.

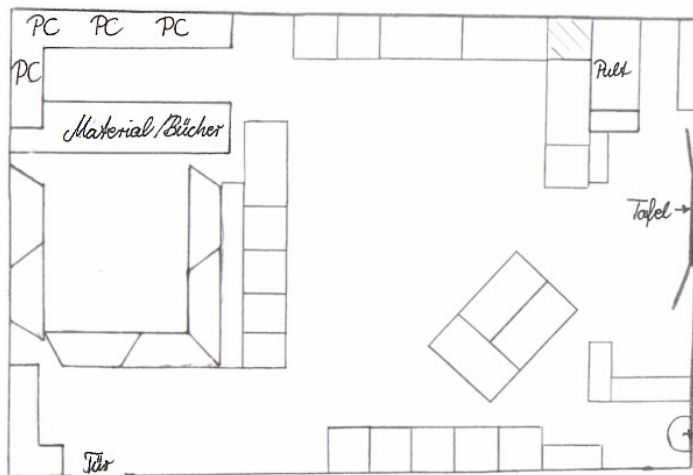


Abb.22.1:
Tische in der Außenstellung

In Phasen der Einzelarbeit blicken die Schüler nicht in den Raum und lenken sich gegenseitig ab, sondern schauen unweigerlich auf ihren Platz. Für Gespräche und Blicke bleiben zunächst nur die direkten Sitznachbarn. Dies ermöglicht Phasen konzentrierter Einzelarbeit. In der Mitte des Raumes bildet sich eine sehr große Freifläche, die für Spiele oder für einen Sitzkreis genutzt werden kann.

Diese Sitzordnung machte es erstmals ganz überflüssig, den externen Sitzkreis zu nutzen. Ein Sitzkreis lässt sich in Sekundenschnelle bilden, indem die Kinder einfach ihren Stuhl umdrehen und in die Mitte gucken. Es ist kein Umbau erforderlich. Das ist ein sehr großer Vorteil, da das lästige und oft beschwerliche Schieben der Tische entfällt.

Wird während des Klassenunterrichts an der Tafel gearbeitet, erhalten die Kinder die Bitte, sich mit dem Stuhl zur Tafel umzudrehen. So ist sichergestellt, dass keiner mehr weiter schreibt oder sich mit Gegenständen auf seinen Tisch selbst ablenkt. Nur das Abschreiben von der Tafel erfordert ein ständiges Umdrehen und sollte deshalb vermieden werden.

Falko Peschel beschreibt in seinem Buch einen zusätzlichen Gruppen- und Projektstisch in der Mitte. Dieser ist ideal für Demonstrationszwecke und gemeinsame Arbeiten zu nutzen, da er

eine erhöhte Arbeitsfläche bietet. Hauptaspekte dieser Sitzordnung sind aber der Raumgewinn und die damit verbundene Öffnung des Raumes, die nun vielfache Nutzungsmöglichkeiten erlauben.

Auswertung der Unterrichtbeobachtung:

Im Vergleich zu den Gruppentischen, bei denen es noch recht viele Konflikte zwischen den Schülern gab, die den Unterrichtsablauf störten, war nun wirklich ein sehr leises und konzentriertes Arbeiten zu beobachten. In Phasen der Einzel- und Partnerarbeit war es sehr leise. Die Anzahl der ungeplanten Schülergespräche war sehr gering. Während der beobachteten Unterrichtsstunde wurde zweimal ein Sitzkreis aufgebaut, was kaum Zeit in Anspruch nahm. Die Kinder brauchten ihre Stühle nur umzudrehen und mussten sie nicht durch die Klasse tragen.



Abb.23.1:Außenstellung mit Freifläche

Die neue Sitzordnung bot plötzlich ungewohnt viel Platz in dem Klassenraum. Der ganze Raum wirkte größer, heller, aufgeräumter, übersichtlicher und freundlicher. Schüler und Lehrer empfanden dies als sehr angenehm. Allerdings sahen das nicht alle Lehrer, die in der Klasse unterrichteten, so. Ein Lehrer beklagte sich, dass sich die Schüler immer zu ihm umdrehen mussten. Obwohl diese Sitzordnung einen Wechsel zwischen Einzelarbeit und Frontalunterricht begünstigt, ist sie nicht gut geeignet, Kinder viel von der Tafel abschreiben zu lassen. Sie ermöglicht aber sehr gut offenes Unterrichten unter Einbezug der großen Freifläche und des Gruppenarbeitstisches. Lehrer die nicht gewohnt sind, ihre Unterrichtsmethoden häufiger zu wechseln oder umzustellen, haben Probleme mit dieser Sitzordnung. Zu bemerken ist, dass dies nicht nur unsere favorisierte Sitzordnung war, sondern auch die der Klassenlehrerin.

Wegen der mangelnden Akzeptanz unter den anderen Lehrkräften konnte sie allerdings nicht weiter umgesetzt werden.

Der Platz in der Mitte wurde ausgiebig zum Umsetzen zahlreicher Bewegungsspiele genutzt. Auch in Bewegungspausen konnten sich die Schüler frei bewegen, ohne dass ihnen Stühle und Tische in Weg standen. Ein Kind war froh, dass es endlich auch in der Klasse ein Rad schlagen konnte. War der Boden gefegt, wurde er auch ohne Sitzkissen, die vorhanden waren, als Sitzfläche genutzt.

4.4 Die Sitzreihen

Zeitraum der Erprobung: 14.1.2005 – 20.1.2005

Eine der klassischen Sitzordnungen, die wohl noch allen Lehramtstudenten aus eigener Schulzeit in Erinnerung sein wird, sind die Sitzreihen.

Diese Anordnung der Tische soll die Konzentration der Schüler nach vorn auf den Lehrer und auf die Tafel richten. Diese Aufstellung der Tische begünstigt zweifelsfrei den Frontalunterricht. Zuletzt habe ich diese Sitzordnung während meines Fachpraktikums in einer ersten Klasse mit 28 Schülern erlebt. Gerade unsicheren Lehrern wird so ermöglicht, frontal zu unterrichten und alle Schüler in Blick zu haben. Eine Organisation der Klasse wird ermöglicht, so können Arbeitsmaterialien beispielsweise reihenweise ausgeteilt werden. Umständlich ist nur, die langen Sitzreihen zu besetzen, da die dünnen Zwischengänge durch Stühle, Ranzen, Turnbeutel und Jacken versperrt werden. Dies ist aber eine Organisationsfrage.

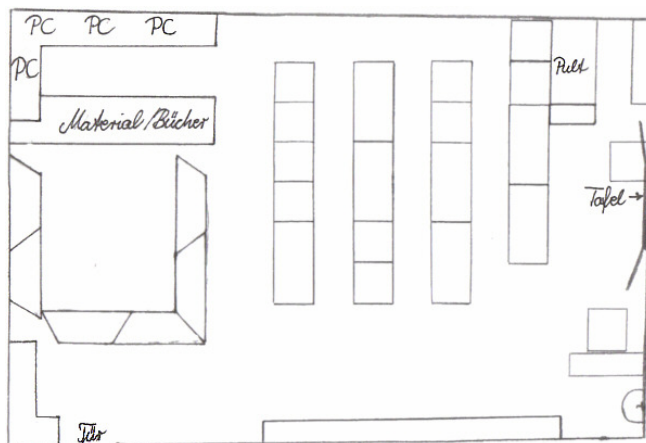


Abb.25.1 : Sitzreihen

Auswertung der Unterrichtbeobachtung:

Obwohl in der hospitierten Unterrichtsstunde ehemalige Schüler die Klasse besuchten, war der Geräuschpegel insgesamt niedrig. Arbeitsphasen verliefen sehr leise. Die Sozialform wechselte zwischen Klassenunterricht und Einzelarbeit. Auffällig war der Standort der

Lehrkraft, die sich ungewohnt oft und lange vorn an der Tafel und am Lehrerpult aufhielt. Die Bewegung in der Klasse war durch die Sitzreihen für Schüler und Lehrkräfte eingeschränkt.



