

QUEM-report  
Schriften zur beruflichen Weiterbildung  
Heft 67

## **Arbeiten und Lernen**

### **Lernkultur Kompetenzentwicklung und Innovative Arbeitsgestaltung**

Lernkultur Kompetenzentwicklung

mit Beiträgen von

Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung,  
Rainer Brödel, Peter Dehnbostel, John Erpenbeck, Thomas Habenicht,  
Klaus Heimann, Jens Hengst, Reinhard Keil-Slawik, Dieter Kirchhöfer,  
Wolfram Knöchel, Jörg Knoll, Peter Pawlowsky, Johannes Sauer,  
Eckart Severing, Gerald A. Straka, Michael Thomas, Matthias Trier,  
Reinhold Weiß

Seite 5

Innovative Arbeitsgestaltung

mit Beiträgen von

Bundesministerium für Bildung und Forschung,  
Dorothea Benz, Fritz Böhle, Hans-Jörg Bullinger, Oleg Cernavin,  
Margarete Edelmann, Gabriele Elke, Fritz-Jürgen Kador, Karl Kuhn,  
Dagmar Lennartz, Gunda Maintz, Gerhard Naegele, Gerd Peters,  
Anita Pfaff, Hedwig Rudolph, Karlheinz Sonntag, Gernot Weißhuhn,  
Bernhard Zimolong

Seite 191

Berlin 2001

## **Impressum**

QUEM-report, Heft 67

Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungs-  
forschung e. V., Projekt Qualifikations-Entwicklungs-  
Management,  
Storkower Straße 158, 10402 Berlin

Die Autoren tragen die Verantwortung für den Inhalt.

Manuskriptdruck, Januar 2001

Herstellung: ESM Satz und Grafik GmbH, 12459 Berlin

Die Reihe QUEM-report wird kostenlos abgegeben.

ISSN: 0944-4092

Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigungen, Nachdruck und andere Nutzung nur mit Zustimmung des Herausgebers.

## *Zu diesem Heft*

Das 3. Zukunftsforum “Arbeiten und Lernen – Lernkultur Kompetenzentwicklung und Innovative Arbeitsgestaltung” steht an der Schnittstelle des Abschlusses der Programme “Kompetenzentwicklung für den wirtschaftlichen Wandel – Strukturveränderungen betrieblicher Weiterbildung” und “Lernen im sozialen Umfeld” sowie des Beginns zweier neuer Programme des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Von daher gilt es Bilanz aus bisherigen Arbeiten zu ziehen und Perspektiven für die Zukunft aufzuzeigen.

Die beiden neuen Programme “Lernkultur Kompetenzentwicklung” und “Innovative Arbeitsgestaltung” haben eine unterschiedliche Entwicklungsgeschichte. Immer deutlicher wird aber, dass sie gemeinsame Zielrichtungen verfolgen. Sie stehen dabei in einem komplementären Verhältnis. Innovative Arbeitsgestaltung ist ohne kontinuierliches prozesshaftes Lernen nicht denkbar; Weiterbildung und Kompetenzentwicklung sind ohne Blick auf Arbeit und Arbeitsgestaltung kaum noch sinnvoll zu gestalten. Insbesondere der Aspekt des Lernens im Arbeitsprozess stellt ein für die Zukunft entscheidendes Schlüsselglied dar.

In dem vorliegenden report-Heft werden die grundlegenden Programmdokumente der Programme “Lernkultur Kompetenzentwicklung” und “Innovative Arbeitsgestaltung” veröffentlicht.

Weiterhin werden als Ergebnis aus den Programmen “Kompetenzentwicklung für den wirtschaftlichen Wandel – Strukturveränderungen betrieblicher Weiterbildung” und “Lernen im sozialen Umfeld” die Weiterbildungserfahrungen in Form einer “Berliner Erklärung: Innovation und Lernen – Lernen mit dem Wandel” dokumentiert. Dieses Dokument ist in intensiven Diskussionen unter Federführung der Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e. V. entstanden. Gefordert wird mit Blick auf die Zukunft eine neue Sicht auf die Entwicklung unserer Lernkultur.

In den sich dem jeweiligen Programm anschließenden Beiträgen werden individuelle Visionen zu einer neuen Lernkultur “Kompetenzentwicklung” wiedergegeben beziehungsweise ausgewählte inhaltliche Aspekte vertieft.



# **Lernkultur Kompetenzentwicklung**

mit Beiträgen von

Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung,  
Rainer Brödel, Peter Dehnbostel, John Erpenbeck, Thomas Habenicht,  
Klaus Heimann, Jens Hengst, Reinhard Keil-Slawik, Dieter Kirchhöfer,  
Wolfram Knöchel, Jörg Knoll, Peter Pawlowksy, Johannes Sauer,  
Eckart Severing, Gerald A. Straka, Michael Thomas, Matthias Trier,  
Reinhold Weiß



| <b>Inhaltsverzeichnis</b>  | Seite |
|--|-------|
| <i>John Erpenbeck, Johannes Sauer</i>  |       |
| Das Forschungs- und Entwicklungsprogramm<br>“Lernkultur Kompetenzentwicklung”  | 9     |
| <i>Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung</i>  |       |
| Berliner Erklärung<br>Innovation und Lernen – Lernen mit dem Wandel  | 67    |
| Visionen zu einer neuen Lernkultur “Kompetenzentwicklung”  | 71    |
| <i>Rainer Brödel</i>   |       |
| Impulse für eine neue Lernkultur durch<br>Forschung und Entwicklung  | 73    |
| <i>Peter Dehnbostel</i>  |       |
| Essentials einer zukunftsorientierten Lernkultur<br>aus betrieblicher Sicht  | 81    |
| <i>Thomas Habenicht, Klaus Heimann</i>   |       |
| 2000 – 2050<br>50 Jahre Entwicklung einer neuen Lernkultur   | 91    |
| <i>Jens Hengst, Peter Pawlowsky</i>  |       |
| Wissen vermitteln für die Wissensgesellschaft –<br>Curricularer Ansatz<br>eines Executive Master of Knowledge Management | 101   |
| <i>Reinhardt Keil-Slawik</i>   |       |
| Neues Lernen und neue Medien – Anmerkungen zu einem<br>kulturell unbewältigtem Verhältnis                                | 109   |
| <i>Dieter Kirchhöfer</i>   |       |
| Widersprüche in der Herausbildung einer neuen Lernkultur   | 119   |
| <i>Wolfram Knöchel</i>   |       |
| Zusammenwirken aller Lernarten und Lernformen optimieren   | 129   |

|   |     |
|---|-----|
| <i>Jörg Knoll</i>   |     |
| ...dass eine Bewegung entsteht                                    | 135 |
| <i>Eckart Severing</i>  |     |
| Selbstorganisiertes Lernen und institutionalisierte Weiterbildung | 149 |
| <i>Gerald A. Straka</i>   |     |
| Denn sie wissen nicht, was sie tun – Lernen im Prozess der Arbeit | 161 |
| <i>Michael Thomas</i>   |     |
| Lernen in der Selbständigkeit – Lernen aus der Selbständigkeit?   | 169 |
| <i>Matthias Trier</i>   |     |
| Tätigkeit – Ausgangspunkt und Ziel des Lernens                    | 177 |
| <i>Reinhold Weiß</i>  |     |
| Validierung von Kompetenzen – eine Ergänzung der Zertifizierung?  | 185 |



# **Das Forschungs- und Entwicklungsprogramm “Lernkultur Kompetenzentwicklung”**

## **1 Genese des Forschungs- und Entwicklungsprogramms “Lernkultur Kompetenzentwicklung”**

Die Politik zur beruflichen Weiterbildung unterliegt seit Mitte der achtziger Jahre im BMBF einem tiefgreifenden Wandlungsprozess. An einigen Eckpunkten soll der Weg der Veränderung nachgezeichnet werden, der zu dem jetzt von Bundesministerin Edelgard Bulmahn beschlossenen Forschungs- und Entwicklungsprozess geführt hat. Dieser Werdegang kann ex post selbst als ein in sich konsistenter Such-, Verstehens-, Lern- und Entwicklungsprozess angesehen werden.

### **1.1 Aufhebung politischer Tabuisierung**

Die Forderung des Deutschen Bildungsrats von 1970 nach Ausbau staatlicher Weiterbildung zu einem gleichwertigen Teil des Bildungswesens mit der Integration allgemeiner, beruflicher und politischer Weiterbildung wurde nach Verabschiedung zahlreicher Ländergesetze und der damit verbundenen Institutionalisierungsprozesse in der ersten Hälfte der siebziger Jahre begleitet von relativem Stillstand der Weiterbildungsentwicklung auf staatlicher Seite und einer enormen Expansion betrieblicher Weiterbildung seit Ende der siebziger Jahre. Trotz dieser überraschenden Entwicklung dauerte es noch bis in die zweite Hälfte der achtziger Jahre, dass betriebliche Weiterbildung als Gegenstand von Weiterbildungspolitik offiziell zur Kenntnis genommen wurde. Mit den Gutachten zu Forschungsstand und Forschungsperspektiven betrieblicher Weiterbildung (Bundesminister für Bildung und Wissenschaft 1990) wurde hier ein wichtiger Durchbruch geschaffen, der unter anderem auch zur Gründung der interdisziplinär zusammengesetzten Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e. V. geführt hat.

## 1.2 Transformation Ost als Qualifizierungsherausforderung?

Mit der Wirtschafts- und Währungsunion zum 1. Juli 1990 wurde auch das Arbeitsförderungsgesetz Ost nach westdeutschem Vorbild in Kraft gesetzt. Damit war die gesetzliche Grundlage für eine in der quantitativen Dimension einmalige Qualifizierungs- und Weiterbildungsoffensive geschaffen. Im damaligen Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft wurde darauf der Beschluss gefasst, auf eigene Förderprogramme beruflicher Weiterbildung in den neuen Ländern zu verzichten. Vielmehr sollte durch Forschung und Entwicklung ein Beitrag zur Qualitätsverbesserung beruflicher Weiterbildung geleistet werden. Es bestand glaubhafter Konsens, dass durch entsprechende Weiterbildungsangebote ein Beitrag zur Vermeidung von Arbeitslosigkeit geleistet werden könne. Im QUEM-Bulletin 1/92 wurden als Aufgaben formuliert:

- “Brückenkurse für die Anpassung von Wissen und Können zwischen den unterschiedlichen Bildungsabschlüssen gezielt zu initiieren,
- Modelle für strukturelle und organisatorische Verbesserungen der beruflichen Weiterbildung zu erproben und die Ergebnisse einer gesamtdeutschen Nutzung zuzuführen,
- Ergebnisse aus Analysen und Evaluation des vorhandenen Qualifikationsniveaus in die Weiterbildungspraxis und -beratung einzubringen,
- Bildungsträger zu beraten und Betriebe für berufliche Weiterbildung zu gewinnen,
- eine Infrastruktur für wissenschaftliche Dienstleistungen zur Weiterbildungsforschung auch in den neuen Ländern aufzubauen,
- den internationalen Erfahrungsaustausch zur Anpassung der Qualifikationsstrukturen zu fördern.” (Arbeitsgemeinschaft QUEM ... 1/92, S. 1)

Diese Ziele wurden in gutem Glauben formuliert und waren vom interdisziplinären Konsens getragen. Sie sind auch in den ersten umfangreichen Arbeiten bei QUEM über Weiterbildungsbedarfsanalysen ablesbar (vgl. z. B. Marshall u. a. 1993; Grünert 1993; Wahse/Dahms/Schaefer 1993; Weiß u. a. 1993; Kurz-Scherf/Mahnkopf 1993; Qualitätssicherung ... 1993; Berufliche Weiterbildung ... 1993; Transformation durch ... 1994).

## 1.3 Das Verständnis von Kulturtransformation

Im Arbeitsvollzug kamen jedoch schnell Zweifel auf, ob die Ausgangshypothese, durch traditionelle Weiterbildungsmaßnahmen die qualifikatorischen

Transformationsprobleme lösen und zumindest teilweise Arbeitslosigkeit durch Qualifizierung verhindern zu können, richtig war. Diese Zweifel gingen in vier grundsätzlich unterschiedliche Richtungen:

- Zum einen wurde Weiterbildung als Instrument und Vorstufe von Entlassung und Arbeitslosigkeit erlebt. Das Wort von “Weiterbildung als sozialem Zwischenlager” entstand. Damit wurde die Frage nach der Zweckmäßigkeit des AFG-Instrumentariums in Transformationsprozessen aufgeworfen, denn die steigende Arbeitslosigkeit war vielfach qualifikatorisch nicht begründbar. Vielmehr wurde Weiterbildung zu einem Instrument sozialer Befriedung, ein politisch berechtigtes Ziel mit unbekanntem Langfristfolgen für die Weiterbildung.
- In der Frage der Anerkennung von Bildungsabschlüssen zeichneten sich zunehmend Erscheinungen ab, dass Weiterbildung dazu missbraucht wurde, zur gesellschaftlichen Dequalifizierung beizutragen. Brückenkurse zwischen Bildungsabschlüssen West und Ost und westdeutsch geordnete Weiterbildungsabschlüsse mussten immer deutlicher als wenig sinnvolle Weiterbildungsmaßnahmen angesehen werden.
- Das Verständnis für die Identitätsproblematik (Haenschke 1993) im Transformationsprozess Ost entwickelte sich und Fragen der Kulturtransformation traten in den Vordergrund. Der Wechsel von systemrationalem Verhalten in einem System zu systemrationalem Verhalten in einem neuen System benötigt mehr als nur die “Anpassung von Qualifikationen”. Die Probleme der Qualifikationsanpassung – soweit sie sich auf neues Wissen bezogen – lösten sich schnell, denn die Bevölkerung der DDR erwies sich als äußerst lernfähig, was angesichts ihres – vielfach übersehenen – hohen Bildungsstands kaum verwundern konnte.
- Es wurde die Erkenntnis gewonnen, dass es im Transformationsprozess Ost nicht nur um die Anpassung von (Einzel-)Qualifikationen und den Erwerb von neuem Wissen gehen konnte, sondern um komplexe Lerninhalte von Wertetransformation, Verhaltenstransformation, Erfahrungstransformation und neuen Kenntnissen. Diese komplexe Aufgabe konnte, so wurde immer deutlicher, mit traditioneller, i. d. R. AFG/SGB3-finanzierter Weiterbildung in kursaler Form nicht allein und nur höchst unzureichend angegangen werden. Damit traten auch Fragen nach den Grenzen der Leistungsfähigkeit institutionalisierter Weiterbildung auf.

## **1.4 Tätigkeitsorientiertes und tätigkeitsintegriertes Lernen**

Das Verständnis der Komplexität der Lernaufgaben führte dazu, dass in dem die Projekte zur Weiterbildung im Transformationsprozess Ost beratenden Kuratorium der Arbeitsgemeinschaft QUEM (Qualifikations-Entwicklungs-Management) in einem ersten Schritt die Forderung nach staatlicher Unterstützung betrieblicher Weiterbildung in den neuen Ländern erhoben wurde. Dies war seit den siebziger Jahren im Westen ein Tabu-Thema. Die Begründung für diese Forderung war, dass in der betrieblichen Weiterbildung der Zusammenhang zwischen Arbeitstätigkeit und Lernerfordernissen eher zu gewährleisten sei und damit Betrieben eher geholfen werden konnte, die transformationsbedingten Umstellungsprobleme der Beschäftigten lösen zu können. Thesen zur betrieblichen Weiterbildung und zur Kompetenzentwicklung wurden erarbeitet und zur Empfehlung an die Politik weitergegeben (Thesen ... 6/93, S. 3-6).

Die Hinwendung zur betrieblichen Weiterbildung warf jedoch neue Fragen auf. Wenn der Betrieb als Lernfeld für die Lösung komplexer Lernaufgaben so wichtig war, d. h. der Tätigkeitszusammenhang für das Lernen immer bedeutender wurde, wurde die Lage von Arbeitslosen noch problematischer, da sie die Möglichkeit der Rückbindung des Lernens an den Arbeitsplatz nicht hatten. Deshalb wurde das Suchfeld "Lernen im sozialen Umfeld" eröffnet. Hierbei ging es um die Frage, wie bei Arbeitslosigkeit durch Tätigkeiten im sozialen Umfeld ein Beitrag zum Kompetenzerhalt geleistet werden kann. Damit wurde eine neue Gestaltungsaufgabe des Lernens in Angriff genommen.

## **1.5 Organisationales Lernen und Prozessorientierung**

Die zunehmenden Erfahrungen in den neuen Ländern machten ebenfalls deutlich, dass die Kompetenz von Organisationen nicht nur durch die Summe der Kompetenzen der Mitarbeiter bestimmt wird und dass gerade in gesellschaftlich-wirtschaftlichen Veränderungsprozessen zudem eine Prozessorientierung – d. h. ein auf Entwicklung ausgerichtetes Lernen – erforderlich ist. Projekte in Unternehmen brachten die Erkenntnis, dass in Änderungsprozessen spezifische Personal- und Organisationsentwicklungsstrategien notwendig sind, hierüber aber nur wenige theoretische wie praktische Erfahrungen vorliegen.

Das Thema “Die lernende Organisation” wird zwar viel diskutiert und neue Begrifflichkeiten wie Wissensmanagement wurden geprägt, aber empirisch belegte Erkenntnisse liegen bis heute kaum vor.

## **1.6 Transformation Ost und globale Transformation**

Der Transformationsprozess Ost war und ist eingebettet in einen globalen Veränderungsprozess, eine Feststellung, die heute in Ost und West gleichermaßen geteilt wird. Trotzdem kam diese Erkenntnis Mitte der neunziger Jahre überraschend, dass aus den Erfahrungen mit der Weiterbildung im Osten auch Folgerungen für den Westen abgeleitet werden konnten. Der Wandel im Osten war zwar explosionshaft und abrupt, aber die Notwendigkeit mit Veränderung umzugehen, stellte und stellt sich zunehmend auch im Westen.

Beide Prozesse haben bei aller Unterschiedlichkeit im Detail strukturelle Ähnlichkeiten. Es geht um neue Werte, neue Verhaltensweisen und um neuen Erfahrungsaufbau. Von daher konnte es nicht verwundern, dass sich der Begriff der Kompetenzentwicklung schnell durchgesetzt hat. Die Prozessorientierung des Lernens wird heute allgemein akzeptiert. Dies wird beispielsweise daran deutlich, dass auf europäischer Ebene Ziele formuliert werden, die auf Kompetenzen und Veränderungsgestaltung zielen. Employability, Flexibility, Entrepreneurship sind die definierten Ziele im Rahmen der Neugestaltung des Europäischen Sozialfonds (Gipfel von Amsterdam).

## **1.7 Quintessenz der Weiterbildungserfahrungen**

Als Resümee aus dem extremen Veränderungsprozess in den neuen Ländern konnten so erste Ansätze einer neuen Sichtweise einer komplexen Lernstruktur verdeutlicht werden. Das Kuratorium von QUEM hat diese unter dem Titel “Von der Weiterbildung zur Kompetenzentwicklung” (Von der beruflichen ... 1996) zusammengefasst. Mit Blick auf ein auf prozesshafte Veränderung angelegtes kontinuierliches Lernen geht es

- inhaltlich um die Veränderung von Werten, Verhaltensweisen, Wissen und Erfahrungen
- bezogen auf die Lernsubjekte um lernende Individuen, lernende Gruppen, lernende Organisationen und lernende Regionen
- um unterschiedliche Lernformen: Lernen in der Arbeit, Lernen im sozialen Umfeld, Lernen in Weiterbildungseinrichtungen und – neu in Folge der rasanten technischen Entwicklung – Lernen mit IuK-Technologien.

Kulturtransformation und innovierende Gesellschaften benötigen, so das Ergebnis, derart komplexe Lernstrukturen. Aufgabe der Politik ist es in diesem Zusammenhang, dafür die Rahmenbedingungen zu schaffen.

## **1.8 Selbstorganisation, Ausdifferenzierung und Individualisierung der Lernstrategien**

Von dieser Basis aus konnten Anforderungen an das kontinuierliche Lernen der Zukunft formuliert werden. Als Elemente der Zukunftsgestaltung sind eine Ausdifferenzierung der Lernstrategien und ein Umdenken in den Steuerungsmechanismen notwendig. Lernen im Prozess der Arbeit, Lernen im sozialen Umfeld, Lernen mit Hilfe der Informations- und Kommunikationstechnologien und das Lernen in traditionellen Weiterbildungseinrichtungen sind als Gestaltungsaufgaben zu begreifen. Dies ist jedoch nur möglich, wenn das Paradigma der Selbstorganisation gilt. Aus Studien über "besonders Erfolgreiche" im Transformationsprozess Ost ist bekannt, dass sie selbstorganisiert und kommunikativ chaotisch gelernt haben (Erpenbeck/Heyse 1999). Gleichzeitig ist das Prinzip der Selbstorganisation auch aus Gründen der notwendigen Ausdifferenzierung, Spezialisierung und Individualisierung der Lernaufgaben zwingend. Andere Steuerungsmechanismen nach planwirtschaftlichem bzw. mittelfristigem Planungsmuster, wie sie gerade auch im Bildungsbereich üblich sind, müssen bei Fragen der Kompetenzentwicklung scheitern.

Angesichts dieser Sichtweise und der zunehmenden gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedeutung der Gestaltung von Wandlungsprozessen wurde 1996 im Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie der Beschluss gefasst, die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in zwei Richtungen auch mit Hilfe des Europäischen Sozialfonds weiter voranzutreiben. Mit den Programmen "Kompetenzentwicklung für den wirtschaftlichen Wandel – Strukturveränderungen betrieblicher Weiterbildung" und "Lernen im sozialen Umfeld" wurden seither in umfangreichen Betriebsprojekten und einigen Regionalprojekten erste Ergebnisse erzielt, die die Bausteine einer neuen Lernkultur deutlicher werden lassen.

## **1.9 Lernen in der Arbeit**

Die Dynamik des gesellschaftlichen und ökonomischen Strukturwandels in den neunziger Jahren mit seinen Auswirkungen auf die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Deutschland hat auch die Diskussion zum Lernen im Prozess der Arbeit intensiviert. Darauf bezogene

wesentliche Aktivitäten konzentrierten sich von 1996 bis 2000 auf das Forschungs- und Entwicklungsprogramm “Kompetenzentwicklung für den wirtschaftlichen Wandel – Strukturveränderungen betrieblicher Weiterbildung”. In diesem Programm wurden aus der Perspektive von Wissenschaft, betrieblicher Praxis und Weiterbildungspolitik breit gefächerte grundsätzliche Fragen der Kompetenzentwicklung von Individuen, Gruppen und Organisationen im Kontext von Arbeitsprozessen untersucht sowie betriebliche Personal- und Organisationsentwicklungsprojekte finanziell und fachlich unterstützt. Die damit verbundenen unterschiedlichen Sichtweisen und Schwerpunktsetzungen ermöglichten den gewünschten interdisziplinären Gedankenaustausch und Erkenntnisgewinn zu komplexen Fragen der Kompetenzentwicklung im Prozess der Arbeit sowie die Vielfalt unterschiedlicher Lösungs- und Gestaltungsansätze in der betrieblichen Praxis.

Kompetenzentwicklung wird als ein Prozess verstanden, in dem die fachliche, methodische und soziale Handlungsfähigkeit sowie die Selbstorganisationsfähigkeit (bzw. Teile dieser Facetten) erweitert, umstrukturiert und aktualisiert werden. Mit Bezug auf die Gestaltung von Veränderungsprozessen in Unternehmen und der Entwicklung der dafür erforderlichen Kompetenzen hat sich gezeigt, dass der Return of Investment bei Lernformen, die unmittelbar im Prozess der Arbeit integriert sind, nachweislich höher ist als bei traditionellen Formen der Weiterbildung. Die betrieblichen Projekte der Kompetenzentwicklung haben insbesondere zur Intensivierung der Kommunikation zwischen Mitarbeitern unterschiedlicher Arbeitsbereiche, den Führungskräften und Interessenvertretern geführt. Die Bearbeitung betrieblicher Probleme auf der Basis eines funktionierenden Projektmanagements hat damit auch zu Veränderungen bei der Wahrnehmung und Gestaltung der betrieblichen Sozialbeziehungen im Sinne einer Organisationsentwicklung beigetragen. Es sind Netzwerke entstanden, in denen Probleme bereichs-, hierarchie-, betriebs- und branchenübergreifend diskutiert und Lösungsansätze erarbeitet wurden.

Kompetenzentwicklung in der Arbeit als wichtige Voraussetzung für die Entfaltung persönlicher und organisationaler Kreativität setzt aber auch die Existenz bzw. Implementierung geeigneter Rahmenbedingungen in Unternehmen und Organisationen, wie z. B. die Möglichkeit zur Gestaltung von Handlungsspielräumen in der Arbeit und die Verfügbarkeit von adäquaten Lernmitteln, voraus.

Das Erfordernis der Einheit von Personal- und Organisationsentwicklung wird durch die Ergebnisse eindrucksvoll bestätigt. Damit wird auch die Prozesshaftigkeit von Kompetenzentwicklung herausgestellt. Gleichzeitig liefern die Ergebnisse einen Nachweis dafür, welche entscheidende Rolle die

Lernkultur, insbesondere Lernarrangements, der Grad der Selbstorganisation und die Beteiligung der Betroffenen, für die Qualität und den Erfolg von Kompetenzentwicklung spielt.

## **1.10 Lernen im sozialen Umfeld**

Im Forschungs- und Entwicklungsfeld “Lernen im sozialen Umfeld”, in dem es von der Entstehungsgeschichte her primär um die Frage nach alternativen Formen des Kompetenzerhalts bei Arbeitslosigkeit ging, wurde nach Tätigkeiten im sozialen Umfeld gesucht beziehungsweise wurden Tätigkeiten im sozialen Umfeld angeregt, an Hand derer Menschen sich “lernend” entwickeln. In theoretischen Arbeiten und Gestaltungsprojekten wurden dabei wichtige Erkenntnisse gewonnen. Die soziale Infrastruktur aus Vereinen, Verbänden, Selbsthilfeinitiativen, Projekten u. a. hat eine hohe, in der Vergangenheit klar unterschätzte Bedeutung für das Lernen und die Kompetenzentwicklung der Menschen.

Heute, drei Jahre später, können als Forschungs- und Entwicklungsstränge des Themenfelds “Lernen im sozialen Umfeld” drei Schwerpunkte genannt werden:

- die Bedeutung des “Lernens im sozialen Umfeld” entlang von Tätigkeiten für den Kompetenzerhalt,
- die Bedeutung des “Lernens im sozialen Umfeld” für die Innovationsfähigkeit,
- die Bedeutung des “Lernens im sozialen Umfeld” für die Gestaltung des demographischen Wandels.

Die zentrale Frage, die sich gegenwärtig forschungs- und gestaltungsmäßig stellt, ist, wie das “Lernen im sozialen Umfeld” als zunehmend wichtiger werdende Lernform “politikfähig”, d. h. positiv beeinflusst werden kann. Das dabei die Region als “lernende Region” eine überaus bedeutsame Rolle spielt, liegt auf der Hand.

## **1.11 Kerngeschäft von Weiterbildungseinrichtungen**

Wenn das Lernen in Entwicklungsprozessen sich zunehmend in tätigkeitsintegriertem Lernen vollzieht und die Hypothese formuliert werden kann, dass “je schneller sich Änderungsprozesse vollziehen, umso bedeutsamer und zwingender wird das tätigkeitsintegrierte Lernen”, stellt sich die Aufgabe, das Kerngeschäft von Weiterbildungseinrichtungen neu zu bestimmen. In



Wandlungsprozessen werden die Grenzen der Leistungsfähigkeit institutioneller Weiterbildung nach einem “schulischen Paradigma” zunehmend transparent. (Mittelstraß 1999; Schäffter 1998) Die Frage, wie das kontinuierliche Lernen der Menschen unter der Prämisse der Selbstorganisation als Ziel von Politik gestaltet werden kann, stellt sich neu.

## **1.12 Lernkultur als Zukunftsaufgabe**

Die politische Behauptung, dass in wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Änderungsprozessen das lebensbegleitende – besser kontinuierliche Lernen – als Voraussetzung für Veränderung immer mehr an Bedeutung zunimmt, ist nur dann richtig, wenn damit keine Eingrenzung des Lernens auf tradierte Formen von Weiterbildung nach schulischem Muster intendiert ist. Aus unterschiedlichsten Gründen ist aber diese Einengung teilweise gewollt, wodurch sich dann Weiterbildung zu einem Innovationshemmnis entwickelt. Deshalb ist eine offensive Strategie zur Klärung des Kerngeschäfts von Weiterbildungseinrichtungen ebenso erforderlich wie eine Systematisierung der Handlungsfelder des Lernens in der Arbeit, des Lernens im sozialen Umfeld und des Lernens mit Hilfe der IuK-Technologien. Nur so kann einerseits ein Beitrag zur Existenzsicherung von Weiterbildungseinrichtungen geleistet werden, andererseits aber auch das für Innovation und Veränderung benötigte Lernpotential bereitgestellt werden.

Der in der allgemeinen Erwachsenenbildungsforschung bestehende Diskurs “um die Entgrenzung des Pädagogischen” stützt dabei die Erkenntnis, dass Lernen auch in anderen Formen stattfindet, weist aber in eine falsche Richtung, wenn es um eine Pädagogisierung der Lebenswelten ginge. Insoweit geht es nicht um eine Entgrenzung des Pädagogischen (Kade 1997 a; Kade 1997 b; Lüders/Kade/Hornstein 1995), sondern um eine “Selbstbescheidung” von tradierter Weiterbildung. Mit Blick auf die Zukunft wird ein Geflecht unterschiedlichster Lernmöglichkeiten benötigt, um den in Wirtschaft und Gesellschaft bestehenden Entwicklungen lernend begegnen zu können.

## **1.13 Lernkultur als Motor von Entwicklung und Innovation**

Lernen ist kein Selbstzweck. Die neue Lernkultur soll helfen, das für Veränderung, Entwicklung und Innovation benötigte Lernpotential bereitzustellen. Das gelingt im Rahmen einer kompetenzbasierten Lernkultur wesentlich besser als mit tradierten lernkulturellen Formen. (Staudt u. a. 1997)

Schon Ende der siebziger Jahre zeigte sich im Rahmen der angewandten Innovationsforschung, dass der zentrale Engpass im technischen und strukturellen Wandel die *Kompetenz* von Fach- und Führungskräften war. (Staudt 1980) Eine "anforderungsorientierte" Weiterbildung und zahlreiche Reparaturweiterbildungsmaßnahmen konnten die anstehenden Probleme nicht lösen. Weiterbildung degenerierte, wie bereits gezeigt, zur Beschäftigungstherapie und zum Alibi für überdimensionierte Weiterbildungsinstitutionen. Aus den Analysen der (Fehl-) Entwicklungen wurde deutlich, dass eine sinnvolle Personalentwicklung nur zu weniger als 20 Prozent in der institutionalisierten Weiterbildung stattfindet, dass also allein die Wissensvermittlung Übergangs- und Entwicklungsprobleme nicht löst. "Denn Schwimmen lernt man nicht auf der Schulbank oder im Internet, sondern im Wasser. Die praktische Erfahrung, das Lernen integriert in den Arbeitsalltag, wird als zentraler Hebelarm (wieder) entdeckt." (Staudt/Frieling 1994)

Nur eine Lernkultur, die

- sich auf die Gesamtheit der möglichen Lernumgebungen – mit den Schwerpunkten Arbeitsprozess und soziales Umfeld – konzentriert und dem non-formellen und informellen Lernen den ihnen zukommenden Stellenwert einräumt,
- Lernprodukten wie dem impliziten ("hidden", "tacit") (Nonaka/Takeuchi 1997) und dem wertbeladenen Wissen, insbesondere dem Erfahrungswissen eine hohe Bedeutung zumisst, und
- selbstgesteuerte und vor allem selbstorganisierte Lernprozesse hinreichend berücksichtigt,

kann die erforderliche Brücke zwischen Innovation, Entwicklung und Lernen schlagen.

*Innovation* ist ganz allgemein die Einführung von etwas Neuem, eine Erneuerung oder Neuerung. Die Entstehung von Neuem ist immer ein selbstorganisativer Prozess, weil er mit Emergenz (Krohn/Küppers 1992) verbunden ist: ob in der Natur oder in sozialen Systemen, (Hörz 1994) ob auf der Ebene des Individuums, des Teams, des Unternehmens oder der Organisation (Parthey 1990). Denn Innovationen setzen Entdeckungen – das Generieren neuer Erkenntnisse über gesetzmäßige Zusammenhänge in Natur und Gesellschaft – und Erfindungen – die menschliche Bedürfnisse in irgendeiner Weise befriedigen – voraus. Entdecken ist auf Verstehen, Erfinden auf Nutzen gerichtet. Zur Innovation werden sie erst durch die technische und sozial-ökonomische Realisierung: "Innovationen sind radikale technische bzw. soziale Neuerungen, die durch soziale Akzeptanz und die kollektive Attribuierung von Neuheit einen ökonomischen Erfolg für das sie hervorbringende System zu gene-

rieren in der Lage sind.” (Baitsch 1997, S. 2) Die zeitlichen Abstände zwischen Entdeckung, Erfindung und Innovation werden immer enger. Innovationszyklen können als Zyklen technischer und ökonomischer Selbstorganisation modelliert werden. (Ebeling u. a. 1998) Es ist naheliegend, dass Subjekte, Teams, Unternehmen und Organisationen, welche die besten Dispositionen zu einer solchen Selbstorganisation besitzen, über die besseren Ausgangsbedingungen für Innovationen verfügen. Kennzeichnet man Kompetenzen als Selbstorganisationsdispositionen, ist einsichtig, warum gerade die Kompetenzen im Mittelpunkt einer modernen Lernkultur stehen.

*Eine innovationsfördernde Lernkultur muss kompetenzbasiert, eine kompetenzbasierte Lernkultur muss innovationsfördernd sein.*

In welchem Sinne bezieht sich das Lernen dabei auf Innovation?

“‘Innovation’ ist in den letzten Jahren zu einem Modebegriff geworden. Lehrbücher der Ökonomie, Unternehmer, Berater, Politiker, Verbandsvertreter und Sonntagsredner bekunden immer wieder, dass Innovationen im Sinne von neuen Produkten, Verfahren und Organisationen notwendig seien für Wohlfahrt, Wachstum, Umwelt und Wettbewerbsfähigkeit und natürlich besonders für die Bewältigung der heute anstehenden Strukturkrise und die Schaffung neuer zukunftssicherer Arbeitsplätze.

Mit Förderprogrammen, runden Tischen und Bündnissen im gesellschaftlichen und mit aufwendigen Analysen, technokratischem Innovationsmanagement, Kooperationen, Fusionen und Reorganisationen im betrieblichen Rahmen hofft man, ohne Aufgabe gewohnter Privilegien und langgepflegter Harmonieillusionen, innovatorische Sprünge zu schaffen. Doch derart konsensual geplante Innovationen hat es in der Realität nie gegeben. Es sind immer Einzelne, die Neuentwicklungen wagen, Risiken eingehen und Veränderungen suchen. Viele von ihnen bleiben auf der Strecke, nur einige haben Erfolg, und erst dann folgt ihnen die Masse... Doch mit zunehmendem Wohlstand ging die Bereitschaft zur Innovation zurück... Die Folgen sind fatal und gehen weit über die verkürzte “Green-Card”-Debatte hinaus. Es fehlen nicht nur ein paar Informatiker. Das Defizit an kompetenten technischen Fachkräften wird vielmehr zum zentralen Zukunftsproblem der deutschen Wirtschaft. Der Anwendungsstau neuer Techniken nimmt zu und behindert neben der Informationstechnik auch die Entwicklungsdynamik in der Automobilindustrie, im Maschinenbau, in Chemie und Pharma, im Dienstleistungssektor bis hinein in die Gründungsszene.

Deutschland gehen in aller Breite die Innovatoren aus!

Innovation setzt neben der Bereitschaft vor allem die Befähigung voraus, neue Ideen mit der Realwelt in Übereinstimmung zu bringen. Das erfordert nicht nur Wissen um Neues, sondern für die Umsetzung auch sehr viel praktische Erfahrung. Erst die Verbindung von Bereitschaft, aktuellem Wissen und praktischer Erfahrung ergibt innovatorische Kompetenz. Dieses Fähigkeitspotential zur Umsetzung neuer Konzepte und Techniken wird aber zunehmend notleidend in diesem Lande." Um dem entgegenzuwirken sind "vor allem die innovationsaktiven Betriebe wieder in den Prozess der Kompetenzentwicklung zu integrieren, sind anwendungsbezogene Inhalte viel umfassender zu gewichten und weitaus flexiblere Organisationsstrukturen zwischen Wirtschaft und Bildung für den Kompetenzaufbau zu realisieren, als dies heute der Fall ist." (Staudt/Kottmann 2000)

Diesen *Organisationsstrukturen zwischen Wirtschaft und Bildung* muss nachgegangen werden. In einem Interview zum Erscheinen des "Grünbuchs zur Innovation" bemerkte EG Kommissarin Cresson: "Allgemeine und berufliche Bildung sind selbstverständlich ausschlaggebend, wenn wir Kreativität und Unternehmergeist in unserer Kultur fördern wollen. Einer der Ausgangspunkte im Weißbuch zur Bildung ist, dass das Know-how für die Beschäftigungschancen des einzelnen und für die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen zunehmend wichtig ist. Die Verbindung zur Innovation ist eindeutig." (Cresson 1998) Ist sie wirklich so eindeutig? Aus Sicht einer selbstorganisationstheoretisch begründeten kompetenzbasierten Lernkultur gibt es, entsprechend den unterschiedlichen System- und Selbstorganisationsebenen, *unterschiedliche Innovationsebenen*. Eine Schar höchst innovativer Denker macht noch kein innovatives Unternehmen. Ein höchst innovatives Unternehmen wird von vielen ganz durchschnittlich denkenden, teilweise wenig innovativen Menschen getragen, obwohl es natürlich dringend innovativer Mitarbeiter bedarf, um an der Spitze sein und bleiben zu können. Die Innovationsfähigkeit eines Systems ist nicht aus der Innovationsfähigkeit seiner Systembestandteile ableitbar.

Wie lernen Menschen Innovation und innovatives Denken? lautet die Grundfrage auf der *individuellen Ebene*, die besonders für den Bildungsbereich entscheidend ist. Es geht darum, Innovatoren und Innovatorinnen für die realen Bedingungen der kreativen Unternehmen zu finden und zu entwickeln. "Es handelt sich nicht um anonyme Vorgänge und Entwicklungen oder gar um kurzfristig politisch steuerbare Job-Wunder. Wir sprechen von Menschen. Wachstum wird getragen von aktiv engagierten und gut ausgebildeten Menschen jeden Alters. Es sind z. T. individualistische, manchmal auch querköpfige, stets aber relativ querdenkende Menschen. Sie verbinden die stets notwendigen wirtschaftlichen Kenntnisse mit Phantasie und Kreativität sowie mit persönlichem Engagement... Der wichtigste Faktor für das Gedeihen von

KMU, Neugründungen und Innovationen sind Menschen mit diesem Humankapital und der entsprechenden Mentalität. Sie aber fallen weder vom Himmel noch wandern sie reichlich zu." (Fuhrmann 1999)

Ob man Kreativität zielgerichtet fördern und ob man Wissensmanagement und Kreativitätsförderung in Unternehmen optimal verknüpfen kann, wird deshalb zu einer wichtigen Zukunftsfrage. "Wissen ist der Rohstoff, Kreativität das Werkzeug, um diesen Rohstoff in ein erfolgreiches Produkt zu verwandeln. Kreativität ist die Grundlage für eine zukunftsorientierte Strategie des Wachstums." (Ossimitz 1995, S. 364)

Auf der *Ebene von Arbeitsgruppen und Teams* gehört zur zielgerichteten Förderung und Nutzung individueller Innovationsfähigkeit die *Integration* von Mitarbeitern aus unterschiedlichen Bereichen und Ländern, mit den unterschiedlichsten Kompetenzen. So antwortete z. B. der Leiter der Forschungs- und Entwicklungsabteilung einer Multimedia-Firma auf die Frage, aus welchen Bereichen sich seine Mitarbeiter rekrutieren: "Kreuz und quer aus allen Bereichen. Wir haben etwa ein Drittel Graphiker, circa ein Drittel Konzepter, wobei die Konzepter Geisteswissenschaftler, Gesellschaftswissenschaftler, Sozial- und Naturwissenschaftler sein können, etwa zwölf Prozent Software-Ingenieure, und der Rest verteilt sich kreuz und quer durch die Landschaft. Und ergänzend möchte ich dazu noch sagen: Wir sind zur Zeit in meiner Unit F&E als Kernmannschaft (einschließlich der freien) zehn Mitarbeiter, von denen vier aus Deutschland kommen, zwei aus England, einer aus Dänemark, einer aus Spanien, einer aus Frankreich und einer aus Griechenland..." (Hansen/Bürstenbinder 2000)

All diese Mitarbeiter bringen nicht primär Qualifikationen, sondern unterschiedliche, kreative Kompetenzen in die Arbeit ein. Zu den wichtigsten Aufgaben auf dieser Ebene gehört es deshalb, das *Bewusstsein* dafür zu verändern, was gezielte berufliche Kompetenzentwicklung überhaupt zu leisten vermag und was nicht. Die Bewusstseinstatsachen und das Tatsachenbewusstsein moderner beruflicher Kompetenzentwicklung klaffen weit auseinander. Im Bewusstsein von Praktikern ist der tatsächliche Unterschied zwischen Qualifikation und Kompetenz zwar fest verankert. Sie wissen, dass die berufliche Handlungsfähigkeit (Employability) weniger aus geprüften und zertifizierten Qualifikationen als aus praktischen, kompetenzbildenden Erfahrungen resultiert. Doch wird der Unterschied zwischen Qualifikation und Kompetenz nicht nur von Bildungspolitik, Bildungs- und Weiterbildungsträgern oft ignoriert, auch die Unternehmen greifen viel zu oft auf veraltete Qualifizierungssysteme zurück, obwohl sie bezüglich der Wirksamkeit von entsprechenden Schulungen und Kursen weitgehend im Dunkeln tappen.

Erschwert wird die Ausbildung innovativer Gruppen und Teams schließlich – europaweit – durch *demographische Probleme*. Die Innovatoren werden immer älter und damit scheinbar immer weniger innovativ. Neue Formen von Kompetenzentwicklung und Teamintegration sind notwendig, um die innovativen Potentiale von alternden und alten Menschen besser zu erschließen und zu integrieren, will man nicht auf eine politisch kaum durchsetzbare Massenzuwanderung von jungen ausländischen Arbeitskräften bauen.

*Auf der Ebene von Unternehmen und Organisationen* geht es jedoch um mehr als um die Kreativität und Innovationsfähigkeit von Individuen und Teams. Dort geht es um die gesamte Dynamik von Innovation, individuellem und kollektivem Lernen. Innovation muss als ein komplexer gesellschaftlicher Interaktionsprozess der Wissensnutzung und der Findung neuen Wissens begriffen werden. Dabei ist ein breiter Wissensbegriff unterstellt, der implizite Wissensanteile, Werte und Kompetenzen einbezieht. Wie sich durch *Arbeitsteilung* die Leistungsfähigkeit der Industriegesellschaft entfaltet hat, so entwickelt sich heute durch Wissensteilung die Leistungsfähigkeit der *Wissensgesellschaft* und schlägt sich im einzelnen Unternehmen als Innovationsfähigkeit nieder. Deshalb sind die institutionellen Voraussetzungen für den Innovationsprozess genau so entscheidend wie die *personellen*. (Brödner/Helmstädter/Widmaier 1999)

Zu Recht betonen die Herausgeber des Sammelwerks “Das innovative Unternehmen”: “Es erfordert heute daher wesentlich mehr als Kreativität und Ideen als technische Fähigkeiten und unternehmerischen Einsatz, um mit Innovationen Wachstumserfolge zu erzielen... die Erfahrung innovativer Unternehmen zeigt, dass wirkungsvolles Innovationsmanagement mehr Einsatz, mehr Konsequenz und mehr Kompetenz erfordert als Kostenmanagement... Untersuchungen der Wirtschaftsgeschichte zeigen, dass auf längere Sicht die innovativen Unternehmen unter den kosteneffizienten diejenigen sind, die überleben.

*Innovationsfähigkeit* und Wachstumsorientierung eines Unternehmens erfordern fünf Elemente:

- Die Suche nach Innovationschancen, die nur wirksam betrieben werden kann, wenn das Unternehmen eine visionäre Strategie verfolgt, in der Innovationen eine klare Rolle spielen.
- Das Verständnis, dass technologisches Know-how weniger wichtig ist als die eingehende Kenntnis von Anwendungsfeldern und Kundengruppen, die ein attraktives Wachstumspotential aufweisen und für die innovative Produkte und Leistungen einen signifikanten Nutzenvorteil bedeuten können.

- Vielfältige Quellen von Innovationsideen, die alle aktiv genutzt werden: Kunden, Lieferanten, Mitarbeiter der Vertriebs- und Serviceorganisation des Unternehmens, Wettbewerbsbeobachtung, externe Forschungsinstitute, Mitarbeiter der eigenen Forschung und Entwicklung usw. Um in der Lage zu sein, Innovationsideen von allen diesen Quellen wirkungsvoll zu sammeln, zu verarbeiten und zu bewerten, benötigt das Unternehmen einen aktiven Such- und Filterprozess für Innovationsideen.
- Schnelligkeit in der Umsetzung von Innovationsideen, die als erfolgversprechend eingestuft werden, in Entwicklungsprojekte, die zielstrebig bis zur Einführung marktfähiger Produkte durchgezogen werden...

Hinzu kommt:

- Ein systematisches Innovations-Marketing, mit dem sichergestellt werden kann, dass die Entwicklung innovativer Produkte und Leistungen auf hohe Kundenakzeptanz ausgerichtet ist.

Diese Elemente des Innovationsprozesses müssen als unerlässliche Prozessbestandteile verstanden und organisiert werden und erfordern die intensive Unterstützung durch das Top-Management." (Barske u. a. 2000)

Den selbstorganisativen Charakter der Innovationsebenen in einem Unternehmen mit kompetenzbasierter Lernkultur fasst Bürstenbinder in einem hübschen Bild zusammen: "Bei allen Schwierigkeiten, die ein Unternehmen mit dem Begriff ‚Innovation‘ haben mag, bin ich der Meinung, dass auch die großen Unternehmen Beweglichkeit und Pioniergeist lernen sollten. Ich vergleiche sie gern mit einem Schwarm von Fischen. Da sondern sich irgendwann ein paar ab, schwimmen eine Zeit lang als ‚Unit‘ und kommen dann in den großen Schwarm zurück. Und im Zweifelsfalle schafft es der ganze Schwarm, eine Kehrtwendung zu machen und in eine andere Richtung zu schwimmen. Warum sollte das ein großes Unternehmen nicht können, wenn 500 Fische es zusammen schaffen? Sind diese 500 Fische intelligenter?" (Hansen/Bürstenbinder 2000)

## 2 Dimensionen der Lernkultur

### 2.1 Theoretisch-strategische Überlegungen

Die dargestellte Entwicklung der von der ABWF/QUEM initiierten Forschungsarbeiten und Modellexperimente verlief insbesondere in drei Richtungen:

*Erstens* wurden vor allem solche *Lernprozesse* in der heutigen “Risikogesellschaft” untersucht, in denen Menschen selbstbestimmt handeln und selbstorientiert ihre Handlungsziele bestimmen. Noch sehr allgemein wurden sie als selbstorganisierte Lernprozesse erfasst und beschrieben. Mit der zunehmenden Entfaltung der theoretischen und praktischen Arbeiten hierzu wurde jedoch deutlich, dass der Begriff der Selbstorganisation nicht nur eine terminologische Verlegenheitslösung darstellte, sondern einen erwachsenenpädagogischen Trend bezeichnete, der bereits mit der Suche nach den Schlüsselqualifikationen seinen Anfang und mit dem Eindringenden konstruktivistischer Gedankengänge in die Pädagogik und Erwachsenenbildung seinen Fortgang nahm. Heute kann er recht exakt mit den Mitteln moderner Selbstorganisationstheorien erfasst werden. Besonders die Synergetik hat sich als geeignetes Beschreibungsinstrument erwiesen und führt zu detaillierten Darstellungen des Zusammenhangs von Lernumgebung/Lernort, Lernenden und Lernresultaten. Aber auch der Einsatz von modernen Methoden der qualitativen Sozialwissenschaften, insbesondere der Biographieforschung, vermag die lebenslange Entstehung und Entwicklung menschlicher Kompetenzen weiter aufzuklären. Mehr und mehr verschmelzen Lern- und Entwicklungsprozess miteinander.

*Zweitens* rückten damit solche *Lernorte* ins Blickfeld, in denen ein selbstorganisiertes Lernen bevorzugt stattfindet: Unternehmen und Organisationen, in denen vor allem innerhalb der Arbeitsprozesse gelernt wird und soziale Umfelder, wie Freundeskreise, Vereine, Arbeitsgemeinschaften und lokale Netzwerke, die sich für Erhaltung und Entfaltung der Arbeitsfähigkeit von Arbeitslosen als besonders wichtig erwiesen, aber auch für den Zugewinn an Potenzen für ein selbstorganisiertes Lernen und Handeln in anderen Bereichen. Die Resultate der umfangreichen von der QUEM initiierten Forschungen zum Lernen im Prozess der Arbeit und im sozialen Umfeld zeigten eindeutig, dass das Lernen in den tradierten Institutionen beruflicher Weiterbildung nur einen kleinen, möglicherweise nicht einmal den wichtigsten Teil dieses Lernens ausmacht. Es ist nicht viel mehr als ein “Mythos Weiterbildung” (Staudt/Kriegesmann 1999), hierauf das Schwergewicht zu legen.



*Drittens* stellte sich damit vor allem die Frage nach den *Lernprodukten*: Was wird eigentlich bei diesem selbstorganisierten Lernen, in diesen nicht traditionellen Lernumgebungen gelernt? Ist es ein Wissen in engerem Sinne, das man genauso gut, vielleicht besser auf traditionellem Wege, in Kursen von Bildungseinrichtungen erwerben kann? Oder sind es Anlagen, Bereitschaften, Fähigkeiten, Voraussetzungen kurz: Dispositionen, die einen nur das Arbeiten und Leben lehren? Eben solche Dispositionen, die einen befähigen, selbstorganisiert und kreativ zu handeln und mit Aufgaben fertig zu werden die – wenn überhaupt – nur vage umrissen sind. Solche Selbstorganisationsdispositionen lassen sich als Kompetenzen beschreiben. Sie sind das Produkt jenes Lernens und umgekehrt – nur auf Grund ausgeprägter, lebenslang erworbener Kompetenzen lässt sich in modernen Unternehmen und Organisationen und in einem zunehmend komplexer werdenden sozialen Umfeld fruchtbringend selbstorganisiert handeln.

### **2.1.1 Von Qualifikation zu Kompetenz**

“Von Qualifikation zu Kompetenz” – dieser von Grootings (1994, S. 5 ff.) früh formulierte, von Lichtenberger (1999) unter Bezug auf die Erfahrungen mit Kompetenzpässen in Frankreich erst kürzlich wiederaufgenommene “Schlachtruf” legte es nahe, zunächst zu fragen:

Was sind Kompetenzen überhaupt, wie lassen sie sich definieren, verstehen und messen?

Wie entwickeln sich individuelle Kompetenzen biographisch und wie lassen sie sich gezielt weiterentwickeln?

Welche Lernprozesse und Lernorte sind dafür besonders geeignet?

Welche individuellen Kompetenzen sind für die Bewältigung von Unternehmens- und Regionalentwicklung angesichts des dynamischen wirtschaftlichen Wandels notwendig?

Wie sehen zukunftsgeeignete Gruppen- und Teamkompetenzen, wie zukunftsfähige Kernkompetenzen von Unternehmen aus?

Durch welches Programmmanagement in Unternehmen und Netzwerkmanagement in Regionen kann Kompetenzentwicklung am günstigsten befördert werden?

Auf solche Fragen haben die bereits resümierten Forschungsergebnisse, Studien, Publikationen und Modellprojekte anregende und zukunftsweisende Antworten erbracht.

Es wurde theoretisch klar, dass der Perspektivenwechsel (Krüger 1993) von Qualifikation zu Kompetenz keine Modeerscheinung darstellt und auch nicht die mühselig erworbenen und weiterhin mühselig zu erwerbenden Qualifikationen in Frage stellen will. (Arnold 1997) Er ist vielmehr als Reaktion auf die zunehmende Dynamik, Komplexität und Unvorherbestimmbarkeit heutiger wirtschaftlicher und politischer Prozesse unumgänglich geworden. Unvorherbestimmbar ist der Ausgang unseres eigenen Handelns, unvorherbestimmbar der Erfolg unseres Teams. Unvorherbestimmbar ist auch der Erfolg oder Misserfolg unseres Unternehmens, unserer Organisation, unserer Region in den Dschungeln globalisierter Märkte, in den Netzen sozialer und politischer Verknüpfungen.

### **2.1.2 Was sind Kompetenzen?**

Eben deshalb sind zunehmend die Voraussetzungen von Einzelnen, Teams, Unternehmen, Organisationen und Regionen gefragt, aus eigener, innerer Kraft, das heißt *selbstorganisiert* mit dieser Unbestimmtheit fertig zu werden. Solche Selbstorganisationsdispositionen, solche Kompetenzen existieren zunächst auf individueller Ebene:

Da ist die Voraussetzung, mit fachlichem und methodischem Wissen gut ausgerüstet, schier unlösbare Probleme schöpferisch zu bewältigen. Wir sprechen von *Fach- und Methodenkompetenz*.

Da ist die Voraussetzung, sich aus eigenem Antrieb mit anderen zusammen- und auseinander zu setzen. Kreativ zu kooperieren und zu kommunizieren. Wir sprechen von *sozial-kommunikativer Kompetenz*.

Da ist die Voraussetzung, sich selbst gegenüber klug und kritisch zu sein, produktive Einstellungen, Werthaltungen und Ideale zu entwickeln. Wir sprechen von *personaler Kompetenz*.

Da ist schließlich die Voraussetzung, alles Wissen und Können, alle Ergebnisse sozialer Kommunikation, alle persönlichen Werte und Ideale auch wirklich willensstark und aktiv umsetzen zu können und dabei alle anderen Kompetenzen zu integrieren. Wir sprechen von *Aktivitäts- und Handlungskompetenz*.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Aktivitäts- und Handlungskompetenz wird vielfach nur als "Integral" der anderen Kompetenzen gesehen. Wir halten es für richtig, ihr eine eigene Grundkompetenzdimension zuzuweisen, vgl. Staudt/Kriegesmann 1999; Erpenbeck/Heyse 1998

Auf ähnliche Weise kann man fachlich-methodische, sozial-kommunikative, “personale” und handlungsbezogene Kompetenzen von Teams, Unternehmen und Organisationen kennzeichnen. (Erpenbeck/Heyse 1999)

Hier stehen also die handelnden Subjekte (Individuum, Team, Unternehmen, Organisation, Region) im Blickpunkt. Kompetenzen werden als Voraussetzungen charakterisiert, in Situationen von Ungewissheit und Unbestimmtheit, in die diese Subjekte geraten können, selbstorganisiert schöpferisch Neues hervorzubringen. Sie sind, als *Dispositionsbestimmungen*, aus der Realisierung der Selbstorganisationsfähigkeiten erschließbar und evaluierbar und sie sind *subjektzentriert* (im Sinne heuristischer Kompetenzen nach Dörner 1999). Oft stehen aber auch die zukünftigen Arbeitsaufgaben und Ziele und die darin enthaltenen Ungewissheiten und Unbestimmtheiten im Vordergrund. Kompetenzen werden dann als Selbsterklärungen von Zuständigkeit (Bergmann 1998) charakterisiert, eben diese Aufgaben selbstorganisiert, aus eigener, innerer Kraft lösen zu können. Sie sind *zielzentriert* (im Sinne epistemischer Kompetenzen nach Dörner 1999, S. 445).

Im Alltag von Unternehmen und Organisationen werden Kompetenzen oft umstandslos mit Zuständigkeiten gleichgesetzt. Das ist aber streng genommen nur für genau definierte Arbeitsaufgaben und Ziele – unter Wegfall aller Ungewissheiten und Unbestimmtheiten – korrekt. Je mehr diese zunehmen, desto wichtiger werden die subjektzentrierten gegenüber den zielzentrierten Kompetenzen.

Die *Erfassung* der subjektzentrierten wie der zielzentrierten Kompetenzen bietet für die Arbeitsgestaltung, die Personalauswahl, die Teamentwicklung und das Change Management von Unternehmen, Organisationen und Regionen in Zukunft eine wichtige Voraussetzung, um Entscheidungsprozesse unter Ungewissheit und Unbestimmtheit gestalten zu können.

Die *Entwicklung* subjektzentrierter und zielzentrierter Kompetenzen bildet deshalb zunehmend den Mittelpunkt einer modernen beruflichen Weiterbildung.

### **2.1.3 Kompetenzen, Werte, Ideale**

Kompetenzen stehen darüber hinaus mit Werten und Idealen in einem für die Arbeits- und Lebensbewältigung immer wichtiger werdenden Zusammenhang. Werte sind Aussagen über die Bevorzugung oder Ablehnung von Gegenständen und Handlungen, Ideale sind wertbegründete Normen, die unseren Absichten und Verhaltensweisen Maß und Richtung geben.

Unterschiedlichen Idealen liegen unterschiedliche Wertvorstellungen zugrunde. Verinnerlichte, „interiorisierte“ Werte und Ideale sind die Grundlage für die Fähigkeiten eines Individuums, das eigene Verhalten und Handeln selbst zu organisieren. Deshalb sind Werte und Ideale auch die Grundlage der Kompetenzen von Teams und Organisationen.

Bezug nehmend auf die genannten grundlegenden Kompetenzen von Individuen lassen sich je nach Bevorzugung, vier grundlegende Werttypen<sup>2</sup> unterscheiden: Selbstentfaltungsorientierte Idealisten, bei denen personale<sup>3</sup>, aktivitätsorientierte Realisten, bei denen aktivitätsbezogene<sup>4</sup>, wissensorientierte „Legalisten“, bei denen fachlich-methodische<sup>5</sup> und kommunikationsorientierte Relativisten<sup>6</sup>, bei denen sozial-kommunikative Kompetenzen dominieren. In analoger Weise sind selbstentfaltungsorientierte<sup>7</sup>, aktivitätsorientierte<sup>8</sup>, wissensorientierte<sup>9</sup> und kommunikationsorientierte<sup>10</sup> Teams und Organisationen zu unterscheiden.

Es lag nahe, die Fülle des bereits Erforschten und des auf dieser Basis künftig zu Erforschenden neu und programmatisch zusammenzubinden, zur Untersuchung und zumindest modellhaften Einführung einer neuen, *kompetenz-zentrierten Lernkultur* beizutragen. Was unter Kompetenz, was unter Kompetenzentwicklung zu begreifen sei, hatte der Zugriff der ersten großen Pro-

---

2 Die hier formulierten Werttypen entsprechen weitgehend den Werttypen von Klages, die ihrerseits durch umfangreiche empirische Untersuchungen nahegelegt werden. Allerdings wird dort anstatt des kommunikationsorientierten Relativisten der „perspektivlose Resignierte“ (weder Pflicht-/Akzeptanz- noch Selbstentfaltungswerte) eingeführt, die hier als hohe Anerkennung der Wertekommunikation umgedeutet wird. (Klages 1988, S. 120) Auch der bekannte Fragebogen zu Lebenszielen und Lebenszufriedenheit FLL (Kraak, Nord-Rüdiger) geht von diesen Werttypen aus.

3 Personale Kompetenzen stehen im Vordergrund. Kreativität, Spontaneität, Selbstverwirklichung und Eigenständigkeit werden als grundlegende Werte geschätzt. Emanzipation von Autoritäten und Autonomie sind Wertvoraussetzungen der eigenen Entfaltung. Oft sind weitreichende ethische, religiöse, kulturelle Ideale handlungsleitend. Der Blick geht primär von außen nach innen.

4 Aktivitätsbezogene Kompetenzen stehen im Vordergrund. Handlungsziele zu haben und durchzusetzen gilt als zentraler Wert. Emanzipation von Autoritäten und Autonomie, aber oft auch weitreichende Ideale werden als Wertvoraussetzung des Handelns hoch geschätzt. Der Blick geht primär von innen nach außen.

5 Fachlich-methodische Kompetenzen stehen im Vordergrund. Da Handlungsziele vor allem durch fachliche und methodische Gesetzmäßigkeiten (lat. *leges*) gesetzt sind, werden Disziplin, Pflichterfüllung, Treue und Fleiß, oft auch Bescheidenheit und Selbstbeherrschung als wichtige Werte angesehen. Der Blick geht primär von Sachverhalten zum eigenen Verhalten.

6 Sozial-kommunikative Kompetenzen stehen im Vordergrund. Man ist sich der tatsächlichen Relativität vieler Wertmaßstäbe besonders bewusst und setzt auf den Gewinn gemeinsamer Wertmaßstäbe im Gespräch mit Freunden, im Team, in der Organisation. Oft sind auch Genuss, Abwechslung und das Ausleben emotionaler Bedürfnisse wichtige Werte. Der Blick geht primär von außen nach innen und wieder zurück nach außen.

7 zentrale Werte: Kreativität, Selbständigkeit und weitreichende ethische Ideale

8 zentrale Werte: Handeln als Eigenwert, Emanzipation von Fremdsteuerung

9 zentrale Werte: Disziplin, Pflichterfüllung, Fleiß

10 zentrale Werte: Gemeinsamkeit, Gesprächsbereitschaft, Emotionalität

gramme zum Lernen im Prozess der Arbeit und zum Lernen im sozialen Umfeld erhellen können. Der neue Schritt sollte von der beruflichen Kompetenzentwicklung zur “Lernkultur Kompetenzentwicklung” führen.

#### **2.1.4 Was ist unter Lernkultur zu verstehen?**

Dahinter verbirgt sich nicht weniger als eine neue, zentrale Forschungsfrage. Ähnlich wie der Begriff “Kompetenz” ist der Begriff der “Lernkultur” einer mit Tiefen und Untiefen. (Weinberg 1999) Konsens ist, Kultur im neuen Vorhaben aufzufassen als historisch und sozial veränderliche Mannigfaltigkeit selbstorganisativer “Programme” für die Erzeugung einer komplexen, nicht voraussagbaren Menge kultureller Aktivitäten durch seine Anwender, die von anderen als zu dieser Kultur gehörig identifiziert und akzeptiert werden können. “Kultur kann in der hier vertretenen ... Konzeption charakterisiert werden als Ausführungsprogramm für Sozialität auf der kognitiven, kommunikativen und sozial-strukturellen Ebene.” (Schmidt 1994, S. 243) Lernkultur ist dann als Ausführungsprogramm für alle mit dem Lernhandeln verbundene Sozialität auf der kognitiven, kommunikativen und sozial-strukturellen Ebene zu verstehen. Sie bezeichnet u. a. “Systeme von Tätigkeiten, mit denen individuelle oder kollektive Subjekte die geistige Aneignung sozialer Wirklichkeiten vollziehen. Das System, seine Formen und Normen, bildet sich in den gemeinsamen Handlungs- und Erfahrungszusammenhängen selbst heraus. Es kann sich formelle Regeln und explizit formulierte Normen geben, die einer ständigen formellen und informellen sozialen Kontrolle unterliegen...” (Kirchhöfer 1998, S. 67)

Dekliniert man, diesen Rahmenvorgaben folgend, die Konstellationen der lernenden und handelnden Individuen oder korporativer Subjekte (Gruppen/Teams, Unternehmen, Organisationen, Regionen usw.) durch, so ergeben sich für die Ausführungsprogramme der mit dem Lernhandeln verbundenen Sozialität auf der kognitiven, kommunikativen und sozial-strukturellen Ebene *drei grundlegende Dimensionen*, welche auch schon die beendeten Programme berührten aber nicht voll entfalten konnten. Es sind für die unterschiedlichen Subjekte (Wer?) die Dimensionen Lernprozesse (Wie?), Lernumgebungen (Wo?) und Lernprodukte (Was?).

Davon ausgehend handelt es sich bei jeder Lernkultur um diese drei grundlegenden Dimensionen:

- um die Lernumgebung, die Stellung des Subjekts darin und die dadurch gegebenen Formen des Wissensgewinns, kurz: um die Positionsdimension;

- um das Lernsubjekt, seine Lernresultate und Lernreflexionen, kurz: um die Produktdimension;
- um den Lernprozess, kurz: um die Prozessdimension.

### *Lernposition, Wissensposition (Lernkulturdimension Position)*

Das lernende Subjekt (Individuum, Gruppe/Team, Unternehmen, Organisation, Region usw.) steht einer Umgebung gegenüber, die entweder bewusst darauf angelegt ist, bestimmte vordefinierte Lernprodukte zu erzeugen und Lernprozesse zu ermöglichen, oder die einfach als Handlungsumgebung auftritt, welche Lernprozesse gleichsam nebenbei anregt, ermöglicht, eventuell aber auch unmöglich macht. Das Lernsubjekt hat eine bestimmte und zu bestimmende Position innerhalb dieser Umgebung und zum entsprechenden Wissensgewinn.

Das neue Programm wird, aufbauend auf einer Fülle von Erfahrungen, die Forschungen zum *Lernen in Arbeitsprozessen* und in *sozialen Umfeldern* beträchtlich erweitern und vertiefen. Zugleich werden jedoch neue Lernumgebungen einbezogen. So kann das Lernen in *institutionellen Einrichtungen der Berufsbildung*, in Berufsschulen, Umschulungen, Weiterbildungskursen usw. zu – intendierten und nichtintendierten – Kompetenzentwicklungen führen. Außerdem setzt jede Kompetenzentwicklung eine Basis an Fertigkeiten, Wissen und Qualifikationen voraus, die in solchen Einrichtungen zu erwerben ist. Aufzuklären ist deshalb, welchen Beitrag diese für die Kompetenzentwicklung leisten und welche ihrer Ergebnisse als Basis für eine Kompetenzentwicklung angesehen werden können. – Weiterhin kommt dem Lernen im Netz und mit Multimedia und damit diesen Medien als Lernumgebungen eine rasant wachsende Bedeutung zu. Sie werden zukünftig für alle Bildungsformen, auch der beruflichen Bildung, eine große Rolle spielen – sowohl in Form neuartiger Bildungs- und Weiterbildungsinstitutionen (Netzakademien, -universitäten und -lehrgänge) als auch in der nichtinstitutionellen Form von Medien, die für viele Arten von selbstorganisiertem Lernen offen sind.

Eng mit diesen Lernumgebungen und den Lernpositionen, die das zu untersuchende Lernsubjekt darin hat, sind auch die Positionen verbunden, die es zu dem dabei erworbenen Wissen einnimmt. Bei einem Wissen, das auf typische – und das heißt auf eine schlussendliche Zertifizierung ausgerichtete<sup>11</sup> – Weise in Bildungsinstitutionen erworben wird, spricht man von formellem Wissen und entsprechend von formellem Lernen, wird es außerhalb solcher Institutionen erworben, von informellem Wissen und informellen Lernen.

<sup>11</sup> Dieses entscheidende Trennkriterium ist entwickelt in Dohmen 1996.

Institutionell erworbenes, aber nicht auf irgendeine Art Zertifizierung ausgerichtete Wissen kann man sinnvoll als non-formelles Wissen und das entsprechende Lernen als non-formelles Lernen bezeichnen. (Straka 2000)

Damit ist eine doppelte Programmaufgabe gestellt: Zum einen, die Gesamtheit der möglichen Lernumgebungen und ihrer Verknüpfungen – als Lernpositionen – einzubeziehen und die in ihnen stattfindenden Lernprozesse zu analysieren. Zum anderen die für sie charakteristischen Wissenspositionen unter dem Blickwinkel formellen, non-formellen und informellen Wissens zu untersuchen.

### *Lernprodukt (Lernkulturdimension Produkt)*

Im Mittelpunkt aller Überlegungen steht das lernende Subjekt, das lernende System selbst. In Bezug auf das Lernen interessieren hier vor allem zwei Aspekte:

- Zum einen, wie die Resultate seines Lernens beschaffen sind. Diese Resultate bezeichnen wir generalisierend als *Wissen* (im weiteren Sinne). Es geht also um den Charakter des Wissens.
- Zum anderen inwieweit dieses Wissen bewusst oder unbewusst ist. Es geht also um den *Bewusstheitsgrad* des Wissens.

Bisher wurden Kompetenzen als wichtigste Produkte des Lernens in der neuen Lernkultur namhaft gemacht. Im neuen Programm geht es einerseits um die Gesamtheit des in beruflicher Bildung und Weiterbildung erworbenen Wissens in seinen explizit “wertfreien” oder seinen explizit, aber wertbeladenen, seinen implizit, aber “wertfreien” und schließlich in seinen impliziten *und* wertbeladenen Formen. Man kann hier von deutlichem, von zu verdeutlichendem und schließlich von deutendem Wissen sprechen. Andererseits geht es um das Management dieses Wissens in seinem ganzen Umfang mit dem Schwergewicht auf dem *Kompetenzmanagement* als Kern des *Wissensmanagements*.

