

Vorschulischer Schriftspracherwerb mittels Computer

Barbara Kochan, Elke Schröter

ComputerLernWerkstatt im Institut für Sprache und Kommunikation -

Technische Universität Berlin

Zusammenfassung

Die Referentinnen stellen die von ihnen konzipierte und evaluierte Microsoft Bildungsinitiative "Schlaumäuse - Kinder entdecken Sprache" vor. Adressaten der Initiative sind Vier- bis Sechsjährige in - zunächst - 200 Kindertagesstätten in sozialen Brennpunkten (in der Bundesrepublik Deutschland). Ziel ist, die Potenzen des Computers für die Sprachförderung, insbesondere für die vorschulische Anbahnung des Schriftspracherwerbs - wissenschaftlich fundiert - in der Softwaregestaltung auszuschöpfen und für die Praxis nutzbar zu machen. Die Referentinnen geben Einblick in die von ihnen entwickelte Lernspiel-Software ("Schlaumäuse") und berichten über Trends, die sich in der Begleitstudie abzeichnen, die im Herbst 2005 veröffentlicht wird.

1 Die Microsoft Bildungsinitiative "Schlaumäuse - Kinder entdecken Sprache"

Das Projekt "Schlaumäuse - Kinder entdecken Sprache" hat Sprachförderung von Kindern im Alter von vier bis sechs Jahren in Kindertageseinrichtungen in Gebieten mit besonderem Förderbedarf zum Ziel. Ein Förderschwerpunkt ist die vorschulische Anbahnung des Schriftspracherwerbs. Im Zentrum des von den Referentinnen erarbeiteten pädagogischen Konzepts steht das selbstbestimmte, entfaltende Lernen mittels neuer Technologien. Es spricht die natürliche Neugier der Kinder an Sprache und Schrift an, ermöglicht ihnen, die Schrift nach Maßgabe eigener Entdeckungen für eigene Ziele in Gebrauch zu nehmen und dabei nach und nach herauszufinden, wie Schrift "funktioniert".

Auf der Basis der von der ComputerLernWerkstatt seit 1985 gesammelten Erfahrungen mit der kindlichen Nutzung des Computers als Schreib- und Lernwerkzeug wurde die "Schlaumäuse"-Lernsoftware entwickelt.

Die beteiligten KiTas erhielten die Schlaumäusesoftware zusammen mit einem kindgerechten Tablet PC, der mit einem Stift (alternativ zur Maus) bedient werden kann.

Die Erzieherinnen und Erzieher wurden in einem zweitägigen Workshop für das Projekt pädagogisch und technisch fortgebildet und erhielten umfangreiches pädagogisches Anleitungsmaterial (den Schlaumäuse Projektordner, der inzwischen auch auf der Sonderedition der Schlaumäuse-Software zugänglich ist, die von Microsoft Deutschland ggf. kostenlos bezogen werden kann).

Das Projekt wird - unter der Schirmherrschaft der Bundesfamilienministerin Renate Schmidt - bundesweit in 200 Kindertageseinrichtungen durchgeführt. Die KiTas wurden vom Modellprogramm "E&C" (Entwicklung und Chancen junger Menschen in sozialen Brennpunkten) des Bundesfamilienministeriums ausgewählt. In den ersten 100 KiTas (1. Staffel) begann das Projekt im Herbst 2003, in den zweiten 100 KiTas (2. Staffel) im Herbst 2004. Inzwischen arbeiten bundesweit weit über 500 KiTas mit der Schlaumäuse-Software.

2 Die "Schlaumäuse"-Software

Mit der Schlaumäuse-Software können sich die Kinder die stumme Schrift - auch die selbst eingetippte - anhören. So können sie z. B. Laut-Buchstabe-Beziehungen unabhängig von schriftkundigen Erwachsenen explorieren. Dazu bietet die Software digitale Werkzeuge wie die Sprechende Tastatur, die sprechende Schreiberntabelle, die Flüstertüte (Sprachsynthese) in der Textverarbeitung, die den Kindern eigene Verschriftungen auf Wunsch vorliest, und eine durchgehende analoge Vorlesefunktion. Über den Gebrauch der digitalen Werkzeuge bestimmen die Kinder selbst. Dadurch wird eine Individualisierung vom Kinde aus ermöglicht, so dass jedes Kind von seinem aktuellen Niveau aus Lernfortschritte machen kann, auch Kinder nichtdeutscher Herkunftssprache, die noch erhebliche Probleme mit der deutschen Sprache haben. Das gilt selbst dann, wenn die Kinder eine falsche Lösung eingeben, denn das implementierte Fehlerhandling klassifiziert die Eingaben nicht nur nach richtig und falsch, sondern gibt Anregungen zum erneuten Explorieren des Lernstoffs. Dadurch bilden sich notwendige Lernstrategien (nicht nur Wissensbestände) aus.

