

**Ralf Fücks**

**Die neue Wissenspolitik**

Die „Großen Drei“, die unsere Welt von Grund auf verändern, sind keine Staaten, keine Religionen und keine politischen Bewegungen. Sie heißen Gentechnik, IuK-Technologie und Nanotechnik. Schon für sich allein sind sie mächtige Triebkräfte ökonomischer und sozialer Veränderung. Ihre Kombination macht sie umso wirkungsmächtiger. Sie prägen die Zukunftsbilder, die uns erschrecken oder beflügeln. Nichts scheint unmöglich. Selbst die Verschmelzung von biologischem Leben und Maschinen, menschlichen Gehirnen und Mikrocomputern oder das genetische Design von Embryonen rückt in den Bereich der Realität, an deren Verwirklichung in den alchemistischen Labors unserer Zeit emsig gearbeitet wird. Wissen ist zur entscheidenden Produktivkraft moderner Ökonomien geworden. Es ist der Rohstoff des 21. Jahrhunderts.

Der Wandel von der Industrie- zur Wissensgesellschaft erfasst Arbeitswelt und Beruf, das gesellschaftliche Leben und die politische Kultur. Wissensbestände wachsen exponentiell, gleichzeitig werden die „Verfallszeiten“ des Wissens immer kürzer. In der Arbeitsgesellschaft der Zukunft werden die Wissensarbeiter die prägende Rolle spielen. Gleichzeitig ändern sich Arbeitsorganisation und Arbeitsbeziehungen. Die alte „Kolonnengesellschaft“ des Industriezeitalters verschwindet zugunsten einer zunehmenden Differenzierung und Individualisierung der Arbeitswelt. Damit verbunden sind Leistungsdruck und biografische Unsicherheit. Auf der anderen Seite setzt die neue Wissensökonomie verstärkt auf Kommunikation, Engagement, Kreativität und teamorientierte Tätigkeit – auf Werte also, die durch Vereinzelung und Konkurrenz gefährdet werden. Lebensbegleitendes Lernen wird zu einem Muss. Dafür braucht es innovative Formen der Arbeitszeitgestaltung: Bildungs-Teilzeit, Sabbaticals, periodische Weiterbildungphasen müssen tarifvertraglich abgesichert werden.

In dem Maße, in dem Wissen zum Schlüssel für die Verteilung von Berufs- und Lebenschancen wird, rücken Bildung und Weiterbildung ins Zentrum sozialer Gerechtigkeit. Es ist ein verheerendes Attest für unser Bildungssystem, daß es wie kaum ein anderes in den industrialisierten Ländern soziale Ungleichheit verstärkt. Das gilt insbesondere für die Kinder von MigrantInnen, die zu einem Großteil ohne qualifizierten Schulabschluss bleiben. Der Gegensatz von „Begabtenförderung“ und „Chancengleichheit“ ist eine Scheinalternative. Wer beides gegeneinander ausspielt, erreicht weder das eine noch das andere. Allerdings wird es nicht mit der Parole „Mehr Geld für die Bildung“ getan sein. Ohne eine grundlegende Reform der inneren Verfassung und der äußeren Strukturen von Schulen und Hochschulen führt mehr Geld nicht zu besserer Bildung und mehr Chancengerechtigkeit. Dazu gehört neben einer größeren Autonomie von Bildungseinrichtungen, verbunden mit einer regelmäßigen Evaluation ihrer Qualität, auch eine stärkere Nachfrage-Steuerung durch die Nutzer des Bildungssystems (Stichwort Bildungsgutscheine).

Der Übergang zur „Wissensökonomie“ wirft die Frage nach dem Eigentum und der Verfügbarkeit von Wissen in neuer Schärfe auf. Nie war der

alte Schlachtruf „Wissen ist Macht“ so aktuell wie heute. In einem noch nicht da gewesenen Umfang und Tempo wird gesellschaftlich folgewirksames Wissen von Unternehmen erzeugt, finanziert und vermarktet. Demgegenüber muss die Politik gewährleisten, dass das Wissen unserer Zeit für alle zugänglich bleibt. Forschungsergebnisse, die mit öffentlichen Mitteln gefördert oder gar in öffentlichen Institutionen gewonnen wurden, gehören der Gesellschaft, sie müssen über das Internet und öffentliche Bibliotheken frei zugänglich sein. Gerade aus den USA, wo die Privatisierung und Kommerzialisierung von Wissen am weitesten getrieben wurde, kommen die interessantesten Gegeninitiativen aus Wissenschaft und Gesellschaft, die auf die Erweiterung der „Public Domain“ zielen, des öffentlichen Wissensraums, der für alle frei zugänglich ist.

