

# *Das Mobile Klassenzimmer*



Hamburger Forum  
e.V.

*SPIELRÄUM*

*Eine Initiative für Kinder in der Stadt*

Gefördert durch die  
KroschkeStiftung für Kinder

# Hamburger Forum



e.V.

Eine Initiative für Kinder in der Stadt

## Das Mobile Klassenzimmer

Projektbericht  
im Rahmen des Seminars "Die Stadt als Bewegungsraum"  
Sommersemester 98 bis Wintersemester 99/2000  
Forschungsbereich Bewegungsraum Stadt  
Fachbereich Sportwissenschaft  
Universität Hamburg

Autoren: Torsten Fischer  
Bonnie-Michelle Grigat  
Tobias Jaensch  
Kati Timme

Schlussredaktion: Ilona Witten

Layout: Helga Klug

Herausgeber: Hamburger Forum Spielräume e.V.  
Fachbereich Sportwissenschaft  
Universität Hamburg  
Mollerstraße 10  
20148 Hamburg  
Tel.: 040 / 42838-4155  
Fax: 040/ 42838-7027  
E-mail: [forum@uni-hamburg.de](mailto:forum@uni-hamburg.de)

Die Veröffentlichung dieser Dokumentation  
ist mit Mitteln der  
KroschkeStiftung für Kinder  
finanziert worden.

## **Danksagung**

An dieser Stelle möchten wir uns bei den Personen bedanken, die dieses Projekt zum Leben erweckt bzw. uns tatkräftig unterstützt und geholfen haben:

Bei Herrn Prof. Dr. Dietrich und Frau Bartels (Fachbereich Sportwissenschaft der Universität Hamburg), Frau Denker (Klassenlehrerin der Klasse 2c der Schule Arnkielstraße), Herrn Basler (dem Schulleiter der Schule Arnkielstraße), Herrn Maritzen (Schulbehörde Hamburg) und der Jugendhilfe Ottensen (Fertigung der Möbel).

Unser besonderer Dank gilt der Stadtentwicklungsgesellschaft (STEG), die die Produktion und den Einsatz des Mobilien Klassenzimmers durch ihre finanzielle Unterstützung ermöglicht hat. Herzlich bedanken möchten wir uns bei den Schülerinnen und Schülern der Klasse 2c der Schule Arnkielstraße, die als „Möbeltester“ hervorragende Arbeit geleistet haben.

Das Projekt wäre zudem ohne die Genehmigung unseres Vorhabens durch die Schulbehörde nicht möglich gewesen.

Unser Dank gilt schließlich auch dem Projektteam der Universität Essen unter Leitung von Herrn Prof. Dr. Gerd Landau, dem wir die Idee des Mobilien Klassenzimmers und die ersten positiven Erfahrungsberichte verdanken.

# Inhaltsverzeichnis

## 1. Einleitung

## 2. Ausgangssituation

- 2.1 Sitzen – Kulturtechnik oder gesundheitsgefährdende Belastung?
- 2.2 Warum Mobilität im Klassenzimmer?
- 2.3 Schule als Chance
- 2.4 Was ist das "Mobile Klassenzimmer"?

## 3. Projektplan

- 3.1 Ziele
- 3.2 Notwendige Vorbereitungen

## 4. Untersuchungen

- 4.1 Fragestellungen
- 4.2 Methoden

## 5. Ergebnisse

- 5.1 Beobachtungen zum Sitzverhalten
- 5.2 Beobachtungen zur Unterrichtsgestaltung
- 5.3 Ergebnis der Gespräche mit der Lehrerin

## 6. Zusammenfassung

## 7. Literaturverzeichnis

## 8. Anhang

- Zeitlicher Verlauf des Projektes
- Beobachtungsbogen
- Interviewbogen
- Zeitplan des Einführungstages

## **1. Einleitung**

Im Rahmen des Projektes „Die Stadt als Bewegungsraum“ (Sommersemester 1998 bis Wintersemester 1999/2000) haben wir als studentische Arbeitsgruppe am Fachbereich Sportwissenschaft der Universität Hamburg eine Idee der Universität Essen (Prof. Dr. Gerd Landau) aufgegriffen, die Sitzwange im Schulunterricht partiell durch den Einsatz neuer Sitzmöbel zu lockern. Wir hatten uns zur Aufgabe gemacht, die z.T. guten Erfahrungen aus Essen in Hamburg zu überprüfen. Dazu musste nicht nur ein Satz Möbel (30 Stück) nachgebaut werden, sondern es galt auch, den Einsatz in einer Hamburger Schule zu organisieren und Verfahren zum Einsatz und zur Prüfung des Mobiliars zu finden und einzusetzen. Nicht alles ist uns so gelungen, wie wir uns das vorgestellt haben. Dennoch möchten wir unsere Erfahrungen den am Projekt Beteiligten und weiteren Interessierten zur Kenntnis geben.

## **2. Ausgangssituation**

### **2.1 Sitzen – Kulturtechnik oder gesundheitsgefährdende Belastung?**

Der sitzende Mensch ist aus unserem Kulturkreis nicht mehr wegzudenken, und die westliche Sitzkultur ist untrennbar mit der Entwicklung des Stuhls verbunden. Dabei darf nicht vergessen werden, dass der größere Teil der Menschheit sich im Ruhezustand so verhält, wie es in den westlichen Ländern nur die Kinder tun: kniend, hockend, kauernnd, lummelnd oder stehend.

Das Sitzen auf Stühlen ist ein sehr junges Phänomen: Wahrscheinlich stammt der Stuhl vom Thron der Könige und Kaiser ab, die als Ausdruck ihrer Macht nicht auf gleicher Höhe mit den Ubrigen auf dem Boden sitzen durften. Das Sitzen auf einem eigens dafür hergestellten, prächtigen Möbelstück war damals ein deutliches Machtsymbol. Die großen Lehnstuhle in den Chefetagen heutiger Unternehmen scheinen diese Tradition fortzusetzen.

Aber es ist nicht nur der Stuhl, der zum Symbol geworden ist (vgl. der „Lehrstuhl“ an einer Universität), es ist auch der Akt des Sitzens selbst, der als Ausdruck von Macht interpretiert werden kann: Wer es sich erlauben kann, sitzen zu bleiben und einen Stehenden zu maregeln, gilt auch heute noch als mächtig. Sitzen darf der Gemaregelte erst, wenn ihm ein Stuhl angeboten wird. Die gesellschaftlichen Spielregeln rund um das Sitzen sind zahlreich, und es ist nur teilweise ein Geruch, dass alle anderen Stühle im Zimmer des Chefs kleiner sind als sein eigener.