### *Lernprozess (Lernkulturdimension Prozess)*

Zwischen der Umgebung und dem Subjekt vermitteln *Lernprozesse*, die ihrerseits einen sehr unterschiedlichen Charakter haben können. Sie können einem linearen Informationsfluss von der Umgebung hin zum Subjekt entsprechen, sie können dem Subjekt ermöglichen, vorgegebenen Ziele auf sehr unterschiedlichen Wegen zu erreichen, sie können schließlich das Subjekt in Stand setzen, kreativ völlig neue Gegenstände oder Lösungen aufzufinden.

(Schäffter 1998) Sie können fremd- und selbstgesteuert, fremd- und selbstorganisiert sein.

Neben den bisher vor allem behandelten *selbstorganisierten Lernprozessen* sollen jetzt verstärkt fremdorganisierte einbezogen werden, die Rahmenbedingungen für selbstorganisiertes Lernen setzen. Zugleich sollen auch fremd- und *selbstgesteuerte* Lernprozesse einbezogen und auf ihre wirkliche Bedeutung für die berufliche Kompetenzentwicklung abgeklopft werden. Besonders interessieren die Gegensätze und Gemeinsamkeiten von *selbstgesteuerten* und selbstorganisierten Lernprozessen sowie die vielfältigen Übergangs- und Mischformen zwischen allen diesen Formen.

*Diese drei Dimensionen der Lernkultur – Position, Produkt, Prozess – sollen jetzt näher betrachtet werden.*

### *Zur Dimension Lernposition*

Das Individuum steht in einer komplexen Lebenswelt – als “umweltinvarianter Wahrnehmungswelt des gegenständlich Seienden”<sup>12</sup> – auf die es reagiert, in der es handelt, arbeitet und lernt. Auch das korporative Subjekt (Gruppe/Team, Unternehmen, Organisation, Region usw.) steht in einer jeweils eigenen Lebenswelt. Unter dem Gesichtspunkt des Lernens lässt sich diese Lebenswelt grob in vier Lernbereiche strukturieren.

#### *a) Institutionelles und organisationales Lernen*

Zum Bereich der unmittelbar auf die Anregung und Durchführung von Lernprozessen ausgerichteten *Institutionen und Organisationen* zählen alle Schulen, Hochschulen, Universitäten, Bildungs- und Weiterbildungseinrichtungen usw. Charakteristisch für diesen Bereich ist, dass hier ganz überwiegend formell gelernt, formelles Wissen vermittelt wird.

*Formelles Lernen* wird als “Lernen unter formellen Bedingungen von Bildungs- und Ausbildungseinrichtungen” verstanden. (Straka 2000)

Dazu zählen die formelle Schulbildung und die formelle Weiterbildung.

“*Formelle Schulbildung* ist erstens ein altersmäßig gestaffeltes, hierarchisch organisiertes System mit formalem Charakter, macht zweitens den Schulbesuch mindestens bis ins mittlere Jugendalter zur Pflicht, bildet drittens die wichtigste Grundlage für die Bescheinigung unserer Wissenskompe-

---

<sup>12</sup> präzise dazu Wimmer 1995



tenz für den Start ins Erwachsenenleben und reicht zunehmend weiter in den Lebenslauf des Erwachsenen hinein.

*(Formelle) Weiterbildung* bezieht sich auf alle sonstigen organisierten Bildungsmaßnahmen wie Fortbildungskurse, Schulungsprogramme, Workshops und Kongresse, die von gesellschaftlichen Einrichtungen angeboten werden." (Livingstone 1999)

Wichtig ist dabei jedoch nicht nur die Stellung des Subjekts gegenüber der Institution oder dem korporativen Subjekt. Denkbar ist z. B. ein Schüler, der unter den formellen Bedingungen des Schulalltags etwas völlig anderes lernt, als ihm vorgegeben wird. Denkbar ist ein Unternehmen, das der Unternehmensberatung etwas völlig anderes entnimmt, als es soll.

Wichtig ist vielmehr die Position des Subjekts  $S_i$  und des durch dieses erworbenen Wissens  $W(S_i)$  zum institutionell oder organisational gewünschten Wissen  $W^{inst.}$ , zur für dieses Subjekt formulierten Lernzielvorgabe  $W^{inst.}(S_i)$ . Deshalb definiert Dohmen zu Recht:

Formelles Lernen ist "ein von Bildungsinstitutionen veranstaltetes, planmäßiges strukturiertes Lernen, das zu anerkannten Abschlüssen und Zertifikaten führt" (Dohmen 1996, S. 29). Entscheidend ist also, dass, symbolisch ausgedrückt, die Differenz  $\Delta$  von institutioneller Lernzielvorgabe und dem tatsächlichen Wissen des Subjekts unterhalb einer zu zertifizierenden Schwelle  $Z$  bleibt:

$$\Delta [W^{inst.}(S_i) - W(S_i)] < Z \quad (\text{formelles Lernen})$$

### *b) Lernen im Prozess der Arbeit*

Unmittelbar *für den Arbeitsprozess* und *im Arbeitsprozess* wird anders gelernt als in den typischen Formen des formellen Bildungssystems.

*Zum einen* werden Bildungs- und Weiterbildungsformen gesucht und eingesetzt, die von Bildungseinrichtungen auf nicht formelle Weise (also ohne Vorgabe eines  $W^{inst.}(S_i)$ ) oder von Einrichtungen jenseits des formellen Bildungssystems durchgeführt werden z. B. in Form von Projektgruppen, Netzwerken, Trainings, Coachings, Gesprächen mit Kollegen usw. (hier können per definitionem keine Vorgaben  $W^{inst.}(S_i)$  gemacht werden).

Dabei wird also eine Wissenszunahme produziert, die sich zwar durchaus charakterisieren aber nicht über ein  $W^{inst.}(S_i)$  vergleichbar bemessen lässt.

Es ist ein *non-formelles* Lernen, “jene Art des (selbst oder von anderen organisierten) Lernens, das nicht zu anerkannten Abschlüssen und Zertifikaten führt” (Dohmen 1996, S. 29). Symbolisch ausgedrückt: Es fehlt (symbolisiert durch  $\neg$ ) eine institutionelle Wissensvorgabe für das Subjekt  $S_i$ , nämlich  $W^{\text{inst.}}(S_i)$ , dennoch lässt sich der Effekt des Lernens als Wissenszunahme des Subjekts  $S_i$  im Zeitintervall  $(t_2 - t_1)$  messen:

$$\neg W^{\text{inst.}}(S_i); W(S_i)_{t_1} < W(S_i)_{t_2} \quad (\text{non-formelles Lernen})$$

*Zum anderen* wird im Arbeitsprozess selbst, in Kommunikations- und Handlungsprozessen und aus Erfahrungen, im Sinne eines Learning-by-doing gelernt. Es ist ein “Lernen unter Bedingungen jenseits von Bildungseinrichtungen”(Straka 2000, S. 27) “außerhalb der Lernangebote von Einrichtungen, die Bildungsmaßnahmen, Lehrgänge oder Workshops organisieren” (Livingstone 1999, S. 68). Ebenso wichtig ist aber wiederum die Position des Subjekts  $S_i$  zum erzielten Wissen. Dieses kann auch hier nicht auf institutionalisierte Wissensvorgaben  $W^{\text{inst.}}(S_i)$  zurückgreifen, es kann aber ebenso wenig zu unterschiedlichen Zeitpunkten vorhandenes Wissen direkt miteinander vergleichen ( $W(S_i)_{t_1} < W(S_i)_{t_2}$ ). Es kann stattdessen nur Ergebnisse seines Handelns zu verschiedenen Zeitpunkten  $E(S_i)_{t_1}$ ,  $E(S_i)_{t_2}$  und miteinander vergleichen und daraus schließen, dass sich sein Wissen vermehrt habe:

$$\neg W^{\text{inst.}}(S_i); E(S_i)_{t_1} < E(S_i)_{t_2} \rightarrow W(S_i)_{t_1} < W(S_i)_{t_2} \quad (\text{informelles Lernen})$$

Deshalb macht Livingstone den Schluss  $\rightarrow$  zum Kern seiner Definition von informellem Lernen: “Informelles Lernen unterscheidet sich von Alltagswahrnehmungen und allgemeiner Sozialisierung insofern, dass die Lernenden selbst ihre Aktivität bewusst als signifikanten Wissenserwerb einstufen. Wesensmerkmal des informellen Lernens ist die selbständige Aneignung neuer signifikanter Erkenntnisse oder Fähigkeiten, die lange genug Bestand haben, um im Nachhinein noch als solche erkannt zu werden. Dies ist ein Schlüsselkriterium bzw. die Regel zur Unterscheidung zwischen informellem Lernen und allen anderen Alltagsaktivitäten.” (Livingstone 1999, S. 68) Unseres Erachtens ist die Möglichkeit, eine Relation  $E(S_i)_{t_1} < E(S_i)_{t_2}$  aufzustellen, tatsächlich ein Schlüsselkriterium zur Abgrenzung des informellen Lernens von formellem und non-formellem Lernen. Allerdings ist fraglich, ob es zutreffend ist, das Kriterium informellen Lernens an die subjektive Wahrnehmung der Relation  $E(S_i)_{t_1} < E(S_i)_{t_2}$  zu binden. Warum kann nicht ein externer Beobachter feststellen, dass das Subjekt  $S_i$  aufgrund verbesserter Handlungsergebnisse gelernt haben muss?

### *c) Lernen im sozialen Umfeld*

Der Mensch ist ein soziales Wesen. Alle Umgebung, die nicht unmittelbar institutionelle, organisationale Lernumgebung ist oder Arbeitsumgebung, die ein ständiges Umlernen erfordert, ist ebenfalls *soziale Umgebung* – z. B. Familie, Freundeskreis, Verein, Partei, Region – in der gelernt wird: Vor allem auf informelle, weniger schon auf non-formelle, möglicherweise aber auch auf formelle Weise. Das informelle Lernen hat jedoch klar die Priorität.

Der weit geringere Anteil formellen Lernens im sozialen Umfeld hat zumeist gegenwärtige, zumindest künftige Arbeit mit im Blick. Non-formelles, also institutionengebundenes Lernen, etwa als “Spaßlernen”, zielt oft auf ganz andere Ziele, als auf die von Bildungsinstitutionen (z. B. Volkshochschule) beabsichtigten.

Auch korporative Subjekte wie Teams, Unternehmen oder Organisationen lernen im sozialen Umfeld, sind nicht nur an die eigene Arbeitstätigkeit im engen Verständnis gebunden. Die Mitarbeiter eines Unternehmens haben vielfältige soziale Beziehungen, die in Unternehmensentscheidungen einfließen, das Unternehmen ist in kulturelle oder soziale Aktivitäten, etwa über Sponsoring oder Spenden eingebunden und lernt natürlich aus diesen Aktivitäten, erweist sich – auch dabei – als lernendes Unternehmen.

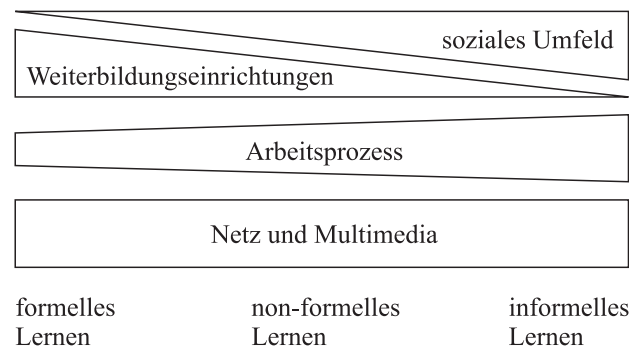
### *d) Lernen im Netz und mit Multimedia*

Alle Medien sind nicht nur Lernmittler sondern auch Lernorte. Das gilt für das klassische Buch, den klassischen Film nicht weniger als für die modernen elektronischen Medien. Sie können dabei institutionellen und organisationalen Charakter annehmen, wenn man z. B. an die sich schnell entwickelnden Universitäten im Netz oder an die via Netz oder Multimedia bereitgestellten Kurse denkt. Damit ist Lernen unter formellen Bedingungen von (netz- oder multimedievermittelten) Bildungs- und Ausbildungseinrichtungen (also unter Vorgabe eines  $W^{inst.}(S_i)$ ) wie von non-formellen Bedingungen dieser Bildungseinrichtungen (also ohne Vorgabe eines  $W^{inst.}(S_i)$ ) und von Einrichtungen jenseits des formellen Bildungssystems möglich. Da es keine Grenzen des Surfens gibt, wird das Netz zugleich und zunehmend zum Ort informellen Lernens von Individuen wie von kooperativen Subjekten. Keine der Lernformen hat hier theoretisch gesehen absolute Priorität.

Je nach Lernumgebung (Lernort) ist die Lernposition des Subjekts und damit ihre Konfrontation mit formellem, non-formellem und informellem Lernen sehr unterschiedlich. Versucht man das schematisch darzustellen, ergibt sich etwa Übersicht 1 (vgl. S. 36).

## Übersicht 1

Lernposition des Subjekts in Abhängigkeit von der Lernumgebung



Die Höhen der Felder symbolisieren die jeweiligen Anteile von formellem, non-formellem und informellem Lernen in den unterschiedlichen Lernorten und sind lediglich Ungefähr-Abschätzungen; sie gehen davon aus, dass (a) es bis heute die Hauptaufgabe von Bildungsinstitutionen und Weiterbildungseinrichtungen ist, zertifizierbares Wissen zu produzieren, also non-formelles Wissen eine untergeordnete und informelles eine noch geringere Rolle spielt; (b) für das Wissen im Arbeitsprozess bekannt ist, dass es sich zu 70 bis 80 Prozent aus informellem und, weniger stark, non-formellem Wissen speist; (c) der Hauptanteil des im sozialen Umfeld erworbenen Wissens sicher informell ist, non-formeller und formeller Wissenserwerb demgegenüber wesentlich geringer ausgeprägt sind; (d) alle drei Wissenspositionen beim Lernen im Netz und mit Multimedia von Wichtigkeit sind. Die exakte Verteilung ist schwer abzuschätzen.

Die Erforschung der *realen* Verteilung der drei Lernformen auf die grundlegenden Lernumgebungen, also die Lernpositionen der Subjekte, ist eine wichtige Forschungsaufgabe der Zukunft. Sie setzt allerdings die Möglichkeit einer sauberen Definition und operationalisierbaren Trennung von formellem, non-formellem und informellem Lernen voraus:

1. Als Abgrenzungskriterium taugt zunächst, Straka (2000) folgend, der Bezug auf die *Lernumgebung Bildungsinstitution*: formelles Lernen als solches innerhalb von Bildungsinstitutionen, informelles als solches außerhalb von Bildungsinstitutionen. Vielleicht ist es noch günstiger, formelles Lernen als Lernen unter *typischen* Bedingungen von Bildungs- und Ausbildungseinrichtungen zu fassen, denn das Streben nach Zertifizierbarkeit in irgendeiner Form ist für diese Einrichtungen in der Tat typisch. Problematisch und in diesem Rahmen nicht zu klären ist dann das

non-formelle Lernen, da seine Definition als Lernen “in Bildungseinrichtungen auf nicht formelle Weise” oder in “Einrichtungen jenseits des formellen Bildungssystems” den Begriff des Formellen bereits voraussetzt.

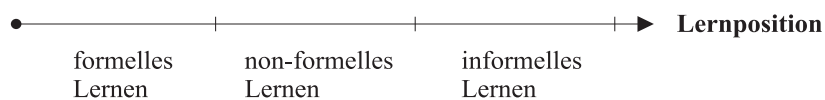
2. *Deutlich ist ferner, dass die Übergänge zwischen formellem, non-formellem und informellem Lernen fließend sind.* Wann ist ein Lernen auf die formellen Bedingungen von Bildungs- und Ausbildungseinrichtungen gerichtet, wann zielt es eher auf non-formelle Resultate, wann werden in diesen Einrichtungen Ergebnisse erzielt, die genau genommen, mit ihnen wenig zu tun haben (z. B. Netzwerkbildung, Anbahnung von Kooperationsbeziehungen, persönliche Freundschaften, Zunahme sozialer und personaler Kompetenz usw.)?
3. *Deutlich ist auch, dass die Bezüge auf andere Dimensionen des Lernens das Verständnis des informellen Lernens erschweren:* Muss Wissen, damit es als solches überhaupt identifizierbar ist, bewusst und benennbar sein? Ist, andererseits, das Nicht-sehr-bewusst-werden des Lernens schon ein Zeichen des Informellen? Können die Einbettung des Lernens in Alltagsroutinen, die eher zufällige Auslösung des Lernprozesses, sein vorwiegend induktiver und oft kollektiver Charakter Abgrenzungskriterien sein? U. E. sind das Bezugnahmen auf die Dimensionen Lernprodukt (Charakter des Wissens, Bewusstheit des Wissens) oder Lernprozess (Zufälligkeit, Induktivität, Kollektivität) die zur Abgrenzung wenig beitragen (Marsick/Volpe 1999, S. 25). Hier sind die Ansätze Livingstones denen anderer Autoren zweifellos überlegen.
4. Das fassbarste Abgrenzungskriterium ist jedoch, neben dem direkten Bezug auf die Bildungsinstitutionen, die Dohmen folgende Berücksichtigung der *Wissenspositionen*. Der vorstehende Text formulierte diese Kriterien bereits symbolisch. Dabei sind über den Charakter des Wissens (explizit oder implizit, “wertfrei” oder wertbeladen usw.) noch keine Aussagen getroffen! Gäbe es beispielsweise Methoden, implizites, wertbezogenes Wissen messend zu charakterisieren, könnte durchaus eine Zertifizierung in Bildungseinrichtungen darauf hin orientiert werden. Vielleicht lassen sich auf diesem Wege auch Kompetenzen qualifikationsanalog zertifizieren? Dann hätte das institutionell oder organisational gewünschte Wissen  $W^{inst.}$  eben die Form von implizitem oder wertbeladenem Wissen oder von Kompetenzen. Die Abgrenzung hat also die in Übersicht 2 dargestellte Form.

## Übersicht 2

Abgrenzung zwischen formellem, non-formellem und informellem Lernen

| Lernform   | Lernposition  | Wissensposition  |
|--|---|--|
| formelles Lernen   | Typisches Lernen in Bildungseinrichtungen und -institutionen  | $\Delta [W^{inst.}(S_i) - W(S_i)] < Z$   |
| non-formelles Lernen   | Atypisches Lernen in Bildungseinrichtungen und -institutionen   | $\neg W^{inst.}(S_i);$<br>$W(S_i)_{t1} < W(S_i)_{t2}$  |
| informelles Lernen   | Lernen außerhalb von Bildungseinrichtungen und -institutionen   | $\neg W^{inst.}(S_i);$<br>$E(S_i)_{t1} < E(S_i)_{t2}$<br>$\rightarrow W(S_i)_{t1} < W(S_i)_{t2}$ |
| $S_i$ :<br>$W^{inst.}$ :<br>$W^{inst.}(S_i)$ :<br>$\Delta$ :<br>$Z$ :<br>$\neg$ :<br>$W(S_i)_{t1}, W(S_i)_{t2}$ :<br>$E(S_i)_{t1}, E(S_i)_{t2}$ :<br>$\rightarrow$ : | Subjekt $i$ (Individuum, Gruppe / Team, Unternehmen, Organisation, Region)<br>institutionell oder organisational gewünschtes Wissen<br>institutionell oder organisational gewünschtes Wissen für das Subjekt $i$<br>Wissensdifferenz<br>Zertifizierungsschranke; ist die Differenz $[W^{inst.}(S_i) - W(S_i)] \geq Z$ , so wird nicht zertifiziert<br>Negation; $\neg W^{inst.}$ heiße $W^{inst.}$ existiert nicht<br>Wissen des Subjekts $S_i$ zu den Zeitpunkten $t_1$ und $t_2$ ( $t_2 > t_1$ )<br>Handlungsergebnisse des Subjekts $S_i$ zu den Zeitpunkten $t_1$ und $t_2$ ( $t_2 > t_1$ )<br>Schlussfolgerung |  |

Die Positionsdimension hat also die Gestalt:



### Zur Dimension Lernprodukt

Das Produkt jedes Lernprozesses ist Wissen. Lernen ist Wissensgewinn. Allerdings ist der Wissensbegriff nichts weniger als eindeutig. Es gibt sehr verschiedene Auffassungen über jenen "Grundstoff", der im Lernprozess gewonnen und im Wissensmanagement be- und verarbeitet wird. Verschiedentlich werden Wissenscharakteristika direkt der *Lernposition* zugewiesen. Tatsächlich ist informelles Lernen oft mit der Entstehung und Verbreitung impliziten, wertbeladenen, verborgenen ("hidden") oder stummen ("tacit") Wissens verknüpft. Doch ist diese Verknüpfung nicht zwangsläufig, wie jede gelingende institutionelle Werterziehung verdeutlicht:  $W^{inst.}$  ist in diesem

Fall stets implizit und wertbeladen, seine Weitergabe kann durchaus im Sinne von  $\Delta [W^{\text{inst.}}(S_i) - W(S_i)] < Z$  formell erfolgen und sogar zertifiziert werden.

Eine *Dimensionierung des Lernprodukts Wissen* muss die unterschiedlichen Wissensbegriffe einbeziehen.

Der wohl *breitestmögliche Wissensbegriff* ist auf das – stets wertende – Tun und Lassen, auf das geistige und physische Handeln des oder der lernenden Lebewesen bezogen: “Wir wissen alles, was wir je gelernt (und nicht vergessen) haben. Das schließt auch einige Fertigkeiten ein, wie Gehen und Essen, die zwar in Instinkten wurzeln, jedoch geübt und kontrolliert werden müssen, um beherrscht zu werden. Nicht zum Wissen gehören dagegen die angeborenen Reflexe... Kurz, das Gesamtwissen eines Lebewesens besteht in dem, was es gelernt hat. Und das Wissen einer Spezies besteht in der Gesamtheit alles dessen, was sich ihre Angehörigen zu eigen gemacht haben.” (Bunge/Ardila 1990, S. 294) Die *Wissenspsychologie* unterscheidet eine Vielzahl von Wissensarten. Für den Bereich des modernen *Wissensmanagements* lässt sich eine Fülle umfassender Versuche kennzeichnen, Wissen zu charakterisieren und Wissensformen zu differenzieren.<sup>13</sup> Andere wählen einen spezifischen Selbstorganisationsansatz – den radikalen Konstruktivismus – zum Ausgangspunkt für ihr Verständnis von Wissen und Wissensmanagement.<sup>14</sup> Dabei wird plädiert “für eine Höherbewertung von Gefühl, Intuition und Kreativität beim Umgang mit Information und Wissen... Wissen muss mit Werthaltungen verknüpft werden.” (Reinmann-Rothmeier/Mandl 1997, S. 12 ff.) Noch weitergehende Vorschläge wollen Werte zum eigentlichen Kern von Wissens- und Unternehmensmanagement (MBV – Managing by Values) machen. (Blanchard 1997)

Zwischen Daten, Informationen und eigentlichem Wissen ist zu unterscheiden. (Rehäuser/Krcmar 1996) Der Weg geht vom Daten-, über das Informa-

---

13 Rombach 1998, S. 24 ff.; vgl. auch Geser 1998. Pointiert meint Geser: “Ein Blick auf neueste Reorganisationsentwicklungen im Unternehmensbereich zeigt, dass analoge Informalisierungen (wie in kulturellen und sozialen Berufen, J.E.) auch in sehr moderne Zweige wirtschaftlicher Produktion eindringen. So verschiebt sich bei ‘lean production’ das qualifikatorische Anforderungsprofil erheblich zu jenen Sozialkompetenzen und Personalqualifikationen, wie sie für eine produktive Kooperation in selbständigen Arbeitsteams und für den flexiblen Umgang mit Kunden unverzichtbar sind. Dies hat erwiesenermaßen dazu geführt, dass Arbeitgeber bei der Auswahl von Lehrlingen eher auf deren persönliches Auftreten, familiäres Umfeld und soziale Freizeitaktivitäten als auf Schulzeugnisse und berufsbezogene Vorqualifizierungen achten ... Während im Gefolge von Verwissenschaftlichung, Technisierung und Informatisierung die externalen Wissensbestände beschleunigt anwachsen, scheint die zunehmende Expansivität, Komplexität und Dynamik der aktuellen Gesellschaft zu bewirken, dass informelles Traditions- und formelles Bildungswesen zugunsten von Intuitions- und Begabungswissen relativ an Bedeutung verlieren.” Man könne von einer (vergleichsweisen) Zweitrangigkeit des Bildungswesens sprechen. Vgl. dazu auch: Staudt/Kriegesmann 1999.

14 Vgl. dazu auch: Götz 1999; dem Ansatz wird die Synergetik zugrundegelegt, ein synergetisches Management gefordert. Ebenso bei Meinhardt, Jena (Dissertation), 1999, der Unternehmen und ihre “Chain of Performance” als selbstorganisierende Systeme behandelt.

tions- zum Wissensmanagement als Kompetenzmanagement.<sup>15</sup> Werte sind damit Teil des Wissens im weiten Sinne, ebenso Kompetenzen, die um personale, aktivitätsbezogene, fachliche und soziale Werte zentriert sind. (Mittelstraß 1996, S. 718)

Von diesen Überlegungen ausgehend, lassen sich zumindest zwei wichtige *Dimensionen von Wissen im weiten Sinne* herausstellen, die für die Dimensionierung der Achse Lernprodukt entscheidend sind: *Erstens* die Dimension der *Wertbeladenheit* (kulturelles Wissen und Orientierungswissen bis hin zu reinem Wertwissen) vs. "Wertfreiheit" (ein entsubjektiviertes, "desanthropomorphisiertes" Wissen [Lukacs 1981, S. 128 ff.] z. B. Messwerte, empirische Fakten, naturwissenschaftliche Theorien, instrumentelles Wissen, Sachwissen). Zwischen beiden spannt sich ein Kontinuum geringerer oder größerer Wertbeladenheit. Trennstriche sind praktikabel aber in gewissem Grad willkürlich. *Zweitens* die Dimension der *Expliztheit*. Die Literatur zum Wissensmanagement unterscheidet zwischen explizitem und implizitem Wissen in verschiedenen Varianten und Terminologien. Auch hier handelt es sich um ein Kontinuum, Trennstriche sind wiederum praktikabel und willkürlich zugleich. Die beiden Dimensionen spannen eine Vierermatrix als *Wissensquadrat* auf: explizit/"wertfrei", explizit/wertbeladen, "wertfrei"/implizit, wertbeladen/implizit. Es kann sich dabei um Wissen von Individuen handeln, dann sind forschungsseitig vorzugsweise die kognitive Psychologie (Wissenspsychologie<sup>16</sup>), die Emotions- und Motivationspsychologie und die Sprachwissenschaften zuständig. Oder es handelt sich um das Wissen von sozialen Subjekten wie Gruppen, Teams, Unternehmen, Organisationen, Regionen usw. Dann sind forschungsseitig verschiedene Sozialwissenschaften – Sozialpsychologie, Soziologie, Philosophie, Ökonomie usw. – zuständig. Der Anteil des "wertfreien" und expliziten Wissens gegenüber dem wertbeladenen und impliziten Wissen ist klein. Ca. 72 Prozent unserer Entscheidungen basieren nach Karner auf implizitem Wissen (tacit informations) in Form von Werten, Symbolen, Metaphern, Macht, Prestige usw. (Karner 1996, S. 121 f.) Nach einer Studie der Fraunhofer Gesellschaft liegen sogar ca. 85 Prozent des Unternehmenswissens in impliziter Form vor (Fraunhofer ... 1998) Auf Ebene des Individuums dürfte dieser Anteil noch größer sein.

Das wertbeladene und implizite Wissen ist zu Recht gleichberechtigter Bestandteil des *Wissensmanagements*. Können, Wollen, Dürfen auf der indivi-

<sup>15</sup> Fraunhofer ISST Jahresbericht 1998. In: <http://www.isstz.fhg.de/info@polis/nr72/ip-3168.htm>. Als Problem wird hier die Auswahl und Wertung der "richtigen" Information aus der wachsenden Informationsflut behandelt: "Wissen entsteht in den Köpfen der Menschen, indem Informationen wahrgenommen, bewertet und mit subjektiven Erfahrungen in Beziehung gesetzt werden." Auch das Vergessen von Informationen ist wertgesteuert. Insgesamt wird Wissensmanagement als wertende Umwandlung von Information in Wissen beschrieben. Vgl. S. 3 ff.

<sup>16</sup> Gruber/Mack/Ziegler 1999 - implizit werden hier viele Wertaspekte der Kognition mit behandelt.



duellen, kulturellen, politischen und strukturellen Ebene werden zu Gegenständen des Wissensmanagements, (Schüppel 1996, S. 34 ff.) ebenso in den Mitarbeitern “ruhende” aber erfolgsrelevante Verhaltens- und Handlungsdispositionen. (Felbert 1998, S. 135 ff.) In diesem Sinne lässt sich auch Kompetenz als Umgangs- und Orientierungswissen kennzeichnen, als *Handelnkönnen*, und damit als nicht lehrbares, nicht wahrheitsfähiges, jedoch handlungsentscheidendes Wissen.<sup>17</sup>

Wissensmanagement in modernen, angesichts der heutigen ökonomischen, politischen und sozialen Komplexität und Dynamik zunehmend selbstorganisiert operierenden Unternehmen und Organisationen bezieht sich weniger auf den Anteil des expliziten und “wertfreien” Wissens, das sich relativ problemlos managen lässt. Es bezieht sich in erster Linie auf das wertbeladene und/oder implizite Wissen. Das wird in neueren Betrachtungen zum Wissenskapital moderner Unternehmen deutlich. Die Kreativität der Mitarbeiter, ihre Fähigkeiten, ihre Selbstorganisationsdispositionen produzieren dort den wahren Marktwert.<sup>18</sup> Kompetente Menschen gelten als der wichtigste Produktionsfaktor eines Unternehmens in der Wissensökonomie. (Reinhardt 1998, S. 146 ff., insbesondere S. 152, 153) *Wissensmanagement bedeutet damit also wesentlich Kompetenzmanagement*. Deshalb lässt sich das von Probst, Raub und Rombach gegebene Grundscheema des Wissensmanagements problemlos als Grundzusammenhang des Kompetenzmanagements lesen. (Probst/Raub/Rombach 1999, S. 58)

Die Dimension Lernprodukt umfasst, diesem Aufriss und dem “Wissensquadrat” folgend, also zumindest drei Produktformen:

1. das explizite, “wertfreie” und damit leicht explizierbare, kommunizierbare Wissen – das *deutliche Wissen*
2. das wertbeladene, schwer explizierbare, oft nur mühevoll zu verdeutlichende Wissen, und das “wertfreie” aber aufgrund von Unklarheit, Verworrenheit oder Komplexität ebenso schwer explizierbare und ebenso mühevoll zu verdeutlichende Wissen – also das *zu verdeutlichende Wissen*
3. das implizite *und* wertbeladene Wissen, das den Hauptanteil des menschlichen Wissens ausmacht, das bewusst, aber auch *unbewusst* handlungsleitend sein kann, und das nur über Deutungen des eigenen und fremden, indi-

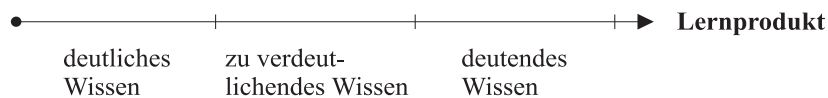
<sup>17</sup> Hahn 1994, S. 160; Hahn behandelt dort den wichtigen Zusammenhang von Wissen, Orientierung und Kompetenz.

<sup>18</sup> Das prominenteste Beispiel ist Microsoft: Es hatte Mitte 1995 Umsatzerlöse von 9 Prozent des Marktführers IBM, erzielt mit ca. 7 Prozent der Mitarbeiter des Branchenführers. Aber der Marktwert betrug 91 Prozent von jenem; zit. nach: Karner 1996, S. 77 f.

viduellen und kooperativen Handelns und Handlungserfolgs zu erschließen ist – also das *deutende Wissen*.

Damit ist die Dimension Lernprodukt umrissen. Die folgende Darstellung benutzt, wie die der Dimension Lernposition, keine quantitativen Charakteristika. Sonst wäre der Abschnitt des deutenden Wissens wesentlich länger als der des deutlichen Wissens. Es geht wiederum nur um die Dimensionsstruktur selbst.

Die Lernproduktdimension hat also die Gestalt:



### *Zur Dimension Lernprozess*

Angesichts der Globalisierung wirtschaftlicher Aktivitäten bei gleichzeitiger Fragmentierung und Dynamisierung der Märkte wird die Gestaltung des Lernens als selbstorganisierter Prozess immer notwendiger. So ist beispielsweise der Übergang von der traditionellen beruflichen Weiterbildung zur Kompetenzentwicklung im europäischen Maßstab und zu dem damit verbundenen selbstorganisierten Lernen zugleich Resultat und Antrieb dieser Notwendigkeit. Aber auch das schulische und das universitäre Lernen bewegen sich, wenngleich langsam, in Richtung eines überwiegend selbstorganisierten Lernens, einer kompetenzbasierten Lernkultur.

Was unter *selbstorganisierten* Lernprozessen zu verstehen ist und wie ihr Verhältnis zu *selbstgesteuerten*, *fremdorganisierten* und *fremdgesteuerten* Lernprozessen zu fassen ist, wurde an anderer Stelle verdeutlicht. (Erpenbeck 1997)

Ausgangspunkt ist dabei die Beschreibung der Selbstorganisation als Ordnungsbildung aus dem (deterministischen) Chaos. (Lernen im ... 1998) Im Sinne der modernen Theorie dynamischer, komplexer Systeme bedeutet Chaos nicht Gesetzlosigkeit, sondern die Einsicht, dass sich im chaotischen Bereich neue Strukturen zeigen, die eine hohe Anwendungsrelevanz für die Analyse komplexer Systeme besitzen. Man spricht zu Recht auch vom kreativen Chaos. Man kann nicht mehr voraussagen, *welche* Strukturen sich herausbilden, aber man versteht den *Strukturbildungsprozess* selbst besser, als das früher je möglich war. Dieser gehorcht grundlegenden Prinzipien, mit denen sich Entwicklung – auch die lebenslange Entwicklung des Lernenden

und die lebenslangen Prozesse des Lernens – als Kette von Prozessen der Selbstorganisation betrachten lässt. (Ebeling/Feistel 1994, S. 39)

Bekannte Selbstorganisationstheorien sind die Autopoiesetheorie von Maturana und Varela, die dem so genannten Radikalen Konstruktivismus zugrundeliegt, die Theorie dissipativer Selbstorganisation von Prigogine und Nicolis, teilweise auch die Katastrophentheorie von Thom und schließlich die Synergetik von Haken. Besonders die Synergetik von Haken gibt mit der Idee der Entstehung von Ordnern der Selbstorganisation ein hervorragendes Handwerkszeug, um die Rolle von *Werten* und *Wertlernen* in sozialen Systemen zu erfassen. Es lässt sich zeigen, dass sich *Werte als Ordner sozialer Selbstorganisation* beschreiben lassen. (Haken 1996.) Damit entsteht eine doppelte Lernaufgabe. *Zum einen* müssen soziale Werte *interiorisiert*, d. h. zu individuellen Emotionen und Motivationen umgewandelt werden, um wirksam zu werden. *Zum anderen* müssen diese Werte mit individuellem Wissen, individuellen Erfahrungen und Willensantrieben verschmolzen werden, um dem Individuum als *Dispositionen* selbstorganisierten Handelns zur Verfügung zu stehen. *Wertinteriorisation* (zu individuellen Emotionen und Motivationen) und *Wertintegration* (zu Selbstorganisationsdispositionen individuellen Handelns, also zu Kompetenzen) bilden entscheidende Momente selbstorganisierter Lernprozesse.

Für die Strukturierung der Dimension Lernprozess ist es wichtig, zwischen *Lernsteuerung* und *Lernorganisation* zu unterscheiden.

Der Begriff der *Steuerung* macht nur Sinn, wenn ein System – ein technisches Gerät, ein Individuum, eine Gruppe, ein Unternehmen, eine Organisation, eine Region – auf ein festgelegtes Ziel hin dirigiert wird. Das Ziel muss also von vornherein, wenigstens im Umriss, festliegen. In Bezug auf das Lernen müssen folglich Lernziele, Bildungsziele festliegen. (Neber 1978, S. 40)

*Selbstgesteuert* ist Lernen dann, wenn Lernziele, Operationen/Strategien, Kontrollprozesse und ihre Offenheit teilweise oder vollständig vom lernenden System selbst bestimmt werden. Andernfalls ist es *fremdgesteuert*.

Es geht also letztlich immer um die Erreichung der entweder fremdgesetzten (Qualifikationen, Zertifikate, Diplome, Abschlüsse usw.) oder selbstgesetzten Lernziele und Lernstandards, also um festgelegte Zielpositionen. Bei fremdgesteuertem und selbstgesteuertem Lernen handelt es sich um *positionales* Lernen.

Der Begriff der *Organisation* richtet den Blick dagegen auf innere Dispositionen des betrachteten Systems – des Organismus, des Individuums, der Gruppe, des Unternehmens, der Organisation, der Region – und auf seine Be-

ziehungen zur Umgebung. Das System steht einer Vielzahl von im Vornherein nicht festliegenden, nicht einmal erahnbaren Handlungsmöglichkeiten gegenüber, seine Zukunft ist offen. Diese Möglichkeiten können fremdgesetzt oder selbstgesetzt sein.

*Selbstorganisiert* ist Lernen dann, wenn wechselnd Lernziele, Operationen, Strategien, Kontrollprozesse und ihre Offenheit vom lernenden System selbst so angegangen und bewältigt werden, dass sich dabei die Systemdispositionen erweitern und vertiefen. Wenn es primär um diese Erweiterung und Vertiefung geht. Auch fremdorganisiertes Lernen baut immer auf der Selbstorganisationsfähigkeit des lernenden Systems auf, ist also letztendlich vor allem Anstoß für dessen Selbstorganisation. (Probst 1987, hier besonders Kap. 7: Organisieren in selbstorganisierenden Systemen)

Es handelt sich also letztlich immer um die entweder fremdinitiierte oder selbstinitiierte Erweiterung der Systemdispositionen. Fremdorganisiertes und selbstorganisiertes Lernen sind *dispositionales* Lernen.

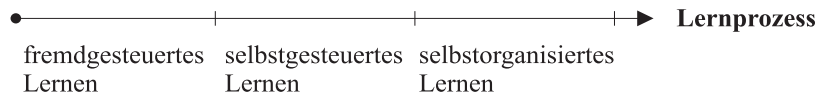
Den Vorstellungen von fremdgesteuertem, selbstgesteuertem, fremdorganisiertem und selbstorganisiertem Lernen liegen (ob einem das bewusst ist oder nicht!) systemtheoretische Vorstellungen zugrunde. Das Steuerungsparadigma entstammt der klassischen Kybernetik, das Selbstorganisationsparadigma der Selbstorganisationstheorie (Synergetik-, Autopoiesetheorie), der sogenannten Kybernetik II.

Damit ergibt sich folgende Struktur der Dimension Lernprozess:

1. Bei dem größten Teil der im selbständigen Handeln oder in Trainingssituationen stattfindende Kompetenzentwicklung handelt es sich vom lernenden Subjekt aus gesehen um ein *selbstorganisiertes Lernen*.
2. Dem steht ein Lernen gegenüber, bei dem das Lernsubjekt seine Lernziele, Operationen/Strategien, Kontrollprozesse usw. selbst bestimmt. Man denke beispielsweise an das selbstständige Lernen eines Computerprogramms durch einen Multimediagestalter. Er sucht sich das entsprechende Programm (Lernziel), bestimmt für sich, ob er eher durch Probieren oder durch den Besuch eines Programmkurses lernen will (Operationen/Strategien) und woran er den eigenen Wissensfortschritt zu messen gedenkt (Kontrollprozesse). Er entwickelt dabei weder kreativ neue Lernprozesse noch unvorhergesehene Lernresultate. Es handelt sich um ein *selbstgesteuertes Lernen*.
3. Der größte Teil des Lernens in Bildungsinstitutionen oder Kursen ist darauf ausgerichtet, vorgegebene Lernziele mit Hilfe eben dort vermittelter

Operationen und Strategien zu erreichen. Auch die Kontrollprozesse beispielsweise in Form von Prüfungen und Zertifizierungen, sind vorgegeben. Es handelt sich also um ein *fremdgesteuertes Lernen*.

Die Lernprozessdimension hat also die Gestalt:

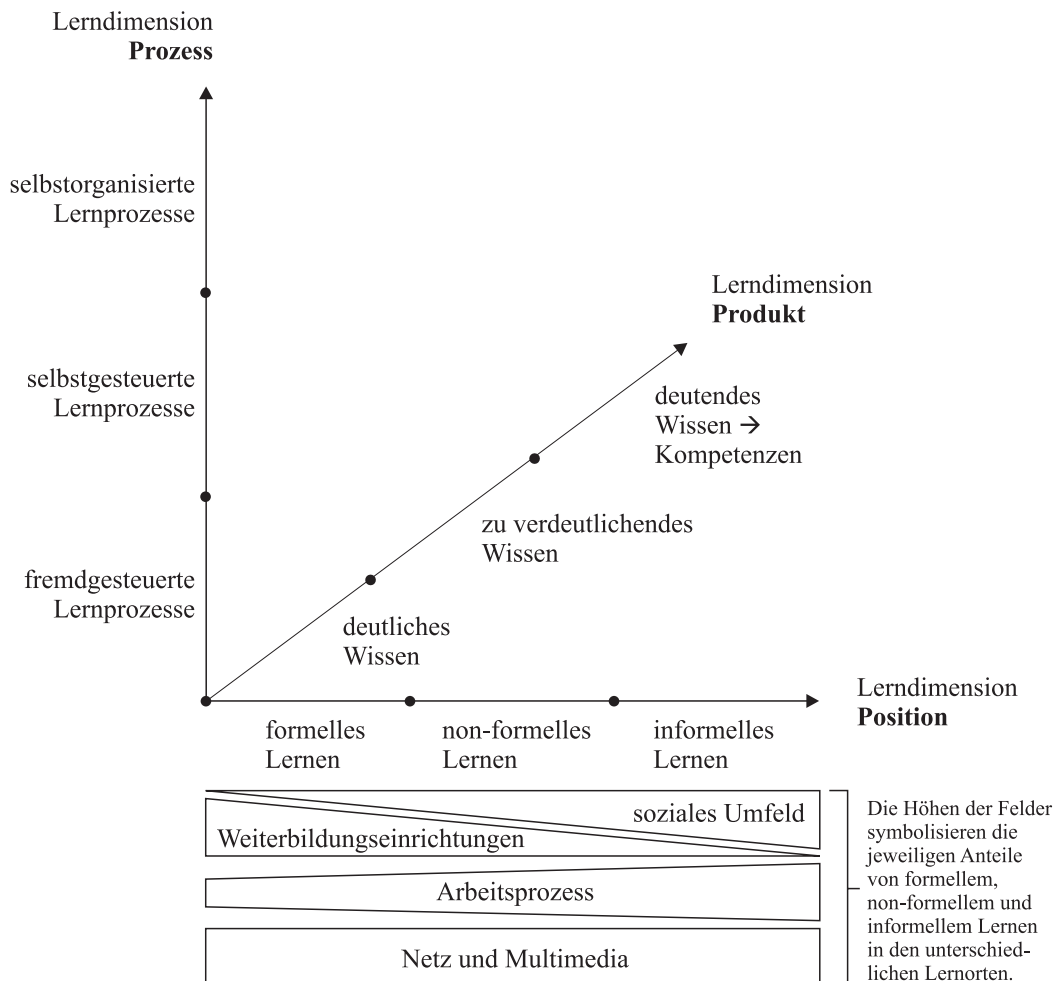


### 2.1.5 Lernkultur Kompetenzentwicklung

Die umrissenen Lernkulturdimensionen spannen einen Suchraum auf, den auszuleuchten die zentrale Aufgabe des neuen Programms "Lernkultur Kompetenzentwicklung" sein wird. Er lässt sich graphisch wie in Übersicht 3 dargestellt symbolisieren.

#### Übersicht 3

Suchraum Lernkultur



Offensichtlich gibt es gleichsam zwei extreme Positionen in dem durch die umrissenen Dimensionen aufgespannten Koordinatensystem, die als Zentren zweier stark differierender Lernkulturen anzusehen sind.

- Da ist die Lernkultur, die sich zentral auf die Dimensionen *formelles Lernen* (also in Bildungseinrichtungen unter Erwerb von Zertifikaten), *deutliches Wissen* (denn fehlt ein solches, ist die Zertifizierung kompliziert) und *fremdgesteuertes Lernen* (im Extremfall auf Frontallernen) stützt. Da sie auf so akzentuierte Weise die Lehraspekte des Lernens betont, kann man sie zu Recht als *Lehrkultur* bezeichnen. Von ihr aus können auch die Dimensionen non-formelles Lernen (Wissensgewinn in Institutionen, aber ohne verbindliche Zertifikate), zu verdeutlichendes Wissen (Vermittlung von komplexen Sach- und Methodenzusammenhängen oder von explizierbarem Wertwissen) und selbstgesteuertes Lernen (Erreichung festgelegter Zielpositionen mit Hilfe selbstgesetzter Lernziele und Lernstandards) erreicht werden. Nur in Ausnahmefällen dringt diese Lehrkultur in die Dimensionen informelles Lernen, deutendes Wissen und selbstorganisiertes Lernen vor.
- Eine Kultur, die sich zentral auf letztgenannte Dimensionen – informelles Lernen, deutendes Wissen und selbstorganisiertes Lernen – stützt, die also den Lerner in den Mittelpunkt rückt, also eine echte *Lernkultur*. Von ihr aus können ebenfalls die Dimensionen non-formelles Lernen, zu verdeutlichendes Wissen und selbstgesteuertes Lernen erreicht werden, wenn auch auf eine andere, die offenen Momente dieser Dimensionen betonende Weise. Nur in Ausnahmefällen dringt sie zu den Dimensionen formelles Lernen, deutliches Wissen und fremdgesteuertes Lernen vor.

Beide Kulturen sind für unterschiedliche Aufgaben notwendig und werden auch weiterhin nebeneinander existieren. Für Aufgaben intensiver Vermittlung von Sachwissen (technisches Wissen, Sprachwissen, Verfahrenswissen) wird eine pädagogisch optimierte Lehrkultur stets maßgeblich bleiben. Für viele Aufgaben der betrieblichen Bildung werden Lehr- und Lernkultur ähnlich gute (oder schlechte) Ergebnisse zeitigen. Mit der Zunahme komplexer, dynamischer und unsicherer Lernsituationen, mit dem “Lernen in der Risikogesellschaft” (Weinberg) wird sich das Schwergewicht des Lernens, insbesondere des Lernens von und in Unternehmen jedoch voraussehbar mehr und mehr auf die eigentliche Lernkultur verlagern.

*Es gibt eine Entwicklung von der Lehrkultur zur Lernkultur.*

Aus einer solchen Gesamtsicht auf die “Lernkultur Kompetenzentwicklung” ergeben sich zunächst einige übergreifende Forschungsaufgaben:

- *Erstens* ist die Entwicklung von *Theorien* für ein vertieftes Verständnis von Lernkultur, Selbstorganisation und Kompetenz und ihren Zusammenhang vonnöten. Das setzt zunächst eine allgemeine kulturtheoretische Grundlegung des Lernkulturbegriffs voraus. Weiterhin sind die bisherigen Modelle selbstorganisativer Kompetenzentwicklung auszubauen und auf das Feld der Selbstorganisation von sozialen Netzwerken zu erweitern. Zugleich sind die Beziehungen einerseits zur modernen Komplexitätstheorie, andererseits zur modernen Biografieforschung zu vertiefen. Parallel dazu sollen Analysen zum historischen Verständnis von Lernkultur, Kompetenz(entwicklung) und Selbstorganisation durchgeführt werden.
- *Zweitens* sind Grundlagenforschungen zu den *Tatsachen* beruflicher Kompetenzentwicklung selbst und ihrer geistigen Widerspiegelung im individuellen und sozialen Bewusstsein erforderlich. Die Bewusstseinstatsachen und das Tatsachenbewusstsein von moderner beruflicher Kompetenzentwicklung zu erkunden erfordert breit angelegte empirische Untersuchungen. Das gilt auch für die Durchführung eines repräsentativen Surveys zum realen Umfang des informellen und non-formellen Lernens in Deutschland. Forschungsgegenstand soll weiterhin sein, inwieweit das im modernen Wissensmanagement identifizierte, erworbene, entwickelte, verteilte, genutzte, bewahrte und bewertete Wissen Kompetenzen darstellt und somit Stufen eines Kompetenzmanagements erfasst werden. Schließlich ist der Tatsache Rechnung zu tragen, dass es tätigkeitsspezifische Unterschiede des beruflichen Lernens in unterschiedlichen (z. B. aus Zukunftsbranchen ausgewählten) Berufsgruppen gibt, insbesondere in der Zusammensetzung von formellen, non-formellen und informellen, sowie den fremdgesteuerten, selbstgesteuerten und selbstorganisierten Lernanteilen.
- *Drittens* ist eine Grundvoraussetzung für alle weiteren Untersuchungen, abzuklären mit Hilfe welcher *Tests*, Beobachtungen, Mess- und Analyseverfahren sich Kompetenzen am günstigsten qualitativ und quantitativ charakterisieren, vergleichend bewerten und wo möglich vergleichbar zertifizieren lassen. Eine qualifikationsanaloge Zertifizierung von Kompetenzen ist eine der wichtigsten Voraussetzungen, um eine kompetenzbasierte Lernkultur zu etablieren und ein entsprechendes Berichtswesen zu entwickeln. Dazu soll die Praxis heutiger Kompetenzaudits im Rahmen eines ständigen strategischen Controlling in ausgewählten Unternehmen untersucht und das “größte gemeinschaftliche Vielfache” der eingesetzten Methoden ermittelt werden. Darüber hinaus ist ein möglichst umfassender, nach begründeten Kriterien geordneter und mit einsichtigen Wertungen operierender Katalog der heute eingesetzten bzw. einsetzbaren Kompetenzmessverfahren zusammenzustellen. Er soll all diejenigen Verfahren enthalten, welche

die Zielgrößen mit hinreichender qualitativer Relevanz und quantitativer Genauigkeit zu ermitteln gestatten, die nötige Reliabilität und Signifikanz aufweisen, einen betriebs- und personalwirtschaftlich akzeptablen Zeitaufwand erfordern und schnell, ohne weitreichende Vorkenntnisse erlernt werden können. Zugleich sollen sie auf eine so große Akzeptanz stoßen, dass sie breit einsetzbar und als Basis künftiger Zertifizierungen tauglich sind. Begleitend wird die eigene Entwicklung operativ einsetzbarer Kompetenzmess- und Zertifizierungsinstrumente für die Praxis (Audit, Training, Personalwirtschaft, Kompetenzdokumentation/ -bericht) angestrebt.

Seine eigentliche Stärke muss und wird das neue Programm jedoch bei der Analyse der *konkreten* Formen und Entwicklungen kompetenzbasierter Lernkultur in den vier bereits gekennzeichneten Lernumgebungen – beim Lernen im Arbeitsprozess, im sozialen Umfeld, in Weiterbildungseinrichtungen und im Netz und mit Multimedia – erweisen.

## **2.2 Lernen im Prozess der Arbeit**

Marktveränderungen, Produkt- und Prozessinnovationen erfordern Mitarbeiter und Führungskräfte, die ihre Kompetenzen in kontinuierlichem, selbstorganisiertem Lernen in der Arbeit entwickeln und einsetzen. Es ist eine zukunfts- und die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und Organisationen sichernde Aufgabe, durch geeignete Rahmenbedingungen und Maßnahmen die Kreativität und Handlungskompetenz der Menschen nachhaltig zu verbessern und zu intensivieren. Tradierte Weiterbildungsaktivitäten stoßen hier an ihre Grenzen. Das haben bisher durchgeführte Programme und Projekte immer wieder gezeigt.

Die Komplexität der Veränderungen in der Arbeitswelt wirkt sich nachdrücklich auf die Dynamik sowie auf die Inhalte und Formen des Lernens aus. In diesem Kontext wird es immer notwendiger, Lernen an Prozessen und an den Möglichkeiten neuer Informations- und Lernmedien zu orientieren. Moderne innovative Arbeit schließt Lernen ein. Die überkommene Trennung zwischen Arbeiten und Lernen löst sich in der Praxis zusehends auf. Das wird durch Ergebnisse aus dem Programm “Kompetenzentwicklung für den wirtschaftlichen Wandel – Strukturveränderungen betrieblicher Weiterbildung” (1996-2000) eindrucksvoll belegt.

In der betrieblichen Praxis setzt sich zunehmend der Anspruch durch, dass Probleme im Prozess der Arbeit durch die Ausführenden selbst gelöst und kontinuierliche Verbesserungsprozesse von den Mitarbeitern vor Ort getra-



gen werden. Das damit verbundene problem-, potential- und situationsbezogene Lernen erfolgt überwiegend selbstorganisiert – eine Fähigkeit, die erfahrungsgemäß eher nicht in tradierten Weiterbildungsveranstaltungen erworben wird. Sie gedeiht vielmehr in einer Lernkultur, die den Menschen Entwicklungs-, Entscheidungs- und Handlungsfreiräume einräumt. Das erfordert Bedingungen, die ermöglichen, dass im Arbeitsprozess Kompetenzentwicklung stattfinden kann und dass die Organisation für den Transfer dieser Kompetenzen offen ist. Dabei geht es nicht nur um die Gestaltung von Lernsettings zur Entwicklung und Nutzung fachlicher, sozialer und methodischer Kompetenzen, sondern auch um eine neue Ausgestaltung der betrieblichen Sozialbeziehungen.

Die Lernkultur eines Unternehmens ist insbesondere in Zukunftsbranchen eine der entscheidenden Ressourcen für die strategische Unternehmensentwicklung und die internationale Wettbewerbsfähigkeit. Deshalb orientieren betriebswirtschaftliches Handeln und staatliche Förderung darauf, die Entfaltung solcher Lernkulturen zu unterstützen, die Kreativität und Innovationen durch Lernen im Prozess der Arbeit ermöglichen. Unter diesem Aspekt ist es erforderlich, die spezifischen Rahmenbedingungen und Ressourcen für die Kompetenzentwicklung in Arbeitszusammenhängen zu analysieren und nach neuen Gestaltungsmöglichkeiten zu suchen.

Mit dem hier skizzierten Hauptanliegen setzt sich das Programm “Lernkultur Kompetenzentwicklung” im Teilbereich “Lernen im Prozess der Arbeit” auseinander. Dem dienen die aufeinander abgestimmten theoretischen Studien und Praxisprojekte ab dem Jahr 2001. Sie reichen von der Erstellung einer Typologie der Lernkulturen über empirische Deskriptionen der Kompetenzentwicklung in Start-up-Unternehmen bis hin zur Beobachtung, Erfassung, Analyse, Messung, Bewertung und Gestaltung von Kompetenzentwicklungsprozessen in kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie der Entwicklung geeigneter Handlungsanleitungen. Die Projekte konzentrieren sich auf ausgewählte Betriebsgruppen, wie beispielsweise

- innovative mittelständische Unternehmen aus der Biotechnologie und der Software- sowie der IuK-Branche, die gerade hinsichtlich des Kompetenzaufbaus und der Kompetenzentwicklung ständig nach schnellen effizienten Lösungen suchen und diese auch praktizieren;
- Non-Profit-Organisationen in der Transformation hin zu wirtschaftlich arbeitenden Unternehmen, für die die Ausgangsbedingungen für den ökonomischen und kulturellen Wandel wesentlich schwieriger sind und auch Erfahrungswerte bisher nur vereinzelt vorliegen;

- sehr kleine Betriebe aus Handwerk, Dienstleistungen und Industrie, die bei der Kompetenzentwicklung häufig dem Zufall überlassen sind und deshalb geeignete erfolgversprechende Konzepte benötigen;
- kleine und mittelständische Unternehmen, die hinsichtlich ihrer Kompetenzentwicklung als Best-Practice-Unternehmen genutzt werden, um wertvolle Erfahrungen zur Kompetenzentwicklung für andere Unternehmen bereit zu stellen.

Ein besonderer Beitrag zum “Lernen im Prozess der Arbeit” wird darüber hinaus von Projekten erwartet, die Lern- und Informationsnetzwerke initiieren, moderieren, beobachten, beschreiben, bewerten und qualifizieren, um daraus Handlungsempfehlungen für Unternehmen und andere Organisationen zur Entwicklung eines unternehmensübergreifenden Wissens- und Veränderungsmanagements abzuleiten.

Alle Projekte werden wissenschaftlich begleitet und formativ evaluiert. Das schließt die systematische und kontinuierliche Beobachtung, Analyse, Dokumentation und Evaluierung des Projektverlaufs und der Projektergebnisse ein.

Die Projekte werden in verschiedenen Medien ausgeschrieben. Die Laufzeit der betrieblichen Projekte beträgt zwei bis vier Jahre. Bei Bedarf können Projekte kurzfristig neu ausgeschrieben werden.

Die Durchführung des Programmbereichs “Lernen im Prozess der Arbeit” baut auf Erfahrungen im Management des Programms “Kompetenzentwicklung für den wirtschaftlichen Wandel – Strukturveränderungen betrieblicher Weiterbildung” auf, wobei vor allem

- die konzeptionell fundierte und auf bewährte Methoden gestützte wissenschaftliche Begleitung der Projekte,
- die kontinuierliche Ergebnisorientierung der einzelnen Forschungs- und Praxisprojekte,
- der programmbegleitende interdisziplinäre Gedankenaustausch und Erkenntnisgewinn zu komplexen Fragen der Kompetenzentwicklung im Prozess der Arbeit sowie
- der kontinuierliche mediengestützte Transfer der Ergebnisse in Wissenschaft und Praxis

im Mittelpunkt stehen.

## 2.3 Lernen im sozialen Umfeld

Veränderungen der Arbeitswelt bedeuten kein Ende der Arbeitsgesellschaft oder eine Verknappung gesellschaftlich notwendiger Arbeit, sondern bringen eine Neustrukturierung, Neubewertung und Neuverteilung der Arbeitstätigkeiten in der Gesellschaft, Wirtschaft und im individuellen Lebensverlauf hervor.

In diesem Zusammenhang erhalten neben der erwerbs- und berufsorientierten Arbeit auch Bereiche der geförderten und freiwilligen Arbeit eine neue öffentliche Aufmerksamkeit sowie wirtschaftlich-gesellschaftliche Bedeutung. Für die letztgenannten Bereiche haben wir den Arbeitsbegriff “soziales Umfeld” gewählt. Hier bilden sich vielfältige und differenzierte Arbeitstätigkeiten heraus.

Eng verknüpft mit solchen Tätigkeiten können die Menschen ihre sozialen, personalen und methodischen Kompetenzen sehr effizient ausprägen, vorrangig durch selbstbestimmtes und selbstorganisiertes Lernen. Gerade dieses “Lernen im sozialen Umfeld” ist Antriebskraft und Bedingung für die weitere Ausgestaltung und Veränderung eines wichtigen Teilbereichs unserer Gesellschaft sowie integrierter Bestandteil einer Gesamtkultur des Lernens – einer Lernkultur, die auf Entwicklung und Innovation gerichtet ist.

In den letzten Jahren konnte im Rahmen vielfältiger Projekte das “Lernen im sozialen Umfeld” als Feld beruflicher Kompetenzentwicklung weiter erschlossen werden. Auf individueller Ebene ging es zunächst darum, Tätigkeits- und Lernprozesse mit ihren Motivationen, Formen, Inhalten und stützenden Strukturen zu beschreiben sowie individuelles Handeln und Lernen zu reflektieren. Gleichfalls konnte an Beispielen gezeigt werden, wie traditionelle und neu entstehende Organisationen in sich wandelnden, häufig fluiden Netzwerken zusammenwirken, welche wichtige Rolle “Intermediären” in regionalen Entwicklungsprozessen zukommt und welche Bedeutung so genannte “Lern- und Tätigkeitsagenturen” haben. Damit konnten Grundlagen für weitere Untersuchungen sowie Entwicklungsarbeiten geschaffen werden mit präzisierten wissenschaftlichen Fragestellungen sowie Gestaltungsansätzen für künftige Praxisprojekte. Sie konzentrieren sich auf nachfolgende inhaltliche Schwerpunkte:

Zunächst scheint es für die öffentliche Diskussion dringend, den Zusammenhang zwischen “Lernen im sozialen Umfeld” und der Entwicklung von Innovationsfähigkeit bezogen auf unterschiedliche Ebenen und Zielgruppen konkret nachzuweisen sowie die Bedeutung dieses Lernfelds speziell auch bei der Realisierung der beschäftigungspolitischen Leitlinie der Europäischen

Union, überzeugend darzustellen. Dafür können u. a. Tätigkeits- und Lernbiographien eine empirische Grundlage liefern. Eine geplante umfassende Analyse solcher individueller Tätigkeits- und Lernverläufe soll darüber hinaus Antworten auf beispielsweise folgende Fragen geben:

- Wie können berufsrelevante Kompetenzen in außerbetrieblichen Tätigkeitsbereichen entwickelt werden?
- Wie entfaltet sich Handlungskompetenz?
- Wie können diese Kompetenzen in unterschiedliche Arbeits- und Tätigkeitsfelder transferiert werden?

Im Blickpunkt sollen u. a. stehen: differenzierte Formen und Ausprägungsgrade von Selbstorientierung und Selbstorganisation bei der Entwicklung neuer Tätigkeits- und Lebensperspektiven, unterschiedliche Bewältigungs- bzw. Kompensationsstrategien in Krisensituationen, die Ausprägung oder Veränderung von Normen und Werten.

Gleichfalls ist weiter zu untersuchen, welche Unterstützungsformen bei der Gestaltung selbstgeschaffener Lernarrangements bereits genutzt und darüber hinaus benötigt werden. In diesem Zusammenhang tun sich eine Reihe von Fragen auf, so zum Beispiel bezogen auf Übergänge und Wechselwirkungen zwischen informellen und formellen Lernprozessen, auf Möglichkeiten zur Unterstützung bei der Ausprägung von Selbstorientierung oder Selbstorganisation, auf neue Formen der Interaktion zwischen “Lehrenden” und “Lernenden” und auf veränderte Funktionsprofile von “Weiterbildnern”.

In diesem Zusammenhang erscheint es dringend erforderlich, bereits dazu vorliegende Erfahrungen und Erkenntnisse in einer Art von Handbuch mit Leitlinien, Handlungshinweisen und Methoden zur Unterstützung von Tätigkeits- und Lernprozessen im sozialen Umfeld für alle Prozessbeteiligten aufzuarbeiten.

Außer Forschungsarbeiten, die Prozesse eher beschreiben und analysieren, geht es um die Entwicklung und Erprobung weiterer praktischer Modellprojekte, d. h. um transferierbare Beispiele für aktive Mitgestaltung der sich verändernden Arbeitswelt und ihrer Lernkulturen. So sind Modelle gefragt, die zur Kompetenzentwicklung Arbeitsloser und von Arbeitslosigkeit Bedrohter beitragen und somit Chancen öffnen für Erwerbsarbeit in neuen Arbeits- bzw. Tätigkeitsfeldern bzw. für Existenzgründungen in vielfältigen Formen. Die Einbeziehung des Non-Profit-Bereichs, der Bürger- und Eigenarbeit, der Subsistenzwirtschaft ist hierfür eine unbestrittene Ressource, denn letztlich benötigen wir Beispiele für Unternehmertum in all seinen Facetten.

Von besonderem Interesse sind ebenso Entwicklungsprojekte, die unter der Sicht demographischer Veränderungen speziell die Erfahrungen und das Wissen Älterer für innovative Prozesse auch außerhalb der Unternehmen bewahren und nutzen. Unser Erkenntnisinteresse richtet sich hier u. a. auf die Entwicklung der Innovationsfähigkeit Älterer im sozialen Umfeld und deren Wirkungen auf die regionale Wirtschaft, auf Formen generationsübergreifenden Lernens außerhalb der Unternehmen sowie auf Möglichkeiten Älterer zur Mitgestaltung einer modernen Informations- und Wissensgesellschaft.

In den angeführten Modellen werden sich Elemente bzw. Aspekte einer sich global verändernden Lernkultur widerspiegeln, die jedoch unterschiedliche Ausprägungen hat, d. h. wir sprechen von differenzierten regionalen Lernkulturen, die in künftigen regionalen Modellprojekten genauer zu untersuchen und auszugestalten sind.

Dafür soll in strukturell unterschiedlichen Regionen der neuen und alten Länder jeweils ein intermediäres Team gefördert werden mit vielfältigen Dienstleistungs- bzw. Unterstützungsfunktionen im Sinne eines regionalen Entwicklungsmanagements, angelagert an so genannte "Tätigkeits- und Lernagenturen".

Neben dieser Gestaltungsarbeit ergeben sich interessante Zielsetzungen für eine Begleitforschung. Dazu gehören z. B. das Generieren von idealtypischen Prozessverläufen für Regionalentwicklung mit Rückschlüssen auf Lernen in der Region, das Sichtbarmachen von Handlungs- und Lernprozessen regionaler Akteure mit Schlussfolgerungen für Unterstützungsmöglichkeiten, das Ableiten von regionalen Lernkulturtypen sowie die Entwicklung eines übertragbaren Handlungsmodells zur Förderung einer ganzheitlichen integrativen Ausprägung von Lernkultur im jeweiligen sozial-räumlichen Umfeld.

## **2.4 Lernen in beruflichen Weiterbildungseinrichtungen**

Weiterbildungseinrichtungen leisten anerkannte Arbeit bei der Aufbereitung und Weitergabe von neuem, gesellschaftlichem Wissen und diese Rolle wird auch künftig notwendig und immer besser von ihnen zu erfüllen sein. Hinzu kommt aber, dass durch die tiefgreifenden, permanenten und in schneller Folge ablaufenden Veränderungen in allen Lebensbereichen – besonders im Arbeitsbereich – von allen Akteuren gefordert ist, selbstbestimmt und eigenverantwortlich ihre Lernprozesse zu organisieren und ihre Lernsituation bewusst wahrzunehmen, damit sie wertgeleitet und wissenschaftlich handeln können. Zu einem derart selbstbestimmten und selbstorganisierten

Lernen ist aber keiner von vornherein befähigt, sondern es muss erst erlernt werden. Dabei wird Unterstützung benötigt. Hier ist die spezifische erwachsenenbildnerische Professionalität auch von beruflichen Weiterbildnern/Weiterbildungseinrichtungen gefragt. Als kompetente Einrichtungen können sie für die Förderung selbstorganisierten Lernens Erwachsener, für die Unterstützung von Lernprozessen in anderen Organisationen (Betrieben, NGO, Vereinen, Bildungseinrichtungen) und für die Entwicklung regionaler Lernkulturen einen speziellen Beitrag leisten.

Lebensbegleitendes selbstorganisiertes Lernen Erwachsener zu unterstützen, ist ein relativ neues Feld für Lerndienstleistungen, das von Weiterbildungseinrichtungen miterschlossen werden kann. Dadurch können einerseits Verschiebungen im Leistungsprofil bezogen auf die Anteile und Gewichtungen einzelner Leistungssegmente entstehen, die zu Um- und Neustrukturierungen von Weiterbildungseinrichtungen und im Weiterbildungsbereich insgesamt führen. Damit sind Fragen nach den Aufgaben beruflicher Weiterbildungseinrichtungen in einer Lerninfrastruktur verbunden, die selbstbestimmtes und selbstorganisiertes Lernen unterstützt. Andererseits müssen sich Weiterbildungseinrichtungen selbst verändern, um die notwendigen Lerndienstleistungen für ein Lernen in der Wissensgesellschaft entwickeln zu können. Einige Bildungsträger sind schon auf diesem Weg, darauf weisen Studien und Fallbeschreibungen der vergangenen Jahre aus den Programmen "Lernen im sozialen Umfeld" und "Kompetenzentwicklung für den wirtschaftlichen Wandel – Strukturveränderungen betrieblicher Weiterbildung" hin. Es entstanden Fragen danach, wie berufliche Weiterbildungseinrichtungen ihr Selbstverständnis, ihr Leitbild, ihre Ziele bestimmen, wie sie ihren eigenen Veränderungsprozess managen, welche Organisationskultur, Arbeitsweise und Arbeitsorganisation erforderlich ist und welche Anforderungen an die Mitarbeiterentwicklung und die Gestaltung der Lerndienstleistungen entstehen. Damit erlangt Personal- und Organisationsentwicklung in allen Formen beruflicher Weiterbildungseinrichtungen strategische Bedeutung.

