

### **Michael Scheibel: Architektur des Wissens. Bildungsräume im Informationszeitalter**

München: kopaed 2008, 147 S., ISBN 978-3-86736-028-9, € 14,80

Michael Scheibel leitet sein Bändchen mit einer aufschlussreichen Bemerkung ein: Trotz Reformpädagogik und offenen Klassenzimmern sei die Struktur des zentral organisierten Schulraums in einem Fall erhalten geblieben – im Computerraum. „Gerade hier gerät die Diskrepanz zwischen Raumorganisation und eingesetzten Kommunikationsmedien ins Blickfeld. Eine tradierte räumliche Organisation, die mit den Lehrmedien Stimme und Tafel entstanden ist, hält den rasanten Entwicklungen der neuen Medien stand. Die neuen Medien halten zwar Einzug in den Bildungsraum, verändern dessen Struktur jedoch vorerst nicht. Der bestehende Bildungsraum verändert sich nur allmählich mit seinen Kommunikations- und Lehrmedien.“ (S.9) Diese Aussage problematisiert die Ausgangssituation, denn sie legt nahe, nach dem Verhältnis von traditionellen Lernprozessen/Lehrmitteln und dem Lernen im Informationszeitalter zu fragen.

Scheibels Blick zurück zeigt, dass sich mit dem aufkommenden Buchdruck und der Verbreitung der Lese- und Schreibkompetenz auch die Lehr-Lern-Umgebungen verändert haben. Infolgedessen, so Scheibel, entstünden dank des Einsatzes multimedialer und interaktiver Netzmedien ‚neue‘ Bildungsinstitutionen. Anhand des ‚Learning Laboratory‘ der Stanford University diskutiert der Autor die struk-

turellen Veränderungen innerhalb einer Institution, die erforderlich sind, will man neue Kommunikationstechnologien in Forschung und Lehre einbinden: Fest definierte Lehrräume fehlen; der physische Raum wird den jeweiligen virtuellen Projekten und Forschungsbereichen angepasst; die ausschließliche Wissensvermittlung ist weitgehend dem virtuellen Raum der Bücher und AV-Medien, den Informationstechnologien und digitalen Netzmedien zugewiesen. Andererseits gewinnt die Präsenzphase des Lehrens und Lernens als ‚Forum für Diskussionen‘ deutlich an Relevanz. Der neu entstandene virtuelle Raum als Wissensraum steht dem physischen Raum gegenüber, greift aber auch in diesen ein. Darum konstituieren physische und virtuelle Architekturen zwei Arten von Bildungsräumen. Diese gehen Beziehungen untereinander ein und stellenweise entstehen sogar Symbiosen.

Anhand der kulturwissenschaftlichen Bibliothek von Aby M. Warburg, der Radiotheorie von Bertolt Brecht, des Electronic Super Highways von Nam June Paik, von Hinweisen auf die Fotografie als nicht narrative Vergegenwärtigung dessen, was gewesen ist (vgl. S.28) sowie auf die Revolution der perspektivischen Konstruktion aufgrund der Zentralperspektive illustriert Scheibel, wie Lehrraum für Kinder entstanden ist. Zu zeigen ist dann, wie dieser sich im Laufe der vergangenen Jahrhunderte bis heute verändert hat.

Wie soll eine Lernarchitektur beschaffen sein, die physisch und mental Körper und Denken zwischen Menschen verknüpft (‚Vernetzungsarchitektur‘)? Könnte es sein, dass eine vernetzende, mediale Einstellung ein neues Raumkonzept des Lehrens und Lernens anregt? Ist es richtig, von der Gleichung ‚Raum = Medium‘ und ‚Wände = Interfaces‘ zu sprechen? Falls ja, erhielte der Raum eine neue virtuelle Erweiterung und die Wände wiesen die Eigenschaften von Schnittstellen auf. Ihre Nutzer betrachteten die Darstellung von Informationen nicht von außen wie etwa im Buch, sondern sie befänden sich als navigierende Verknüpfungen mitten im Raum.