Um das Jahr 1800 waren noch rund 80% aller arbeitenden Menschen vorwiegend in der Landwirtschaft tätig. Knapp 200 Jahre später sind es nur noch 8 bis 10%. Von den heute rund 38 Millionen Erwerbstätigen sind allein 14 Millionen Menschen mit Büroarbeit beschäftigt.

Sie sitzen bis zu ihrer Pensionierung rund 70.000 Stunden (siehe Kempf, H.-D.: Jetzt sitzen sie richtig. Reinbek bei Hamburg 1997). So verwundert es nicht, dass in der Entwicklungslinie des Menschen, ausgehend vom Homo erectus (= dem aufrecht gehenden Menschen), heute schon vom Homo sedens (= dem sitzenden Menschen) gesprochen wird.

Vielleicht liegt ein Hauptproblem unserer „Bewegungsmangelgesellschaft“ darin, dass Sitzen im Berufsleben immer noch als Auszeichnung begriffen wird. Die Sitzarbeitsplätze sind in der Arbeitswelt trotz der bekannten Überlastungsrisiken immer noch sehr viel begehrt als Tätigkeiten mit viel Bewegung. Selbst in Berufen mit viel Bewegung führt ein Karriereaufstieg fast zwangsläufig zu weniger Bewegung und zu einem Arbeitsplatz, an dem die körperliche Arbeit anderer verwaltet wird. Die Entwicklung in der westlichen Welt zu immer mehr Bildschirmarbeitsplätzen ist sicher nicht aufzuhalten, doch solange die Bewegung bei der Arbeit nicht wirklich gewünscht wird, werden die Folgeerkrankungen dieses Bewegungsmangels auch nicht zurückgehen.

Wie sieht es nun am Anfang unserer Sitzkarrieren in den Schulen aus? Gilt es hier, die „Kulturtechnik“ Sitzen zu erlernen? Soll das Stillsitzen immer wieder und wieder intensiv eingeübt werden, damit später auf diese Fähigkeit zurückgegriffen werden kann? Oder sollte nicht schon im Grundschulalter den gesundheitsgefährdenden Belastungen des Sitzens vorgebeugt werden? Hierzu lassen sich unterschiedliche Positionen in der Diskussion um den Wert des Sitzens in der Schule finden:

Gerd Hölter vertritt die Ansicht, dass die Aneignung des ruhigen Sitzens Teil des Erwachsenwerdens ist: „Betrachtet man das ruhige Sitzen aus der Perspektive der individuellen Entwicklung, dann bedeutet Erwachsenwerden auch eine stetige Verminderung von Bewegungsaktivitäten und körperbezogenen Ausdrucksformen. Dafür zahlen wir zwar mit Rückenschmerzen und Herz-Kreislauf-Beschwerden, wir eignen uns aber damit gleichzeitig Verhaltensformen an, die das Zusammenleben in einer Gesellschaft erleichtern“ (Hölter, G.: Vom Wert des Sitzens in der Schule. In Sportpädagogik 3/1998).

Urs Illi hingegen fordert dazu auf, die Schule als Bewegungsraum zu begreifen und den Problemen des Zuviel-Sitzens mit speziellen Bewegungsprogrammen, gerade auch im normalen Unterricht und nicht nur im Sportunterricht zu begegnen: „Mit soviel Dynamik bzw. Bewegung wie möglich und nur so viel Statik bzw. Ruhe wie nötig“ (Illi, U.: Sitzen als Belastung. München 1991).

Man ist geneigt, diese Positionen in „Triebkontrolle vs. Ausleben, was der Körper verlangt“ gegenüber zu stellen, doch das wäre sicher zu kurz gegriffen. Bei Illis Forderung sollte die Lautstärke von viel Bewegung im Unterricht von Grundschülerinnen und Grundschulern berücksichtigt werden, was wiederum viele Kinder in ihrer Konzentrationsfähigkeit beeinträchtigt. Zur Position Hölters, der die Desomatisierung verbunden mit weniger Bewegungsaktivität und weniger sensomotorisch-handelnder Weltaneignung als „eine Tatsache der menschlichen Entwicklung“ sieht, könnte man sagen, dass der Fehler, Stille mit

Aufmerksamkeit zu verwechseln, den meisten Lehrer/innen nur am Anfang ihrer Berufslaufbahn passiert. Denn warum sollte das wache Denken, Aufmerksamkeit, Urteilsvermögen und kontrolliertes Handeln nur im und durch das Sitzen erlernt werden?

Das Sitzen in der Schule ist *e i n e*, wenn nicht *d i e* Disziplinierungsmaßnahme von großen Gruppen. Eine Maßnahme, die sicherlich notwendig ist, und als eine solche sollte sie auch betrachtet werden. Das Sitzen zum Selbstzweck zu erheben, wenn man vom Wert des Sitzens in der Schule spricht, ist übertrieben.

Vielleicht sollten wir es besser mit dem Philosophen Sören Kierkegaard halten, der schon 1847 in einem Brief an Jette schrieb: „Verlieren Sie vor allem nicht die Lust dazu, zu gehen. Ich laufe mir jeden Tag das tägliche Wohlbefinden an und entlaufe so jeder Krankheit, ich habe mir meine besten Gedanken angelaufen, und ich kenne keinen, der so schwer wäre, dass man ihn nicht beim Gehen loswürde. Beim Stillsitzen aber und je mehr man stillsitzt, kommt einem das Übelbefinden nur umso näher – bleibt man am Gehen, so geht es schon.“

## **2.2 Warum Mobilität im Klassenzimmer?**

Betrachten wir die Entwicklung der vergangenen Jahre und Jahrzehnte – ja sogar Jahrhunderte -, so stellen wir fest, dass sich die Gesellschaft, besonders in den Industriestaaten, von einer „Bewegungs-“ in eine „Sitzgesellschaft“ verwandelt hat.