Organisationsentwicklung als konstitutive Bedingung für modernes erwachsenenpädagogisches Handeln zu sehen, rückt immer stärker in den Blick von Wissenschaftlern und Praktikern. Weiterbildner schätzen ein, dass die damit einhergehenden Entwicklungsaufgaben nicht mehr allein aus endogenen Potentialen ihrer Einrichtungen zu bewältigen sind. Um die erforderlichen Veränderungsprozesse in beruflichen Weiterbildungseinrichtungen zu unterstützen, werden im Themengebiet "Lernen in Weiterbildungseinrichtungen" Projekte mit dem Ansatz der Aktionsforschung gefördert, die die jeweilige Einrichtung in ihrer gesamten Personal- und Organisationsentwicklung ein-

schließen als auch solche, die auf einzelne Aspekte besonderes Augenmerk legen:

Beim Finden neuartiger Lösungen in diesen Veränderungsprozessen begreifen sich Weiterbildungseinrichtungen selbst als lernende Organisationen und nutzen adäquate Konzepte der Personal- und Organisationsentwicklung. Diese zu erprobenden Konzepte verbinden betriebswirtschaftliche Kriterien sinnvoll mit der erwachsenenpädagogischen Spezifik der Bildungseinrichtung. Der Fokus organisationaler Lernprozesse liegt dabei auf den Handlungszusammenhängen von Personen. Die Gestaltungsvorhaben der Modellprojekte beziehen sich wesentlich auf den Auf- und Ausbau von Kommunikations- und Interaktionsstrukturen und die Schaffung lernförderlicher Situationen in Weiterbildungseinrichtungen und darüber ausstrahlend auf außerorganisationale Kooperationspartner und Nutzergruppen.

Künftig muss auch von einer noch engeren Kooperation zwischen beruflichen Weiterbildungseinrichtungen und Nutzern ihrer Lerndienstleistungen während des gesamten gemeinsamen, gleichberechtigten Lernprozesses ausgegangen werden und in diesem Prozess muss fortlaufend Qualitätssicherung erfolgen. Damit Qualitätsbewertung den unterschiedlichen Zielsetzungen und Nutzerinteressen angepasst werden kann, muss sie die Nutzung verschiedener Instrumentarien zur Qualitätssicherung vorsehen. Gefördert wird daher der Aufbau eines Systems von Maßnahmen zur Qualitätsentwicklung in verschiedenen Arten von Weiterbildungseinrichtungen.

Die Anwendung der erworbenen beruflichen Kompetenzen ist ein zentrales Qualitätskriterium von Weiterbildungsprozessen. Daher sollen Verfahren zur Beurteilung der Effizienz verschiedener Lernformen entwickelt werden.

In ihrem Alltagshandeln nehmen Weiterbildungner immer stärker wahr, dass das klassische Aufgabenspektrum eines Dozenten oft nicht mehr genügt und auch Teile ihrer Berufserfahrung entwertet sind. Sie sind herausgefordert, wenn sie die Entwicklung der Fähigkeit selbstorganisierten Lernens, die Motivation zu diesem Lernen, entwicklungsbezogene und prozessbegleitende Lernformen und Lernwege unterstützen wollen. Die Umsetzung handlungsorientierten und Freiräume ermöglichenden Lernens in der Erwachsenenbildung bedeutet, dass sie Erwachsene beraten und Tätigkeiten arrangieren, die Qualität prozessbegleitend evaluieren und gleichzeitig in diesem Prozess Lernende sind. Dieses oft unbewusste Lernen in ihrem Arbeitsprozess, erfordert institutionelle Unterstützung. Hier sollen selbstorganisierte Lernformen zur Mitarbeiterentwicklung erprobt werden.

Neue Konzepte der Lernberatung können dazu beitragen, die Selbstlernfähigkeit der Nutzer zu erkennen und bewusst einzusetzen und so lebensbegleitendes Lernen Erwachsener zu fördern. Sie sollen individuelle, situative Wahlmöglichkeiten öffnen und zur Verbesserung der Bildungschancen benachteiligter Gruppen beitragen. In welchen Phasen der lebensbegleitenden beruflichen Kompetenzentwicklung eine Lernberatung in welcher Art sinnvoll ist, soll in Modellprojekten erprobt werden.

Besonders Quereinsteiger, Trendsetter für neue Berufe, berufliche Wiedereinsteiger und Bildungsbenachteiligte sind an der Transparenz ihrer im Lebensverlauf auch informell erworbenen beruflichen Kompetenzen interessiert. Einen Bedarf an verlässlichen Informationen über das tatsächliche Kompetenzpotential gibt es auch auf organisationaler (Betriebe, Vereine, Bildungseinrichtungen), auf volkswirtschaftlicher und auf gesellschaftlicher Ebene. Daher werden neue Instrumentarien zur Dokumentation vorhandener Kompetenzen und Modellstrategien zu ihrer breitenwirksamen Praxis-einführung gefördert.

## **2.5 Lernen im Netz und mit Multimedia**

Das Netz und der multimediale Raum stellen einen eigenen zunehmend bedeutungsvollen Lernort dar. Hier kann fremdgesteuert, selbstgesteuert und selbstorganisiert gelernt werden. Sofern es sich um institutionelles Lernen im Netz (z. B. in Universitäten, Akademien oder Weiterbildungskursen im Netz) handelt, kann formell oder non-formell, sofern es sich um nichtinstitutionelle Lernanstrengungen handelt, informell gelernt werden. Es können Sachwissen, Erfahrungswissen, Wertwissen und Kompetenzen vermittelt werden – was davon wie weit, ist bereits eine interessante Forschungsfrage.

Im Zentrum jeder Implementation von Lernen im Netz und mit Multimedia stehen immer die Menschen – die lehren und die lernen. Daraus ergeben sich weitere Forschungsfragen. Zunächst solche, die um die Lernenden zentriert sind:

- Gibt es neben den Kompetenzgewinnen auch Kompetenzverluste durch das Lernen im Netz und mit Multimedia? Wie kann eine Trennung der Nutzer in solche mit Kompetenzzuwachs und solche mit Kompetenzverlust verhindert werden? Fördert dieses Medium eher ein Lernen, das schnell aber auch oberflächlich, als solches, das tief und reflektiert ist?
- Wird das Lernen im Netz und mit Multimedia nicht zunehmend zu einer besonderen Form des Lernens im Prozess der Arbeit, einschließlich aller Momente der Kompetenzentwicklung, die bei einem derartigen Ar-



beiten möglich sind? Wie können entsprechende Anreize für dieses Lernen gesetzt werden?

- Inwieweit ist der direkte psychosoziale Kontakt beim Lernen im Netz und mit Multimedia unverzichtbar?
- Wie geht man mit Stress- und Akzeptanzproblemen um, wie viel Netz “verträgt” der Mitarbeiter, wie verarbeitet er Informationen und Anstöße?

Eine andere Gruppe von Forschungsfragen bezieht sich auf die Lehrenden:

- Wie ändert sich im Rahmen der beruflichen Erwachsenenbildung beim Lernen im Netz und mit Multimedia die Rolle der Lehrenden zu Lernmittlern, also zu Moderatoren, Trainern, Tutoren, Coachs usw., die nicht Wissen oder gar Kompetenzen schulisch weitergeben, sondern ein selbstorganisiertes Lernen, eine selbstorganisierte Kompetenzentwicklung durch Setzen entsprechender “Kontrollparameter” ermöglichen, also eine “Ermöglichungspädagogik” betreiben?
- Welche Bereiche des Lernprozesses kann ein Lernmittler in den neuen Medien gestalten und welche müssen der selbstorganisierten Kompetenzentwicklung des Lernenden, dem “mündigen Lerner”, überlassen bleiben? Kommt dem Lernmittler dabei mehr oder weniger Verantwortung als zuvor zu?
- Wie kann sich der Lehrende aufgrund der raschen Verfallszeiten von Wissen als “Wissensbroker” neu definieren?
- Welche neuen Kompetenzen sind für die Lernmittler selbst (Moderatoren, Trainer, Tutoren, Coachs...) beim Lernen im Netz und mit Multimedia notwendig? Sind eigene Lernmittler-Trainings notwendig? Müssen sie in ihrer Arbeit gecoacht werden?

Wichtige Untersuchungen betreffen die optimale Gestaltung des Lernens im Netz und mit Multimedia:

- Es konkurrieren heute klassisches CBT und CBL, vernetztes Lernen, Telelernen, Online-Lernen im Netz und mit Multimediakonferenzen, Chats und andere Formen des Lernens im Netz und mit Multimedia miteinander, welches sind ihre jeweiligen Vor- und Nachteile?
- Wie ist das Verhältnis von “Technikgetriebenheit” und “Kompetenzgetriebenheit” des Lernens im Netz und mit Multimedia zugunsten der letzteren zu verschieben?
- Wie ist das Lernen im Netz und mit Multimedia methodisch zu gestalten (geleitetes/nichtgeleitetes, vermitteltes/unvermitteltes Lernen von modularisiertem/skaliertem/"floatendem" Wissen)?

- Wie ist das Lernen im Netz und mit Multimedia zeitlich und räumlich (asynchron/synchron, individuell/gemeinsam) zu gestalten? Wie müssen sich Phasen gemeinsamer Nutzung mit denen individueller (synchroner oder asynchroner) Nutzung zeitlich abwechseln, um einen optimalen Kompetenzgewinn zu erzielen?

Unerlässlich ist die Entwicklung von Evaluationsmethoden, um die Effekte des Lernens im Netz und mit Multimedia und seine Qualität zu charakterisieren und zu bewerten:

- Welche möglichst breit akzeptierten Instrumente zur Messung von Kompetenzen und Kompetenzentwicklungen können auf die spezifischen Situationen des Lernens im Netz und mit Multimedia angewandt werden? Sind hier möglicherweise ganz neue Messverfahren zu entwickeln?
- Sind realistische Formen von Bildungscontrolling und Kosten-Nutzen-Analysen für dieses Lernen möglich?
- Können die entwickelten Lern-, Mess- und Evaluationsmethoden insbesondere auch in KMU transferiert werden?
- Wie können entstehende Evaluationsergebnisse für die Zertifizierung von Bildungsangeboten, von erwerbbaaren und erworbenen Kompetenzen sowie für die Transfersicherung genutzt werden?
- Wie können mit Hilfe solcher Evaluationsergebnisse international akzeptierte Zertifikate – sowohl für Bildungsangebote wie für Lernende – entwickelt werden, die den internationalen Wettbewerb um die im Netz zu erwerbenden Zertifikate (z. B. des Master of Business Education) zugunsten des Standorts Deutschland beeinflussen?

Das Lernen im Netz und mit Multimedia und die damit verbundene Betonung der Kompetenzentwicklung hat für die Zukunft eine große soziale Relevanz. Beides wird zu einem wesentlichen Faktor der Standortsicherung Deutschlands. Zugleich zeichnen sich auch negative Effekte ab, die ermittelt und wo möglich vermieden werden müssen:

- Wie stellt sich gegenwärtig das Verhältnis von technischen zu medienpädagogischen Möglichkeiten und Grenzen des Lernens im Netz und mit Multimedia dar und wie muss es künftig gestaltet werden? Wie kann der “Technikgetriebenheit” dieses Lernens eine durch entsprechende medienpsychologische und -pädagogische Untersuchungen gestützte “Kompetenzgetriebenheit” entgegengestellt werden?
- Inwieweit ist die Konzentration auf eine kompetenzbasierte und mit Hilfe von Lernen im Netz und mit Multimedia ausgestaltete Lernkultur Teil des schärfer werdenden internationalen Standortwettbewerbs?

Und inwieweit trägt sie zur Sicherung von Arbeitsplätzen, zum Kompetenzerhalt und zur Kompetenzentwicklung der Arbeitnehmer bei?

- Wie weit unterstützt die Weiterentwicklung von Lernen im Netz und mit Multimedia die deutschen Bildungsanbieter im internationalen Wettbewerb?
- Das Lernen im Netz und mit Multimedia führt andererseits nachgewiesener Maßen zu einer Segmentierung der Gesellschaft entlang der IT-Kenntnisse, zur Vereinzelung der Arbeitnehmer, zur Gefährdung der Mitbestimmung und zur Vernachlässigung von personalen, sozialen und handlungsbezogenen gegenüber fachlich-methodischen Kompetenzen; wie ist dem entgegenzuwirken?
- Welche sozialen Auswirkungen hat ein “Computeranphabetismus” unter dem Aspekt eines expandierenden Lernens im Netz und mit Multimedia? Ist dadurch nicht ein unerträglich großer Personenkreis a priori von entsprechenden Bildungs-, Berufs- und Karrieremöglichkeiten ausgeschlossen? Lassen sich kompensatorisch alternative Bildungspfade entwickeln und alternative Arbeitsplätze schaffen?
- Lernen im Netz und mit Multimedia vereinzelt seine Teilnehmer, macht sie von geregelten Arbeits- und Lernzeiten im Positiven und Negativen relativ unabhängig und hebt so lange erkämpfte Rechte der Arbeitnehmer aus; wie ist unter solchen neuen Bedingungen die Mitbestimmung zu wahren und neu zu gestalten?

(Zu den Gliederungspunkten 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 vgl. auch QUEM-Bulletin 5’2000)

## Literatur

Arbeitsgemeinschaft QUEM gegründet. In: QUEM-Bulletin, 1/92, S. 1 ff.

Arnold, R.: Von der Weiterbildung zur Kompetenzentwicklung. Neue Denkmodelle und Gestaltungsansätze in einem sich verändernden Handlungsfeld. In: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Kompetenzentwicklung ’97. Berufliche Weiterbildung in der Transformation – Fakten und Visionen. Münster, New York, München, Berlin 1997, S. 253-309

Baitsch, Ch.: Innovation – was ist das? In: ifip aktuell. Chemnitz 1997

Barske, H.; Gerybadze, A.; Hünninghausen, L.; Sommerlatte, T. (Hrsg.): Das innovative Unternehmen. Produkte, Prozesse, Dienstleistungen. Wiesbaden 2000

Bergmann, B.: Training für den Arbeitsprozess. Entwicklung und Evaluation aufgaben- und zielgruppenspezifischer Trainingsprogramme. Zürich 1998

Berufliche Weiterbildung im Transformationsprozeß – Eine Zwischenbilanz. QUEM-report, Heft 12. Berlin 1993

Blanchard, K.: Managing by Values. San Francisco 1997

Brödner, P.; Helmstädter, E.; Widmaier, B. (Hrsg.): Wissensteilung – Zur Dynamik von Innovation und kollektivem Lernen. München, Mering 1999

Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (Hrsg.): Betriebliche Weiterbildung – Forschungsstand und Forschungsperspektiven. Teil I. Aus betrieblicher Sicht (Institut der deutschen Wirtschaft. Teil II. Aus Sicht von Arbeitnehmern (Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen). In: Studien Bildung Wissenschaft. Bonn 1990

Bunge, M.; Ardila, R.: Philosophie der Psychologie. Tübingen 1990

Cresson, E.: Auf dem Wege zu einer europäischen Innovationspolitik – Die Diskussion beginnt. Interview mit Edith Cresson. In: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): Innovations-&Technologietransfer (Sonderausgabe). Die Europäische Kommission lanciert Grünbuch zur Innovation. Bonn 1998

Dohmen, G.: Das lebenslange Lernen. Bonn 1996

Dörner, D.: Bauplan für eine Seele. Reinbeck 1999, S. 406 ff.

Ebeling, W.; Feistel, R.: Chaos und Kosmos. Prinzipien der Evolution. Heidelberg, Berlin, Oxford 1994

Ebeling, W.; Scharnhorst, A.; Montano, M.; Karmeshu, J.: Evolutions- und Innovationsdynamik als Suchprozess in komplexen, adaptiven Landschaften. In: Mainzer, K. (Hrsg.): Komplexe Systeme und nichtlineare Dynamik. Berlin, Heidelberg, New York 1998, S. 221-253

Erpenbeck, J.: Selbstgesteuertes, selbstorganisiertes Lernen. In: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Kompetenzentwicklung '97. Münster, New York, München, Berlin 1997, S. 310-316

Erpenbeck, J.; Heyse, V.: KODE<sup>®</sup> – ein Messinstrument für Individuen-, Gruppen- und Organisationskompetenzen. Regensburg 1998

Erpenbeck, J.; Heyse, V.: Die Kompetenzbiographie. Strategien der Kompetenzentwicklung durch selbstorganisiertes Lernen und multimediale Kommunikation. edition QUEM, Band 10. Münster, New York, München, Berlin 1999

Felbert, D. v.: Wissensmanagement in der Unternehmerischen Praxis. In: Pawlowsky, P.: Integratives Wissensmanagement. In: Pawlowsky, P. (Hrsg.): Wissensmanagement. Erfahrungen und Perspektiven. Wiesbaden 1996, S. 135 ff.

Fraunhofer ISST Jahresbericht. In: <http://www.isstz.fhg.de/info@polis/nr72/ip-3168.htm>, 1998, S. 3 ff.

Fuhrmann, W.: Wachstum durch Innovation. Eingangsstatement. Podiumsdiskussion zum "Adapt-Europa-Projekt". Potsdam 1999

Geser, H.: Wissen und Sozialstrukturen. In: unimagazin, Nr. 4. Zürich 1998

Götz, K.: Führungskultur. Teil 2: Die organisationale Perspektive. München 1999

Grootings, P.: Von Qualifikation zu Kompetenz. Wovon reden wir eigentlich? In: Kompetenz: Begriff und Fakten. Europäische Zeitschrift Berufsbildung, Heft 1, 1994, S. 5 ff.

Gruber, H.; Mack, W.; Ziegler, A. (Hrsg.): Wissen und Denken. Beiträge aus Problemlösungspsychologie und Wissenspsychologie. Wiesbaden 1999

Grünert, H.: Weiterbildungsbedarf in kaufmännischen Industriebereufen. QUEM-report, Heft 4. Berlin 1993

Haenschke, B.: Weiterbildung und Identität. QUEM-report, Heft 1. Berlin 1993

Hahn, A.: Erfahrung und Begriff. Zur Konzeption einer soziologischen Erfahrungswissenschaft als Beispielhermeneutik. Frankfurt am Main 1994

Haken, H.: Synergetik und Sozialwissenschaften. In: Ethik und Sozialwissenschaften, 7, Heft 4, 1996, S. 588 f.

Hansen, A.; Bürstenbinder, J.: Wenn ein Schwarm von 500 Fischen es schafft, die Richtung zu ändern, müsste das auch einem Unternehmen gelingen. In: <http://www.innovation.-aktuell.com/pixelpark.htm>. 2000

Hörz, H.: Selbstorganisation sozialer Systeme. Ein Verhaltensmodell zum Freiheitsgewinn. Münster, Hamburg 1994

Kade, J. (Hrsg.): Universalisierung und Individualisierung der Erwachsenenbildung. Zum Wandel eines pädagogischen Arbeitsfeldes im Kontext gesellschaftlicher Modernisierung. Zeitschrift für Pädagogik, 35, 1989, S. 789-808

Kade, J.: Entgrenzung und Enstrukturierung. Zum Wandel der Erwachsenenbildung in der Moderne. In: Derichs-Kunstmann; Faulstich, P.; Tippelt, R. (Hrsg.): Enttraditionalisierung der Erwachsenenbildung. Dokumentation der Jahrestagung 1996 der Kommission Erwachsenenbildung der DGfE. Beiheft zum REPORT. Frankfurt am Main 1997 a

Kade, J.: Von einer Bildungsinstitution zur Infrastruktur subjektiver Lebensführung – teilnehmer- und aneignungstheoretische Sichten der Erwachsenenbildung. In: Brödel, R. (Hrsg.): Erwachsenenbildung in der Moderne. Opladen 1997 b

Karner, H.: Die personelle und strukturelle Seite des intellektuellen Kapitals. In: Schneider, U. (Hrsg.): Wissensmanagement. Die Aktivierung des intellektuellen Kapitals. Frankfurt am Main 1996, S. 121 f.

Kirchhöfer, D.: Begriffliche Grundlagen des Programms "Lernen im sozialen Umfeld". In: QUEM-report, Heft 56. Berlin 1998, S. 5-67

Klages, H.: Wertedynamik. Über die Wandelbarkeit des Selbstverständlichen. Zürich 1988

Krohn, W.; Küppers, G. (Hrsg.): Emergenz: Die Entstehung von Ordnung, Organisation und Bedeutung. Frankfurt am Main 1992

Krüger, H. P.: Perspektivenwechsel. Berlin 1993

Kurz-Scherf, I.; Mahnkopf, B.: Innerbetriebliche Notwendigkeiten und Möglichkeiten zur Qualifizierung aus Sicht der Beschäftigten. QUEM-report, Heft 7, Teil II. Berlin 1993

Lernen im Chaos. Lernen für das Chaos. QUEM-report, Heft 52. Berlin 1998

Lichtenberger, Y.: Von der Qualifikation zur Kompetenz. Die neuen Herausforderungen der Arbeitsorganisation in Frankreich. In: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Kompetenzentwicklung '99. Münster, New York, München, Berlin 1999, S. 275-310

Livingstone, D.: Informelles Lernen in der Wissensgesellschaft. In: QUEM-report, Heft 60. Berlin 1999, S. 65-91

Lüders, C.; Kade, J.; Hornstein, W.: Entgrenzung des Pädagogischen. In: Krüger, H.-H.; Helsper, W. (Hrsg.): Einführung in Grundbegriffe und Grundfragen der Erziehungswissenschaft. Opladen 1995, S. 207-215

Lukacs, G.: Die Desanthropomorphisierung der Widerspiegelung in der Wissenschaft. In: Lukacs, G.: Die Eigenart des Ästhetischen. Berlin, Weimar 1981, S. 128 ff.

Marschall, W.; Döhring, K.; Hillig, M.; Simanowski, Ch.; Sydow, W.; Zurawski, Ch.: Erfahrungen aus der Elektronik-Branche. QUEM-report, Heft 3. Berlin 1993

Marsick, V.; Volpe, M.: Informal Learning on the Job. Advances in Development. Human Resources 3, 1999, S. 25, zit. nach Straka, G. A.

Meinhardt, T.: Unternehmen und ihre "Chain of Performance" als selbstorganisierende Systeme. (Dissertation). Jena 1999

Mittelstraß, J.: Wissen. In: Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Bd. 4. Stuttgart, Weimar 1996

Mittelstraß, J.: Lernkultur – Kultur des Lernens. In: QUEM-report, Heft 60. Berlin 1999, S. 49-63

Neber, H.: Selbstgesteuertes Lernen (lern- und handlungspsychologische Aspekte). In: Neber, H.; Wagner, C.; Einsiedler, W. (Hrsg.): Selbstgesteuertes Lernen. Psychologische und pädagogische Aspekte eines handlungsorientierten Lernens. Weinheim, Basel 1978

Nonaka, I.; Takeuchi, H.: Die Organisation des Wissens. Frankfurt/Main, New York 1997

Ossimitz, G.: Entwicklung vernetzten Denkens bei Schülern der SII. In: Beiträge zum Mathematikunterricht. Hildesheim 1995

Parthey, H.: Das Neue. Seine Entstehung und Aufnahme in Natur und Gesellschaft. Berlin 1990

Probst, G.: Selbstorganisation. Ordnungsprozesse in sozialen Systemen aus ganzheitlicher Sicht. Berlin, Hamburg 1987, S. 113 ff.

Probst, G.; Raub, S.; Rombach, K.: Wissen managen. Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen. 3. Auflage. Wiesbaden 1999

Qualitätssicherung der Weiterbildung: QUEM-report, Heft 8. Berlin 1993

Rehäuser, J.; Krcmar, H.: Wissensmanagement in Unternehmen. In: Schreyögg, G.; Conrad, P. (Hrsg.): Managementforschung, 6: Wissensmanagement. Berlin, New York 1996, S. 1-40

Reinhardt, R.: Das Management von Wissenskapital. In: Pawlowsky, P.: Integratives Wissensmanagement. In: Pawlowsky, P. (Hrsg.): Wissensmanagement. Erfahrungen und Perspektiven. Wiesbaden 1998, S. 146 ff.

Reinmann-Rothmeier, G.; Mandl, H.: Wissensmanagement. Phänomene – Analyse – Forschung – Bildung. Forschungsbericht, Nr. 83. München, S. 12 ff.

Rombach, K.: Die Organisation aus der Wissensperspektive: Möglichkeiten und Grenzen der Intervention. Wiesbaden 1998, S. 24 ff.

Schäffter, O. (Hrsg.): Weiterbildung in der Transformationsgesellschaft. Zur Grundlegung einer Theorie der Institutionalisierung. Berlin 1998

Schmidt, S. J.: Kognitive Autonomie und soziale Orientierung. Konstruktivistische Bemerkungen zum Zusammenhang von Kognition, Kommunikation, Medien und Kultur. Frankfurt am Main 1994

Schüppel, J.: Wissensmanagement. Organisatorisches Lernen im Spannungsfeld von Wissens- und Lernbarrieren. Wiesbaden 1996, S. 34 ff.

Spohler, H.: Innovation. Arme Leuchten. In: Manager Magazin, Heft 1, 1999

Staudt, E.: Mikroelektronik. Ein Engpass und seine Beseitigung. In: Der Arbeitgeber, Heft 23, 1980, S. 1402-1410

Staudt, E.; Frieling, E.: Standortsicherung durch berufliche Kompetenzentwicklung, gemeinsam erarbeitet mit dem Arbeitskreis Betriebsräte am 19.10.1994 in Kassel sowie Arbeitskreis Personalleiter 25.10.1994 in Düsseldorf und der Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung. Bochum, Kassel 1994

Staudt, E.; Kailer, N.; Kriegesmann, B.; Stephan, H.; Ziegler, A.: Kompetenz und Innovation. Eine Bestandsaufnahme jenseits von Personalentwicklung und Wissensmanagement. In: Staudt, E. (Hrsg.): Innovation: Forschung und Management, Band 10, S. I-III. Bochum 1997

Staudt, E.; Kottmann, M.: Deutschland gehen die Innovatoren aus. Zukunftsbranchen ohne Zukunft? 2000©RTC Consulting Network 05 1999. Frankfurt am Main 2000

Staudt, E.; Kriegesmann, B.: Weiterbildung. Ein Mythos zerbricht. In: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.):



Kompetenzentwicklung '99. Münster, New York, München, Berlin 1999, S. 17-60

Straka, G. A.: Lernen unter informellen Bedingungen (informelles Lernen). Begriffsbestimmung, Diskussion in Deutschland, Evaluation und Desiderate. In: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Kompetenzentwicklung '2000. Lernen im Wandel – Wandel durch Lernen. Münster, New York, München, Berlin 2000, S. 15-70

Thesen zur Transformation der Qualifikations- und Sozialisationspotentiale von Erwerbstätigen in den neuen Bundesländern (beschlossen vom Kuratorium der Arbeitsgemeinschaft QUEM auf der Frühjahrssitzung 1993). In: QUEM-Bulletin, 6/93. Berlin 1993, S. 3-6

Transformation durch Qualifikation: Weiterbildung im Übergang zur Marktwirtschaft. Internationaler Fachkongreß Chemnitz 1993. QUEM-report, Heft 16/I/II. Berlin 1994

Von der beruflichen Weiterbildung zur Kompetenzentwicklung. In: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Kompetenzentwicklung '96. Münster, New York, München, Berlin 1996, S. 399-462

Wahse, J.; Dahms, V.; Schaefer, R.: Befragungen von Treuhand- und Ex-Treuhandunternehmen. QUEM-report, Heft 6. Berlin 1993

Weinberg, J.: Lernkultur – Begriff, Geschichte, Perspektiven. In: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Kompetenzentwicklung '99. Münster, New York, München, Berlin 1999

Weiß, R.; Beyer, H.-J.; Dichmann, W.; Kösling, F.; Richter, A.: Innerbetriebliche Notwendigkeiten und Möglichkeiten zur Qualifizierung aus Unternehmenssicht. QUEM-report, Heft 7, Teil I. Berlin 1993

Wimmer, R.: Stichwort Lebenswelt. In: Mittelstraß, J. (Hrsg.): Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Bd. 2. Stuttgart, Weimar 1995, S. 557-559

*Prof. Dr. John Erpenbeck, ABWF/QUEM, Berlin*

*Johannes Sauer, Leiter des Referats "Berufliche Kompetenzentwicklung",  
Bundesministerium für Bildung und Forschung, Berlin*



# **Berliner Erklärung Innovation und Lernen – Lernen mit dem Wandel**

Für eine neue gesellschaftliche Lernkultur

Das deutsche Bildungswesen hat in der Vergangenheit ein hohes Niveau institutionalisierter und professionalisierter Lehr- und Lernkultur hervorgebracht, das der Bevölkerung ein breites Angebot an Bildung präsentieren und sichern konnte. Diese Bildungskultur steht vor grundlegenden Herausforderungen angesichts

- der demographischen Entwicklung,
- einer Neuorganisation von Arbeit und Arbeitsmarkt,
- des Innovationsdruckes einer international organisierten Wirtschaft,
- der rasanten Ausbreitung elektronischer Informations- und Kommunikationstechnologien und
- veränderter Ansprüche der Individuen.

Wegen der zunehmenden Bedeutung kontinuierlichen Lernens für die persönliche Entwicklung wie auch für wirtschaftliche und gesellschaftliche Innovation müssen sich Aus- und Weiterbildungsprozesse in Deutschland öffnen und die Pluralität von Lernwegen und -möglichkeiten akzeptieren und vorantreiben, ohne dabei das Bewährte, wie z. B. das Prinzip der beruflichen Bildung, zu gefährden.

## *1. Veränderungen gesellschaftlicher Lernkultur*

Ein erweitertes Lehr- und Lernverständnis und eine neue Kultur des Lernens, die das Lernen im ganzen Lebensverlauf auch außerhalb von Bildungsinstitutionen besonders beachtet, sind unumgänglich, wenn den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Veränderungen, die lernend zu bewältigen und aktiv mitzugestalten sind, entsprochen werden soll.

## *2. Grundzüge einer neuen Lernkultur*

Die neue Lernkultur ist durch Selbstbestimmung, Selbstorganisation, Reflexivität und Eigenverantwortung souveräner Bürger für ihr Lernen und durch weitgehende Autonomie, aber auch Verantwortung gesellschaftlicher Organisationen für Lernprozesse charakterisiert; dafür müssen entsprechende Rahmenbedingungen gewährleistet werden. Ausgangs- und Zielpunkt aller Überlegungen zur Förderung des Lernens muss das lernende Subjekt sein, das seine Handlungsfähigkeit und seine Handlungsmöglichkeiten erweitern will. Damit werden Voraussetzung für den Übergang zu einer offenen, flexiblen Lernkultur des Dialogs und der partnerschaftlichen Kommunikation geschaffen. Daher ist die Rolle des Staates und der Bildungsinstitutionen unter den Aspekten einer neuen Lernkultur für diese Prozesse neu zu definieren. Dem Individuum müssen in einer neuen Lernkultur unterschiedliche Formen des Lernens ermöglicht werden: Das Lernen im Prozess der Arbeit, das Lernen im sozialen Umfeld, das Lernen im Netz und das Lernen in Bildungsinstitutionen sollen gleichwertig nebeneinander stehen und müssen zunehmend miteinander verknüpft werden. Das erfordert eine Validierung der in informellen Lernprozessen erworbenen Kompetenzen und gegebenenfalls ihre Aufwertung zu vollständigen Berufsprofilen, was die Möglichkeit ihrer Ergänzung einschließt..

## *3. Veränderte Arbeitswelt und neue Lernkultur*

Moderne innovative Arbeit setzt permanentes Lernen voraus und muss auch dafür die Voraussetzungen schaffen. Kompetente und für kontinuierliche Verbesserungsprozesse motivierte Mitarbeiter sind als Innovationsträger der wichtigste Wettbewerbsfaktor. Die überkommene Trennung zwischen Arbeiten und Lernen löst sich in modernen Wirtschaftsprozessen mehr und mehr auf. Beschleunigte Innovation, schnell wechselnde Marktanforderungen und stärker individualisierte Bedürfnisse schlagen auf die Produktions- und Dienstleistungsprozesse durch. Sie verlangen den Beschäftigten ein hohes Maß an Umstellungsfähigkeit sowie problemorientiertes Denken ab. Dies stützt die Wichtigkeit situationsbezogenen und selbstorganisierten Lernens.

## *4. Gestaltung des sozialen Umfelds als Aspekt einer neuen Lernkultur*

Tätigkeiten und Lernen im sozialen Umfeld gewinnen zunehmend an Bedeutung. Insbesondere auch für nicht oder nicht mehr Erwerbstätige tragen Tätigkeiten und Lernen im sozialen Umfeld zur individuellen Kompetenzent-

wicklung bei – vor allem zur Anreicherung sozialer Kompetenz. Sie sollten als Familienarbeit, Selbsthilfe, Freiwilligentätigkeit, Bürgerarbeit in einer lernenden Gesellschaft stärker anerkannt sowie dort, wo nötig, materiell und ideell gefördert werden.

### *5. Lernkultur und neue Medien*

Der Umgang mit den neuen Medien, das Schritthalten mit ihren rasch wachsenden Möglichkeiten gehört zu den grundlegenden Kulturtechniken. Zugang zu diesen Informations- und Kommunikationstechnologien, Lernen an und mit ihnen ist Teil des selbstorganisierten Lernens, das gesellschaftlicher Anerkennung – so wie beim organisationalen Lernen – bedarf.

### *6. Veränderungen der institutionellen Bildungsträger*

In einer neuen Lernkultur spielen Weiterbildungseinrichtungen eine bedeutende Rolle, aber sie müssen ein neues Selbstverständnis im Geflecht unterschiedlicher Lernstrategien und Lernformen entwickeln. Sie werden von Bildungsanbietern zu Dienstleistern, die unterschiedliche Lernangebote erarbeiten. Die Individuen, die unterschiedliche Lernwege und Lernstrategien einschlagen, brauchen solche differenzierten Lernangebote und -impulse, die den modernen Entwicklungen von Wissenschaft, Technik, Wirtschaft und Kultur folgen.

Eine allein angebotsorientierte Weiterbildung kann hier den sich ständig wandelnden Anforderungen nicht mehr folgen. Vor diesem Hintergrund kann nur die Selbstorganisation des lernenden Individuums oder der lernenden Unternehmung die nahtlose Weiterentwicklung benötigter Qualifikationen sicherstellen. Ihre Grenzen findet die Selbstorganisation des Lernens bei gesellschaftlichen Gruppen mit schwächeren Ressourcen an Vorbildung, zeitlichen Freiräumen und Geld.

Eine aus dem Blickwinkel kontinuierlichen Lernens veränderte Lernkultur hat Rückwirkungen auf die Lehr- und Lernkultur in der Ausbildung und allgemeinen Bildung. Dies muss sich auf die Lerninhalte ebenso beziehen wie auf die Lehr- und Lernformen. Die stärkere Öffnung von Schulen und Hochschulen zu ihrem wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Umfeld gehört ebenfalls dazu. Kinder, Jugendliche und Studenten müssen darauf vorbereitet werden, kontinuierliches Lernen selbstorganisiert zu vollziehen, ohne dass der Staat, die Unternehmen und die Bildungseinrichtungen aus ihrer Verantwortung entlassen werden.

## *7. Lernen in temporären Netzwerken*

Lernen vollzieht sich zunehmend auch in temporären, “fließenden” Netzwerken zu speziellen Inhalten und jenseits starrer Organisationsformen entlang unternehmensübergreifender Prozessketten. Hierfür müssen entsprechende Unterstützungsformen, zum Beispiel durch eine Mischung von Erfahrungsaustausch und Kommunikation im Netz, entwickelt werden, die dieses sehr bedarfsorientierte “just in time” – Lernen fördern und unterstützen.

## *8. Verändertes Lernbewusstsein*

Die Notwendigkeit der Selbstorganisation kontinuierlichen Lernens verlangt eine Veränderung des Weiterbildungsbewusstseins, das heute in breiten Bevölkerungskreisen noch durch schulisches Lernen geprägt ist. Es muss durch ein Bewusstsein von der Pluralität der Lernformen, Lernstrategien und Lernmöglichkeiten abgelöst werden, das dem lernenden Individuum Wahlfreiheit bietet.

## *9. Neue Bewertungsverfahren*

Zu den dringlichen Aufgaben gehört es, Anerkennungs- und Bewertungsverfahren für in neuen Lernformen erworbene berufsrelevante Kompetenzen, wie zum Beispiel Problemlösefähigkeit, Kommunikations- und Teamfähigkeit zu entwickeln. Neue Bewertungsverfahren erhöhen die Transparenz und Akzeptanz besonders von fachübergreifenden Kompetenzen. Ohne Bewertungsverfahren für Kompetenzentwicklung dürfte eine Änderung der Lernkultur kaum möglich sein.

## *10. Lernkulturentwicklung als Forschungsauftrag*

Die Gestaltung einer zukunftsweisenden Lernkultur kann nicht Aufgabe einer Wissenschaftsdisziplin allein sein. Vielmehr sind interdisziplinäre Forschungs- und Gestaltungsansätze im Zusammenwirken von Wissenschaft und Praktikern aus Wirtschaft, Sozialwesen, Kultur, Verwaltung u. a. zu organisieren und zu fördern.

*Arbeitsgemeinschaft Betriebliche  
Weiterbildungsforschung e. V., Berlin*

**Visionen zu einer neuen  
Lernkultur “Kompetenzentwicklung”**





## **Impulse für eine neue Lernkultur durch Forschung und Entwicklung**

Zur Genealogie des vom BMBF initiierten Forschungs- und Entwicklungsprogramms “Lernen im Wandel – Wandel durch Lernen: Lernkultur Kompetenzentwicklung” zählen zweifellos die vielfältigen und ermutigenden Erfahrungen aus dem regionalen Modellprojekt “Lernen im sozialen Umfeld – Kompetenzentwicklung im Auf- und Ausbau regionaler Infrastrukturen” (LisU). Hier vermittelt der QUEM-report Nr. 59 (Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management 1999 b) einen aufschlussreichen Überblick, indem Beobachtungen über Such- und Lernprozesse in den regionalen Projektkontexten von LisU ausgewertet und weitergedacht werden. Es ist mit ein Verdienst von LisU und des dadurch geschaffenen intellektuellen Umfelds während der letzten Jahre, die Überlegungen zu einer “neuen” Lernkultur vorangetrieben zu haben (Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management 1999 a). Und so war für mich als Erwachsenenpädagoge höchst interessant zu beobachten, wie sich die primär disziplinäre These einer “pädagogischen Universalisierung” respektive die einer “Entgrenzung der Erwachsenenbildung und des lebenslangen Lernens” (Kade 1989), die in den neunziger Jahren unter Erziehungswissenschaftlern Furore machte, über den Status einer zeitdiagnostischen Beobachtungs-Kategorie hinaus entwickeln konnte. Durch LisU erfuhr sie eine eigene Gestalt als ein offenes Konzept für Lernen und selbstorganisierte Kompetenzentwicklung. Es ist mit ein Verdienst von LisU, die Verengung des bis dahin weitgehend ungebrochenen (Weiter-)Bildungsverständnisses als veranstaltetes Lernen aufgezeigt zu haben. Verfestigte Routinen, die sich im erwachsenendidaktischen Handeln reproduzieren und bisweilen Betriebsblindheit erzeugen können, waren zu erkennen und mental zu akzeptieren. Zunehmend bewusst wurde die Spezifität und historische Zufälligkeit der gegebenen “Lernkultur”, versteht man unter diesem Begriff zunächst einmal eine soziale Realität, “die ihren Mitgliedern Orientierung bietet durch geteilte Auffassung vom Lehr-/Lernhandeln, durch einen gemeinsamen Stil” (Schlutz 1999, S. 26).

Lernkulturen sind aber nicht mit “pädagogischen Kulturen” (Tenorth 1997, S. 212) gleichzusetzen. Diese Position gilt erst recht, wenn mit dem Lernkulturbegriff in konstruktivistischer Manier auf eine entstehende Wirklichkeit abgezielt werden soll, welche über das fremdorganisierte, veranstaltete Lernen hinausweist. Spricht man heute von einer “neuen” Lernkultur, wäre es in-

des verfrüht, schon von einem kohärenten Konzept auszugehen. Aber immerhin zeichnet sich im Diskurs ein mehrdimensionales Ziel-Konstrukt ab. So stimmen alle Autorinnen und Autoren in der grundlegenden Annahme eines für neue Lernkulturen erweiterten Lernbegriffs überein. Die neue Perspektive bezieht ausdrücklich das informelle und selbstorganisierte Lernen ein (z. B. Belanger 2000; Knoll 1999, S. 134). Sie hebt sich einerseits gegenüber der Ist-Kultur organisierter Weiterbildung ab, andererseits sucht sie mit ihr eine neue Synthese, indem unterschiedliche Orte und Formen des Lernens und Wissens in der Einheit des Bildungssubjekts einander vernetzt werden. Wer vor diesem hier nur andeutbaren Hintergrund eine neue Lernkultur tatsächlich initiieren oder die schon bestehenden Innovationskräfte zu einer offenen und vitalen "Lern- und Wissensgesellschaft" sozial verbreitern will, muss an einer erschließenden, unterstützenden Realitätsarbeit interessiert sein. Dafür eröffnet das eingangs erwähnte Forschungs- und Entwicklungsprogramm eine große Chance. Indem es Relevanzkorridore für die Entwicklung "neuer" Lernkulturen aufzeigt, ihre exemplarische Viabilität auslotet, vermag es im Sinne eines "Sauerteigs" (Eduard Weitsch) zu wirken. Diese Erwartung begründet sich nicht zuletzt durch die regionale Diversifizierung des Forschungs- und Entwicklungsprogramms.

Solch ein Forschungs- und Entwicklungsprogramm nähme darüber hinaus ein erwachsenenpädagogisches Desiderat auf, wenn in sein Erkenntnisinteresse die regionale Bedingtheit von Lern- und Kompetenzentwicklungsprozessen im Erwachsenenalter einbezogen würde. In der erziehungs- und sozialwissenschaftlichen Diskussion zur Erwachsenenbildung wurde "Region" als basaler Kontext für Lernen bislang weitgehend ausgeblendet. Dieses Versäumnis steht in einem krassen Missverhältnis zu der vermutlich hohen Bedeutung, die regionale oder lokale Faktoren für Lernprozesse haben dürften.

Die thematische Hintanstellung sozialräumlicher Kontextbedingungen beim Erwachsenenlernen resultiert zum einen aus einer Institutionenfixierung, die lange Zeit beim Erwachsenenlernen vorherrschte. Aufgrund dieser Eingenug gerieten die sozialökologischen Implikationen von Bildungsprozessen aus dem Blickfeld (Brödel 2000, S. 11). Zum anderen hat die empirische Weiterbildungsforschung regionale Milieu- und Rahmenbedingungen häufig ausgeblendet oder untersuchungsmethodologisch verkürzt behandelt. Dieses Problem lässt sich exemplarisch an der "Oldenburger Studie" (Schulenberg u. a. 1979) aufzeigen, wo die Untersuchungsvariable Region lediglich als "Wohnregion" operationalisiert wird:

"Die Weiterbildungsteilnahme ist in städtischen oder stadtnahen Wohnregionen größer als in ländlichen, und sie steigt mit der Größe des Wohnorts.

Ursache dieser Zusammenhänge sind nicht die direkten Auswirkungen der Wohnregion oder Ortsgröße, sondern primär die Unterschiede in der sozialen Zusammensetzung in der Bevölkerung und in der Stärke des örtlichen Weiterbildungsangebots. In der Bevölkerung der kleinen und ländlichen Orte sind höhere Schulabschlüsse und gehobene Berufspositionen, die mit überdurchschnittlicher Weiterbildungsteilnahme einhergehen, merklich weniger vertreten als in größeren Städten. (Schulenberg u. a. 1979, S. 242 f.)

In dem Zitat wird deutlich, dass in der verteilungstheoretischen, hypothesentestenden Weiterbildungsforschung "Region" vornehmlich als abhängige Variable in den Blick gerät. Zudem werden die Untersuchungsbefunde in ihrer Erklärungsrelevanz leicht von sozialstatistisch signifikanteren Variablen überlagert. Ähnlich erkenntnismindernd wirkt die schon angesprochene Beschränkung auf die organisierte Weiterbildung. So bleiben in derartigen Analysen regionale Potentiale meist unberücksichtigt, etwa die Bildungs- und Kompetenzentwicklungsrelevanz von Vereinen oder funktional verwandte Konstellationen wie Eigen- oder Bürgerarbeit, die in der jüngeren Debatte über bürgerschaftliches Engagement als intermediärer Resonanzboden für Lernen herausgestellt werden (Beck 2000, S. 436; Heinze/Strünck 2000, S. 178 f.).

Verfolgt man angesichts der Debatte über neue Lernkulturen die These eines steigenden Stellenwerts der regionalen Ebene, so ist das Phänomen der Globalisierung anzusprechen. Der amerikanische Sozialphilosoph Richard Sennett (1998, S. 189) gelangt hier zu der Einschätzung, eine der unbeabsichtigten Folgen des modernen Kapitalismus sei "die Stärkung des Ortes, die Sehnsucht der Menschen nach der Verwurzelung in der Gemeinde". Und wegen der allenthalben wachsenden Risiken, in der Erwerbsarbeit noch Sicherheit und Identität erlangen zu können, werde der Mensch geradezu dazu getrieben, "woanders nach Bindung und Tiefe zu suchen" (Sennett 1998, S. 190). Kulturanthropologen und Sozialphänomenologen bestärken uns in derartigen, keineswegs geringen Erwartungen hinsichtlich des Vergemeinschaftungspotentials von Region und sozialer Nahwelt, diese als Identitäts- und Bildungsraum wiederzuentdecken und aufzuwerten. Man muss als Erwachsenenpädagoge nicht gleich in die Ideologie volkstümlicher Heimatbildung zurückfallen, um zu sehen, dass sich Gesellschaft in Region und Räumen vergegenständlicht und in welcher fundamentalen Weise Lernen und Kompetenzentwicklung über die "Mensch-Umwelt-Dynamik" (Böhnisch 1996, S. 155) vermittelt ist.

Sozialphänomenologisch betrachtet ist Region Inbegriff der "sozialen Umwelt, mit der mich Zeit- und Raumgemeinschaft verknüpft" (Schütz 1932/1981, S. 202). Als subjektiv bedeutsamer Raum organisiert sie die er-

lebnismäßige Verbindung zur Welt um uns. Deshalb ist gerade die sozial-räumliche Auseinandersetzung und Aneignung “für den Aufbau der mentalen Bezugssysteme, die die persönlichen geistigen Landkarten repräsentieren” (Pöppel 1998, S. 466) essentiell. Dabei zählt zu den kognitiven Landkarten in der wissensbasierten Gesellschaft zunehmend auch ein lokales Lern- und Weiterbildungswissen. Indem mein “Alltagswelt-Wissen” (Berger/Luckmann 1980, S. 46) nach Relevanzen gegliedert ist, enthält es sowohl ein Orientierungs- als auch ein Rezeptwissen dahingehend, wie sich Lernen im Lebensvollzug realisieren lässt und wie hierfür sozialräumlich gegebene Infrastrukturen als Ressource genutzt werden können. Dieses lebenspraktisch bedeutsame Lernwissen ist höchst komplex. Es umfasst ein Know-how über die Initiierung und Realisierung von Kompetenzentwicklungsprozessen im weitesten Sinne und es gewinnt in der entstehenden Wissensgesellschaft in dem Maße an Bedeutung, wie Lernen als bewusste Aneignung und Verarbeitung von Informationen zu einem elementaren Organisationsprinzip des sich komplexer darstellenden Alltags wird (Holzkamp 1995). Dabei steht im Vordergrund des Lernens im Lebenszusammenhang immer weniger ein abstrakter Wissenszuwachs, als vielmehr ein handlungsbezogenes, reflexives Lernen, das auf die aktive Mitgestaltung von Lebens- und Arbeitssituationen ausgerichtet ist. Wenngleich Lernen aus dem aufgezeigten Blickwinkel von Lebensführungs(arbeit) weitgehend außerhalb organisierter Lernkontexte – mithin selbstgesteuert – erfolgt (Kirchhöfer 2000), ist davon auszugehen, dass der oben eingeführte Begriff des lokalen Lern- und Weiterbildungswissens insbesondere eine virtuelle Vorstellung darüber enthält, wie sich bei komplexeren Vorhaben von Kompetenzentwicklung Lernunterstützung und Bildungssupport vor Ort organisieren lassen.

Hier erhebt sich allerdings eine Reihe empirisch ungeklärter Fragen, die im Rahmen eines Forschungs- und Entwicklungsprogramms an zentraler Stelle aufgenommen werden müssten. So ist eine große Frage, was wir eigentlich von den heutigen Lernerinnen und Lernern wissen und inwiefern die Aktualisierung von Bildungshandeln über die lebenspraktische Eigenlogik sozialer Milieuzugehörigkeit vermittelt ist. Vor diesem Hintergrund sind das Lernen jenseits der organisierten Weiterbildung sowie die Vernetzung unterschiedlicher Lern- und Wissensformen noch die großen Unbekannten. Indem das Erkenntnisinteresse an neuen Lernkulturen nicht zuletzt auf den Aspekt von Passung und Anschlussfähigkeit für neue Lern- und Lebensformen abzielt, benötigen wir mehr als ein bloß auf Einzelfallstudien basierendes Wissen. Und eingedenk der geringer werdenden Halbwertszeit von Adressaten-, Teilnehmer- und Lehr-/Lernforschung ist vor allem ein zeitnahe Wissen gefragt. Es hat sich in seinem Evaluations- und Anwendungsbezug an der Erwartung messen zu lassen, erstens dass lebensbegleitendes Lernen (auch) als Teil des gesellschaftlichen, regional strukturierten Innovationssystems

nachgefragt ist (Ratti 1990) und zweitens dass zeitnahe Forschungswissen vor dem Hintergrund wissenschaftlicher Entwicklungen auch Relevanzkorridore für die transformative Veränderung von Lernkulturen im Sinne einer Förderung von Selbststeuerungskompetenzen aufzeigt.

Eine regionalorientierte Lern- und Evaluationsforschung basiert auf der Prämisse, Weiterbildung als Netzwerk des Lernens zu konzeptualisieren (Bootz 1999). Sie nimmt die idealtypische Perspektive des eigenständig um Lernen und Kompetenzentwicklung bemühten Subjekts auf. Dabei könnte in Anlehnung an den sozialanthropologischen Kulturbegriff von Clifford Geertz davon ausgegangen werden, Lernen als eine Konstruktion "selbstgesponnener Bedeutungsnetze" (Geertz 1987, S. 9) zu begreifen und zu rekonstruieren (Rifkin 2000, S. 184 f.). Weiter zu prüfen wäre, inwiefern in den Netzwerkkonstruktionen des Lernens eine sozialräumliche Dimension zum Tragen kommt. Zur Konkretisierung dieser Problematik ist die Heuristik von Otfried Schöffter instruktiv, indem der Standpunkt der Aneignungsseite beim Lernen ausgeleuchtet und angeführt wird, dass "in den Augen der Interessenten und Teilnehmer die Struktur von Erwachsenenbildung ein Netz sehr unterschiedlicher Ereignisse (darstellt, R.B.), die eng mit anderen Alltagssituationen verschränkt werden können und dabei immer neue Zugangswege und Querverbindungen zu anderen Teilnehmergruppen, zu interessanten Kursleitern, Veranstaltungsformen, Informationsmöglichkeiten und Erfahrungswelten ermöglichen. Diese multifunktionale Anschlussfähigkeit macht die strukturelle Stärke von Weiterbildungsangeboten (und vermutlich auch von Lernorten wie Vereine, kulturelle Angebote oder Gelegenheitsstrukturen bürgerschaftlichen Engagements, R.B.) aus, die sie durch Formalisierung und zielorientierte 'Straffung' verlieren. Aus einer einrichtungs- und veranstaltungszentrierten Perspektive wird daher noch zu wenig berücksichtigt, daß gerade auf der Ebene einzelner Schwerpunktbereiche eine solche regionale Vernetzung durch Kursleiter und Teilnehmer vielfach bereits stillschweigend realisiert wird" (Schöffter 1997, S. 126 f.).

Auch wenn die zitierten Überlegungen von 1997 vornehmlich noch auf das Wirkungsfeld der organisierten Weiterbildung bezogen bleiben, wird doch einsichtig, wie grundsätzlich fruchtbar ein analytischer Zugang zur Erschließung der Wirklichkeit des Erwachsenenlernens ist, wenn bei seiner Rekonstruktion auf das Zustandekommen von sozialen, räumlichen und zeitlichen Vernetzungen zwischen Akteuren abgestellt wird. Am Ausgang des 20. Jahrhunderts ist hierbei freilich noch der epochale Befund tiefgreifender Veränderungen der Arbeitsgesellschaft (Kocka/Offe 2000; Mutz 1999; Voß 2000) einzubeziehen und unter dem durchgängig interessierenden Aspekt lernkulturellen Wandels und von Bildungsinnovation zu bedenken. Erhebliche Bedeutung dürfte hier der weiteren Individualisierung der Biographien bei

gleichzeitiger Pluralisierung von Lebensformen zukommen. Insbesondere dürfte die Entwicklung zu einer Gesellschaft der pluralen Tätigkeiten voranschreiten (Keupp/Kraus/Straus 2000), woraus erneut Impulse zur gesellschaftlichen Entgrenzung und Pluralisierung von Lernorten und Lernformen resultieren dürften. Und so macht es nachhaltigen Sinn, wie im LisU-Projekt (Thesen ...1999) ansatzweise aufgezeigt, das lebensbegleitende Lernen aus der Engführung der organisierter Weiterbildung zu entlassen, für den intermediären Raum zu öffnen und in den Ernstfallsituationen unterschiedlicher regionaler Kontexte kritisch-konstruktiv durch aktionsorientierte Evaluationsforschung zu begleiten. Es darf angenommen werden, dass sich eine Vielfalt an viablen Lernkulturen erschließt, die vom Weiterbildungsdiskurs und von der für Erwachsenenlernen relevanten Forschung bisher noch wenig beachtet wurden (Seitter 1999).

## Literatur

Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Kompetenzentwicklung '99. Aspekte einer neuen Lernkultur. Argumente, Erfahrungen, Konsequenzen. Münster, New York, München, Berlin 1999 a

Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Lernen im sozialen Umfeld. Zwischenbilanz zum regionalen Modellprojekt. QUEM-report, Heft 59. Berlin 1999 b

Beck, U.: Die Seele der Demokratie: Bezahlte Bürgerarbeit. In: Beck, U. (Hrsg.): Die Zukunft von Arbeit und Demokratie. Frankfurt/Main 2000, S. 416-447

Belanger, P.: Entfaltung kreativer Kräfte durch Erwachsenenbildung. In: Brödel, R. (Hrsg.): Grenzüberschreitende Erwachsenenbildung. Münster/New York 2000, S. 242-253

Berger, P. L.; Luckmann, T.: Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Frankfurt/Main 1980

Böhnisch, L.: Pädagogische Soziologie. Weinheim 1996

Bootz, I.: Weiterbildungsforschung in Netzwerken. In: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Lernen im sozialen Umfeld. Zwischenbilanz zum regionalen Modellprojekt. QUEM-report, Heft 59. Berlin 1999, S. 9-21

Brödel, R. (Hrsg.): Grenzüberschreitende Erwachsenenbildung – Weiterbildung in Schleswig-Holstein. In: Brödel, R. (Hrsg.): Grenzüberschreitende Erwachsenenbildung. Münster/New York 2000, S. 10-21

Geertz, C.: Dichte Beschreibung – Beiträge zum Verstehen kultureller Systeme. Frankfurt/Main 1987

Heinze, R. G.; Strünck, C.: Die Verzinsung des sozialen Kapitals. Freiwilliges Engagement im Strukturwandel. In: Beck, U. (Hrsg.): Die Zukunft von Arbeit und Demokratie. Frankfurt/Main 2000, S. 171-216

Holzkamp, K.: Alltägliche Lebensführung als subjektwissenschaftliches Grundkonzept. In: Das Argument, Heft 212, 6/1995, S. 817-846

Kade, J.: Universalisierung und Individualisierung der Erwachsenenbildung. In: Zeitschrift für Pädagogik, 6/1989, S. 789-808

Keupp, H.; Kraus, W.; Straus, F.: Civic matters: Motive, Hemmnisse und Fördermöglichkeiten bürgerschaftlichen Engagements. In: Beck, U. (Hrsg.): Die Zukunft von Arbeit und Demokratie. Frankfurt/Main 2000, S. 217-268

Kirchhöfer, D.: Informelles Lernen in alltäglichen Lebensführungen. Chance für berufliche Kompetenzentwicklung. QUEM-report, Heft 66, Berlin 2000

Knoll, J. H.: Pluralität und Subsidiarität im System der Erwachsenenbildung/Weiterbildung, nationale und internationale Kontexte. In: Arnold, R.; Gieseke, W.; Nuissl, E. (Hrsg.): Erwachsenenpädagogik. Zur Konstitution eines Faches. Festschrift für Horst Siebert zum 60. Geburtstag. Hohengehren 1999, S. 124-141

Kocka, J.; Offe, C. (Hrsg.): Geschichte und Zukunft der Arbeit. Frankfurt/Main 2000

Mutz, G.: Strukturen einer neuen Arbeitsgesellschaft. In: Aus Politik und Zeitgeschichte. B 9/99, S. 3-11

Pöppel, E.: Geistige Landkarten. In: Leggewie, C.; Maar, C. (Hrsg.): Internet & Politik. Köln 1998, S. 457-466

Ratti, R.: Internationale Wettbewerbsstrategien, lokale Synergien und Raumstrukturierung. In: Dokumente und Informationen zur Schweizerischen Ort-, Regional- und Landesplanung(DISP), Nr. 100, 1990, S. 42-50

Rifkin, J.: Access – Das Verschwinden des Eigentums. Frankfurt/Main 2000

Schäffter, O.: Zwischen Einheit und Vollständigkeit. Weiterbildungsorganisation – ein locker verkoppeltes Netzwerk. In: Höhn, W.; Gieseke, W.; Kaczor, S. (Hrsg.): Probleme der Erwachsenenbildung in Polen und Deutschland. Berlin/Random/Warschau 1997, S. 121-130

Schlutz, E.: Innovationen in Lernkultur. In: Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung, Nr. 44, 1999, S. 18-30

Schütz, A.: Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt (zuerst 1932). Frankfurt/Main 1981

Schulenberg, W.; Loeber, H.-D.; Loeber-Pautsch, U.; Pühler, S.: Soziale Lage und Weiterbildung. Braunschweig 1979

Seitter, W.: Riskante Übergänge in der Moderne. Opladen 1999

Thesen: Lernen im sozialen Umfeld – Kompetenzentwicklung für den Auf- und Ausbau regionaler Infrastrukturen. In: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Lernen im sozialen Umfeld. Zwischenbilanz zum regionalen Modellprojekt. QUEM-report, Heft 59. Berlin 1999, S. 227-242

Tenorth, H.-E.: Rezeption und Transformation in der Deutschen Pädagogik. Über Offenheit und Geschlossenheit einer pädagogischen Kultur. In: Lechner, E. (Hrsg.): Pädagogische Grenzgänger in Europa. Frankfurt/Main 1997, S. 209-230

Voß, G. G.: Unternehmer der eigenen Arbeitskraft – Einige Folgerungen für die Bildungssoziologie. In: Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation, 2/2000, S. 149-166

*Prof. Dr. Rainer Brödel,  
Westfälische Wilhelms-Universität Münster,  
Institut für Sozialpädagogik,  
Weiterbildung und Empirische Pädagogik*



# **Essentials einer zukunftsorientierten Lernkultur aus betrieblicher Sicht**

## **Vorbemerkungen**

Die im Folgenden aufgeführten thesenartigen Essentials sind vor dem Hintergrund jahrelanger Entwicklungs- und Forschungsarbeiten in modernen Arbeitsprozessen formuliert. Die empirisch-praktische Basis der Aussagen besteht vor allem in der vom Bundesinstitut für Berufsbildung von 1990 bis 1997 durchgeführten Modellversuchsreihe “Dezentrales Lernen”, deren Wirkungen und Ausläufer auch nach Ende der Laufzeit hochaktuell sind. Dies zeigt sich u. a. in einer gegenwärtig durchgeführten Untersuchung zu einem Modellversuchsschwerpunkt: der Einführung von Lerninseln, Lernstationen und anderen dezentralen Lernformen mitten im Arbeitsprozess. So ist das Lerninselkonzept mittlerweile von über 50 Unternehmungen übernommen worden, wobei einzelne, nicht am Modellversuch beteiligte Unternehmen wie die Zahnradfabrik Saarbrücken GmbH bis zu 12 Lerninseln in der Produktion eingerichtet haben. 30 Lernstationen sind allein in zwei Werken der AUDI AG vertreten. Dabei dienen Lerninseln und Lernstationen sowohl der Ausbildung als auch mit zunehmender Tendenz – der betrieblichen Weiterbildung.

Bedeutsamer als die quantitative Dimension, die einen wichtigen Trend der betrieblichen Kompetenzentwicklung und wichtige Evaluationsdaten anzeigt, ist die qualitative Seite. Bezogen auf Umfang und Tiefe des Lernens in dezentralen Lernformen sind eine deutliche Differenzierung und Ansätze einer Typologisierung im Hinblick auf Branchen, Arbeitsaufträge, Betriebsgrößen, Ortsbezogenheit etc. festzustellen. Die aktuellen Untersuchungen zeigen vor allem, dass sich in Lerninseln und anderen Lernformen unterschiedliche Lernkulturen herausbilden. Die Unterschiede beziehen sich – zusätzlich zu dem jeweils spezifischen unternehmenskulturellen Kontext – auf verschiedene organisatorische, methodische, soziale und lerntheoretische Ausrichtungen. Zu nennen sind besonders Orientierungen an unterschiedliche Typen der Gruppenarbeit, an unterschiedliche Ansätze des Gruppenlernens, an verschiedene Modelle der Belegung und der Rotation. Zudem sind Kopplungen und Vernetzungen zu anderen Arbeitsbereichen anzuführen, ferner die Beziehungen der Lernenden untereinander sowie zwischen Lernenden und Begleitern. Zentral und konstituierend für die jeweilige Lernkultur ist in jedem Fall der Umgang mit dem Erfahrungslernen, wobei zwei

Aspekte zu unterscheiden sind: dessen Förderung, Verwendung und Integration in Sozial- und Arbeitsprozessen sowie dessen Verbindung zu intentionalem, organisiertem Lernen.

Die erkenntnistheoretische Basis der folgenden Aussagen liegt in einer Reihe von Forschungsarbeiten, wobei zwei Forschungsprojekte in besonderem Maße Erkenntnisse über die Herausbildung neuer Lernkulturen lieferten: das von 1990 bis 1994 durchgeführte Forschungsprojekt "Neue Technologien in der beruflichen Bildung – Ergebnisse und Perspektiven aus Modellversuchen" und das von 1996 bis 1999 durchgeführte Forschungsprojekt "Betriebliche Innovations- und Lernstrategien – Implikationen für berufliche Bildungs- und betriebliche Personalentwicklungsprozesse". Diese empirisch-analytisch ausgerichteten Arbeiten und die Modellversuchsreihe fanden vorrangig in mittleren und großen Industrieunternehmen statt, die seit Ende der achtziger/Anfang der neunziger Jahre intensive Reorganisations- und Umstrukturierungsmaßnahmen durchführten und durchweg weiter durchführen.

## **Erstens**

*Lernkulturen kontextualisieren das Was, das Wie und das Wozu des Lernens; sie geben Grundlagen und Hintergründe des Lernens an.*

Unabhängig von der betrieblichen Sichtweise ist vorauszuschicken, dass das hier zugrundegelegte Verständnis von Lernkultur diesen Begriff sozusagen als übergreifenden Gattungsbegriff ansieht. In der konkreten Betrachtung ist von jeweils spezifischen Lernkulturen auszugehen, die die Modalitäten des Lernens in realen Arbeits- und Lebenswelten sowie den damit verbundenen individuellen und sozialen Dispositionen beschreiben. Im Kontext der Entwicklung und Gestaltung von Lernkulturen sind folgende Fragen von zentraler Bedeutung: "Was wird gelernt?", "Wie wird gelernt?" und "Wozu wird gelernt?". Inhalte, Methoden, Medien, Umgebungen, Perspektiven und Visionen sind gleichermaßen zu diskutieren und zu bestimmen, um eine Lernkultur zu entwickeln. Wie die Geschichte des Lernens zeigt, sind immer wieder einzelne Aspekte verabsolutiert worden, was dazu führte, dass in vereinseitiger Weise entweder Methoden oder Techniken oder Inhalte dominierten. Gegenwärtig besteht eine Dominanz in der Methodeneinbeziehung und im informationstechnisch gestützten Medieneinsatz. Beide Orientierungen können in ihrer Vereinseitigung die Herausbildung von Lernkulturen beeinträchtigen.

Unter Lernen und Lernkulturen wird vor allem in den pädagogischen Disziplinen die Theorie und Praxis des organisierten Lehrens und Lernens verstanden. Erfahrungsbezogenes und informelles Lernen werden dabei kaum oder gar nicht einbezogen. Demgegenüber wird hier vertreten, dass das informelle, sozusagen natürliche und unmittelbar erfahrene Lernen lernkulturell mindestens ebenso prägend ist wie das intentionale, in besonderen Bildungseinrichtungen organisierte Lernen. Gleichwohl ist auch für dieses natürliche Lernen zu fragen, wozu, was und wie gelernt wird.

Während hiermit die praktische und gestalterische Seite einer Lernkultur angesprochen ist, stellt sich die weitergehendere Frage: "Welche gesellschaftlichen und wissenschaftstheoretischen Ansätze und Theorien sind mit dem Lernen verbunden?". Diese Frage zielt nicht zuletzt auf anthropologische und philosophische Positionen. Solcherart Positionen sind für Lernkulturen grundlegend. Auch wenn sie nicht expliziert werden, sind sie implizit vorhanden. Sie sind analytisch zu erheben, um Lernräume und Lernkulturen reflektieren und entwickeln zu können.

## **Zweitens**

*Moderne Arbeitsprozesse erfordern ein dezentrales und erfahrungsbasiertes Lernen.*

Verbesserungs-, Optimierungs- und Gestaltungsprozesse in modernen Arbeitsprozessen erfordern ein Lernen als situierten und größtenteils selbstgesteuerten Prozess. Lernbereitschaft und Lernfähigkeit Einzelner, von Gruppen und von Organisationseinheiten sind unerlässlich, um Innovationsfähigkeit, Wissenszuwachs und Qualitätssicherung einzulösen und zu sichern. Um entsprechende Lernprozesse zu ermöglichen, werden mit der Gestaltung des Arbeitsprozesses zugleich lernförderliche Arbeitsbedingungen und dezentrale Lernformen geschaffen. Ein dezentrales Lernen wird so ermöglicht, das an zuvor erfolgte Handlungen, Erfahrungen und Reflexionen anknüpft. Die konzeptionelle Leitidee der Dezentralisierung zeigt sich in der relativen Autonomie dezentraler Lernformen sowie der Delegation von Verantwortung und Kompetenzen in diese Lernformen. Dezentralisierte Entscheidungs- und Dispositionsfunktionen sind als eine notwendige Bedingung zur Durchsetzung selbstgesteuerten Lernens anzusehen. Anstelle von linearen und hierarchisch angelegten Denk-, Verhaltens- und Orientierungsmustern treten eigenständige, partizipative und verstärkt prozesshaft bestimmte Handlungs- und Lernorientierungen.

Erfahrungslernen, das Teil des informellen Lernens ist, erfolgt dabei über die reflektierende Verarbeitung von Erfahrungen. Es werden Erfahrungen in Reflexionen eingebunden, die zur Erkenntnis führen. Dies setzt allerdings voraus, dass die Handlungen nicht repetitiv erfolgen, sondern in Probleme, Herausforderungen und Ungewissheiten eingebunden sind. In sich ändernden Arbeitsprozessen und Umwelten ist dies im allgemeinen der Fall. Die Abfolge von Handlung – Erfahrung – Reflexion und deren kontinuierliche Fortführung unter Berücksichtigung vorheriger Erfahrungs- und Erkenntnisprozesse ist als Prozess des Aufbaus von Erfahrungswissen anzusehen. Auf der Basis von Selbsttätigkeit und Selbststeuerung wird die Wirklichkeit über Lern- und Erfahrungsprozesse individuell erschlossen. Zu Recht wird dieser Ansatz als Vorläufer oder Wegbereiter des konstruktivistischen Lernansatzes angesehen.