Abb.25.1 : Foto Sitzreihen

Der Umbau zu einem Sitzkreis erfolgte nicht einmal. Schnell einigte man sich darauf, wieder in den externen Sitzkreis im hinteren Bereich des Klassenraumes zu wechseln. Dieser wurde sehr häufig genutzt. Einen regelmäßigen Umbau der Sitzordnung zum Errichten eines Sitzkreises hielten Schüler und Lehrer für ausgeschlossen, da er viel zu aufwendig gewesen wäre. Partner- und Gruppenarbeit, auf die keiner verzichten wollte, wurde realisiert, indem sich die Kinder aus einer vorderen Sitzreihe umdrehten und mit Kinder einer hinteren Reihe zusammen arbeiteten.

Wie sich auf Abbildung 25.1 erkennen lässt, war das Platzangebot in der Klasse durch die langen und geraden Sitzreihen sehr stark eingeschränkt.

Eine Bewegung in Pausen oder zum Spiel war nur bedingt in den Reihen möglich. Die Schüler mussten dafür aufstehen und ihre Stühle heranschieben.

4.5 Flexible Sitzmöbel „Die Landauer“

Zeitraum der Erprobung: 21.1.2005 – 2.2.2005

Die „Landauer“-Sitzmöbel, die eine Entwicklung des Prof. Dr. Gerhard Landaus sind, der sie in einem Projekt an der Uni Essen mit dem Titel „Das mobile Klassenzimmer“ drei Jahre lang wissenschaftlich testete, sind eine Möglichkeit, ein schulisches Sitzmöbel flexibel einzusetzen.

Mit dem Erproben dieser speziellen Sitzmöbel sind wir in unserem Projekt noch einen Schritt weiter gegangen. Bisher wurde lediglich mit Standardschulmöbeln die Sitzordnung verändert. Mit den Landauern kann zusätzlich die Funktion der Möbel verändert werden. Sie lassen sich auch von den Kindern leicht umbauen und umfunktionieren.

Die Landauer bestehen aus festem Holz und sind in bunten Farben gehalten. Für jeden Schüler bestehen sie aus drei Teilen, einer Sitzwalze, einem Tisch und einem Regal. Alle drei Teile lassen sich sehr platzsparend zu einem Quader zusammenbauen. Somit kann schnell viel Platz im Klassenraum geschaffen werden.



Abb. 26.1: Landauer

Die Landauer wirken Haltungsschäden und psychomotorischen Störungen entgegen. Außerdem ermöglichen sie nicht nur die körperliche Bewegung im Unterricht, sondern fördern gleichzeitig Leistungsbereitschaft, Selbstständigkeit, die geistige Beweglichkeit und verbessern die Konzentration. Sie lassen sich ohne Probleme stapeln und verschieben, was den schnellen Wechsel unterschiedlicher Sitzordnungen ermöglicht. (siehe Abb.27.7)



Die Landauer sind

WERKZEUGE MODERNER UNTERRICHTSGESTALTUNG! Mit den Landauern macht es Kindern und Lehrern einfach Spaß, Unterrichtssituationen für die

Einzel- und Gruppenarbeit immer wieder neu zu gestalten. Aber natürlich lässt sich im mobilen Klassenzimmer auch "konventionell" unterrichten.



Kinder gestalten

DEN UNTERRICHT UND ENTWICKELN SO SELBSTVERTRAUEN! Nicht stillgesetzt wie im traditionellen Unterricht, sondern als Mitgestalter bewegen sich die Kinder im Unterricht. So können sie Selbstvertrauen entwickeln und sind mit großer Lernfreude und allen Sinnen bei der Sache.



Mit Tischen und Sitzen Spielräume schaffen

OB UNTERRICHT, THEATERSPIEL ODER PROJEKT, DIE LANDAUER SIND FLEXIBEL EINSETZBAR! Es gibt unendlich viele Unterrichtssituationen, Spielszenen, Theaterspiel und Projekte, die sich im mobilen Klassenzimmer leicht umsetzen lassen. Je nach unterrichtlichem Kontext erhalten Bewegung oder Ruhe ihren Sinn.



Abb. 27.1 : Flexible Einsatzmöglichkeiten der Landauer (Infoprospekt)

Auswertung der Unterrichtsbeobachtung:

Die Landauer waren bei den Schülern sehr beliebt. Nach einer kurzen Besprechung wurde entschieden, die Landauer in Fünfergruppentischen aufzubauen.



Abb.28.1 : Foto der Landauer-Gruppentische

Dies kam auch skeptischen Lehrkräften entgegen, die darin eine bekannte Sitzordnung wieder fanden. Auffällig war das bunte und fröhliche Erscheinungsbild des Klassenraumes. Leider brauchen die Landauer durch das zusätzliche Regal verhältnismäßig viel Platz, was den Raum sehr voll erschienen ließ. Waren die Möbel durch das Benutzen zusätzlich verschoben, wirkte der Klassenraum sehr unaufgeräumt und die Bewegungsfreiheit war stark eingeschränkt.

Ein Ergebnis des Erprobens der Landauer im Schulalltag war, dass sie für Klassengrößen über 20 Schülern nur geeignet sind, wenn der Klassenraum überdurchschnittlich groß ist. Nachdem sich die Schüler in der ersten Testwoche an die neuen Schulmöbel gewöhnt hatten, konnte das Unterrichtsgeschehen wieder normal ablaufen, ohne dass die Kinder durch die Veränderung abgelenkt wurden. Alle bis auf einen Schüler nahmen den Wechsel der Möbel als deutliche Verbesserung war. Der Schüler, dem die neuen Möbel nicht zusagten, erhielt seinen alten Tisch zurück.

In der ersten Woche beschwerte sich eine Lehrerin, dass die Kinder ständig mit den Sitzwalzen, die die meisten Schüler quer gestellt hatten, beim Sitzen gegen die Tische kamen. Da die Möbel innen hohl sind und quasi wie ein Klangkörper wirken, erzeugte dies ein störendes Wummern. Die Schüler erhielten die Anweisung, die Sitzwalzen umzudrehen, so dass sie unbeweglich wurden.

Schon in der zweiten Woche stellten die Kinder die Sitzwalzen längs und klemmten sie sich zwischen die Beine. So saßen sie nach eigenen Angaben noch besser und konnten nicht mehr gegen den Tisch stoßen.

In der beobachteten Unterrichtsstunde waren die Schüler nicht auffällig lauter oder unruhiger. Die Sitzmöbel schienen die Konzentration zu fördern, bewirkten aber auf jeden Fall, dass die Schüler motivierter als sonst zur Schule kamen und am Unterricht teilnahmen. Leider wurden

die Landauer im Unterricht nicht häufig umgestellt. Stattdessen wurde wieder öfters auf den externen Sitzkreis zurückgegriffen.

Obwohl der Klassenraum sehr beengt war und Bewegung kaum möglich war, fühlten sich die Schüler sehr wohl. In den Pausen lagen sie auf den Sitzwalzen und verbogen Rücken, Arme und Beine. Dies schien ihnen ein willkommener Positionswechsel zu sein.

Die Schule hat sich dafür ausgesprochen, einige dieser Sitzmöbel für einen Leseraum anzuschaffen, sobald die Gelder dafür vorhanden sind.

Da die Schüler die neuen Möbel sehr lieb gewonnen hatten, sind hier einige Aussagen und Kommentare der Kinder zusammengefasst.

„Die Regale finde ich echt klasse!“ „Ich auch!“ „Aber was ich doof finde, die Ranzen passen nicht rein“

„Man kann gut eine Höhle bauen!“

„Ich finde das ganz toll, dass man die Stühle so gut unter die Tische stellen kann!“

„Die Sitzmöbel sind besser als die alten! Schule macht richtig Spaß! Ich empfehle die für alle Klassen!“

„In die Grifföffnungen können Radiergummis reinfallen!“

„Die Klasse ist nicht mehr so braun und langweilig!