Diese Entwicklung macht naturgemäß vor den Kindern in unserer Gesellschaft nicht halt, vielmehr wachsen sie mit der Selbstverständlichkeit des Sitzens auf. Und tatsächlich bedingen die gesellschaftlichen Anforderungen im Tagesablauf eines jeden das (Still-) Sitzen, sowohl im Schul- und Berufsleben als auch in der Freizeit: in der Schule, im Büro, beim Konzertbesuch, im Kino, etc. Dass sich das übermäßige Sitzen massiv negativ auf unsere Gesundheit auswirken kann, ist durch zahlreiche medizinische Studien belegbar. *Volkskrankheiten*, die durch diesen Bewegungsmangel entstehen können, sind zahlreich und betreffen sowohl den Bewegungsapparat als auch das Herz-Kreislauf-System. Bandscheibenvorfälle, chronische Rückenschmerzen oder Verspannungen können sich hieraus entwickeln und betreffen einen nicht unerheblichen Teil der Bevölkerung. Auch bei Schulkindern haben sich die Klagen über Rückenschmerzen erhöht, und die diagnostizierten Haltungsschwächen bei Schuluntersuchungen der Kinder nehmen zu.

Eine Veränderung des „Sitz-Anteils“ in unseren Tagesabläufen wäre daher sicherlich wünschenswert, ist jedoch durch äußere Zwänge nicht immer erreichbar. Nicht alle Arbeitsplätze, -abläufe und -situationen lassen sich so umgestalten, dass mühelos mehr Bewegung möglich wäre. Um eine Verbesserung der gesundheitlichen Bedingungen in diesen Situationen zu schaffen, wäre es daher sinnvoll, zumindest eine Veränderung des „Sitz-Verhaltens“ zu ermöglichen. Nicht das Sitzen an sich wäre zu unterbinden, vielmehr die Art des Sitzens zu verändern.

## 2.3 Schule als Chance

Die Schule mag uns auf diesem Hintergrund als ein Ort zur Einübung in die „Sitzgesellschaft“ erscheinen: Der Klassenraum ist als Sitzraum konzipiert; jedem Schüler ist ein Sitzplatz als sein Arbeitsplatz zugewiesen, den er in der Regel nicht verlässt; die Größe des Klassenraumes ist auf das Maß der Summe aller Sitzplätze der Schüler begrenzt.

Ein Blick in die Geschichte der Schulpädagogik zeigt, dass es hier nicht allein um einen akuten Raumangel geht. Man darf nicht vergessen, dass „Stillsitzen“ als kontrollierbares Zeichen für Aufmerksamkeit, Konzentration und Disziplin galt und gilt. Die soziale Ordnung wird über Körper- und Bewegungskontrolle gesichert (siehe Hölter, G.: Vom Wert des Sitzens in der Schule. In: Sportpädagogik 3/98).

Da in der Schule bereits die Weichen für das spätere (Sitz-) Verhalten gestellt werden und die Schüler/innen ca. 80% ihrer Schulzeit im Sitzen verbringen, erscheint es sinnvoll und notwendig, gerade hier anzusetzen. In der Schule ist eine „gesteuerte“ Einflussnahme möglich (im Gegensatz zum Freizeitverhalten), denn die Kinder verbringen hier zwischen 4 und 6 Stunden ihres Tages. Kann es gelingen, ein verändertes Sitzverhalten einzuüben und zur Gewohnheit werden zu lassen?

Die negativen Auswirkungen des Sitzens sind zu einem großen Teil auf das „Still-Sitzen“ zurückzuführen. Eine mögliche Gegenmaßnahme dazu ist das sogenannte „**Dynamische Sitzen**“, z.B. auf Sitzbällen (bekannt aus der Gymnastik und den Rückenschulen). Durch die fortwährende Veränderung der Sitzposition wird eine Vielzahl unterschiedlicher Belastungssituationen für den Bewegungsapparat erzeugt. Wenn jemand dynamisch sitzt, so ist seine permanente Haltungsänderung, wenn auch oft in kaum wahrnehmbaren Bewegungsumfang, ein typisches Charakteristikum. Wird das Dynamische Sitzen zur Gewohnheit, kann es auch Auswirkungen auf den Alltag außerhalb der Schule haben. Von dieser Überzeugung gehen wir bei unserem Versuch aus.

Auch normale Stühle bieten die Möglichkeit des Dynamischen Sitzens, wenn man sie anders als bisher benutzt. Eine darüber hinausgehende Mobilität soll mit einer leichten Sitz-Tisch-Kombination erreicht werden, mit dem „Mobilen Klassenzimmer“.

## 2.4 Was ist das "Mobile Klassenzimmer"?

Unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. G. Landau wurde an der Gesamthochschule Essen, basierend auf dem Grundgedanken der Veränderung der Sitz-Gewohnheiten bei Kindern, ein „**Möbelkit**“ entwickelt. Es sollte in Schulen eingesetzt werden, um ein permanentes Still-Sitzen zu verhindern und eine individuelle Bewegungsvielfalt während des Sitzens zu ermöglichen, ja geradezu herauszufordern: „Sitzen und doch in Bewegung sein“ ist die Idee. Die ersten praktischen Versuche zeigen, dass dies kein Widerspruch sein muss.



Das Sitzen auf den Sitzwalzen verlangt den permanenten Ausgleich des labilen Gleichgewichts. Die Sitzwalze fordert ihren Benutzer zu einer Veränderung seiner Sitzposition auf. Eine Haltungsveränderung ist die Folge und dadurch kann auf die Belastungen des übermäßigen Sitzens im Alltag reagiert werden.

Die Tisch-Sitz-Kombination hat mittlerweile den Namen „*Landauer*<sup>1</sup>“ bekommen und besteht aus einem Tisch, einer Sitzwalze und einem Beistellregal (siehe Abb. 1). Diese Sitzwalze stellt ähnlich hohe Anforderungen an die Bewegungskoordination wie die bekannten Sitzbälle.



Abb. 1: Vergleich der Landauer mit konventionellen Möbeln – ohne Beistellregal

Die *Landauer* wurden ab Herbst 1995 im Rahmen eines Projektes in einer Schulklasse in Essen mit Beginn des zweiten Schuljahres bis zum Ende des vierten Schuljahres getestet. Die Ergebnisse dieses Projektes waren ausgesprochen positiv. Nach den Aussagen der Projektbetreuer fallen die Kinder in den weiterführenden Schulen durch bessere Konzentration, geistige Beweglichkeit, Selbständigkeit und vermehrte Leistungsbereitschaft auf.

---

<sup>1</sup> Nach Prof. Dr. Gerd Landau, Gesamthochschule Essen

Durch die leichten, relativ handlichen Bestandteile des Landauers kann die strenge (An-) Ordnung von Tischen und Stühlen in kurzer Zeit verändert und dem Unterrichtsinhalt und der



Abb. 2: Die Landauer als Theaterbühne

Unterrichtsgestaltung angepasst werden. So können in kurzer Zeit von den Kindern Sitzkreise gebildet oder z.B. „Theaterbühnen“ gebaut werden (siehe Abb. 2).