## **Drittens**

*Selbstgesteuertes, erfahrungsbasiertes Lernen ist insbesondere ein konstruktivistisches Lernen.*

Das skizzierte selbstgesteuerte, erfahrungsbasierte Lernen zeichnet sich lerntheoretisch durch die Erweiterung, teils auch Ablösung des herkömmlichen instruktionistischen Lernens durch konstruktivistisches Lernen aus. Der Lernende wird als aktives und selbstreflexives Subjekt in den Mittelpunkt gestellt. Auf der Basis von Selbsttätigkeit und Selbststeuerung wird die Wirklichkeit über Lern- und Erfahrungsprozesse individuell erschlossen. Gleichwohl ist das Lernen zu fördern und zu ermöglichen. Inwieweit dies möglich ist, hängt wesentlich von der Qualität des Lernorts Arbeitsplatz ab. Unter Qualität sind hier die positiven Bedingungen und Möglichkeiten zur Einlösung von Lehr- und Lernprozessen zu verstehen. Diese Bedingungen und Möglichkeiten sind einerseits durch reale Gegebenheiten wie Betriebsgrößen und -branchen, Arbeitsaufgaben, Arbeitsorganisation, Qualifikationsprofile bestimmt, andererseits durch Maßnahmen zur Erschließung und Gestaltung des Arbeitsplatzes als Lernort. Dabei umfasst die Erschließung den Prozess der Untersuchung und Auswahl des Arbeitsplatzes als Lernort, während die Gestaltung lernförderliche Maßnahmen vorsieht, sei es durch mediale, durch ausstattungsmäßige oder durch personelle Unterstützungen.

Nach konstruktivistischer Auffassung sind Lernumgebungen besonders dann lernförderlich, wenn sie realistisch, situativ, vielfältig, komplex und problemorientiert ausgelegt sind. Der Transfer des Lernens wird wesentlich davon abhängig gesehen, ob und welche Anwendungsbedingungen für das Wissen konstruiert werden und in welchem konkreten Bedeutungskontext

das Lernen situiert ist. Im Überblick und im Vergleich zum instruktionistischen Lernen und Lehren stellt sich der konstruktivistische Ansatz wie in Übersicht 1 verdeutlicht dar:

## Übersicht 1

### Prinzipien des instruktionistischen und konstruktivistischen Lernens

| Prinzipien des instruktionistischen Lernens und Lehrens                         | Prinzipien des konstruktivistischen Lernens und Lehrens  |
|---|--|
| Lernen ist rezeptiv, es erfolgt weitgehend linear und systematisch.             | Lernen ist ein aktiv-konstruktiver, selbstgesteuerter, situativer Prozess, dessen Ergebnisse nicht vorhersagbar sind.              |
| Der Lehrende leitet an, macht vor, erklärt; der Lernende macht nach, nimmt auf. | Der Lernende nimmt eine aktive, weitgehend selbstbestimmte Rolle ein; der Lehrende ist Berater und Mitgestalter von Lernprozessen. |
| Lerninhalte werden als geschlossene Wissenssysteme bzw. Teile davon verstanden. | Lerninhalte bzw. Wissen sind nicht abgeschlossen, sie sind abhängig von individuellen und sozialen Kontexten.                      |

## Viertens

*Herkömmliche didaktische Ansätze sind in ihrer Lern- und Adressatensystematik obsolet.*

Für herkömmliche didaktische Theorien und Modelle gilt, dass sie informelle und erfahrungsgeleitete Lernprozesse am Arbeitsplatz und an anderen nicht lernsystematisch organisierten Orten kaum berücksichtigen, ebenso wenig wie das Lernen von sozialen Gruppen und Organisationen. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass sich einschlägige Didaktiken vorrangig auf organisierte Lernorte und individuelle Lernprozesse beziehen. In der Berufspädagogik trug dies dazu bei, dass die Berufsbildung in einem stetigen Prozess der Auslagerung, Systematisierung und Zentralisierung immer weiter vom realen Arbeits- und Berufsgeschehen abrückte und die Weiterentwicklung des betrieblichen Lernens vorrangig der Personal- und Organisationsentwicklung überließ. Um die Berufsbildung in Unternehmen neu zu positionieren, ist eine prinzipielle Erweiterung herkömmlicher lerntheoretischer und didaktischer Theorien im Sinne der unter („Zweitens“) und („Drittens“) skizzierten Lernoptionen erforderlich. Insbesondere ist das erfahrungsbasierte Lernen einzubeziehen, und es sind entsprechend erweiterte Lernkonzepte zu entwickeln. Dies umfasst insbesondere Konzepte zur Verbindung von intentionalem und Erfahrungslernen.

## Fünftens

*Erfahrungslernen ist mit intentionalem Lernen zu verbinden, um Verbesserungs-, Wissens- und Innovationsprozesse zu fördern.*

Erfahrungen in der Arbeit beziehen sich auf sinnliche, kognitive, emotionale und soziale Prozesse. Inwieweit diese jeweils zum Tragen kommen, ist wesentlich von den Arbeitsaufträgen bzw. -gegenständen, der Ablauf- und Aufbauorganisation, den Sozialbeziehungen und der Unternehmenskultur abhängig. Die Logik unternehmerischer Geschäfts- und Organisationsprozesse setzt hier klare Grenzen. Reichweite und Grenzen des betrieblichen Erfahrungslernens sind wesentlich daran abzulesen, inwieweit sich ökonomische und pädagogische Zielsetzungen annähern und überschneiden. Auch bei einer gewissen Konvergenz dieser beiden Zielsetzungen ist die weitergehendere Frage, nämlich wie weit das Erfahrungslernen zur Persönlichkeitsbildung beiträgt, nicht beantwortet.

Neue betriebliche Lernformen wie Qualitätszirkel und Lerninseln bleiben nicht dem Erfahrungslernen und den damit möglicherweise verbundenen Einengungen des Lernens verhaftet. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie Erfahrungslernen mit intentionalem Lernen verbinden, wenn auch in unterschiedlichen Formen und mit unterschiedlichen Zielsetzungen. In den angeführten dezentralen Lernformen wie Lerninseln und Lernstationen wird die Arbeitsinfrastruktur herkömmlicher Arbeitsplätze gezielt um eine Lerninfrastruktur erweitert, d. h. Arbeitsplätze werden mit Ausstattungen, Lernmaterialien und audiovisuellen Medien angereichert, Lernprozesse in der Arbeit gezielt begleitet. Andere moderne betriebliche Lernformen wie Qualitätszirkel, Coaching-Formen, Lernstatt und interaktives Lernen folgen dem gleichen Prinzip. Ihnen ist gemeinsam, dass Arbeitsplätze und Arbeitsprozesse unter lernsystematischen und arbeitspädagogischen Gesichtspunkten erweitert und angereichert werden, dass Erfahrungslernen gezielt mit intentionalem Lernen verbunden wird. Das herkömmliche Modell des Lernens am Arbeitsplatz wird so elementar erweitert, und es werden neue Lernwege erschlossen. Der Erfolg dieses neuen Lernkonzepts liegt in reorganisierten Unternehmen vor allem darin begründet, dass ökonomisch begründete Verbesserungs-, Wissens- und Innovationsprozesse die Integration von Arbeiten und Lernen, von Erfahrungslernen und intentionalem Lernen notwendig und möglich machen.

## **Sechstens**

*Eine Lernkultur, in der jeder Mitarbeiter Lernender und Lehrender ist, wird zur Voraussetzung einer neuen Unternehmenskultur.*

Eine Lernkultur ist immer nur Teil einer umfassenderen Unternehmenskultur. In Konzepten wie dem lernenden Unternehmen wird eine Unternehmenskultur angestrebt, in der jeder Mitarbeiter zugleich Lernender und Lehrender ist, in der Unternehmensziele und Visionen gemeinsam verfolgt werden. Um dies zu erreichen, sind betriebliche und individuelle Interessen in Einklang zu bringen. Der Ansatz der Unternehmenskultur versteht Unternehmen als soziale Gebilde mit einer spezifischen Kultur, die die für die Mitarbeiter maßgeblichen Ziele, Botschaften, Normen und Werte umfasst. Entscheidend hierbei ist, ökonomische Orientierungen mit sozialen und personalen zu verbinden. Prozesse der Enkulturation stehen dabei im Mittelpunkt, d. h. Prozesse, die den Einzelnen veranlassen, eine Identität als Beschäftigter eines bestimmten Unternehmens zu entwickeln. Im Gegensatz zu herkömmlichen Ansätzen der Organisationstheorie soll dies in modernen Unternehmen über Enthierarchisierung, Dezentralisierung und Partizipation erfolgen. Gelingen kann dies nur, wenn die Mitarbeiter aktiv an der Gestaltung ihrer Arbeit und zugleich an ihrer Zukunft mitwirken, wenn Innovations- und Lernprozesse stattfinden, in denen jeder Mitarbeiter zugleich Lernender und Lehrender ist. Lernen selbst wird so zum zentralen Wert und zur Norm der Unternehmenskultur. Erst mit der Herausbildung einer entsprechenden Lernkultur, die ebenso wie die jeweilige Arbeitskultur vorrangig von und zwischen den Mitarbeitern entwickelt wird, kann eine neue Unternehmenskultur realisiert werden, können Unternehmen zu lernenden Unternehmen werden.

## **Siebtens**

*Lernen in Netzwerken unter Einbeziehung von Kompetenzzentren vervollständigt und erweitert betriebliches Lernen.*

Vernetzung und Entgrenzung des Lernens stellen in modernen Unternehmen eine Existenzfrage dar, um Innovationen über ein modernes Lern- und Wissensmanagement voranzutreiben und somit Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten und zu verbessern. Dabei ist dann von Innovationen zu sprechen, wenn vorhandenes Wissen, Erfahrungen und Visionen miteinander verbunden und in der Praxis realisiert werden, so dass etwas Neues entsteht. Bei

diesem Neuen kann es sich um Produkte, Dienstleistungen und auch um die betriebliche Ablauf- und Aufbauorganisation handeln. Das für Innovationen notwendige umfassende Wissen ist zumeist nicht oder nur in begrenztem Umfang in einer einzelnen Abteilung oder einem einzelnen Unternehmen vorhanden. Vor allem Erfahrungswissen und wissensbasierte Vorstellungen über zukünftige Entwicklungen sind Teil des umfangreichen Wissens, das für Innovationen notwendig ist. Im allgemeinen muss eine Kooperation zwischen den Mitarbeitern unterschiedlicher Abteilungen und Organisationen stattfinden, um entsprechendes Wissen zusammenzuführen und Innovationen zu ermöglichen. Mit anderen Worten: Die Förderung und Vernetzung von Wissen sind notwendig, um die Innovationsfähigkeit eines Unternehmens voranzutreiben. Dabei geht es nicht nur um die Vernetzung innerbetrieblicher Wissensquellen und innerbetrieblichen Wissens, sondern gezielt um die Vernetzung mit außerbetrieblichem Wissen, um den Wissens- und Innovationsradius zu erweitern. Kompetenzzentren kommt hierbei eine wichtige Rolle zu.

Entsprechende Netzwerke sind vorrangig auf der medialen Basis neuer Informations- und Kommunikationstechnologien aufzubauen, die ein Arbeiten und Lernen – so die idealtypische Vorstellung – ohne Medienbrüche erlauben. Die wichtigsten Tätigkeiten geschehen am Computer und in digitalen Netzen: Informieren, Planen, Entscheiden, Umsetzen, Kontrollieren, Bewerten und natürlich Lernen und Kommunizieren. Die Netzwerke ermöglichen eine ortsungebundene Verfügbarkeit und einen jederzeitigen Zugriff. Betriebsweit, überbetrieblich und auf Regionen bezogen sind solche Netze in Einzelfallbeispielen bereits entwickelt worden. Regionale Kompetenzzentren sollten in diesen Netzwerken eine wichtige Rolle spielen. Sie können als Innovations- und Wissenszentren fungieren. Vornehmlich für Klein- und Mittelbetriebe bieten sie zudem eine prospektive Weiterbildung an und tragen zur regionalen Wirtschaftskraft bei.

## **Achtens**

*Fazit: Die herkömmliche Lernkultur wird durch eine zukunftsorientierte, innovative Lernkultur abgelöst.*

Betrachtet man zusammenfassend die Lernkulturelemente reorganisierter und umstrukturierter Unternehmen, so zeichnet sich deutlich eine zukunftsorientierte, innovative Lernkultur ab. Die Unterschiede zwischen herkömmlicher und neuer Lernkultur korrespondieren teils mit den unter "Drittens" in Übersicht 1 ausgewiesenen Unterschieden von instruktionistischen und konstruktivistischen Lernprinzipien, gehen aber auch deutlich darüber hinaus.



Betriebliche und ökonomische Einflussfaktoren wirken auf das Lernen ein, prägen Situationen, Positionen und Rollen der Lernenden und Lehrenden nachhaltig. Die Lernkultur hat entscheidenden Einfluss auf die Kompetenzentwicklung, sie wirkt in starkem Maße auf die Gestaltung von Technik, Arbeitsorganisation und Qualifikation. Im Überblick und zusammenfassend stellen sich die Unterschiede zwischen herkömmlicher und zukunftsorientierter Lernkultur wie in Übersicht 2 verdeutlicht dar:

## Übersicht 2

Unterschiede zwischen herkömmlicher und zukunftsorientierter Lernkultur

| <b>Herkömmliche Lernkultur</b>  | <b>Zukunftsorientierte Lernkultur</b>   |
|---|---|
| Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten als Reaktion auf Entwicklungen im Unternehmen und in dessen Umfeld | Ausrichtung des Lernens auf Kompetenzentwicklung und den Erwerb reflexiver Handlungsfähigkeit                                       |
| Lernen in strukturierten, didaktisch-intentional angelegten Lernumgebungen                                      | Lernen in "natürlichen" Lernumgebungen als Erfahrungslernen, Vernetzung mit intentionalem Lernen innerhalb und außerhalb der Arbeit |
| Lerninhalte werden als geschlossene Wissenssysteme bzw. Teile davon verstanden.                                 | Lerninhalte bzw. Wissen sind nicht abgeschlossen, sie sind abhängig von individuellen und sozialen Kontexten.                       |
| Erwerb von Theoriewissen, im Wesentlichen von didaktisch reduziertem Fachwissen                                 | Wissen wird aus komplexen Lernsituationen konstruiert, Erfahrungswissen wird erworben und mit Theoriewissen verbunden.              |
| präzise Reproduktion des Wissens in vorhersehbaren, festgelegten Handlungssituationen                           | Wissen wird in offenen, gestaltbaren Handlungssituationen angewandt und nutzbar gemacht.  |
| Lernende machen nach, nehmen auf, sind rezeptiv.  | Lernende organisieren und steuern Arbeits-Lern-Prozesse weitgehend selbständig.   |
| Lehrende leiten an, machen vor, erklären; sie sind Vermittler von Theoriewissen.                                | Lehrende sind Berater und Mitgestalter von Lernprozessen; sie schaffen die Voraussetzungen, Denk- und Lernprozesse auszulösen.      |

Die Gegenüberstellung bringt deutlich zum Ausdruck, dass mit der neuen Lernkultur eine Entgrenzung des Lernens stattfindet. Lernen ist weder zwingend an bestimmte Lernorte gebunden noch an bestimmte Vorgehensweisen und Methoden, was die Obsoletheit traditioneller, auf fest organisierte Lernorte, Lerninhalte und Lernmethoden gerichteter Didaktiken unterstreicht. Gleichwohl ist das Lernen, zumal das Erfahrungslernen, nicht als beliebig oder kontextlos anzusehen. Im Gegenteil, neben dem konstruk-

tivistischen Lernprinzip, das als situatives, authentisches Lernen an die jeweilige Lern- und Unternehmenskultur anknüpft, werden durch das Lernen in Netzwerken verbindliche Kontexte hergestellt, die auf die Prozesse und Qualität des Lernens rückwirken. Nicht zuletzt der Zufälligkeit und Beliebigkeit eines örtlich und zeitlich begrenzten Erfahrungslernens wird hiermit begegnet.

*Prof. Dr. Peter Dehnbostel,  
Universität der Bundeswehr Hamburg*

Thomas Habenicht, Klaus Heimann

## **2000 – 2050 50 Jahre Entwicklung einer neuen Lernkultur**

Eröffnungsrede des leitenden Teamkoordinators zum Auftakt eines Open Time-Space von Change Agents im Netzwerk Performucation in der temporären Hauptstadt der Vereinigten Staaten von Europa, Budapest am 31. Januar 2050<sup>1</sup>

Einige wenige unter uns können sich noch daran erinnern: Um die Jahrtausendwende waren Produkt-/Prozessqualität und Qualifikation in der internationalen Standortdebatte zu Leitbegriffen einer allseits propagierten Wissensgesellschaft geworden. Nicht nur in Deutschland wurde in den Konzepten der Bildungspolitik ebenso aber auch in der Unternehmenspolitik stets auf die Notwendigkeit eines lebenslangen Lernens für alle hingewiesen.

Allerdings ließen die Interpretationen und daraus abgeleitete Maßnahmen nur schwer ein klares Bild erkennen, wohin die Reise ging. Zum einen prägten Unklarheiten über die zentralen Begriffe *Wissen und Lernen* die Diskussionen. Aber auch die im vermeintlich gemeinsamen Interesse liegenden Maßnahmen zur Anhebung der qualifikatorischen Basis von Beschäftigten und Beschäftigungsfähigen unterlagen unverändert den interessenspolitischen Ausrichtungen.

In der Diskussion wurden die Begriffe wie *Information und Wissen* oft synonym verwendet und als Folge von Lernen wurden stets Verbesserungen erwartet. Dabei wissen wir nur zu gut, wie viel Unnützes und manchmal sogar Schädliches wir im Leben lernen. Außerdem stellen Lernen und Wissen keine ambivalenzfreien, absoluten Werte dar. Das Interesse von Arbeitnehmern an einer gezielten, umfassenden Persönlichkeitsentwicklung und gesicherter beruflicher Existenz – in dem Lernen auch in der Arbeit als Kernkompetenz für Leistung und Erfolg Akzeptanz findet – stand den Maßnahmen einer be-

---

<sup>1</sup> Im Jahr 2050 gewöhnliche Begriffe: Open Time-Space – Weiterentwicklung von open space; Change Agents sind hervorgegangen aus Prozessbegleitern und Consultants; Performucation – Lernleistungen

trieblichen Personal- und Organisationsentwicklung im Sinne einer höheren Produktivität gegenüber.

In den damaligen Anstrengungen für eine neue Lernkultur behinderten diese Aspekte wesentliche Fortschritte.

Lernen wurde lediglich als Stoffvermittlung angesehen, um die Lernenden für eine bestimmte Zielsetzung oder ein bestimmtes Ergebnis zu orientieren. Wissensmanagement mündete in eine hochtechnisierte – besitzstandswahrende – Verwaltung von Informationen und/oder Wissen. Doch der Umgang mit Wissen unterliegt anderen Mechanismen als mit materiellen Gütern. Ein Beispiel: Die alte, heute zum Teil noch auftretende Vorstellung – *wenn ich Wissen habe und teile, dann habe ich hinterher weniger* – ließ viele, noch so gut gemeinte Initiativen, ins Leere laufen. Ein Wandel im Bewusstsein, dass es sich mit dem Wissen anders verhält, stellte sich erst langsam ein. Denn heute zeigt sich: Wir haben alle durch erst dann erreichbare Synergieeffekte mehr davon, wenn wir unser Wissen teilen.

Allerdings, so wertfrei wie in der Theorie angenommen, ließ sich dieser Verteilungsprozess nicht organisieren. Waren doch Qualifikation und Kompetenz als Ausdruck von Wissen in die sozialen und wirtschaftlichen Leistungskategorien eingebunden – z. B. bei der Eingruppierung oder bei der Arbeitsgestaltung. Im Zentrum dieser Konfliktlinie stand das Problem, dass Arbeitgeber zwar mehr Wissen mobilisieren wollten, jedoch keinesfalls – oder nur in geringerem Maße als möglich und gerechtfertigt – den entstandenen Mehrwert im Sinne einer neuen Lernkultur teilen wollten.

Qualifizierung und die Entwicklung von Kompetenzen unterlagen einer starken Tendenz, individualisiert zu werden. Arbeitgeber hatten es damals offensichtlich sehr gut verstanden, Weiterbildung zum Teil als eine “Bringschuld” des Beschäftigten zu sehen, auch wenn durch technologische oder arbeitsorganisatorische Bedingungen der Bedarf induziert war. Hinzu kam, dass in den betrieblichen Verabredungen jener Zeit die individuellen Entwicklungsbedürfnisse der Beschäftigten keine große Rolle spielten – ganz zu schweigen von den Menschen, die sich außerhalb von normaler Erwerbsarbeit befanden, damals Arbeitslose genannt.

Vielen wurde erst nach und nach bewusst, dass *Wissen* – als Beschreibung für oder einer Veränderung von Verhalten – durch Strukturen und Prozesse repräsentiert wird, und *Lernen* – als Erklärung für eine Verhaltensänderung – die Entwicklung von Wissen ist. Wissen und Lernen beziehen sich zwar gemeinsam auf ein Verhalten, können aber Gegensätze sein! Jemand der *wusste*, lernte wenig dazu – ja, das Bewusstsein *von Wissen haben, konnte* regel-

recht eine *Lernbehinderung* darstellen. Wenn beispielsweise jede Herausforderung bereits als etwas Bekanntes wahrgenommen wird, bedarf es keiner Verhaltensänderung: Ein Automobil, das funktionierte, verkauft und unterhalten werden konnte, bedurfte keiner konstruktiven Veränderungen – z. B. weniger Energieverbrauch zur Ressourcenschonung. Solange im letzten Jahrhundert Energiekrisen lediglich wirtschaftspolitischen Hintergrund hatten und nicht ernsthaft knappe Ressourcen verhießen, änderte sich im Verhalten der Menschen wenig. Im Sinne von Lernen als Erklärung für eine Verhaltensänderung verhießen erst massive Störungen von althergebrachten Mustern nachhaltige Änderungen. Als nämlich um die Jahrhundertwende die Benzinpreise für die noch überwiegend mit Mineralölprodukten betriebenen Fahrzeuge für jeden Einzelnen spürbar teurer wurden, änderte sich plötzlich flächendeckend das Verhalten. Einige reduzierten tatsächlich die überwiegend energieverschwendenden Kurzfahrten mit dem PKW, andere wurden aktiv, indem sie gegen die hohen Steuern demonstrierten, und vieles mehr passierte.

Das eigentliche Problem war also nicht das Lernen an sich, sondern der Umgang mit Lernen. Zum einen ist Lernen bekanntlich nicht nur Stoffvermittlung und funktioniert nach Kriterien einer *Lagerverwaltung*, sondern ist Ergebnis eines In-Frage-Stellens von Wissen. Zum anderen war die Lernbereitschaft in den gegebenen Herrschafts- und Partizipationsstrukturen nur schwer herzustellen, da die Prozesse lediglich einer betriebswirtschaftlichen Zielsetzung und Ergebnisverwertung folgten und nicht einer umfassenden Bewältigung der alltäglichen Herausforderungen der Arbeits- und Lebenswelt dienten.

Dieses Dilemma wurde von anderen gesellschaftlichen Entwicklungen und Problemstellungen begleitet, die die Tendenzen einer Lernverweigerung förderten, wie z. B. Individualisierungen, die Probleme der schulischen Bildung und die der beruflichen Basisbildung (damals im Wesentlichen repräsentiert durch eine so genannte berufliche Erstausbildung).

Sicherlich war ein besonderes Problem, dass allein in Deutschland Millionen von Menschen – meist so genannte Niedrigqualifizierte – aufgrund negativer Lern-/Leistungserfahrung und sozialer Einschränkungen waren von dynamischen Entwicklungen und Lebensentwürfen abgekoppelt. Sie waren geprägt von tayloristischen Strukturen, in denen Störungen des Wissens – des Verhaltens – eine höchste Verunsicherung bedeuteten. Zudem waren die herkömmlichen Lernangebote nicht darauf ausgerichtet, diesen speziellen Bedingungen zu entsprechen.

Heute ist gut nachvollziehbar, dass die sogenannte Wissensgesellschaft damals sehr vielen Menschen eher Unwohlsein bereitete, als dass es sie zufrieden auf ihre Gesellschaft schauen ließ, *die ach so viel weiß*, denn irgendwie hatten sie das berechtigte Gefühl, sie gehörten ja nicht dazu oder sahen nicht, wie sie davon profitieren konnten.

Nun soll aber stärker die Entwicklung einer veränderten betrieblichen Lernkultur beleuchtet werden.

Gesellschaftliche Entwicklungen und globale Wirtschaftsmechanismen – auch soziale und ökologische Katastrophen – schafften zu Beginn dieses Jahrtausends ein Klima dafür, mehr Menschen mit ihren Handlungspotentialen für eine nachhaltige Veränderung zu mobilisieren. Staat, Verbände, Unternehmen und Einzelne versuchten ihre Interessen für diese Wissens- und Informationsgesellschaft neu zu definieren. Wissen und Bildung waren dabei natürlich die zentralen Passwörter. Anstrengungen für mehr Weiterbildung orientierten sich allerdings auf eine Qualifizierung in engen Grenzen bestimmter antizipierter Ergebnisse. Diese wurden begleitet von so genannten *mentalen Weiterbildungsaktivitäten*. Sie verfolgten das Ziel einer verbesserten Corporate Identity. Diese Maßnahmen waren aber eher als virtueller und immaterieller Ausgleich von Ansprüchen an wirtschaftlichen Erfolgen zu interpretieren. Zur Förderung von Lernprozessen dienten sie nicht. Denn in der Konsequenz waren neben konzeptionellen Notwendigkeiten auch die Lernbedingungen zu verändern. Das Elixier zum Abbau mangelhafter Lernbereitschaft ergibt sich nun einmal aus einer Mischung von subjektorientierten Lernansätzen und der Entwicklung von individuellen Perspektiven. Diese können in der konkreten Beteiligung an einer Mitgestaltung der Arbeits- und Lebenswelt oder in einer verbesserten gesellschaftlichen Teilhabe liegen.

Lernen als ergebnisoffene Prozesse zu sehen, mit Konsequenzen für die Lebens- und Arbeitsgestaltung, war als zukunftsorientiertes Konzept vielerorts nicht realisiert.

Wir *Change Agents*, die aus diesem Prozess heraus entstanden sind und die damals allgegenwärtigen klassischen Consultants ablösten, erinnern uns gern an den Beginn der Diskussion über *Visionen zu einer neuen Lernkultur*. Im Ergebnis förderten die Visionen durchaus eine zunehmende Akzeptanz, die alten Wahrheiten in den Strukturen des Staats, der Verbände, bei einzelnen Arbeitgebern, Arbeitnehmern und außerhalb der Erwerbsarbeit Stehenden in Frage zu stellen.

Deshalb war es nur konsequent, dass sich bereits zum Ende des ersten Jahrzehnts dieses Jahrhunderts neue Strukturen etablierten: *Lernen wurde als prozessbegleitende Selbstreflexion für Einzelne und ihre organisatorischen Einheiten gestaltet, in der partnerschaftliches Verhalten für ein gemeinsames voneinander und füreinander Lernen sowie die konstruktive Handhabung von Konflikten und Selbststeuerung von Prozessen im Mittelpunkt standen.*

Zum einen wurden so bestehende Systeme und Organisationen auf ihre Wandlungsfähigkeit – ja ihre Lernfähigkeit hin – überprüft. Zum anderen ist es dieser inneren Evolution zu verdanken, wenn heute Europa trotz Ost- und Süderweiterung als prosperierende Leistungsgesellschaft dasteht.

Betriebliche Weiterbildungsmaßnahmen fanden vermehrt dezentral, in wirksamen Lernumgebungen statt. Sie wurden zunehmend erfahrungsbasiert, selbstgesteuert und beinhalteten umfassende Kompetenzspektren.

Weitere Lern-Möglichkeiten wie

- Erfahrungswissen und theoretische Erkenntnisse in der konkreten Analyse von komplexen Situationen miteinander verknüpfen,
- die Orientierung an reflexiver Handlungs- und Gestaltungsfähigkeit unterstützt durch den Einsatz aktueller Medien und
- Lerninhalte und Wissen abhängig von individuellen und sozialen Kontexten in Lernnetzwerke einbringen

förderten die Entwicklung einer neuen Lernkultur nachhaltig.

Eine fortlaufende Qualifizierung für sich ständig verändernde Aufgaben und Rollen und ein *Sich-Hineinfinden* in kommunikative Beziehungen, sachbezogene Kooperations- und soziale Solidaritätsbindungen standen nun zunehmend in enger Verbindung zu umfassender fachlicher und sozialmethodischer Kompetenzentwicklung.

Eine neue Lernkultur – die ihren Namen auch verdiente – bahnte sich so langsam ihren Weg. Nicht nur begrenzte wirtschaftliche Individualinteressen standen im Focus, sondern die gesamtgesellschaftliche Existenzsicherung auf der Basis wirksamen Engagements und wirksamer Partizipation. Für deren Bestand brauchte diese Lernkultur Menschen, die komplexe Zusammenhänge und Wirkungsmechanismen verstehen und durchschauen konnten, statt sie als Bedrohung zu empfinden. Erst jetzt hatten die Menschen zunehmend die Möglichkeit, sich in umfassende Problem- und Projektprozesse einzubringen, demokratische Entscheidungsfindungen zu erleben und Ent-

wicklungen, die gegen gemeinwohlbezogene Vernunftseinsicht gerichtet sind, kommunikativ-handelnd zu begegnen.

Konsequenterweise wurden Überlegungen und Konzepte konkretisiert, in denen die Bedingungen einer anderen Arbeitskultur in Verbindung mit einer neuen Lernkultur gebracht wurden.

Heute ist selbstverständlich, die Realisierung einer lernförderlichen Arbeit als unabdingbaren Teil von Produktivität zu messen. Jeder Arbeitnehmer bewegt sich in einem Informationssystem auf das er jederzeit zugreifen kann, um sich vorausgehende und nachfolgende Tätigkeiten zu erschließen. Diese Transparenz gibt ihm Klarheit und Sicherheit über Abläufe. Um nicht von vielfältigen Informationen erschlagen zu werden, gibt es zum einen lernende Systeme, die redundante Informationen filtern, und es ist zweifellos klar, Zeit und Raum für eigene experimentelle prozessbegleitende Evaluations-schritte zu haben.

Ausgehend von der Überzeugung, nur Denken in vollständigen Handlungen – von der Planung bis zur Erfolgskontrolle – und Arbeiten auf der Basis vielseitiger Tätigkeiten wurden ein enormer Schub bei der Qualität der Arbeit, der Ausgestaltung der Arbeitsvorgänge und neue Chancen zur Zusammenarbeit geschaffen. Dies war die Grundlage für umfassende Innovationen in den Betrieben. Die Möglichkeit, die Berechtigung, Handlungen und Abläufe aus der Perspektive individueller Fähigkeiten mitentscheiden zu können, brachte eine höhere Arbeitszufriedenheit mit sich. Dies sorgte gerade in den entstehenden Netzwerken für die notwendige Flexibilität und Eigenverantwortung. An dieser Stelle möchte ich allen noch einmal danken für ihren exzellenten Einsatz zur Ausbildung der erforderlichen Moderatoren, die für diese Informationen verarbeitenden und Wissen generierenden Prozesse notwendig sind.

Die Abschaffung von zentralen Kontrollmechanismen und eine *lebendige* Loyalität gegenüber Beschäftigten revolutionierte die betriebliche Personalsteuerung nahezu. Dabei erleichterte gerade die Klarheit über gegensätzliche Interessen und Konfliktlagen das gemeinsame Vorgehen bei Maßnahmen.

Persönlichkeitsentwicklung und Identitätsfindung als Konterpart von Selbstüberschätzung und mangelndem Selbstvertrauen baute Über- und Unterforderungen ab. Die Perspektive einer beruflichen Entwicklung bestätigte sich als Basis für selbständig handelnde Individuen.



Der andere Umgang mit Fehlern, nämlich die Anerkennung auch von negativer Leistung statt Sanktionierung, trug viel dazu bei, mehr Problemlösungskompetenzen zu entwickeln. Das andere Prinzip "*Neues vorschlagen*", das ebenfalls für ein innovationsfreudiges Klima prägend ist, zog in die betrieblichen Kulturen ein.

Dies war die Grundlage dafür, auch Lernen als Leistung anzuerkennen.

Die zentralen Herausforderungen anzunehmen,

- arbeitspolitische Rahmenbedingungen im Entwicklungsprozess der lernenden Kulturen zu gestalten und
- Vorstellungen von Lernen und Leisten als zentrale Kategorie unseres Handelns mit einem solidarischen, partizipativen entwicklungsorientierten Konsens zu verbinden

dauerte schon seine Zeit. Damit war verbunden, den Begriff von der Kompetenzentwicklung als Leitbild einer Gesellschaft – in der jedes Individuum nicht nur einen Anspruch auf einen bestimmten Platz hat, sondern ebenso auch auf Existenzsicherung – zu verstehen. Die Realisierung von Raum und Zeit für den Einzelnen, um eigene Erfahrungen in der Arbeits- und Lebenswelt zur persönlichen Emanzipation umzumünzen, brauchte viel Einsichtsvermögen. Ausgehend von individuellen Biographien, persönlichen Welt- und Selbstbildern sowie Deutungsmuster geschah dies.

Individuelles Herrschaftsverhalten prägte lange die Auseinandersetzungen bis hinein in die Gewerkschaften und andere Verbände, begleiteten Auseinandersetzungen unterschiedlicher gesellschaftlicher Gruppen, harte Arbeitskämpfe und zahlreiche persönliche Tragödien diesen Veränderungsprozess.

Erst als über den Weg staatlicher Verantwortung (europäische Richtlinien und nationale Gesetze) das individuelle Recht auf Weiterbildung sowie organisierte Fonds zur Finanzierung regionaler Kompetenzentwicklungsprogramme geschaffen waren, begann sich diese Situation zu wandeln.

Die entstehenden Netzwerke schafften es nach und nach, Arbeitslosigkeit nicht mehr existent sein zu lassen. Dies gelang insbesondere durch die Anerkennung jedweder Tätigkeit im gesellschaftlichen Kontext.

Dabei sind nicht nur die damaligen tarifpolitischen Initiativen sehr wertvoll gewesen. Auch die bereits im Jahr 2000 lancierte Initiative von Gewerkschaften zu einem bundesweiten Rahmen eines Weiterbildungsgesetzes und Vorschläge zur Novellierung des Betriebsverfassungsgesetzes zugunsten ei-

ner verbindlichen, betrieblichen Personalpolitik haben die Diskussion über veränderte Lernkulturen in die Betriebe getragen und jedem Beschäftigten näher gebracht.

Obwohl im ersten Anlauf eine Novelle des damaligen Betriebsverfassungsgesetzes nicht sehr erfolgreich war, so konnten glücklicherweise kurze Zeit später – wieder muss man den fortschrittlichen Gestaltungskräften in Wirtschaft und Gewerkschaft ein dickes Lob zollen – weitere tarifliche Entwicklungen in der Arbeitszeit- und Leistungs politik wegweisende Fortschritte gemacht werden.

Die seinerzeit um die Jahrtausendwende entwickelte tarifliche Initiative betonte eine umfassende Konzeption. Die Forderungen zielten auf

- ein lebenslanges Lernen für jeden auf der Basis einer umfassenden beruflichen Erstausbildung,
- die Sicherung der Beschäftigungsfähigkeit durch individuelle Qualifizierungs- und Personalentwicklungsstrategien,
- die Mitgestaltung der zukünftigen Arbeit und die qualitative Teilhabe an wirtschaftlichen Erfolgen auch durch das Realisieren von Lernzeiten,
- eine Lernkultur in Verantwortung aller, damit auch alle zur Teilnahme an Bildung in der Lage sind; dies beinhaltete ebenfalls die Förderung von bestimmten Personengruppen für einen gleichberechtigten Zugang zu Bildung.

Dabei spielte die Einführung einer betrieblichen *Plattform* zur Förderung und Organisation von Initiativen in diesem Feld eine wesentliche Rolle. Diese Plattform, genauer eine betriebliche, paritätisch besetzte Kommission, war Ausdruck von verbindlichen Absprachen und zugleich Garant für abgestimmte Entscheidungen. Sie repräsentierte auch die Konfliktregelungsinstanz, die die Mitbestimmungsmöglichkeiten der betrieblichen Interessensvertreter ergänzte.

Interessant ist ein Blick zurück auf die Aufgaben dieser paritätischen Kommission. Im Wesentlichen sind diese nicht verändert worden und bieten bis heute eine hervorragende Arbeitsgrundlage. Ausgehend von den Beratungen der Betriebsparteien zu Fragen der Personalplanung waren qualitative Überlegungen anzustellen über betriebliche Systeme eines Weiterbildungsmanagements (Programme, Konzepte, Methoden). Vorschläge zur Arbeitsgestaltung gehörten genauso zu den Aufgaben wie das Controlling von durchgeführten Maßnahmen für die Weiterentwicklung betrieblicher Aktivitäten.

Das Erreichen unternehmerischer wie individueller Zielsetzungen konnten mit *gemeinsamen* Maßnahmen betrieblicher Weiterbildung verfolgt werden. Weiterbildung spielte als Produktionsfaktor und Instrument im Rahmen von “Win-Win-Systemen” eine große Rolle in der Unternehmenspolitik und wurde zur Kernaufgabe betrieblicher Interessenvertretungen. In diesem Arbeits-, besser Verhandlungsfeld kamen Kriterien zur Anwendung, die die einzelnen Maßnahmen dem jeweiligen Interessenshintergrund zuordneten und darüber hinaus auch Rahmenbedingungen der Durchführung einer Weiterbildung (ob überhaupt, Zeit, Geld) festlegten.

In den letzten 50 Jahren haben wir eine neue Arbeits- und Lebenskultur geschaffen, in der sich Bildung in allen Formen und allen Lebenslagen umfassend entfalten konnte. Kleinkariertes Sortieren von Bildungsinhalten nach vermeintlich Nützlichem ist endgültig passé. Wissen, Kompetenzen, Fähigkeiten – kurz Bildung – hat den Schlüsselplatz errungen, der ihr seit der Jahrhundertwende zusteht.

*Thomas Habenicht,  
Komit, Frankfurt/M.*

*Dr. Klaus Heimann,  
Leiter der Abteilung Berufsbildung  
beim Vorstand der IG Metall, Frankfurt/M.*



Jens Hengst, Peter Pawlowsky

## **Wissen vermitteln für die Wissensgesellschaft**

Curricularer Ansatz eines Executive  
Master of Knowledge Management

Das Schlagwort vom Strukturwandel der Industrie- zur Informations- und Wissensgesellschaft ist mittlerweile derart inflationär, dass mitunter der Inhalt und die Bedeutung ebenso wenig hinterfragt werden wie die Konsequenzen für unsere bisherigen Wissenssysteme. Die Wettbewerbsfähigkeit des Industriezeitalters war von der Produktivitätssteigerung durch Arbeitsteilung, der kostengünstigen Erstellung von Produkten, der optimalen Kombination von materiellen Produktionsfaktoren (Kapital, Maschinen, Rohstoffen, Werkstoffen) und billiger Arbeitskraft abhängig. Der Beitrag dieser Faktoren zur Wertschöpfungssteigerung wurde durch Prozesse wie "Business Reengineering", "Prozessmanagement", "Total Quality Management", "Kanban" und "Null-Fehler-Prinzipien" in den letzten Jahren weitgehend optimiert. Nach diesen Grundprinzipien operieren erfolgreiche deutsche Unternehmen im Werkzeugmaschinenbau, in der Chemieindustrie und im Automobilbau auch heute.

Die Organisationen des Informationszeitalters lassen nun demgegenüber veränderte Prinzipien der Wertschöpfung erkennen. Die zentralen Erfolgsfaktoren resultieren heute vielmehr aus einer optimalen Kombination von Informationen und Wissen, beispielsweise aus der Geschwindigkeit der F&E-Prozesse, der Kreativität, dem Image und der Problemlösungsfähigkeit ihrer Mitarbeiter. Mit dem Ziel, die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen nachhaltig zu sichern, streben Verantwortliche insbesondere zunehmende Flexibilität in Organisationen und die Erhöhung der organisationalen Lernfähigkeit an. Vor diesem Hintergrund rücken Konzepte des organisationalen Lernens und des Wissensmanagements in den Blickwinkel der Praktiker.

Beispielsweise müssen sich Unternehmensmitglieder in allen Bereichen des Unternehmens der Herausforderung stellen, permanent neues Wissen zu akquirieren und dieses zur Verbesserung der Unternehmensprozesse und -leistungen einzusetzen. Aus dieser Sicht ergibt sich in allen Unternehmensbereichen sowie auf allen Ebenen der Unternehmenshierarchie die funktionsunabhängige Forderung nach einem gezielten Wissensmanagement. Das Grund-

verständnis der damit verbundenen Lernprozesse geht weit über das Lernen im Rahmen von Weiterbildungsveranstaltungen hinaus: Im Vordergrund steht nicht die Deckung aktueller Weiterbildungsbedarfe, sondern die Generierung von Wettbewerbspotentialen und strategischen Optionen (z. B. Prozess-, Produkt- oder Serviceinnovationen, Verbesserungsvorschläge, strategische Programme) durch die gezielte Identifikation oder Generierung neuen Wissens, dessen Dokumentation und Kommunikation, Speicherung und Nutzung. Ziel ist einzig und allein die Lernfähigkeit der Organisation durch ein professionelles Management der Ressource "Wissen" in Organisationen. Wissen ist im Unterschied zu Qualifikationen nicht anforderungsabhängig, sondern Gestaltungskraft, um Innovationen zu entwickeln.

Bezugspunkt sind die Kernkompetenzen des Unternehmens, die durch das Mitarbeiterwissen optimal flankiert, ergänzt und entwickelt werden müssen. Die Zielperspektive verschiebt sich von der Befriedigung eines vordefinierten Bedarfs einzelner Arbeitsplätze hin zum optimalen, möglichst ganzheitlichen Wissensmanagement im Sinne der Organisation und ihrer Lern- und Fortschrittsfähigkeit. In diesem Sinne hat ein Wissensmanagement die Aufgabe, betriebliches und extern verfügbares Wissen zu managen, es zu entfalten, zu steuern und nutzbar zu machen. Nicht so sehr die Frage, wie Arbeitnehmer optimal an die Erfordernisse einzelner Arbeitsplätze anzupassen sind, steht im Vordergrund, sondern die Frage, wo welches Wissen innerhalb und außerhalb der Organisation verfügbar ist und wie diese Wissenspotentiale, im Sinne der Kernkompetenzen des Unternehmens, zur Generierung neuen Wissens verknüpft werden können. Damit ergeben sich Anforderungen sowohl an den einzelnen Mitarbeiter unabhängig von der jeweiligen Funktion als auch an ein professionelles funktionsspezifisches Wissensmanagement.

Der einzelne Mitarbeiter ist Mitglied eines organisationalen Wissenssystems und damit verantwortlich für die Qualität der Wissensarbeit. Individuelles Arbeitsverhalten erfordert Informationsverarbeitungskompetenzen und die Fähigkeit, relevantes Wissen zu identifizieren und innerhalb des jeweiligen organisationalen Bezugssystems miteinander zu teilen und zu entwickeln. Die Verantwortung für strategisch relevante Lernprozesse kommt demnach jedem einzelnen Unternehmensmitglied selbst zu. Das mittlere Management und die Mitarbeiter sind damit verstärkt gefordert, durch Lernprozesse und die Nutzung vorhandener Wissensquellen einen Beitrag zur organisationalen Lernfähigkeit zu leisten.

"Wissensmanagement" wird in zahlreichen Unternehmen bereits praktiziert. Mit Blick auf den Strukturwandel wird sich aller Voraussicht nach die Nachfrage nach entsprechend geschultem Personal wesentlich erhöhen. Untersuchungen in der deutschen Industrie lassen dabei erkennen, dass das Manage-

ment hohe Erwartungen an ein Wissensmanagement stellt, sowohl im Hinblick auf die Erhöhung der Produktqualität, die Nähe zum Kunden als auch auf die Verbesserung der Innovationsfähigkeit. Wissensmanagement stellt nach Ansicht der befragten Geschäftsführer und Manager eine der wesentlichen Aufgaben der nächsten Jahre dar (vgl. Bullinger/Wörner/Prieto 1997). In diesem Sinne sind Kompetenzen erforderlich, um unterschiedliche Wissensportfolios für erfolgreiche Unternehmensprozesse akquirieren und steuern zu können. Das Management von Wissensportfolios erfordert den Einsatz unterschiedlicher und zunehmend spezialisierter Wissensarten im Verlauf von Wertschöpfungsprozessen. Ähnlich wie heute materielle Prozesse just in time zu optimalen Kosten eingebracht werden, geht es in Zukunft auch in wissensintensiven Dienstleistungsprozessen um den zeitgenauen und kostengünstigsten Einsatz von Wissen in entsprechende Problemlösungsprozesse von Kundengruppen. Nicht nur Personalfachleute, sondern zunehmend auch Linienmanager, werden in Zukunft die Fähigkeit entwickeln müssen, diese Wissensportfolios in internen und externen Netzwerken zu managen.

Der absehbaren Nachfrage sowohl nach Spezialisten für den Bereich des Wissensmanagements als auch nach Mitarbeitern mit allgemeinen Wissensmanagement-Kompetenzen stehen jedoch im Bereich der universitären Aus- und Weiterbildung in Deutschland bislang noch keine fundierten Angebote gegenüber. Anders beispielsweise in Japan: Weltweit einmalig ist der Ansatz der School of Knowledge Science am JAIST (Japan Advanced Institute of Science and Technology) in Hokuriku, Japan. Hier wurde ein Studiengang für Wissensmanagement entwickelt. Seit 1997 werden hier im Rahmen eines zweijährigen postgradualen Master Studiums systematisch Kompetenzen für das Management von Wissen vermittelt (Abschluss: "Master of Knowledge Science"). Bausteine dieses Studiengangs sind unter anderem betriebswirtschaftliches Grundlagenwissen, Informatik, Social Knowledge Science, Theory of Knowledge Management, Complex System Analysis, Knowledge System of Materials. Vergleichbare Ansätze sind in den USA und Europa bislang nicht zu beobachten. Ein integriertes Studienangebot auf akademischem Niveau, welches darüber hinaus in der Lage ist, die hohen Qualitätskriterien eines Executive Masterstudiengangs zu erfüllen, gibt es in Deutschland bislang nicht.

Um hier Abhilfe zu schaffen, wurde durch den Lehrstuhl Personal und Führung der TU Chemnitz das Projekt "Masterstudiengang Wissensmanagement" initiiert. Ziel dieses vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und vom Sächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst (SMWK) finanzierten Projekts ist es, bis zum Frühjahr 2002 einen ersten berufsbegleitenden Modellstudiengang "Wissensmanagement" zu entwickeln und durchzuführen.

Welcher inhaltliche Rahmen muss dabei berücksichtigt werden? Sowohl aus der Literatur zum Wissensmanagement als auch aus Forschungsergebnissen wird deutlich, dass Erfolgversprechende Ansätze für ein Knowledge Management drei wesentliche Gestaltungsdimensionen berücksichtigen müssen:

- (1) *Zielsetzungen und Strukturen (strukturelle Aspekte)*, insbesondere Fragen der Organisation von Geschäftsprozessen und der damit einhergehenden Arbeitsorganisation
- (2) *Beziehung und Kommunikation (sozialpsychologische Aspekte)*, die Wahrnehmung und Einstellungen der Mitarbeiter zu Kernkompetenzen umfassen sowie die Lernkultur und das Vertrauensklima beinhalten.
- (3) *Technologische Infrastruktur* und unterstützende Instrumente

Erfahrungen bisheriger Wissensmanagementprojekte zeigen, dass die Konzentration auf nur eine der genannten Gestaltungsdimensionen zu kurz greift. Zumeist erfolgt der Ansatzpunkt über die IT-Technologie, wobei nicht selten gravierende Probleme bei der Nutzung entstehen, da Mitarbeiter zunächst keinen Anlass sehen, wichtiges Wissen zur Verfügung zu stellen. Die sinnvolle Nutzung von technischer Infrastruktur erfordert nicht nur eine einheitliche technische Plattform, sondern auch ein gemeinsames Verständnis von geschäftsprozessrelevanten Kompetenzen und Handlungstheorien sowie ein Lern- und Vertrauensklima. Wissensmanagement kann dabei nicht bedeuten, dass lediglich Datenbanken mit Mitarbeiterkompetenzen angelegt und erneuert werden, sondern dass gemeinsame Lernprozesse initiiert und aufrecht erhalten werden. Hierzu bedarf es spezifischer Anreizsysteme, die Gratifikationen für lernförderliches Verhalten und den Austausch von Wissen in Aussicht stellen. Ein ganzheitliches Wissensmanagement erfordert daher die Berücksichtigung von strukturell-organisatorischen Aspekten, sozialpsychologischen Faktoren, wie etwa das Vertrauensklima und die Einschätzung der Instrumentalität von Wissensaustauschprozessen und Fragen der technischen Infrastruktur zur Speicherung, Dokumentation, zum Retrieval und Austausch von Informationen und Wissen. Dies impliziert, dass praktische Ansätze eines Wissensmanagements in Organisationen in einem Koordinatensystem zwischen wissensspezifischen Handlungsfeldern und den drei Gestaltungsdimensionen (Struktur, Mensch, Technik) zu verorten sind.

Die Umsetzung des Executive Master of Knowledge Management (EMKM)-Programms an der TU Chemnitz ist als Folge aufeinander aufbauender, in sich abgeschlossener Studienmodule konzipiert, wobei ein Teil dieser Module als netzbasierte Fernlehreinheiten angeboten wird. Durch die gezielte Nutzung von Methoden des E-Learning wird dem Umstand Rechnung

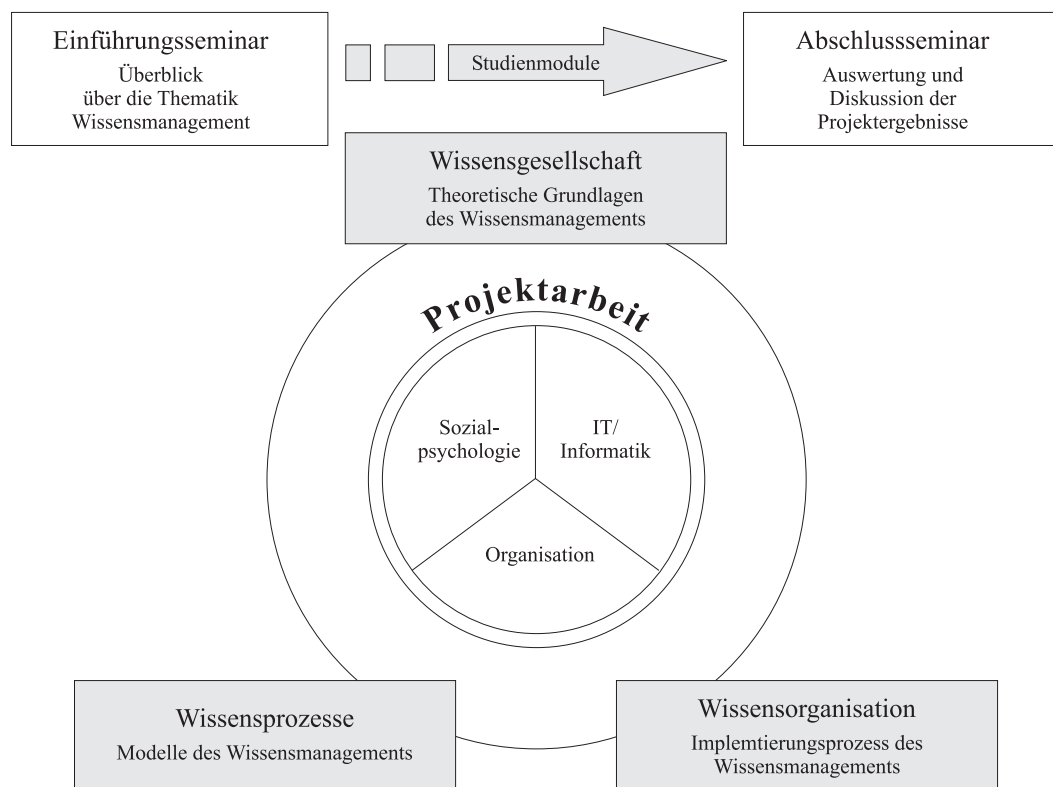


getragen, dass heute oftmals neben der Weiterbildung gleichzeitig eine hohe Arbeitsbelastung gemeistert werden muss, wodurch insbesondere die Nachfrage nach flexiblen, je nach individueller Belastung (Zeit, Arbeit) anpassbaren und auch kostengünstigen Methoden des Lernens zunimmt. Gleichzeitig bietet die Nutzung neuer Lernmedien die Möglichkeit, die besondere Lernmotivation der Gruppenarbeit häufiger als bisher zu nutzen: Das Entstehen virtueller Arbeitsgruppen im Netz erleichtert den Gedankenaustausch in Gruppen auch über räumliche Entfernungen hinweg. Der Wissensaustausch, die Vermittlung und Generierung neuen Wissens werden durch die Vernetzung von Dozenten, Trainern und Teilnehmern erleichtert.

Das Studium wird inhaltlich das Themenfeld des Wissensmanagement jeweils aus der Perspektive der Ebenen Individuum, Gruppe, Organisation und Gesellschaft umfassend ausleuchten. In jeder der vier Ebenen werden implizit die drei Säulen des Wissensmanagements Sozialpsychologie, Organisation und IT/Informatik berücksichtigt. Vom Studienablauf her werden die einzelnen Teilmodule zu drei großen Hauptmodulen zusammengefasst sein: "Wissensgesellschaft", "Wissensprozesse" und "Wissensorganisation". (Vgl. die Abbildung)

### Abbildung

Modellstudiengang "Wissensmanagement"



Der inhaltliche Rahmen der einzelnen Seminare spannt sich von Fragen des persönlichen Wissensmanagements und der interkulturellen Kompetenz über die Beherrschung gruppenspezifischer Prozesse und die Vermittlung von Kommunikations-, Präsentations-, und Moderationstechniken bis hin zu den einzelnen Prozessen des Wissensmanagements in Organisationen von der Identifikation und Generierung neuen Wissens über die Nutzbarmachung und Verbreitung bis hin zu Modifikation bestehender Wissensbestände und der Umsetzung neuen Wissens in Handeln (Pawlowsky 1997). Darüber hinaus werden unter anderem Fragen des Change Managements, der Gestaltung von Anreizsystemen sowie der IT-Infrastruktur ebenso behandelt wie Fragen des Wissensrechts und die Rolle der betrieblichen Weiterbildung im Kontext des Wissensmanagements und somit der Forderung nach der Verwirklichung eines integrativen Management-Konzepts bei der Gestaltung von MBA-Programmen Rechnung getragen.

Zielgruppe dieses Weiterbildungsangebots sind nicht nur Wissensmanager – egal ob projektbezogen arbeitend oder institutionalisiert – oder IT-Spezialisten. Vor allem für Fach- und Führungskräfte aller Ebenen sowie Mitarbeiter aus Personal- und Weiterbildungsbereichen und den Strategie- und Unternehmensentwicklungsabteilungen bietet ein solcher Studiengang eine passgenaue Weiterbildung, da er genau dort ansetzt, wo die Ressource Wissen gemanagt wird.

Wissen wird die zentrale Ressource in einer Informations- und Wissensgesellschaft sein und der Umgang mit ihr ist von entscheidender Bedeutung für den Unternehmenserfolg. Mit dem Fortschreiten dieser Erkenntnis wird der Aus- und Weiterbildungsbedarf auf dem Gebiet des Wissensmanagements in den kommenden Jahren erhebliche Größenordnungen erreichen. Andererseits sind neue Ausbildungskonzepte und -wege wie z. B. Masterstudiengänge als Ergänzung zum bisherigen System der Hochschulbildung in Deutschland notwendig, die einerseits Veränderungen in der Bildungsnachfrage gerecht werden sowie gleichzeitig zur aufgestellten Forderung nach einer Reform des deutschen Hochschulsystems beitragen. Mit dem Konzept des Executive Master of Knowledge Management wird die TU Chemnitz die Anforderungen der Praxis aufnehmen und damit eine bislang in Deutschland existierende Bedarfslücke ausfüllen.

## Literatur

Bullinger, H.J.; Wörner, K.; Prieto, J.: Wissensmanagement heute: Daten, Fakten, Trends. Forschungsbericht des Fraunhofer-Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation. Stuttgart 1997

Pawlowsky, P.: Wissensmanagement. Wiesbaden 1997  
<http://www.tu-chemnitz.de/wirtschaft/bwl6/>

*Jens Hengst und Prof. Dr. Peter Pawlowsky,  
Technische Universität Chemnitz,  
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften*



## Neues Lernen und neue Medien

Anmerkungen zu einem kulturell unbewältigtem Verhältnis

*Sowohl gängige Lernsoftware als auch Bildungsserver sind in erster Linie darauf ausgerichtet, die Erstellung und Verwaltung von Lehrmaterialien zu unterstützen. Im Vordergrund steht die Produktion und Verteilung von Materialien, weniger ihre flexible Erschließung und Bearbeitung in einem sozialen Umfeld. Erst eine Abkehr von interaktiven Lernmaschinen und so genannten Bildungsservern kann hier Perspektiven für eine neue Lernkultur eröffnen. Dazu ist aber eine grundsätzliche Revision erforderlich, die das klassische Medien- und Pädagogikarrangement vom Lehrenden als Sender und Autor und dem Lernenden als Empfänger und Leser zugunsten differenzierterer Formen der kooperativen Erstellung, Nutzung und Pflege von Bildungsmaterialien in verschiedenen Lernkonstellationen auflöst. Ein netzgestütztes System zur selbstverwalteten Strukturierung von Informationen im Team<sup>1</sup> verdeutlicht das Potenzial, das digitalen Medien inneohnt, wenn sie in entsprechende Lernarrangements eingebettet werden.*

### Einleitung

Das Buch "Bildung. Alles was man wissen muß" von Dietrich Schwanitz ist ein in vielerlei Hinsicht bereicherndes und in manchen seiner historischen Verdichtungen auch sehr belebendes Werk, doch werden diese Leistungen mit einer grandiosen Blindheit erkaufte. Eine Blindheit allerdings, die einer langen kulturellen Tradition folgt: Naturwissenschaftliche Erkenntnisse werden weitestgehend und Technik vollständig ausgeklammert. Kenntnisse aus diesen Bereichen mögen zwar wirtschaftlich und wissenschaftlich relevant sein, doch leisten sie seiner Meinung nach keinen substanziellen Beitrag zur Ausprägung einer allseits gebildeten Persönlichkeit und sind damit für die Allgemeinbildung verzichtbar.

---

<sup>1</sup> Die Entwicklung eines entsprechenden Systems nach dem Open Source Ansatz an der Universität Paderborn wird derzeit vom DFN-Verein gefördert.

Die erste These lautet deshalb:

*Traditionelle Bildungskulturen erschweren die Ausprägung neuer Lernkulturen unter angemessener Berücksichtigung des Gestaltungspotenzials digitaler Medien.*

Genau hier bricht seit einigen Jahren mit Macht die Technik herein. Digitale Medien werden sowohl zum Gegenstand als auch zum Mittel des Lernens. Allerdings erfolgt diese Aneignung immer noch weitgehend vor dem Hintergrund eines tradierten Verhältnisses von Geist und Körper bzw. Technik und Lernen. Beispielsweise mangelt es an einem grundsätzlichen Verständnis darüber, wie sehr der Mensch bei geistigen Operationen auf das tätige Umgehen mit physischen Dingen wie Instrumenten und Werkzeugen angewiesen ist, um Phänomene, die er bedenken will, ins Wahrnehmungsfeld zu bringen, sie zu arrangieren, anderen zu übermitteln und sie zu speichern. Ohne diese Fähigkeit, mit technischen Mitteln Zeichen zu kreieren und vielfältig zu verwenden, ist unsere kulturelle Evolution nicht denkbar, denn kaum ein komplexer Gestaltungs- oder Lernprozess kann ohne eine solche mediale Unterstützung abgewickelt werden. Daran wird zugleich deutlich, welch enormes Rationalisierungspotenzial in einer Technik steckt, die das Erzeugen, Arrangieren, Übertragen und Verknüpfen solcher Zeichen für unterschiedlichste Medienkonstellationen erleichtert.

Obwohl dabei das Aneignen entsprechender Nutzungskompetenzen im Umgang mit dieser (Medien-)Technik eine unverzichtbare Voraussetzung ist, wird es eher abschätzig beurteilt; es trägt zur "eigentlichen" Bildung nichts bei. Beispielsweise tritt die Tastatur immer mehr ins Blick- und Handlungsfeld des Bildungshungrigen ein, ohne dass entsprechende Maßnahmen zur kompetenten Beherrschung dieses Instruments ergriffen würden. Dass ein einfacher und effizienter Gebrauch zu banal ist, um pädagogisch interessant zu sein, schlägt sich auf höheren Ebenen in der Forderung nieder, dass der Einsatz neuer Medien auf höchstem didaktischem Niveau erfolgen müsse. Dies geht einher mit der Erwartung, dass es dann möglich ist, Lehr- und Betreuungskapazität einzusparen.

Am konsequentesten wird diese Linie mit der Entwicklung sogenannter intelligenter tutorieller Systeme verfolgt. Dabei sollen die Systeme mit Hilfe von Wissensmodellen über den Lerngegenstand, das Lernerverhalten und über geeignete Interventionsstrategien den Lehrenden weitgehend ersetzen. Auch weniger intelligente Systeme verfolgen letztlich dieses Ziel. Beispielsweise sollen so genannte Edutainment- und Infotainment-Systeme einen so hohen Aufmerksamkeitswert erzeugen, dass die Lernenden quasi von

selbst und spielerisch sich komplexe Wissensinhalte aneignen. Um aufwändige Mehrfachentwicklungen zu vermeiden und auch den Prozess der Erschließung von Lernsoftware rationeller zu gestalten, werden sie auf Bildungsservern zum Herunterladen bereit gehalten. Durch die intensive Nutzung solcher Bildungsserver mit hochwertiger Lernsoftware würden, so die gängige Auffassung, die Lehrenden letzten Endes ihrer Lehrfunktion beraubt und nur noch als Begleiter oder Betreuer (englisch Coach) benötigt.

Das Problem dabei ist nicht, dass die Produktion qualitativ hochwertiger Lernsoftware grundsätzlich falsch wäre, sondern dass die starke Dominanz der dahinter liegenden Sichtweise zu Verzerrungen führt, die die Ausprägung neuer Lernkulturen erschwert. Damit der hohe Erstellungsaufwand sich rechnet, muss Lehr- und Betreuungsaufwand eingespart und das jeweilige Produkt möglichst breit eingesetzt werden. Dies geht notwendigerweise sowohl auf Kosten der optimalen Unterstützung individueller Lernsituationen als auch auf Kosten der Berücksichtigung aktueller und situationsangemessener Inhalte. Die umfangreiche Verlagerung von Lehr- und Betreuungsaufwand in die Erstellung von Lernsoftware läuft damit genau der Anforderung entgegen, Bildungsprozesse zu flexibilisieren, indem das Lernen stärker an Aktualitätserfordernissen sowie situationspezifischen fachlichen methodischen Anforderungen ausgerichtet wird.

## **Vom Lesen zum Schreiben**

Für die Ausprägung neuer Lernkulturen, die diesen Flexibilitätserfordernissen Rechnung tragen, sind jedoch die klassischen Formen des Multimediaeinsatzes nicht geeignet. Die zweite These lautet deshalb:

*Digitale Medien können ihren Nutzen für neue Lernkulturen erst dann entfalten, wenn der Computer nicht mehr vorrangig als interaktives System begriffen, sondern als kooperatives Medium eingesetzt wird.*

Entscheidend für einen solchen Wandel ist, dass nicht mehr das nicht-sequenzielle Lesen im Vordergrund steht, sondern die Techniken des nicht-sequenziellen Schreibens ausgenutzt werden. Dies soll nachfolgend an dem Konzept der Hypermediasysteme verdeutlicht werden. Dabei handelt es sich um Systeme, die es gestatten, über Verweisstrukturen (Hypertext) verschiedene Medientypen wie Text, Grafik, Video oder auch Audio (Media) miteinander zu verknüpfen (Hypermedia). Dazu werden in der Regel Autorenwerkzeuge oder Publishing Tools für die Web-Präsentation eingesetzt.

Betrachtet man diese Ansätze näher, so fällt schnell auf, dass sich damit verschiedene Ansprüche an ein selbstbestimmtes Lernen nicht umsetzen lassen bzw. die spezifischen Möglichkeiten digitaler Medien in diesem Sinne nicht ausgeschöpft werden. Das legt schon der Name Autorenwerkzeug nahe, denn diese sind ursprünglich für Werbefachleute konzipiert worden, um damit Produkte und Dienstleistungen werbewirksam darstellen zu können. Was aber werbewirksamer und damit leichter eingängig scheint, könnte doch auch das Lernen erheblich erleichtern. Ob diese Kombination bewusst gewollt war oder sich aus zufällig zeitgleich erfolgten Entwicklungen ergeben hat, ist letztlich nicht entscheidend. Entscheidend ist vielmehr, dass dadurch das Konzept Hypertext bzw. Hypermedia in sein Gegenteil verkehrt wurde. Dies sei beispielhaft an dem 1989 erschienenen Buch "Hypertext – Hands On" von Ben Shneiderman und Greg Kearsley erläutert.

Der Inhalt des Buchs wird auf zwei Arten präsentiert und zwar sowohl als gedruckter Text als auch mit Hilfe des von Ben Shneiderman selbst entwickelten Systems Hyperties als Hypertext auf einer beiliegenden CD-ROM. Wie alle auf Präsentation ausgerichteten Autorensysteme besteht auch Hyperties aus einer Autorenkomponente und einer Leserkomponente. Erstere dient dem Erstellen und Ändern der Inhalte und Verweise, letztere dem Lesen bzw. Stöbern in den Inhalten entlang der vorgegebenen Verweise (Hyperlinks) und Indizes. Eine Änderung der Materialien ist mit dem Lesewerkzeug nicht möglich, um die Integrität und Authentizität des Materials zu wahren. Das bedeutet aber, dass Lernende sich solcherart erstellte Materialien immer nur lesend erschließen können, wobei ihnen verschiedene Mechanismen zur Auswahl der möglichen Präsentationsergebnisse zur Verfügung stehen:

- Verfolgen eines Verweises,
- Starten einer Animationssequenz,
- Selektion einer Instruktionssequenz durch Ankreuzen von Multiple-Choice-Fragen,
- Festlegung eines Simulationsablaufs durch die Eingabe von Randbedingungen oder Anfangswerten,
- Auswahl vordefinierter Präsentationssequenzen (Guided Tours).

Durch diese Einschränkung auf *lesendes Auswählen* bzw. *auswählendes Lesen* ergibt sich für die Leser nur ein sehr beschränkter Vorteil, aber ein enormer Mehraufwand für die Autoren. Dieser besteht darin, alle möglichen Interaktionsverläufe zu antizipieren, entsprechend umzusetzen und das Material dabei so zu konzipieren, dass es unabhängig von der jeweiligen Leserichtung plausibel und verständlich bleibt. Der Mehrwert für den Leser ist dabei sehr begrenzt, denn solange er nur Verweisen folgen kann, bleibt er auf einer passiven, rezeptiven Ebene und hat gegenüber klassischen Print-Medien kei-



ne Vorteile. Auch ein gedrucktes Skript oder ein Lehrbuch kann vielfältige Verweise enthalten und wird in der Regel nicht sequenziell gelesen. Bezogen auf das Lesen ergeben sich dagegen zusätzliche Nachteile durch die deutlich schlechtere Lesequalität am Bildschirm, die Zerlegung in minimale Informationshappen aufgrund der beschränkten Größe des Bildschirms, damit ein erhöhter Navigationsaufwand und der erhöhte technische Aufwand (Lesegerät). Die Vorteile der Nutzung digitaler Medien wie z. B. die Einbeziehung von Datenbank- und Recherchefunktionen haben mit dem Hypermediakonzept zunächst nichts zu tun und können auch unabhängig davon realisiert werden.

Warum dann aber Hypertext bzw. Hypermedia? Die Antwort fällt leichter, wenn man das Konzept aus seiner Hochzeit mit den Autorensystemen befreit und auf die ursprüngliche Definition von Ted Nelson zurückgeht. Dieser hatte den Begriff Hypertext 1965 geprägt und ihn als "non-sequential writing" (Nelson 1987, S. DM 29), also als nicht-sequenzielles Schreiben charakterisiert. Tatsächlich entfaltet die Hypertext-Idee ihren großen medialen Mehrwert erst, wenn man sie als Idee des nicht-sequenziellen Schreibens umsetzt, denn Schreiben bedeutet in diesem Zusammenhang immer, aktiv auf das Material einzuwirken, es zu kommentieren, neu zu arrangieren und zu ergänzen. Das gilt für die erste Konzeption einer Hypertextmaschine als persönliche Gedächtniserweiterung (Memex) aus dem Jahre 1945 von Vannevar Bush ebenso wie für neue Formen des literaturwissenschaftlichen Diskurses mit Hilfe von Annotationen und für Nelsons Vision eines weltweiten vernetzten Literatursystems (Xanadu), in dem jeder u. a. eigene Dokumente einbringen und private Verweise an fremden Dokumenten anbringen kann.