Außerdem ist die Software kommunikations- und kooperationsanregend und gibt Anregungen für Sprachaktivitäten auch jenseits des Computers.

3 Die Begleitstudie

Die Referentinnen haben das Projekt mit einer Studie über die ersten 200 teilnehmenden KiTas begleitet. Die Stichprobe umfasst 462 Erzieherinnen und Erzieher sowie 3964 Kinder und deren Eltern. Nach Alter verteilen sich die Kinder wie folgt: 1,18 % Dreijährige, 8,88 % Vierjährige, 27,57 % Fünfjährige, 59,41 % Sechsjährige und 2,96 % Siebenjährige. Deutscher Muttersprache sind 57,09 % der Kinder. Eine andere Herkunftssprache haben 42,91 % der Kinder.

Die Erzieherinnen und Erzieher wurden - per Fragebogen - vor Projektstart und ein halbes Jahr später befragt. Die Eltern wurden nach einem halben Jahr Projektablauf - ebenfalls per Fragebogen - befragt. Die Aktivitäten der Kinder in der "Schlaumäuse"-Software wurden mittels Logfiles erfasst. Unter qualitativen Aspekten wurden frei formulierte Gesamteinschätzungen und Fallbeispiele der Erzieherinnen und Erzieher ausgewertet.

Als ein Ergebnis zeichnet sich im Trend ab, dass sowohl Kinder als auch Erzieherinnen und Erzieher im Zuge des Projekts Relevantes gelernt haben und dass die Eltern das Projekt für ihr Kind mehrheitlich als von "großem" bzw. "spürbarem" Nutzen bewerten. Die Erzieherinnen und Erzieher ziehen vor allem drei Konsequenzen aus dem Projekt: 1. Der Computer sollte zum Alltag in den KiTas gehören. 2. Die Kinder sollten sich früher als bisher mit Schrift auseinandersetzen. 3. Kinder lernen selbstständiger als erwartet. Fast alle Fallbeispiele berichten davon, dass Kinder - auch schon jüngere - mittels der "Schlaumäuse"-Software erstaunliche Einblicke in den persönlichen Nutzen und in die Funktionsweise von Schrift gewonnen haben - selbstbestimmt und spielerisch, ohne Unterweisung durch Erwachsene. Bemerkenswert viele Kinder haben gelernt, eigene Gedanken lautorientiert zu verschriften, und begonnen, sich für sie umgebende Schrift zu interessieren und zu - mit zunehmendem Erfolg - versuchen, sie zu entschlüsseln.

Die Lernpotenzen des Projekts wurden von der Mehrheit der Erzieherinnen und Erzieher mit beeindruckender Intuition und Kompetenz, insbesondere mit einfühlsamer Wahrnehmung und Unterstützung sprach- und schriftspracherwerbsrelevanter Aktivitäten der Kinder zur Geltung gebracht. Unterstützung heißt in diesem Zusammenhang *nicht* Hilfe zur Lösung der Aufgaben, sondern zu allererst das Zutrauen in die Fähigkeiten der Kinder. Das heißt zum Einen Zurückhaltung (z.B. im Eingreifen in nicht sofort erfolgreiche Lösungsversuche der Kinder), zum Anderen Herausforderung der Kinder dazu, ihre Schriftsprachkompetenzen - und seien sie im Einzelfall noch so gering - in Gebrauch zu nehmen. Das bedeutet, eine Lernumgebung zu schaffen, in der den Kindern die persönliche Bedeutsamkeit von Schrift erfahrbar wird.

Die "Schlaumäuse"-Software ist nicht beliebig durch andere Lernsoftware zur Sprachförderung oder zum Schriftspracherwerb austauschbar, denn sie folgt bestimmten lerntheoretischen Prinzipien (Lernen als Konstruktion bzw. Ko-Konstruktion), die in Übungs- und Trainingssoftware bisher so meist nicht realisiert sind.