

**Forschung, Entwicklung
und Bildung im Spannungsfeld Gesellschaft**

Konrad Bundschuh

Der soziale Wandel in den vergangenen 25 Jahren hat unsere Gesellschaft erheblich verändert, selbstverständlich sind auch die sozialen Strukturen im Wandel begriffen. Besonders betroffen sind davon die Familien. Mit der Zahl der Ehescheidungen nimmt darüber hinaus die Zahl der Alleinerziehenden zu. In immer mehr Familien gehen beide Elternteile einer Erwerbstätigkeit nach.

Das Selbstverständnis der Frauen hat sich gewandelt; die Lebensplanung junger Familien hat sich gewandelt. All das stellt eine erhebliche Herausforderung für die Schule wie für die Gesellschaft und damit für die Bildung dar.

Bildung, Forschung, Innovation: Von dieser Begriffstriade wird unsere Zukunft maßgeblich bestimmt werden. Wie wir die Herausforderungen, vor die wir damit gestellt sind, meistern, damit wird sich entscheiden, welchen Platz wir im vereinten Europa und im globalen Wettbewerb einnehmen werden. Nur auf der Basis von Bildung, Forschung und Innovation, Wohlstand, Sicherheit und hohe kulturelle, soziale und ökologische Lebensstandards bieten. Die europäische wie die globale Perspektive muss dabei als Bezug gewählt werden, weil der internationale Wettbewerb - nicht nur der ökonomische Wettbewerb, sondern auch der geistige, kulturelle, gesellschaftliche, politische Wettbewerb von Ideen, Produkten, Problemlösungen die Messmarken vorgibt.

Bildung und Erziehung: Weil es davon abhängt, ob die heranwachsenden Generationen den Herausforderungen und Anstrengungen gewachsen sein werden, mit denen sie die Welt von morgen rücksichtslos konfrontieren wird.

Forschung, Wissenschaft und Innovationen sind quasi das Gehirn, die Sinnesorgane und Erkenntniswerkzeuge der modernen Weltgesellschaft.

Die Erkenntnisse, Entdeckungen, Erfindungen von Wissenschaft und Forschung, Innovation und kreative Produktivität öffnen oft den Weg zu neuen nutzbringenden Anwendungen, die das Leben der Menschen erleichtern, verbessern und verschönern können.

Und damit schließt sich wieder der Kreis zu Bildung und Erziehung: Denn nur, wenn wir durch Erziehung, Bildung und Ausbildung die Menschen dazu befähigen, auf der Grundlage von wissenschaftlichen Erkenntnissen und originellen Forschungsergebnissen aufgeschlossen sind für die Chancen innovativer Entwicklungen, eröffnen wir ihnen den Weg, von dem Nutzen, der davon ausgeht, zu profitieren und zugleich durch die eigene urteilsfähige Entscheidung zu beeinflussen, welche Innovationen - Produkte, Verfahren, Leistungen, Organisationsformen, Institutionen - sie tatsächlich als nutzbringend bewerten und dadurch fördern wollen.

So gesehen ist Bildung der durch Erziehung unterstützte Entwicklungsprozess, der junge Menschen zu selbstverantwortlichen und zugleich zur Verantwortung für ihre Mitmenschen bereiten Mitgliedern einer Lebensgemeinschaft macht, die sich ihrer kulturellen Herkunft bewusst, aber dennoch weltoffen lernbereit sind, und die ihrem Leben und Handeln auf der Grundlage verbindlicher Werte Sinn zu geben vermögen.

