Die eigenen Sondierungen des Projekts belegen ein „Schattendasein" von Mathematik, Naturwissenschaft und Technik als Themen organisierter Erwachsenbildung – jedenfalls soweit es die Volkshochschulen betrifft. Matthias Stadler schließt zunächst an die Arbeiten von Hof und Nolda über das „Verschwinden des Wissens in Erwachsenenbildung" an. In der Auswertung der Volkshochschulstatistik und der eigenen Befunde des WISER-Projekts belegt er die Defizitdiagnose.
Demgegenüber sieht er offene, freizeit- und erlebnisorientierte Lernumgebungen für Wissenschaft „im Rampenlicht". Untersucht wurden im Rahmen des WISER-Projekts sieben Angebotsformen von Kursen und Vorträgen, über Ausstellungen, Printmedien, audio-visuelle Medien, Wissenschaftsevents, Bürgerinformationen bis zu Bürgerbeteiligung. Diese wurden untersucht nach Zielen, Inhalten, Methoden, Zielgruppen, Nutzergruppen, Nutzerinteressen, Kooperationen und Ressourcen. Resultat ist: „Die Ansätze zu einer Vermittlung von Mathematik, Naturwissenschaften und Technik durch Erwachsenenbildung, die im Rahmen des Projekts recherchiert werden konnten, sind sehr vielfältig. Sie finden sich an unterschiedlichen Orten des öffentlichen Raums und nutzen alle medialen Formen, um ihre Anliegen und Botschaften zu transportieren. Ihre Reichweiten sind zum Teil beträchtlich: Tägliche wissenschaftliche Fernsehsendungen erreichen ein Millionenpublikum, rund 900 naturkundliche und naturwissenschaftliche Museen in Deutschland wurden 1999 von annähernd 20 Millionen Personen besucht, und populärwissenschaftliche Zeitschriften finden monatlich jeweils mehrere hunderttausend Käufer" (S. 58).
Selbstverständlich keineswegs vollständig, sondern eher exemplarisch werden Einzelbereiche vorgestellt: Wissenschaft im Radio (Lublinski), im Fernsehen (von Bullion), in Taschenbuch-Reihen (Fischer), in den Printmedien (Piel), in Wissenschaftsevents (Conein), in Beteiligungsverfahren für Laien (Stadler) und in Science Centers (Körber). Hier werden Schlaglichter auf eine bisher kaum wissenschaftlich erforschte Szene geworfen.
Zusammenfassend greift Josef Schrader auf die Möglichkeiten eines didaktischen Umgangs mit naturwissenschaftlichen und technischen Themen zurück. Er schränkt dies sinnvollerweise ein auf eine „Basis-Kompetenz" (S. 205) und sucht nach geeigneten Formen der Vermittlung zwischen Belehrung, Information und Unterhaltung. Dabei betont er den Stellenwert von Erwachsenenbildung: „Grundsätzlich scheinen Angebote, die ausdrücklich auf Lernerfolg bei ihren Adressaten zielen, nur dann erfolgreich, wenn sie in hohem Maße didaktisch methodisch durchdacht sind" (S. 209).
Abschließend systematisiert Matthias Stadler Handlungsfelder und Handlungsmöglichkeiten zur Verbreiterung der mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Grundbildung durch Erwachsenenbildung. Dies bezieht er auf Einrichtungen der organisierten Erwachsenenbildung, Verbände und Serviceeinrichtungen, Akteure in der Politik, sowie die Wissenschaft von Erwachsenenbildung. Es gibt in diesem Themenfeld so gut wie keine empirische Forschung und kaum Erkenntnisse über die Relevanz dieser Wissensbereiche für verschiedene Bevölkerungsgruppen. Er kommt zu dem Schluss, es seien „die Erwachsenenbildung und die anderen Vermittlungsagenturen gefordert, einen geeigneten Rahmen zu schaffen, in dem ein die Handlungsmöglichkeiten erweiterndes Lernen stattfinden kann" (S. 230). Das Projekt WISER und seine vorliegenden Resultate liefern explorative Schlaglichter von hoher Relevanz. Bei aller Vorläufigkeit ist es sehr verdienstvoll, hier einige unbearbeitete Felder aufgedeckt zu haben und damit auch die Notwendigkeit gezeigt zu haben, dass diese Fragestellungen weiter verfolgt werden müssen, wenn sich die institutionalisierte Erwachsenenbildung nicht langfristig aus einem Innovationszentrum des *Wissens verabschieden will.*

Peter Faulstich

Heinz Dedering
Arbeitsorientierte Bildung
Studien zu einem neuen Reformprojekt
(Schneider Verlag Hohengehren) Baltmannsweiler 2004, 322 Seiten, 24,00 Euro,
ISBN: 3-89676-783-6