Anhand des Beispiels der 1965 von Helmut Schelsky geplanten Reformhochschule Bielefeld zeigt Scheibel, wie eine universitäre Lehr- und Lernarchitektur Vernetzung, Kommunikation, Rationalisierung und Variabilität als Leitgedanken einer modernen Wissenschaft ausdrücken kann (vgl. S.58). Die Skizze der Fernuniversität Hagen (1973) belegt die Umwandlung der herkömmlichen Studienarchitektur in den ‚Lernraum virtuelle Universität‘. An ihrem Beispiel schildert Scheibel den Paradigmenwechsel vom Lehren zum Lernen.

Er zeigt dergestalt, dass sich geeignete Metaphern anbieten, wenn es darum geht, Schnittstellen zwischen tradiertem Wissen und neuen Entwürfen zu lokalisieren. „Mit den Raummetaphern haben wir sowohl ein Konzept als auch einen Begriffsraum zur Hand, die es ermöglichen, aufbauend auf bekannten Begriffen und eventuell gegen kulturelle Widerstände grundsätzlich neues Wissen zu generieren“ (S.91) - dies umso mehr, als Wissen heute in Netzwerken erarbeitet werde. Allerdings erhöhe die Erweiterung unsere Sinne dank der Medien auch

die Wertschätzung denjenigen Aspekten der Kommunikation gegenüber, die eben nicht virtualisierbar sind. Das heißt, dass es auch im Cyberspace Gebäude geben wird. Sie dürften allerdings eine neue Rolle einnehmen: Weniger Orte für individuelles Arbeiten und Lernen, werden sie eher Orte der Kommunikation und der Kooperation in Gruppen sein.

Am Beispiel der ETH Zürich skizziert Scheibel die Hochschul-Infostruktur des 21. Jahrhunderts. Dort sind Laptops wichtige Bestandteile studentischen Lernens. Darüberhinaus werden die bestehenden um virtuelle Räume ergänzt. Dies belegt, dass die neuen Kommunikationsweisen eine andere Organisation des urbanen Raums und zugleich eine neuartige Architektur (vgl. S.125) erfordern, die den neuen Möglichkeiten der Informationstechnologien gerecht werden. Physische Struktur und Informationsstruktur des neuen Campus verhalten sich parallel zu einander. So ist eine neue vernetzte Infrastruktur im körperlichen und im virtuellen Raum entstanden.

Das Heranziehen von vielerlei auch theoretisch bedeutsamen Partikeln ersetzt keineswegs eine stringente Argumentation, die dem Buch völlig abgeht. Der Autor hätte gut daran getan, die illustrativen Exempel, die er benutzt, als Veranschaulichungen eines theoretischen Konzepts, einer starken These also, in den Text einzufügen. So will er viel, erreicht aber wenig – außer Hinweisen auf Allgemeinplätze wie jenem, wonach traditionelle Lernräume mit neugeschaffenen virtuellen Lernräumen zu verbinden seien. Das aber haben wir früher schon gewusst.

Hans-Ulrich Grunder (Solothurn, Schweiz)

### Hinweise:

Fromme, Johannes, Werner Sesink (Hg.): Pädagogische Medientheorie, Medienbildung und Gesellschaft, Bd.6. Wiesbaden 2008, 170 S., ISBN 978-3-531-15839-6

Reinhardt, Ulrich: Fdutainment – Bildung macht Spaß, Zukunft, Bildung, Lebensqualität, Bd.1, 2. Auflage, Berlin 2007, 258 S.,

ISBN 978-3-8258-9082-7

Schäfer, Horst: Kinder, Krieg und Kino. Filme über Kinder und Jugendliche in Kriegssituationen und Krisengebieten. Konstanz 2008, 253 S., ISBN 978-3-86764-032-9