Bildung und Zukunft

Es geht dabei auch um Lebenstüchtigkeit und – wie dies in den vergangenen Jahren oft formuliert wurde – um Kompetenzen. Dies fordert freilich sofort die Nachfrage heraus: Lebenstüchtig und Kompetenzen - für welches Leben unter welchen zukünftigen Lebensbedingungen? Darüber könnte man allerdings sehr lange reflektieren. Denn es handelt sich um eine künftige Welt, die noch keiner kennt, weil es sie noch nicht gibt, und die es wohl in dieser Form auch noch niemals gegeben hat, eine Welt also, die es nicht nur neu zu erkunden, sondern im eigentlichen Sinne erst zu konstruieren, ja zu erfinden gilt. Es handelt sich um eine Welt, in der noch immer wachsende Milliardenzahlen von Menschen auf ständig enger werdendem Raum und knapper werdender Basis an konventionell genutzten Ressourcen gleichzeitig weltweit nicht nur mit weiterhin wachsenden Erwartungen an eine annehimliche, menschenwürdige, lebenswerte Existenz heranwachsen, sondern in der sie auch on-line und real-time Zugang zu nahezu allen Informationen über die Zustände selbst der entferntesten Winkel unserer Erde und zu allem Wissen und Können bekommen können, das diese Milliardenzahl strebsam-aktiver Menschen angesammelt hat und im Laufe der Geschichte durch Forschung weiter zu vermehren sucht.

Wir haben keine Erfahrung mit einer derartigen Welt im globalen Anthropozoikum, d.h., wir können uns daher auch kein wirklich zutreffendes Bild davon entwerfen, wie diese Welt unter dem vorherrschenden Druck ungezählter, lerneifriger, erfindungsreicher, ständig veränderungsfähiger und nahezu unbegrenzt erfahrungsbegieriger Menschenmassen in 100 oder gar 1.000 Jahren aussehen könnte. Wir müssen mit einer erschreckenden und gleichzeitig herausfordernden Ungewissheit über das Leben, was Dynamik und Veränderungen mit sich bringen, was die Grundzüge jener Welt ausmacht, auf die Bildung heute junge Menschen für diese von ihnen zu gestaltende und zu bewältigende Zukunft von morgen vorbereiten muss.

Wer für eine solche Zukunft bereit und „kompetent“ ist, noch unbekanntes Aufgaben und Herausforderungen zu begegnen, könnte als „gebildet“ in dem Sinne gelten, adäquat auf die Bewältigung zukünftigen Lebens vorbereitet zu sein, ganz gleich, ob er – je nach Begabung und Neigung – sein Leben als Handwerker, Informationstechniker, Unternehmer oder Wissenschaftler bewältigt.

Bildung soll einen Beitrag dazu leisten, dass wir von den faszinierenden Möglichkeiten des menschlichen Gehirns in der Weise Gebrauch machen, Lernbereitschaft als Bereitschaft, auf neue Bedingungen mit neuen Antworten, auf neue Probleme mit neuen Lösungen zu reagieren. Nicht *Angepasstheit*, die sich immer auf bestehende, d.h. fast schon wieder vergangene Verhältnisse bezieht, sondern *Anpassungsfähigkeit*, d.h., vor allem die Fähigkeit, nicht nur sich den neuen Bedingungen und Verhältnissen anzupassen, sondern in höherem Maße, die Verhältnisse nach eigenen Zielvorstellungen zu beeinflussen oder zu modifizieren, muss Bildung fördern. Es geht dabei auch nicht nur um Wissen, sondern darum, Wissen, Können und Wollen so zu entwickeln, dass daraus Kompetenz, für zukünftiges Leben entsteht. Experten sehen laut der *Delphi-Studie* im Kontext Bildung und Lernen

- eine hohe Bedeutung von Wissen in den Bereichen Technologie und Wirtschaft;
- einen Bedarf an vernetztem und interdisziplinärem Wissen;
- einen hohen Stellenwert der Allgemeinbildung bzw. des Allgemeinwissens;
- die Notwendigkeit lebenslangen Lernens und damit die Aufgabe, das Lernen selbst zu lernen (vgl. Hofer 2003).

Wenn wir - wie dies in Bildungsdiskussionen oft geschieht - danach fragen, welches Menschenbild hinter solchen Vorstellungen einer Bildung für die Zukunft steht, dann möchte ich

