

## **Zusammenfassung der Befragung „Pupils’ Voices“ Deutschland**

### ***Die Stimmen der Schüler: Informations- und Kommunikationstechnologien und Lernen, Dezember 2005***

#### **Warum „Pupils’ Voices – die Stimmen der Schüler“?**

Die Forschung zum Thema „Lernen mit neuen Medien in der Schule“ hat sich bislang auf die Lehrerperspektive konzentriert: Lehrformen, Weiterbildungsbedarf, medienpädagogische Anliegen und ähnliche Fragestellungen standen im Mittelpunkt. Seltener wurde hingegen in einem wissenschaftlichen Rahmen das Lernen mit neuen Medien aus der Perspektive und mit authentischen Aussagen der Jugendlichen untersucht. Die Studie „Pupils’ Voice“ ist mit dem Ziel erstellt worden, von Schülerinnen und Schülern zu hören, welche Auswirkungen der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK), insbesondere die Nutzung des Internets, auf ihre Lernerfahrungen und -erwartungen hat. Das heißt, es soll herausgefunden werden, wie die Jugendlichen die Bedingungen und Verhältnisse des Lernens mit IuK einschätzen, wie sicher sie sich beim Umgang mit den neuen Medien fühlen und wie sich - aus ihrer Sicht - der Unterricht sowie die Betreuung durch die Lehrer durch den Einsatz neuer Medien verändern. Daraus lassen sich Schlüsse ableiten, welchen Einfluss das computergestützte Lernen auf die Entwicklung der Lernfähigkeiten der Schülerinnen und Schüler hat und welcher Bedarf auf Seiten der Schulen besteht.

Die Studie ist eine britisch-deutsche Gemeinschaftsproduktion, ohne jedoch eine direkte Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu implizieren. An englischen und deutschen Schulen wurden Schülergruppen gleichen Alters über ihre Meinungen und Erfahrungen befragt. Die Forschungsarbeiten wurden von Sue Brindley von der Fakultät für Erziehungswissenschaften der Universität Cambridge (UK) koordiniert. Das Team aus Cambridge befasste sich mit englischen Schulen. In Deutschland erforschte das IBI - Institut für Bildung in der Informationsgesellschaft an der Technischen Universität Berlin unter Leitung von Prof. Wilfried Hendricks die Situation an deutschen Schulen. Auftraggeber der Studie war Cisco Systems.

## Untersuchungsdesign

Das IBI hat das Untersuchungsdesign der Cambridger Forschungsgruppe an die deutschen Verhältnisse adaptiert. Eine Herausforderung lag darin, dass das deutsche Schulsystem anders strukturiert ist als das englische. Die Vielfalt der Schulformen und die Unterschiede aufgrund der föderalen Bildungsstruktur legen ein exploratives Design einer schülerorientierten Studie nahe. So wurde weniger Wert auf eine repräsentative Auswahl nach Schulformen und Regionen gelegt. Untersucht wurden die Erfahrungen von Schülerinnen und Schülern aus

- ➔ 10 Schulen in ländlichen, städtischen und großstädtischen Regionen aus 5 Bundesländern (Berlin, Brandenburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen).
- ➔ Jeweils die Hälfte der Schulen ist unterdurchschnittlich bzw. überdurchschnittlich technisch ausgestattet.
- ➔ Die Untersuchung wurde an Sekundarschulen unterschiedlichen Typs durchgeführt: Gymnasium, Gesamtschule, Hauptschule, auch Schulen mit Ganztagsbetreuung waren darunter.
- ➔ Pro Schule wurden 2 Gruppendiskussionen mit ca. 8 - 10 Schülern im Alter zwischen 12 und 14 sowie zwischen 14 und 16 Jahren durchgeführt (Dauer ca. 1 Stunde).
- ➔ Die einzelnen Gruppen waren heterogen zusammengesetzt, die Verteilung richtete sich nach der Einschätzung durch die angesprochenen Lehrerinnen und Lehrer in den besuchten Schulen:
  - ungefähr gleiche Anzahl an Mädchen und Jungen
  - gleichmäßige Verteilung in den Altersgruppen
  - Medienkompetenz: geübte und weniger geübte Computer- und Internet-Nutzer.