Der entscheidende Punkt in der Verkehrung der Hypertextidee besteht somit darin, dass klassische Autorensysteme ebenso wie Bildungsserver immer eine Einbahnstraße des Lernens darstellen, denn sie stellen Materialien zum Lesen bereit, bieten aber keine Mechanismen an, die es gestatten, Materialien aus verschiedenen Quellen oder von verschiedenen Autoren miteinander zu verknüpfen und damit Erschließungsstrukturen aufzubauen, die den eigenen Lernfortschritt reflektieren und nicht die Angebotsstrukturen der jeweiligen Autoren oder Anbieter. Folglich ist es auch nicht möglich, Arbeitsmaterialien und Lernunterlagen, die naturgemäß aus unterschiedlichen Quellen stammen, miteinander zu verknüpfen und so neue Formen der Verzahnung von Arbeit und Lernen auch medientechnisch umzusetzen. Damit fehlen aber die wesentlichen Elemente, die das Lernen auch als einen sozialen Prozess betrachten, in dem verschiedene Materialien von Personen mit zum Teil unterschiedlichen Rollen je nach Erfordernis ausgetauscht, bewertet, neu geordnet und archiviert werden.

Vor diesem Hintergrund ist es nicht verwunderlich, dass sich die Erwartung an den Einsatz solcher Systeme mittlerweile deutlich reduziert hat. Sowohl für WWW-basierte Materialien, als auch für "Computer-Based Training"-Programme auf CD-ROM haben sich die hohen Erwartungen an selbstbestimmtes und selbstgesteuertes Lernen nicht erfüllt bzw. mussten die Ansprüche deutlich reduziert werden. (Siehe hierzu die Bestandsaufnahme in Keil-Slawik, Selke 1998) Allmählich setzt sich die Erkenntnis durch, dass häufig andere Umgebungsfaktoren als die Qualität des Lernmaterials den Lernerfolg weit mehr bestimmen. Genau diese Faktoren, wie z. B. die stärkere Einbettung des Gelernten in Nutzungszusammenhänge oder die Berücksichtigung kooperativer Lernformen, gilt es im Rahmen neuer Lernkulturen zu explorieren. Das erfordert bezüglich der technischen Unterstützungsfunktionen eine stärkere Orientierung auf die Bedürfnisse der Lernenden und die Abkehr von einer produzenten- und damit zugleich produktzentrierten Sichtweise, die in Form von hypermedialen Autorensystemen und Bildungsservern eine Einbahnstraße des Lernens darstellt.

## **Verteiltes Wissensmanagement**

Digitale Medien stellen eine Technik dar, die zwar die traditionellen Medien nicht verdrängen, wohl aber durchgreifend in allen Lebens- und Arbeitszusammenhängen zum Einsatz kommen wird. Im Gegensatz zur klassischen Technik gibt es hier in Bezug auf Bildungserfordernisse eine grundlegende Besonderheit. Die Funktionalität eines Autos beispielsweise ist seit mehr als hundert Jahren annähernd unverändert geblieben; verbessert hat sich die technische Umsetzung der Funktionen. Für die Nutzung des verbesserten Fahrzeugs muss kein grundlegend neues Wissen erworben werden. Dagegen ändert sich die Funktionalität digitaler Systeme nicht nur mit jedem Produkt, sondern auch schon mit neuen Versionen eines Produkts. Die Konsequenz ist, dass jedes Mal das Verständnis für die Funktionen und ihre Einbettung in den Nutzungskontext erarbeitet werden muss. Die Beherrschung grundlegender Prinzipien, ebenso wie die kontinuierliche Anpassung an den technischen und gesellschaftlichen Wandel erfordern neue Formen eines lebensbegleitenden Lernens, sowohl in Bezug auf die Inhalte und den Kontext ihrer Aneignung und Nutzung als auch in Bezug auf die flexible Zuordnung von Nachfrage und Angebot müssen neue organisatorische und technische Arrangements für ein kooperatives verteiltes Wissensmanagement entwickelt und erprobt werden. Der Aufbau entsprechender lernförderlicher Infrastrukturen wird so selbst zu einem Lernprozess im Großen, für den die Orientierung an der Alltagspraxis und nicht an technischen Visionen zum entscheidenden Qualitätsmerkmal wird. Dies führt zur letzten These:

*Lernen über und mit digitalen Medien erfordert neue Lernarrangements mit neuen Formen des verteilten Wissensmanagements. Gestaltungsanforderungen für kooperative Medien müssen dabei unter alltagspraktischen Bedingungen des Lernens erhoben und evaluiert werden.*

Sowohl in Bezug auf die Inhalte als auch die Aneignungsformen und die Lernkonstellationen müssen neue Ansätze entwickelt werden, bei denen Wissen nicht auf Vorrat angeeignet oder angeboten wird, sondern in Praxiszusammenhängen situationsgerecht komponiert und kooperativ erschlossen werden kann. Konsequenterweise kann als Orientierungspunkt hier nicht mehr allein das im Vorhinein definierte und in sich abgeschlossene Curriculum mit den entsprechend aufbereiteten Materialien sein. Autorenwerkzeuge und traditionelle Bildungsserver bieten hier keine angemessene Unterstützung. Gefragt sind stattdessen kooperative Medien, die es gestatten, virtuelle Lerngemeinschaften mit unterschiedlichen Zielsetzungen und Anforderungen zu realisieren.

Virtuelle Lerngemeinschaften leben von menschlichen Beziehungen. Im Vordergrund steht deshalb die Frage, wie solche Gemeinschaften ihre Aktivitäten im Netz fortsetzen und ergänzen können. Ziel ist es, einer realen Gemeinschaft von Lernenden sowohl reale Treffen als auch virtuelle Zusammenkünfte im Netz zu ermöglichen und dabei alle zur Erschließung, Verwaltung und Strukturierung von Lernmaterialien erforderlichen Mechanismen so bereit zu stellen, dass die Lernenden selbst ihre Lernumgebung administrieren und gestalten können.

Zentrales Instrument zur Umsetzung dieses Ansatzes ist der virtuelle Raum, eine – für den Menschen natürliche und unmittelbar akzeptierte – Metapher zur logischen und zeitlichen Gruppierung von Objekten und Werkzeugen. In einem virtuellen Raum kann man Dokumente in Ordnern oder Behältern zusammenfassen und strukturieren; man kann ihn aber auch als “Treffpunkt” für eine Gruppe von Lernenden benutzen und z. B. einen Chat oder Werkzeuge zur gleichzeitigen Bearbeitung von Materialien bereitstellen. Der Raum wirkt auf diese Weise ähnlich einer Sammelstelle, einer Bibliothek oder Datenbank, ist gleichzeitig aber auch Forum und Treffpunkt. Er führt Lernende zusammen und dient zur Koordinierung ihrer Kommunikation.

Der Raum als zentrale Struktur und Metapher zur Strukturierung des Lernens kann seine volle Leistungsfähigkeit erst in der Verschmelzung von Kommunikations-, Dokumentenmanagement- und Koordinierungsfunktionen voll entfalten. Zunächst wurden zu diesem Zweck einfache Mechanismen der

Gruppenwahrnehmung, so genannte Awareness-Informationen, bereitgestellt. Piktogramme anderer Nutzer eines Raums, mit denen eine Diskussion begonnen werden kann, signalisieren ihre Anwesenheit. Es ist somit leicht zu erkennen, wer sich zu welchem Zeitpunkt in einem Raum befindet. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, verschiedene Werkzeuge in den Raum zu integrieren. Dabei handelt es sich um kleinere netzgestützte Applikationen, die sehr stark mit der eigentlichen Umgebung verzahnt sind.

Jeder Lernende kann selbst einen Raum einrichten und anderen Zugriff auf die dort abgelegten Dokumente einräumen. Er kann auch seinen Raum direkt mit anderen Räumen verbinden. Gruppen können sich beispielsweise zu einer Diskussion oder zur Bearbeitung einer Übungsaufgabe in einen Raum zurückziehen. Für Dozenten und Moderatoren können spezielle Räume angelegt werden, in denen z. B. Übungsaufgaben abgelegt oder auch virtuelle Sprechstunden abgehalten werden können.

Neu an diesem Ansatz sind das Zusammentreffen von Selbstadministration und Lernerzentriertheit sowie die Verknüpfung von Werkzeugen, Kommunikationsmechanismen und Dokumenten. Da der Zugriff mit Standardwerkzeugen (Browser) über das Internet erfolgt, kann sich jeder an allen Orten, wo ein Internetzugang besteht, an diesen Lernaktivitäten beteiligen. Auf diese Art und Weise ist es möglich, unabhängig von bestehenden Einrichtungen dynamisch übergreifende Strukturen aufzubauen, die sowohl die Interessen der Lernenden als auch ihren jeweiligen Lernfortschritt verkörpern.

## **Fazit**

Technischer und gesellschaftlicher Wandel sind speziell auch im Bildungsbereich eng miteinander verflochten. Neue Lernkulturen erfordern neue Formen des Medieneinsatzes. Digitale Medien stellen neue Bildungsanforderungen und eröffnen zugleich neue Möglichkeiten zur Bewältigung derselben. Neue Lernkulturen und digitale Medien sind erforderlich, um sich schnell und flexibel dem gesellschaftlichen Wandel anpassen zu können.

Digitale Medien sind Ausdrucksmittel, die es zu erschließen, aber auch immer wieder neu zu gestalten gilt. Je nach Lernkultur kann diese Gestaltung zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen führen. Autorensysteme und Bildungsserver spiegeln die Sicht der Produzenten und Lehrenden wider, während kooperative Medien besser zur Organisierung individueller Kooperationsformen und selbst verwalteter virtueller Lerngemeinschaften geeignet sind.

Allerdings geht es hier nicht um Alternativen, sondern beide Ansätze müssen in offenen Lernnetzen zusammengeführt werden, um eine jeweils situationsangemessene Unterstützung der jeweiligen Lernprozesse gewährleisten zu können. Eine Form kann und darf die andere nicht ersetzen, aber es ist an der Zeit, die vorherrschende lehrzentrierte Sicht durch eine entsprechend medial umgesetzte lernzentrierte Sicht zu ergänzen.

Wie die hier skizzierten Überlegungen zeigen, sind digitale Medien weder der eigentliche Antriebsmotor für die Entwicklung neuer Lernkulturen, noch wird man auf sie verzichten können. Dabei ist jedoch noch viel Gestaltungsarbeit zu leisten, denn verschiedene Formen eines netzgestützten Wissensmanagements beginnen sich erst allmählich abzuzeichnen. Die Erforschung und Realisierung kooperativer Medien kann nicht isoliert vom Anwendungszusammenhang erfolgen, sondern muss unter alltagstauglichen Bedingungen zu einem integralen Bestandteil der Entwicklung neuer Lernkulturen werden. Ebenso wie in einem "Open Source"-Netzwerk Nutzer für Nutzer produzieren, können in virtuellen Lerngemeinschaften Lernende für Lernende produzieren. In virtuellen Räumen ist es möglich, Produktions-, Distributions-, Kommunikations- und Kooperationsfunktionen unmittelbar aufeinander zu beziehen und unabhängig von etablierten Institutionen neue Strukturen zu schaffen.

Diese vielfältigen und flexiblen Möglichkeiten sollten jedoch nicht zu der Annahme verleiten, dass eine rein virtuelle Welt geeignet wäre, in sich und aus sich heraus neue Lernkulturen zu etablieren. Lernen ist ein sozialer Prozess, der zwischen Menschen stattfindet und nicht zwischen Avataren (grafische Repräsentationen von Nutzern im virtuellen Raum). Kooperative Medien sind daher um so wirksamer, je besser und stärker sie als Ergänzung und Verlängerung traditioneller Lerngemeinschaften und Institutionen fungieren und nicht als deren Ersatz. Eine Aussage, die grundsätzlich für alle Formen des Technikeinsatzes beim Lernen gilt, denn schließlich kann man mit Technik nur technische Probleme lösen (Medienfunktionen); pädagogische Probleme erfordern weiterhin pädagogische Lösungen. Insofern stellen digitale Medien ein Potenzial dar, das es durch Pädagogik zu entfalten gilt, um neue Lernkulturen erproben und für die Wissensgesellschaft erfolgreich etablieren zu können.

## **Literatur**

Hampel, T.; Keil-Slawik, R.: Verteilte Wissensorganisation in Virtuellen Gemeinschaften. Von der serverzentrierten Bereitstellung von Lernmaterialien zu einer nutzerseitigen Strukturierung. In: Engelin, M.; Neumann, D.

(Hrsg.): Virtuelle Organisation und Neue Medien 2000. Reihe Telekommunikation@Mediendienste, Band 10. Lohmar, Köln 2000

Keil-Slawik, R.: Multimedia als Steinbruch des Lernens. In: Hauff, M. (Hrsg.): media@uni-multi.media? Entwicklung – Gestaltung – Evaluation neuer Medien. Münster 1998, S. 81-99

Keil-Slawik, R.; Selke, H.: Forschungsstand und Forschungsperspektiven zum virtuellen Lernen von Erwachsenen. In: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Kompetenzentwicklung '98 – Forschungsstand und Forschungsperspektiven. Münster 1998, S. 165-208

Nelson, T.: Computer Lib. Dream Machines. Redmond: Tempus-Books of Microsoft

Sedlmeier, P.; Wettler, M.: Was sollte ein Tutorsystem "wissen"? Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 12 (4) 1998, S. 219-235

Shneiderman, B., Kearsley, G.: Hypertext – Hands on! An Introduction to a New Way of Organizing and Accessing Information. Addison-Wesley, Reading 1989

*Prof. Dr. Reinhard Keil-Slawik,  
Heinz Nixdorf Institut, Universität Paderborn*

## **Widersprüche in der Herausbildung einer neuen Lernkultur**

### **Herausbildung einer neuen Lernkultur als gesellschaftlicher Langzeitprozess**

Eine neue kulturelle Suchbewegung ist in Gang gekommen, die künftiges Lernen zu identifizieren sucht und dabei ungewollt die Langzeitperspektiven der Gesellschaft diskutieren muss. In dieser Aussage sind zwei Folgerungen angedeutet:

*Erstens* ist offensichtlich die Diskussion zur sich verändernden Lernkultur nicht auf kurzfristige und -schrittige Maßnahmekataloge reduzierbar, sondern umfasst einen historisch längeren Prozess der Entgrenzung des Lernens, an dessen Anfang wir stehen, der immer wieder neue Entwicklungsmöglichkeiten hervorbringen und vielfältige Irrwege und Parallelentwicklungen aufweisen wird. Entgegen allen teleologischen Antizipationen von wünschbaren Gesellschaftszuständen werden deshalb Visionen keinen Zielzustand der neuen Lernkultur formulieren können. Es könnte geradezu ein Merkmal der neuen Lernkultur sein, dass sie sich ständig neu hervorbringt und verändert. Wir werden uns damit abfinden müssen, dass wir immer wieder unsere Einsichten in die sich entwickelnde Lernkultur korrigieren müssen.

*Zweitens* wird die Diskussion um die neue Lernkultur nur im Zusammenhang mit Veränderungen in der Gesellschaft zu führen sein. Neue Lernkulturen – ich neige dazu von Lernkulturen zu sprechen – bilden sich gegenwärtig mit den Entgrenzungen der Arbeitsgesellschaft und einer veränderten Arbeitsteilung, mit der Konturierung einer Informationsgesellschaft und der Neustrukturierung der Bildung in ihr, sie erwachsen aus neuen sozialen Differenzierungen und Segregationen und erzeugen zugleich solche und sie verändern die Verteilung von Bildung. Sie sind nicht auf eine veränderte Didaktik des Lehrens reduzierbar, auf schon in der Reformpädagogik diskutierte Ansätze eines lernerorientierten Lernens oder auf die IT-Ausstattung der Schulen, so unzweifelhaft solche Anliegen auch bestehen mögen. Wie intensiv die Herausbildung neuer Lernkulturen mit gesellschaftlichen Veränderungen verbunden ist bzw. selbst eine solche darstellt, zeigt die sich wandelnde Beziehung von Arbeiten und Lernen:

Wenn wir davon ausgehen, dass Lernen selbst zur Arbeit wird, selbst notwendige, d. h. im marxischen Sinne *allgemeine Arbeit* werden kann, mit der die erweiterte Reproduktion der Gesellschaft gesichert wird, dann deutet sich damit ein grundlegender Wandel bisherigen Arbeitsverständnisses als (mehr)wertschöpfende Tätigkeit an. Im bisherigen Verständnis erzeugte Lernen vorerst keinen Neuwert, sondern befähigte nur dazu, einen solchen im weiteren Arbeitsprozess hervorzubringen, was u. a. mit dem Begriff der komplizierten Arbeit gegenüber der einfachen Arbeit gefasst wurde. Jetzt kann das informationsverarbeitende Lernen selbst zu einer Quelle von Neuwert werden. Die Konsequenzen sind noch nicht absehbar: So wirft die Anerkennung des Lernens als Arbeit Fragen auf nach der wertschöpfenden Funktion von Bildungsinstitutionen, nach einer neuen Arbeitsteilung der Tätigkeiten in intensiven und weniger intensiven Lernfeldern, nach der gesellschaftlich notwendigen Lernzeit als möglichem Maß des Werts des Lernens. Insofern wird nicht nur die Ökonomie einer Repolitisierung unterworfen werden müssen, sondern auch Bildung und Lernen. Wenn die neue Lernkultur auf dem Boden einer veränderten Arbeitskultur wächst, die sich möglicherweise aus den Zwängen der Erwerbsarbeit löst und eine Diffundierung zwischen den verschiedenen Arbeitsfeldern anstrebt, dann wird Politik auch nötige Rahmenbedingungen dafür schaffen müssen, dass aus dieser Diffundierung Existenzmöglichkeiten und -sicherheiten erwachsen können und eine Balance zwischen Produktivität und Solidarität gewahrt wird. Die Wirtschaft wird aus bisherigen Rentabilitätsprinzipien solchen Entwicklungen nur folgen, wenn entsprechende Zwänge oder Anreize existieren. Der Glaube an eine gesellschaftliche Vernunft der Wirtschaft ist genauso fragwürdig wie an ein gesellschaftliches Gesamtinteresse, das Wirtschaft zu vertreten bereit wäre.

## **Neue Lernkultur und Selbstorganisation**

In der Literatur scheint es Konsens darüber zu geben, dass Lernkulturen Handlungsorientierungen sind – Erpenbeck (1999, S. 5): systemische Ordner sozialer Selbstorganisation; Schmidt (1994, S. 243): Ausführungsprogramme von Sozietät –, die sich in chaotisch erscheinenden Lernumgebungen herausbilden und entgrenzendes menschliches Lernen steuern. Das vage Schillern des Begriffs “Kultur” drückt dabei offensichtlich eine Hoffnung auf die Definitionsmacht des Kulturellen aus. Mit “Lernkultur” verbindet sich inmitten des Auseinanderdriftens, des Entgrenzens und Fließens bisherigen Lernens ein Ordnungsversprechen und eine Bindungsvision, die Zugehörigkeit verkünden und eine ästhetisch-ethische Instrumentalität verheißen, dass man über etwas verfügt (im Sinne von Bourdieu über ein Kapital). Lernkulturen hatten sich auch in der Vergangenheit herausge-



bildet (z. B. in Zünften, Gilden, den Meisterschulen, den Bildungsvereinen oder Lesezirkeln, der Töchtererziehung usw.) und haben in einer obrigkeits- und nationalstaatlichen Organisation ihre bisher vollkommenste Ausprägung erfahren. In Deutschland fand diese Lernkultur ihren sichtbarsten Ausdruck in der zentralisierten Kanonisierung des Lernstoffs, in der feststehenden Einordnung von Lernphasen in den Lebensverlauf, in hierarchisierten Zertifikationen von Lernabschlüssen, die wiederum Zugangsberechtigung für weitere Lernprozesse darstellten, oder in einem zentralisierten Prüfungswesen. Als Prototyp traditioneller Lernkultur könnte hierfür das bürgerliche deutsche Abitur und der verbeamtete Universitätsprofessor stehen, die weit mehr als nur eine Prüfung oder einen Berufsstatus – eben eine Lernkultur – ausdrücken und selbst durch das sozialistische Bildungssystem Respekt erfahren. (Vgl. Tabelle)

## **Tabelle**

### Entgrenzungen des Lernens

| <b>Dimension des Lernens</b> | <b>traditionelles Lernen</b>                       | <b>entgrenztes Lernen</b>   |
|------------------------------|--|---|
| Zeit                         | gesonderte Lernphasen im Lebensverlauf             | lebenslang, Diffundierung des Lernens in den Lebensphasen                                 |
| Ort                          | institutionalisierte gesonderte Lernorte           | Lernfelder in der Erwerbs-, Bürger-, Eigenarbeit, Unabhängigkeit von speziellen Lernorten |
| Mittel                       | in Lehrprozessen dargebotene Lernmedien            | IuK-Technologien zur Konstruktion von Lernangeboten                                       |
| Inhalte                      | zentrale Curricula                                 | individuelle Arrangements   |
| Form                         | formell, qualifikations- und zertifikatsorientiert | informell, kompetenzorientiert  |
| Organisation                 | ressortbezogene Institutionen                      | ressortübergreifende Netzwerke mit moderierenden Akteuren                                 |
| soziale Form                 | Lerngruppe   | individuell organisierte Aneignung  |
| Sinn                         | Erwerb von Zugangsberechtigungen                   | Kultivierung der Lernkompetenz zum Erwerb von Kompetenzen                                 |
| politische Funktion          | obrigkeitsstaatlich, ordnungspolitisch             | individuelle Initiative und individuelles Risiko  |
| Internationalität            | nationalstaatlich                                  | global kompatibel   |

*Der veränderte Ansatz der neuen Lernkultur besteht in der radikalen Unterwerfung aller Elemente des Lernens (Ziele, Inhalte, Methoden, Formen, Zeiten, Orte, Sinnggebung) unter den Zwang zur Selbstorganisation.*

Dieser Basisprozess ist eingekleidet in eine Vielzahl spontan verlaufender, nicht durchschau- und vorhersagbarer Veränderungen der Lernverhältnisse, die sich hinter dem Rücken der Sichbildenden durchsetzen, wie z. B. die Einbeziehung des informellen Lernens, des medialen Lernens, die Integration von Lernen in Feldern außerhalb der Erwerbstätigkeit, die regionalen Vernetzungen der Lernenden und Lernanbieter, die Herausbildung neuer Professionen, der Wandel der Bildungsinstitutionen, aber auch die Veränderungen in den individuellen Bildungsplanungen und deren Finanzierung. Schon eine erste oberflächliche Sicht auf die gegenwärtig erkennbaren Prozesse zeigt den widersprüchlichen Charakter der Veränderungen. Dem Abbau einer Vielzahl von Regulierungen, z. B. dem Verzicht auf die Habilitation als Voraussetzung einer akademischen Berufung, stehen andere Prozesse entgegen, in denen regionale oder überregionale Regulierungen verkündet werden. Institutionen lösen sich auf oder werden in ihrem Bestehen fragwürdig, andere Institutionen entstehen als Moderationszentren, Agenturen oder Serviceeinrichtungen. Infantilisierungen des Lernens (z. B. an Hochschulen) stehen elitäre Expertisierungen entgegen, erweiterte Partizipation (z. B. durch die Neuen Medien) wird durch eine neue Segregation von Bevölkerungsgruppen ergänzt.

Es ist nur zu verständlich, dass die Herausbildung neuer Lernkulturen auch verschiedenen politischen und sozialen Gruppen in der Gesellschaft Spielräume bietet, um Interessen anzumelden bzw. durchzusetzen. Es erscheint nur wenig fruchtbar zu sein, Entwicklungen zu neuen Lernkulturen hin a priori des Neoliberalismus zu verdächtigen oder als Hoffnung künftiger Emanzipation zu kreieren. Lernkulturen werden Felder sein, in denen Interessengegensätze wirken, und reale Bildungspolitik wird oft einen Interessenausgleich zwischen diesen gegensätzlichen Kräften suchen müssen.

## **Widersprüche zwischen staatlicher, öffentlicher und privater Verantwortung**

Das trifft auch auf den Widerspruch zwischen staatlicher, öffentlicher und privater Verantwortung zu. Die Symptome einer solchen vom Kapital gewünschten und real sich durchsetzenden Privatisierung sind vielfältig. Die schulische Förderung und Nachhilfe befindet sich fest in den Händen priva-

ter Anbieter, die Eltern zu enormen Bildungsinvestitionen zwingen. Der Weiterbildungsmarkt wird durch eine Vielzahl privater Träger bestimmt. Privatuniversitäten oder Privattgymnasien erleben einen Ansturm von Bewerbern, die in den Einrichtungen einen höheren Bildungsanspruch garantiert sehen. Universitäten erhalten ihre Evaluierungen oder ihr Ranking nach dem erwirtschafteten Anteil an Drittmitteln oder den verkauften Patenten. Die Diskussion um die Studiengebühr reißt nicht ab, Familien suchen auf den Kapitalmärkten nach Finanzierungsformen von Bildung, deren harmloseste die Bildungsversicherung und das Bildungssparen darstellen, und selbst das BAFÖG kann den Charakter als allerdings zinslosen Bildungskredit nicht verbergen. Über Bildung zieht sich nahezu unmerklich ein Gespinst ökonomischer Operationen, das Bildung alle Merkmale von Eigentum gibt (Lohmann 1999). Mit einer solchen Feststellung sind allerdings auch eine Reihe von Missverständnissen verbunden:

*Erstens:* Der als Übergang zur Selbstorganisation der Bildung beschriebene Prozess erhöhter individueller Verantwortung für die Gestaltung des persönlichen Bildungswegs schließt nicht mit Notwendigkeit die Privatisierung der Bildungsbereiche ein und auch die Tatsache, dass Bildungsanstrengungen, -aufwendungen, -strategien der stärkeren Ökonomisierung unterworfen werden, bedeutet noch nicht, sie zu privatisieren und Bildung dem freien Spiel der Marktkräfte zu unterwerfen. Individualisierung als sozialisatorischer Prozess der Selbstbestimmung, Selbststeuerung und Selbstorganisation von Bildung, Ökonomisierung als effizienzorientierter Prozess der Aufwand-Nutzen-Rechnung und Privatisierung als Übergang von Bildung aus einem Besitz- in einen Eigentumsstatus und in die Warenförmigkeit sollten unterschieden werden.

*Zweitens:* Auch der vermeintliche und wohl in manchen Bereichen ebenfalls notwendige Rückzug des Staats, wie z. B. aus der staatlichen Aufsicht in der zweiten Phase der Lehrerbildung, bedeutet noch nicht, die Privatisierung von Bildung zu bejahen. Offensichtlich wird von prostaatlichen Bildungsstrebungen der öffentliche Raum von Bildung unterschätzt oder von vornherein bestimmten sozialen Interessengruppen zugerechnet. Sponsoring muss noch nicht eine Interessendominanz bewirken, wenn die Öffentlichkeit die Kontrolle behält. Ein sich selbstorganisierender Wettbewerb zwischen Bildungseinrichtungen um den Ruf, eine selbstbestimmte Serviceleistung der Universität als sog. Outputorientierung oder selbstgesteuerte Effektivitätsprüfungen sind auch für staatlich verantwortete Bildungseinrichtungen denkbar. Stiftungen als öffentlich kontrollierte Träger von Bildung können ein hohes Maß an Partizipation sichern, regionale Bildungsverbände interessante Mischformen staatlicher, öffentlicher und privater Verantwortung hervorbringen und die sich in den neuen Bundesländern entwickelnde informelle,

nicht staatlich gestützte Wissenschaftskultur könnte durchaus eine zukünftig für Gesamtdeutschland bedeutsame Form der Wissenschaftsproduktion und -kommunikation darstellen. Eine solche Entlastung oder Entsorgung des Staats zugunsten des öffentlichen Citoyens wird allerdings wieder staatlicher Rahmenbedingungen bedürfen. Eine solche Aussage plädiert insofern auch dafür, dass gerade damit sich eine neue Lernkultur herausbilden kann, die lenkende und steuernde Intervention des Staats gegenüber der Wirtschaft gewahrt werden muss. Die Kräfte des Markts werden allein die neue Lernkultur nicht (ein)richten so wie auch eine lernförderliche Sozialgesetzgebung oder eine ebensolche Strukturierung des sozialen Umfelds nicht die individuelle Initiative und individuelles Engagement ersetzen können. Die neuen Lernkulturen werden sich nur in der Einheit von objektiver Strukturierung und subjektiver Gestaltung herausbilden.

Die subjektive Konstruktionsleistung, mit der das Individuum seine Umgebung als Lernfeld begreift und gestaltet, wird wesentlich durch seine Kompetenz und Motivation zur Selbstorganisation seines Lernens bestimmt, beide jedoch sind Resultat biographischer Sozialisation. Unter dieser Sicht sei auf zwei Momente in der Herausbildung neuer Lernkulturen verwiesen, die abseitig, vielleicht sogar abwegig erscheinen und aus meinen Beobachtungen des Lernens im sozialen Umfeld resultieren.

## **Familiale Lernkultur**

Kaum scheint es noch umstritten, dass Schule einen Grundkanon von Kulturtechniken zu entwickeln hat, in dem die Kompetenz zum selbständigen Lernen eine Basiskompetenz darstellt. Es sollte nur zugleich auch gesehen werden, dass das Kind mit dem Eintritt in das Schulleben schon eine entwickelte differenzierte Lernkompetenz und individuelle Lernkultur mitbringt, die sich in der Familie herausgebildet haben und weiterhin dort entfalten. Ob und wie in der Familie Zeitungen gelesen, über Bücher reflektiert, gegenseitige Umgangsformen ausgehandelt werden, bildet eine elementare Grundform von Lernkultur, die ihren Wert aus den Beziehungen zwischen den Generationen und aus deren gemeinsamem Tun schöpft. Nachahmen, Mitvollzug, Beobachten bilden Lernprozesse in der familialen Sozialisation und bürgerliche wie auch proletarische Lernkulturen haben sich wesentlich über diesen Weg als jeweiliges kulturelles Kapital (Bourdieu) reproduziert, einschließlich der "feinen Unterschiede" zwischen den sozialen Schichten. Lebenslanges Lernen beginnt in diesem Sinne in den ersten Kinderjahren in der Familie, in denen sich Selbstvertrauen in die eigene Lernfähigkeit und Selbstan-spruch an die eigene Lernbereitschaft herausbilden. Auch im weiteren Lebensverlauf bildet die Lernkultur in der Familie immer wieder eine Ressour-

ce des Lernens, auf die das Individuum zurückgreifen und für die berufliche Kompetenzentwicklung nutzen kann, und es erscheint deshalb umso absurder, dass, wie der Ökonom Friedrich List 1841 formuliert, Schweinezüchten als produktive Arbeit gefasst wird, die Erziehung der Kinder in der Familie dagegen als unproduktive.

Familiale Lernkulturen bilden möglicherweise auch eine Grundform regionaler Lernkulturen, wobei Familienstruktur, -größe, -stil unterschiedliche Lernkulturen ausdrücken und zugleich bedingen können.

## **Lernkultur, Alltagskultur, Jugendkultur**

Eine solche Überlegung verweist auf den Zusammenhang von Alltagskultur (Kirchhöfer 2000) und den sich in Gruppen oder Gemeinschaften herausbildenden Lernkulturen. Es ist trivial festzustellen, dass sich in den letzten Jahrzehnten die Alltagskultur verändert hat, aber mit ihr haben sich auch die in ihr liegenden Lernmöglichkeiten gewandelt. Wie kaum in einem anderen Bereich sind alltägliche Lebensführungen enttraditionalisiert worden (z. B. in dem Verzicht auf die feierlich begangenen Transitionsriten). Medien strukturieren den Alltag nach Fernsehzeiten, Mails ersetzen den Briefverkehr, Kaufcenter bilden soziale und kulturelle Lernorte, Massenevents wie die Loveparade ziehen Millionen in ihren Bann, und Fankulturen nehmen irrationale, hysterische Züge an. Insbesondere die junge Generation könnte eine Lernkultur als Wert- und Ordnersystem herausbilden, die auf die vorhandene historisch gewachsene trifft, sie durchdringt, bereichert, anpasst. Aus der Jugend könnten vor allem Lernformen und -inhalte kommen, die dem sozialen Umfeld der Freizeit zuzurechnen sind. Eltern können sich vielleicht noch daran erinnern, wie sie ungläubig vor ihren Kindern standen, die bei den Hausaufgaben Musik hörten oder gar Kopfhörer trugen. Später wunderten sie sich darüber, dass ihre Kinder auf dem Fußboden lagen, sich in Entspannungshaltungen konditionierten, während sie ihre Arbeiten erledigten. Es ist anzunehmen, dass Bereiche der dynamischen Jugendkultur immer wieder in die sich herausbildende(n) Lernkultur(en) drängen werden. So könnten sich z. B. Sport und Sport treiben als ein Lernfeld erweisen, das komplexe selbstbestimmte Lernprozesse ermöglicht und erfordert. Wer einmal Jugendliche auf einer Skateboardbahn beobachtet hat, mit welcher Intensität, Konzentration und Hartnäckigkeit Jugendliche lernen, wird sich fragen müssen, warum sich ihnen solche Motivation und ein solcher Anspruch in anderen Bereichen verschließen. Die Bewegung in der jugendlichen Musikszene ist heute eine Sphäre, in der eine Kompetenz notwendig wird, die von kulturellen Detailkenntnissen bis zur Körperinszenierung und Technikbeherrschung reicht. Die erwähnten Sozialevents lösen eine Vielzahl von Lernprozessen aus, die

soziale und kognitive Kompetenzen zu einer Kompetenz der Lebensführung vereinen, die möglicherweise ein wenig von dem Bierernst deutschen Lernens abstreift. Könnten Lernprozesse in der Jugendkultur nicht Merkmale tragen, die auf künftige gesellschaftliche Phänomene neuer Lernkulturen verweisen, ohne damit sofort in einen Jugendkult zu verfallen?

- Offensichtlich vereint Jugend ihre Lernprozesse mit einem spielerischen Erkunden, einem probierenden Suchen, das Irrtum als Lernelement bewusst einbezieht. Dabei trägt ihr Lernen auch Züge des Späßes, der Lust und des Genusses. Es ist das Erbe testamentarischen Arbeitsverständnisses, dass Arbeit Mühsal und Plage ist, Anstrengung und Konzentration erfordert. Die bereits getroffene Feststellung, dass Lernen den Charakter allgemeiner Arbeit annimmt, könnte diese Sicht auch auf das Lernen übertragen, und tatsächlich mühen sich seit Jahrhunderten Schulmeister den Kindern beizubringen, dass Lernen auf künftige Arbeit vorbereiten solle und deshalb vor allem die Tugend der Ernsthaftigkeit bei diesem Tun hervorzubringen hätte. Jugend hat sich von dieser Vorstellung verabschiedet und vereint Anstrengung mit Lust, sonst wäre nicht zu erklären, wie Surfen, Joggen, Climben massenhafte Verbreitung finden. Hedonismus und Askese müssen im Lernen nicht als Gegensatz zu fassen sein. Eine solche Dialektik steht auch einer Infantilisierung des Lernens entgegen, wo Lernen sich im Spielen oder Spielerischen erschöpft und auf Bewusstheit, Systematik und Nachhaltigkeit verzichtet.
- Jugend praktiziert in ihrem Lernen eine von Erwachsenen oft missbilligend wahrgenommene Leichtigkeit des Lösens und Zuwendens zu neuen Lerninhalten. Jugend ist der Trendsetter für Moden, Wellen, raschen Wechseln, wobei vor allem die Unreflektiertheit und Ungezwungenheit bemerkenswert sind, mit denen diese Übergänge vollzogen werden. Nähert sich Jugend damit nicht heutigen Lernerfordernissen wie Flexibilität oder Offenheit?
- Jugend verwirklicht in ihrem Tun Kooperativität. Es ist eine andere Kooperativität als sie aus den Arbeitskollektiven oder den festen lebenslangen Freundschaften der Erwachsenen resultiert. Beziehungen werden unter der Sicht eines Ereignisses, eines aktuellen Bedürfnisses, einer gegenwärtigen Situation eingegangen, vorbehaltlos bis zur Vertrautheit geführt, intensiv kommunizierend erweitert oder eingengt – die gegenseitige gleichrangige Respektierung voraussetzend – und sie werden wieder gelöst, wenn die Situation sich ändert oder das Bedürfnis ein anderes geworden ist. Ich bin sehr unsicher geworden, solche Verhaltensweisen moralisch zu werten.

Das Lernen im sozialen Umfeld könnte sich auch unter dem Generationsaspekt als ein exemplarisches Feld neuer Lernkultur erweisen, das eine neue Ideenpolitik ermöglicht und erfordert.

## **Literatur**

Erpenbeck, J.: Wissensmanagement, Kompetenzentwicklung und Lernkultur. In: QUEM-Bulletin, 3'99, S. 2-7

Kirchhöfer, D.: Informelles Lernen in alltäglichen Lebensführungen. QUEM-report, Heft 66. Berlin 2000

Lohmann, I.: Bildung und Eigentum. Über zwei Kategorien der kapitalistischen Moderne. In: Abelödt, S. u. a. (Hrsg.): "... was es bedeutet, verletzbarer Mensch zu sein. Helmut Peukert zum 65. Geburtstag. Mainz 1999

Schmidt, S. J.: Kognitive Autonomie und soziale Orientierung. Konstruktivistische Bemerkungen zum Zusammenhang von Kognition, Kommunikation, Medien und Kultur. Frankfurt/Main 1994

*Prof. Dr. Dieter Kirchhöfer,  
Universität Potsdam*





# **Zusammenwirken aller Lernarten und Lernformen optimieren**

## **Eine Vorbemerkung zur Terminologie und Begrifflichkeit**

Das ist wirklich keine Vision, sondern ein bedauerndes Nachdenken über einen Nachholbedarf, denn Wissenschaft und Praxis verwenden Begriffe wie formelles und informelles Lernen, Lernformen und Lernarten, Lerninhalte und -methoden sowie nun auch Lernkultur, Wissensmanagement und Wissensgesellschaft mit unterschiedlicher Bedeutung. Hier nun die Vision: Eine Vereinheitlichung der Terminologie, um die Kommunikation unter Wissenschaftlern und die Übertragung von Forschungsergebnissen in die Praxis zu erleichtern – und die Förderung einer “wissenschaftlichen Gemeinschaft” aus Wissenschaftlern verschiedener Disziplinen und aus Praktikern, um den durch eine neue Lernkultur Kompetenzentwicklung gekennzeichneten Paradigmenwechsel zu bewältigen.

## **Was ist Lernkultur?**

Darüber ist in letzter Zeit viel geschrieben worden. Hier wird von der “Berliner Erklärung” ausgegangen und außerdem von der allgemeinen Beschreibung: Lernkulturen sind der bei Individuen, Gruppen, Organisationen, Institutionen bewusst gewordene Lernbedarf und alle individuellen und gesellschaftlichen Anstrengungen, ihn zu befriedigen.

Und wieder eine Vision: Es entwickelt sich ein Bedarf der Wissensgesellschaft an Lernkultur.

*Aber:* Auch eine neue Lernkultur mit ihrem Bedarf und ihrer Realisierung ist zu differenzieren, denn

*erstens* erleben die Menschen eine Lernkultur in der Region und

*zweitens* erreichen nicht alle Menschen die gleiche Lernkompetenz, nicht alle Organisationen die gleiche Bildungsphilosophie und -bereitschaft usw.

## Zur Entwicklung einer neuen Lernkultur

Ohne eine Definition zu versuchen, werden Lernkulturen im Folgenden unter vier zusammenhängenden, wechselwirkenden und sich überschneidenden Aspekten betrachtet, die Entwicklungslinien von Lernkulturen darstellen könnten.

- Für eine Lernkultur bestimmend ist *erstens* das Lernverhalten, das sich in erster Linie in den real verlaufenden Lernprozessen äußert mit
  - ihren Zielen, Inhalten, Methoden und Organisationsformen,
  - der Ermittlung, Bewertung und Verwertung der Resultate sowie
  - den Kooperationsformen der Lehrenden und Lernenden, dem Zusammenwirken von Lernverhalten und Lehrverhalten.
- Zur Lernkultur gehören *zweitens* die Strukturen und Maßnahmen von Unternehmen, Organisationen, Institutionen, Schulen und anderen Bildungsträgern, die Bildung ermöglichen, stützen und fördern sowie die Koordination und Kooperation dieser Strukturen und Maßnahmen.
- Zur Lernkultur gehören *drittens* die Bildungs-, Weiterbildungs- und Personalentwicklungsphilosophien in Unternehmen, Organisationen und Institutionen sowie in der Politik.
- Und zur Lernkultur gehört schließlich *viertens* auch die öffentliche Meinung darüber.

Eine dringliche Voraussetzung für die Entwicklung einer neuen Lernkultur in der Erwachsenenbildung/Weiterbildung ist eine neue Erziehungs- und Lernkultur mit Kindern und Jugendlichen – erst dann kann von einer wahrhaften regionalen Lernkultur gesprochen werden. Das Lernverhalten bei Kindern und Jugendlichen ist ein Produkt der Sozialisation in der Familie, im Kindergarten, in den Spielgemeinschaften und Freundeskreisen, in der Schule usw. Darin gibt es jedoch das Problem einer “zerbröselnden” Erziehungskultur, die durch ein verbreitetes “laissez-faire” in der Erziehung gekennzeichnet ist, so dass auf dieser Basis die Gründung einer neuen Lernkultur nur schwer vorstellbar ist. Wahrscheinlich ist eine neue Lernkultur nur generationsübergreifend zu gestalten.

### Erster Aspekt

Zum ersten Aspekt der Entwicklung einer neuen Lernkultur: Veränderungen in den real verlaufenden Lernprozessen. Das Hauptproblem: Die Optimierung des Zusammenwirkens aller Lernarten und Lernformen.

Vorausgesetzt wird eine schon vielfach zitierte Auffassung vom Lernen als Informationsverarbeitung, die zu verhaltensregulierendem Gedächtnisbesitz bzw. zur Änderung von Handeln und Verhalten führt, die per Rückkopplung auf die Informationsverarbeitung einwirkt. Das gilt sowohl für das formelle Lernen als auch für das informelle Lernen und wahrscheinlich auch für das implizite Lernen.

Lernarten reichen von der Konditionierung bis zum einsichtigen Lernen, das häufig auch als problemlösendes Lernen, als projektintegriertes Lernen usw. bezeichnet wird. Ohne die Notwendigkeit der anderen Lernarten (wie begriffliches Klassifizieren, sensumotorisches Lernen oder assoziatives Verketteten usw.) in Frage zu stellen, wird hier die Bedeutung des einsichtigen Lernens hervorgehoben. Unser Problem ist, dass dieses Lernniveau in der Schule und in der beruflichen Ausbildung nicht immer und in der Weiterbildung nur selten erreicht wird. Aber auf dieses Lernniveau kommt es in der Zukunft immer mehr an. Einschub an dieser Stelle: In der neueren Diskussion wird auf ein Lernen just-in-time orientiert. Aus gedächtnispsychologischer Sicht ist davon das Kurzzeit- oder Arbeitsgedächtnis betroffen. Unbestritten benötigt der Arbeitsprozess ein solches Lernen, aber das reicht nicht – ebenso sehr benötigt er auch ein Lernen mit nachhaltigem Effekt, welches das Langzeitgedächtnis betrifft. Das “Learning just-in-time” wird in Zukunft ohne ein “lasting learning” nicht auskommen.

Das informelle Lernen spielt in der aktuellen Diskussion eine besondere Rolle.

Günther Dohmen beschreibt, dabei Watkins und Marsick zitierend, das informelle Lernen als “ein nicht von außen organisiertes, nicht formell strukturiertes, weitgehend selbstbestimmtes, aus Lebenserfahrungen und situativen Herausforderungen erwachsendes, in der täglichen Lebens- und Arbeitspraxis stattfindendes Lernen, das durch konstruktive Reflexion zu einem zusammenhängenden Lernen für die persönliche Kompetenzentwicklung werden kann.”

Und weiter heißt es: “Das wichtigste Charakteristikum dieses Lernens ist das reflektierende Verarbeiten von Erfahrungen aus der eigenen Erwerbsarbeit, aus den Beziehungen mit anderen Menschen, aus den Wirkungen eigener Handlungen, aus unangemessenen und laufend verbesserten Situationsanalysen und Deutungen, aus dem Erproben verschiedener Lösungsalternativen, aus kommunikativen Auseinandersetzungen usw.” (Dohmen 1996, S. 32)

Eine Konsequenz ist, dass das Erfahrungslernen in die Erwachsenenbildung/Weiterbildung aufgenommen werden sollte. Und als zweite Konsequenz deuten “konstruktive Reflexion” und “reflektierende Verarbeitung” einen Trend des Erfahrungslernens an, der zu reflektierendem, also bewusstem Lernen führt. Freilich verlangen die “konstruktive Reflexion” und die “reflektierende Verarbeitung” einmal die Verarbeitung von (auch theoretischem) Gedächtnisbesitz und zum andern die Einbeziehung von außen angebotener (auch theoretischer) Information. Damit ändert sich die Auffassung vom informellen Lernen als reinem Erfahrungslernen: Es gehen theoretische Grundlagen sowohl aus eigenem Gedächtnisbesitz als auch aus äußerer Information ein – aus der Erfahrung wird auch explizites Wissen gewonnen. Darüber hinaus wird eine neue Form des informellen Lernens möglich (die an das bekannte Lernen in der wissenschaftlichen Arbeit anschließt): Ein Lernen mit von Medien angebotenen Informationen, unabhängig von jeglicher Organisation, aber nicht in eine Tätigkeit integriert, wenn denn die Arbeit am Computer (oder am Buch) nicht auch als Tätigkeit angesehen wird.

Aus der Sicht der Weiterbildung könnte es also fünf Stufen des informellen Lernens geben:

- das Erfahrungslernen, das Wiederholung erforderlich macht und dessen Ergebnis durch Erinnerung, durch Verbalisierung nutzbar gemacht werden kann,
- das informelle Lernen als “Verlängerung” des formellen Lernens z. B. in Form von Hausaufgaben, dessen Ergebnis dem formellen Lernen zuzurechnen ist,
- das informelle Lernen als ein vom formellen Lernen angeregtes Lernen, dessen Ergebnis weit über das formell angeregte Ergebnis hinausgehen kann,
- das informelle Lernen als ein selbständiges, aber auf Anleitung/Beratung zurückgreifendes Lernen mit eigenständigem Ergebnis und
- das völlig selbständige Lernen, das nun ein eigenes Lernarrangement benötigt und sich als “Selbstweiterbildung” vollzieht.

Das setzt eine souveräne Lernbefähigung (Lernkompetenz?) voraus, die durchaus auch von den Angeboten der institutionalisierten Weiterbildung und des formellen Lernens Gebrauch macht, wenn das effizienter und rationeller ist. Dabei entscheidet nicht die Regulierung des formellen Lernens in der institutionalisierten Weiterbildung, sondern der informell Lernende entscheidet sich selbst für Angebote mit der Folge der radikalen Änderung der institutionellen Weiterbildung, der Funktionen der Weiterbildner, der Curriculumentwicklung usw.

Über das informelle Lernen hinaus und manchmal in Konkurrenz zu ihm ist das implizite Lernen in der Diskussion. Das versteht sich, weil Wahrnehmungslernen allemal mit Erfahrungslernen zu tun hat. Implizites Lernen begleitet jegliches Erleben in Tätigkeiten, in Sozialkontakten, in der Natur, in der Kommunikation usw. – und in Lernprozessen. Deshalb ist implizites Wissen auch stets unbewusster Teil der Erfahrung. Und wenn ein Mensch aus einer Erfahrung heraus sich entscheidet, entscheidet er sich – nolens volens – auch aus dem impliziten Wissen heraus. Weiterbildung (auch Selbstweiterbildung) hat kaum einen Einfluss auf das implizite Lernen, sie könnte höchstens die “Ermöglichung” von Erlebnisräumen bewirken – eine interessante Parallele zu Arnolds Ermöglichungsdidaktik. Die eigentliche Aufgabe der Weiterbildung wäre jedoch, das implizite Wissen in das formelle und das informelle Lernen einzubeziehen, indem implizites Wissen durch visuelle und auditive Erinnerung, durch Vorführen, durch Gespräch oder durch Nacherleben in die “reflektierende Verarbeitung” der Erfahrung integriert wird.

## **Zweiter Aspekt**

Zum zweiten Aspekt der Entwicklung einer neuen Lernkultur: Strukturen und Maßnahmen. (Hier werden nur Anforderungen genannt, die Konsequenzen für Institutionen müssen sich erst entwickeln.)

In allen Maßnahmen der Weiterbildung ist eine Orientierung erforderlich auf

- neue Inhalte,
- die Verbesserung der fachmethodischen Aufbereitung (Eine Vision ist die methodische Aufbereitung auch ganz neuer Inhalte – man weiß nur nicht, wer das machen kann und wie das gemacht wird.),
- den Einsatz neuer Medien.

Ebenso dringlich erforderlich ist das Angebot einzelner Informationsblöcke, die nicht in curriculare Formen gepresst werden. Eine Vision ist die Verfügbarkeit von Informationsblöcken, die den informell Lernenden auf Abruf bereit stehen.

Ebenfalls neu für die Weiterbildung werden Beratung und Betreuung von Lernprozessen. Das ist sicher kein Nachhilfeunterricht, obwohl äußere Organisationsformen das nahe legen könnten. Es geht vielmehr um die Beratung und Betreuung der Aneignung ganz neuer Inhalte, für die es im formellen Lernen (noch) kein Beispiel gibt. Das verlangt eine neuartige Vermittlungs-, Beratungs- und Betreuungskompetenz der Weiterbildner und der Bildungsträger, die bisher kaum vermittelt wurde.

Zu bedenken ist, dass auch informelles Lernen einen gewissen Zeitbedarf besitzt (der dem formellen Lernen wie selbstverständlich eingeräumt wird).

Schließlich sind gemäß der neuen Möglichkeiten auch die Bedingungen für das formelle und für das informelle Lernen hinsichtlich der Geräte, der Lernsoftware und der Net-Nutzung zu schaffen.

### **Dritter Aspekt**

Zum dritten Aspekt der Entwicklung einer neuen Lernkultur: Bildungsphilosophie.

Das Vorhandensein einer Bildungsphilosophie ist für große Unternehmen inzwischen eine Selbstverständlichkeit (wenn es der Shareholder Value zulässt). Das eigentliche Problem sind Defizite an Bildungsphilosophie in den KMU einer Region. Meine Vision: Sowohl der einzelne Unternehmer als auch seine Mitarbeiter entwickeln ein "Bildungsbewusstsein" verbunden mit einer entsprechenden Lernmotivation.

### **Vierter Aspekt**

Zum vierten Aspekt der Entwicklung einer neuen Lernkultur: Öffentliche Meinung.

Die öffentliche Meinung über eine regionale Lernkultur hängt von sehr vielen Faktoren ab. Eine Lernkultur kann nicht gegen die öffentliche Meinung gestaltet werden. Hierzu eine Vorstellung künftigen Handelns: Eine wirksame PR-Organisation zur Aufklärung und Werbung für eine neue Lernkultur Kompetenzentwicklung.

### **Literatur**

Dohmen, G.: Das lebenslange Lernen. Leitlinien einer modernen Bildungspolitik. Bonn 1996

*Prof. Dr. Wolfram Knöchel,  
Rostock*

## **...dass eine Bewegung entsteht**

*Eine Vision haben heißt: etwas sehen. Etwas “schauen”, sagte man früher. Gemeint ist ein Bild, lebendig und anziehend genug, um es gern anzuschauen und sich faszinieren zu lassen; nah genug, um es noch erfassen zu können, und doch auch so fern dem Üblichen, dass es verlockt, sich dahin aufzumachen und den Unterschied zwischen dem Hier und dem Dort zu überwinden; attraktiv genug, um anderen davon zu erzählen und sie mitnehmen zu wollen auf den Weg zu etwas Neuem. Utopien können eine solche Kraft haben.*

*Hier soll die Sicht bescheidener sein. Es werden einige Bilder gezeichnet. Sie sind der eigenen Erfahrung direkt entnommen oder – von konkreten Situationen herkommend – weiter ausgemalt oder (allerdings zum geringsten Teil) “rein” visionär, insgesamt aber doch so, dass sie sich von den üblichen Lehr-Lern-Tableaus noch abheben. Was erhalten bleiben möge, ist etwas von der eigentlichen Bedeutung und vom “Ort” einer Vision: dass eine Bewegung entsteht – eine innere, und vielleicht sogar eine äußere...*

### **1 Zur Leitidee: Ausgangssituation und Kennzeichen einer neuen Lernkultur**

*Das Bild: Eine Gruppe sitzt zusammen; einige Vorruehändler, ein paar Berufstätige; einige vom Ehemann oder von der Ehefrau “mitgebracht”. Sie haben sich aus eigenem Interesse bereit erklärt, für eine Gruppe aus Frankreich, die in einem dreiviertel Jahr kommt, ein Programm zusammenzustellen, das etwas von der Verlags- und Buchdrucktradition ihrer Stadt deutlich macht. Außerdem soll eine Begegnung mit Kultur geschehen. Und ein Mini-Sprachkurs soll stattfinden – der Idee nach so etwas wie “Deutsch für die Gäste, im Alltag gelernt”. Wie das gehen könne, überlegen sie; wer welche Aufgaben übernimmt; was schon vorbereitet ist. Zwischendurch sagt jemand von ihnen, als das Programm so richtig “rund” wird: “Das ist so interessant, am liebsten würde ich als Gast kommen...”*

### **a) Das Neue ist unbekannt und lernend zu erfinden.**

Wenn eine Herausforderung besteht, dann ist ein Problem oder eine Aufgabe erkennbar, aber die Lösung zunächst noch nicht. Das ist im Alltag so (vgl. das "Bild"), aber auch in der Gesellschaft und in der Menschheit insgesamt. Dass wir weltweit vor großen Herausforderungen stehen, darüber besteht Übereinstimmung. So werden angesichts umfassender Veränderungen z. B. neue Formen des Zusammenlebens, des Wirtschaftens, des politischen Handelns benötigt (vgl. die verbreiteten Zukunftsforen, den jährlichen Weltwirtschaftsgipfel in Davos usw.).

Jedoch: Das Neue, das gebraucht wird, ist weithin noch nicht bekannt, ist vielfach erst zu entwickeln, zu erarbeiten und zu erfinden. Es kann also nicht in Gestalt von gegenstandsbezogenen "Lernzielen" curricular erfasst werden.

Die oft gebetsmühlenartig wiederholte Begründung für Erwachsenen- bzw. Weiterbildung, dass in Zeiten des Wandels Weiterbildung nötig sei, reagiert also auf eine durchaus vorhandene Ausgangslage. Sie enthält aber schon im Ansatz und in der Ausformulierung ein Problem: Sie macht in den vorgetragenen Notwendigkeiten ganz bestimmte Aussagen darüber, WAS zu lernen ist. Sie beschreibt damit vorwegnehmend "Ergebnisse", verlangt somit eine Anpassungsleistung an etwas, was erwartet bzw. als gegeben vorausgesetzt wird. Dadurch wurde in der Öffentlichkeit ein Verständnis von Weiterbildung gefestigt (Weiterbildung nach einem schulischen Paradigma), das den Ansprüchen an Ziel- und Inhaltsoffenheit nicht gerecht werden kann. Es ist letzten Endes auf Anpassungsleistungen ausgerichtet. Weiterbildung in diesem Sinne entwickelt sich zum Innovationshemmnis und dies gegen ihre erklärte Absicht.

### **b) Neue Lernkultur eröffnet Räume für Entdecken und Erfinden.**

Demgegenüber ist es angesichts der weltweiten Herausforderungen nötig, Lernen so zu gestalten und zu fördern, dass es ausgerichtet ist

- nicht nur an definierten Ergebnissen (z. B. etwas ganz Bestimmtes wissen, eine ganz bestimmte Qualifikation haben), die im Rahmen von Planung vorweggenommen werden und die es dann zu verwirklichen gilt (mit Hilfe eines zugeordneten methodischen Arrangements und lern-"freundlich" aufbereitet, damit die Lernenden "motiviert" werden),
- sondern auch und zu einem beträchtlichen Teil *am Lernen selbst* als einem offenen Prozess, der natürlich ebenfalls zu Ergebnissen führt, die-



se aber aus sich heraus schafft, prüft, gegebenenfalls verwirft oder weiter entwickelt.

Nur diese letztgenannte Ausrichtung ist wirklich *zukunftsorientiert*, weil sie *zukunfts offen* ist, anstatt die Zukunft ganz und gar in curriculare Regie zu nehmen (und sie damit gegen deren eigentliches Wesen sofort wieder zu schließen, was dann neue Anpassungsprobleme erzeugt, wenn beispielsweise die curricularen Vorwegnahmen nicht zugetroffen haben, – so z. B. im Zusammenhang mit Umschulungsmaßnahmen für prognostizierte Bedarfe).

Ein wesentliches Kennzeichen neuer Lernkultur besteht also darin, dass sie in einem umfänglichen Teil ihrer Aktivitäten

- nicht vorab definierte Ergebnisse festlegt, die zu erreichen sind (= die klassischen Veranstaltungsformen von Erwachsenen- bzw. Weiterbildung),
- sondern Räume eröffnet, in denen neue Lösungen entwickelt und erfunden werden.

In diesem Vorgang werden zukunftsbezogene und -sichernde Fähigkeiten und Kenntnisse im Sinne von Kompetenzen erworben und trainiert.

### **c) Neue Lernkultur ist nicht defizit-, sondern ressourcenorientiert.**

Aufgrund ihrer tatsächlichen Zukunftsoffenheit und ihrer Ausrichtung am Prozess des Entdeckens, Erfindens und Lernens selbst setzt eine neue Lernkultur nicht bei – wiederum vorab inhaltlich bestimmten – Defiziten der Menschen an (was sie “noch nicht haben”, was sie “lernen müssen”), sondern bei ihren Ressourcen und Potentialen. Sie geht davon aus, dass Erwachsene Möglichkeiten des Erkennens und Handelns haben, die aus Lebenslauf und Lebenserfahrung hervorgehen (biographisches Moment) und die im individuellen und gemeinsamen Lernen aufgenommen, überprüft und weiter entwickelt werden.

So hat ein zukunftsfähiges Lernen im Sinne neuer Lernkultur folgende Kennzeichen: Es ist

- entwickelnd, erfindend, Neues schaffend,
- problemlösend,
- vernetzend (d. h. verschiedene individuelle und gesellschaftliche Lebensäußerungen, aber auch Wissensgebiete und Fachdisziplinen wechselseitig verknüpfend),

- die Ganzheitlichkeit der Person aufnehmend (d. h. verstandesmäßige, gefühlsbezogene, soziale und handlungsgerichtete Personanteile einbeziehend),
- lebensbegleitend,
- reflexiv (d. h. das eigene Lernen als solches wahrnehmend und gestaltend),
- Freude fördernd am Hinzugewinnen von Kenntnissen und Fähigkeiten, an der Erweiterung und Veränderung von Wahrnehmungs-, Denk- und Handlungsmöglichkeiten.

#### **d) Neue Lernkultur nimmt das Alltagslernen ernst.**

Sich auf den Lernprozess selbst zu beziehen, heißt auch, das tatsächlich geschehende Alltagslernen zu sehen und ernst zu nehmen: Jene Lernvorgänge, die allenthalben und dauernd geschehen, indem sich Menschen etwas Neues aneignen, um es dann zu wissen oder zu können – oder es bewusst und aus eigener Entscheidung wieder beiseite zu legen als für sie nicht bedeutsam. Sie tun dies aus eigener Neugier, aus Freude an der Erweiterung ihrer Denk-, Handlungs- und Lebensmöglichkeiten (vgl. den Umgang mit neuen Produkten), aber möglicherweise auch aus akzeptierter Notwendigkeit. Für Kinder, z. T. auch noch für Jugendliche und in Subkulturen ist es selbstverständlich, von selber und “nebenbei” womöglich sehr viel zu lernen, wenn es als relevant *erfahren* wird. Dies verdient als zukunftsbezogene Kompetenz auch im Erwachsenenalter Unterstützung und Förderung, indem die Situationen und die dort Tätigen offen sind für das, was lernende Erwachsene als ihr eigenes, vielleicht sogar nonkonformes Ergebnis definieren.

Vor diesem Hintergrund lassen sich die tiefgreifenden Veränderungen in den neuen Bundesländern nach der Wende gleichsam als riesiges “Lernlabor” verstehen. Es belegt die Reichweite und die Möglichkeiten des “Am-Leben-” und “Im-Leben-Lernens”. Hieraus sind bisher noch viel zu wenige auch weiterbildungspolitische Schlussfolgerungen gezogen worden.

#### **e) Neue Lernkultur geschieht als demokratisches Sich-Beteiligen.**

In der Verbindung von tatsächlicher Zukunftsoffenheit, Ausrichtung am Entdecken, Erfinden und Prozess des Lernens selbst sowie in der Ressourcen- statt Defizitorientierung ist eine neue Lernkultur nicht bevormundend, sondern im Grundansatz bürgerschaftlich-demokratisch. Sie “beteiligt” nicht im Sinne eines Subjekt-Objekt-Schemas, wonach die einen, die es “wissen”, jene anderen, die es noch nicht wissen, Anteil nehmen “lassen”. Sie geschieht vielmehr als Sich-Beteiligen. Angesichts der Grenzen, an welche die bestehende Bildungskultur stößt, und angesichts nötiger Zukunftsoffenheit geht

es darum, dem souveränen Bürger auch im Feld der Weiterbildung und des kontinuierlichen Lernens Mündigkeit und Freiheit einzuräumen.

## **2 Zur Zielvorstellung: Kompetenzen als Ertrag**

*Das Bild: Eine Studentin macht mündliche Abschlussprüfung in einem ihrer Pflichtfächer. Als Themenfeld hatte sie Theorien der Altenbildung gewählt und als Einstieg in das Gespräch eine Collage mit verschiedenen Bildern vom Altsein mitgebracht. Was ihr bei der Vorbereitung zunehmend wichtig wurde und was sie als ihren persönlichen Lerngewinn herausarbeitet: Sich im Generationenzusammenhang zu sehen als junge Frau, die selber Mutter ist, deren Eltern und Großeltern noch leben und die sowohl im Gegenüber zu ihrem Kind als auch zu ihren Eltern und Großeltern ihr eigenes Älterwerden wahrnimmt und zugleich in Beziehung setzt zu den theoretischen Modellen über Lernen fürs Alter und im Alter.*

Lernen in neuer Kultur erschöpft sich nicht in einzelnen Qualifikationen, die vordefiniert und dann auszuformen sind. Es zielt vielmehr auf Kompetenzen, die dem Menschen helfen, über die konkrete Einzelsituation hinaus unterschiedliche Situationen und Handlungsfelder zu erschließen und zu gestalten.

Im Alltag sind solche Kompetenzen, wie wir von uns selbst und unseren Mitmenschen wissen, durchaus und in konkreter Ausprägung vorhanden. Dementsprechend sind sie im individuellen und gemeinsamen Lerngeschehen überschaubar und konkret auszuformen. Das ist unbedingt im Sinn zu behalten, wenn die Kompetenzen im Folgenden in ihrer sozusagen “abstrakten” Form benannt werden.

Gemeint sind:

- Selbstkompetenz  
(Kenntnisse und Fähigkeiten, die es ermöglichen, sich mit neuen Lebenssituationen auseinander zu setzen),
- Sozialkompetenz  
(Kenntnisse und Fähigkeiten, Beziehungen zwischen Menschen unter Einschluss der eigenen Person wahrzunehmen und zu gestalten),
- Sachkompetenz  
(Kenntnisse und Fähigkeiten im Blick auf Art und Typik von Wissensbereichen sowie auf Möglichkeiten des Zugriffs und der Erschließung),

- Schnittmengenkompetenz  
(Kenntnisse und Fähigkeiten für die Zusammenschau einander entsprechender, sich überschneidender oder gar gemeinsamer Fragestellungen und Themen in unterschiedlichen Lebens- und Gesellschaftsbereichen [vgl. z. B. den Sinnaspekt in den gegenwärtigen “Kulturen” von Popmusik, Beerdigungswesen und kommerziellen Hochzeitsmessen]),
- Methodenkompetenz  
(Kenntnisse und Fähigkeiten im Blick auf Entwicklung und Gestaltung von Handlungsabläufen und Strukturen),
- Medienkompetenz  
(Kenntnisse und Fähigkeiten zur Nutzung und Gestaltung von Medien einschließlich der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien, wobei in einer tatsächlich neuen Lernkultur diese Medien und Technologien nicht mehr Gegenstand des Lernens, sondern fallweise genutzte Hilfsmittel sind, die mit flexibler Präsenz sozusagen “im Hintergrund” oder in die Lernumgebung eingestaltet sind),
- Systemkompetenz  
(Kenntnisse, Fähigkeiten und grundlegende Orientierungen im Blick auf das Zusammenwirken von Einzelnem und umfassenderer Einheit, bezogen auf soziale, wirtschaftliche und politische Gegebenheiten),
- Kulturkompetenz  
(Kenntnisse, Fähigkeiten und grundlegende Orientierungen in der Wahrnehmung des eigenen kulturellen Kontextes in Wechselwirkung mit der eigenen Person [z. B. im Blick auf Sprache, Verhaltensweisen, Bräuche] bei gleichzeitiger Offenheit für andere Ausprägungen von Kultur sowohl innerhalb als auch außerhalb des eigenen Landes),
- Wertekompetenz  
(Kenntnisse, Fähigkeiten und grundlegende Orientierungen im Blick auf Werte, an denen sich das eigene Leben und Handeln und der Umgang mit anderen ausrichtet),
- Durchsetzungskompetenz zur eigenen souveränen Lebensgestaltung.

Die Komplexität der Lernnotwendigkeiten in Transformationsprozessen verlangt eine Komplexität von Kompetenz in der aufgezählten Vielfalt – und dies wiederum macht komplexe Lernstrukturen entlang von Tätigkeiten nötig.

### **3 Zur Gestaltung: Lernprozesse und Lernformen**

*Das Bild: Samstagmorgen in der leer geräumten Kantine eines großen kommunalen Unternehmens. Rund 70 Personen stehen in Grüppchen beisammen, manche mit einem Glas in der Hand. Viele kennen sich aus dem kommunalen*

*Leben der Stadt, aus den Verflechtungen von Wirtschaft, Weiterbildung und Verwaltung, aus Publizistik und lokaler Kulturszene. Eingeladen sind alle zu einem "Denkraum" über Fragen der Wirtschaftsentwicklung vor Ort. In den Gängen und im Raum selbst: große Fotos und Worte im Zusammenhang mit Zukunft. Und dann, aus der Begrüßung heraus als gemeinsamer Eintritt ins Fantasieren, Entwickeln und Konstituieren von neuem Wissen das gemeinsame Ausspinnen von Zukunftsvorstellungen: Wie ist diese Stadt in zehn Jahren, so dass die Menschen gern in ihr leben und sich hier wohlfühlen...*

Lernen im Sinne der neuen Lernkultur ist selber ein Ereignis und prozesshaft. Die bereitgestellten Lernformen sind dementsprechend als "Ereignisräume" zu verstehen und zu gestalten. Sie lassen ihrerseits neue Ereignisräume entstehen.

Dies bedeutet im Einzelnen:

- Lernarrangements des Entwickelns und Erfindens (z. B. im Sinne von "Denkraum", "Werkstatt", "Plattform für Probehandeln", "Projekt" usw.),
- die jeweilige Situation und den jeweiligen Kontext einbeziehendes, vernetztes und interdisziplinäres Lernen,
- bei Bedarf multimedial handelndes Lernen,
- selbstorganisiertes Lernen,
- informelles Lernen, bei Bedarf auch unterstützt,
- Lernen in einem allseits (auch bildungspolitisch) akzeptierten Überschneidungsbereich von Bildung mit Freizeit und nicht-kommerzialisierter Geselligkeit, Lernen an und in öffentlichen Zusammenhängen insbesondere der Gemeinde und der Region,
- reflexives, die eigene Lernerfahrung bewusst wahrnehmendes Lernen.

Ob eine tatsächlich neue Lernkultur entsteht, hängt nicht von der Verwirklichung *einzelner* Elemente ab, sondern davon, ob sie *in wechselseitigem Zusammenhang* gesehen und gestaltet werden.