Aufgrund der Beschaffenheit der Halbwalzen ist den Kindern eine permanente Mobilität, aber ebenso das Stillsitzen möglich. Das flache Hinlegen der Sitzwalze schaltet den „Kippel-Effekt“ aus. Es sind viele Sitz-Varianten denkbar und die Kinder erfinden ständig neue dazu (siehe Anhang: Beobachtungsbogen, Sitzpositionen).

### 3. Projektplan

#### 3.1 Ziele

In erster Linie ging es um die Erprobung des neuen Mobiliars.

Die Fragen waren:

- \* Lassen sich die insgesamt guten Erfahrungen in Essen bestätigen?
- \* Wie verändert sich das Bewegungs- und Sitzverhalten der Schüler?
- \* Wie verändert sich der Unterricht durch die neue Ausstattung?
- \* Wird das Mobilar von Lehrer/innen und Schüler/innen angenommen?

Um die Bedingungen für die Untersuchung dieser Fragen zu schaffen, waren folgende Vorkehrungen zu bewältigen:

- \* Es musste ein Klassensatz (30 Stück) hergestellt werden,
- \* dazu war das Produktionsdesign aus Essen zu beschaffen und den Bedingungen einer Schulklasse anzupassen,
- \* ein Produzent musste gefunden werden,
- \* die Finanzierung war zu sichern,
- \* eine Schule und eine Schulklasse waren auszuwählen,
- \* bei der zuständigen Behörde musste die Genehmigung für diesen „Schulversuch“ eingeholt werden.

### **3.2 Notwendige Vorbereitungen**

Zunächst haben wir die Bauanleitung und Materialbeschreibung der Universität Gesamthochschule Essen inkl. des dazugehörigen Projektberichts durchgesehen. Dabei stellten wir fest, dass das ursprüngliche Material (Polystyrol-Hartschaum mit Teppichteilen überklebt) keine lange „Lebensdauer“ hat, da der Hartschaum mit der Zeit in der Form nachgibt und das Sauberhalten des Teppich-Bezuges ein hygienisches Problem darstellt.

Die Möbel sollten daher (wie auch die zweite Produktionsreihe in Essen) aus Birkenperrholz gefertigt werden, das dann ggf. von den Kindern selbst bemalt werden könnte, um so eine zusätzliche Bindung der Kinder an die neuen Möbel zu schaffen.

Zusätzlich wollten wir, als Weiterentwicklung des Essener Projektes, die unterschiedlichen Körpergrößen der Kinder berücksichtigen. Dazu orientierten wir uns an einer Normtabelle für Schulmöbel und entschlossen uns zur Produktion von drei verschiedenen Größen, passend für Kinder des zweiten bzw. dritten Schuljahres. Für die Lehrperson musste eine der Größe angepasste Variante hergestellt werden. Es war uns wichtig, dass auch die Lehrerin in diesem Sinne „Vorbild“ sein konnte.

Der nächste Schritt war, eine Finanzierungsmöglichkeit zu finden. Wir haben verschiedene Finanzierungsmöglichkeiten eruiert, u.a. eine Übernahme der Kosten durch den Verein Hamburger Forum Spielräume. Am Ende konnten Mittel aus dem Projekt „Soziale Stadtentwicklung“ durch die STEG (Stadtentwicklungsgesellschaft) bereitgestellt werden.

Die Herstellung der Möbel übernahm die Jugendhilfe Ottensen (JHO), nachdem der Vergleich verschiedener von uns eingeholter Kostenvoranschläge ergeben hatte, dass die Kosten einer Tischlerei erheblich über dem besten Angebot der JHO lagen.. Diese sozialpädagogische Einrichtung mit einer eigenen Tischlerei ermöglicht Jugendlichen eine Vorbereitung auf eine Berufsausbildung. Die Aufträge mussten definiert und vergeben, sowie die Produktion (terminlich) koordiniert und überwacht werden. Die Koordination und die Beantwortung

zahlreicher Rückfragen der JHO bezüglich der Details der Möbel erfolgte durch unsere Projektgruppe.

Auswahl einer Schule und einer Schulklasse: Ursprünglich wollten wir unseren „Versuch“ in der Klasse einer Schwerhörigen-Schule in Hamburg-Mitte durchführen, so dass neben unseren o.g. Zielen noch die Besonderheit der Schwerhörigen-Pädagogik hinzugekommen wäre.

Der Untersuchungszeitraum war zunächst nicht näher bestimmt, wurde jedoch im Verlaufe des Projektes auf ein halbes Jahr festgelegt. Dies geschah insbesondere im Hinblick auf die zunächst vorgesehenen Untersuchungen der Koordinations- und Konzentrationsleistungen sowie der erwarteten Stärkung der Rückenmuskulatur. Durch die von der Schulbehörde geforderte Kürzung der Versuchszeit auf 6 Wochen musste auf diese Untersuchungen leider verzichtet werden.

Es war nicht leicht, eine Probandenklasse zu finden: Entweder hatten die Klassenlehrer/innen und die Schulleitung an verschiedenen Schulen zum Teil große Bedenken, einen solchen Versuch in ihrer Schule/Klasse durchzuführen, oder die Eltern waren nicht einverstanden. Schließlich erklärte sich der Schulleiter der Schule Arnkielstraße, mit dem wir bereits im Rahmen der Umgestaltung des Schulgeländes zusammengearbeitet hatten, bereit. Leider wollte nur eine einzige Lehrerin an dieser Schule mit ihrer Klasse an dem Projekt teilnehmen. Dadurch entfiel auch die zunächst vorgesehene Einbeziehung einer Kontrollklasse.

Die Durchführung des Versuchs musste zunächst verschoben werden, da sich die behördliche Genehmigung hinauszögerte. Unsere Annahme, dass Projekte dieser Art allein mit der betroffenen Schule abgestimmt werden können, hatte sich nicht bestätigt. Zu unserem Bedauern wurde uns der anvisierte Untersuchungszeitraum von einem halben Jahr nicht gewährt. Die Schulbehörde gestand uns lediglich einen Zeitraum von sechs Wochen zu. Die Rahmenbedingungen waren somit nicht mehr ausreichend gegeben, um auch nur annähernd einen direkten Vergleich mit den Ergebnissen aus Essen (Untersuchungszeitraum von drei Schuljahren) zu ermöglichen. Trotz dieser Einschränkungen haben wir den verbleibenden Spielraum für unsere Untersuchung genutzt.