antworten: Ein Bild des Menschen wie er ist, nicht wie er nach Meinung von Theorien sein sollte, ein Bild vom Menschen, dessen Bildung darin bestehen sollte, dass er seine Befähigungen und Möglichkeiten entfalten kann, Vertrauen in seine Kräfte entwickelt und den Impetus, diese Möglichkeiten in eigener Verantwortung einzusetzen. Es geht um den Menschen, der zur Selbstverantwortung in seinem Leben fähig ist, weil seine Erziehung die Entwicklung von Selbstvertrauen im Sinne von Personalisation fördert, und der zu gemeinschaftlichem Handeln in gemeinsamer Verantwortung fähig ist, weil seine Bildung ihm die Erfahrung der Gemeinsamkeit z.B. in der Familie, im Kindergarten oder in der Schule und die Notwendigkeit gemeinsamen Handelns im Zusammenhang mit seinem sozialen und materialen Umwelt, also durch Sozialisation vermittelt hat. Selbstentfaltung und -verwirklichung, also Personalisation und erfülltes Leben in der Gemeinschaft und damit Sozialisation gehören im Kontext Aneignung und Weiterentwicklung von Kulturgütern zusammen. Der Mensch, der in dieser kaum vorhersehbar wandelbaren und ständig mit neuen Problemen, Konflikten, Chancen, Herausforderungen auf ihn einstürmenden Zukunft nicht verzagt und auch nicht wartet, bis andere für ihn handeln, ein Mensch, der diese Anstrengung auf sich nimmt, vermag dem menschlichen Dasein Sinn zu geben. Es darf allerdings nicht vergessen werden, dass zum Mensch-Sein auch Behinderungen, allgemein Vulnerabilität gehören

Leistung und Vergnügen – ein Widerspruch ?

Kinder und Jugendliche sehen sich angesichts des Freizeitangebots an Vergnügen und Unterhaltung permanent dem Konflikt ausgesetzt, entweder für die Schule zu arbeiten oder der Vielfalt von Vergnügungen nachzugehen, die sich ihnen in einer Konsumgesellschaft anbieten. Sofern Schule und Bildung selbst interessant sind, Freude bereiten und als wertvoll angesehen werden, muss Vergnügen nicht ein Gegensatz schulischen Lernens sein. Allerdings findet man Vergnügen meist außerhalb der Schule, während Leistung hauptsächlich in der Schule gefordert wird.

Tiefer liegt die Dialektik von Gegenwarts- und Zukunftsorientierung, die ein generelles anthropologisches Phänomen darstellt. Einerseits leben wir in der Gegenwart und wollen sie in vollen Zügen genießen, andererseits sind wir durch die Fähigkeit des menschlichen Geistes, die Zukunft zu antizipieren, dazu angehalten, auf die Zukunft hin zu planen, um späteren Ereignissen angemessen begegnen zu können. Schule ist primär zukunftsorientiert, sie dient der Vorbereitung auf ein erfolgreiches späteres Leben. Je komplexer eine Kultur, desto bedeutsamer und länger wird die Lernzeit. Während also Schule in überwiegendem Maße der Bewältigung der Zukunft dient, ist die Freizeit ausschließlich der Gegenwart gewidmet. Dabei geht es also nicht nur um Vergnügen, sondern auch um Bewältigung von Entwicklungsaufgaben. So kann die zentrale Aufgabe der Identitätsgewinnung primär in der Freizeit bewältigt werden.

Bedeutsam für den Konflikt zwischen Vergnügen und Leistung ist die große Konkurrenz von Freizeitangeboten. Durch die vor allem in den Städten gegebene Vielfalt des Angebotes ergibt sich ein hoher Selektionsaufwand und als Folge davon „Stress“, den wir im Erwachsenenalter ja auch als „Freizeitstress“ bezeichnen. Damit werden aber Energien und Aufmerksamkeit vom Lernen abgezogen.

Das vielfältige Angebot und die Möglichkeit, sich selbst entscheiden zu können, stellt das eigene Ich in den Mittelpunkt. Zu starker Selbstbezug verhindert aber Aufgabenbezug und Lernleistung, denn die beste Voraussetzung für effizientes Lernen ist die Zuwendung zu einer Sache, zum

Lerngegenstand und damit weg von sich selbst.

Wie Hofer (2003) wohl zu Recht vermutet, führt das verlockende Angebot an Spaß und Vergnügen zu Strategien des Aufschiebens und des Zulassens von Ablenkung. Die Anstrengung im schulischen Lernen wird als nutzlos in Bezug auf den Gegenwartswert von Spaß angesehen. Es kommt zu einem Konflikt zwischen verschiedenen Tätigkeiten, was auch als Multitasking bezeichnet wird.