## **4 Zur Professionalität: Ermöglichung und Förderung**

*Das Bild: Eine Gesprächsgruppe. Es geht um neue Formen der Wirtschaftsförderung und um Nutzung von Industriebrachen, um neue, noch unbekannt Formen von Verwaltungshandeln – schnell, direkt, wirksam, transparent. Im Raum sind Unternehmer/-innen, Angehörige der Stadtverwaltung, Freiberufler aus der Weiterbildung und Unternehmensberatung. Sie beschreiben und analysieren die Situation, entwickeln Ideen für die neue Nutzung eines*

*konkreten Brachgeländes, konkretisieren die nächsten Schritte. Eine Frau notiert Stichworte, pinnt sie an die Wand; fragt gelegentlich zurück, ob das so in Ordnung sei oder anders gemeint war. Eins kommt zum anderen. Allmählich wächst eine Struktur...*

### **a) Professionalität entfaltet sich in wechselseitiger Lehr-Lern-Beziehung.**

Die neue Lernkultur zu fördern, benötigt ein neues Bild von Professionalität. Es ist auf "Ermöglichen" statt auf "Machen" ausgerichtet, d. h. mehr auf das Profil des Lernanregers, Lernhelfers und Lernberaters als das des Referenten (lat. *referre*: [an der Schwelle] niederlegen, ablegen) oder Dozenten, d. h. des "Lehrers". Es geht um Kommunikation und Dialog zwischen Gleichwertigen und Gleichrangigen. Das findet sich in den traditionellen Entwürfen von Erwachsenen- bzw. Weiterbildung unter Begriffen wie "Freiwilligkeit" oder "Partnerschaft" zwar abstrakt postuliert, wird aber vom Anpassungsmodell des Lernens (vgl. 1a) faktisch nicht eingelöst.

Im Sinne neuer Lernkultur geht es darum, dass die Professionellen

- "Möglichkeitsräume" bereitstellen, die von den Lernenden genutzt und ausgestaltet werden,
- sich mit den Lernenden auf den Weg machen, um gemeinsam mit ihnen das, was gebraucht wird, zu suchen und zu erfinden,
- selber immer wieder Lernende sind,
- insgesamt eine Berufsethik entwickeln, die den Kern ihrer Verantwortung nicht bei einer "Sache" sieht (oder was irgendein Plan als solche definiert), sondern bei den lernenden Erwachsenen und deren Eigentätigkeit, um sie auf diese Weise auch "entlassen" zu können auf selbstverantwortete und -gestaltete Lernwege.

Lernende einerseits und Initiatoren bzw. Förderer des Lernens andererseits stehen in einer *wechselseitigen* Lehr-Lern-Beziehung, d. h.:

- Lehrende verstehen sich *auch* als lernend und
- Lernende *auch* als lehrend

im Prozess des Entdeckens, Erfindens, Problemlösens, der Schaffung von Wissen, der Ausbildung von Fähigkeiten, der Findung von vorher noch nicht bekannten Ergebnissen.

Dabei gibt es (und sind im Sinne von “Dienstleistung” durchaus nötig) zeitweise und funktionsspezifisch erfolgende Rollendifferenzierungen. Die Dienstleistung kann dann von der Person übernommen werden, zu deren Berufsrolle die Förderung von Lernen gehört (z. B. durch Hinweise auf unterstützende Selbstlernmaterialien oder auf Medien oder durch verlässliches Datei-Sein auch in den manchmal ungewohnt zeitaufwändigen und deshalb als schwierig empfundenen Phasen der Zielfindung). Sie kann aber auch *von den Lernenden selbst* wechselseitig eingesetzt werden je nach Vorerfahrung und aktueller Kompetenz, und da wiederum besteht eine wichtige Unterstützungsleistung durch Professionelle darin, die gegenseitige Förderung zwischen den Lernenden anzuregen. Unbeschadet fall- und zeitweiser Rollendifferenzierungen wird aber die gemeinsame Situation von *allen* Beteiligten als *Situation des eigenen Lernens* definiert (*symmetrische Situationsdefinition*).

### **b) Professionalität ist in ihren Status- und Vertragsformen offen.**

Die Möglichkeiten, aber auch Notwendigkeiten wechselseitiger Förderung und Stützung *zwischen den Lernenden selbst* lassen Professionalität danach bemessen, inwieweit das lernfördernde Handeln stimmig, d. h. menschen-, situations- und sachgemäß geschieht und in einen Vorgang ständiger (Selbst-)Überprüfung und Entwicklung einbezogen ist.

Insofern ist Professionalität als qualitativer Begriff unabhängig vom Vertragsverhältnis und Status, innerhalb deren das lernfördernde Verhalten organisiert ist bzw. ausgeübt wird. Von da aus kann ein hauptamtlicher pädagogischer Mitarbeiter schrecklich unprofessionell und eine Honorarkraft oder ein Ehrenamtlicher außerordentlich professionell handeln... (Dies belegen die aus Nachuntersuchungen von “Fortbildungsschicksalen” bekannten Konflikte zwischen Ehrenamtlichen, die sich durch Fortbildung Kompetenzen erworben haben, und Hauptamtlichen, die dies nicht verkraften oder beurteilen können und deshalb weiter auf ihrer Definitionszuständigkeit für Lehr-Lern-Situationen und -Prozesse bestehen.)

## **5 Zur Bedeutung von Institutionen: Funktionalität durch Wandel**

*Das Bild: Stoßzeit in der Bahnhofshalle. Lange Schlangen vor dem Fahrkartenschalter. In einer Gruppe zwei Leute. Sie fangen an, ihren Nachbarn drei Worte zu nennen: viaggio... aspettare – aspetto – biglietto... “So ist das jetzt hier,” erklären sie dann, “viaggio heißt ‚Reise‘, aspettare heißt ‚warten‘ und aspetto ‚ich warte‘, biglietto heißt ‚Fahrschein‘ – probieren Sie’s*

*mal...” Noch einmal die Worte. Und noch ein paar andere. “Wissen Sie, wir nutzen die Zeit und machen jetzt einen Mini-Sprachkurs...”*

Entsprechend zur Professionalität gestaltet sich die Bedeutung von *Institutionen* im Rahmen neuer Lernkultur: Auch die Institutionen haben die Aufgabe, die schon so genannten “Möglichkeitsräume” zu eröffnen und bereitzustellen – und zwar wörtlich, aber zunehmend auch im übertragenen Sinne durch

- entsprechende Aktionsformen (“Aktion”, “Börse”, “Denkraum”, “Werkstatt”, “Plattform”, “Agentur”),
- Beteiligung an und Initiierung von Netzwerken (lokal und regional und – sofern sinnvoll im Problem- oder Themenbezug – auch virtuell),
- Entwicklung und konsequente Pflege einer “Kultur der Selbstüberprüfung” z. B. im Blick auf das Verhältnis zwischen ursprünglicher Zielbestimmung und gegenwärtiger Zielverwirklichung oder zwischen Ansprüchen der Professionellen und Realität der Teilnehmenden.

Dies bedeutet Offenheit für Wandel der Ziele, Handlungsformen und Strukturen – und gerade *dadurch* Funktionalität als “Ermöglichung von Lernen”. Hier stellt sich die scheinbar paradoxe Frage nach fluiden Strukturen, d. h. Formen und Abläufe, die fest genug sind, um Sicherheit zu bieten und dauerhaftes Handeln zu ermöglichen, aber zugleich offen genug, um gestaltbar zu bleiben, sich wandeln oder sogar aufheben zu können. Das Modell des “Fließgleichgewichts” in biologischen und sozialen Systemen macht deutlich, dass Strukturbildung und Wandel durchaus verbunden, ja sogar aufeinander bezogen sein und einander bedingen können. (Wissenssoziologisch und wissenschaftstheoretisch bedeutet dies eine auch praktische Abkehr von der klassischen Verhältnissetzung zwischen der Struktur als Konstante einerseits und der Funktion als von der Struktur herrührende “Wirkung” bzw. “Leistung” andererseits, wie sie in der strukturell-funktionalen Theorie mit nachhaltigem Einfluss ausformuliert worden ist. Die Systemtheorie kehrt das Verhältnis um, indem sie von der Wirkung bzw. Leistung [eines Systems] ausgeht und von da aus nach den ermöglichenden – und ggf. zu verändernden – Voraussetzungen = Strukturen fragt. Das praktische Handeln gerade auch in der sog. Organisations-"Entwicklung" redet vielfach nur vom Systemischen, während es faktisch nur Strukturbezogenes tut und schafft...)



## 6 Ausgewählte Lernfelder und Lernräume

### a) Nahraum, Öffentlichkeit und Existenzsicherung

*Das Bild: Der Innenhof einer großen Wohnblockanlage an einem Samstagvormittag. Rund 150 Leute stehen, sitzen, reden zusammen in einzelnen Gruppen: Kinder für sich, Jugendliche für sich, Menschen in mittleren Lebensjahren und solche der Großelterngeneration für sich. In jeder Gruppe geht es darum, Ideen für die Gestaltung des Innenhofs zu sammeln, sie zu erörtern, abzuwägen. Das läuft bunt ab, manchmal auch kontrovers. Im Hintergrund brutzeln Würstchen am Grill, gibt es etwas zu trinken. Der Vormittag endet mit einem Entschluss: Es wird eine Gruppe geben, die an allen Ideen und Vorschlägen weiterarbeitet; und diese neue Runde wird sich aus Vertretern aller Gruppen – und das heißt aller Altersstufen! – zusammensetzen.*

Neue Lernkultur bedeutet, dass die Menschen die Gegebenheiten, die Probleme und die Entwicklungsaufgaben in ihrem Stadtteil, ihrem Dorf, ihrer Region kennen; dass es ernst gemeinte und einladend gestaltete Situationen gibt, wo sie sich einmischen und einbringen können: Mit Kritik, mit Vorschlägen, mit Ideen; dass Prozesse stattfinden, in denen gemeinsam Ergebnisse erarbeitet werden, die dann gültig, also gemeinsam wiederum erfahrbar sind.

Fachliche Unterstützung durch Experten wird nicht vorauslaufend gegeben (im Sinne von: “Die Leute müssen erst einmal etwas vorgestellt bekommen, damit sie dann selber denken können!”). Sie wird vielmehr zu *den* Fragen und Aufgaben eingebracht, die aus der gemeinsamen Arbeit erwachsen. In diesem Vorgang entsteht neues Wissen, das der einzelnen Person auch über den Anlass hinaus in ihren Rollen als Bürger/-in, Arbeitnehmer/-in, Wähler/-in usw. nützlich ist.

Dieses Sich-Beteiligen reicht bis zu eigenwirtschaftlichen Tätigkeiten z. B. in Form von Genossenschaften. Hier werden sowohl vorhandene Kompetenzen genutzt als auch neue höchst konkret erworben.

Die neue Lernkultur bezieht sich *auch* auf die Fachleute in Verwaltung und Politik. Sie verstehen und gestalten ihr Tun nicht nur als Lösen von Sachaufgaben und Problemen lediglich aus der eigenen Sachkenntnis heraus, sondern erwerben sich Kenntnisse und Fähigkeiten für den *Perspektivwechsel*, d. h. für das Zusammenwirken mit jenen, denen die Aufgaben- und Problemlösung eigentlich zugute kommen soll. Insofern werden die kommunikativen und sozialen Anteile – einschließlich der hierzu nötigen Kenntnisse und Fä-

higkeiten – von Verwaltungshandeln neu gewichtet, und zwar genauso stark wie diejenigen, die sich auf Recht und Verfahren beziehen.

## **b) Erwerbsarbeit und Unternehmen**

*Das Bild: Wie die Anlage läuft und was hergestellt wird, damit beschäftigen sich die Arbeitnehmer in einem bestimmten Fertigungsbereich immer wieder. Einer von ihnen hat die Abläufe in einer Computersimulation "nachgezeichnet". Im Ausprobieren kommen einige auf die Idee, einen Prozessteil zu ersetzen. Und dann der Einfall: "Wir könnten aber auch was ganz anderes herstellen, und zwar..." "Gibt es doch schon." "Aber so noch nicht." Einige übernehmen es zu recherchieren, wie "das" aussieht, was es angeblich schon gibt, und wo es hergestellt wird. Schließlich zeigt sich: Es wäre in der Tat etwas Neues - aber man müsste noch einiges untersuchen, bauen, auch sich aneignen und wissen und können, um es dann zu produzieren....*

Neue Lernkultur in solchen Zusammenhängen meint *ein neues Paradigma von beruflicher und betrieblicher Weiterbildung*: einen Ansatz, der nicht nur als Anpassung an von außen definierte Veränderungsnotwendigkeiten fungiert (= Ausgleich fremddefinierter Defizite), sondern sich im Sinne vorauslaufender Potentialentwicklung und Erfindung von Neuem versteht. Lernen geschieht hier als Handeln von Menschen, die als Experten für Arbeitsabläufe und Produkte gesehen werden und insofern *auch* als Sachverständige für das, was gegenüber dem schon Bekannten eben noch nicht bekannt, neu und entwicklungsbedürftig ist. Dieses Neue herauszufinden, schließt Lernen bereits ein; es zu schaffen, erst recht.

Die viel beschworene "Beteiligungsorientierung" geschieht hier nicht als eigene "Maßnahme" etwa zur Pflege des Betriebsklimas, sondern ist in Arbeit und Lernen und deren Wechselwirkung integriert.

So sind bestimmte Management- und Qualitätsentwicklungsstrategien im Kern Lernstrategien. Sie sollen jenen Kompetenzen Raum geben, die in der Mitarbeiterschaft vorhanden sind. Insoweit sind Bedingungen für Lernen und Kompetenzentwicklung

- Gestaltungsspielräume im Arbeitsumfeld,
- Entfaltung vorhandener Kompetenzen als Voraussetzung von Lernmotivation,
- Lernhaltigkeit von Arbeit.

Nur wenn dies gegeben und berücksichtigt ist, entstehen sich verstärkende Lernschleifen.

### **c) Schulen und Hochschulen**

*Das Bild: Junge Menschen gehen gern in ihre Schule oder Hochschule. Sie erleben dort die Freude, die der Gewinn an Wissen und Verstehensmöglichkeiten bringt. Sie erfahren dies als persönliche Bereicherung und als Möglichkeit, ihren Handlungs- und Gestaltungsspielraum auszuweiten. Sie haben dabei Erwachsene zur Seite, die sie in ihrer Persönlichkeit respektieren, ihre Neugier fördern und sie in ihren Aktivitäten ermutigen; die im Falle der Verweigerung oder des Rückzugs wahrnehmen, nachfragen und "dabei" bleiben; die in Konflikten standhalten, ohne nachtragend zu sein; den selber etwas an der "Sache" liegt und die ihrerseits immer wieder zu lernen bereit sind, was aus dem Zusammenwirken mit den Schülern und Studierenden heraus erwächst und ihnen in dieser Wechselbeziehung hilft.*

Eine neue Lernkultur in der Erwachsenen- bzw. Weiterbildung hat ihr unabdingbares Pendant in einer ebenfalls neuen Lernkultur der Schulen und Hochschulen. Hier geht es wesentlich darum, die Vorgänge bloßer Weitergabe von Information – so optimiert und medial aufbereitet dies auch immer geschehen möge – abzulösen durch Prozesse einer echten Vermittlung, also einer wechselseitigen Erschließung zwischen Menschen und "Sache". Wesentlich ist hierbei die Förderung von Eigentätigkeit, d. h. die eigene Schaffung von Wissen statt vorgegebener Definition und daraus abgeleiteter Übernahme.

Damit verbindet sich eine Integration zwischen person-, kommunikativ- und sozial-orientierten Kompetenzen einerseits und gegenstands- bzw. fachdisziplin-orientierten Kompetenzen andererseits. Individuelles und gemeinsames Lernen von "Sachen" mit förderlicher Unterstützung bezieht Tätigkeiten der Wissenserschließung, der Strukturierung von Arbeitsabläufen, des Sich-Verständigens, der Moderation usw. notwendig und zwanglos-sachgemäß ein und entwickelt die damit verbundenen Fähigkeiten.

Die Bedeutung dieser letztgenannten Fähigkeiten wurde mittlerweile in manchen Fächern (nicht zuletzt unter dem Druck der Praxis und des Arbeitsmarkts) erkannt. Es wurden auch in einigen Hochschulen Konsequenzen gezogen, die aber auf fatale Weise in der bisherigen Denk- und Handlungsweise befangen bleiben: Es werden "Zusatzangebote" zum Erwerb der sog. "soft (!) skills" gemacht, außerhalb der und neben den "sachbezogenen" Lehrveranstaltungen, was die alte Trennung zwischen Gegenstand einerseits und dem

Prozess des Lehr-Lern-Geschehens andererseits fortschreibt. Statt dessen ist die Integration für die Hochschulen ein unabdingbar notwendiger neuer Schritt

- für das Selbstverständnis der Lehrenden  
(Sie erkennen, dass sie immer – ob sie das wollen oder nicht – durch ihr tatsächliches Verhalten und Handeln faktisch Modell für Lehren und Lernen sind, dass sich also selbst bei striktester “Fachorientierung” [und gerade auch dann!] kommunikative und soziale Prozesse schlichtweg ereignen, die ihrerseits stilbildend wirken, indem sie z. B. dazu führen, dass der spätere Diplom-Ingenieur als Abteilungsleiter im Unternehmen oder bei einer Präsentation bei Kunden auch nur doziert.),
- für die Studierenden durch Eröffnung neuer Lernräume  
(Eine wichtige Lernchance bietet hierbei die Übernahme von Tutorienaufgaben als Verknüpfung von Inhaltserarbeitung mit kommunikativen, sozialen und methodischen Prozessen.).

Die gegenwärtigen Diskussionen und Modelle zur Erneuerung der Hochschulen beschränken und verlieren sich in der Organisations- und Führungsstruktur-"Reform". Die qualitative Erneuerung in einem der Kernbereiche von Hochschule (bzw. Schule), nämlich im Lehr-Lern-Geschehen, bleibt dahinter weitestgehend zurück bzw. wenig gefördert. Die Arbeitspartnerschaft mit einer entsprechend orientierten Erwachsenenbildung kann hier weiterhelfen.

Das entworfene Bild von Schule und Hochschule setzt die Bereitschaft und Fähigkeit der Lehrenden zum eigenen Weiterlernen voraus und ebenso Formen von Fortbildung, die ihrerseits sich nicht auf Weitergabe von Informationen beschränken, sondern Sich-Beteiligen im Lernprozess und Eigentätigkeit in ihrem Wert und Ertrag erfahrbar machen. Eine so gestaltete Fortbildung wäre Modell für neue Lernkultur.

*Prof. Dr. Jörg Knoll,  
Universität Leipzig,  
Erziehungswissenschaftliche Fakultät*

## **Selbstorganisiertes Lernen und institutionalisierte Weiterbildung**

Es ist keineswegs neu oder unbekannt, dass berufliches Wissen weitgehend außerhalb der Berufsausbildung oder der Lehrgänge der beruflichen Weiterbildung erworben wird. Empirische Untersuchungen bei Facharbeitern ebenso wie bei Führungskräften haben regelmäßig gezeigt, dass berufliches Wissen nach den ersten Berufsjahren überwiegend als Erfahrungswissen angeeignet wird, und dass die Wege des Wissenserwerbs sich nicht auf die pädagogisch arrangierte "Vermittlung" beschränken - im Gegenteil: Das teilweise bewusst geplante, teilweise intuitive Lernen im Arbeitsprozess und im sozialen Kontext ist das wesentliche Instrument der beruflichen Qualifizierung. Wenn heute von vielen Seiten eine "neue Lernkultur" postuliert wird, darf das daher nicht so verstanden werden, als würde eine neue und besonders listige Methode des Lehrens und Lernens in die Welt gebracht, die das vorhandene reichhaltige berufspädagogische Methodenarsenal um eine weitere Variante bereichern würde.

Wenn wir Lernen am Arbeitsplatz, Lernen mit multimedialen Netzen, Lernen in fachlichen Communities, Lernen im sozialen Umfeld etc. mit dem Begriff einer neuen Lernkultur zusammenfassen, dann machen wir auf den *selbstorganisierten Charakter* dieses Lernens aufmerksam und stellen es in Gegensatz zu einer fremdgesteuerten Weiterbildungskultur, die curricular fixiertes Wissen in Lehrgängen ihren "Teilnehmern" vermittelt, welche sich dadurch definieren, dass ihnen noch fehlt, was der Dozent weiß. Der Geschwindigkeit des Wandels der Qualifikationsanforderungen, der Komplexität beruflichen Wissens, der Unmittelbarkeit des Anwendungsbezugs des Lernens kann durch eine an schulischen Vorbildern ausgerichtete Weiterbildung schon lange nicht mehr Rechnung getragen werden. Wenn berufliches Wissen trotzdem kontinuierlich generiert wird, dann vollzieht sich dies offenbar auf Wegen weitgehend außerhalb der institutionalisierten Weiterbildung. In anderen Worten: "Neue Lernkultur" bezeichnet nicht die Erfindung, sondern eine Wiederentdeckung des selbständigen Lernens.

Es stellt sich die Frage, ob die gewohnte Institutionalisierung der beruflichen Bildung obsolet wird, wenn sich schnell verändernde Lerninhalte in Arbeits- und Lebenszusammenhängen außerhalb pädagogischer Arrangements angeeignet werden. Welche Konsequenzen ergeben sich aus dieser Entwicklung

für die Träger der beruflichen Bildung, insbesondere für solche der beruflichen Weiterbildung?

Mit dieser Frage stoßen wir allerdings bei vielen Vertretern einer institutionalisierten Weiterbildung auf taube Ohren. Die Unterstellung instabiler Umfeldbedingungen in Bezug auf die institutionalisierte Weiterbildung erscheint ihnen befremdlich. Seit Jahren werden eine steigende Weiterbildungsbeteiligung und wachsende Umsatzvolumina des Weiterbildungsmarkts vermeldet. Weiterbildungsträger waren in Phasen und Regionen wirtschaftlichen Aufschwungs als Qualifikationsversorger der Unternehmen ebenso gefragt wie in Phasen und Regionen wirtschaftlicher Krisen als Dienstleister der Sozialpolitik, deren "aktive Arbeitsmarktpolitik" im Wesentlichen auf der Förderung von Weiterbildungsmaßnahmen beruhte. Berufliche Weiterbildung galt als universelle Antwort auf Fragen des Strukturwandels und der wirtschaftlichen Entwicklung. Die Integration von Arbeitslosen und Benachteiligten, die Förderung von Wachstumsbranchen, die Entwicklung strukturschwacher Regionen, gar die soziale Abfederung der Wiedervereinigung – all das hat sich in wachsende Nachfrage nach Weiterbildungsmaßnahmen übersetzt.

Trotz des steigenden Umfangs an Weiterbildung zeigen sich jedoch Anzeichen, die darauf deuten, dass es verfehlt wäre, diese Entwicklung einfach fortzuschreiben. Der Wandel im unmittelbaren Umfeld der Weiterbildung ist evident:

- Die Bindungskraft von Arbeitsbeziehungen wird geringer: Soziale und regionale Mobilität nehmen zu, Tätigkeiten und Beschäftigungsverhältnisse werden wechselhafter und Berufslaufbahnen sind kaum noch prognostizierbar. Zunächst in den Unternehmen, mehr und mehr aber auch in der zunehmend deregulierten Sozial- und Arbeitsmarktpolitik werden auf dieser Grundlage die Aufwendungen für Weiterbildung zum Gegenstand privater Vorsorge gemacht. Die Auslagerung von Weiterbildungszeiten aus der Arbeitszeit, die Privatisierung von Prognoserisiken des Qualifikationsbedarfs durch individuelle Bildungsplanung zur Sicherung der "Employability" und die striktere Beurteilung der "arbeitsmarktlichen Tauglichkeit" bei der Weiterbildung von Arbeitslosen sind Beispiele einer Entwicklung, die mit einer Individualisierung der Nachfrage nach Weiterbildung korrespondiert.
- Bei aller Unschärfe des Begriffs der "Globalisierung" ist beobachtbar, dass die Etablierung einer Weltwirtschaft und die geringe lokale Haftung moderner Produktion und Dienstleistung Arbeitskräfte und deren Qualifikation weltweit praktisch vergleichbar machen. Damit werden nationale Besonderheiten der Aus- und Weiterbildung einem Ver-

gleichstest unter Standortkriterien der Wirtschaft unterworfen: als Investitionen in Human Resources. (Deutlich zeigt sich dieses Moment an der politischen Diskussion über die Zuwanderung von ausländischen Fachkräften nach Deutschland. Eine qualifikationsselektive Migrationspolitik wird in den politischen Lagern als direkte Alternative bzw. Ergänzung einer intensivierten Weiterbildungsförderung diskutiert.) Alles Bewahrende und Behäbige, das der beruflichen Bildung angehaftet haben mag, wird dadurch abgestreift. Öffentliche Träger der beruflichen Bildung sehen sich einem Trend zur "Vermarktlichung" gegenüber und freie Bildungsträger stellen fest, dass ihr Markt seine regionale bzw. sektorale Beschränkung zu verlieren beginnt.

- Schon heute ist darüber hinaus absehbar, dass der Kommerzialisierungsdruck bei der Weiterbildung nicht Halt macht, sondern sich auf vorgelagerte Bereiche der beruflichen und allgemeinen Ausbildung und auf die allgemeine Erwachsenenbildung ausweitet. Die Adaption von marktorientierten Organisationsmodellen der freien Weiterbildungsträger durch staatliche und öffentlich verantwortete Bildungseinrichtungen ist dafür ein deutliches Indiz. Bildungsinstitutionen reagieren auf die Anforderungen nach unmittelbarer Verwertbarkeit von Bildungsaufwendungen, indem sie sich in ihrer internen Organisation den – bislang ihrer Kultur weitgehend fremden – Maßstäben ihres Umfelds akkommodieren. Bildungsträger werden unter Aspekten effizienter Planung und Kontrolle umgestaltet: Die Modernisierung der Weiterbildungslandschaft scheint vorwiegend in der Anwendung von Management-Methoden der Wirtschaftswelt zu bestehen: Bildungsmanagement, Qualitätsmanagement, Bildungscontrolling, Bildungsmarketing, Human-Resources-Management, Change-Management und, übergreifend, Wissensmanagement sind die Titel, unter denen die Weiterbildungslandschaft durchgemustert wird. Die Ausgliederung der Weiterbildung aus der Produktion und ihre Verschulung galten einer früheren Generation von Berufspädagogen als entscheidender Fortschritt. Unter den neuen Kriterien, die die Auftraggeber der Weiterbildung ebenso wie deren gelehrige Akteure anwenden, wird diese Abtrennung als bedauerliche Ineffizienz und altmodischer Idealismus wahrgenommen.

Bislang hat zur Stabilisierung der etablierten Lehrmethoden der institutionalisierten Weiterbildung gegen selbstorganisierte Lernformen beigetragen, dass die öffentlichen Subventions- und Auftraggeber ihre Förderung mit dem Nachweis lehrgangsbezogener Kennzahlen (Teilnehmerstundenzahlen, Seminargrößen etc.) verknüpfen, dass staatlich anerkannte Lehrgänge der Zugangsregulierung zu Berufen dienen, und dass Bildungseinrichtungen ihr Zertifizierungsmonopol zur Werbung für ihre Kurse nutzen (Selbstorgani-

siertes Lernen mag dem Erwerb von Wissen und Kompetenzen dienen; deren Anerkennung jedoch steht auf einem anderen Blatt.). Wenn berufliches Lernen aber zunehmend die institutionalisierten Bildungseinrichtungen verlässt und außerhalb an den verschiedensten Lernorten stattfindet, fehlt für all das aber zunehmend die legitimierende Substanz.

Der umfassende Wandel, in dem sich die berufliche Weiterbildung befindet, hat eine Intensivierung der wissenschaftlichen Diskussion zur Institutionalisierung und zu den Angebotsformen der Weiterbildung ausgelöst. Allerdings steht im Mittelpunkt der aktuellen Diskussion über die Organisationsentwicklung der Weiterbildung bis heute noch die staatlich bzw. öffentlich verantwortete Erwachsenenbildung. Diese Schwerpunktsetzung entspricht nicht der tatsächlichen Frontlinie des Wandels: Unter Veränderungsdruck stehen vor allem Einrichtungen der betrieblichen Bildung und Träger im freien Weiterbildungsmarkt. An dieser engsten Schnittstelle von Bildungsvermittlung zu ihrer betrieblichen und beruflichen Anwendung ist der Wandel der wirtschaftlich induzierten Anforderungen und der durch sie ausgelösten Veränderungen der Bildungsarbeit am ehesten bemerkbar, und erst von dort aus vererbt er sich an andere Institutionen der Erwachsenenbildung. Weil lange Zeit nur die institutionalisierte Weiterbildung namentlich von der Erwachsenenbildungsforschung wahrgenommen worden ist, blieben Lernformen weitgehend unbeachtet, die sich außerhalb pädagogisch formalisierter Arrangements vollzogen. Die Universalisierung der Weiterbildung, die pädagogische Durchdringung vieler Arbeits- und Lebensbereiche blieb hinter dem Horizont verborgen.

In den Disziplinen, in denen die neuen Lernformen zu einem Thema geworden sind, sind sie wiederum ohne Bezug auf die institutionalisierte Weiterbildung geblieben. Es entstand eine große Zahl von Erhebungen, Konzepten und Projekten zum Erfahrungslernen, zum Lernen im Arbeitsprozess, zum dezentralen und selbstorganisierten Lernen etc. Damit wurde zwar das von der institutionsorientierten Pädagogik ignorierte Feld beruflichen Lernens für die wissenschaftliche Befassung erschlossen. Das Verhältnis der institutionalisierten Weiterbildung zu den neuen Lernformen blieb aus dieser Debatte ausgeblendet. Insbesondere der Mainstream der umfangreichen Literatur zum "Wissensmanagement" tritt kritisch gegen die etablierten institutionellen Formen der beruflichen und betrieblichen Bildung an und diagnostiziert ihr weitgehendes Ungenügen für die Reproduktion verwertbaren Wissens. Vielfach wurde bezweifelt, ob die "Bildungsinstitution" überhaupt noch eine Kategorie ist, die sich als Ausgangspunkt einer Annäherung an neue Formen der Aneignung beruflichen Wissens noch eignet, wenn sich eine "grenzenlose Expansion des Pädagogischen" (Kade 1997) abzeichnet.



Diese Abstinenz scheint auf den ersten Blick berechtigt: Die neuen Lernformen entwickeln sich außerhalb und unabhängig von der Kulisse der Weiterbildungsträger und lassen ihre Praxis weitgehend unberührt. Die Entwicklung neuer Lernmedien, die Integration von Lernen und Arbeiten, die Etablierung von Wissensmanagement – all das vollzog sich weitgehend außerhalb der Trägerlandschaft. Es erschien daher entbehrlich, sich mit der Stellung der institutionalisierten Weiterbildung zu den neuen Lernformen zu befassen.

In der Konzentration auf neue Lernformen außerhalb der institutionalisierten Weiterbildung steckt jedoch auch eine Unterstellung, die zu prüfen ist: Die Diffusion von Weiterbildung gilt vielen als Beleg dafür, dass die physische Präsenz von Bildungsträgern auf lange Sicht obsolet würde; Lernen im Arbeitsprozess wird oft – als gleichsam automatische, unvermeidbare en-passant-Wirkung jeder Arbeitstätigkeit – in Gegensatz zur intentionalen Aktivität von professionellem Bildungspersonal gestellt; neue Lernmedien gelten als Garant einer effizienten Qualifizierung nach dem didaktischen Modell des Nürnberger Trichters. Heute lesen sich viele prognostische Publikationen zur schönen neuen Bildungswelt wie Grabreden auf die organisierte Weiterbildung. Mit den Konzepten eines technisierten Wissensmanagements schließlich erscheinen solche Interpretationen einer Bildungszukunft in der Gestalt praktische Wirksamkeit beanspruchender Handlungsanleitungen für Manager, die die Einforderung von Wissen sans phrase vom Lernen trennen zu können hoffen.

*Diesem Übergang muss widersprochen werden:* Die Diffusion von Lernprozessen ist nicht zu bezweifeln; sie tritt uns in immer neuen Formen vor Augen. Wohl aber der Schluss, dass damit Bildungsträgern ihrerseits eine gleichsam nur virtuelle Existenz zukäme und dass sie ihre schwindende Legitimation nur noch aus dem enger werdenden Segment tradierter lehrgangsförmiger Weiterbildung würden beziehen können.

Die Entinstitutionalisierung von Bildungsträgern hat ihre Schranke nicht in einer quantitativ bleibend hohen Bedeutung klassischer Vermittlungsformen in der betrieblichen Weiterbildung. Sie hat ihre Schranke auch und gerade in der Implementation der neuen Lernformen. Der *Standpunkt* "Bildung" nämlich hat in der Ausdifferenzierung von eigenständigen Einrichtungen der beruflichen Bildung seinen Ausdruck gefunden. Gerade in Bezug auf die betriebliche Qualifizierung findet sich Bildung in einem steten Gegensatz zu wirtschaftlichen, ablauforganisatorischen und technischen Notwendigkeiten wieder. Die Vermittlung der Qualifikationen zur Ausführung von Arbeitstätigkeiten steht innerhalb von Unternehmen in Gegensatz zur Ausführung selbst. Sie ist eine notwendige, aber unproduktive Voraussetzung wert-

schöpfender Arbeit. Dies gilt bereits für Seminare und Lehrgänge – wie jeder Praktiker der betrieblichen Bildung weiß, der um Budgets oder Aufträge und um Freistellungszeiten ringen muss.

Dies gilt keineswegs weniger für dezentrale, arbeitsintegrierte, selbstorganisierte oder medial vermittelte Formen des beruflichen Lernens. Mit der raumzeitlichen Entgrenzung von Lern- und Arbeitsprozessen ist deren Gegensatz in einer durchrationalisierten Arbeitswelt nicht zum Verschwinden gebracht. Nach wie vor stellt sich die Frage nach der Verwendung von Zeit- und Kostenbudgets, von Interesse und Aufmerksamkeit für Lernen oder für Arbeiten. Diese Frage stellt sich aber – darin erst liegt der Unterschied – nicht mehr als Frage des Verhältnisses von Produktions- zu Bildungsabteilungen oder von Betrieben zu Bildungsträgern. Sie stellt sich im Mikroraum des direkten Arbeitsumfelds: als individuelle Entscheidung über die Verwendung knapper Zeitressourcen, als Entscheidung über Zielvereinbarungen und Arbeitsorganisation, als Entscheidung über die Teilung von Arbeit und Lernen in Teams und Gruppen etc. Mit der Dezentralisierung des Lernens ist der Zugang zu Lernmöglichkeiten keineswegs prinzipiell einfacher geworden. Im Gegenteil: mit der Integration von Lern- und Arbeitsprozessen besteht stets die Gefahr, dass die Notwendigkeiten des Lernens denen der Produktion untergeordnet werden. Den Verfechtern einer beruflichen Bildung, die vorrangig in Lehrgängen in zentralen Schulungsstätten absolviert wird, sind durch die Analysen der vergangenen Jahre viele Argumente in Bezug auf eine höhere Lerneffizienz, Nachhaltigkeit und Qualität dieser Art von Weiterbildung abhanden gekommen; immer aber können sie darauf hinweisen, dass Interferenzen mit einem regelmäßig lernfeindlichen Umfeld Lernen in der Arbeitssituation beeinträchtigen.

Aus diesem Grund stimmt das Gegenteil der Vermutung, mit der Diffusion von Lernprozessen würde deren pädagogische Unterstützung durch Bildungsträger obsolet. Dem Standpunkt, dass Arbeiten nicht zugleich schon Lernen beinhaltet und dass Informationsmanagement nicht zugleich Wissensvermittlung bedeutet, ist erst Geltung zu verschaffen – nicht nur, aber auch im Sinne seiner Durchsetzung gegen konkurrierende betriebliche Rationalitäten, weit vorher aber schon im Sinne einer Organisation der Bedingungen einer neuen Lernkultur. Dieser Standpunkt erfordert daher eine Repräsentation. Sein Anwalt können Bildungsbeauftragte, betriebliche Bildungs- und Personalentwicklungs-Abteilungen oder – für kleinere Unternehmen – ausschließlich externe Bildungsanbieter sein. Das Kunststück, Arbeiten und Lernen zusammenfallen zu lassen, auch wenn sie unter den Bedingungen moderner, schneller Industriearbeit und Dienstleistung auseinanderstreben, bedarf einer besonderen Professionalität, die in die Produktion beständig neu hineingetragen werden muss. Die neuen Lernformen bedürfen in-

sofern erhöhter und nicht verringerter Intervention durch Experten für Lernen.

Dafür allerdings stehen Weiterbildungseinrichtungen, wie wir sie heute kennen, nicht bereit. Die Entwicklung von Curricula gemäß der Systematik eines Faches unterscheidet sich grundlegend von der problem- und transferorientierten Aufbereitung von Lerninhalten. Die Organisation von Unterricht hat wenig mit der Unterstützung selbstständiger Lerner gemein. Die Optimierung klassischer Bildungsmaßnahmen prägt die Arbeit von Bildungsinstitutionen, nicht aber die Bemühung, neue Lernorte und neue Lernformen mit pädagogischer Expertise auszustatten. Erst heute, angesichts des unübersehbaren Vordringens neuer Lernmedien und dezentraler Lernformen, erinnern sich wenige Bildungsträger daran, dass sie Bildung zu organisieren haben und nicht Lehrgänge. Die Implikationen dieser Aufgabe lesen sich wie ein Gegenentwurf zu ihrer bisherigen Tätigkeit: Qualifikationen werden nahe an Zeit und Ort ihrer Verwendung vermittelt; kurze Module ersetzen monolithische Lehrgänge; eine Evaluation richtet sich nicht auf den Lern- oder gar Zufriedenheitserfolg von Teilnehmern, sondern auf die Anwendung des Gelernten im Arbeitsprozess; der Lerner bestimmt den Lernprozess selbst und der Lehrer tritt soweit wie möglich zurück. Die Liste lässt sich lang erweitern.

Sich in diffus gewordenen Lernwelten und Wissensmärkten zu behaupten, stellt Bildungseinrichtungen vor schwierige Aufgaben. Wie gehen Bildungseinrichtungen mit der Diffusion ihrer zentralen gesellschaftlichen und/oder ökonomischen Dienstleistung um? Welche Wege der Veränderung ihrer Organisation, ihrer Außenbeziehungen, ihrer Angebotsformen können sie gehen? Welche Möglichkeiten finden sie, Lernprozesse außerhalb dezidiert pädagogischer Arrangements zu unterstützen? Wie vermitteln sie zwischen bildungsökonomischer und pädagogischer Rationalität? Wie gestalten sie Verfahren zur Sicherstellung der Qualität ihrer Angebote, die offene Lernformen einschließen und die über die Prozesssicherung im Binnenbereich der Institution hinausgehen? Wie lassen sich solche Leistungen finanzieren? Derartige Fragen eröffnen einen Strang der Diskussion über die institutionelle Entwicklung von Bildungseinrichtungen, der sich nur in geringem Umfang mit der bisherigen Befassung mit der Funktion und Ausrichtung der Weiterbildung deckt.

Es ist viel darüber geschrieben worden, dass neue Lernformen eine beratende statt regulierende Stellung des Lehrers zum Lernprozess voraussetzen. Es wäre aber zu eng, Veränderungsnotwendigkeiten vorwiegend beim pädagogischen Personal zu diagnostizieren. Sie erfordern auch neue Organisationsformen von Bildungsinstitutionen: Organisationsformen nämlich, die nicht für die Bereitstellung fester Wissens Elemente optimiert sind, sondern die

umgekehrt auch dem Lerner ermöglichen, selbstständig, ad hoc, unter Nutzung von Lernressourcen in seinem Umfeld und interaktiven Lernmedien Lernprozesse nach eigenen Vorstellungen zu gestalten. Wenn Bildungseinrichtungen in der Wissensgesellschaft professionelle Unterstützung bei der Gewinnung, Verbreitung und Nutzung von Wissen in Organisationen vermarkten wollen, dann setzt dies einen profunden Wandel ihrer eigenen organisatorischen Strukturen und ihrer Wissensbasis voraus. Dazu ist der *Organisationsentwicklung von Bildungseinrichtungen* ein deutlich höherer Stellenwert einzuräumen als bisher. Zur Illustration dieser Forderung können wir uns die Frage stellen, in welchen neuen Erscheinungsformen uns Bildungsträger gegenüber treten werden. Einige Umriss lassen sich bereits erkennen und zeigen im Vergleich zum heutigen Stand die Kluft auf, den die Organisationsentwicklung von Weiterbildungsträgern zu überbrücken hat.

Insofern Lernen sich nicht mehr vorrangig in dezidierten Formen vollzieht, wird sich auch die Organisation von Bildung nicht in pädagogische Reservate abgrenzen können. Entgrenzung von beruflicher Bildung bedeutet für Bildungsträger vor allem, dass sich die Schnittstelle zu ihren Kunden verbreitert, d. h. Diversifikation ihrer Angebotsformen, Integration ihrer Bildungsangebote in innerbetriebliche Prozesse und externe Dienstleistungen außerhalb des eigentlichen Bildungsbereichs. Der interorganisationalen Bewältigung von Bildungsaufgaben wird größere Bedeutung zukommen. Vielfältige Schnittstellen, Übergänge und Kombinationsformen sind vorstellbar und werden zu neuen Typen von Bildungsträgern führen. Vor allem Leistungen im Vorfeld der eigentlichen Lernprozesse gewinnen an Bedeutung:

- Wenn *Qualifizierungsprozesse in betriebliche Arbeits- und Organisationsprozesse eingebettet* werden sollen, dann sind die Umfeldbedingungen des Lernens zu pflegen: Lernen findet hier nicht in pädagogisch optimierten Umgebungen statt. Es gilt, die Lerneignung solcher Umfelder sicherzustellen oder Lernarrangements so umzugestalten, dass sie in weniger lernfreundlichen Umgebungen genutzt werden können. Das kann z. B. heißen, dass sie auf situiertes Lernen besonders zugeschnitten sein müssen, oder dass Lernmedien integriert in Informationsmedien des Arbeitsplatzes angeboten werden müssen. Die Erschließung neuer Lernorte bedarf betriebspädagogischer Expertise, über die viele Unternehmen für sich nicht verfügen. Bildungsträger könnten hier Leistungen anbieten, die ihren Kernkompetenzen entsprechen, die aber auch eine intensivere Kooperation mit Betrieben voraussetzen als die Durchführung von Seminaren: sowohl die Planung wie die Begleitung und Evaluation arbeitsplatznahen Lernens beruht auf dem direkten Zugang der externen Bildungsexperten zum betrieblichen Arbeitsprozess. Didaktische Fragen verbinden sich hier eng mit Fragen der Arbeitsor-

ganisation, der Ergonomie, der Gratifikations- und Sanktionssysteme etc. Bildungsträger werden hier zu “Bildungsberatern” im engsten Sinne. Das schließt ein, dass solche Bildungsberatung eine eigenständige, d. h. für sich marktfähige Dienstleistung sein muss und sich nicht nur über den späteren Verkauf von Seminaren finanziert.

- *Selbstorganisiertes Lernen* stellt sich nicht ein, wenn die Unternehmen ihre Mitarbeiter mit deren Qualifikationsnotwendigkeiten allein lassen. Erheblicher methodischer und didaktischer Aufwand ist nötig, wenn Beschäftigte eigene Qualifizierungsnotwendigkeiten identifizieren und eigeninitiativ beheben können sollen. So sind die *Lern- und Medienkompetenzen der Lerner* vorgängig zu erfassen und mit geeigneten Hilfen sicherzustellen. Es sind *Expertise, Materialien und Hilfesysteme* bereitzustellen, auf die der Lernende zurückgreifen kann. Dabei muss besondere Sorgfalt walten: Ein Lehrer beobachtet stetig die Lernprobleme seiner Teilnehmer und kann entsprechend ihrer besonderen Voraussetzungen improvisieren; eine Lernumgebung für selbstorganisiertes Lernen hat hingegen eher statischen Charakter. Die Interventionsmöglichkeiten in der Lernphase – in Lehrgängen und Seminaren das Mittel der kontinuierlichen Steuerung – nehmen ab. Selbstorganisiertes Lernen in der betrieblichen Weiterbildung bedeutet eine neue *Aufgabenstellung auch für die Fach- und Führungskräfte* der Unternehmen, die als Multiplikatoren ihr Wissen explizit machen müssen, die aber selten über die notwendigen pädagogischen Kompetenzen verfügen. Auch hier können Bildungseinrichtungen Beratungs-, Organisations- und Evaluierungsleistungen übernehmen.
- Besondere Anforderungen ergeben sich für Bildungsträger, die *neue Lernmedien* konzipieren und entwickeln wollen. Durch den Produktcharakter der Lernmedien sind spätere Korrekturen und Aktualisierungen schwierig. Daher muss in der Planungsphase – bei der Bedarfserfassung, der Konzepterstellung und der Lehrplanentwicklung – mit großer Genauigkeit und hohem Aufwand gearbeitet werden. Damit verbunden ist eine *Verringerung der Reagibilität* des Bildungsangebots: Neuen Kundenanforderungen kann oft nicht mehr in gleicher Unmittelbarkeit entsprochen werden wie beim reinen Seminarbetrieb. Die *Adaptivität neuer Lernangebote* wird darüber auch zu einer wichtigen Größe: Je leichter Lernangebote vom Bildungsträger, Dozenten oder Auftraggeber selbst modifiziert und aktualisiert werden können, desto einfacher kann Kundenanforderungen entsprochen werden und desto länger kann ein Produkt auf dem Markt bleiben. Bildungsträger können hier – leichter als Verlage und Softwareentwickler – eine Re-Personalisierung der neuen Lernmedien sicherstellen: Das heißt, starre CBT-Programme, die dem didaktischen Modell des Nürnberger Trichters folgen, durch netzbasierte Lernprogramme mit tutorieller Unterstützung ersetzen.

Dazu ist die *Interaktion zwischen Lernen einerseits und Lehrern, Dozenten und Fachexperten andererseits* vorzuplanen. Weil in Selbstlernzentren und beim Telelernen vielfach auch nicht-pädagogisches betriebliches Personal Dozenten- und Multiplikatorfunktionen wahrnimmt, tritt neben die Bereitstellung eigener Tele-Tutoren die pädagogische Qualifizierung externer Experten.

- Wenn der Wissenstransfer außerhalb von dezidierten Lernarrangements in den Vordergrund rückt, dann sorgen neue Wissensressourcen für ein diffuseres Angebot und neue Wissensbedarfe für eine diffusere Nachfrage. Auf dieser Grundlage wird die Organisation von Lernnetzwerken zwischen disparaten Kooperationspartnern zu einer zentralen Aufgabe von Bildungsdienstleistern. Wissensmanagement hat schließlich nicht nur eine innerbetriebliche Dimension und geschieht nicht nur aus der Perspektive von Unternehmen. Bislang werden solche Leistungen von Bildungsträgern wenn überhaupt nur aus einer Projektperspektive in begrenzten Modellversuchen (z. B. zur Lernortkooperation in der Dualen Ausbildung, zur “Lernenden Region” etc.) erbracht, aber kaum je als Geschäftsstrategie verfolgt und als Regelleistung vermarktet.
- Bildungsträger können als Prozessbegleiter die Organisation, Moderation und Evaluation von Bildungsprozessen unterstützen, die sie unmittelbar nicht mehr anleiten. Sie können die Implementation und Betreuung eines betrieblichen Wissensmanagements übernehmen, das pädagogische Intervention nicht ausklammert. Dazu müssen sie Unternehmen selbst als Quelle von Wissen betrachten. Zur Sicherung der internen Wissenszirkulation müssen sie die Beschäftigten in die Lage versetzen, voneinander zu lernen. Bildungsexperten können dazu ihr didaktisch-methodisches Wissen über Lehren und Lernen so aufbereiten und vermitteln, dass es pädagogischen Laien zugänglich wird, und sie können didaktische Schalen um die Wissensquellen gestalten.
- Entgrenzung beruflicher Bildung bedeutet auch, dass Diversifizierungsstrategien von Bildungseinrichtungen sich auf Felder erstrecken können, die prima facie als pädagogische Tätigkeiten nicht wahrgenommen werden. Wenn Produkte und Verfahrensweisen zunehmend komplexer werden und spezifisches Wissen der Anwender voraussetzen, dann sind zu ihrer Beherrschung Lernprozesse vorzubereiten: sei es in Gebrauchsanleitungen und Handbüchern, in integrierten Hilfestellungen (wie z. B. in Hilfs- und Lernprogrammen, die zum unentbehrlichen Zubehör von DV-Programmen geworden sind) oder in lernfreundlichen Bedieneroberflächen, die die Komplexität von Arbeitsmitteln so reduzieren, dass sie intuitiv benutzbar werden. Wenn Arbeitsplätze zunehmend mehr selbsterklärend sein sollen und dazu Lernsysteme bereitstellen, die punktuelle Herstellerschulungen durch ar-

beitsbegleitendes Lernen ersetzen, dann gibt es hier ein weites Betätigungsfeld für Experten der beruflichen Bildung: Produzenten von Maschinen, verfahrenstechnischen Anlagen, Leitständen, DV-Programmen etc. benötigen didaktische Unterstützung zur Gestaltung lernfreundlicher Produkte. Didaktische Beigaben, die bisher ohnehin nur bei DV-Programmen und im Maschinenbau für die Metall- und Elektro-Industrie üblich waren, werden zu potentiell eigenständigen Produkten. Die Qualität und Vermarktbarkeit von Arbeitsmitteln entscheidet sich schließlich zunehmend auch daran, wie leicht, wie wenig fehleranfällig, wie wenig einarbeitungsintensiv sie gestaltet sind.

Die Entwicklung der Wissensgesellschaft vollzieht sich nicht durch die Ausweitung des Internets: Sie setzt eine neue Orientierung ihrer Weiterbildungsträger voraus. Diese müssen die Diffusion von Lernformen und die Entgrenzung von Bildungsprozessen gestalten. Die kommenden Jahre werden daher für Bildungseinrichtungen einen Abschied von der Konzentration auf Routinetätigkeiten mit sich bringen. Es sind nicht mehr in immer gleichen Lernformen gelegentlich neue Inhalte zu vermarkten, sondern Angebotsformen zu entwickeln, durch die Lernen außerhalb pädagogischer Institutionalisierung ermöglicht und gefördert wird.

Dafür allerdings stehen geeignete Instrumente und Verfahren noch kaum bereit. Bildungseinrichtungen haben der systematischen Pflege ihrer Wissensbasis traditionell weniger Aufmerksamkeit beigemessen als beispielsweise große Unternehmensberatungen. Es stellt sich die Aufgabe, Grundlagen, Verfahren und Konzepte der Organisationsentwicklung von Bildungseinrichtungen zu entwickeln, die bei der Umsetzung neuer Lernformen die Eigenart pädagogischer Dienstleistungen berücksichtigen. Auf dieser Grundlage kann es gelingen, nicht nur in Seminarräumen Lehren, sondern auch in Büros und Fabriken Lernen zu organisieren. Wenn Bildungseinrichtungen sich hingegen weiterhin überwiegend als Vermittler externen Wissens in tradierten Lehr-Arrangements verstehen und eine neue Lernkultur aus der Defensive wahrnehmen – als Entinstitutionalisierung – werden sie die Gelegenheit versäumen, eine Entwicklung der Weiterbildung mitzugestalten, die sich als Verstetigung und Dezentralisierung von Lernprozessen nicht in schulischen Lernformen vollziehen wird.

*Dr. Eckart Severing,  
Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft e.V.,  
bfz Bildungsforschung, Nürnberg*





## **Denn sie wissen nicht, was sie tun – Lernen im Prozess der Arbeit**

Motivationale und organisationale Bedingungen

*“Das hab’ ich mir praktisch angeeignet ...”* so beschrieb ein Dachdecker-  
geselle, wie er eine neue Technik in seinem Gewerk erlernte und damit seine be-  
rufliche Handlungskompetenz auf den neuesten Stand brachte. Anlass war  
ein neues Verfahren zur Abdichtung von Flachdächern. Das Neue an der von  
den Dachdeckern zu bewältigenden Aufgabe bestand darin, durch Erwärmen  
und Druck Folien dicht zu verbinden. Wie der Dachdecker-  
geselle sich diese Technik am Bau *praktisch aneignete*, beschrieb er wie folgt: *“Ich hatte das  
[Folienschweißen mit Temperatur und Druck] noch gar nicht gemacht. Auch  
nicht angeguckt. Ich (...) hab’ mir das praktisch angeeignet. Hab’ das aus-  
probiert mit dem Föhnautomaten, die Temperatur eingestellt, geguckt ob das  
zu heiß oder zu kalt war (...); die Naht durch Anheben mit dem Fingernagel  
oder einem spitzen Gegenstand überprüft. (...) Hab’ immer wieder nachge-  
checkt, hochgezogen und gesehen. Als es zusammen war, war es zusammen  
(...) Ich wusste ja, wie das aussehen sollte.”* (Straka/Zschüntzsch 1999).

Ein anderes Beispiel für das Lernen im Prozess der Arbeit stammt aus dem  
Wirtschaftsmodellversuch *“Forschungs- und Entwicklungsprojekt Lernen  
von Arbeitnehmer/-innen in der zweiten Lebenshälfte durch selbstgesteuertes,  
individualisiertes Lösen komplexer arbeitsplatzbezogener Problemstel-  
lungen mittels EDV-Software”* (FESILI), den wir zusammen mit dem Bil-  
dungszentrum der Wirtschaft im Unterwesergebiet (BWU) von 1989 bis  
1993 durchführten. In ihm wurden zur maßgeschneiderten Entwicklung einer  
Bildungsmaßnahme von der Forschungsgruppe Lernen, Organisiert und  
Selbstgesteuert (*LOS*) Art und Umfang selbstorganisierten Lernens erhoben.  
Zentrales Ergebnis unserer Untersuchung ist, dass die befragten kaufmänni-  
schen Angestellten sich nach ihrer eigenen Einschätzung zu etwa *zwei Drittel  
auf eigene Faust* und zu einem Drittel mit vom Betrieb aus organisierten Bil-  
dungsangeboten *weiterqualifiziert* hatten (Straka et al. 1992). Unser Ergeb-  
nis lag etwas über den, zu jener Zeit vom Berichtssystem Weiterbildung  
(BSW) ermittelten 25 Prozent für formelle berufliche Weiterbildung (BSW  
1991); d. h. überspitzt formuliert stellt die formelle berufliche Weiterbil-

derung im Rahmen jener Qualifizierungsbemühungen die Spitze eines Eisbergs im Zusammenhang mit beruflicher Weiterbildung dar.

Es gehört zur Philosophie der Forschungsgruppe *LOS*, wann immer es gewünscht und möglich ist, die Ergebnisse an die Befragten rückzumelden. In diesem Fall fand dazu eine Gruppendiskussion statt. In ihr äußerte sich eine Teilnehmerin: *“Über die Fragen ihres Fragebogens kann man unterschiedliche Ansichten haben; was mir aber beim Ausfüllen des Fragebogens klar wurde, was ich bislang nicht wusste, ist, dass ich im letzten Jahr ganz schön viel dazu gelernt haben muss. Ich komme mit meinem PC inzwischen ganz gut zurecht, irgendwie muss ich mir das angeeignet haben.”*

Die Rückspiegelung dieser Aussage in die Gruppe ergab auch, dass vielen Befragten beim Ausfüllen des Fragebogens ähnliche Gedanken durch den Kopf gegangen waren. Für uns wurde offenkundig, dass den Befragten erst durch das Bearbeiten des Fragebogens gewahr wurde, dass sie gelernt hatten, was uns dazu bewog, diesen Beitrag mit *“Denn sie wissen nicht, was sie tun – Lernen im Prozess der Arbeit”* zu titulieren.

Die in diesem Zusammenhang interessante Frage lautet: Was hat stattgefunden, als gelernt wurde? Antworten darauf sollen vor dem Hintergrund eines Rahmenmodells für Handeln und Lernen am Arbeitsplatz gegeben werden.

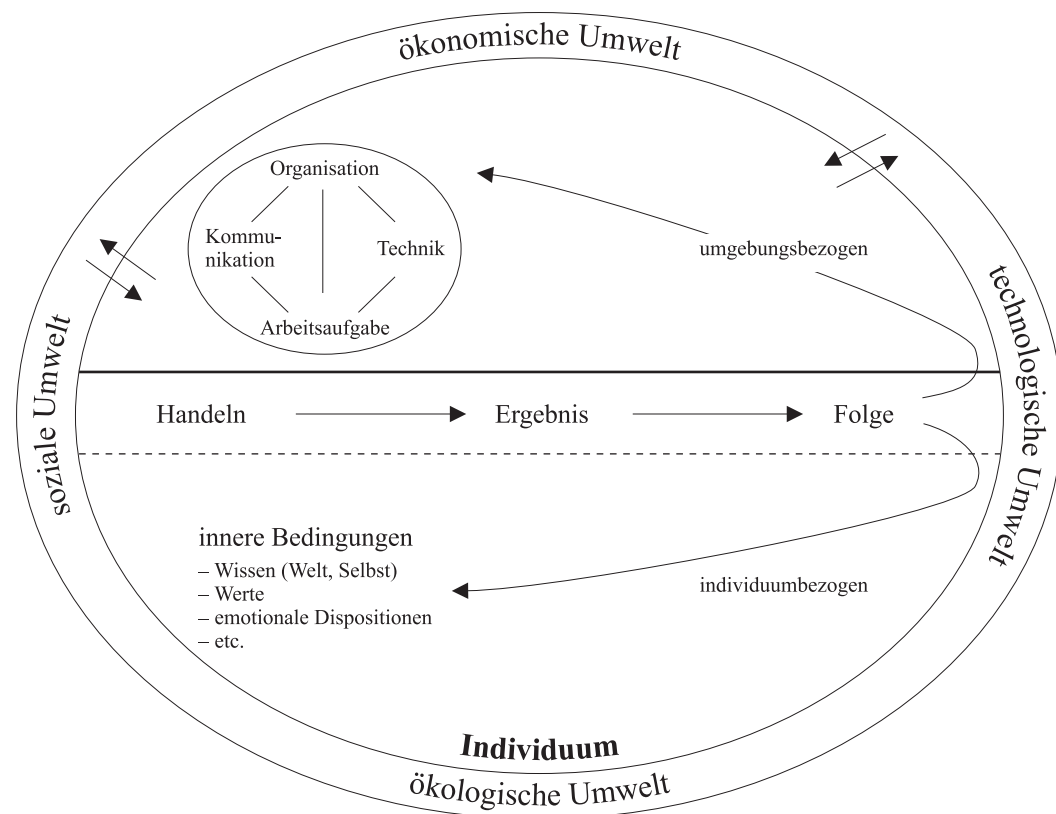
## **Ein Rahmen zur Beschreibung von Handeln und Lernen im Arbeitsprozess**

Betriebe sind eingebettet in kulturell-historisch geformte, ökonomische, technologische, soziale und ökologische Umwelten. In ihnen sind Menschen an Arbeitsplätzen tätig; sie bearbeiten *Arbeitsaufgaben* mit ihrem Wissen und Können, verbunden mit persönlichen Interessen und begleitet von Emotionen. Zur Bearbeitung der Arbeitsaufgaben bedienen sie sich mehr oder weniger komplexer *Technik* – vom Bleistift bis hin zur mehrere Millionen Mark teuren Maschine bzw. mehr oder weniger komplexen Informationstechnik. Sobald zwei oder mehr Personen in einem Betrieb beschäftigt sind, müssen diese miteinander *kommunizieren*, um die Betriebsziele zu erreichen. Nicht zu vergessen ist die *Organisation*, mit der die Arbeitsaufgaben, die Technik und die Kommunikation zur Erfüllung des Betriebszwecks in Beziehung gebracht werden. Mit dem durch die Arbeitsaufgabe ausgelösten Handeln wird ein *Ergebnis* erzeugt – beispielsweise ein Werkstück bearbeitet oder eine Dienstleistung erbracht bzw. potentielle Information erzeugt (Straka 1998). Das Ergebnis kann *Folgen* haben – beispielsweise *umge-*

*bungsbezogene*, indem das bearbeitete Werkstück weitergereicht wird. Eine andere Folge kann sein, dass im Zuge der Bearbeitung der Arbeitsaufgabe der Bearbeiter bzw. die Bearbeiterin mehr weiß oder kann etc. In diesem Fall wird eine *individuumbezogene* Folge – Lernen im Prozess der Arbeit – angesprochen. (Vgl. Abbildung 1)

### Abbildung 1

Handeln und Lernen im Vollzug der Arbeit



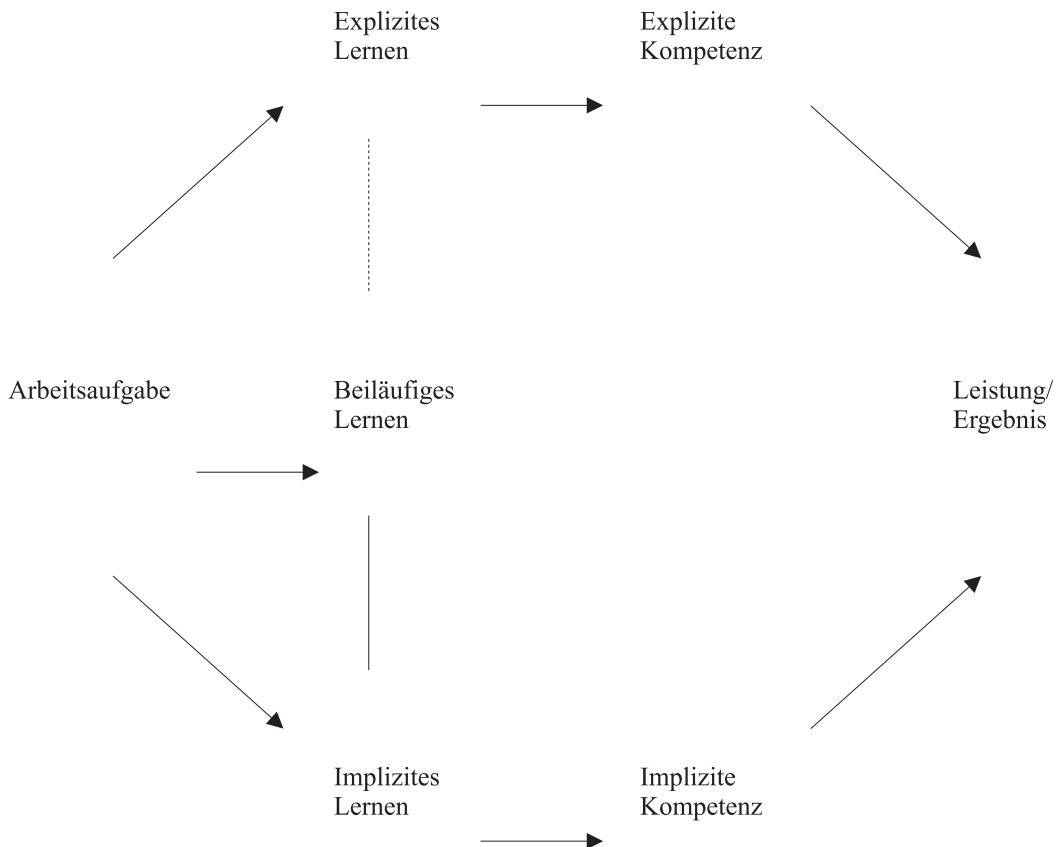
Rufen wir uns die eingangs beschriebenen Formen der Weiterentwicklung beruflicher Kompetenzen zurück. Der Dachdeckergereselle qualifizierte sich von der Tendenz her absichtsgeleitet weiter (Er wollte sich die Technik des Folienschweißens aneignen.); bei der kaufmännischen Angestellten fand diese Qualifizierung eher beiläufig statt (Was sie erlernt hatte, wurde ihr erst beim Ausfüllen des Fragebogens bewusst.). Aus lerntheoretischer Sicht fand im ersten Fall *explizites Lernen* und im zweiten Fall tendenziell *beiläufiges Lernen* statt, mit fließendem Übergang zum *impliziten Lernen*.

## Arten von Lernprozessen und Lernergebnissen

Ergebnisse expliziten und impliziten Lernens veranschaulicht Abbildung 2.

### Abbildung 2

Ergebnisse expliziten und impliziten Lernens



Ergebnis expliziten Lernens sind explizite Kompetenzen, die sich dadurch auszeichnen, dass dem Lernenden bewusst ist *was, wie* und unter *welchen Bedingungen* das erworbene Wissen und Können einzusetzen ist. Häufiger Gebrauch dieser Kompetenzen kann jedoch dazu führen, dass diese zur Routine bzw. automatisiert werden.

Wenden wir uns dem nicht-intendierten Lernen zu, also dem beiläufigen (= "en passant") und impliziten Lernen. Diese Lernformen sind tendenziell gekennzeichnet durch:

*Fehlende Intentionalität* – Das Lernen ist nicht auf ein Lernergebnis ausgerichtet. Vielmehr stellt sich ein Lernergebnis ohne die Absicht, etwas lernen zu wollen, ein.

*Nicht-Bewusstheit* – Der Lernende weiß nicht, dass er lernt und wie er lernt.

*Fehlende Aufmerksamkeitszuwendung* – Das Lernen erfolgt weitgehend unabhängig von der Aufmerksamkeit.

*Form der Verfügbarkeit des Gelernten* – In den meisten Untersuchungen wählen Lernende Aufgaben, in denen sie die erworbene Kompetenz zwar nutzen, aber meist nicht als bewusste Kompetenz verfügbar haben.

*Einbettung in Kontexte, Ganzheitlichkeit* – Die Situation fordert zum Handeln heraus und löst ein unbeabsichtigtes Lernen aus, das sich im Gefolge unseres Tuns von selbst ergibt, was jedoch nicht ausschließt, dass die folgenden Phasen absichtsgeleitet ablaufen, beispielsweise um aus einer, persönlich misslichen Situation herauszukommen.

Vor dem Hintergrund dieser Merkmale ist *implizites Lernen* nicht bewusst, und es fehlen Aufmerksamkeitsprozesse, d. h. eine bewusste Kontrolle und Regulation des Lernvorgangs. Dieses Lernen hat in vielen Fällen implizite Kompetenz oder “tacit knowledge” zur Folge. Das *beiläufige Lernen* unterliegt nicht dieser strengen Einengung (Oerter 1997).

Diese impliziten Kompetenzen bzw. diese “wortlose Weisheit der Werkstatt” ist für eine fachkundige und schnelle Bewältigung alltäglicher Arbeitsaufgaben sicher förderlich. Sie kann jedoch zum Hemmschuh werden, wenn sich Anforderungen im Zuge des technisch-organisatorischen Wandels verändern. Ein damit verbundenes Problem ist, dass der Träger dieser Kompetenzen sich die “Logik” dieses Handelns einschließlich der situativen Bedingungen nicht mehr vergegenwärtigen kann und damit Schwierigkeiten haben kann, diese Handlungsstruktur an die neue Situation anzupassen.

## **Wie kann der Transfer von Kompetenzen gefördert werden?**

Eine Antwort ist die systematische und kontinuierliche *Reflexion über das eigene Handeln*. Dazu hat die Forschungsgruppe LOS ein “*Dreistufenmodell der Reflexion*” entworfen, verbunden mit einem schrittweisen Ausklingen von “kriteriengeleiteter Moderation” (Straka/Brede 2000).

Eine weitere Möglichkeit ist die Kombination von expliziter und impliziter Förderung *selbstorganisierten Lernens*. Bei der *impliziten Förderung* werden die Auszubildenden durch die Bereitstellung von Spielräumen und Wahlmöglichkeiten innerhalb der Lernumgebung dazu veranlasst, selbst die

Initiative zu ergreifen und die Organisation ihrer Lernprozesse in die Hand zu nehmen. Dabei steht die Erledigung der Arbeitsaufgaben und/oder die Aneignung von Inhalten im Vordergrund. Die Aneignung von Strategien selbstgesteuerten Lernens erfolgt hier tendenziell beiläufig; sie sollen sich beim Handeln innerhalb der bereitgestellten Freiräume quasi “automatisch” herausbilden. Von einer *expliziten Förderung* selbstorganisierten Lernens wird gesprochen, wenn der Aufbau von Lernstrategien ausdrücklich Ziel spezifischer Trainingsmaßnahmen ist. Die Maßnahmen können sich dabei vom Vermitteln der Strategien bis zum angeleiteten Reflektieren über sein eigenes Lernen erstrecken. Hier kommen bewährte lehr-lern-theoretische Prinzipien zum Tragen (Straka/Stöckl 1999). Durch die Kombination von expliziter und impliziter Förderung werden die implizit sowie beiläufig erworbenen Kompetenzen thematisiert, verbalisiert und visualisiert.

Systematische Reflexion über eigenes Handeln und Lernen sowie explizite oder implizite Förderung selbstorganisierten Lernens als Kernelemente einer neuen Lernkultur sind jedoch in der Regel keine Selbstläufer. Sie erfordern spezifische motivationale Bedingungen.

## **Motivationale Bedingungen einer neuen Lernkultur**

Unter Bezug auf die Selbstbestimmungstheorie der Motivation von Deci/Ryan und eigene Forschungsbefunde kann folgende Antwort gegeben werden: Gestalte die Umgebungsbedingungen so, dass die dort lernenden und arbeitenden Personen Kompetenz, Autonomie und soziale Einbindung erleben. Für das Lernen im Betrieb lauten die Bedingungen dann wie folgt:

- *Autonomieerleben* liegt vor, wenn eine Person den Eindruck hat, Handlungsspielräume zu haben bzw. ihre Arbeitsaufgaben nach eigenen Plänen erledigen zu können.
- *Kompetenzerleben* wird einer Person gewährt, sobald sie den Eindruck hat, ihre Arbeitsaufgaben sachverständig sowie erfolgreich zu erledigen und wenn sie sich selbst wirksam erlebt.
- *Erlebte soziale Einbindung* wird einer Person gegenwärtig, wenn ihre Arbeiten durch Vorgesetzte und Kollegen/-innen anerkannt werden und sie sich in die Betriebsgemeinschaft eingebunden wählt.