## **4. Untersuchungen**

### **4.1 Fragestellungen**

Anknüpfend an unsere bereits unter 3.1. aufgeführten Fragestellungen, waren im Rahmen des Genehmigungsverfahrens durch die Schulbehörde und im Verlauf der Bemühungen, eine Probanden-Klasse zu finden, tauchten weitere Fragen und Mutmaßungen auf:

Im Vordergrund standen Fragen zur Sicherheit:

- \* Wird das Material der Handhabe durch die Schüler standhalten?
- \* Werden aus dem Bruch des Materials möglicherweise Gefährdungen für die Schüler entstehen?
- \* Werden die Schüler die relativ leichten Möbelstücke als Wurfgegenstände missbrauchen und damit Mitschüler gefährden?

Es wurden aber auch pädagogische Bedenken geäußert:

- \* Werden die ohnehin schon sehr lebendigen Grundschüler durch diese Schulmöbel nicht zu noch mehr den Unterricht behindernde Mobilität angeregt?
- \* Wird die an sich schon geringe Konzentrationsbereitschaft nicht zusätzlich gemindert?
- \* Ist die Disziplin in einem solchen Unterrichtsarrangement überhaupt noch aufrecht zu erhalten?

Im Rahmen der Möglichkeiten eines Studienprojektes haben wir versucht, auch diesen Fragen nachzugehen.

### **4.2 Methoden**

Wir wählten die Methoden der Beobachtung und der Interviews, um unser Forschungsinteresse zu überprüfen. Dabei sollte mit Hilfe der standardisierten Beobachtung das Sitz- und Positionsverhalten der Schüler/innen festgehalten werden. Die Interviews mit der Lehrerin dienten dazu, das eventuell veränderte Verhalten auf dem Hintergrund ihrer Erfahrungen näher zu betrachten. Nicht zuletzt interessierte uns ihre subjektive Einschätzung.

Der Beobachtungsbogen:

Der Beobachtungsbogen (siehe Anhang) war dafür gedacht während der Unterrichtsstunden die Nutzung der Möbel durch die Kinder und die jeweiligen Lehrer/innen festzuhalten. Es stellte sich jedoch heraus, dass die Klasse im Klassenzimmer fast ausschließlich von der

Klassenlehrerin unterrichtet wurde. Andere Lehrkräfte hielten sich mit den Schüler/innen kaum in den neu gestalteten Unterrichtsräumen auf.

Bei der Erstellung des Beobachtungsbogens haben wir uns dafür entschieden, die Beobachtungs-Kriterien fest vorzugeben. Damit wollten wir einerseits eine einheitliche Auswertungsmöglichkeit schaffen, andererseits sollte auf diese Art und Weise der individuelle Blickwinkel des Einzelnen nicht im Vordergrund stehen.

#### Wir wollten herausfinden:

- a) Wie sitzen die Kinder zu Anfang und am Ende einer Stunde? (Um die zahlenmäßige Auswertung von bevorzugten Sitzpositionen und ggf. Veränderungen festzustellen und vergleichen zu können.)
- b) Wie stehen die Tische?  
(Um die Vorzüge dieser leichteren Möbel gegenüber den alten, schweren und statischen Schulmöbeln aufzuzeigen, die in Grundschulklassen zumeist in der typischen „T-Form“ stehen, bei der 6 Kinder in einer Gruppe zusammensitzen.)
- c) Werden die Möbel in den Unterricht miteinbezogen?  
(Um festzustellen, ob die leichte Veränderbarkeit der Tisch-Anordnung überhaupt genutzt wird.)
- d) Werden die Kinder von dem/der Lehrer/in zur Bewegung auf den Möbeln aufgefordert oder werden sie eher daran gehindert?  
(Inwieweit nimmt der/die Lehrer/in Einfluss auf das Sitzverhalten der Kinder?)
- e) Wie häufig wird die Sitzposition verändert?  
(Unter Berücksichtigung des Einflusses der Lehrerin; es sollte auch festgestellt werden, ob die Bewegungsmöglichkeiten von den Schüler/innen selbstständig genutzt werden.)
- f) Werden die Kinder durch die neuen Möbel insgesamt (un-) ruhiger oder (un-) aufmerksamer?
- g) Sonstige Auffälligkeiten / Anmerkungen.

Der letzte Punkt wurde bewusst offengehalten, um abschließend die Möglichkeit zu geben, auf Besonderheiten oder Außergewöhnliches - positiv sowie negativ - einzugehen. Es sollte auch "Raum" für den individuellen Blick des Beobachters gelassen werden.

#### **Der Interviewbogen:**

Den Interviewbogen (siehe Anhang) haben wir für das an die Unterrichtsstunde anschließende Gespräch mit der Lehrerin verwendet. Die Kinder befragten wir in einem offenen Gespräch.

Mit dem Interviewbogen wollten wir die Beobachtungen und Erfahrungen der Lehrerin erfragen und festhalten. Wir haben hier bewusst keine stringenten Vorgaben gemacht, um die

Lehrerin nicht zu beeinflussen. Wir formulierten lediglich folgende Unterpunkte zur Orientierung:

- \* Veränderungen im Unterricht
- \* Veränderungen im Verhalten der Kinder
- \* Nutzung der neuen Möbel
- \* Auftreten von Problemen

Fragen zur möglichen Einführung des Mobilen Klassenzimmers in anderen Klassen und Schulen wurden abschließend noch einmal explizit erfragt, um ggf. eine Empfehlung seitens der Lehrerin weitergeben zu können.

## **5. Ergebnisse**

### **5.1 Beobachtungen zum Sitzverhalten**

- \* Das Sitzen mit den Beinen seitlich des Pilzes ("Reitersitz") überwiegt deutlich.
- \* Die von den Kindern bevorzugte Position ist so, dass der Pilz nach vorn und hinten schaukeln kann.
- \* Die Kinder „erfanden“ neue Sitzpositionen, an die wir vorher nicht gedacht hatten, z.B.:
  - mit dem Oberkörper auf dem Pilz liegend
  - ein Knie liegt angewinkelt auf dem Pilz, das andere berührt den Boden
  - mit beiden Beinen ohne Bodenkontakt auf dem „wackelnden“ Pilz kniend (dies stellt extrem hohe Anforderungen an das Gleichgewicht)
  - im „Schneidersitz“ auf dem „wackligen“ Pilz
- \* Bei Tätigkeiten wie Schreiben oder Malen entscheiden sich viele Kinder für das „stabile“ Sitzen, d.h. der Pilz steht fest auf dem Boden und kann nicht wackeln.
- \* Beim Lesen sitzen die Kinder lieber auf dem „wackeligen“ Pilz.
- \* Am Ende der Stunden verändern viele Kinder ihre Position von „wackelig“ auf „stabil“.