„Eine unserer Lehrerinnen will nicht, dass wir kippeln. Da müssen wir die Stühle umdrehen! Kippeln ist cool!“

„Das Sitzen ist nicht anstrengend!“

„Das Sitzen macht Spaß! Wenn ich mal im Lotto gewinne, kaufe ich mir so welche!“

„Das Sitzen ist anstrengend für den Rücken! Es fehlt eine Lehne!“

„Die Tische wackeln! Die Stühle drehe ich manchmal um, dann sind die trotzdem ganz toll!“

„Manchmal kippe ich mit dem Stuhl um!“

„Wir suchen uns die Möbel nach der Farbe aus!“

„Die Sitze sind gut! Die wackeln zwar, aber sie sind wie ein Schiff oder ein Schaukelbett. Da kann man so schön drauf einschlafen!“

„Die würden wir für immer behalten!“ „Ich will sie wirklich behalten und geb` sie nicht mehr her! Und wenn ich in die fünfte Klasse komme, dann nehm` ich sie mit nach Hause!“

„Es sieht unaufgeräumt aus! Von oben sieht das fürchterlich chaotisch aus!“

„Nein, wunderbar gemischt! Ich finde die wunderschön! Die Farben passen prima zusammen! –aber es müsste noch rot, hellgrün und lila geben, das wäre toll!“

„Die Tische sind groß genug und wenn man sie zusammenstellt, gibt es endlich mal keine große Ritze dazwischen!“

„Die Tische müssten breiter sein! Die Etais fallen runter. Die großen Zeichenblöcke passen nicht drauf!“

Abb. 29.1 : Kommentare der Klasse 3c zu den Landauern

4.6 Ergänzung und Überleitung

Zum Thema Einrichten eines Sitzkreises bleibt zu sagen, dass eine der erprobten Sitzordnungen dann den Wechsel in einen Sitzkreis behinderte, wenn wieder entgegen der Absprachen auf den externen Sitzkreis zurückgegriffen wurde. Dies geschah nur, wenn der Umbau der Tische und Stühle schlecht möglich war.

Zu der Anzahl der hospitierten Unterrichtsstunden ist zu sagen, dass pro Woche mindestens eine Stunde beobachtet und protokolliert wurde. Meist waren es zwei bis vier Stunden. Diese waren überwiegend Deutschstunden bei der Klassenlehrerin, aber auch Mathematik bei einer Referendarin und Religionsunterricht bei einem Fachlehrer. Beide Kollegen erlaubten es, ihren Unterricht zu beobachten.

Leider wurden die Lehrerfragebögen nur von einer Lehrkraft (Klassenlehrerin) ausgefüllt, die allerdings auch die meisten Stunden in der Klasse unterrichtete.

Die wechselnde Anzahl der Schülerfragebogen wurde in der folgenden Auswertung berücksichtigt, nicht beantwortete Fragen gingen in die jeweilige Statistik nicht mit ein (in den Tabellen 0 gesetzt).

5. Auswertung

5.1 Allgemeine Beobachtungen

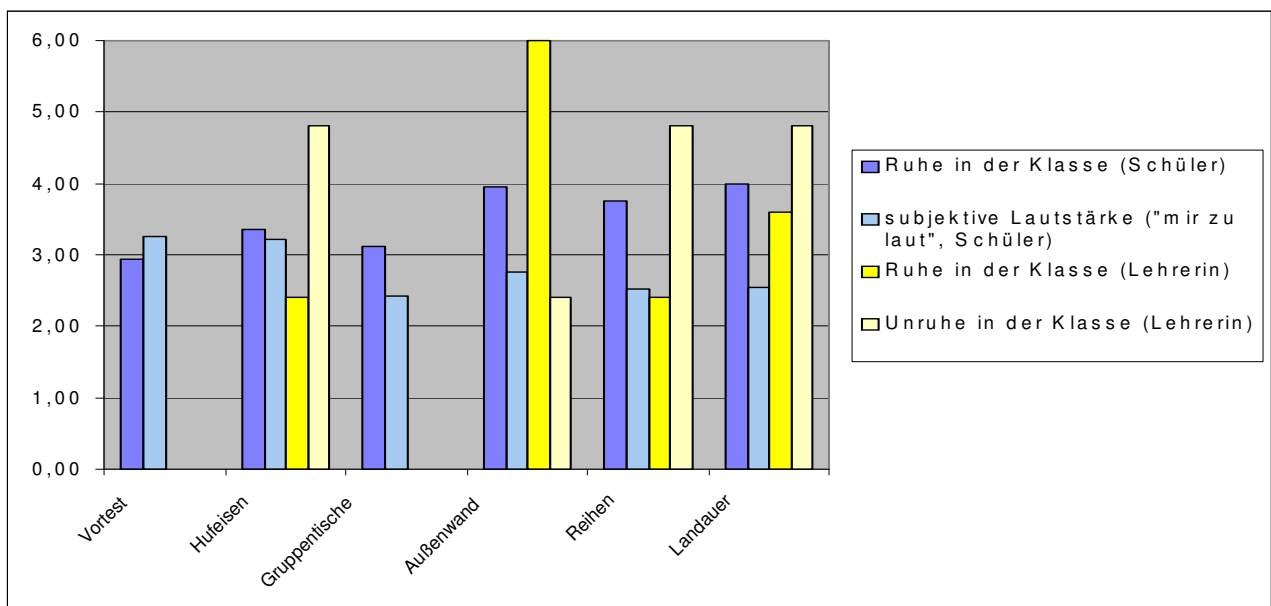
Im Verlauf der Versuchsreihe veränderte sich die Haltung der Schüler und Schülerinnen in Bezug auf die Wichtigkeit der Sitzordnung. Der hohe Wert im Vortest (Mittelwert: 3,44) wurde in keiner anderen Versuchsreihe mehr erreicht. Hier hatten 9 Kinder (47%) ausgesagt, die Sitzordnung für „sehr wichtig“ zu halten. Der Mittelwert lag in den anderen Versuchen zwischen 3,16 (Außenwand) und 3,33 (Reihen). Durch die stetigen Veränderungen scheint die Bedeutung der Sitzordnung für die Kinder abgenommen zu haben, wobei auch zu berücksichtigen ist, dass sie unter „Sitzordnung“ nicht nur die räumliche Anordnung der Tische und Stühle verstehen, sondern vielmehr die Zuordnung der Kinder zu diesen Plätzen, wer also wo sitzt und, besonders wichtig, ob der eigene Freundeskreis in der Nähe sitzt.

Eine weitere Beobachtung ist die Veränderung innerhalb der Bewertung der einzelnen Sitzordnungen. Während zu Beginn der Versuchsreihe nur 38% (Vortest, Gruppentische) der Schüler und Schülerinnen eine Einschätzung von „immer“, „sehr oft“ oder „nie“ gaben, waren es am Ende der Untersuchung bis zu 56%, wobei sowohl die positiven als auch die negativen Wertungen zunahmen. Diese Bewegung hin zu extremeren Bewertungen kann verschiedene Ursachen haben. Denkbar wäre, dass die spät erprobten Sitzordnungen tatsächlich „besser“ waren, eine andere Vermutung besteht aber darin, dass die Kinder im Laufe der Untersuchung das Geschehen im Unterricht auf allen Ebenen viel stärker wahrnahmen und reflektierten und sich daher entschiedener positionierten.

| <i>Sitzordnung / Datum</i> | <i>Nennungen</i> | | | <i>Gesamt</i> | <i>Mögliche Anzahl an Antworten</i> | <i>Prozent</i> |
|---------------------------------|------------------|-----------------|------------|---------------|-------------------------------------|----------------|
| | <i>Immer</i> | <i>Sehr oft</i> | <i>Nie</i> | | | |
| Vortest (Gruppentische) 6.12.04 | 47 | 33 | 15 | 95 | 13x19 = 247 | 38 % |
| Hufeisen 15.12.04 | 55 | 53 | 27 | 135 | 13x23 = 299 | 45% |
| Gruppentische 22.12.04 | 32 | 49 | 9 | 90 | 13x18 = 234 | 38% |
| Außenwand 13.1.05 | 42 | 60 | 27 | 129 | 13x22 = 286 | 45% |
| Sitzreihen 18.1.05 | 64 | 55 | 33 | 152 | 13x21 = 273 | 56% |
| Landauer 2.2.05 | 52 | 66 | 32 | 150 | 13x22 = 286 | 52% |

5.2 Lautstärke

Wir haben versucht, die Lautstärke auf zwei Ebenen zu erfassen. Zum einen erbat wir eine Einschätzung der gesamten Lautstärke der Klasse („objektive Sicht“), zum anderen das persönliche Empfinden dieser Lautstärke („Die Klasse **war mir** zu laut“, subjektive Sicht), da in einer konzentrierten Arbeitsatmosphäre auch eine an sich ruhige Klasse als laut empfunden werden kann, bzw. produktive Unruhe, die häufig mit einer Zunahme der Lautstärke einhergeht, nicht als störend wahrgenommen wird. Die absolute Lautstärke muss also auch immer in Beziehung zu Sozialform und aktuellem Schülerverhalten betrachtet werden.