Es lässt sich zusammenfassend festhalten, dass Kinder und Jugendliche intensive Zielkonflikte zwischen Lernen und Spaß, Anstrengung und Vergnügen erleben. Diese Konflikte benötigen psychische und geistige Energie und führen zu Strategien des Aufschiebens und häufigen Wechsels von Tätigkeiten.

Ziele und Inhalte zukünftiger Bildung

Überlegungen über Bildung der Zukunft sollten zwei scheinbar recht verschiedene Komponenten miteinander vereinen: menschliche Grundbedürfnisse und Grundwerte auf der einen und Wissen und Handeln auf der anderen Seite. Das eine ohne das andere bleibt einseitig und muss schon im Ansatz als verfehlt gelten.

Menschliche Grundbedürfnisse

Was wissen wir heute über menschliche Grundbedürfnisse und Grundwerte? Deci und Ryan (1990) postulieren drei Grundbedürfnisse: Autonomie, Verbundenheit und Kompetenz. Nicht die biologischen Bedürfnisse, stehen im Mittelpunkt, sondern das, was den Menschen zu einer einmaligen Spezies macht. Das Bedürfnis nach Autonomie entfaltet sich im Jugendalter und wird dort zu einer zentralen Thematik. Das Bedürfnis nach Verbundenheit beginnt mit der Geburt, erreicht seinen ersten Höhepunkt mit etwa zwölf Monaten im Bindungsverhalten und wird erneut im frühen Erwachsenenalter bei der Aufnahme von Bindungen in Partnerschaften thematisiert. Das Kompetenzstreben zeigt sich im Selbermachenwollen des zweiten Lebensjahrs, im Aufkommen der Leistungsmotivation mit vier bis fünf Jahren und von da an in fast allen Aktivitäten des Heranwachsenden und Erwachsenen. Bildung wird zu allen Zeiten diesen Grundbedürfnissen gerecht werden müssen, wenn sie nicht scheitern soll.

Aufgrund kulturvergleichender Studien zur Erfassung subjektiver Menschenbilder (Oerter, 1995; Oerter et al., 1996) kann als reife Form von Autonomie die „autonome Identität und von sozialer Verbundenheit die „mutuelle Identität“ gelten. Die als komplexeste Stufe vorgefundene „gesellschaftlich-kulturelle Identität bildet eine heute noch nicht eingelöste Voraussetzung für das Verständnis komplexer demokratischer Gesellschaftsordnungen.

Das Verhältnis von Autonomie und Bindung spiegelt sich auch in kulturvergleichenden Untersuchungen zur Frage nach dem Sinn des Lebens wider. Ebersole (1998) fand bei vielen Kulturen die soziale Verbundenheit an erster und die Selbsterweiterung im Sinn von Autonomie und Kompetenz an zweiter Stelle der Nennungen.

Menschenrechte und demokratisches Menschenbild

Von diesen kulturvergleichenden Befunden her ist es nicht verwunderlich, dass es trotz aller gegenwärtigen Probleme und massiven kriegerischen Auseinandersetzungen einen wachsenden Konsens über demokratische Grundrechte und Menschenrechte in der Weltgemeinschaft gibt. Dabei sind für Erziehungsfragen die Kohlbergstufen der Moralentwicklung bedeutsam. Kohlberg

hat nicht nur ein empirisch begründetes System von sechs Stufen der moralischen Urteilsentwicklung auf der Basis des Gerechtigkeitsbegriffs präsentiert, der sich am Kantschen kategorischen Imperativ orientiert, er hat auch zusammen mit seinen Mitarbeitern Wege der Moralerziehung auf dieser Basis vorgestellt. Der Kern seines Erziehungsgedankens ist die Verwirklichung einer demokratischen Gemeinschaft als just community, als gerechte Gemeinschaft, in der eine moralische Atmosphäre herrscht. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Kohlbergs haben diese gerechte Gemeinschaft unter schwierigsten Schul- und Milieuverhältnissen realisiert. In einer der Feldstudien berichten die Forscher detailliert den Verlauf des sukzessiven Aufbaus von kollektiven Werten und des Fortschritts im moralischen Argumentieren und Handeln (Power & Higgins, 1981; Power, 1986). Damit ist der Nachweis erbracht, dass in Schulen moralische Erziehung im Sinn des Aufbaus einer demokratischen Gemeinschaft im Kleinen möglich ist.