### **5.2 Beobachtungen zur Unterrichtsgestaltung**

- \* Die gesamte Sitzordnung (wer sitzt neben wem?) wurde oft verändert.
- \* Leichte Bildung eines Stuhlkreises, der oft am Anfang des Schultages gebildet wurde.
- \* Einzelarbeitsplätze (Tisch und Stuhl) waren jederzeit möglich und wurden intensiv genutzt.
- \* Die Aufforderung durch die Klassenlehrerin „Dann nimm Deinen Tisch und setz Dich woanders hin!“ war möglich geworden.

- \* Insgesamt flexible Unterrichtsgestaltung, da die Kinder ihre Sitzpositionen und Anordnung im Raum schnell und eigenständig während des Unterrichts ändern konnten.
- \* Deutlich leichte und schnelle Bildung von Arbeitsgruppen.
- \* Die Verteilung der Möbel im Klassenraum wechselte öfter, die Sitzordnung der Kinder veränderte sich manchmal fast spontan.
- \* Im Klassenraum wurde häufig eine große, freie Fläche in der Mitte geschaffen, z.B. für den „Stuhlkreis“ oder zum Tanzen.

In der Mehrzahl der Fälle hat die Lehrerin weder zum Bewegen auf den Möbeln angeregt noch hat sie es verhindert. Die Kinder konnten die Nutzung ihrer Möbel also selbst bestimmen.

Je nach Unterrichtsinhalt und -verlauf sitzen die Kinder sehr still (z.B. beim Schreiben und Malen) oder ändern ihre Sitzposition und ihre Anordnung im Raum. Die Kinder entwickelten damit ein „situations-angepasstes“ Sitzen: sie kippelten während des Unterrichtsgesprächs und beim Lesen, beim Schreiben und Malen hingegen saßen sie still. Viele schalteten das labile Gleichgewicht der Halbwalzen einfach aus, indem sie ihre Halbwalze auf die Seite legten und so für die Zeit des Malens einen festen Sitz hatten.

Nach Aussage der Lehrerin lässt sich insgesamt feststellen, dass die Kinder nicht unruhiger oder unaufmerksamer geworden sind. Bei sehr vielen Kindern ließ sich jedoch oft die Freude an der Bewegung des Kippelns im Gesicht ablesen. Die Möglichkeit des dynamischen Sitzens nutzten die Kinder regelmäßig und ein „Ausschalten“ des Kippelns durch ein auf-die-Seitelegen der Sitzwalzen war die Ausnahme. Eine anfängliche Eingewöhnungsphase muss berücksichtigt werden, da sich das Möbelkit sehr wesentlich von konventionellen Möbeln unterscheidet.

Einen Erfolg des Projektes sehen wir u.a. darin, dass die Kinder auch nach Abschluss des Projektes weiterhin auf ihren Möbeln sitzen wollen (Februar 2000).

### **5.3 Ergebnis der Gespräche mit der Lehrerin**

Die Interviews mit der Lehrerin wurden in der Regel direkt anschließend an die Beobachtungsstunden geführt. Dabei kamen sehr unterschiedliche Kritikpunkte zur Sprache. Nachstehend sind ihre Aussagen in Vor- und Nachteile aufgelistet. Auch wenn es bei dieser übersichtlichen Darstellung so aussieht, als würden die Nachteile zahlenmäßig überwiegen, so stellte die Lehrerin am Ende nachdrücklich fest, dass sie das Mobile Klassenzimmer als einen Gewinn für ihren Unterricht ansieht. Ihre kritische Beurteilung (siehe Kommentar zu den Nachteilen) war für die Weiterentwicklung des Mobilien Klassenzimmers besonders wichtig und hilfreich.



### **Von der Lehrerin genannte Vorteile:**

- \* Die verschiedenen „Pilzgrößen“ können der Körpergröße angepasst werden
- \* Häufige Änderung der Sitzposition wird gefördert
- \* Erhöhung der Mobilität
- \* Jedes Kind hat einen eigenen Tisch

### **Von der Lehrerin genannte Nachteile:**

- \* Anzahl der verschiedenen Größen muss vorher bekannt sein, da ansonsten einige Kinder auf zu großen oder zu kleinen Pilzen sitzen müssen
- \* Möbel haben sich verzogen
- \* Struktur der Tischplatte drückt sich beim Schreiben, Zeichnen etc. durch
- \* Verschiedene Tischhöhen
- \* Durch die unterschiedlichen Tischhöhen müssen die Tische z.B. für größere Zeichnungen entsprechend ihrer Höhe zusammengestellt werden und können nicht einfach nebeneinander stehen bleiben
- \* Kleinste Erschütterungen am Tisch lassen dort abgelegte Dinge umfallen
- \* Das Umstellen der Pilze und Tische ist sehr laut

### **Kommentar zu den Nachteilen**

Mit diesen Hinweisen hat die Lehrerin auf eine Reihe von technisch behebbaren Mängeln hingewiesen:

- \* Der Kritikpunkt „Lautstärke“ ließe sich einerseits durch Veränderung des Materials oder Auskleidung der Tische und Pilze (z.B. mit Schaumstoff) eindämmen. Andererseits war deutlich zu beobachten, dass die Kinder nach der ersten Eingewöhnungsphase vorsichtiger mit den Möbeln umgingen, und sie nicht mehr so „ungebremst“ auf den Boden fallen ließen.
- \* Die neuen Möbel, die z.B. in Dessau eingesetzt werden, haben unterschiedliche Sitzhöhen aber gleiche Tischhöhen. Dadurch wird das Zusammenstellen der Tische erleichtert.
- \* Die Genauigkeit in der Fertigung wurde noch weiter erhöht, so dass die Tische stabiler stehen.
- \* Die Lackierung wurde verbessert, so dass eine angenehm glatte Oberfläche der Tische erreicht wurde, und sich beim Malen die Struktur nicht mehr auf das Papier durchdrückt.