Die Lehrerin bewertet die Aussage „Die Klasse war sehr leise“ für die Anordnung der Tische an der Klassenraumwand mit: „trifft vollkommen zu“¹ und vermerkt eine „sehr seltene“ Unruhe. Sie äußerte sich auch im offenen Teil des Fragebogens zu diesem Thema und betont, dass sie die Klasse noch nie so leise erlebt hat, wie bei dieser Anordnung.

Auch die Kinder empfinden diese Sitzordnung als leise (zweitbester Wert), scheinen sich aber durch die noch vorhandene Lautstärke stärker gestört gefühlt zu haben, als z.B. bei den lautereren Gruppentischen.

Die Sitzordnung mit der geringsten Lautstärke ist für die Kinder der Versuch mit den mobilen Sitzmöbel, nach Meinung der Lehrerin war die Klasse hier „gelegentlich“ sehr leise. Sie

¹ Da die Lehrerskala im Fragebogen nur fünfstufig war, wurden die Antworten in den Grafiken auf Maximum = 6 hochskaliert, um eine optische Vergleichbarkeit der Lehrer- und Schülerantworten zu erzielen. Im Text wird weiterhin auf die fünfstufige Skala Bezug genommen.

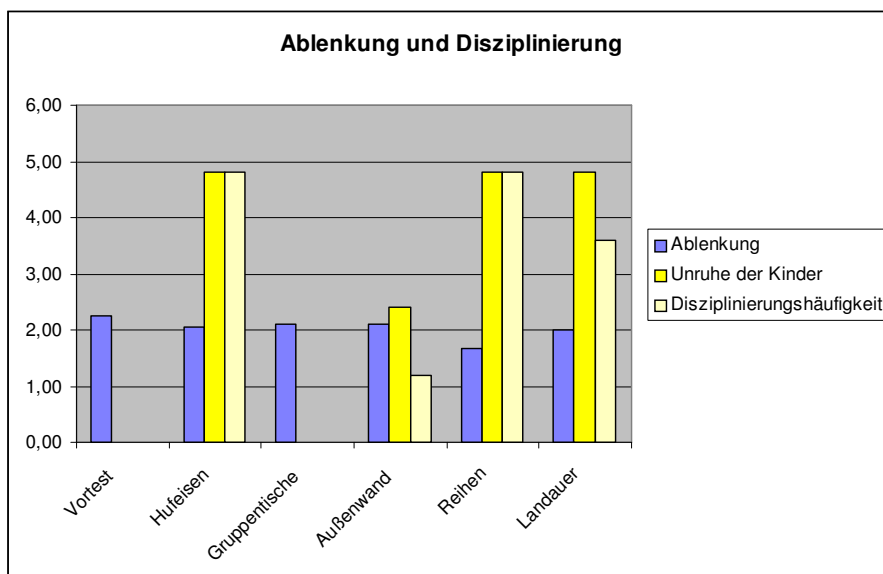
bewertet aber die Unruhe in der Klasse als relativ hoch („trifft überwiegend zu“), was zum Teil aber auch auf die neuen Bewegungsmöglichkeiten der Kinder zurückzuführen sein könnte, die anfangs natürlich verstärkt ausprobiert werden und auch optisch einen unruhigen Eindruck vermitteln. Ein weiterer Effekt, der hier mit hineinspielen kann, ist der Lärm, der durch den großen Resonanzraum der Möbel entsteht (Hohlbauweise).

Die Gruppentische schnitten bei der Frage der Lautstärke am schlechtesten ab, was durch die Ergebnisse des Vortests noch unterstützt wird. Leider liegen hierzu keine Aussagen der Lehrerin vor.

Beim Hufeisen fällt das starke subjektive Störungsgefühl der Kinder auf, das hier am höchsten liegt, vielleicht wurde dieses Gefühl durch die räumliche Enge der Großgruppe und die große Zahl von Sichtkontakten mit anderen Schülern verstärkt. Insgesamt ist die Klasse nur „manchmal“ sehr leise (zweitschlechtester Wert). Die Schülerbewertung wird hier durch die Einschätzung der Lehrerin in beiden Punkten bestätigt.

5.3 Ablenkung und Disziplinierung

Die Kinder fühlen sich nur selten von ihrem Nachbarn abgelenkt. Zwischen den unterschiedlichen Sitzordnungen bestehen nur geringe Unterschiede. Die geringste Ablenkung besteht nach Angaben der Kinder bei den Sitzreihen, vielleicht, weil hier die optische Kontrolle durch die Lehrkraft offensichtlicher ist und alle Kinder stets auf das Zentrum des Unterrichtsgeschehens blicken müssen, das, aufgrund des „Verbaus“ des Klassenzimmers, hauptsächlich vorne an der Tafel stattfindet.



Die Lehrerin konstatiert dennoch gerade auch bei dieser Sitzordnung überwiegend Unruhe und muss die Kinder häufig disziplinieren. Auffallend sind die Ergebnisse für die Sitzordnung an der Außenwand der Klasse.

Nicht nur die Kinder fühlen sich wenig abgelenkt, sondern auch die Unruhe der Kinder aus Sicht der Lehrerin war gering. Die Kinder mussten kaum diszipliniert werden, verhielten sich also fast immer so, wie von der Lehrerin gewünscht. Es zeigt sich ein deutlich geringerer Wert als für die anderen Anordnungen.

Bei den mobilen Landauer-Sitzmöbeln scheint zwar die Unruhe unter den Kindern relativ hoch zu sein (s. 5.2), die Kinder fühlen sich selbst aber wenig gestört. Die geringe Disziplinierungshäufigkeit lässt vermuten, dass die Unruhe nicht in unterrichtsstörendem Verhalten liegt, sondern eher, wie unter 5.1 vermutet, auf die zusätzliche Bewegung und die durch die Möbel selbst entstehende Geräuschbelastung zurückzuführen ist.

| | <i>Ablenkung</i> | <i>Standardabweichung</i> |
|----------------------|------------------|---------------------------|
| <i>Außenwand</i> | 2,11 | 1,06 |
| <i>Gruppentische</i> | 2,09 | 0,68 |

Die Gruppentische zeigen einen ähnlichen Ablenkungswert wie die Außenwandanordnung, die Standardabweichung ist jedoch deutlich geringer. Es fühlen sich also mehr Schüler im gleichen hohen Maß abgelenkt als bei der Außenwandanordnung, die eine breitere Streuung der Werte aufweist.

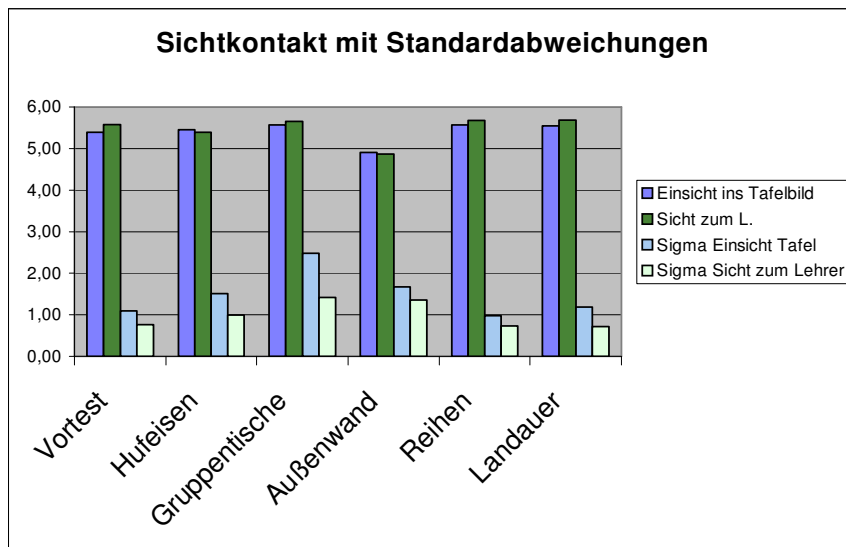
| <i>Ablenkung</i> | <i>nie</i> | <i>selten</i> | <i>Manchmal</i> | <i>oft</i> | <i>sehr oft</i> | <i>immer</i> |
|----------------------|------------|---------------|-----------------|------------|-----------------|--------------|
| <i>Außenwand</i> | 7 | 9 | 4 | 1 | 1 | |
| <i>Gruppentische</i> | 3 | 10 | 5 | | | |

Eine weitere Aufschlüsselung verdeutlicht diesen Sachverhalt. Im Vergleich mit den Gruppentischen fühlen sich in der Anordnung an der Außenwand mehr als doppelt so viele Kinder nie abgelenkt, dafür gibt es zwei Kinder (evtl. saßen sie nebeneinander?), die sich oft bzw. sehr oft gestört gefühlt haben. Diese Ablenkung scheint aber nicht zu deutlichen Störungen des Unterrichts geführt zu haben, wie die geringe Disziplinierungshäufigkeit zeigt.

