



**MNI-Fonds für Unterrichts- und Schulentwicklung
S1 „Lehren und Lernen mit Neuen Medien“**

LERNEN MIT NOTEBOOKS IM UNTERRICHT

Kurzfassung

Christine Färberböck
HS Wals-Viehhausen

Juli 2005

Ist durch den Einsatz des Notebooks bei SchülerInnen ein höherer Leistungszuwachs und/oder höhere Leistungsmotivation speziell im Fach Mathematik feststellbar?

Dies wurde in zwei Klassen der 5. und 6. Schulstufen in Notebookklassen und Regelklassen und den Eltern beider Klassen untersucht. Gleichzeitig wurden die dazu notwendigen Beurteilungen in Form von Leistungsfeststellungsnoten und Einstufungen in den drei Leistungsgruppen verglichen.

An der Schule werden seit dem Schuljahr 2002/03 Notebooks im täglichen Unterricht eingesetzt. Die SchülerInnen haben in den Klassenräumen Telearbeitsplätze und können das Notebook, das sich im Eigentum der SchülerInnen befindet, mit nach Hause nehmen. Da die Eltern einen nicht unbedeutenden finanziellen Aufwand durch den Kauf des Notebooks leisten, ist der Einsatz des Notebooks nur dann gerechtfertigt, wenn dadurch ein Mehrwert im Unterricht und Lernprozess des Schülers/der Schülerin nachweisbar ist.

Daher wurden folgende Thesen im pädagogischen Konzept für den Unterricht mit Notebooks und dessen Einsatz im Unterricht aufgestellt:

- eine Differenzierung und Individualisierung des Lernprozesses
- Lern- und Arbeitsphasen effektiver gestalten
- selbstätiges und eigenverantwortliches Lernen fördern
- Soziales Lernen und Teamarbeit verstärken

Mit Hilfe von Fragebögen sollten folgende Erkenntnisse zu dem jetzigen Zeitpunkt erhoben werden:

- Werden mit Hilfe des Notebooks als Unterrichtsmittel erhöhte Lernmotivation und infolge auch bessere Leistungen erzielt, wie in einer Regelklasse.
- Wie kommen SchülerInnen mit der Bedienung des Notebooks zurecht
- Übergang Volks- und Hauptschule

Folgende Ergebnisse kamen unter anderem für einzelne Gegenstände zustande:

Die SchülerInnen der Notebookklassen sind hoch motiviert und gehen gerne in die Schule.

Obwohl die Mathematiknoten der Volksschule bei SchülerInnen in den Notebookklassen unmerklich besser sind, als in der Regelklasse und die Einstufungsbedingungen für beide Klassen gleich waren, besuchen wesentlich mehr SchülerInnen aus den Notebookklassen die erste Leistungsgruppe in Mathematik, als aus den Regelklassen.

Die Bedienung des Gerätes bereitet bis auf wenige Ausnahmen keine Schwierigkeiten.

Der Mathematiklehrer sieht gerade für leistungsschwache SchülerInnen einen Vorteil. In der Übungsphase kann jeder/e Schüler/in nach dem eigenen Lerntempo und Lernbedürfnissen arbeiten. In den Fächern Deutsch und Englisch hat sich dieser Effekt nicht bemerkbar gemacht und die LehrerInnen in diesen Fächern sind der Meinung, dass die Verwendung des Notebooks die SchülerInnen in der 3. Leistungsgruppe überfordert.

Schlussfolgerung:

Die Ergebnisse lassen vermuten, dass durch den Besitz eines eigenen Notebooks und dessen Verwendung im Unterricht Lernmotivation, Leistung und Schulfreude beeinflusst werden.

Der lehrerzentrierte Unterricht ist mit Hilfe des Notebooks zugunsten eines schülerzentrierten Unterrichts besonders im Fach Mathematik gewichen. Für die unterrichteten LehrerInnen in diesen Klassen mussten erst Erfahrungswerte über den optimalen Einsatz gewonnen werden. Die LehrerInnen möchten diese neue Unterrichtsform jedoch nicht mehr missen, obwohl speziell das erste Jahr mit viel Arbeit verbunden war. Eine Kernfunktion des/der Lehrers/Lehrerin ist es, Lernsituationen zu installieren, in denen Lernen angeregt wird.

Auch außerschulische Projekte sind wichtig, um Vorteile und Nutzen der neuen Technologien den SchülerInnen auszuzeigen. Zurzeit wird ein e-learning Projekt mit Norwegen, Griechenland und England durchgeführt.

Der Unterricht in Notebookklassen wird auch weiterhin evaluiert, um Stärken, Schwächen und Optimierungspotenziale möglichst früh zu erkennen um damit die Qualität im Unterrichtsgeschehen zu verbessern.