Diese drei Erlebnisqualitäten sind keine Visionen, sondern empirisch erhärtete und wirksame Bedingungen für selbstorganisiertes Lernen, dem “survival kid” in der Informationsgesellschaft und dem Kernelement einer neuen Lernkultur (Straka 2000). Motivation ist jedoch nur die eine Seite der Medaille. Sie erleichtert die Reflexion über eigenes Lernen und Handeln sowie

den Einsatz von Lern- und Arbeitstechniken. Aber diese Kompetenzen sind nicht angeboren; sie sind von jedem Einzelnen aufzubauen, verbunden mit Fort- und Rückschritten. Damit diese Bilanz für den Einzelnen positiv wird, bedarf es zumindest anfänglich eines pädagogisch geleiteten Arrangements der Umgebungsbedingungen.

## Literatur

Oerter, R.: Beiläufiges Lernen – nur eine beiläufige Angelegenheit? In: Gruber, H.; Renkl, A. (Hrsg.): Wege zum Können: Determinanten des Kompetenzerwerbs. Bern 1997, S. 138-153

Straka, G. A.: Auf dem Weg zu einer mehrdimensionalen Theorie selbstgesteuerten Lernens. Bremen 1998 und <http://www.los-forschung.de>

Straka, G. A. (Ed.): Conceptions of self-directed learning. Münster, New York, München, Berlin 2000

Straka, G. A.; Brede, D.: Förderung von Selbstlernkompetenz mit einem "Drei-Stufen-Modell der Reflexion". In: Zeitschrift für berufliche Bildung und Weiterbildung, 5/2000, S. 5-14

Straka, G. A.; Stöckl, M.: Entschulung der Berufsbildung? In: Bundesinstitut für Berufsbildung. Der Generalsekretär (Hrsg.): Qualifikationskonzepte für die Zukunft – Welche neuen Lernortkooperationen sind notwendig? Bielefeld 1999, S. 67-90

Straka, G. A.; Stöckl, M.; Kleinmann, M.: Selbstorganisiertes Lernen für den Arbeitsplatz (SoLfA). In: Wirtschaft- und Berufserziehung, 44, 1992, S. 302-307

Straka, G. A.; Zschüntzsch, M. U.: Das habe ich mir praktisch angeeignet ...! In: berufsbildung 1999, S. 17-18

*Prof. Dr. Gerald A. Straka,  
Universität Bremen,  
Institut Technik & Bildung*





## **Lernen in der Selbständigkeit – Lernen aus der Selbständigkeit?**

Bei der Suche nach neuen Lernansätzen und Lernkulturen, gerade auch im Umfeld der verschiedenen Arbeits- und Projektzusammenhänge von QUEM wie mit den Leitlinien für das Programm “Lernkultur und Kompetenzentwicklung”, hat sich ein übergreifend verfolgter Ansatz zunehmend profiliert und “gesättigt”. Die Rede ist von einer Perspektive oder gar einem Paradigma der Selbstorganisation (Erpenbeck/Heyse 1999, Sauer 2000). Damit ist einerseits ein wichtiger Ansatz benannt, um die so vielfältigen und verschiedenen Lernorte, -felder, -anlässe etc. “in den Griff” zu bekommen. Andererseits ist eine *Dachmarke* gesetzt, unter der sich disziplinär sehr unterschiedliche und durchaus konträre Zugänge finden lassen. Diese können dann in einem sehr weiten Sinn Anregungen, Impulse geben für spezifische und eingrenztere Fragen nach konkreten (auch institutionalisierten) Lernformen etc. (vgl. auch Arbeitsgemeinschaft... 1999).

Meine eigenen Überlegungen bleiben eher in dem mit der Dachmarke gesetzten Vorfeld und betten sich vom gewählten Beispiel her in einen disziplinären Kontext im Grenzfeld von Ökonomie und Soziologie ein. Produktive Überlegungen und Zugänge lassen sich aus der evolutionären Ökonomie, dem handlungs- und kulturtheoretisch aufgeladenen neuen Institutionalismus und aus verschiedenen soziologischen Handlungsansätzen pragmatistischer und sozialphänomenologischer Tradition gewinnen. Je spezifisch geht es um die *soziale Konstitution* von Institutionen, damit um die Fragen von Subjektivität, Handeln bzw. deren institutionelle Voraussetzungen und Konsequenzen.

Das sind zwar geradezu klassische und alte Fragen; es wäre aber ein anderes Problem, nun diesem Zyklus von alt und neu, neu und alt zu folgen. Vehement hatte beispielsweise ein Rezensent aus dem Bereich der evolutionären Ökonomie (Dugger 1997) betont, dass der “neue Institutionalismus” – sofern er sich eben “am Faden der Neoklassik” bewege – eigentlich *alter* Institutionalismus sei, während der “alte Institutionalismus” – sofern gerade er eben Handeln weit differenzierter und Selbstorganisation etc. wenigstens in Ansätzen behandelt habe – eigentlich der *neue* Institutionalismus sei. Auch andere Kritiker institutionalistischer Verkrustungen haben diesem “*new institutionalism*” Etikettenschwindel vorgeworfen. Das wäre, wie gesagt, ein anderes Problem – ein allgemeines Warnzeichen kann es aber auch für die Frage

nach der *neuen Lernkultur* sein. Insofern möchte ich eine *Erfahrung* stark machen.

## **Allgemeine Anmerkungen zu Lernkultur und Transformation**

Man könnte meinen – jedenfalls ist diese Unterstellung nicht gänzlich naiv –, dass der in Ostdeutschland abgelaufene und sozialwissenschaftlich umfangreich begleitete Transformationsprozess einen guten Hintergrund bieten muss, um über Konzepte, Erfahrungen und vor allem über neue Lernansätze und praktizierte neue Lernkulturen zu diskutieren, sie aufzugreifen, auszuwerten. So viel Lernen war nie! Nicht nur Sozialwissenschaftler waren anfangs begeistert davon, nunmehr einem neuen, einzigartigen sozialen Experiment gleichsam permanent “beiwohnen” zu können.

“Ist das nicht schön! Jetzt können Sie sich endlich voll entfalten!” Dieses, damals gar nicht doppelsinnig gemeinte, Willkommen wurde nicht nur mir als neuem Bundesbürger häufig zuteil. Und in der Tat war so eine weitgehend mit dem Fall der Mauer anzutreffende Erwartung der Ostdeutschen zu umreißen. Denn auch die bildungspolitischen Sünden, insbesondere der späten DDR mit Bevormundung und verstopften Karrierepfaden, hatten zu einer sozialen Entwertung von Lernen, Bildung und Weiterbildung beigetragen. “Lernen, lernen und nochmals lernen” – wozu eigentlich?

Eine neue Offenheit, darum ging es schon. Soziologisch ließ sich erwartungsvoll von einer “Öffnung des sozialen Raums” sprechen, mit dem eben – gegenüber Bedrängungen und Schließungen – Aktivität, Kreativität freigesetzt und neue Handlungschancen gefunden werden könnten: Weniger “push”, mehr “pull”. Damit wäre der abrupte Systemwechsel zugleich ein Austausch der Lernkulturen, verlief doch der prekäre Weg in der DDR in umgekehrter Richtung, mit der Implosion dieses Staatengebildes als Konsequenz.

Viele Untersuchungen zeigen nun, dass sich für den Transformationsprozess in der Tat als von einem gewaltigen Lernprozess sprechen lässt. Im Zeitraffer wurden neue Berufe erlernt, Umgangs- und Verhaltensweisen verändert, zwanzig Jahre technisch-technologischer Modernisierungsrückstand gleichsam “im Abendkurs” aufgeholt. Nötige Anforderungen, Anstrengungen wurden von einer Mehrheit der Ostdeutschen eher relativ problemlos bewältigt, eine enorme Fülle von einschneidenden Lebensereignissen konnte bearbeitet werden, ohne diesen Crash-Kurs generell infrage zu stellen: So viel Lernen war nie!

Dennoch hat das wenig mit neuen Lernpfaden oder Lernkulturen zu tun. Gerade Bildungs-, Weiterbildungsforscher haben das mittlerweile ausführlichst und scharf kritisiert. Vorliegende QUEM-Erfahrungsberichte bieten hinreichend Argumente. Zwei Befunde scheinen mir noch einmal besonders erwähnenswert. Das ist einmal die in Lebensverlaufstudien von Karl-Ulrich Mayer et al. soziologisch überzeugend nachgewiesene Tatsache, dass in beruflichen Transformationsprozessen nicht unbedingt diejenigen einen größeren Erfolg erringen und sich einbringen konnten, die schon in ihrer früheren beruflichen Arbeit im besonderen Maß Eigeninitiative, Kreativität gezeigt und so Kompetenzen akkumuliert hatten. Diese Handlungsdispositionen oder dieses “kulturelle Kapital” wurden von anderen Einflussfaktoren nahezu vollständig konterkariert, überdeckt. Es waren doch eher “Push”-Faktoren. Insofern konnten für berufliche und soziale Modernisierung nachgewiesene und *vorhandene* Ressourcen im Transformationsprozess kaum abgerufen werden.

Diese Einschätzung aus der Sicht der handelnden Individuen läßt sich komplettieren mit einer Sicht auf Mechanismen, Institutionen oder Strukturen in Ostdeutschland. Quer durch verschiedene Disziplinen und Einschätzungen zieht sich der Befund, dass im Transformationsprozess nur sehr wenig Neues entstanden ist, sehr wenig Anderes – gegenüber der alten Bundesrepublik. Weitgehend kam es zur institutionellen Inkorporation. Aus dem Blick der Wirtschaft muss man fast sagen: Wo es wenigstens zu einer guten Kopie gekommen ist, lässt sich von Erfolg sprechen, die andere Seite sind eben Abbrüche und Deindustrialisierungen. Insgesamt hat der Osten viele der alten Lösungen und längst kumulierten Probleme “geerbt”. Ein sichtbarer *Reformstau*, statt Offenheiten und Suchprozesse. Die schärfsten Kritiker von Innovationsblockaden in der DDR mussten nun solche gerade auch im Transformationsprozess erkennen (Maier 1997).

Die deutsche Gesellschaft hat wohl auf dem Weg zu einer neuen Lernkultur (?) die Chancen dieses “einzigartigen Experiments” vertan. Es wäre Zeichen einer neuen Lernkultur allgemein wie ein konkreter Schritt zu einer solchen Kultur, über dieses soziale Phänomen einen breiten gesellschaftlichen Diskurs zu führen. Er würde uns wohl gerade nicht, wie häufig behauptet, auf unserem europäischen Weg aufhalten.

## **Transformation – einige konkrete Beispiele**

Sehr umfangreiche Lernprozesse und erfolgreiche “Nachsozialisierungen” sollen nicht ignoriert werden. Karriereverläufe sind qua Adaption, Rollentraining und etwa entlang kompatibler institutioneller Leitplanken gelungen.

Nur lässt sich das als *traditionalistische* Verfahrensweise identifizieren: Institutionen haben eine entsprechende Angebots- oder Selektionsstruktur zur Verfügung gestellt, Individuen wurden entsprechend stimuliert und (in einigen Fällen) belohnt. Wofür in diesem Maximum an Qualifikationsanstrengung wenig Raum blieb, war das Einbringen von eigenen Erfahrungen, von spezifischen Voraussetzungen und eben Kompetenzen; all das, was Selbstorganisation auszeichnet oder möglich macht. Beobachter sehen darin einen Mangel an “charismatischer Qualität” dieses Transformationsprozesses, einer “Revolution von innen” (Bohler/Kellner 1999).

### *Episoden als Einstieg ...*

Ich möchte ein persönliches Erlebnis einflechten. Meine Untersuchungen zu den “neuen Selbständigen” wurden von zwei Umzügen zeitlich eingerahmt, in denen ich auf solche Marktakteure, also “neue Selbständige”, zurückgegriffen habe. Der erste Umzug fand am Tag der ersten gesamtdeutschen Wahl 1990 statt. Per Zeitungsannonce hatte ich eine kleine Firma organisiert: Zwei Leute, die mit ihren schweren Kisten (offenbar alte Maschinenkisten, jetzt mit Büchern vollgepackt) über die vielen Treppenstufen schufteten mussten. In einer anschließenden Verschnaufpause haben sie mir ihre Gründergeschichte erzählt: Gleich mit dem Mauerfall seien sie weg aus der DDR nach Westberlin, weil die alten Leiter ihnen nichts mehr taugten, sie mit denen nichts Neues anfangen wollten. Gut bezahlte Arbeit als Möbelpacker. Dann aber, als sie gemerkt hätten, dass sie wieder nur “der letzte Dreck” waren, sind sie zurück in den Osten gegangen und hätten sich als Fuhrunternehmer selbständig gemacht. Sie mussten mächtig ranklotzen. In ihren finanziellen Forderungen waren sie eher noch zu zurückhaltend. Über Umwege und sehr unterschiedliche Lernprozesse kamen sie aber doch zu *ihrem* kleinen Unternehmen. Sie haben sich ihre neue “Rolle” weitgehend selbst gemacht oder erarbeitet – als kompetente Akteure und nicht qua kulturell blinder Adaption.

Etwas anders die Story bei einem weiteren Umzug im Herbst 1995. Wieder hatte ich eine Firma ostberliner Selbständiger via Zeitungsannonce genommen. Nachdem sie mich einen Tag völlig versetzt hatten, kamen sie am zweiten mit einiger Verspätung. Statt der bestellten drei Träger waren es fünf, die mit dem Charme einer Seeräubergang den langen Flur zu meiner Wohnung nahmen. Auf meinen preisbewussten Einwand, ich hätte doch nur drei Helfer bestellt, kam die mit Alkoholdunst untersetzte Bemerkung des ersten Piraten: “Wir (dabei zeigte er auf ein weiteres Gangmitglied) sind die Chefs, *wir fassen ja nichts an!*” Die Crew war offenbar irgendwie aus dem Bereich der Schwarzarbeit von diesen “neuen Chefs” angeheuert. Das Abenteuer ging schließlich über die Bühne ...

Zeigen sich hier unterschiedliche Lernprozesse, die (leider) auch unterschiedlich erfolgreich sind? Der schwierige, frühe Konstruktions- und Suchprozess einerseits, andererseits die Firmengründung, die bewusst und clever an den Rändern und Gelegenheitsräumen der sozialen Marktwirtschaft abzockt? Letztere dürfte dann den besseren Schnitt machen. Sind das nur Einzelbeispiele oder hat sich etwa gerade eine solche Lernkultur über die Jahre im Transformationsprozess entwickelt? Oder ist das letzte Beispiel nur ein extremes für gelingende Adaption, Nachahmung (“Das machen doch alle so!”)?

### *... und die “neuen Selbständigen”*

Das Projekt zu den “neuen Selbständigen” stand im Horizont dieser Fragen. Es ging immer wieder um selbständige Handlungs- oder eben Lernprozesse einerseits, um Adaption oder Nachahmung andererseits. Es war schon höchst plausibel und geradezu evident, dass für die Genese der neuen Marktrollen die Vorbilder in der marktwirtschaftlichen Realität der Bundesrepublik gesehen wurden. Wirklich marktadäquate Verhaltensweisen konnten in der DDR kaum erlernt werden, diesbezügliche Defizite waren offensichtlich. Entsprechend gab es einen Set von rasch implementierten Beratungs- und Fördereinrichtungen, wurden Regelsysteme aufgestellt und Entscheidungen (etwa Bewertungen von Unternehmen) getroffen. Das alles soll nicht pauschal kritisiert, sondern nur in einer wiederum aufschlussreichen Begrenztheit aufgezeigt werden.

Während unsere und andere Forschungen zur Herausbildung eines neuen “Mittelstands” (Selbständigen, Unternehmern) in Ostdeutschland eine Fülle von situativen Besonderheiten und von zu reklamierenden spezifischen Voraussetzungen sowohl für die Markteinstiege als auch für das erfolgreiche Agieren der neuen Marktakteure aufzeigen konnten, waren von einer Leitfolie des “ready-made actors” solche situativen Besonderheiten oder zu reklamierenden (außerökonomischen) Voraussetzungen höchst irrelevant. Alles, was nicht in diese Leitfolie passte, war entweder “noch nicht fertig”, “noch nicht richtig” oder blieb gegenüber dem als vorbildhaft und erfolgreich gesetzten Markttypus defizitär. Lernprogramme, Beratungsangebote, Fördermöglichkeiten waren weitgehend auf diese Logik zugeschnitten. Dass so viele der Übergangsprozesse gemeistert und Unternehmerkarrieren im Osten “gemacht” werden konnten, soll nicht bestritten werden. Defizite einer solchen statischen und schematischen Programmatik sind aber zu offensichtlich.

Erst wenn man die skizzierte Leitfolie “entzaubert” und den Handelnden, den Akteuren selbst “auf die Finger schaut”, kommen andere Befunde zum Vor-

schein. Dann findet man in diesem spezifischen Transformationsbereich der “neuen Selbständigen” eine ganze Reihe von sehr kreativen, innovativen Handlungs- und eben Lernprozessen. Die “neuen Selbständigen” sind in ihrem Gründungsprocedere vielfach höchst erfinderisch. Nicht nur Organisations- und Improvisationsgabe, sondern echte Neuerungen in Bezug auf Technologien, Organisationsformen, Produkte werden deutlich. Wir finden komplexe Kompensations- und Anpassungsstrategien, und gerade insofern entsprechen die “neuen Selbständigen” vielfach einem klassischen Leitbild, dem schumpeterschen Unternehmer (Braun 1999). Viele der innovativen Prozesse im Bereich der “neuen Selbständigen” – die Entwicklung bestimmter sozialer Konstruktionen, die Erfindung bestimmter organisationaler oder technologischer Lösungen – fügen sich in dieses Bild. Insofern zeigt sich im Transformationsprozess gegenüber einem solchen innovativen Unternehmertypus eine Sichtverengung, wie sie sich generell für die neoklassische Ökonomie und ein mit dieser verknüpftes Rationalparadigma verdeutlichen ließe. So oder so kommen gerade tragende Marktakteure nicht in den Blick; die *sehr eigenständige* Genese solcher Unternehmertypen ist ein recht starkes Argument gegenüber verkürzten und blockierenden Leitvorstellungen.

Auf den ersten Blick ganz im Gegensatz zu diesem einen Aspekt – die “neuen Selbständigen” sind die eigentlichen Unternehmer – steht ein zweiter, der sich mit dem Bereich der “neuen Selbständigen” verbindet und der ebenso quer steht zu institutionalisierten Erwartungen und Zuschreibungen. Die Unangemessenheit vieler solcher Erwartungen und Zuschreibungen hinsichtlich des dynamischen Markttypus’ ist die eine Seite, die andere ist die Fixierung auf den “reinen” wirtschaftlichen Akteur. Es erscheint dann immer wieder nur als irritierend, wenn die “neuen Selbständigen” nur zeitweilig in die Selbständigkeit gehen, familiäre Motivationen bindend sind, wenn es ein Nebeneinander unterschiedlicher Erwerbsformen gibt, ein Basteln zwischen Erwerb und Freizeit, das “Leben in Projektentwürfen” etc. Die typologische Vielfalt, die sich hier in Ostdeutschland eben auch findet, erlangt keinerlei Aufmerksamkeit. Denn es geht nicht nur um Scheinselbständigkeit; die skizzierten Formen oder Typen gehören vielmehr zu den praktikablen Strategien, die eine rapide umbrechende Erwerbs- und Arbeitswelt verlangen oder ermöglichen. Diese Typen haben, um mit Weber zu sprechen, “ihre Chance”.

Wir haben also unter dem Dach der “neuen Selbständigen” einen geradezu klassischen Handlungstypus oder Marktakteur gefunden, den des innovativen Unternehmers. Und wir haben unter diesem Dach eine Vielfalt von höchst modernen, offenen Handlungstypen gefunden, die den Marktsektor transzendieren und mit Erwerb, mit Arbeit und Leben sehr vielfältig umge-

hen. Gerade mit ihnen verbinden sich Erfahrungen und Ansätze einer neuen Lernkultur (Braun 1999, Erpenbeck/Heyse 1999). Das sind einmal ihre dezi- diert lebensweltlichen Ressourcen, die sie "ins Spiel" gebracht haben, sowie ihre (wenn auch teils schwierigen) gemeinschaftlichen Aktivitäten (Koope- rationen, Netzwerke). Das sind aber vor allem ihre so demonstrierten Fähig- keiten, mit institutionellen Zumutungen kreativ umzugehen und so einen Evolutionsmotor bzw. einen sozialen Konstitutionsprozess "am Laufen" zu halten. Das wiegt unter dem Dach der Transformation, wie wohl der erste Teil gezeigt hat, besonders schwer.

Aus diesen (wie anderen) kleinen Beispielen lässt sich vielleicht mehr ler- nen, als aus großen Entwürfen. Gegenüber nicht zu übersehenden anderen Antworten auf gesellschaftliche Herausforderungen, die auf marktbestimm- te Beschneidungen und zunehmende Formalisierungen individueller Le- benswelten oder auf Ent-Solidarisierungen wie Ent-Sozialisierungen hin- auslaufen, würde es mit diesen Beispielen in einiger Abstraktion etwa hei- ßen, *lebensweltliche Aktivitätsräume* für Lernprozesse freizuhalten und ab- zusichern (an welchem "Ort" und in welchem institutionellen Zusammen- hang auch immer) und *Kooperation, demokratische Partizipation* "auf Dauer zu stellen". Damit ist noch nicht viel gewonnen oder getan; eine taugliche Handlungsmaxime könnte das aber sein.

## Literatur

Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Kompetenzentwicklung '99. Aspekte einer neuen Lernkultur. Argumente, Erfahrungen, Konsequenzen. Münster, New York, München, Berlin 1999

Bohler, K.-F.; Kellner, H.: Lebensweltliche und ökonomisch-rationale Handlungsorientierungen bei Selbständigen, Unternehmern und Managern. In: BISS public 28/1999, S. 241-259

Braun, G.: Auf der Suche nach einer Kultur der Selbständigkeit. In: Rosto- cker Arbeitspapiere zu Wirtschaftsentwicklung und Human Resource Deve- lopment Nr. 12, 1999, S. 7-30

Dugger, W.M.: Book review. In: Journal of Economic Issues. Vol. XXXI, No.3, 1997, S. 843-846

Erpenbeck, J.; Heyse, V.: Die Kompetenzbiographie. Strategien der Kompe- tenzentwicklung durch selbstorganisiertes Lernen und multimediale Kom- munikation. edition QUEM, Band 10. Münster, New York, München, Berlin 1999

Sauer, J.: Genese des Forschungs- und Entwicklungsprogramms "Lernkultur Kompetenzentwicklung". In: QUEM-Bulletin, 5'2000, S. 4-8

*Dr. Michael Thomas,  
Brandenburg-Berliner Institut  
für Sozialwissenschaftliche Studien, Berlin*



# **Tätigkeit – Ausgangspunkt und Ziel des Lernens**

## **Ausgangssituation**

Nach wie vor sind in Deutschland Millionen Menschen auf den sich gegenwärtig beschleunigenden sozialen Wandel nicht genügend eingestellt und noch weniger vorbereitet. Es formiert sich zwar eine Bereitschaft zum Lernen, auch das Anstreben möglichst hoher anerkannter “Abschlüsse” hat Konjunktur, doch in vielen Fällen stehen dahinter Modelle der bisher erfolgreichen Lernkulturen des Industriezeitalters, die – nicht ohne Erfolg – immer weiter perfektioniert wurden, aber nun an ihren Grenzen angelangt sind.

Die gegenwärtigen Akteure auf der politischen, wirtschaftlichen, wissenschaftlichen, kulturellen Bühne sind Kinder dieser Lernkulturen, sind geprägt durch die bisher erfolgreiche Art des Umgangs der Menschen mit dem Lernen. Nun beginnt ein Teil von ihnen, sich aus diesem sicheren Terrain herauszuwagen und in das erst in unsicheren Konturen sich abzeichnende neue Land veränderter Lernkulturen vorzudringen.

Das macht unsicher, lässt Berechtigungen und Privilegien fragwürdig werden, und es macht auch Angst, weil nicht klar ist, wie viele diesem Aufbruch werden folgen können.

## **Warum neue Lernkultur?**

Die Kultur (die Kulturen) des Lernens war(en) zu allen Zeiten mit der Gesamtheit der Lebenstätigkeiten verbunden, war(en) auf sie gerichtet – insbesondere auf die Arbeitstätigkeiten. Lernkulturen wandeln sich mit Arbeitskulturen, mit der Gesamtkultur. Dieser Zusammenhang ist aus dem Blick geraten. Lernkulturen haben sich scheinbar verselbständigt.

Doch der gebildete mündige Bürger ist keine zeitlose Figur, die gebildet wird, ist kein ideales Konstrukt, sondern wandelt sich mit seiner Lebenswelt, in der er tätig ist und tätig sein will – nicht bloßer Betrachter.

Diese Wandlungen vollziehen sich rigoros und in großem Tempo in der Arbeit, in der Wirtschaft, in der Politik, in den Lebenstätigkeiten des Alltags.

Der Umgang der Menschen mit ihrem Lernen muss ihnen zwangsläufig folgen und folgt ihnen in der Realität auch.

## **Schwierigkeiten des Übergangs**

Lernen ist etwas höchst Lebendiges. Institutionen des Lernens neigen dagegen zur Beharrung. Sie geben Rahmungen, Strukturen, sichern möglichst konstante Lernbedingungen, neigen zur Optimierung des Bestehenden. Sie bereiten Wissen didaktisch auf und wollen es weiter vermitteln. Das gilt ebenso für Werte und Normen der Gesellschaft. Doch dieses Vermitteln ist zwar notwendig, aber immer weniger hinreichend. (Die Norm- und Wertvermittlung ist schon länger der Schwachpunkt des Bildungswesens, die Wissensvermittlung wird es mehr und mehr.)

Die Sichtweise auf Lernen muss sich vom Vermitteln auf das Aneignen verlagern. Das lernende Subjekt muss Ausgangs- und Endpunkt des Lernens sein.

Dieser Perspektivwechsel fällt den Bildnern in der Praxis noch schwerer als in der Theorie.

Lernen und Umgang mit Lernen war nach anerkannter gesellschaftlicher Norm mit bestimmten Lebensphasen verbunden, seine Ausweitung auf den gesamten Lebensverlauf für tendenziell alle Bürger – nicht nur für eine Elite – ist ungewohnt.

## **Bezugssystem von Lernkulturen**

Die Vorstellung einer einheitlichen Lernkultur scheint mir eine sehr weitgehende Abstraktion, die nicht allzu praktikabel ist.

Schon bisher existierten differenzierte Lernkulturen (ständische, klassengebundene, schichtspezifische Lernkulturen bzw. nationale, regionale und lokale Lernkulturen, Lernkulturen der bäuerlichen und handwerklichen Kleinproduktion bzw. der industriellen Großproduktion), d. h. es stehen einzelne Differenzierungsaspekte mehr oder weniger im Blickpunkt und bringen spezielle Lernkulturen hervor.

Solche Differenzierungen müssen auch mit dem Blick auf sich verändernde Lernkulturen beachtet werden. Ganz grob wären zunächst zu unterscheiden:

- Lernkulturen, die geprägt sind durch die Globalisierung eines (wachsenden) Teils der Wirtschaft (Lernkultur transnationaler Unternehmen),
- regionale Lernkulturen,
- Lernkulturen von Organisationen,
- Lernkulturen in von modernen wirtschaftlichen und sozialen Fortschritten abgeschnittenen Orten und Gruppen (Lernkultur der Überlebenssicherung?),
- Lernkulturen ethnischer und religiöser Minderheiten in einer von steigenden Wanderungsbewegungen geprägten Welt.

## **Antriebe zur Entwicklung von Lernkulturen**

Lernkultur hängt mit Arbeitskultur zusammen, aus ihr gehen Aufforderungen an das Lernen hervor, das Lernen öffnet sie andererseits für Weiterentwicklungen.

Veränderte Lernkulturen erhalten durch externe Systeme (Wirtschaft, Politik, soziales Leben) starke Impulse, werden dennoch bestimmt durch innere Antriebe – Selbstorganisation.

Sehr dynamische Prozesse kommen nur zu Stande durch Eigenverantwortung und Initiative, nicht durch Regulierung. Dafür sind bei einer großen Zahl von Menschen auch die subjektiven Voraussetzungen gegeben – Gestaltungswille, gutes Kenntnis- und Fähigkeitsniveau, bereits entwickelte Kompetenzen usw.

Kompetenzen können neue Kompetenzen nach sich ziehen. Selbstorganisation im Lernen ist zuerst auf Beherrschung von Prozessen gerichtet, nicht auf singuläre Kenntnisse zur Aufgabenerfüllung.

## **Lernkultur und Wissenschaft**

Eine veränderte Lernkultur wird mehr noch als heute Lernkultur sein, die auf Erforschen, Entwickeln, Gestalten gerichtet ist. Es wird keinen Abschied von der “Leonardo-Welt” geben, sie ist das Werk des Menschen und er ist ein Teil von ihr.

Rückzug, Ausstieg, Beschränkung auf vormoderne Überlebensstrategien können nicht ihre Zielrichtung und Inhalte bestimmen. Sie wird eine wissenschaftsbasierte, wissenschaftsorientierte Lernkultur sein, auch unter Einbe-

ziehung der Tatsache, dass nicht alle Folgen menschlichen Handelns vorher kalkulierbar sind.

Lernkultur wird als menschliches Vermögen verstanden werden, sich tätig und damit erkennend und lernend mit der Welt zu verbinden mit dem Anspruch, sie nicht selbstzerstörerisch, sondern menschlich zu gestalten.

## **Informelles Lernen und neue Lernkultur**

Dabei geht es nicht nur um die Tatsache, dass informelles Lernen den quantitativ bedeutendsten Anteil am Erwachsenenlernen hat.

Neue Lernkultur ist nicht die Wende vom formellen zum informellen Lernen, sondern möglicherweise die massenhafte subjektive Reflexion über das eigene informelle Lernen und die aus dieser Reflexion entspringende Möglichkeit seiner Optimierung, weil es dann bewusster, zielorientierter erfolgen kann. Aus der Bewusstheit des informellen Lernens entsteht als weiteres Element dieser veränderten Lernkultur der Antrieb, das selbstorganisierte informelle Lernen durch systematisches formelles Lernen unter Einschluss von Weiterbildnern und Weiterbildungseinrichtungen zu vertiefen. Letztere erhalten veränderte Funktionen, bleiben jedoch unverzichtbare Akteure in dieser neuen Lernkultur.

Neue Lernkultur nimmt damit auch Traditionen vergangener Lernkultur in Gestalt von Institutionen-/Schulkultur auf, modifiziert sie, weist ihnen einen neuen Platz in einem veränderten System zu.

## **Selbstorganisation und externe Intervention in Lernprozesse**

Die subjektiven Voraussetzungen und die erreichte gesellschaftliche Positionierung schaffen noch äußerst ungleiche Bedingungen für Selbstorganisation des Lernens. Es ist in den gegenwärtigen sozialen Wandlungsprozessen nicht entschieden, ob eine neue Lernkultur kontinuierlichen Erwachsenenlernens die Lernkultur einer Elite oder Normalität im Lebensverlauf wird. Ich wage die Annahme, für 30 Prozent der Erwachsenen vollzieht sich der Übergang zum vorwiegend selbstorganisierten Lernen problemlos, weitere 40 Prozent dürften unter überwindbaren Schwierigkeiten zumindest den Einstieg schaffen, die verbleibenden 30 Prozent leben in akuter Gefahr von einer Lernkultur der Selbstorganisation in einer modernen Gesellschaft abgekoppelt zu werden, bzw. nur eine Lernkultur des Überlebens entwickeln zu können. Dieser Tendenz entgegenzuwirken, bedarf es gesellschaftlicher Inter-

vention, wobei Lernkulturentwicklung mit Entwicklung entsprechender Lebenskultur, und das heißt auch Arbeitskultur, verbunden werden muss. Diese Aufgabe dürfte nicht als unvermeidliche sozialstaatliche Restverpflichtung zu erledigen sein, sondern nur unter Einbeziehung der modernen Wirtschaft und ihrer Träger.

## **Lernkultur und gesellschaftliche Integration**

Bisher war die Lernkultur so ausgerichtet, dass eine Positionierung in der Gesellschaft über Lernen entsprechend vorbereitet wurde (System gesellschaftlicher Berechtigungen über Bildungszertifikate).

Dieser Selektionsmechanismus wird auch durch eine veränderte Lernkultur nicht gänzlich außer Kraft gesetzt werden, aber nur noch eingeschränkt gelten, weil eine veränderte Lernkultur durch kontinuierliches lebensbegleitendes Lernen charakterisiert sein wird.

Kultur eines lebenslangen Lernens bedeutet auch fortdauernde Integration in die Gesellschaft mit Neupositionierungen, weil es möglich bleibt, wechselnde und neu aufkommende Aufgaben und Probleme im Lebensverlauf zu lösen, die dafür erforderliche Kompetenz zu erweitern und zu halten und so die Gefahr an den Rand der gesellschaftlichen Entwicklung zu geraten, zu vermindern.

Es ist anzunehmen, dass nur gegen Widerstände fließende und wechselnde Positionierungen – Umstiege, Auf- und Abstiege – sowohl in der Arbeitswelt als auch in der Ausübung anderer relevanter Tätigkeiten sich durchsetzen können.

## **Neue Verankerung von Lernen im öffentlichen Bewusstsein**

Die veränderte Lernkultur beruht auf Freiwilligkeit, nicht auf lebenslanger Verordnung von Lernen.

Damit erhöht sich die individuelle Verantwortung für das Lernen, in gesellschaftlicher Verantwortung bleibt es, entsprechende Lernmöglichkeiten zu schaffen.

Der Hauptantrieb zum Lernen liegt in den sich im Lebensverlauf unaufhörlich neu konstituierenden Anforderungen auf allen Gebieten. Die Einsicht in die immanenten Lernherausforderungen während des ganzen Lebens ver-

drängen die alte Vorstellung vom Lernen in der Schule als hinreichende Lebensvorbereitung. Lebenslanges Lernen wird im öffentlichen Bewusstsein zunehmend Komponente aller Lebenstätigkeiten. Das selbstorganisierte Lernen erscheint dann als Normalform. Lernberatung, Lernbegleitung, Teilnahme an unterschiedlichen Formen organisierten Lernens ergänzen und vertiefen es. Erwachsenenbildung wird zur notwendigen Stützstruktur des Lernens, die für jedermann zugänglich sein muss – entsprechend seinen individuellen Bedingungen und Wünschen.

Lernen wird öffentliche Angelegenheit in der Weise, dass nicht über das Lernen anderer geredet wird, sondern über Lernen als eigenes und jedermanns Anliegen und Tätigkeit. Lernkultur wird selbst erzeugt.

## **Neue Lernkultur als Tätigkeitsorientierung**

Veränderte Lernkultur kann nur als Einheit von Erkenntnis, Bewertung und Handeln gedacht und realisiert werden. Das scheint zunächst trivial, doch in weiten Bereichen der Realität und des öffentlichen Bewusstseins werden Verengungen zugelassen – Gleichsetzung von Information mit Wissen, Ideologien einer wertneutralen Vermittlung von Sachwissen als Weiterbildung, Trennung von Erwerb “theoretischen” Wissens und praktischem Handeln, Auseinanderfallen von Erkenntnis und Entscheidung, Zurückweichen vor tätigkeitsintegriertem Lernen als einer Mitwirkungsaufgabe von Erwachsenenbildnern u. a.

Übergänge zu einer veränderten Lernkultur zeichnen sich im Ansatz dadurch aus, dass die steigenden Anforderungen in Arbeitsprozessen sowie in Tätigkeiten im sozialen Umfeld immanente Lernanforderungen enthalten. Sie werden durch die Handelnden selbst gefunden, die daraus zunehmend selbstständig Ziele, Inhalte, Mittel und Methoden des Lernens entwickeln, dieses Lernen in eigener Verantwortung planen, realisieren und über die Erfüllung der Arbeitsanforderungen in seinen Resultaten kontrollieren.

Das gilt für die Entwicklung von Produkten, Verfahren, Unternehmensstrategien, Agieren auf Märkten, Entwicklung und Realisierung von sozialen und kulturellen Projekten, Initiativen von Bürgern und reicht bis in Fertigungen, diverse Dienstleistungen und nicht zuletzt die Mitwirkung des Bürgers an demokratischen Entscheidungen. Lernendes Arbeiten wird zum Kennzeichen qualifizierter Arbeit. Neue Lernkultur ist Lernen in anspruchsvollen Tätigkeiten auf allen Feldern der Lebensgestaltung, ist Anregung zum Weiterlernen, die sich aus Tätigkeiten ergibt, sie ist Qualifizierung und Weiter-

entwicklung der Tätigkeit durch die Resultate des Lernens. *Tätigkeit ist Ausgangspunkt und Ziel des Lernens.*

In dieser Komplexität stecken neue Chancen zur Persönlichkeitsentfaltung und damit zur Emanzipation der Bürger in einer sich weiter wandelnden Gesellschaft.

*Prof. Dr. Matthias Trier,  
Jena*





## **Validierung von Kompetenzen – eine Ergänzung der Zertifizierung?**

In ihrem Weißbuch “Lehren und Lernen – auf dem Weg zur kognitiven Gesellschaft” fordert die EU-Kommission neue Formen der Anerkennung insbesondere von informell erworbenen Kompetenzen. Die Zertifizierungsverfahren im Zusammenhang formaler Bildungsprozesse sollen durch ein Validierungsverfahren zur Feststellung und Bewertung informell erworbener Kompetenzen ergänzt werden.

Die Frage der Messung und Bewertung von Kompetenzen außerhalb von formalen Bildungsprozessen weist den Charme auf, dass der Wert von Lernprozessen, die außerhalb etablierter Bildungseinrichtungen stattfinden, für die berufliche Kompetenzentwicklung anerkannt und systematisch gefördert würde. Dies eröffnet Chancen, dem Prinzip des lebenslangen Lernens jenen fürsorglichen, betreuenden und zugleich den Einzelnen bevormundenden Charakter zu nehmen, der ihm allzu oft anhaftet. Es bedeutet die Aufwertung, ja Emanzipation des informellen, pädagogisch ungeplanten und zugleich selbstorganisierten Lernens. Zugleich stößt der Versuch, Kompetenzen systematisch zu erfassen, auf erhebliche konzeptionelle und praktische Schwierigkeiten. Es erscheint daher als höchst problematisch, daraus ein neues Instrument der Bildungspolitik zu entwickeln.

### **Wissenschaftlich ungesicherte Methodik**

Die Erfassung und Bewertung von Kompetenzen stellt sich zunächst als ein ganz normaler, ja geradezu alltäglicher Vorgang dar. Im privaten wie auch im beruflichen Leben werden permanent Selbst- und Fremdwahrnehmungen zu einer Bewertung eigener oder fremder Kompetenzen verdichtet. Sie finden ihren Ausdruck in Feedback-Prozessen oder kommen als Eignungs- und Leistungsbewertung zum Ausdruck. Was unprofessionell geschieht und offenbar auch gelingt, müsste – so darf vermutet werden – mit professioneller Unterstützung noch besser zu leisten sein.

Aus wissenschaftlicher Sicht stellt sich die Validierung von Kompetenzen gleichwohl als ein spekulatives, konzeptionell wie methodisch höchst problematisches Unterfangen dar. Dies beginnt bereits damit, dass es weder ein klares und für operationale Zwecke zugängliches Verständnis noch eine all-

gemein akzeptierte Definition von Kompetenzen gibt. Die zunehmende Verwendung des Begriffs in unterschiedlichen Disziplinen und Verwendungskontexten hat eher zu einer Verwirrung als zu einer Klärung beigetragen. Auch in den Unternehmen wird der Begriff, sofern er überhaupt verwandt wird, höchst unterschiedlich interpretiert.

Eine Messung und Validierung von Kompetenzen erfordert weiterhin ein Kategorisierungssystem zur Klassifizierung von Kompetenzen. Die bloße Unterteilung nach fachlichen, personalen, sozialen und kommunikativen Kompetenzen reicht dazu bei weitem nicht aus. Bei der Klassifikation von Kompetenzen stellt sich indessen folgendes Grundsatzproblem: Eine Systematik, die den Anspruch erhebt, weite Tätigkeitsfelder abzudecken, wäre zwangsläufig so umfassend und komplex, dass sie nicht nur unpraktikabel zu werden droht, sondern unterschwellig auch einem Bildungs-Taylorismus Vorschub leisten würde. Diese Lösung erscheint weder als wünschbar noch erst recht als praktikabel. Die Alternative, nämlich eine Beschränkung auf wenige Kategorien, würde andererseits wegen ihrer mangelnden Differenzierung und ihres zwangsläufig hohen Aggregationsniveaus kaum als valides Instrument der Kompetenzbewertung anerkannt werden. In der Praxis werden deshalb Kompromisse zwischen den Extremen eines technokratischen Totalitätsanspruchs auf der einen Seite und einem pragmatischen Minimalismus auf der anderen Seite zu finden sein.

Gäbe es ein solches Klassifikationssystem, entstünde als nächstes das Problem, wie die zu beurteilenden Kompetenzen operationalisiert und messtechnisch zugänglich gemacht werden können. Die übliche Antwort lautet: Es müssen Handlungssituationen geschaffen oder zumindest simuliert werden, in denen die Akteure ihre Kompetenzen zeigen können. Dies ist jedoch nur ein Teil der Problemlösung, denn offen bleibt, wie der Brückenschlag zwischen den Anforderungen der Handlungssituation, dem gezeigten und zu überprüfenden Verhalten, seiner Messung und Bewertung sowie seiner systematischen Einordnung gelingen soll. Die Ergebnisse der Eignungs- und Prüfungsdiagnostik haben deutlich gemacht, wie schwierig es ist, aus zu bewältigenden Aufgaben Kompetenzen mit hinreichender Verlässlichkeit abzuleiten.

Hinzu kommt die Subjektivität jeglicher Bewertung. Dies gilt umso mehr, wenn die Validierung in realen Handlungssituationen und sozialen Kontexten stattfindet. So ist hinreichend belegt, dass Antipathien und Sympathien einen nachhaltigen Einfluss auf Bewertungsvorgänge in sozialen Gruppen haben. Ebenso sind unterschiedliche Beurteilungsmaßstäbe bei verschiedenen Bearbeitern, Wahrnehmungsverzerrungen und Beurteilungsfehler in Rechnung zu stellen. Schließlich verhalten sich Personen in Beurteilungssi-

tuationen nicht einfach passiv, sondern sie versuchen, die Intentionen der Beurteilenden zu antizipieren und das Ergebnis in ihrem Sinne zu beeinflussen.

Eine Kompetenzmessung wäre dann besonders aussagekräftig, wenn die ermittelten Ergebnisse in zeitlicher Hinsicht relativ stabil wären und zudem ein leichter Transfer von einer Aufgabenstellung zu anderen Aufgaben möglich wäre. Dies ist aber im beruflichen Bereich keineswegs der Normalfall. Immer wieder als Problem erweist sich eine mangelnde Konstanz von Fähigkeiten und Eignungsmerkmalen sowie der Transfer von Wissen und Erfahrungen aus einem Bereich in andere Bereiche. Kompetenzen, die nur zeitpunkt- und aufgabenbezogen erfasst werden, liefern bestenfalls Zustandsbeschreibungen, aber keine Aussagen über Entwicklungs- und Transferprozesse. Sie berücksichtigen weder Prozesse der Entwertung von Kompetenzen durch technisch-organisatorische Innovationen noch Prozesse des Vergessens und Verlernens von Kompetenzen. Ebenso wenig finden Lern- und Bildungsprozesse, die zu einer Zunahme oder qualitativen Veränderung von Kompetenzen führen, darin ihren Niederschlag.

## **Kein Bedarf an einer “offiziellen” Validierung**

Die Forderung der EU-Kommission nach einem europäischen Kompetenznachweis wirft die Frage auf, wer für die Kompetenzmessung und -bewertung zuständig ist. Staatliche oder betriebsferne Einrichtungen erscheinen dazu im Prinzip wenig geeignet, weil sie eine viel zu große sachliche Distanz zu den beruflichen Handlungssituationen aufweisen. Auch die Erfahrungen mit dem englischen NVQ-System sind wenig geeignet, darin einen weiterführenden Ansatz für eine Kompetenzmessung zu erblicken. Im Gegenteil: Die Konzentration auf Teilkompetenzen in der Anwendungspraxis führt dazu, dass die berufliche Flexibilität der Berufstätigen tendenziell eingeschränkt ist.

Ein nachhaltiger Bedarf an einer “offiziellen Validierung” von Kompetenzen ist derzeit – jedenfalls aus betrieblicher Sicht – nicht zu erkennen. Die Erwartung, dass sich das betriebliche Auswahlverfahren durch die Vorlage von Kompetenznachweisen vereinfachen ließe und Mitarbeiter ohne formale Qualifikationsnachweise dadurch bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt haben, erscheint aus personal- wie auch aus arbeitsmarktpolitischen Gründen verfehlt. Betriebe werden sich kaum auf offizielle Kompetenznachweise verlassen, sondern stets durch eigene Verfahren versuchen, ihre Auswahlentscheidung zu fundieren. Diese Verfahren mögen aus wissenschaftlicher Sicht angreifbar sein, weil sie vielfach ohne genügende theoretische Fundie-

rung und Reflexion vorgenommen werden. Das eigene Urteil wird von den Betrieben aber auf jeden Fall einem fremden Urteil, dessen betriebliche Relevanz kaum einzuschätzen ist, vorgezogen werden. Denn letztlich tragen die Betriebe nicht nur das Risiko einer möglichen Fehlentscheidung, sondern zugleich auch die Verantwortung für die Einarbeitung, Positionierung und Personalentwicklung.

Fehlende "offizielle" Kompetenznachweise waren bislang weder ein Hemmschuh für den Strukturwandel noch ein Wettbewerbsnachteil für den Einzelnen. Namentlich in neuen Berufs- und Beschäftigungsfeldern achten die einstellenden Betriebe weniger auf formale Nachweise, sondern legen Wert auf praktische Erfahrungen und persönliche Kompetenzen, die nicht nur aufgrund schriftlicher Unterlagen, sondern im Rahmen des Bewerbungsverfahrens konkret unter Beweis gestellt werden müssen. Nicht von ungefähr fördert die Bundesanstalt für Arbeit seit Jahren das Bewerbungstraining für Arbeitslose und Berufsanfänger, um sie in die Lage zu versetzen, ihre Kompetenzen im Bewerbungsverfahren bestmöglich zur Geltung zu bringen. Jedem Bewerber steht es im Übrigen auch heute frei, seine Kompetenzen im Rahmen seines Lebenslaufs und mit Hilfe von Dokumenten (z. B. Arbeitszeugnisse, Aufgabenbeschreibungen, Unterlagen über erfolgreiche Projekte und Aktionen, Arbeitsproben) unter Beweis zu stellen. Entscheidend ist dabei jedoch, dass die Dokumente einen unmittelbaren Bezug zur ausgeschriebenen Stelle aufweisen. Willkürliche Dokumentensammlungen werden von den Betrieben kaum als Zeichen einer hohen Kompetenz gewertet. Sie lassen weit eher eine wenig zielorientierte Bewerbungsstrategie erkennen.

Im Hinblick auf den Wandel der Arbeitswelt stellt sich erst recht die Frage, welchen Sinn ein offizieller Kompetenznachweis macht, zumal ein europäischer, wenn die Anforderungen sich permanent ändern und im Einzelnen kaum mehr zutreffend prognostiziert werden können. Was hat der Einzelne davon, wenn Kompetenzen bescheinigt werden, die längst nicht mehr gefragt sind?

## **Kompetenzbewertung als Funktion der Personalentwicklung**

Eine Kompetenzbewertung sollte auch in Zukunft vorrangig auf der betrieblichen Ebene stattfinden. Hier ist der Zusammenhang mit Handlungssituationen unmittelbar oder mittelbar gewährleistet; hier besteht ein Interesse an der Erfassung, Bewertung und Verwertung von Kompetenzen und hier können im Dialog der Beteiligten unterschiedliche Sichtweisen formuliert und in die Bewertung eingebunden werden. Die Kompetenzbewertung stellt eine vorrangige Führungsaufgabe dar, die in vielen Unternehmen in den Füh-

rungsgrundsätzen verankert ist. Sie erfolgt im Rahmen der täglichen Kommunikation oder in stärker formalisierter Form als Zielvereinbarungs-, Förder- oder Beurteilungsgespräch.

Eine Bewertung von Kompetenzen findet im Übrigen permanent, etwa bei Entscheidungen über die Personalauswahl, die Personalentwicklung oder die Leistungsmessung, statt. Die Erfahrungen haben allerdings gezeigt, dass die in der betrieblichen Praxis eingesetzten Verfahren und Instrumente weiterentwickelt werden müssen. Betriebliche Beurteilungssysteme werden vielfach noch als merkmalsorientierte Standardinstrumente zur Beurteilung unterschiedlichster Mitarbeitergruppen eingesetzt. Den Anforderungen in unterschiedlichen Aufgabenbereichen und Hierarchieebenen werden sie vielfach nicht gerecht. Sie müssen daher funktions- und positionsspezifisch weiterentwickelt werden.

Ein weiteres Aufgabenfeld ergibt sich im Zusammenhang mit einem erweiterten Informationsbedarf der Betriebe über die Kompetenzen ihrer Mitarbeiter. Die vorhandenen Personalinformationssysteme reichen hierfür nicht aus. Sie sind oftmals noch zu sehr auf die Personalverwaltung hin ausgerichtet und für weitergehende Gestaltungsaufgaben kaum brauchbar. Großunternehmen haben deshalb damit begonnen, zusätzliche kompetenzorientierte Informationen edv-technisch aufzubereiten und innerbetrieblich zugänglich zu machen – nicht zuletzt auch für die Mitarbeiter selbst.

## **Validierung von Kompetenzen als individuelles Diagnose- und Feedback-Instrument**

Ein Interesse an einer neutralen Validierung von Kompetenzen besteht darüber hinaus bei den einzelnen Individuen. Kompetenznachweise, die der Aufdeckung und Identifizierung, der Beschreibung und Analyse individueller Kompetenzen dienen, könnten wichtige Informationen für individuelle Bildungs- und Berufsentscheidungen liefern. Angesichts der Rückläufigkeit von Normarbeitsverhältnissen und des häufigeren Wechsels von beruflichen Positionen, von Brüchen in der Karriere und der persönlichen Biografie dürften derartigen Kompetenznachweisen eine zunehmend wichtigere Funktion für die Berufs- und Lebensplanung zukommen. Je professioneller dies geschieht, um so besser können Kompetenzen und Potenziale für den Einzelnen transparent gemacht, Chancen verdeutlicht, aber auch Qualifizierungsbedarfe aufgezeigt werden.

In diesem Sinne wäre beispielsweise der Ausbau eines eignungsdiagnostischen Diensts als einer unabhängigen und zugleich arbeitsmarktnahen Ein-

richtung vorstellbar. Träger könnten sowohl die Arbeitsverwaltung als auch Weiterbildungsberatungsstellen sein. Auf der Grundlage unterschiedlicher methodischer Ansätze (z. B. Testverfahren, Assessment-Center, biografische Interviews) könnte so eine sinnvolle Basis für weiterführende Beratungskonzepte geschaffen werden. Eine offizielle Anerkennung von Kompetenzen kann damit allerdings nicht verbunden sein. Es kann nur ein Instrument zur Diagnose und zum Feedback, aber nicht zur Validierung von Kompetenzen sein. Das Ergebnis könnte ein Kompetenz-Portfolio sein, sicherlich aber keine Validierung in dem Sinne, wie sie der EU-Kommission vorschwebt.

*PD Dr. Reinhold Weiß,  
Institut der deutschen Wirtschaft Köln*

# **Innovative Arbeitsgestaltung**

mit Beiträgen von

Bundesministerium für Bildung und Forschung,  
Dorothea Benz, Fritz Böhle, Hans-Jörg Bullinger, Oleg Cernavin,  
Margarete Edelmann, Gabriele Elke, Fritz-Jürgen Kador, Karl Kuhn,  
Dagmar Lennartz, Gunda Maintz, Gerhard Naegele, Gerd Peters,  
Anita Pfaff, Hedwig Rudolph, Karlheinz Sonntag, Gernot Weißhuhn,  
Bernhard Zimolong





| <b>Inhaltsverzeichnis</b>   | Seite |
|---|-------|
| <i>Bundesministerium für Bildung und Forschung</i>  |       |
| Rahmenkonzept<br>“Innovative Arbeitsgestaltung – Zukunft der Arbeit”  | 195   |
| <i>Oleg Cernavin</i>  |       |
| Prävention in der Wissensökonomie   | 227   |
| <i>Dorothea Benz, Margarete Edelmann, Karlheinz Sonntag</i>   |       |
| Die Rolle der Führungskraft bei der<br>Ressourcenoptimierung und Kompetenzentwicklung   | 241   |
| <i>Gabriele Elke, Bernhard Zimolong</i>   |       |
| Gesundheitsförderung durch unterstützende Personal- und<br>Kulturentwicklung  | 249   |
| <i>Fritz Böhle u. a.</i>  |       |
| Stellungnahme des Beirats zu den Ergebnissen und<br>der Fortführung des Förderschwerpunkts des BMBF<br>“Demographischer Wandel und die Zukunft der Erwerbsarbeit” | 257   |



# **Rahmenkonzept**

## **“Innovative Arbeitsgestaltung – Zukunft der Arbeit”**

### **1 Ausgangslage**

Die Bundesrepublik Deutschland erlebt wie alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union einen tiefgreifenden Wandel ihrer Wirtschafts- und Sozialstruktur, insbesondere durch den Übergang von der Industrie- zur Wissens- und Dienstleistungsgesellschaft. Der deutsche Transformationsprozess und die europäische Integration sowie die fortschreitende Internationalisierung und Globalisierung der Wirtschaft stellen in diesem Zusammenhang zentrale Herausforderungen dar.

Die Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft sind insbesondere charakterisiert durch

- verschärften Wettbewerb und wachsendes Innovationstempo,
- Wandel von Verkäufer- zu Käufermärkten mit erhöhten Qualitätsansprüchen der Kunden,
- Fachkräftemangel in zukunftssträchtigen Bereichen bei gleichzeitig hoher Arbeitslosigkeit,
- beschleunigte Entwicklung und Verbreitung neuer Technologien, insbesondere der Anwendung der IuK-Techniken in nahezu allen Bereichen des Arbeitslebens,
- Aufbrechen der Grenzen zwischen Unternehmen, Branchen und Sektoren,
- Entstehen neuer Wirtschaftsbereiche (New Economy) mit neuen Regeln und Strukturen bei wachsender Bedeutung von Wissen als Humanressource,
- zunehmende Notwendigkeit eines auf eine nachhaltige Entwicklung ausgerichteten Wirtschaftens im Sinne einer Integration von ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekten in Unternehmensentscheidungen,
- Wertewandel mit geänderten Lebensstilen und Verhaltensmustern, veränderten Erwerbsbiographien sowie gestiegener Frauenerwerbstätigkeit,

- zunehmende Individualisierung; Veränderung der Altersstruktur der Bevölkerung,
- Verschwimmen der Grenzen zwischen Arbeit und Privatleben.

In der Arbeitswelt tritt der Strukturwandel in drei Entwicklungslinien besonders hervor:

- dem Wegfallen von Betriebsgrenzen und dem Wandel der Betriebsstrukturen und Organisationsformen hin zu dezentralen, kleinen Einheiten und wachsenden Kooperations- und Innovationserfordernissen in Netzwerken,
- dem Wandel der Beschäftigungsverhältnisse, der das traditionelle “Vollzeit-Normalarbeitsverhältnis” in wachsendem Maße ergänzt oder gar ersetzt durch neue Typen von Arbeits- und Beschäftigungsformen mit unterschiedlichen, flexiblen Vertrags- und Zeitstrukturen,
- dem Wandel der Erwerbsorientierungen der Individuen in Richtung neuer Werte wie mehr Selbständigkeit, Partizipation und Eigenverantwortlichkeit, die in einer engen Wechselbeziehung stehen zu neuen Berufsmustern und Berufsbiographien, neuen Formen der Arbeits- und Arbeitszeitgestaltung sowie neuen Arbeits- und Freizeittätigkeiten.

Diese drei Entwicklungslinien stellen das vorhandene Gefüge der Erwerbsarbeit in der Bundesrepublik vor tiefgreifende Herausforderungen. Sie betreffen die Betriebsorganisation, die zwischenbetrieblichen Beziehungen, den Arbeitsmarkt und die Rolle der Sozialpartner ebenso wie die Menschen, die diese Strukturen und ihre eigenen Berufsbiographien mit den Aspekten Qualifizierung, Karriere, soziale Einbindung und Sicherung gestalten. Darüber hinaus erfordern sie teilweise eine Neudefinition von Arbeit im Kontext des Struktur- und Wertewandels.

Verstärkt werden diese Entwicklungen durch die rasche Einführung der elektronischen Informations- und Kommunikationstechnik in nahezu allen Bereichen des Arbeitslebens. Sie führen zu neuen Arbeitsanforderungen und Beschäftigungsformen – angefangen von der Telearbeit über flexible Organisationskonzepte bis zu technischen Integrations- und Konvergenzprozessen. Zugleich gilt es, die Potenziale der neuen Techniken zu nutzen, um den Menschen in seinem arbeitsbezogenen Handeln zu unterstützen. Technische Innovationen beeinflussen die Struktur und Tiefe von Veränderungsprozessen in Unternehmen, Wertschöpfungsketten sowie regionalen und globalen Netzwerken und verlangen neue Qualifikationen.

Ob und wie schnell der Strukturwandel gelingt, entscheidet wesentlich über die Leistungsfähigkeit der Wirtschaft, den Abbau von Arbeitslosigkeit, das

Vermeiden von Beschäftigungslücken bzw. das Erschließen neuer Beschäftigungsmöglichkeiten.

Kompetenz, Kreativität und Motivation der Beschäftigten bilden die Basis für die Innovations- und Wandlungsfähigkeit von Unternehmen und Verwaltungen<sup>1</sup>. Kurzum: Humanressourcen sind der wichtigste Faktor für Innovationen. Es gilt daher, die Beschäftigungsfähigkeit und Entwicklungsmöglichkeiten des Einzelnen durch Kompetenzentwicklung sowie lern- und gesundheitsförderliche Gestaltung der Arbeits- und Lebenssituation zu erhöhen.

Die notwendigen neuen Entwicklungen für eine nachhaltige und innovative Gestaltung von Arbeit und Beschäftigung stellen Beschäftigte, Unternehmen, Sozialpartner, Verbände und Politik gleichermaßen vor neue Herausforderungen:

Eine moderne Innovationspolitik im Spannungsfeld zwischen Arbeit, Leistungsfähigkeit und sozialer Gerechtigkeit muss neue Lösungswege aufzeigen. Entsprechend den Bedürfnissen und Interessen von Wirtschaft, Gesellschaft und Beschäftigten sollen Forschung und Entwicklung zu vermehrter und qualitativ hochwertiger Beschäftigung beitragen.

---

<sup>1</sup> Die Veränderungsprozesse sowie der Handlungsbedarf gelten für Unternehmen und den Bereich der öffentlichen Verwaltung gleichermaßen. Auch wenn aus Gründen der Lesbarkeit auf die jeweils gesonderte Erwähnung der Verwaltung im gesamten Text verzichtet wurde, soll das Rahmenkonzept mit seinen Handlungsfeldern den Bereich der öffentlichen Verwaltung umfassen.

## 2 Handlungsbedarf und Ziele des Rahmenkonzepts

Um den neuen Herausforderungen zu begegnen, ist ein enges, sich gegenseitig befruchtendes Zusammenspiel von Forschungs-, Bildungs-, Technologie-, Wirtschafts-, Umwelt- und nicht zuletzt von Arbeits- und Sozialpolitik unerlässlich.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung legt daher in Kooperation mit dem Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung und dem Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie ein Rahmenkonzept "Innovative Arbeitsgestaltung – Zukunft der Arbeit" vor.

Das Rahmenkonzept knüpft an den Ergebnissen der FuE-Programme "Humanisierung des Arbeitslebens" sowie "Arbeit und Technik" an.

Die Ergebnisse dieser Programme haben in vielen Bereichen der Arbeits- und Technikgestaltung über ihre Laufzeit hinaus zu Regelungen und Normierungen geführt, die wichtige Beiträge für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit sowie den Schutz vor Belastungen oder Schädigungen im Arbeitsprozess geleistet haben. Darüber hinaus haben sie auch Anregungen zu guter und vorbildlicher Praxis in verschiedenen Feldern der Arbeitsorganisation, der Qualifizierung und der MitarbeiterInnenbeteiligung gegeben.

Die Entwicklung von der Industrie- hin zu einer Wissens- und Dienstleistungsgesellschaft stellt diese Errungenschaften nicht grundsätzlich in Frage. Allerdings bringt dieser Strukturwandel durch bisher nicht gekannte technische Möglichkeiten neue Arbeitsformen und Organisationsstrukturen mit wachsenden Anforderungen an Flexibilität, Eigenverantwortung und Qualifikation mit sich. Die bisherigen Konzepte, Normen und Regeln bieten häufig keine adäquaten Lösungsansätze und Antworten auf diese neuen Herausforderungen, die mit den Veränderungsprozessen und dem Entstehen einer "neuen" Ökonomie einhergehen.

Das Rahmenkonzept greift – anknüpfend an den bisherigen Ergebnissen – zentrale Themen für eine innovative Gestaltung dieser Veränderungsprozesse in der Arbeitswelt auf.

Ausgangspunkt ist dabei ein ganzheitliches Innovationsverständnis.

Lang bewährte Praktiken, Prinzipien und Strategien zur Innovation, die sich sehr stark an der Produktion physischer/materieller Güter orientiert haben, reichen allein nicht mehr aus, die mit dem Wandel verbundenen Herausforderungen zu bewältigen.

Die Entwicklung und der Einsatz der menschlichen Ressourcen wird zum entscheidenden Faktor des Unternehmenserfolgs. Die Handlungs- und Wandlungsfähigkeit von Unternehmen wird erheblich von den Fähigkeiten und Potenzialen der Beschäftigten bestimmt.

Strukturelle Voraussetzungen für erfolgreiche Innovationen, für neue Produkte, Verfahren und Techniken ist die Förderung und Entfaltung der menschlichen Fähigkeiten. Erfolgreich im Sinne von Nachhaltigkeit sind Innovationen am ehesten, wenn sie – das haben auch die FuE-Programme “Humanisierung des Arbeitslebens” sowie “Arbeit und Technik” gezeigt – soziale, organisatorische, wirtschaftliche, humane, technische und ökologische Aspekte berücksichtigen. Um die Innovationsfähigkeit von Unternehmen und Individuen voll zu entfalten, kommt es darauf an, diese Dimensionen in einem Prozess zu verknüpfen.

Daraus folgt, dass insbesondere Querschnittsfragen zu bearbeiten sind, die den Menschen in den Mittelpunkt von Innovationsstrategien stellen. Es geht u. a. darum, Innovationsbarrieren zu identifizieren sowie Methoden und Instrumente zu entwickeln, die personenbezogene Innovationsstrategien und eine humanressourcenorientierte Unternehmensführung unterstützen. In diesem Zusammenhang sind auch Gestaltungsfragen zu klären, die aus der geänderten Rolle von Wissen als Ressource und Produkt resultieren.

Die praktische Gestaltung dieser betrieblichen Prozesse kann nur in der Verantwortung der Akteure vor Ort, d. h. der Unternehmen und Beschäftigten erfolgen. Bei der Schaffung günstiger Voraussetzungen und Rahmenbedingungen für Innovationen in diesem ganzheitlichen Sinn und als Quelle für Wohlstand und Beschäftigung kommt jedoch dem Handeln der Bundesministerien besondere Bedeutung zu. Handlungsbedarf für sie besteht vor allen Dingen in den Bereichen, in denen gesamtgesellschaftliche Ziele betriebliche Entscheidungen beeinflussen bzw. sogar durch einzelwirtschaftliche Entscheidungen umgesetzt werden müssen. Dies kann insbesondere bei der Erarbeitung ganzheitlicher Lösungen der Fall sein, die wirtschaftlichen Erfolg, den langfristigen Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen und menschengerechte Arbeitsbedingungen verknüpfen. Der Strukturwandel ist erfolgreich nur zu bewältigen, wenn es gelingt, den Beteiligten Wege aufzuzeigen, wie eine Balance zwischen diesen unterschiedlichen Zielen herzustellen ist.

Der Handlungsbedarf wurde in intensiven Diskussionen mit Vertretern aus Wirtschaft und Wissenschaft und den Sozialpartnern eingegrenzt und in Handlungsfeldern konkretisiert; sie bilden die Grundlage für das Rahmenkonzept.

Es geht von folgendem Leitbild für die Gestaltungsprozesse aus:

### *Kompetenz für die Zukunft*

*Die Entwicklungsmöglichkeiten von Individuen und Unternehmen zu fördern und zu erweitern, damit sie die Veränderungsprozesse in der Arbeitswelt aktiv und menschengerecht gestalten können und so zu Unternehmenserfolg und Beschäftigung beitragen.*

Ziele des BMBF-Rahmenkonzepts sind insbesondere,

- ganzheitliche und nachhaltige Lösungen für die Unternehmens- und Arbeitsorganisation zu entwickeln und zu erproben, die eine Balance zwischen menschengerechter Gestaltung von Arbeit, Unternehmenserfolg und Beschäftigungsentwicklung ermöglichen,
- Lösungsansätze und Strategien zu entwickeln, die den arbeitenden Menschen Orientierung sowie Qualifizierungs- und Entwicklungsmöglichkeiten für die sich rasch wandelnde Arbeitswelt eröffnen,
- mit Forschung und Entwicklung Anstöße für die Verwirklichung von Chancengleichheit in Betrieben/in der Arbeitswelt für Menschen mit unterschiedlichen sozialen und individuellen Voraussetzungen zu geben und
- die breite Anwendung von (Forschungs-)Ergebnissen und Konzepten zur Arbeits- und Unternehmensorganisation, die einem ganzheitlichen Innovationsansatz folgen, zu unterstützen und die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Forschung sowie zwischen den Wissenschaftsdisziplinen zu intensivieren.

Außerdem soll mit dem Rahmenkonzept – in Verbindung mit einschlägigen Förderschwerpunkten in EU-Programmen – ein Beitrag zur Erreichung der auf dem europäischen Gipfel von Amsterdam formulierten Ziele der Flexibilität, der Beschäftigungsfähigkeit und der Stärkung des Unternehmertums sowie der europäischen Integration geleistet werden (siehe Kapitel 5).

Damit trägt das Rahmenkonzept zur Verwirklichung der Leitmotive der Bildungs- und Forschungspolitik der Bundesregierung bei, insbesondere zur



Forschung für den Menschen, zur Beschleunigung des Strukturwandels und zur Förderung der Chancengleichheit.

Die hierzu aus heutiger Sicht zu bearbeitenden Forschungsthemen werden in folgenden Handlungsfeldern dargestellt:

- 1. Handlungskompetenz und Beschäftigungsfähigkeit entfalten und erhalten*
- 2. Unternehmensentwicklung nachhaltig gestalten*
- 3. Chancengleichheit fördern und ungenutzte Potenziale erschließen*
- 4. Neue Wege der Umsetzung und des Transfers beschreiten*

### **3 Handlungsfelder**

Die durch den Strukturwandel ausgelösten Veränderungsprozesse betreffen Unternehmen und Individuen gleichermaßen. Die Unternehmen müssen in diesem Prozess die Notwendigkeit der eigenen Wandlungsfähigkeit erkennen und sie in ganzheitlichen Handlungskonzepten voranbringen. Die Innovationsmöglichkeiten werden wesentlich bestimmt durch die Verfügbarkeit über kompetente Fachkräfte, die ihre Fähigkeiten in diesen Wandlungsprozess einbringen. Die erfolgreiche Gestaltung des Strukturwandels hängt daher ab von der Entwicklung der Humanressourcen und der Fähigkeit der Beteiligten, eine Balance zwischen unterschiedlichen Zielen, wie wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit, Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen und sozialer Sicherung herzustellen.

Damit wird ein Handlungsrahmen abgesteckt, der sehr unterschiedlichen Anforderungen Rechnung tragen soll. Eine klare Profilierung und strategische Ausrichtung des Konzeptes müssen sich daher auf solche Themen konzentrieren, die Verbindungen zwischen den unterschiedlichen Zielen herstellen bzw. als Querschnittsthemen Ansätze zur Lösung von (scheinbaren) Zielkonflikten bieten.