In der Beilage von Heinz Dedering „Innovation der arbeitsorientierten Bildung" wird eine „Initiative zur Durchführung von Reformmaßnahmen" vorgeschlagen und von zahlreichen Fachvertretern aus dem Bereich Arbeitslehre unterstützt. Dabei ist die Ausgangslage: „Ar-

beitsorientierte Bildung in Deutschland befindet sich in einem Innovationsstau“ (S. 4). Die lange geführte Diskussion um „Arbeitslehre“ ist ins Stocken geraten und hat auch nach dem Untergang der „Polytechnik“ keine neuen Impulse erhalten. Merkwürdig ist, dass in der aktuellen bildungspolitischen Debatte „nach PISA“ die Arbeitslehre kaum eine Rolle spielt, obwohl sie weit reichende Lösungskonzepte anzubieten hätte. Einer derer, die darauf immer wieder hinweisen, ist Heinz Dedering, der an der Universität Kassel das Fachgebiet Pädagogik der Arbeitswelt vertritt. Er legt eine ergänzte Zusammenstellung von neueren Studien vor, welche Leitbilder, Gegenstände und Realisierungschancen arbeitsorientierter Bildungsreformen untersuchen.
Sicherlich ist es verdienstvoll, die Reformpotenziale einer erlahmten Diskussion zu reaktivieren, welche ursprünglich unter dem Stichwort Arbeitslehre/Polytechnik zum Angelpunkt einer Strukturreform von Schule werden sollte. Kern ist Berufsorientierung als Bildungsidee. Dies meint nicht schlichten Berufsbezug, aber auch nicht abgelöste Allgemeinbildung, vielmehr eine Bezugnahme auf technische, ökonomische, soziale und ökologische Grundstrukturen der Arbeitswelt (Schema S. 19). Als Strukturprinzip des Bildungswesens hat sich dies nicht durchgesetzt, sondern die Desintegration von Allgemein- und Berufsbildung besteht nach wie vor als Hauptmerkmal der Schule in Deutschland.
Dedering versucht die Diskussion neu aufzurollen, indem er den Begriff der „arbeitsorientierten Bildung“ über das Lernfeld Arbeitslehre hinaus ausweitet und umformuliert zu einer Bildungsidee von Persönlichkeitsbildung der Kinder, Jugendlichen und Erwachsenen. „Gegenstand der arbeitsorientierten Bildung ist die Arbeitswelt, also die Sphäre, in der die Menschen arbeiten, um ihre existenziellen Bedürfnisse erfüllen zu können“ (S. 21). Dedering konkretisiert dies in drei Schritten: Im 1. Teil werden Tendenzen der Zukunft der Arbeitsgesellschaft verknüpft mit einem didaktischen Konzept der arbeitsorientierten Bildung. Im 2. Teil werden Teilbereiche von der Organisation der Schule, Curricula, Berufsorientierung, über Berufs- und Allgemeinbildung sowie Weiterbildung bis hin zur Fortbildung der Lehrkräfte entwickelt. Im 3. Teil werden Reformmaßnahmen zur arbeitsorientierten Bildung bezogen auf die Einschätzung von „Schulfachschaften“ empirisch belegt. Abgeschlossen wird der Text durch einen „Appell an Bildungspolitik und Bildungsinstitutionen“.
Dieser Appell bleibt postulatorisch. Er steckt voller Konjunktive (könnte, müsste, würde), normativen Indikativen (wichtiger ist, trägt), und Imperativen (sollte, muss). Dies legt den Verdacht nahe, dass eine weitgehende Hilflosigkeit angesichts des Auseinanderklaffens von sinnvollen Ansätzen und ihrer Umsetzung festzustellen ist. Allerdings ist dies nicht dem Text anzulasten, sondern kennzeichnend für die generelle Situation der Bildungsdebatte, die insgesamt geprägt ist durch eine Dichotomie von Postulaten und Realität.

Peter Faulstich

Birte Egloff
Praktikum und Studium
Diplom-Pädagogik und Humanmedizin zwischen Studium, Beruf, Biographie und Lebenswelt
(Studien zur Erziehungswissenschaft und Bildungsforschung, Bd. 20)
(Leske + Budrich Verlag) Opladen 2002, 341 Seiten, 24,90 Euro, ISBN: 3-8100-3564-4

Nicht allein im Kontext der sog. Entgrenzungsthese, sondern auch im Rahmen des Kompetenzdiskurses findet eine Ausweitung des erwachsenenpädagogischen Forschungsfeldes statt: Die klassischen Erwachsenenbildungseinrichtungen gelten nur noch als *ein* mögliches Feld institutionalisierter Erwachsenen- und Weiterbildung neben dem Lernen im Prozess der Arbeit, dem Lernen mit neuen Medien und dem Lernen im sozialen Umfeld. Entsprechend können auch Fahrschulen, Fernsehsendungen und Fußballvereine zum Gegenstand der Weiterbildungsforschung avancieren. Von Interesse ist dabei einmal die Frage, ob und wie Lernmöglichkeiten dort jeweils institutionalisiert sind. Da die institutionell vorgegebenen Lernarrangements aber nicht gleichzusetzen sind mit den Formen der individuellen Nutzung, gilt es besonderes Augenmerk auf die Formen der subjektiven Verarbeitung bzw. der Aneignung dieser Bildungsangebote zu richten.
Die vorliegende Untersuchung lässt sich in diesem paradigmatischen Rahmen verorten.