Flankierend zu den Gruppendiskussionen in der Schülerschaft fragte das IBI Institut die IT - Koordinatoren/ Systemadministratoren an den Schulen

- nach den technischen Rahmenbedingungen an den Schulen
- nach den Einstellungen der Systembetreuer zum Lernen in Netzen und zum Lernen mit Unterstützung durch den Computer.

*Die empirische Basis von insgesamt 10 Schulen aus 5 Bundesländern ist nicht repräsentativ, daher sind die Ergebnisse der Studie explorativ und als Trends zu betrachten. Sie sind aber stabil und decken sich mit Ergebnissen aus vergleichbaren Untersuchungen.*

### **Zusammenfassung**

Die Studie „Stimmen der Schüler“ gibt wichtige Hinweise für die Diskussion über die Frage, welche Rolle Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK) in der Schule haben sollten. So erhält die unlängst entfachte, kontrovers geführte Diskussion, ob das Lernen mit Unterstützung durch Computer den Schülern zuträglich ist oder nicht, einige korrigierende Beiträge aus der Sicht der primär Betroffenen.

Im Zentrum der Untersuchung stand die subjektive Wahrnehmung der Schüler; diese stellt sich erstaunlich differenziert dar. Die Jugendlichen fordern IT-Kompetenz bei den Lehrern ein, wünschen sich mediengestützten Unterricht und nicht bloß eine Internet-Recherche als maximalen methodischen Anspruch.

Technische Voraussetzung ist eine Infrastruktur zum vernetzten Lernen. Zudem sind Lehrerweiterbildung und eine Aufbruchstimmung bezüglich der Erneuerung der Lernkultur in staatlichen Schulen notwendig.

### **Weitere Ergebnisse:**

- ➔ Digitale Medien werden in allen Schulen genutzt; alle Schüler haben Erfahrungen mit IT-Einsatz im Unterricht. In allen Fächern und Schulstufen gibt es Möglichkeiten, sie in den Lernprozess einzubauen. Bisher ist der Medieneinsatz aber sporadisch, unsystematisch und zu stark vom Engagement des einzelnen Lehrers abhängig. Chancen zur Verbesserung der Lernsituation durch IT werden von vielen Lehrern nur in Ansätzen genutzt.
- ➔ Die Schulen folgen noch überwiegend einem Computerraum-Konzept, was die jederzeitige Verfügbarkeit von IT behindert und deren selbstverständliche Anwendung im Fachunterricht einschränkt.
- ➔ Die Erwartungen der Schüler an das Lernen mit digitalen Medien sind insgesamt sehr hoch. Die in den Interviews geäußerten Meinungen zeigen, dass sie bei der Anwendung im Unterricht mehr Vorteile als Nachteile sehen, sich aber auch der Gefahren bewusst sind, die von einem unreflektierten Unterrichtseinsatz ausgehen. Interesse und Ideen für die Nutzung der neuen Medien im Unterricht sind bei ihnen reichlich vorhanden. Der Einsatz ist im Schulalltag aber eher die Ausnahme als die Regel. Anwendung in einem längeren Projektzusammenhang wurde von den Schülern überhaupt nicht berichtet. Spezielle Bildungssoftware wird wenig genutzt, obwohl die Schüler sehr positiv darauf reagieren. Stattdessen dominiert der Computereinsatz im Sinne einer Nutzung des Internets als Nachschlagewerk. Filme werden bisher gar nicht über das Netz verteilt. Als Grund wird dafür angeführt, dass Beamer an den Schulen knapp sind.
- ➔ Die Erfahrungen, die die Schüler in der Nutzung der digitalen Medien im Unterricht machen, bleiben sehr oft hinter ihren Erwartungen zurück. Dies bezieht sich nicht nur unmittelbar auf die digitalen Medien selbst. Vielmehr erwarten die Schüler Änderungen im Verhalten der