5.4 Sichtkontakte

Eine weitere Komponente eines guten Lernklimas sind die Sichtmöglichkeiten der Kinder zum Zentrum des Unterrichtsgeschehens. Während ein ungestörter Blick zur Tafel in einem Unterricht, der weitgehend ohne Tafelanschrieb auskommt, wenig Bedeutung hat, ist ein guter Sichtkontakt von den Schülern zur Lehrkraft und umgekehrt in jeglichem Großgruppenunterricht unverzichtbar und auch in vielen anderen Sozialformen von Vorteil.

Die Schüler müssen hierbei die Lehrkraft nicht nur sehen, sondern sich auch von ihr gesehen und wahrgenommen fühlen, sie erhalten dadurch eine positive Rückmeldung auf die eigene Aufmerksamkeit. Im negativen Sinne bedeutet das allerdings auch das Bewusstsein einer „Überwachung“ des eigenen Tuns durch die Lehrkraft, was die Kinder zu unterrichtsanpassstem Verhalten zwingt, dafür aber Unterrichtsstörungen (hoffentlich) verringert und so das Lernklima, soweit es nicht in übermäßige Kontrolle und Angst umschlägt, verbessert.

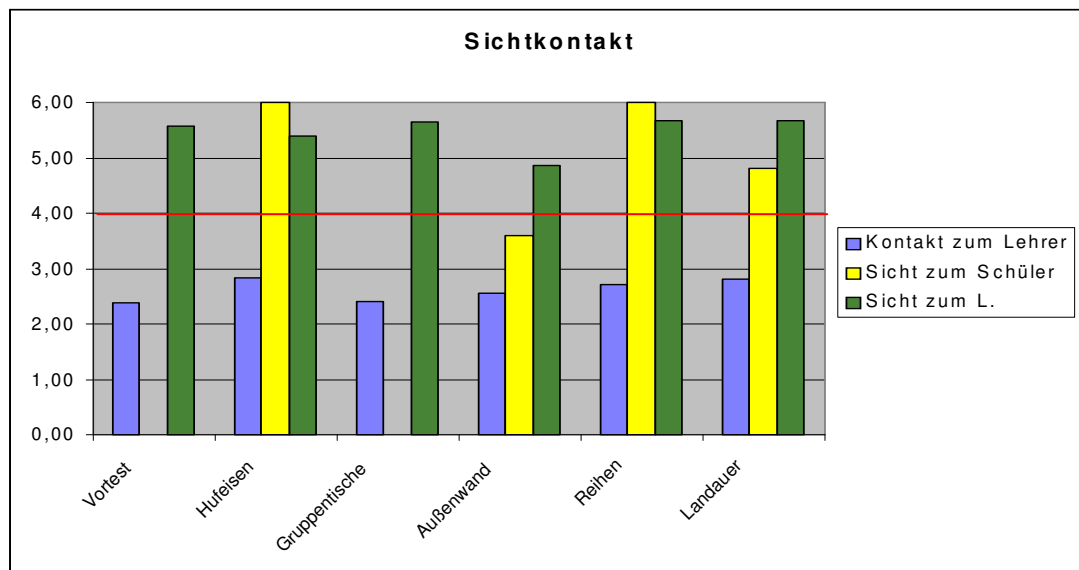


Erwartungsgemäß schneidet die Außenwandkonstellation in diesem Bereich schlecht ab, da die Kinder in den Arbeitsphasen mit dem Gesicht zur Wand sitzen. Interessant sind die Ergebnisse der Hufeisenanordnung: Einzig hier wird die Sicht zur Tafel besser beurteilt als zum Lehrer. Der günstige Wert für den Sichtkontakt bei den Gruppentischen wird durch die hohe Standardabweichung für den Blick zur Tafel relativiert. Er zeigt, dass die Streuung der Werte in diesem Bereich relativ hoch ist, ein großer Teil der Kinder also doch weit unter dem Mittelwert liegt, nämlich diejenigen, die mit dem Rücken zur Tafel sitzen. Auch die Landauer-Sitzmöbel waren gruppentischartig angeordnet, hier ist die Standardabweichung jedoch viel geringer, obwohl genauso viele Kinder mit dem Rücken zur Tafel saßen, wie bei den Gruppentischen. Eine mögliche Erklärung für dieses Ergebnis kann sein, dass die Kinder entweder die Sitzgelegenheiten drehten (was zwar viel Platz benötigt, aber relativ leicht geht, da sie nur auf einer Linie lagern) oder, was wahrscheinlicher ist, sie sich selbst auf der Halbwalze zur Tafel gedreht haben. Dieses ist mit den herkömmlichen Schulstühlen nicht so leicht und kaum ohne Aufstehen möglich.

Die Lehrerin hatte bei der Anordnung im Hufeisen und bei den Sitzreihen den besten Blick auf die Kinder, am schlechtesten schnitt die Außenwandkonstellation ab. Diese Bewertung korreliert weitgehend mit den Angaben der Kinder bei ihrem Gefühl, gesehen zu werden, als auch bei ihrer Sicht zur Lehrerin. Einzig bei den Landauern treten Differenzen auf. Zwar

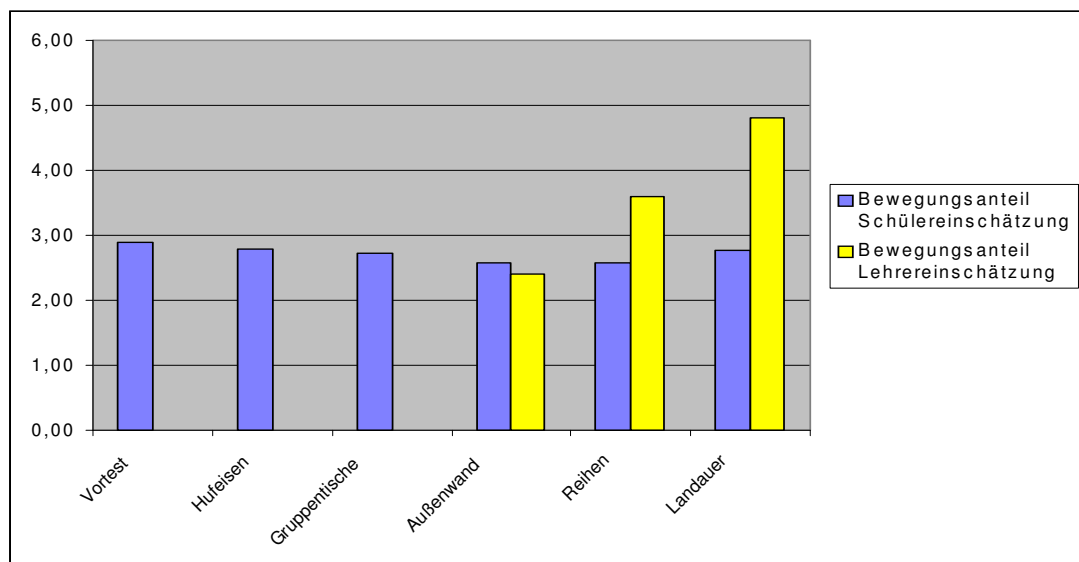
Die Lehrerin hatte bei der Anordnung im Hufeisen und bei den Sitzreihen den besten Blick auf die Kinder, am schlechtesten schnitt die Außenwandkonstellation ab. Diese Bewertung korreliert weitgehend mit den Angaben der Kinder bei ihrem Gefühl, gesehen zu werden, als auch bei ihrer Sicht zur Lehrerin. Einzig bei den Landauern treten Differenzen auf. Zwar

geben die Kinder an, ihre Lehrerin genauso gut zu sehen wie bei Reihen und Gruppentischen, ihr Gefühl, wahrgenommen zu werden, ist ebenso hoch wie beim Hufeisen, die Lehrerin meint jedoch, die Kinder bei den Landauern nur gelegentlich alle gut im Blick zu haben.