## 6. Zusammenfassung

Durch die Begrenzung des Untersuchungszeitraumes auf nur sechs Wochen mussten wir viele unserer ursprünglichen Fragestellungen und Pläne zurückstellen. Eine Untersuchung der Auswirkungen auf die Koordination und die Rückenmuskulatur war in diesem kurzen Zeitraum nicht möglich. Die beiden durchgeführten Konzentrationstests zu Beginn und am Ende des Untersuchungszeitraumes ergaben keine signifikanten Veränderungen. Die Aussagen der Projektbetreuer aus Essen, dass die "Probanden-Kinder" in weiterführenden Schulen durch bessere Konzentrationsleistungen, geistige Beweglichkeit, Selbstständigkeit und vermehrte Leistungsbereitschaft auffallen und diese Leistungssteigerungen auf die Sitzmöbel zurückzuführen sind, können wir deshalb weder bestätigen noch widerlegen. Unserer Meinung nach erscheint uns diese Aussage allerdings etwas gewagt.

Der Schwerpunkt unserer Arbeit war neben der Organisation der Möbelproduktion die Unterrichtsbeobachtung und die Durchführung der Interviews. Dabei waren wir auf die subjektiven Bewertungen der „Möbeltester“ (Kinder und Lehrerin) angewiesen. Nur Teile der Beobachtungen (Nutzung und Veränderungen der Sitzpositionen) konnten standardisiert durchgeführt werden.

Wir sind uns bewusst, dass wir aufgrund dieser Umstände kaum allgemeingültige Aussagen machen können. Die Antworten auf unsere eingangs gestellten Fragen sind dementsprechend nicht immer eindeutig:

So hat sich der Unterricht zwar - wie vermutet - flexibler gestaltet (Bildung von Arbeitsgruppen, Stuhlkreis, Veränderung der Sitz- und Tischanordnung). Eine Veränderung des Bewegungsverhaltens der Schüler/innen insgesamt können wir aber nicht eindeutig belegen. Einige der Kinder erfanden ständig neue Sitzpositionen und wechselten von der einen in die andere, während andere das „stabile“ Sitzen bevorzugten. Auffällig war lediglich, dass ein Großteil der Kinder zum Ende der Stunde das „stabile“ Sitzen dem „wackeligen“ Sitzen vorzog. Ob dies auf die nachlassende Konzentration oder die muskuläre Ermüdung zurückzuführen ist (vorausgesetzt das „wackelige“ Sitzen erzeugt diese), können wir nicht sagen.

Die Sicherheitsbedenken der LUK und der Schulbehörde (wie Bruch des Materials und daraus resultierende Verletzungsgefahr, Missbrauch der Möbel als Wurfgegenstände) haben sich nicht bestätigt.

Nachdem wir die Schüler/innen am Einführungstag in einem „Sicherheitstraining“ auf die Verletzungsgefahr hingewiesen und mit ihnen entsprechende „Falltechniken“ ausprobiert hatten, kam es während der Untersuchungszeit zu keinen (durch die Möbel hervorgerufenen) Verletzungen. Das Material hielt den Ansprüchen der Kinder problemlos stand. Es kam zu keinen Bruchstellen, die Verletzungen hätten verursachen können. Ebenso wenig wurden die Möbel aufgrund ihrer Leichtigkeit als Wurfgeschosse missbraucht.

Aus pädagogischer Sicht ist das Mobile Klassenzimmer ein großer Erfolg. Wie erwartet regten die leichten und mobilen Möbelstücke sowohl die Schüler/innen als auch die Lehrerin zu mehr Mobilität an, welches von der Lehrerin als wesentlicher Vorteil gegenüber den konventionellen Schulmöbeln hervorgehoben wurde. Die durch die Mobilität entstandenen Nachteile (wie die Lautstärke beim Umstellen oder das Umfallen von Gegenständen auf den Tischen bei kleinsten Erschütterungen) konnten durch eine Veränderung des Materials beseitigt werden. Die Befürchtung einer verminderten Konzentrationsfähigkeit konnte weder von den Beobachtern/innen noch der Lehrerin festgestellt werden..

Auch der befürchtete Disziplin-Verlust trat durch das Mobile Klassenzimmer nicht auf. Zwar ist dieses Unterrichtsarrangement wesentlich flexibler und offener zu gestalten als mit den altbekannten Schulmöbeln, aber gerade hier liegen die Vorteile. So kann z.B. ein oftmals störendes Kind mit seinem eigenen Tisch etwas abseits der anderen sitzen oder der Bewegungsdrang mancher Schüler/innen kann durch das Kippeln und Wackeln beim Dynamischen Sitzen ausgelebt werden.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sich durch das Mobile Klassenzimmer überwiegend positive Veränderungen ergaben. Es gibt allerdings keine Garantie für das Gelingen einer so weitreichenden Umstellungsmaßnahme des Unterrichtsalltages, wie sie der Austausch der konventionellen Schulmöbel gegen das Mobile Klassenzimmer darstellt. Eine wichtige Voraussetzung ist die positive Grundeinstellung aller Beteiligten (Lehrer/innen, Schüler/innen, Eltern, Schulleitung), damit eventuell auftretende Schwierigkeiten bei der Umstellung gemeistert werden können, Diese positive Ausgangsvoraussetzung war vor allem bei der Klassenlehrerin, Frau Denker, von Anfang an gegeben und trug in hohem Maße zum Gelingen des Projektes bei.



Abb. 3: Schülerin der Evangelischen Grundschule in Dessau auf einer Sitzwalze (die Kinder sprechen von „Pilzen“).

Das Mobile Klassenzimmer begeisterte nicht nur die Nutzer/innen und Lehrerin, sondern auch das Zweite Deutsche Fernsehen. Die Redakteure der Kinder-Nachrichtensendung „Logo“ stellten in einer Sendung das mobile Sitzen vor (Titel: Mobiles Klassenzimmer in der Kinder-Nachrichtensendung „Logo“, ausleihbar beim Hamburger Forum Spielräume).

Der Fernsehbericht über das Mobile Klassenzimmer hatte zur Folge, dass die Evangelische Grundschule in Dessau einen Klassensatz erwarb (siehe Abb. 3). Die Einführung in den Umgang mit den neuen Möbeln übernahm ein Mitglied unserer Projektgruppe. Grundlage dieser Beratung waren die hier beschriebenen Erfahrungen unserer Untersuchungen.