Trotz deutlicher religiöser, weltanschaulicher und politischer Unterschiede zeichnet sich weltweit ein wachsender Konsens über Menschenrechte, Menschenwürde und soziale Gerechtigkeit ab. Demokratische Grundwerte sind allerdings in unserem Schulsystem noch kaum realisiert. Die oben genannten Beispiele sind Ausnahmen.

Erziehung und Bildung für die Welt von morgen stehen auf gesichertem Boden, wenn sie die genannten verbindlichen Werte in den Mittelpunkt ihrer Bemühungen stellen, Zugleich aber erscheint der Aufbau von Wissen und Können mit dem Blick auf Handeln unerlässlich.

Wissen und Können: Bildungsinhalte der Zukunft

Wir ersticken in gewaltigen Informationsmengen. Wie kommen wir mit dieser Flut an Wissen zurecht? Mehr noch: Wie können wir vorhersagen, was Kinder und Jugendliche für ihre Zukunft brauchen?

Was aber brauchen auch wir in Zukunft? Vier Förderungsbereiche sind notwendig, die auch bei noch so rasanter gesellschaftlicher Veränderung außer Frage stehen:

- *Naturwissenschaftliches und technisches Wissen.* Niemand sollte das Bildungssystem ohne wichtige Grundkenntnisse verlassen, Kenntnisse, die auch dem jeweiligen Entwicklungsstand der Naturwissenschaften angepasst werden müssen. In jedem Fall aber gilt, dass Qualität die Priorität über die Quantität hat.
- *Aneignung von Fremdsprachen,* wobei die Beherrschung der Muttersprache - auch als Schriftsprache - wichtige Voraussetzung ist. Für den Erwerb von Fremdsprachen ist zu bedenken, dass ein nachträgliches Erlernen im Erwachsenenalter sich als außerordentlich mühsam erweist und oft große zeit-ökonomische Probleme aufwirft. Da aber der Erwerb von Fremdsprachen auch im Kindes- und Jugendalter viel Zeit in Anspruch nimmt, haben neue Sprachen vor alten Priorität.
- *Förderung musischer Tätigkeiten* als anthropologisch fundamentaler Bereich. Gerade in Zeiten, da das Nützlichkeitsdenken nur wenig Raum für musische Bildung lässt, ist ein Plädoyer für musische Bildung angebracht. Für Musik beispielsweise existiert ein Zeitfenster in der Entwicklung, das optimales Lernen musikalischen Könnens erlaubt (Singer, 1998; Pantev et al., 1998). Neuronale Verbindungen, die bis zur Pubertät in großem Umfang aufgebaut werden, bleiben nur bei rechtzeitiger Nutzung erhalten. Ungenutzte Verbindungen gehen verloren. Für die Musik z.B. zeigen Befunde aus der Säuglingsforschung ein sehr frühes Verständnis.

- *Förderung emotionaler und sozialer Kompetenzen* vor dem Hintergrund eines dynamischen, multiplen Intelligenzverständnisses. Dieses bietet viele Ansatzpunkte für die pädagogische Arbeit. Auch wenn ein theoriegeleitetes Konzept zur Förderung und Realisierung emotionsbezogener Erziehungs- oder Bildungsziele bislang noch nicht explizit formuliert wurde, werden heute schon emotionale Probleme als situative Handlungsanforderung innerhalb verschiedener Settings recht gut gelöst. Die meisten Fertigkeiten und Fähigkeiten, die solche Aspekte von Handlungskompetenz beschreiben, werden durch eine Bewältigung von Anforderungen ausgebildet, welche den individuellen Lebensraum des Subjekts bzw. der Person konstituieren und möglicherweise erweitern. Emotionale Intelligenz kann hierbei als inhärente Komponente allgemeiner Handlungskompetenz im Sinne der Befähigung zur Bewältigung einer Situation und der sozial-konsensuellen Entwicklung des Subjekts betrachtet werden, soziale Kompetenz als Grundlage für die Gewährleistung einer integrierten lebensfähigen Gesellschaft (vgl. Bundschuh 2003, 105ff.).