Anm.: Maximaler Wert „Kontakt zum Lehrer“ beträgt 4 (rote Markierungslinie)

5.5 Bewegung im Klassenraum



Leider liegt für die Hufeisenanordnung keine Einschätzung der Lehrerin für die Bewegungshäufigkeit innerhalb der Klasse vor, deutlich wird hier jedoch der hohe Bewegungsanteil bei Verwendung der mobilen Landauer-Sitzmöbel. Bei der Einschätzung der Kinder bestehen nur geringe Unterschiede zwischen den Sitzordnungen, Reihen und Außenwand liegen hier etwas geringer im Bewegungsanteil.

5.6 Einsatz unterschiedlicher Sozialformen

Wir hatten gehofft, mit dieser Untersuchung auch Aussagen über Zusammenhänge zwischen dem Einsatz verschiedener Sozialformen und der Anordnung der Schulmöbel treffen zu können. Unsere Erwartungen bestanden darin, dass bestimmte Sitzordnungen den Einsatz spezifischer Sozialformen und die Häufigkeit von Sozialformwechseln begünstigen oder erschweren, vielleicht sogar verhindern.

Wie die Beobachtungsprotokolle und die verbalen Rückmeldungen aber zeigten, sind die Fragebögen in diesem Punkt nicht aussagekräftig. Da einige Lehrkräfte bestimmte Sozialformen für ihren Unterricht für unabdingbar hielten, so z.B. den Sitzkreis, wichen sie bei Sitzordnungen, die diese Sozialform verhinderten, auf die Sitzecke im hinteren Teil des Klassenraums aus. Zusätzlich passten die Lehrer ihren Unterricht nicht oder nur wenig an die jeweils neuen Raumsituationen an, sondern verwendeten ihre bevorzugten Sozialformen, egal ob die Sitzordnung dafür geeignet war oder nicht.

Im Lehrerfragebogen wurde versucht zu ermitteln, welche Sozialformen nach Meinung der Beantworter durch die jeweilige Sitzordnung begünstigt oder beeinträchtigt werden. Da nur eine Lehrerin die Fragebögen bearbeitete, handelt es sich in der untenstehenden Tabelle nur um eine wenig aussagefähige Einzelmeinung, die jedoch mit unseren Vorerwartungen größtenteils übereinstimmt.

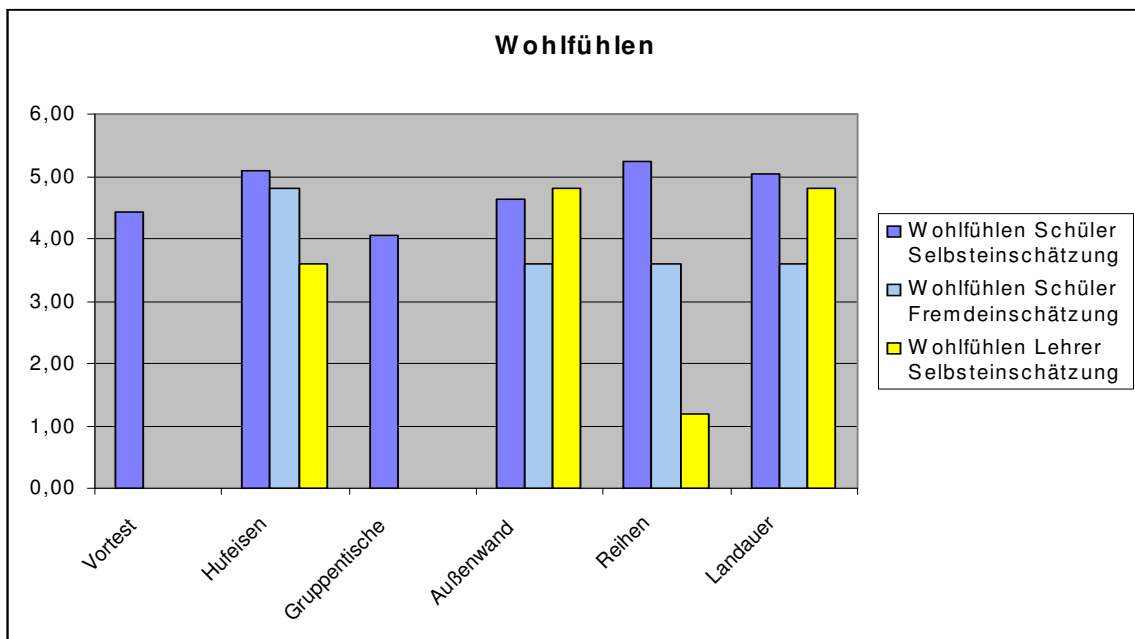
| | <i>Einzelarbeit</i> | <i>Partnerarbeit</i> | <i>Gruppenarbeit</i> | <i>Sitzkreis</i> | <i>Frontalunterricht</i> |
|-------------------|---------------------|----------------------|----------------------|------------------|--------------------------|
| <i>Hufeisen</i> | - | | - | + | + |
| <i>Außenwand</i> | + | | | + | - |
| <i>Sitzreihen</i> | | | | - | + |
| <i>Landauer</i> | + | - | - | - | |

+ = Sozialform wird gefördert

- = Sozialform wird behindert

5.7 Das Wohlfühlen in der Sitzordnung

Ob sich jemand wohlfühlt oder nicht, ist eine äußerst subjektive Frage und die erhaltenen Werte können durch die Unterrichtsbeobachtungen weder gestützt noch widerlegt werden. Wohlfühl kann aber sowohl die Grundlage als auch die Folge eines guten Lernklimas sein, stellt also auf jeden Fall einen Indikator dafür dar.