Damit erfüllten wir die uns anfangs gestellte Aufgabe einer Weiterverbreitung der Idee des Mobiles Klassenzimmers. Weitere Chancen einer Verbreitung dieser Idee könnten in der Besichtigung vor Ort liegen, verbunden mit einem Informationsgespräch mit den Lehrpersonen, die bereits Erfahrungen mit den Möbeln gesammelt haben. Denn viel besser als wir wissen die Lehrer/innen über den Alltag mit dem Mobilem Klassenzimmer zu berichten. Außerdem könnte das Versenden von Prospekten an Schulen einen ersten Kontakt ermöglichen. Die Möbel sind weiterhin in der Schule Arnkielstraße in Hamburg-Altona im Einsatz und können dort nach Absprache besichtigt werden.

Die Beobachtungen haben gezeigt, dass sich die mobilen Möbel für ein „Sitzen und doch in Bewegung sein“ hervorragend eignen, da sie der individuellen Bewegungslust der Kinder auch während der Sitzphasen im Unterricht entgegenkommen. Die Zukunft des Sitzens in den

Schulen können wir nicht vorhersehen. Doch wir können davon ausgehen, dass dynamisches Sitzen den negativen Auswirkungen des Still-Sitzens entgegenwirkt. So sollte das Mobile Klassenzimmer auf jeden Fall in die Planung von zukünftigen Unterrichtsräumen miteinbezogen werden und in der Diskussion um dynamisches Sitzen im Schulalltag präsent sein.

## **7. Literaturverzeichnis**

DIEBSCHLAG, W.: Ergonomie des Sitzens: arbeitsmedizinische und technische Aspekte. Landsberg/Lech 1992.

DIETRICH, K. (HRSG.): Bewegen, erfahren, denken: sportpädagogische Skizzen. Hamburg 1998.

EICKHOFF, H. (HRSG.): Sitzen - Eine Betrachtung der bestuhlten Gesellschaft. Frankfurt 1997.

HECK-MÖHLING, R.: Konzentrationstest KT 3-4, herausgegeben vom Deutschen Institut für Internationale Pädagogische Forschung, in der Reihe „Deutsche Schultests“. Göttingen 1987.

HÖLTER, G.: Vom Wert des Sitzens in der Schule. In: Sportpädagogik 3/1998. Seitenzahl???????

ILLI, U.: Sitzen als Belastung. München 1991.

KEMPF, H.-D.: Jetzt sitzen sie richtig. Reinbek bei Hamburg 1997.

KLUPSCH-SAHLMANN, R.: Bewegte Schule. In: Sportpädagogik 4/1992. Seitenzahlen??????

LANDAU, G.; HILDEBRANDT, R.; SCHMIDT W.: Kindliche Lebens- und Bewegungswelt im Umbruch. Hamburg 1994.

SCHOBERTH, H.: Orthopädie des Sitzens. Berlin 1989.

V.HENTIG, H.: Die Schule neu denken. München, Wien 1993.

ZT. SPORTPÄDAGOGIK: Themenheft „Bewegte Schule“ 6/1995.

## 8. Anhang

### Zeitlicher Ablauf

Der folgende zeitliche Ablauf der Ereignisse umfasst den Zeitraum für die Durchführung des Projektes von Juni 1998 bis Mai 1999. Auf die meisten Stationen wird in der Dokumentation erläuternd eingegangen. Wir hatten Schwierigkeiten, den zeitlichen Ablauf aus heutiger Sicht (Februar 2000) darzustellen, sind aber durch mehrmalige Sichtung aller Unterlagen zu diesem Ergebnis gekommen. Die Chronologie halten wir für wichtig, da sie auch die Schwierigkeiten und Widerstände im Rahmen dieses Projektes aufzeigt und darstellt, wie langwierig Entscheidungsprozesse sein können.

### Sommersemester 1998

Juni 1998
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Bildung der Arbeitsgruppen und Beginn der Projektarbeit</li><li>➤ Sichtung des Materials (Landauer und Dokumentationen) aus Essen</li><li>➤ Kontakt mit der Jugendhilfe Ottensen (JHO)</li><li>➤ Einholen erster Kostenvoranschläge</li><li>➤ Finanzierungsmöglichkeiten durch die STEG prüfen</li></ul>

August 1998
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Koordination und Bau der Möbel-Kits durch die JHO nach unseren Vorgaben</li></ul>

## Wintersemester 1998/1999

September 1998

- Antragsschreiben an die Schulbehörde
- Schule Arnkielstraße hat sich zur Mitarbeit bereit erklärt (eine Lehrerin / ein Lehrer hat sich noch nicht gefunden)
- Einlagerung der Möbel in einem leeren Klassenzimmer, Arnkielstraße

Oktober 1998

- Sichtung der bestehenden Konzentrations- und Koordinations-Tests; Prüfung auf Verwendbarkeit
- Gespräche mit Herrn Dr. Müller (AK Barmbek) bezüglich der Nachweisbarkeit von Veränderungen in der Rückenmuskulatur
- Gespräche mit Dozenten der Uni Hamburg bezüglich der Durchführung des Koordinationstests mit Hilfe eines „Koordinations-Messgerätes“
- Erster Bescheid der Schulbehörde mit Ablehnung des Projektes

November 1998

- Versand des überarbeiteten Antrages an die Schulbehörde

Januar 1999

- „Besichtigung“ der Landauer in der Schule Arnkielstraße durch Vertreter der Schulbehörde und der Landesunfallkasse (LUK)
- Bericht von Herrn Haye (Arbeits-sicherheit)
- Bericht von Herrn Remus (LUK)
- Zusage für Probelauf (max. 6 Wochen Beobachtungszeitraum)

## Sommersemester 1999

März 1999

- Einräumen des Mobilen Klassenzimmers unter Beteiligung der Schüler/innen
- Einführungstag in der Schule mit „Sicherheitstraining“ für die Schüler/innen
- Durchführung des Konzentrationstests
- Betreuung des ZDF-Filmteams in der Schule (Beitrag für „logo“)

März, April und  
Mai 1999

- Beobachtung der Unterrichtsstunden in der „Versuchsklasse“ durch unser Projekt-Team (alle 2-3 Tage; insgesamt 6 Wochen lang)



Mai 1999

- Rücktausch der Tischelemente des Mobilen Klassenzimmers gegen die konventionellen Tische, die Sitzwalzen bleiben in der Klasse
- Auswertungsgespräch mit Herrn Basler, Frau Denker und der Schulbehörde