Zusammenfassung und Ausblick

Schule und Schulkultur müssen sich ändern, aber auch die Einstellung zum Wert der Bildung selbst muss sich wandeln. Auf Seiten des Schulsystems müssen die Lehrenden (vor allem in Gymnasien) ihre eigenen Vorgehensweisen und Vorstellung von Unterricht reflektieren. Das typische Attributionsmuster, Ursachen für gute Leistungen sich selbst und für schlechte dem Schüler zuzuweisen, muss aufgebrochen werden. Die zukünftigen Bildungs- und Erziehungsziele lassen sich zum großen Teil ausmachen: Grundbedürfnisse des Menschen und Wertkonsens in einer demokratischen Gesellschaft sollten sich mit Bildungszielen verbinden, die sich inhaltlich auf vier Bereiche erstrecken: Förderung in Naturwissenschaft und Technik, Förderung der Muttersprache und von lebenden Fremdsprachen, Förderung im musischen Bereich und Aufbau emotionaler und sozialer Kompetenzen. Auch auf der Basis von Forschung im pädagogischen Arbeitsfeld geht es mit Blick auf Bildung darum, Wissen, Handeln und Handlungsfähigkeit des Menschen zu erweitern und eine Autonomie zu fördern. Der Mensch entwickelt und gestaltet seine Persönlichkeit in der erlebenden und handelnden Begegnung mit der konkreten, in bestimmter Weise strukturierten und sich dynamisch verändernden Welt, die wir als Alltagswirklichkeit bezeichnen. In diesem prozesshaften Geschehen und in der Möglichkeit einer prinzipiellen Neugestaltung liegt die Herausforderung.

Literatur

- Baumelt, J. (2003): PISA 2000: Die Studie im Überblick. Grundlagen, Methoden und Ergebnisse. In Politische Studien. München: Hanns-Seidel-Stiftung.
- Bundschuh, K.: Emotionalität, Lernen und Verhalten. Bad Heilbrunn 2003
- Bundschuh, K.: Heilpädagogische Psychologie. 3. Aufl. München/Basel 2002
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1990): A motivational approach to self: Integration in personality. In R. A. Dienstbier (Hrsg.): Nebraska Symposium on motivation (S. 237—288). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Ebersole, P. (1998): Types and depth of written life meanings. In T. P. Wong & P. 5. Fry (Hrsg.), The human quest for meaning. A handbook of psychological research and clinical applications (5. 179—191). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Hofer, M. (2003): Wertewandel, schulische Motivation und Unterrichtsorganisation. In Schneider, W. (Hrsg.), Entwicklung, Lehren und lernen. Symposium zum Gedächtnis Franz E. Weinert. München: im Druck.
- Oerter, R. (1995): Persons conception of human nature: A cross-cultural comparison. In J. Valsiner (Hrsg.), child development within culturally structured environments (Bd. 3, S. 210—242). Norwood, NJ: Ahlex.
- Oerter, R., Oerter, R. M., Agostiani, H., Kim, H.-0, Wibowo, S. (1996): The concept of human nature in Fast Asia. Etic and emic characteristics. *Culture & Psychology*, 2 (No. 1), 9-51.
- Pantev, C., et al. (1998): Increased cortical representation in musicians. *Nature*, 392, 811— 814.
- Power, C. (1986). Demokratische und moralische Erziehung in einer großen öffentlichen High School. In F. Oser, R. Fatke & O. Höffe (Hrsg.): Transformation und Entwicklung (5. 297—324). Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Power, c., & Higgins, A. (1981): Moralische Atmosphäre und Lernen. *Unterrichtswissenschaft* 9, 225—240.
- Singer, W. (1998):“Früh übt sich.“ — Zur ,Neurobiologie des Lernens. In G. Mantel (Hrsg.), ungenutzte Potentiale. Wege zu konstruktivem Üben (5. 43—53). Mainz: Schott.

Verfasser

Prof. Dr. Konrad Bundschuh; Ordinarius, Dipl. Psych.
Lehrstuhl für Geistigbehindertenpädagogik und Verhaltensgestörtenpädagogik
Ludwig-Maximilians-Universität München
Leopoldstraße 13
80802 München