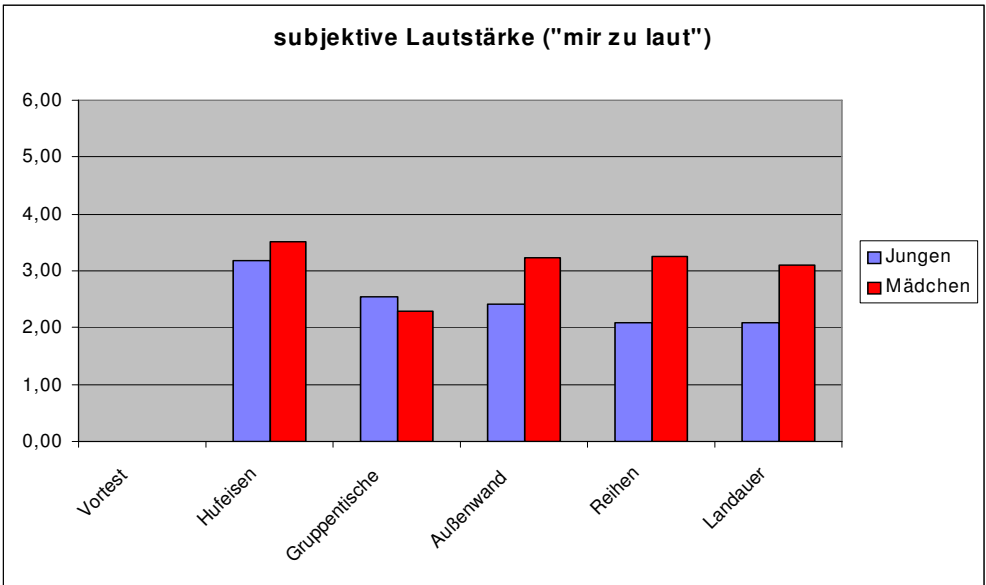
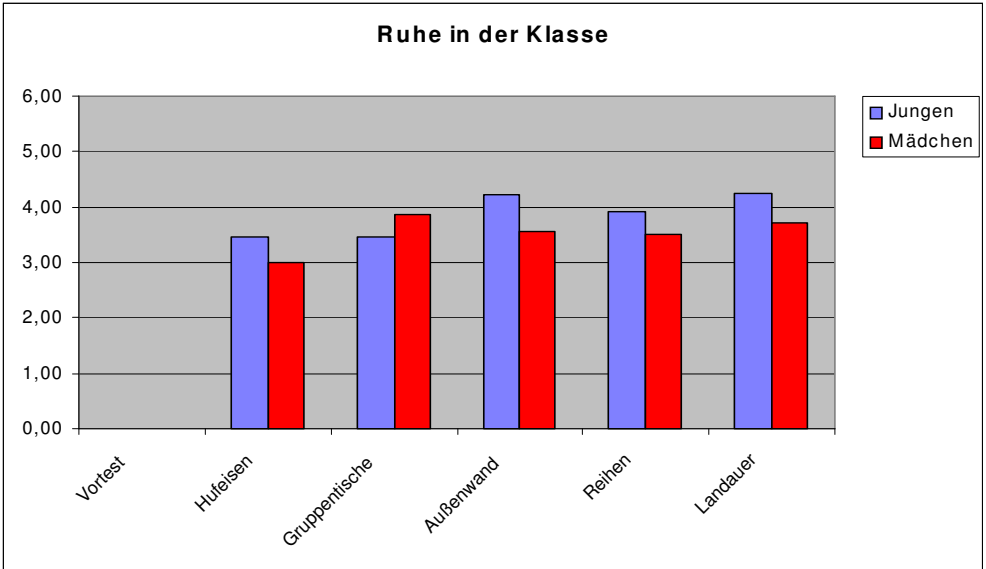
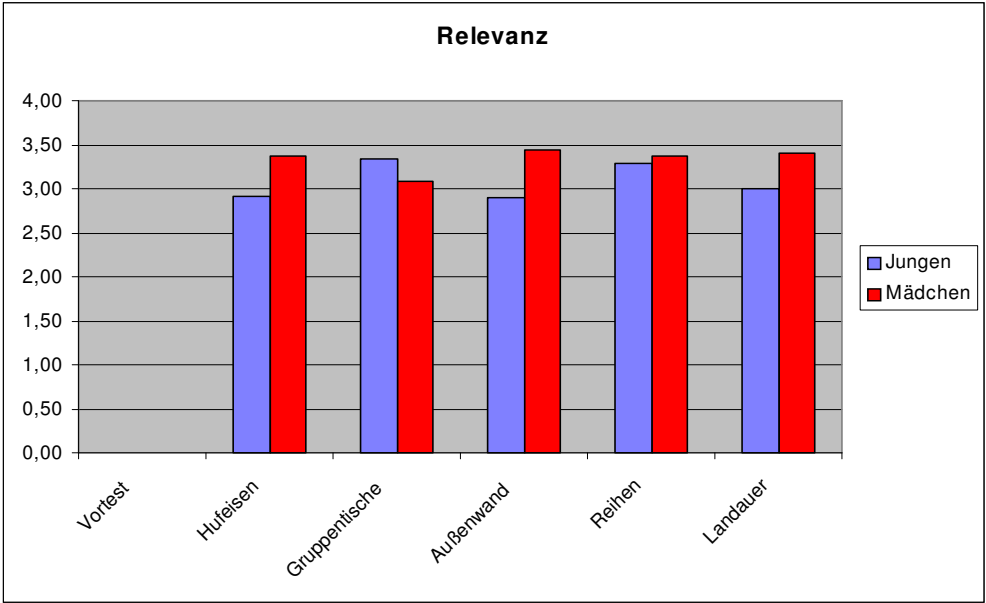
Die Schüler fühlen sich in der Reihenanzordnung am wohlsten, dicht gefolgt von der Hufeisenform und den mobilen Sitzmöbeln. Die Gruppentische, die Sitzordnung, in der die Kinder seit Schuleintritt sitzen, schneidet hier am schlechtesten ab. Die Lehrerin hingegen fühlt sich in den Sitzreihen nur „sehr selten“ wohl, ihre Favoriten sind die Außenwandanzordnung und die Landauer-Sitzmöbel. Diese sind auch die beiden Anordnungen, bei denen die Übereinstimmung von Lehrer- und Schülerwert am höchsten ist, sich also beide am Unterricht beteiligten Parteien fast gleich häufig wohlfühlen („oft“ bis „sehr oft“).

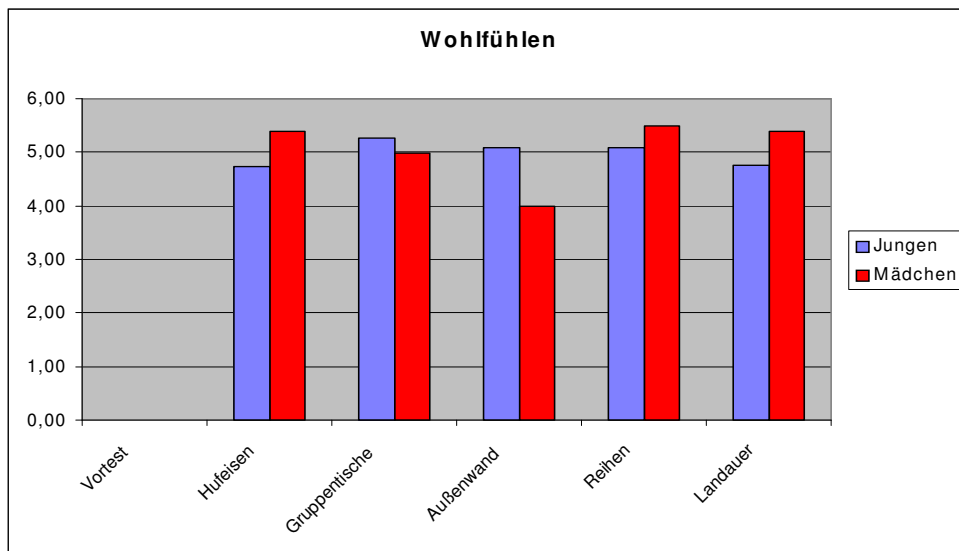
5.8 Geschlechtsspezifische Unterschiede

Durch die Angabe, ob der Fragebogen von einem Jungen oder einem Mädchen ausgefüllt wurde, war es möglich, die einzelnen Faktoren auch in Abhängigkeit vom Geschlecht zu betrachten.

Hierbei zeigt sich, dass Jungen und Mädchen in vielen Bereichen sehr ähnliche Bewertungen abgegeben haben, im Bereich der allgemeinen und der subjektiven Lautstärke sowie beim „Wohlfühlen“ treten jedoch deutliche Unterschiede auf, insgesamt scheint die Frage der Sitzordnung für die Mädchen eine größere Rolle zu spielen.

Die Mädchen empfinden die Klasse bei allen Sitzordnungen, die Gruppentische ausgenommen, grundsätzlich als lauter als die Jungen und sie fühlen sich durch die vorhandene Lautstärke weitaus deutlicher gestört.





Die Mädchen fühlen sich in der Hufeisenform, den Sitzreihen und mit den Landauern am wohlsten, die Jungen an den Gruppentischen, die Werte für die Außenwandkonstellation und die Sitzreihen liegen nur geringfügig darunter. Während sich an den Gruppentischen Jungen und Mädchen etwa gleich wohl fühlen, gibt es bei den anderen Anordnungen zum Teil erhebliche Unterschiede. Hervorgehoben seien hier die Werte der Außenwandkonstellation, bei der sich die Jungen deutlich wohler fühlen als die Mädchen (Differenz $\Delta = 1,1$). Die Mädchen hingegen scheinen sich im Hufeisen ($\Delta = 0,67$) und mit den Landauer-Sitzmöbeln ($\Delta = 0,65$) wohler zu fühlen als Jungen.

5.9 Kritische Anmerkungen zur Untersuchung

Ein Hauptschwachpunkt der Untersuchung besteht darin, dass es uns nicht gelungen ist, mehr Lehrkräfte zum Ausfüllen der Fragebögen zu bewegen, so dass hier nur eine einzelne Lehrermeinung wiedergegeben werden kann, wobei diese Lehrkraft als Klassenlehrerin den weitaus größten Anteil an Stunden in dieser Klasse unterrichtete.

Als ungünstig hat es sich erwiesen, für Lehrer- und Schülerfragebögen unterschiedliche Skalierungen zu verwenden, da ein direkter Vergleich dadurch erschwert wird. Bei einer großen Anzahl von Lehrerantworten ist eine Umrechnung der Skalierung denkbar, in diesem Fall jedoch eher fragwürdig. Daher wurde fast überall im Text für den Lehrerwert nicht die umgerechnete Dezimalzahl, sondern die verbale Bewertungsskala verwendet.

Auch innerhalb des Fragebogens scheint es günstiger, alle Fragen mit einer einheitlichen Skala zu messen, um in einem Gesamtüberblick über eine Versuchsreihe keinen verzerrten optischen Eindruck für bestimmte Items zu erhalten.