Um Teilhabe geht es aber nicht nur im nationalen oder im europäischen Maßstab. Die Spaltung in prosperierende und ökonomisch ausblutende Regionen wird durch die Ungleichverteilung von Forschungskapazitäten, Bildungseinrichtungen und Kommunikationsnetzen verschärft. Das Internet verwandelt die Welt mitnichten in ein einziges „Global village“, das alle mit allen vernetzt. Es verstärkt eher das Wissens- und Machtgefälle zwischen supermodernen und „zurückgebliebenen“ Regionen im Norden und Süden. Drei Viertel aller Telefone auf diesem Globus sind in acht Industrieländern installiert, und in der Gruppe der 40 ärmsten Länder kommen auf 1000 Personen ganze drei Computer - in den Industriegesellschaften sind es 312. Auf dem Gebiet der Biogenetik eignen sich transnationale Konzerne das informelle Wissen traditioneller Gemeinschaften über Naturstoffe und Nahrungsmittel an und betreiben die Patentierung des Gen-Pools von Pflanzen, Tieren und Menschen („Biopiraterie“). Wenn dieser Entwicklung kein politischer Riegel vorgeschoben wird, droht die kommerzielle Monopolisierung der genetischen Ressourcen, von denen die menschliche Ernährung und Reproduktion abhängt.

Wissensgesellschaften sind auf ihre Weise riskante Gesellschaften. Nicht nur die Kenntnisse über unsere Welt nehmen beständig zu - gleichzeitig wagen sich Wissenschaft und Technik immer tiefer in unbekanntes Terrain und experimentieren am lebendigen Objekt. Die genetische Manipulation von Pflanzen und Tieren in der Landwirtschaft ist ein Beispiel für solche Experimente mit unüberschaubaren Folgewirkungen. Christian Schwägerl berichtet in der FAZ vom 30. Juli, daß bei Rindern bereits gang und gäbe ist, was bei Menschen noch durch rechtliche Grenzziehungen und ethische Bedenken aufgehalten wird: Längst gibt es geklonte Zuchtlinien (die Überlebensrate von Klonembryonen liegt mittlerweile bei 40%), durch Genmanipulation werden bestimmte Eigenschaften gefördert oder unterdrückt, aus Stammzellen werden Organe gezüchtet. Das US-Technologiemagazin „Wired“ fasst zusammen: „Die Kühe von heute mögen von außen aussehen wie immer, aber im Inneren bietet sich ein Mosaik wissenschaftlicher Innovation.“ Die Kuh von morgen ist ein vierbeiniger Bioreaktor.

Diese Entwicklung, die sich weitgehend außerhalb der Öffentlichkeit abspielt, ist nicht nur alarmierend, weil sie als Probelauf für das große Projekt der genetischen Optimierung des Menschen dient. Sie findet auch weitgehend unbehelligt von Risikoanalysen statt, die es

erlauben würden, die Tragweite solcher Eingriffe in die Evolution zu ermessen und Entscheidungen über das Ob und Wie zu treffen. Dabei wissen wir aus Erfahrung nur allzu gut, dass die machtvollsten Wirkungen von Wissenschaft + Technik ihre ungeplanten Nebenwirkungen sind. Das ist kein Argument gegen risikoträchtige Forschung und Entwicklung per se, aber ein unbedingtes Argument gegen den Kurzschluss von Big Science und Big Business hinter dem Rücken der Gesellschaft.

Deshalb ist die Frage, wer die Richtung von Forschung und Entwicklung bestimmt, wer ein Mitspracherecht hat und wer für die Risiken und Nebenwirkungen haftet, von zentraler Bedeutung für die Zukunft unserer Zivilisation. Politik muss zunächst für Transparenz von F+E sorgen. Sie muss schließlich den Mut und die Weitsicht haben, auch der Freiheit der Wissenschaft Grenzen zu ziehen, wo die Menschenwürde bedroht ist oder unkalkulierbare Risiken für Mensch und Natur in die Welt gesetzt werden. Die exemplarische Auseinandersetzung um die „verbrauchende Embryonenforschung“ (nicht nur in Deutschland) gibt zumindest Hoffnung, dass nicht alles erlaubt sein wird, was technisch möglich ist.

**Ralf Fücks**

Vorstand Heinrich-Böll-Stiftung