

Computereinsatz im Sachunterricht

Friedrich Gervé

Sachunterricht heute

Wer an Sachunterricht denkt, denkt an Grundschulkin-der, die sich über direkte, erlebnishafte Begegnung und aktiv-experimentierende Auseinander-setzung mit Phä-nomenen ihrer Lebenswirklichkeit Welt erschließen. Zu dieser Lebenswelt gehört der Computer, einmal als Ge-rät des täglichen Gebrauchs, dann aber auch als Tor zu Bereichen, die sonst nicht ohne weiteres zugänglich sind und nicht zuletzt als Gestaltungs-, Unterhaltungs- und Kommunikationsmittel. Sachunter-richt kann heute als Aktions- und Kommunikations-forum beschrieben wer-den, in dem Kinder ihre allgemeinen und individuellen Handlungsmöglichkeiten nutzen und erweitern. Dazu sind im Unterricht auf die Lebenswirklichkeit bezogene Handlungsmöglichkeiten zu schaffen und dies bezieht auch die Nutzung des Computers mit ein.

Erfahrung aus erster und aus zweiter Hand

Jede Erfahrung wird im Verständnis konstruktivistischer Modelle von Erkenntnis und Lernen zu einer durch in-dividuelle und sozial bedingte Wahrnehmungs- und Informationsverarbeitungsprozesse vermittelten Erfah-rung. Die Grenze zwischen „originaler“ und „medialer“ Begegnung wird damit fließend, wesentlich wird die Qualität der Verarbeitungs- und Gestaltungsprozesse. Die Vorstellung, frühe Begegnungen mit sachunterricht-lichen Themen habe zuallererst und vielleicht sogar aus-schließlich auf einer konkret-erlebnishaften Ebene statt-zufinden, ist in ihrer starren Hierarchisierung nicht mehr haltbar. Von entscheidender Bedeutung bleibt allerdings die sinnstiftende Verknüpfung unterschiedlicher Zugän-ge von der Wahrnehmung über die Verarbeitung bis hin zu Memorierung, Reproduktion und Anwendung.

Das Verstehen fördern: Medien als Werkzeuge

Medien können andere Perspektiven eröffnen, weitere oder feiner differenzierte, sie erweitern und verändern „direkte“ Wahrnehmung, erlauben einen distanzierten Blick und können damit Verstehen fördern. Medien sind in diesem Verständnis jedoch keine Repräsentanten oder

Abbilder einer vermeintlich objektiven Wirklichkeit, sondern haben den Charakter von Werkzeugen. Daraus ergeben sich wesentliche Gütekriterien für Sach-unterrichtsmedien und damit auch für geeignete Soft-ware. Die Angebote beschränken sich hier jedoch allzu oft auf reine, nicht selten unstrukturierte Informations-darbietung oder stures Reproduktionstrai-ning unreflek-tierter Wissensbruchstücke, so dass die Erstellung di-daktischer Zusatzmaterialien und die Einbettung in ent-sprechende Lernumgebungen zu einer zuweilen über-mächtigen Aufgabe für die Lehrkräfte werden.

Einbettung in sinnstiftende Lernumgebungen

Entscheidend für den sinnvollen Einsatz von Medien - so auch des Computers - im Sachunterricht bleibt ein didaktisches Konzept, welches den Kindern themen-gebundene Lernangebote macht und sie mit ent-sprechenden Unterrichtsarrangements bei der aktiven und sinnstiftenden Aneignung und Anwendung von Wissen über ihre Welt und einer auf Verstehen zielen-den Auseinandersetzung und Mitgestaltung unterstützt. Das große medienspezifische Potenzial des Computers ist darin zu sehen, dass mit ihm Lernaktivitäten des sich Informierens, Übens, Gestaltens, Präsentierens und Kommunizierens sinnstiftend vernetzt werden können. Für eine gewinnbringende Einbindung des neuen Medi-ums ist medientechnische Unterstützung ebenso wichtig wie ein kritischer Austausch über geeignete Programme, Unterrichtsideen und -erfahrungen. Für den Sachunter-richt unerlässlich bleibt das Lernen vor Ort und das ge-meinsame Gespräch in der Klasse.

Dr. Friedrich Gervé ist Fachschulrat im Institut für Sachunterricht an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg. Arbeitsschwerpunkte: Öffnung von Unterricht, Didaktik des Sachunterrichts, Computereinsatz, Entwicklung von Lernsoftware.
www.ph-heidelberg.de/wp/gerve/sucomputer