Zwei Fragen erwiesen sich im Nachhinein als ungünstig gestellt und wurden deshalb in die Auswertung nicht mit einbezogen.

Im Schülerfragebogen wurde der Zustimmungsgrad zur These „Ich konnte mich gut konzentrieren“ erfragt. Im Nachhinein wurde uns deutlich, dass bei dieser Frage die Gefahr naheliegt, sozial erwünschte, bzw. von Wunschenken gefärbte Antworten zu erhalten. Die Kinder wissen bereits, dass „sich konzentrieren“ in der Schule sehr positiv besetzt ist, eine negative Einschätzung der These fiel auf sie selbst zurück und würde ihr altersbedingt noch wenig kritisches Selbstbild als „guter Schüler“ beschädigen, da die meisten von ihnen die Ursache für die mangelnde Konzentrationsfähigkeit noch nicht den äußeren Umständen, sondern den eigenen Fähigkeiten zuschreiben (noch Phase des konkret-operatorischen Denkens, egozentrisches Weltbild).

Auch auf dem Lehrerfragebogen führt eine These zu verfälschten Ergebnissen.

Die Lehrer sollen angeben, inwieweit die Aussage: „Die Klasse war laut, arbeitete aber.“ zutrifft. Ziel dieser Frage war gewesen, eine Unterscheidung zwischen produktiver und unterrichtsstörender Unruhe in der Klasse treffen zu können. In der Form, wie die Aussage formuliert wurde, schneiden aber gerade die vorteilhaften, zur Ruhe anregenden Sitzordnungen hier schlecht ab, da die Voraussetzung „die Klasse war laut...“ gar nicht gegeben ist und die Aussage natürlich verneint wird. Dieses Item wurde in die Auswertung daher nicht mit einbezogen.

Der Einfluss der Sitzordnung auf die verwendeten Sozialformen musste aus der Auswertung fast gänzlich herausgenommen werden (s. 5.6). Hier hätte ein direktes Gespräch mit allen Lehrkräften der Klasse über den Versuch und seine Ziele vor Beginn des Projektes vielleicht zu besseren Ergebnissen geführt, als der indirekte Weg über die Klassenleitung, den wir gewählt hatten. Zusätzlich war die Dauer von einer Woche pro Sitzordnung sehr kurz. Eine Anpassung der Unterrichtsgewohnheiten auf eine äußere Vorgabe ist in so einem geringen Zeitraum kaum zu erwarten.

Insgesamt ist die Datenbasis zu gering, um gesicherte Aussagen über den Einfluss der Sitzordnung auf das Lernklima treffen zu können, es haben sich jedoch einige Effekte gezeigt, denen weiter nachzugehen interessant sein könnte.

5.10 Zusammenfassung

Erwartungsgemäß stellte sich nicht eine Sitzordnung als absolutes Optimum heraus, aber jede Sitzordnung scheint ihre Stärken und Schwächen zu besitzen, die, je nach Unterrichtsgestaltung, das Lernklima als äußerer Faktor positiv beeinflussen oder stören können.

Besonders wichtig ist offensichtlich auch, dass sich eine Lehrkraft mit der Sitzordnung identifizieren kann. Dies zeigt die Aufregung einiger Lehrkräfte, wenn eine neue Sitzordnung bei ihnen auf mangelnde Akzeptanz stieß. Ein Einlassen auf eine veränderte oder veränderbare Sitzordnung verlangt von der Lehrkraft auch immer eine flexible Gestaltung des Unterrichts und einen flexiblen Einsatz der Unterrichtsmethoden und der damit verbundenen Sozialformen. Ist diese Flexibilität gerade bei älteren Kollegen nicht mehr vorhanden, stellt die Veränderung der Sitzordnung eine Bedrohung dar, die den geregelten Unterrichtsablauf gefährdet. Die positiven Möglichkeiten zur Öffnung des eigenen Unterrichts und zur Zusammenarbeit mit den übrigen Kollegen, die auch in derselben Klasse unterrichten, werden nicht wahrgenommen. Darin liegen aber die wesentlichen Vorteile des sinnvollen Einsatzes einer Sitzordnung, zur Verbesserung des Lernklimas in einer Klasse.

Interessant ist auch, dass die Referendarin bei ihrem Unterrichtsbesuch lieber wieder auf eine alte Sitzordnung zurückgriff, obwohl sich die Klasse schon eine Woche lang an eine neue Stellung der Sitzmöbel gewöhnt hatte. Dies zeigt wiederum die persönliche Wichtigkeit der Sitzordnung, auch wenn es darum geht, die Klasse kontrollieren zu können.

Erstaunlicherweise fühlten sich die Kinder bei allen Sitzordnungen wohl. Dies zeigt das durchweg positive Lernklima in dieser dritten Klasse, das eben auch durch andere Faktoren maßgeblich bestimmt wurde. Trotzdem erkannten die Schüler klar die Vor- und Nachteile der einzelnen Sitzordnungen und konnten diese miteinander vergleichen.

Nicht nur wir konnten durch dieses Projekt zahlreiche Eindrücke gewinnen und Erfahrungen sammeln, die uns in unserem späteren Dasein als Lehrer nützlich sein werden, sondern auch die Lehrer, die in der Klasse unterrichten haben. Besonders die Klassenlehrerin vermochte es mit ihrer positiven Einstellung zu diesem Projekt, neue Erkenntnisse zu sammeln. Für und war dieses Projekt ein voller Erfolg, das Arbeiten hat sehr viel Spaß gemacht, auch wenn es sehr viel Zeit und Mühe gekostet hat.

Wir bedanken uns bei allen beteiligten Personen.

6. Literaturverzeichnis

Einecke, Günther (2004): „Was ist guter Unterricht – Hilbert Meyer 2004“. In: *Online-Didaktik Deutsch*. URL:

http://www.fachdidaktik-einecke.de/1_unterrichtsplanung/h_meyer_guter_unterricht.htm

[Stand 20.2.2005]

Wilde, Dagmar (2003): „Foerdern im Deutschunterricht“.

URL: <http://www.dagmarwilde.de/deutsch/foerdernaufs.html> [Stand: 20.2.05]

Anhang

1. 10 Merkmale guten Unterrichts (Kriterienmix) nach Hilbert Meyer:

1. Klare Strukturierung des Unterrichts (Prozess-, Ziel- und Inhaltsklarheit; Rollenklarheit, Absprache von Regeln, Ritualen und Freiräumen)
2. Hoher Anteil echter Lernzeit (durch gutes Zeitmanagement, Pünktlichkeit; Auslagerung von Organisationskram; Rhythmisierung des Tagesablaufs)
3. Lernförderliches Klima (durch gegenseitigen Respekt, verlässlich eingehaltene Regeln, Verantwortungsübernahme, Gerechtigkeit und Fürsorge)
4. Inhaltliche Klarheit (durch Verständlichkeit der Aufgabenstellung, Plausibilität des thematischen Gangs, Klarheit und Verbindlichkeit der Ergebnissicherung)
5. Sinnstiftendes Kommunizieren (durch Planungsbeteiligung, Gesprächskultur, Sinnkonferenzen, Lerntagebücher und Schülerfeedback)
6. Methodenvielfalt (Reichtum an Inszenierungstechniken; Vielfalt der Handlungsmuster; Variabilität der Verlaufsformen und Ausbalancierung der methodischen Großformen)
7. Individuelles Fördern (durch Freiräume, Geduld und Zeit; durch innere Differenzierung und Integration; durch individuelle Lernstandsanalysen und abgestimmte Förderpläne; besondere Förderung von Schülern aus Risikogruppen)
8. Intelligentes Üben (durch Bewusstmachen von Lernstrategien, passgenaue Übungsaufträge, gezielte Hilfestellungen und "übefreundliche" Rahmenbedingungen)
9. Transparente Leistungserwartungen (durch ein an den Richtlinien oder Bildungsstandards orientiertes, dem Leistungsvermögen der Schülerinnen und Schüler entsprechendes Lernangebot und zügige förderorientierte Rückmeldungen zum Lernfortschritt)
10. Vorbereitete Umgebung (durch gute Ordnung, funktionale Einrichtung und brauchbares Lernwerkzeug)

(Hilbert Meyer, nach: Einecke, Günther (2004))