- ➔ Lehrer, und zwar primär in Richtung eines Rollenwechsels hin zu einer Wahrnehmung der Lehrerrolle als Ratgeber und Begleiter im Lernprozess.
- ➔ In der Wahrnehmung der Systemadministratoren-Lehrer fördert die IT-Nutzung im Unterricht einen Rollenwechsel des Lehrenden hin zum Lernbegleiter. Es scheinen aber nur wenige Lehrer in der Lage zu sein, tatsächlich den Medieneinsatz sinnvoll im Unterrichtsablauf einzubauen. Die Schüler nehmen dieses Manko wahr und nutzen es zu Ablenkung vom Lernstoff aus. So berichten viele Schüler von Unterrichtssituationen, die zum Spielen und Chatten genutzt werden können. Es ist sehr aufschlussreich, dass Schüler dies in den Interviews kritisieren. Schüler können über die Sinnhaftigkeit des Medieneinsatzes urteilen und fordern in dieser Hinsicht bessere Vorbereitung der Lehrer.
- ➔ Zurzeit scheint an noch zu vielen Schulen die Meinung in der Lehrerschaft vorzuherrschen, dass sich der Umgang mit Hard- und Software „nebenher“ erlernen lässt oder dass dieses Wissen privat anzueignen ist. Aus dieser Haltung resultieren starke Unterschiede bezüglich der Medienkompetenz innerhalb einer Klassengruppe. Überträgt man diese Situation auf eine andere Kulturtechnik, wie z.B. Lesen, wird die daraus resultierende Problematik deutlich: Wenn ein Teil der Schüler nicht lesen kann, wird ein Input mittels eines schriftlichen Arbeitsblatts nicht alle erreichen können. Umgekehrt langweilen sich die Lesekundigen, wenn den Ungeübten die *Basiskenntnisse beigebracht werden*. Deshalb wird ein einheitlicher Kenntnisstand in Bezug auf die Nutzung von IuK gefordert, damit ein effektiver Medieneinsatz in der Schule möglich wird.
- ➔ Die Kompetenzen der Schüler im Umgang mit Computern sind stark von der Ausstattung zu Hause abhängig. Viele haben dort Rechner- und Netzzugang. Gerade aber für die Gruppe von Schülern ohne

entsprechende technische Ausstattung daheim hat das schulische Angebot eine große Bedeutung, um die „digitale Lücke“ zu schließen.

- Die Nutzung des Rechners und des Internet ist im Sprachgebrauch der Schüler synonym. Zu Hause wird der Rechner bevorzugt zu Unterhaltungszwecken genutzt. Jungen favorisieren Spiele und Mädchen den kommunikativen Einsatz der Netzwerktechnik für eMail und Chats. Die engagierten und leistungsstarken Schüler betonen, ohne Recherchen im Internet nicht mehr lernen zu wollen und die Angebote regelmäßig zu nutzen. Lernen in Netzen ist für die Schüler nicht mehr Zukunft, sondern regelmäßig geübte Praxis, wobei das informelle Lernen deutlich an Gewicht zu gewinnen scheint.
- Die von manchen Lehrern praktizierte Methode, Schüler mehr oder weniger selbstständig (was in diesem Zusammenhang eher „allein gelassen“ bedeutet) ohne Anleitung oder Begleitung arbeiten zu lassen, wird von den Jugendlichen dahingehend kritisiert, dass hierbei die neuen Medien als eher arbeitsvereinfachender und nicht als verändernder Faktor des Unterrichts gelten. Sie fordern daher angemessene Schulungen für alle Lehrkräfte, in denen nicht nur der Umgang mit Hard- und Software, sondern auch didaktische Konzepte sowie eine neue Lehrerrolle vermittelt werden, damit das Lernen und Lehren mit neuen Medien effektiv und zur Zufriedenheit aller im Unterricht praktiziert werden kann. Offensichtlich fehlt es an einem schlüssigen Konzept, was in diesem Bereich wann gelehrt wird. Der Wissenstand ist deswegen uneinheitlich und kann auch von den Lehrern nicht eingeschätzt werden. Hier besteht die Gefahr von Unter- bzw. Überforderung.
- Eine zeitgemäße Lernkultur, in der die Schüler ihren Lernprozess weitgehend selbst organisieren, erfordert neue pädagogisch-didaktische Konzepte, die von kompetenten Lehrern mit Hilfe digitaler Medien und einer angemessenen technischen Infrastruktur zielgruppenkonform gestaltet werden können.