In der Diskussion mit Wissenschaft, Wirtschaft und Sozialpartnern wurden Themen identifiziert, die dem Rahmenkonzept ein spezifisches Profil geben sollen. Sie zielen auf personenbezogene Entwicklungs- und Innovationsstrategien zur Entfaltung von Kreativität und Innovationsfähigkeit und auf die Voraussetzungen für das Entstehen von innovationsförderlichen Unternehmenskulturen. Dabei sind insbesondere die Veränderungsprozesse durch verstärkte internationale Verflechtung sowie neue Formen der Produktion von Wissen und der Kommunikation zu beachten.

Die auf diesem Pfad wichtigen Arbeiten werden in den folgenden Handlungsfeldern dargestellt und an Beispielen erläutert.

#### **3.1 Handlungskompetenz und Beschäftigungsfähigkeit entfalten und erhalten**

Die sich für die Zukunft abzeichnenden wirtschaftlichen und arbeitsbezogenen Veränderungen stellen hohe Anforderungen an Individuen und Betriebe. Es gilt daher, beide für die Zukunft zu rüsten durch geeignete Konzepte und

Maßnahmen, die die menschlichen Fähigkeiten entwickeln und die Unternehmensentwicklung unterstützen.

Die Verantwortung für Innovationen und Wandlungsfähigkeit liegt in erster Linie bei den Unternehmen. Es kommt aber nicht nur darauf an, dass Unternehmen als Organisationen ihre Entwicklungs- und Beschäftigungsfähigkeit im Wettbewerb erhalten. Von entscheidender Bedeutung für den Unternehmenserfolg sowie für die Volkswirtschaft/Gesellschaft als Ganzes ist es, dass die Handlungskompetenz und Beschäftigungsfähigkeit der Menschen entfaltet und erhalten werden.

Für die arbeitenden Menschen müssen die Rahmenbedingungen, wie Arbeitsumgebung, Technik und Organisation sowie Qualifizierung weiterentwickelt und verbessert werden, damit sie die Entwicklung und den Einsatz menschlicher Fähigkeiten wirkungsvoller unterstützen. Dazu gehört auch, dass die Beschäftigten diese Bedingungen selbst aktiv mitgestalten können, um ihre Handlungskompetenz im Wandlungsprozess zu neuen Formen der Ökonomie zu entwickeln und ihre Beschäftigungsfähigkeit zu sichern.

Neue Wege und Kompetenzen in einer sich schnell wandelnden Arbeitswelt zu entwickeln sowie der Ausbau eines präventiven Arbeits- und Gesundheitsschutzes sollen hierzu einen Beitrag leisten. Dabei reicht es nicht aus, erfolgreiche Einzelbeispiele zu entwickeln und zu dokumentieren; es kommt auf eine breite Anwendung in den Unternehmen an.

### **3.1.1 Erhalten und Entwickeln der Handlungsfähigkeit in einer sich schnell wandelnden Arbeitswelt**

Die turbulenten Entwicklungen in der Arbeitswelt erfordern von den Beschäftigten in steigendem Maße die Fähigkeit, mit Unvorhersehbarem umzugehen. Individuen müssen in Zukunft fähig sein, zunehmend unter Unsicherheit zu handeln, auch in unklarem Umfeld entscheidungsbereit und flexibel zu handeln und sich schnell auf neue, komplexe Arbeitssituationen einzustellen. Sie müssen ihre Motivation auch bei belastenden Erfahrungen aufrechterhalten sowie unternehmerisch denken und handeln können.

Dies verlangt nach neuen Konzepten und Bewältigungsstrategien (Empowerment). Dabei sind die unterschiedlichen Ausgangsbedingungen der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer zu berücksichtigen. Sie benötigen Strategien für eine selbständige Gestaltung ihrer Erwerbsbiographien. Besondere Aufmerksamkeit gilt den Anforderungen, die aus neuen Beschäftigungsformen, insbesondere den Formen der neuen "Selbständigkeit" erwachsen.

Wenn Menschen trotz aller Brüche in ihrer Erwerbsbiographie ihre Beschäftigungsfähigkeit erhalten wollen, liegt ein wesentlicher Schlüssel hierfür in der lern- und gesundheitsförderlichen Gestaltung des Arbeitsprozesses. Er muss so organisiert werden, dass er selbstgesteuerte Lernprozesse unterstützt, Chancen zu informellem Lernen eröffnet und die Aktivierung informellen Wissens ermöglicht. Voraussetzung hierfür sind entsprechende Zeit-, Handlungs- und Gestaltungsspielräume.

Beispiel: Einführung selbstorganisierter bzw. strukturinnovativer Gruppenarbeit

Sie fördert qualifizierte und selbstgesteuerte Arbeitsformen, begünstigt die innerbetriebliche Kooperation und setzt Eigeninitiative und Kreativität frei. Hierdurch, wie auch durch die Begünstigung von Qualifizierungsprozessen in der Gruppe, trägt sie zu Produktivitätssteigerungen und insgesamt zur Steigerung der Wirtschaftlichkeit bei.

Zu bearbeitende Themen auf diesem Felde sind insbesondere

- a) Entwickeln von personen- und gruppenbezogenen Handlungsstrategien in neuen Arbeitsformen, z. B. Konzepte zur Selbststeuerung in Arbeitsprozessen, Strategien zur Gestaltung von Erwerbsbiographien,
- b) Entwickeln und Erproben von Arbeits- und Organisationsmodellen, die die Entfaltung von Motivation, Kreativität und Innovationsfähigkeit unterstützen,
- c) Entwickeln von Voraussetzungen für selbstorganisiertes Lernen in unterschiedlichen Arbeitszusammenhängen,
- d) Erproben von Instrumenten und Modellen der Organisations- und Technikgestaltung, die Lernen und Arbeiten verbinden und unterstützen.

### **3.1.2 Ausbauen und präventives Gestalten von Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit**

Die veränderten Strukturen und Bedingungen in der Arbeitswelt haben erhebliche Auswirkungen auf die Anforderungen an einen problemadäquaten Arbeits- und Gesundheitsschutz. In zukunftsweisenden Konzepten der ganzheitlichen Unternehmensführung ist Prävention integraler Bestandteil und wird von allen Ebenen "gelebt". Solche Konzepte müssen insbesondere für neue Arbeits- und Beschäftigungsformen entwickelt und der zunehmenden Bedeutung für die Eigenverantwortung der Beschäftigten zur Erhaltung ihrer Gesundheit und des sicheren Arbeitshandelns sowie des Leistungserhalts an-

gepasst werden. Die Herausbildung der neuen Arbeits- und Beschäftigungsformen ist häufig mit psychomentalen Belastungen verbunden, die traditionelle Belastungen in den Hintergrund treten lassen. Hierzu gehören z. B. Phänomene der Selbstüberforderung oder -ausbeutung und der Vereinbarkeit von familiären und beruflichen Verpflichtungen.

Auch bei zukünftig zu erwartenden unternehmerischen Veränderungen bzw. Entwicklungen und den sich daraus ergebenden veränderten Markt- und Produktionsbedingungen sind diese Ansätze des Präventionshandelns zu berücksichtigen bzw. einzubinden. Das schließt die dabei erforderlichen Anpassungen der Unternehmensorganisation ein.

Unternehmen und Beschäftigte benötigen hierbei Hilfen, um den Stellenwert der Prävention zu erkennen und diese Erkenntnisse auch in praktisches Handeln umzusetzen.

Sie benötigen im Umgang mit den Problemen adäquate auf Prävention ausgerichtete Beratung und Unterstützung.

Um dies leisten zu können, ist ein Wandel des Arbeitsschutzangebots zur kundenorientierten Dienstleistung erforderlich. Hierzu sind neue Formen der Kooperation der Arbeitsschutzakteure untereinander und mit dem Umfeld zu entwickeln und umzusetzen.

Ein typisches Beispiel für ein Informations- und Unterstützungsangebot zu Fragen des präventiven Arbeits- und Gesundheitsschutzes ist der *Internetmarktplatz Prävention online*.

In diesem Projekt wird problemadäquat aufbereitetes Wissen bereitgestellt und die Kooperation und Kommunikation für die Entwicklung von Präventionsdienstleistungen inner- wie überbetrieblich unterstützt. Alle Organisationen und Akteure des Arbeits- und Gesundheitsschutzes sind eingeladen, sich am Aufbau des Marktplatzes zu beteiligen und ihn für ihre Aufgaben zu nutzen.

Zu lösende Aufgaben sind dabei

- a) Weiterentwickeln und Erproben von Konzepten zur Integration des Arbeits- und Gesundheitsschutzes in Managementkonzepte,
- b) Entwickeln und Erproben von Konzepten für neue Formen der Zusammenarbeit von Arbeitsschutzakteuren,

- c) Aufbauen von neuen Präventionsdienstleistungsangeboten, z. B. Beratungsdienste für Kleinunternehmen und Selbständige,
- d) Untersuchen der Auswirkungen neuer Arbeitsformen auf die Beschäftigten, z. B. psychische Belastung und Beanspruchung, und entwickeln von Präventionsstrategien.

## **3.2 Unternehmensentwicklung nachhaltig gestalten**

Um sich im globalen Wettbewerb zu behaupten, benötigen Unternehmen Strategien, die es ihnen ermöglichen, den technologischen, sozialen und ökonomischen Wandel aktiv (mit)zugestalten.

Nachhaltige Unternehmensentwicklung bedeutet die Integration ökologischer, sozialer und ökonomischer Aspekte in unternehmerische Entscheidungen und Strategien.

Nachhaltige Unternehmensentwicklung erfordert, dass neue Prinzipien und ganzheitliche Betrachtungsweisen, die weder allein auf den (dauerhaften) ökonomischen Erfolg noch auf umweltrelevante Aspekte reduziert sind, diskutiert und daraus Handlungsmöglichkeiten für die Praxis abgeleitet werden.

Die Handlungs- und Wandlungsfähigkeit von Unternehmen wird erheblich von den Fähigkeiten und der Motivation der Beschäftigten sowie den Rahmenbedingungen bestimmt.

Unternehmen müssen Wandlungserfordernisse nicht nur als von außen aufgezwungen erkennen, sondern bestrebt sein, durch die Entwicklung ihrer Innovationsfähigkeit die Veränderungsprozesse gezielt zu gestalten. Dies erfordert das Identifizieren von (Innovations-)Hemmnissen sowie das Entwickeln von anschaulichen Leitbildern, wie ein nachhaltiger Umgang mit natürlichen und menschlichen Ressourcen aus der Unternehmensperspektive aussehen kann. Angesichts des Wandels der Arbeitsmarkt- und Betriebsstrukturen verdienen insbesondere die kleinen und Kleinstorganisationen besondere Aufmerksamkeit.

Zur Umsetzung der Leitbilder in praktisches Handeln sind geeignete Methoden und Instrumente zu entwickeln sowie die entsprechende betriebswirtschaftliche Kompetenz aufzubauen.

Unter dem Blickwinkel einer innovativen Arbeitsgestaltung gehört zu diesem Handlungsfeld insbesondere die Frage, wie die Unternehmensorganisation zu gestalten ist, damit sie die Veränderungsprozesse aktiv unterstützt.

Zu untersuchen ist auch, wie in Unternehmen Anpassungsfähigkeit und nachhaltige Entwicklungspfade zu verbinden sind, damit sie zum Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit sowie zur Sicherung und zum Ausbau von Beschäftigung beitragen.

Darüber hinaus ist zu klären, mit welchen Methoden und Instrumenten Unternehmen innovative Strukturen und Systeme dauerhaft einführen können.

### **3.2.1 Unterstützung der Innovations- und Wandlungsfähigkeit von Unternehmen**

Ziel ist es, wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse zu erfolgreichen Veränderungsprozessen und -strategien in den Unternehmen und zu sich herausbildenden Strukturen und Arbeitsformen zu gewinnen. Zu klären ist u. a., wie die Veränderungsfähigkeit entwickelt und erhalten wird, wie Übergänge von alten zu neuen Unternehmens- bzw. Organisationsstrukturen geschaffen werden, welche Hemmnisse und Barrieren bestehen und welche Faktoren einen wirtschaftlich erfolgreichen, ökologischen und sozialverträglichen Transformationsprozess bestimmen.

Notwendig sind Impulse für das Entwickeln und Erproben von Modellen zur menschengerechten, ökonomischen und ökologischen Gestaltung neuer Arbeitsformen und zur Förderung innovationsfreundlicher Milieus und Unternehmenskulturen. Hierzu sind u. a. Methoden zu entwickeln und zu erproben, die die Unternehmen und die Beschäftigten in die Lage versetzen, ihre Aufgaben und Arbeitsabläufe zu beherrschen und laufend zu optimieren.

Auch Unternehmen benötigen angesichts der Veränderungsprozesse und des Wertewandels bei den Beschäftigten Instrumente und Modelle zur Bewältigung des Spannungsverhältnisses zwischen Flexibilität und Sicherheit. Als Beispiel seien hier flexible Modelle zur inhaltlichen, zeitlichen und räumlichen Arbeitsverteilung genannt.

Besonderes Augenmerk ist auf Bewältigungsstrategien für den Umgang mit der wachsenden Komplexität von Märkten und Kooperationsformen vor dem Hintergrund zunehmender internationaler Verflechtungen zu richten. Notwendig sind neue Formen der Zusammenarbeit von Unternehmen. Für die dazu erforderliche Organisations-, Personal- und Wissensentwicklung sind nachhaltige Handlungsoptionen und Konzepte (weiter) zu entwickeln – z. B. bei jungen, schnell wachsenden Unternehmen, beim Aufbau dezentraler Unternehmensstrukturen sowie bei überbetrieblichen Kooperationsformen und Netzwerken.

### Beispiel: neue Kooperationsformen

Unternehmen konzentrieren sich immer mehr auf ihre Kernkompetenzen. Zugleich werden sie zunehmend mit Aufträgen konfrontiert, die hoch komplex sind und sehr unterschiedliches, in den Unternehmen nicht in vollem Umfang verfügbares spezifisches Wissen erfordern. Um diese Aufträge erfüllen zu können, sind sie auf Kooperationspartner angewiesen. Der Aufbau und die Pflege von Kooperationsnetzwerken ermöglicht es den Beteiligten, kundenbezogen unterschiedliche Aufträge termingerecht und in hoher Qualität zu erfüllen.

Insbesondere sind die folgenden Themen zu bearbeiten:

- a) Entwickeln von Leitbildern und Aufzeigen von Entwicklungspfaden zur Integration sozialer, ökonomischer und ökologischer Innovationen in die Unternehmensstrategie,
- b) Identifikation von Innovationsbarrieren und Herausarbeiten von Formen der Entfaltung innovativer Milieus,
- c) Ableiten von unternehmerischen Modellen zur Bewältigung der Spannung zwischen Flexibilität und Planungssicherheit bzw. sozialer Ausgestaltung der Arbeitsbedingungen,
- d) Entwickeln von Methoden und Instrumenten zur partizipativen Gestaltung und Optimierung von Arbeitsabläufen,
- e) Entwickeln neuer horizontaler und vertikaler Kooperationsformen /Netzwerke zwischen unterschiedlichen Unternehmen zum Auf- und Ausbau neuer Geschäftsfelder bzw. zur Lösung von Problemen durch zunehmende Globalisierung und Internationalisierung,
- f) Entwickeln von überbetrieblichen Kooperationsstrukturen, z. B. Aufbau regionaler Qualifizierungs- und Arbeitskräftenetze, u. a. Kooperationen von Betrieben und Weiterbildungsträgern.

### **3.2.2 Nutzen und Erweitern von Handlungspotenzialen**

Eine zentrale Aufgabe des Managements ist es, günstige Voraussetzungen zu schaffen, damit sich die für eine nachhaltige Unternehmensentwicklung erforderlichen Handlungspotenziale entwickeln und entfalten können.

Notwendig ist das Gestalten und Verbessern von Arbeitsprozessen (Organisation und Technik), um Handlungsspielräume zu erweitern, Selbstverantwortung zu stärken und die Leistungsfähigkeit (Kompetenz, Kreativität) und Leistungsbereitschaft (Motivation, Vertrauen) im Unternehmensinteresse zu fördern.



Zielkonflikte zwischen der langfristig angelegten Erhaltung des menschlichen Arbeitsvermögens und kurzfristig greifenden betrieblichen Rentabilitätszielen müssen dabei allerdings immer aufs Neue gelöst werden und gleichgewichtige Entwicklungspfade erarbeitet und erprobt werden. Dieser Weg ist für viele Unternehmen lang und mühsam.

Forschung und Entwicklung sollen diesen Prozess durch Konzepte und verallgemeinerbare Lösungen unterstützen.

Folgende Aufgaben/Themen sind in diesem Zusammenhang zu bearbeiten:

- a) Entwickeln von Instrumenten für eine humanressourcenorientierte Unternehmensführung,
- b) Organisations- und Technikgestaltung zum Erschließen von Lern-, Handlungs- und Gestaltungsspielräumen,
- c) Entwickeln partizipativer Managementkonzepte,
- d) Entwickeln kompetenzförderlicher Personalmanagementkonzepte.

Beispiel:

Zur Erweiterung von Handlungsspielräumen ist u. a. eine Veränderung der Rolle des Managements im Rahmen betrieblicher Kompetenzentwicklung erforderlich. Führungskräfte sollen zu Initiatoren und Begleitern betrieblicher Lernprozesse werden. Dabei sind sie zugleich Lernende und Lehrende in einem integrierten Prozess. Ein entsprechendes Modell wird im Rahmen des Vorhabens "Führungskräfte als Lerninitiatoren – bei sich selbst und anderen" in Kooperation mit dem Forschungsschwerpunkt Kompetenzentwicklung gefördert und soll zur Erarbeitung von Instrumenten für die Führungskräfteentwicklung dienen.

### **3.3 Chancengleichheit fördern und ungenutzte Potenziale erschließen**

Personen in besonderen Lebenslagen sind von den Wirkungen des raschen Strukturwandels oft in besonderer Weise betroffen. Sei es, weil sie über bestimmte soziale und individuelle Merkmale verfügen, die sie – gemessen an den Anforderungen des Wandels – als weniger leistungsfähig erscheinen lassen (z. B. Menschen mit geringer Formalqualifikation). Sei es, weil ihre Lebensumstände mit den Anforderungen eines "Normalarbeitsverhältnisses" nur schwer in Einklang zu bringen sind.

Eine zukunftsorientierte innovative Arbeitsgestaltung muss die Risiken und Chancen für Personen in besonderen Lebenslagen ausloten und zu Konzepten/Lösungen beitragen, die neue Chancen eröffnen.

Dies kann gelingen, wenn man einerseits die Potenziale und Stärken dieser Personen herausarbeiten und entwickeln hilft, wenn andererseits die Vorteile, die in der Nutzung dieser Potenziale liegen, für die Betriebe/Unternehmen erkennbar gemacht werden. Leitbild für diese Bemühungen ist die Förderung der Integration und Reintegration von Personen in einer sich wandelnden Arbeitswelt.

Die folgenden Themen sind daher als Querschnittsfragen im Zusammenhang mit den übrigen Handlungsfeldern zu berücksichtigen.

Beispiel: Die "demographische Falle" muss nicht zuschnappen

In vielen kleinen und mittleren Unternehmen ist die innovative Kernbelegschaft alterszentriert, d. h. zum Teil 45 Jahre und älter. Da in den nächsten Jahren aufgrund der demographischen Entwicklung weniger junger Nachwuchs zur Verfügung steht, bereitet die notwendige Rekrutierung jüngerer Arbeitskräfte und damit auch neuer Qualifikationen Schwierigkeiten. Als betriebliche Gestaltungslösung bietet sich eine generationenübergreifende Personalpolitik an, die den Erfahrungsaustausch und die Zusammenarbeit von Belegschaftsgruppen aller Altersstufen fördert.

### **3.3.1 Betriebliche Gestaltungsoptionen bei den Folgen der demographischen Entwicklung**

Die absehbare demographische Entwicklung, die sich auf Unternehmensebene insbesondere durch Zunahme der älteren Erwerbstätigen und drohenden Nachwuchsmangel bemerkbar macht, führt zu neuen Anforderungen in der betrieblichen Personalpolitik und Arbeitsorganisation.

Mit Blick auf den Erhalt bzw. die Steigerung der betrieblichen Innovationsfähigkeit sind neue Formen der Zusammenarbeit zwischen den Generationen zu entwickeln, die den innerbetrieblichen Wissenstransfer sicherstellen. Ein Ansatz kann hier die altersgemischte Gruppen- oder Teamarbeit sein, die die innovativen Potenziale unterschiedlicher Altersgruppen nutzt.

Angesichts des zu erwartenden Fachkräftemangels sind Maßnahmen altersgerechter Arbeitsgestaltung, wie Gestaltung von Erwerbsverläufen, Perso-

naleinsatz und -entwicklung, Arbeitszeitgestaltung, betriebliche Gesundheitsförderung und soziale Anerkennung als Zielgrößen in das unternehmerische Handeln einzubeziehen.

Als Querschnittsthemen in den beschriebenen Handlungsfeldern sind der Entwicklung neuer Formen einer generationenübergreifenden Personalpolitik, einer Erweiterung von Gestaltungsoptionen für ältere Beschäftigte sowie einem generationenübergreifenden Wissens- und Erfahrungstransfer besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

### **3.3.2 Betriebliche Gestaltungsoptionen für mehr Chancen von Personen in besonderen Lebenslagen**

Ein wesentliches Element, das zur menschengerechten Ausrichtung der zukünftigen Arbeitswelt beitragen wird, bildet die dauerhafte Integration von Personen mit besonderen sozialen und individuellen Merkmalen.

Bei betrieblichen Gestaltungsoptionen ist zu untersuchen, wie sich die Veränderungen von Arbeitsformen auf unterschiedliche Gruppen Erwerbstätiger auswirken. Von besonderem Interesse ist hierbei, inwieweit Segmentierungen (z. B. nach Alter, Geschlecht, Nationalität, Qualifikation) durch Organisationsgestaltung zu verändern sind.

Es sollen Möglichkeiten zur Erschließung und Entwicklung der Leistungspotenziale des Personenkreises aufgezeigt und betriebliche Gestaltungsoptionen zur Verminderung von Segmentation und Vermeidung von Ausgrenzung ausgelotet werden (z. B. Personen, deren Fähigkeiten durch die formalen Qualifikationsanforderungen am Arbeitsmarkt verzerrt bewertet sind). Hierzu ist die Entwicklung von Arbeits- und Organisationsmodellen erforderlich, die dazu beitragen, dass diese Personen bzw. -gruppen nicht zu Verlierern betrieblicher Gestaltungsentscheidungen werden.

### **3.3.3 Analyse und Gestaltung der Wechselverhältnisse zwischen betrieblichen Flexibilitätsanforderungen, individueller Autonomie und sozialem Umfeld**

Der verschärfte internationale Wettbewerb, verändertes Kundenverhalten, hohe Investitionskosten und Möglichkeiten zur informationstechnischen Vernetzung veranlassen immer mehr Unternehmen, die Beschäftigungszeiten und Betriebsmittelaufzeiten zu flexibilisieren, um veränderten Markter-

fordernissen zu entsprechen und eine optimale Auslastung der personellen, technischen und räumlichen Ressourcen zu erreichen. Die daraus resultierenden Flexibilitätsanforderungen an Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, aber auch an Selbständige, geraten häufig in Widerspruch zu individuellen Anforderungen und Erwartungen, z. B. familiäre Verpflichtungen, Eingebundensein in das soziale Umfeld sowie die zeitlich begrenzte Verfügbarkeit von Dienstleistungsangeboten. Unternehmen und Verwaltungen müssen daher auch lernen, die Flexibilitätsansprüche der Beschäftigten aufzugreifen und zu managen.

Erforderlich sind Organisationsformen und eine Arbeitsgestaltung, die eine bessere Vereinbarkeit zwischen betrieblichen Flexibilitätsanforderungen und individuellen Gestaltungswünschen an Arbeitszeit und -ort fördern.

### **3.4 Neue Wege der Umsetzung und des Transfers beschreiten**

Die Umsetzung bzw. der Transfer der Forschungsergebnisse gehört als integrativer Bestandteil zu den Aufgaben der einzelnen Projekte.

Die Erfahrungen aus bisherigen Förderprogrammen zeigen, dass die rasche Umsetzung von Forschungsergebnissen zwar als wichtig anerkannt ist. Sie zeigen allerdings auch, dass eine breite Umsetzung, insbesondere von über Einzelprojekte hinausgehenden Ergebnissen in die Praxis nicht selbstverständlich ist und häufig nicht von alleine erfolgt. Daher sollen mit dem Rahmenkonzept auch neue Wege und Strategien für die Umsetzung und den Transfer themenschwerpunktbezogener Ergebnisse beschritten werden.

Ausgehend von festgestellten Transferhemmnissen sollen Modelle entwickelt werden, die neben den erprobten Instrumenten neue Verbreitungs- und Kommunikationswege nutzen.

Ein Element des Transfers ist die Fortsetzung der mit der Entwicklung des Rahmenkonzepts begonnenen Diskussion zwischen Wirtschaft, Wissenschaft, Sozialpartnern und Staat über die Zukunft der Arbeit.

Um die dynamische Entwicklung der Arbeitswelt und die Ergebnisse dieser Diskussion fortlaufend in das Rahmenkonzept aufzunehmen, ist es als "lernendes Programm" konzipiert. Das heißt, es ist offen für neue Themen. Der beschriebene Handlungsrahmen gibt Raum für im Zeitablauf neu vorgeschlagene Maßnahmen.

Um zu konkreten Aktionen und Maßnahmen zu gelangen, ist der Diskurs mit Interessenten und der Fachöffentlichkeit vorgesehen.

Das erfordert den Aufbau impulsgebender Plattformen (unter Nutzung moderner Technik).

Sie haben außerdem die Aufgabe, über die Kooperation mit den an Projekten Beteiligten hinaus Anreize für eine breite Fachöffentlichkeit zu schaffen, damit die vorliegenden Ergebnisse genutzt werden.

Erfolgversprechende Wege sind nach wie vor Aktivitäten zur Darstellung und Diskussion der Ergebnisse, wie Statusseminare, Fachgespräche, Workshops. Die unterschiedlichen Vermittlungsmedien sind problem- und zielgruppenadäquat zu nutzen, beispielsweise branchenspezifische Dialoge, Wettbewerbe, Ausstellungen, die sich an modernen Marketingkonzepten orientieren.

Der Entwicklung und Erprobung neuer Formen des Dialogs und der disziplinübergreifenden Kooperation (z. B. Demonstrations- und Anwendungszentren<sup>2</sup>, Kompetenznetzwerke für die Arbeitsforschung<sup>3</sup>) kommen besondere Bedeutung zu wegen der unterschiedlichen Akteursebenen (Wirtschaft, Bund, Land, Kommune) und der heterogenen Akteure (innerbetriebliche und überbetriebliche, Sozialpartner, beratende, überwachende, prüfende und ausbildende Akteure, Kammern u. ä.).

---

2 Hier sind in der Fertigungstechnik oder in der Informationstechnik Konzepte erarbeitet worden, die es auf ihre Übertragbarkeit für die innovative Arbeitsgestaltung zu überprüfen, anzupassen und zu erproben gilt.

3 Ziel soll es sein, den Zerfall der Arbeitsforschung in Einzeldisziplinen zu bremsen und neue analytische Zugänge für die Arbeitsforschung zu erschließen.

## 4 Durchführung des Rahmenkonzepts und Förderinstrumente

Das Rahmenkonzept ist in einem Diskussionsprozess zwischen Sozialpartnern, Wirtschaft, Wissenschaft, Vertretern von intermediären Organisationen und Staat entstanden. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung wird diesen Diskussionsprozess in Kooperation mit dem Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung und dem Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie weiterführen. Zur Intensivierung und Verstärkung von Begleitdiskussionen, die u. a. Veränderungsprozesse in der Wirtschaft und erforderliche Transferaktivitäten einschließen, sowie zur Unterstützung bei der Erarbeitung von Bekanntmachungen steht dem BMBF ein Beirat zur Seite, dessen Mitglieder die oben aufgeführten Organisationen repräsentieren.

Während der Durchführung dieses Rahmenkonzepts werden sich die Unternehmensstrukturen, die Anforderungen an die Beschäftigten, die Erfordernisse und die Strategien für den Umgang mit neuen Formen von Arbeit, um nur einige Beispiele zu nennen, verändern. Um diese Veränderungsprozesse aktuell aufgreifen zu können, ist das Rahmenkonzept als "lernendes" Programm angelegt. Es bietet einen offenen forschungspolitischen Handlungsrahmen, in dem sukzessive Fördermaßnahmen vorgeschlagen, bewertet und durchgeführt werden. Um zu neuen Themenfeldern und konkreten Projekten zu gelangen, werden der Handlungs- und Forschungsbedarf mit Unterstützung durch Experten und den Beirat systematisch analysiert. In einem Diskussionsprozess mit dem Beirat und Vertretern aller angesprochenen Bereiche werden daraus Vorschläge und Prioritäten für notwendige Arbeiten abgeleitet. Auf dieser Grundlage wird das BMBF in Abstimmung mit anderen Aktivitäten (siehe 6 Anhang) Fördermaßnahmen öffentlich bekannt geben.

Ist eine Bekanntmachung (über den Bundesanzeiger, das Internet sowie andere Verteiler) erfolgt, so können Skizzen für Vorhaben beim Projektträger eingereicht werden. Diese Vorschläge müssen auf dem Stand der Forschung und Entwicklung in dem jeweiligen Themenfeld aufbauen. Dies schließt internationale FuE-Erkenntnisse ebenso ein wie Ergebnisse und Erkenntnisse aus vorangegangenen Programmen und laufenden Projekten.

Ausgehend von dem Leitbild (siehe Kapitel 2) gelten als allgemeine Kriterien der Bewertung:

- Neuheitswert der Fragestellung und der angestrebten innovativen Lösungen,
- Risikoreiche Vorhaben,
- Interdisziplinarität und Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft,
- Beitrag zur nachhaltigen Verbesserung der Innovationsfähigkeit bei Unternehmen, insbesondere mittleren, kleinen und jungen Unternehmen,
- Beitrag zum Erhalt und zur Schaffung von Arbeitsplätzen,
- Überzeugende Konzepte zur Umsetzung der Ergebnisse,
- Einsatzmöglichkeiten der Ergebnisse für Unternehmen verschiedener Größe und Branchen, Wissenstransfer.

Beteiligen können sich Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen sowie Unternehmen und Organisationen, die in den jeweils aufgezeigten Feldern tätig sind. Bei Betriebsprojekten sind die betrieblichen Interessenvertretungen einzubeziehen.

Positiv bewertete Vorhaben werden unter Berücksichtigung der jeweiligen Haushaltslage finanziell unterstützt.

Bei den Fördermaßnahmen des Rahmenkonzepts gelten für Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft die Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis, d. h. grundsätzlich ein Fördersatz bis zu 50 Prozent. Darüber hinaus kann für kleine und mittlere Unternehmen der Fördersatz um zehn Prozent erhöht werden.

Für Vorhaben, die von Antragstellern aus den neuen Bundesländern durchgeführt werden, können um zehn Prozent höhere Fördersätze angewandt werden.

Ausführliche Informationen zum Antragsverfahren sind über die Homepages des BMBF und des Projektträgers erhältlich:

<http://www.bmbf.de/foerde01/index.htm>

<http://www.kp.dlr.de/profi/easy/bmbf>

Die EASY-Webseite steht jeweils in der tagesaktuellen Version zur Verfügung.

Der mit der Durchführung des Rahmenkonzepts betraute Projektträger ist Ansprechpartner für alle Fragen zu diesem Rahmenkonzept. Er erteilt Auskunft über laufende FuE-Maßnahmen, berät die Antragsteller und stellt Informationen über abgeschlossene FuE-Maßnahmen bereit. Ferner über-

nimmt der Projektträger in enger Abstimmung mit dem BMBF die Organisation, Vor- und Nachbereitung von Beiratssitzungen, Workshops, Tagungen, die u. a. der weiteren Programmentwicklung dienen. Vor der formalen Einreichung von Projektanträgen wird daher die Kontaktaufnahme mit dem Projektträger empfohlen.

Adresse des zuständigen Projektträgers

DLR Projektträger des BMBF  
Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen  
beim Deutschen Zentrum für Luft- und  
Raumfahrt e.V. (DLR)

Südstraße 125  
53175 Bonn

Telefon: 0228-3821 121 oder 131 (Sekretariat)  
Telefax: 0228-3821 248  
E-Mail: [ingeborg.metschulat@dlr.de](mailto:ingeborg.metschulat@dlr.de)



## 5 Verbindungen zu Maßnahmen und Programmen auf europäischer Ebene

Mit der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion sind Fragestellungen der internationalen Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit sowie des sozialen Zusammenhalts und der Beschäftigung ins Zentrum der Diskussion gerückt. Die Eckpunkte der europäischen Beschäftigungsstrategie, Beschäftigungsfähigkeit, Unternehmergeist, Anpassungsfähigkeit und Chancengleichheit erhalten eine Schlüsselfunktion auch für die Forschungspolitik der Europäischen Union und finden zunehmend Eingang in die Forschungsanstrengungen in den Rahmenprogrammen und die Strukturfondsaktivitäten mit den Gemeinschaftsinitiativen. Dabei wird als entscheidende Erfolgsbedingung die intensive Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, den Sozialpartnern und weiteren intermediären Organisationen angesehen.

Wichtige Themen aus dem Bereich der innovativen und zukunftsorientierten Arbeitsgestaltung werden in diesem Kontext durch unterschiedliche EU-Programme und Initiativen angesprochen und gefördert.

### 5.1 Das 5. Europäische Forschungsrahmenprogramm

Mit dem 5. Forschungsrahmenprogramm (1998-2002) sollen Forschung, technologische Entwicklung und Demonstrationsprojekte gefördert werden. Es konzentriert sich im Anschluss an das Delors-Weißbuch "Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung" (Luxemburg 1994) auf am gesellschaftlichen Bedarf orientierte innovations-, gesellschafts- und umweltpolitische Fragestellungen.

Sie werden in vier thematischen Programmen durch Leitaktionen mit Grundlagenarbeiten, Infrastruktur- und Begleitmaßnahmen bearbeitet. Diese werden durch drei horizontale Programme koordiniert, unterstützt und ergänzt.

Für den Bereich innovative Arbeitsgestaltung wichtige Themen finden sich insbesondere in den *thematischen Programmen*

1. "Lebensqualität und Management lebender Ressourcen" und hier in den Leitaktionen: "Alterung der Bevölkerung" sowie "Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz";

2. "Wettbewerbsorientiertes und nachhaltiges Wachstum" in der Leitaktion: "Innovative Produkte, Verfahren und Organisationsformen";
3. "Benutzerfreundliche Informationsgesellschaft" bei der Leitaktion: "Neue Arbeitsverfahren und elektronischer Geschäftsverkehr".

Bei den *horizontalen Programmen* sind von besonderer Bedeutung die "Förderung der Innovation und der Einbeziehung von KMU" sowie der "Ausbau des Potentials an Humanressourcen in der Forschung und Verbesserung der sozioökonomischen Wissensgrundlage".

## 5.2 Der Europäische Sozialfonds

Der Europäische Sozialfonds (ESF) als Teil der Strukturfondsaktivitäten hat einen zentralen Stellenwert im Rahmen der Europäischen Beschäftigungsstrategie erlangt. Dies gilt insbesondere für die vielfältigen Maßnahmen zur Entwicklung der Humanressourcen. Hierbei ist von besonderer förderpolitischer Bedeutung, dass auf allen Stufen der Programmplanung die Beteiligung nationaler Behörden und in steigendem Maße auch der Sozialpartner vorgesehen ist. Anknüpfungsmöglichkeiten ergeben sich

- bei einzelnen Schlüsselbereichen, wie der Innovation und der Arbeitsorganisation, der Förderung der Chancengleichheit sowie der Entwicklung des Unternehmergeistes und der Verbesserung des Zugangs von Frauen zu neuen Beschäftigungsmöglichkeiten;
- bei den Fördermöglichkeiten im Rahmen des sozialen Ausbaus der Informationsgesellschaft und der Anpassung der Arbeitsorganisation sowie der Bekämpfung von Ausgrenzungen, Diskriminierungen und Ungleichbehandlungen auf dem Arbeitsmarkt.

## 5.3 Normungsaktivitäten, sozialpolitische Rahmenvereinbarungen und präventive Gesundheitsschutzmaßnahmen

Bei der Schaffung des europäischen Sozialraums kommt der Entwicklung sozialer Grundrechte und Mindeststandards bis hin zu den Normungsaktivitäten (CEN) eine wachsende arbeits- und wirtschaftspolitische Funktion zu. Mit der nationalen Anpassung an europäische Rahmenvereinbarungen und Einzelrichtlinien etwa zu Arbeitsschutz, Arbeitszeitgestaltung oder grenzüberschreitender Arbeitnehmerentsendung werden einerseits Arbeitsqualität und Arbeitsproduktivität erhöht. Andererseits gewinnen mit den be-

schleunigten informationstechnologischen, arbeitsorganisatorischen und unternehmenspolitischen Veränderungen präventive und nichtlegislative Maßnahmen an Gewicht. Entsprechend werden in sicherheits- und gesundheitsschutzpolitischen Programmaktivitäten nicht nur Rechts- und Mindestvorschriften für kleine und mittlere Unternehmen (KMU), sondern auch vielfältige Informationen z. B. über vorbildliche Managementstrategien und Methoden zur Verbesserung der Sicherheits- und Gesundheitsstandards am Arbeitsplatz bereitgestellt.

## **6 Anhang: Aktivitäten des BMBF mit Bezug zum Rahmenkonzept “Innovative Arbeitsgestaltung – Zukunft der Arbeit”**

Gesichtspunkte einer menschengerechten Gestaltung von Arbeit sowie die Entwicklung von Humanressourcen als wichtige Voraussetzung für Innovationen haben als Querschnittsthemen inzwischen Eingang in zahlreiche Förderaktivitäten des BMBF gefunden. Besondere Verknüpfungen bestehen zu bildungspolitischen Schwerpunkten vor dem Hintergrund der zunehmenden Verzahnung von Leben, Lernen und Arbeit. Der folgende kurze Überblick soll die Bezüge des Rahmenkonzepts “Innovative Arbeitsgestaltung – Zukunft der Arbeit” zu anderen Forschungsprogrammen und Maßnahmen des BMBF aufzeigen. Er soll zugleich die Interessenten und Antragsteller dieses Programms anregen, an vorhandenen Ergebnissen anzuknüpfen und Verbindungen zu anderen Themenbereichen und Partnern im Sinne interdisziplinären, vernetzten Arbeitens herzustellen.

### **Initiative “Dienstleistungen für das 21. Jahrhundert”**

Im Rahmen des Aktionsprogramms der Bundesregierung “Innovation und Arbeitsplätze in der Informationsgesellschaft des 21. Jahrhunderts” fördert das BMBF FuE-Vorhaben zu wissensintensiven Dienstleistungen. In entwickelten Volkswirtschaften trägt der Dienstleistungssektor erheblich zur Wertschöpfung und Beschäftigung bei und ersetzt die im Strukturwandel wegfallenden industriellen und landwirtschaftlichen Arbeitsplätze. Im Unterschied zu anderen Ländern hat Deutschland seit Anfang der neunziger Jahre Schwierigkeiten, diese Möglichkeiten voll auszuschöpfen und die Beschäftigungsverluste der anderen Sektoren durch neue, anspruchsvolle Arbeitsplätze im Dienstleistungssektor auszugleichen. Die Förderung des BMBF soll vorrangig die noch zu wenig ausgebildete Zusammenarbeit von Wissenschaft und Dienstleistungswirtschaft bei der Innovation unterstützen und stärken. Die Forschungsförderung im Bereich “Innovative Dienstleistungen” knüpft daneben auch an die Ergebnisse der FuE-Programme “Humanisierung des Arbeitslebens” sowie “Arbeit und Technik” an.

Eine Anfang 2000 veröffentlichte Förderbekanntmachung zum Thema wissensintensive Dienstleistungen hat zu einer großen Zahl von Projektvorschlägen geführt. Erste Vorhaben daraus sind bereits bewilligt worden, weitere werden in Kürze folgen. Die Vorhaben behandeln u. a. folgende Themen:

- neue Verfahren und IT-Dienstleistungen in der Dienstleistungswirtschaft,
- neue Verfahren bei öffentlichen und sozialen Dienstleistungen/Gesundheitswirtschaft,
- Forschungsansätze für innovative Finanzdienstleistungen.

Daneben spielen der Ergebnistransfer und das Angebot konkreter Information für mittelständische Dienstleistungsunternehmen eine besondere Rolle. Zum Beispiel wird eine Wanderausstellung in Zusammenarbeit mit Kammern und Verbänden durchgeführt (weitere Informationen: [www.research-goes-public.de](http://www.research-goes-public.de)). Interessierten Unternehmen wird auch die Durchführung von Benchmarking-Vergleichen für ihre Dienstleistungsprozesse angeboten (weitere Informationen: [www.fit4service.de](http://www.fit4service.de)). Informationen zur Förderung und sonstigen Aktivitäten sind jeweils aktuell über den Server [www.dl2000.de](http://www.dl2000.de) recherchierbar.

## **Rahmenkonzept “Forschung für die Produktion von morgen”**

Das BMBF unterstützt mit dem Rahmenkonzept “Forschung für die Produktion von morgen” kooperative vorwettbewerbliche Forschungsvorhaben zur Stärkung der Produktion in Deutschland. Es soll wichtige Beiträge zur Umsetzung der Leitmotive der Bildungs- und Forschungspolitik der Bundesregierung, vor allem zur Beschleunigung des Strukturwandels zum weltweiten nachhaltigen Wachstum und zur Forschung für die Menschen, leisten. Die Fähigkeit produzierender Unternehmen, schnell auf Veränderungen zu reagieren und den erforderlichen Wandel aktiv mitzugestalten, soll verbessert werden.

Leitbild ist die aktive Gestaltung des technologischen, sozialen und ökologischen Wandels, um Produkte und Dienstleistungen mit hohem Kundennutzen anzubieten, durch die Unternehmen die Technologie- und Marktführerschaft gewinnen und langfristig erfolgreich sein können. Angestrebt wird,

- die Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der industriellen Produktion unter Nutzung neuer technologischer Entwicklungen zu stärken,
- ganzheitliche und nachhaltige Lösungen für Produktionssysteme zu erforschen und dazu die Zusammenarbeit zwischen Industrie und Forschungsinstituten zu vertiefen,

- die breite Anwendung von Forschungsergebnissen in kleinen und mittleren Unternehmen zu unterstützen, deren Fähigkeit zur Zusammenarbeit in Unternehmensnetzwerken zu erhöhen und
- Anstöße zur Anpassung der beruflichen Aus- und Weiterbildung an zukünftige Anforderungen an die Fachkräfte in Industrieunternehmen zu geben.

Handlungsfelder sind:

- *Marktorientierung und strategische Produktplanung*
- *Technologie- und Produktionsausrüstungen*
- *neue Formen der Zusammenarbeit produzierender Unternehmen*
- *der Mensch und das wandlungsfähige Unternehmen.*

Insbesondere das letzte Handlungsfeld weist enge Bezüge zum Rahmenkonzept “Innovative Arbeitsgestaltung – Zukunft der Arbeit” auf. Das BMBF und seine Projektträger werden daher ihre Förderung in diesem Bereich laufend aufeinander abstimmen.

## **Aktionsprogramm “Innovation und Arbeitsplätze in der Informationsgesellschaft des 21. Jahrhunderts”**

Für die Bundesregierung hat die beschleunigte Nutzung und Verbreitung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien wirtschafts-, forschungs-, technologie- und bildungspolitische Priorität. Sie sieht es als ihre Aufgabe an, den Wandel zur globalen Informationsgesellschaft aktiv mitzugestalten und die beschleunigte Nutzung und Verbreitung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien in Wirtschaft und Gesellschaft voranzubringen. Die Politik ist gefordert, die Anpassungsfähigkeit der Gesellschaft und die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft zu fördern und damit nachhaltig neue Beschäftigungspotenziale zu erschließen. Die Vision der Bundesregierung für die Zukunft ist, Deutschland in der Informationswirtschaft in eine europaweite Spitzenposition zu bringen. Nahezu alle Politikbereiche sind betroffen. Neben den rechtlichen Rahmenbedingungen, infrastrukturellen Voraussetzungen, Forschung und Technologie ist die Modernisierung des Bildungswesens ein zentraler Schwerpunkt.

Das Programm umfasst die folgenden strategischen Aktionsfelder:

- Zugang zu den neuen Medien verbreitern
- Multimedia in der Bildung fördern
- Vertrauen und Sicherheit durch verbesserten Rechtsrahmen stärken

- Innovative Arbeitsplätze schaffen – neue Anwendungen fördern
- Spitzenposition in Technologie und Infrastruktur erringen
- Staatliche Modernisierung vorantreiben.

Zu den gestarteten Maßnahmen dieser Aktionsfelder sind weitere Informationen im Internet vorhanden.

In den zu diesen Aktionsfeldern gehörenden Programmen und Initiativen bestehen auch Schnittstellen zu den Inhalten des Rahmenkonzepts “Innovative Arbeitsgestaltung – Zukunft der Arbeit”. Sie betreffen neben den Fragen der Arbeits- und Unternehmensorganisation vor allem Aspekte der Arbeitsbedingungen und der Entwicklungs- und Gestaltungsmöglichkeiten für die Beschäftigten.

Wichtige Beziehungen zum Rahmenkonzept “Innovative Arbeitsgestaltung” bestehen im *Arbeitsfeld Bildung* vor allem zu den Themenbereichen Weiterbildung, Kompetenzentwicklung, lebensbegleitendes Lernen sowie selbstgesteuertes Lernen und Medienunterstützung.

Insbesondere im Schwerpunktthema “*Kompetenzentwicklung*” werden die Förderaktivitäten zum Themenfeld Lernen im Prozess der Arbeit fortlaufend abgestimmt.

Der Programmschwerpunkt Kompetenzentwicklung umschließt die sich ergänzenden Förderrichtungen:

- Kompetenzentwicklung für den wirtschaftlichen Wandel – Strukturveränderungen betrieblicher Weiterbildung,
- Lernen im sozialen Umfeld – Auf- und Ausbau lernförderlicher Strukturen.

Mit dem Bereich Kompetenzentwicklung für den wirtschaftlichen Wandel – Strukturveränderungen betrieblicher Weiterbildung sollen die zur Bewältigung des Strukturwandels in Unternehmen, Regionen und Volkswirtschaften notwendigen Veränderungen in der beruflichen Weiterbildung ausgelotet werden.

Die Förderung erfolgt u. a. für Maßnahmen zur Kompetenz- und Organisationsentwicklung, zur Um- bzw. Neuordnung von Kompetenzprofilen in neuen Tätigkeitsfeldern und Organisationsformen; der Entwicklung von Instrumenten zur Förderung der Effektivität von Kompetenzentwicklungsprozessen auf der Ebene der Arbeitnehmer, der Betriebe und des betrieblichen Umfeldes; und der Entwicklung von Koordinations-, Kooperations- und

Anreizsystemen; Installierung einer Unternehmensstrategie zur nachhaltigen Arbeits- und Lerngestaltung im Kontext von betrieblichen Reorganisationsprozessen und Innovationsmanagement.

Der Schwerpunkt "Lernen im sozialen Umfeld – Auf- und Ausbau lernförderlicher Strukturen" befasst sich mit der Entwicklung sowie dem Auf- und Ausbau lernförderlicher regionaler Strukturen, Methoden und Modelle zum Erhalt und zur Entwicklung von Potenzialen und Kompetenzen für Menschen außerhalb der Erwerbsarbeit (z. B. bei Arbeitslosigkeit).

Unterstützt werden dabei auch die Entwicklung und Erprobung vielfältiger Lernprozesse im sozialen Umfeld, die an freiwillige, gemeinnützige und ehrenamtliche Tätigkeiten gebunden sind, sowie Begleit- und Anwendungsforschung zu Lernprozessen in Tätigkeiten außerhalb von Weiterbildung in Kursen oder im Arbeitsprozess.

Der Förderschwerpunkt Kompetenzentwicklung läuft zum Jahresende 2000 aus. Die in diesem Förderschwerpunkt erzielten Ergebnisse haben dazu geführt, dass ein Konzept für einen neuen Förderschwerpunkt "Lernkultur Kompetenzentwicklung" erarbeitet wurde, der in den Jahren 2001 bis 2007 unter Kofinanzierung des Europäischen Sozialfonds durchgeführt wird. In diesem FuE-Programm, das mit 35 Mio. DM p. a. ausgestattet ist, geht es darum, die Lernorte Arbeitsplatz, soziales Umfeld und Weiterbildungseinrichtungen auch unter Nutzung der IuK-Technologien zu einer neuen Lernkultur und damit zu einem erweiterten Verständnis von Weiterbildung zusammenzuführen, um so einen Beitrag zu den europäischen Zielen Beschäftigungsfähigkeit, Flexibilität und Entrepreneurship zu leisten.

## **Aktionsprogramm "Lebensbegleitendes Lernen für alle"**

Die Verwirklichung lebenslangen Lernens für alle bildet ein zentrales Element aktueller Reformvorhaben in Deutschland. Das Lernen des Lernens soll gefördert, die Bereitschaft zu lebenslangem Lernen bei allen Menschen geweckt und Bildungsangebote sowie Rahmenbedingungen stärker und nachhaltiger als bisher auf den Grundsatz lebenslangen Lernens ausgerichtet werden.

Im BMBF wird daher gegenwärtig ein Aktionsprogramm "Lebensbegleitendes Lernen für alle" erarbeitet, dessen Start im Jahr 2000 vorgesehen ist. Das Aktionsprogramm soll Forschungs-, Entwicklungs- und Erprobungsmaßnahmen des Bundes in den einzelnen Bildungsbereichen in einer Strategie bündeln, die auf eine integrative und nachhaltige Förderung lebensbegleitenden



den Lernens sowie die möglichst breite Umsetzung innovativer Konzepte ausgerichtet ist.

Leitgedanken des Aktionsprogramms sind:

- Stärkung der Eigenverantwortung sowie Selbststeuerung der Lernenden und Abbau von Chancenungleichheiten
- Kooperation zur Verbindung von Bildungsangebot und -nachfrage sowie zur Verzahnung der Bildungsbereiche untereinander.

Vorrangig gefördert werden sollen Innovationen in folgenden Feldern:

- Bildungsbereichs- und trägerübergreifende Vernetzung auf regionaler und überregionaler Ebene unter Nutzung bereits bestehender Kooperationsansätze
- Erhöhung der Transparenz der Angebote, Verbesserung der Information und Beratung
- Qualitätssicherung in transparenten und vergleichbaren Verfahren.
- Zertifizierung bzw. Anerkennung von beruflich verwertbaren Qualifikationen und Kompetenzen, auch solchen, die in informellen Lernprozessen erworben werden
- Förderung der Motivation und Bildungsbereitschaft insbesondere bisher bildungsferner und benachteiligter Gruppen, auch am Arbeitsplatz.
- Entwicklung von Konzepten zur Integration von Arbeitslosen
- Nutzung der Möglichkeiten der neuen Medien zur Entwicklung neuer Angebote und Förderung von Medienkompetenz und selbstgesteuerten Lernens.

Kern des Aktionsprogramms ist die Förderung bildungsbereichs- und trägerübergreifender Netzwerke auf regionaler und überregionaler Ebene durch das Programm “Lernende Regionen – Förderung von Netzwerken”. Primäres Ziel ist es, Bildungsanbieter und Bildungsnachfrager (Individuen, Betriebe etc.) sowie andere Interessierte zu “lernenden Regionen” zusammenzuführen. Die Netzwerke sollen an die in den Ländern, Regionen, Städten und Gemeinden vorhandenen Erfahrungen und Kooperationsstrukturen sowie bereits bestehende Ansätze zum Aufbau bürgernaher Lernzentren anknüpfen.

### **Förderprogramm “Neue Medien in der Bildung”**

Ziel dieses zunächst auf fünf Jahre angelegten Förderprogramms ist, dass Deutschland bis zum Jahr 2005 eine weltweite Spitzenposition bei der Nutzung von Bildungssoftware erreicht. Gefördert werden daher Maßnahmen in

allen Bildungsbereichen: Schule, Hochschule, berufliche Aus- und Weiterbildung, um zu einer dauerhaften und breiten Integration der neuen Medien zu gelangen sowie eine qualitative Verbesserung der Bildungsangebote durch Medienunterstützung zu erreichen.

Förderaktivitäten betreffen die Felder

- Schule – Entwicklung von Lehr-/Lernsoftware für den Schulunterricht,
- Berufliche Bildung – Lehr-/Lernsoftware für ausgewählte Berufsbereiche, die im Einvernehmen mit den Arbeitgebern und Gewerkschaften ausgewählt werden,
- Hochschule – Lehr-/Lernsoftware für die Hochschullehre als Teil des Studienangebots.

## Prävention in der Wissensökonomie

Neue Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK) sowie Globalisierung und Flexibilisierung transformieren den Industrialismus zur Wissensökonomie. Arbeits- und Lebenswelten verändern sich und fließen ineinander. Strukturen und Grenzen betrieblicher Arbeitsprozesse werden neu definiert. Begriffe wie Arbeitszeit, Arbeitsort, Beschäftigungsverhältnisse, Arbeitskarrieren, Lebensentwürfe werden mit neuen Inhalten gefüllt. Verbunden damit sind veränderte Wertschöpfungsprozesse, in denen human und sozial Kapital an Bedeutung gewinnt. Der Träger der Wertschöpfung wird der Wissensarbeiter. Die Zukunft neuer anspruchsvoller Arbeitsplätze liegt in wissensintensiven Dienstleistungen.

Wandlungs- und Lernfähigkeit entscheiden immer mehr über erfolgreiche Arbeitsprozesse sowie über eine kundenorientierte Weiterentwicklung von Produkten und Leistungen. Dabei gewinnen die Fähigkeiten, Selbstlernprozesse in Gang zu halten, Potenziale der Selbststeuerung zu aktivieren sowie lebenslange Lernprozesse einzuleiten, an Bedeutung. Diese skizzierten Faktoren sind für die betrieblichen Strukturen in vielen Projekten belegt. (Vgl. u. a. Cernavin u. a.) In dem Maße, wie die Wissensökonomie alle Arbeitsprozesse durchdringt, gewinnt auch eine alte industrienaher Dienstleistung an Bedeutung, die bisher eher als randständiges Thema betrachtet und als notwendiges Übel und Zusatzbelastung verstanden wurde: der Arbeitsschutz. Allerdings stellt die Wissensökonomie auch den Arbeitsschutz – wie vieles andere auch – vom Kopf auf die Füße. Die Wissensökonomie lässt nichts beim Alten. Was aber steckt drin im alten verstaubten Arbeitsschutz für die Wissensökonomie? Dazu zunächst eine These, die im Folgenden diskutiert werden soll:

*Aus dem Arbeitsschutz der industriellen Produktion wird in der Wissensökonomie präventive Arbeitsorganisation, die alle Arbeitsprozesse durchzieht. Präventives Arbeiten bringt weitergehende Potenziale in die Wissensökonomie ein als der klassische Arbeitsschutz in die industrielle Produktion. Prävention wird in der Wissensökonomie wesentlicher Bestandteil von Arbeits- und Lernprozessen. Die Prävention fördert die Wertschöpfung und die Lern- und Wandlungsfähigkeit in der Wissensökonomie.*

Diese These wollen wir im Folgenden in zwei Aspekten diskutieren:

- Was ist das Spezifische an der Wissensökonomie?
- Welche neue Rolle wird Prävention in der Wissensökonomie spielen?

## **Das Spezifische an der Wissensökonomie**

Um die Potenziale der Prävention für die Wissensökonomie erkennen zu können, wollen wir zunächst noch einmal kurz das Wesentliche der Wissensökonomie in Erinnerung rufen: Die Wissensökonomie entsteht auf Basis der alten industriellen Arbeitskulturen mit ihren autoritär-hierarchischen Organisationsstrukturen und ihren arbeitsteiligen Produktionsabläufen. Sie führt zu neuartigen Arbeits- und Unternehmensformen, veränderten Wertschöpfungsprozessen und schafft neue Verhältnisse von Arbeits- und Lebenswelten.

Ein entscheidendes Moment der Wissensökonomie ist ein Wandel der Wertschöpfung. Die Fähigkeiten, Informationen zu verstehen, sie zu bewerten, auf sie zu reagieren, sie zu verwalten und mit ihnen Mehrwert zu schaffen, werden wichtiger als das Durchführen zerlegter Routinetätigkeiten. Der Umgang mit Wissen wird zum entscheidenden Bestandteil der Wertschöpfung. Ulrich Klotz beschreibt als wesentlichen Teil dieses Prozesses: “Immaterielle Komponenten und Werte (Informationen, Dienstleistungen, Beziehungen und Emotionen) haben einen immer größeren Anteil an der Wertschöpfung. Der Umgang mit Daten, Informationen und vor allem mit Wissen erhält mehr und mehr die Schlüsselrolle für den effektiven Einsatz aller anderen Produktionsfaktoren.” (Klotz 1999, S. 41 f.) Wertschöpfung findet in der Wissensökonomie vor allem über Wissen statt. In der industriellen Produktion wurden die Produktionsfaktoren – (manuelle) Arbeit, Rohstoffe und Kapital – im Prozess verbraucht, um mehr zu produzieren, muss man mehr von ihnen einsetzen. Im Gegensatz dazu ist Wissen eine Ressource, die sich nicht erschöpft, sondern sich durch ihren Gebrauch sogar noch vermehrt. (Klotz 1999, S. 42)

Mit der Bedeutung der Ressource Wissen wandelt sich auch grundlegend die Rolle von Arbeit. Drucker beschreibt: “Industriearbeiter sind nicht im Besitz der Produktionsmittel. Sie verfügen in der Regel über viele wertvolle Erfahrungen. Doch diese Erfahrungen beziehen sich nur auf die Umgebung, in der sie arbeiten. ... Wissensarbeiter dagegen sind im Besitz der Produktionsmittel. Ihr Wissen ist beweglich und stellt einen gewaltigen Vermögenswert dar.” (Drucker 1999, S. 210) Auch wenn man über Druckers Auffassung von “Besitz der Produktionsmittel” streiten kann, so beschreibt er doch den wesentlichen Teil der Entwicklung. Der Wissensarbeiter spielt eine ganz andere

Rolle im Produktions- bzw. Leistungsablauf, und er wird in ganz anderen Arbeitszusammenhängen produktiv als der "alte" Industriearbeiter.

## **Die wesentlichen Prozesse der Wissensökonomie**

Die Produktivität des Wissensarbeiters entwickelt sich nicht mehr in der überkommenen industriellen Arbeitskultur. Der Wissensarbeiter besitzt eine einzigartige und unerschöpfliche Ressource: er denkt selbständig und er handelt eigenverantwortlich. *Selbststeuerung* ist deswegen ein wesentlicher Prozess der Wissensökonomie. Die Ressourcen des Wissensarbeiters werden aber nur dann ausgeschöpft, wenn sein Selbststeuerungspotenzial aktiviert wird. Fast alle Managementkonzepte der letzten 15 Jahre kreisen um das Problem der Selbstorganisation und -steuerung. (In Europa schon seit Mitte der Achtzigerjahre beispielsweise im St. Gallener Ansatz – vgl. u. a. Ulrich/Probst 1988; Malik 1993 – und in den USA spätestens mit Senge.) Dadurch gibt es einen umfassenden Fundus an Methoden und Instrumenten für die Förderung von selbstgesteuerten Prozessen.

Die Wissensökonomie verändert aber nicht nur die Arbeit, sondern führt auch zu neuen Formen der Arbeitsorganisation. Der Wissensarbeiter wird in autoritär-hierarchischen Strukturen nicht produktiv werden. Die durch die industrielle Produktion geprägte Arbeitsorganisation ist zur Fessel für die Potenziale der Wissensarbeiter geworden. Unnötige Kontrollen, belastende Arbeitssituationen oder rigide Zeit- und Ortsvorgaben eignen sich nicht für Wissensarbeiter. Die Differenz zwischen Entscheider und Entscheidungsausführer, auf der die Industriearbeit mit basiert, beginnt sich in der Wissensökonomie aufzulösen. Die Organisation der Arbeit in der Wissensökonomie fördert die individuelle und soziale Produktivität der Wissensarbeiter.

Auch in diesem Prozess spielt die IuK-Technologie eine Rolle. Sie bietet die Instrumente für eine Arbeitsorganisation, in der die Wissensarbeiter ihre Potenziale einbringen können. Erst mit der IuK-Technologie werden modulare, netzwerkorientierte Organisationsformen (vgl. u. a. Picot/Reichwald/Wigand 1996) und virtuelle Unternehmen (vgl. u. a. Davidow/Malone 1993) möglich, als Voraussetzung für eine *aktivierende Arbeitsorganisation*.

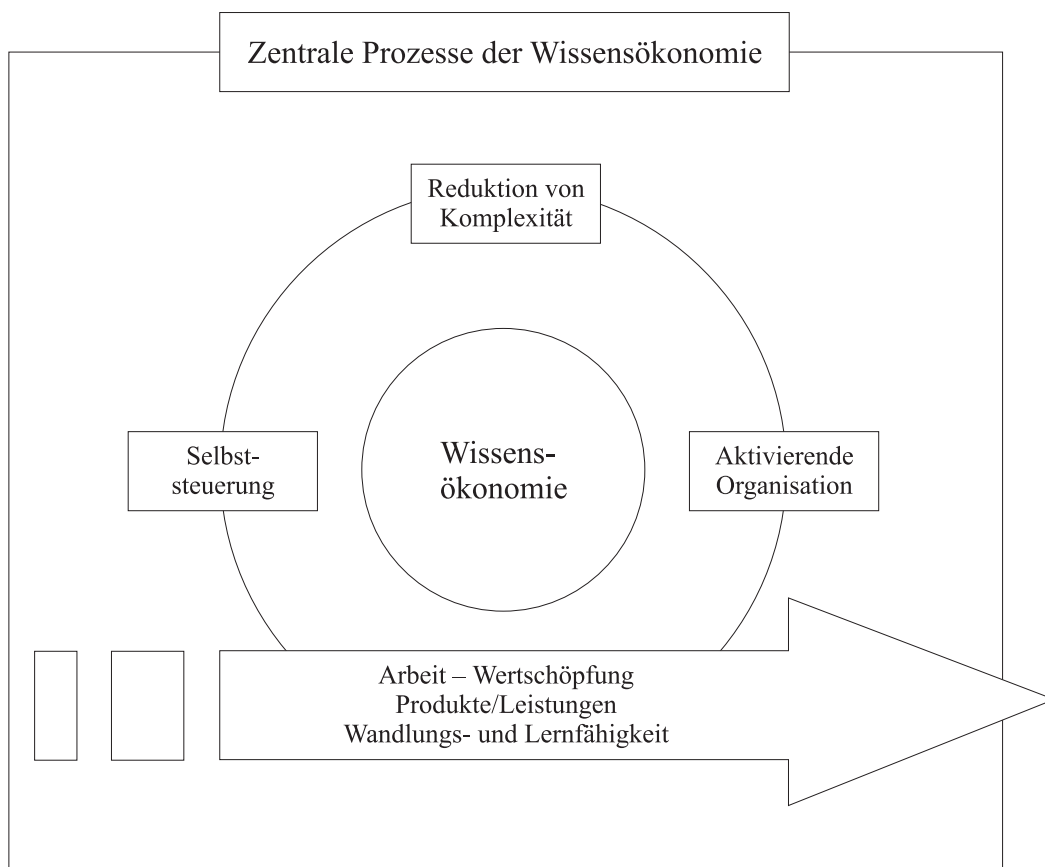
Die IuK-Technologie steigert dabei auch die Komplexität der Prozesse. Dies ist auf mehreren Ebenen zu erkennen. Wissensbestände sind weltweit verfügbar und können weltweit zur Verfügung gestellt werden. Die Fähigkeit, Wissensbestände in die Arbeitsabläufe zu integrieren, die die Besonderheit des Unternehmens, des Produkts oder der Leistung ausmachen, entscheidet über Wettbewerbsfähigkeit. Immer wichtiger wird die Fähigkeit, aus der ständig

steigenden Komplexität der Wissensbestände die für den Erfolg wesentlich zu reduzieren. *Reduktion von Komplexität* ist ein weiterer zentraler Prozess der Wissensökonomie. Entscheidend für den Wettbewerb werden

- die Lernfähigkeit der Organisation,
- der Umschlag der Wissensbestände in unternehmensspezifische Handlungsstrategien sowie
- eine aktivierende soziale Gesamtatmosphäre.

Selbststeuerung, aktivierende Arbeitsorganisation und Reduktion von Komplexität sind drei wesentliche Voraussetzungen für Wertschöpfung in der Wissensökonomie. Die Fähigkeit des Wissensarbeiters, Komplexität arbeits- bzw. unternehmensspezifisch zu reduzieren und fruchtbar zu machen, verändert die Anforderungen und Rolle der Arbeitenden. Waren in der Industrieproduktion Spezialisierung und Austauschbarkeit kennzeichnend für den Arbeitsprozess, so werden es heute immer stärker Lernfähigkeit und selbstständiges Entscheiden. Lernfähigkeit und Wandlungsfähigkeit werden konstituierende Merkmale von Arbeitsprozessen und der Wissensarbeiter wird zum Motor der Wertschöpfung. (Vgl. Abbildung)

### Abbildung



Die Wissensökonomie verschiebt die Problemebenen und stellt alle Akteure vor veränderte Handlungsbedingungen, in denen sich Produktionsweisen, die Rolle von Arbeit und das Verhältnis von Arbeits- und Lebenswelten verändern. Diese Handlungsbedingungen sind höchst ambivalent und führen zu unterschiedlichen Handlungsstrategien und Unternehmenspolitiken. Einerseits wird versucht die Prozesse für eine kurzfristige Shareholder-Value-Politik zu nutzen, die ausschließlich den direkten Bilanzgewinn erhöhen soll. Andererseits sind Unternehmenspolitiken zu erkennen, die auf mittelfristige Konzepte setzen und die Humanressourcen und Potenziale der neuen Wissensarbeiter als neu erkannte wichtige Stakeholder zu aktivieren versuchen. Unternehmen stehen vor dem grundlegenden Problem,

- entweder die momentanen Turbulenzen für eine kurzfristige Gewinnsteigerung zu nutzen, dabei aber die eigenen Potenziale auszutrocknen oder
- die Spezifik der Prozesse zu nutzen, die Human- und Sozialpotenziale der Wissensarbeiter zu pflegen und dadurch mittel- und langfristige Wettbewerbsvorteile zu erzielen.

Wenn sich Unternehmen für die zweite Variante entscheiden, kann Prävention hierfür entscheidende Hilfestellungen bieten.

## **Prävention und die neue Wertschöpfung**

Selbststeuerung, aktivierende Arbeitsorganisation und Reduktion von Komplexität benötigen spezifische Voraussetzungen. Um die Wertschöpfungs-Ressourcen des Wissensarbeiters und der Arbeitsteams zu aktivieren, sind Arbeitszusammenhänge erforderlich, die unter anderem durch folgende Aspekte gekennzeichnet sind:

- möglichst hohe Entscheidungskompetenz und Eigenverantwortung für die Akteure,
- wenige (keine) unnötige Belastungen und Störungen,
- Förderung der sozialen Prozesse und der sozialen Kompetenzen,
- Vermeidung von unnötigen psychomentalen Belastungen,
- geringe (keine) Gesundheitsbelastungen und -gefährdungen.

Es wurde in vielen Projekten belegt, dass alle diese beispielhaft aufgezählten Aspekte produktivitätsfördernd sind. (Vgl. u. a. Cernavin u. a. 2001) In der Wissensökonomie werden sie nun für Unternehmen (über-)lebenswichtig. In den humanen und sozialen Ressourcen sowie in der hohen Qualität und Feh-

lerfreiheit bei der Entwicklung von Produkten und Leistungen liegen die Potenziale der Wertschöpfung.

In vielen Management-Ansätzen spielen Faktoren präventiver Arbeits- und Prozessgestaltung eine zunehmend wesentliche Rolle. Beispiele dafür sind unter anderem:

- Im European Quality Award (EQA) spielt Prävention eine tragende Rolle. Als einer von drei unverzichtbaren Bestandteilen eines integrierten TQM-Konzepts wird formuliert: “Die betriebliche Qualitätspolitik muß präventiv orientiert sein.” (Zink 1995, S. 47)
- In der amerikanischen Diskussion um die Wissensökonomie spielen Aspekte einer gesunden Organisation an vielen Punkten eine Rolle. Dabei wird von folgendem Grundgedanken ausgegangen: “Ein gesundes Unternehmen wird den Mitarbeitern soviel Handlungsspielraum geben wie nur möglich.” (Dahlberg/Connell/Landrum 1998, S. 383) Auch in Deutschland gewinnt die Integration von Gesundheitsmanagement oder “gesunden” Leitbildern in betriebliche Abläufe zunehmend an Bedeutung. (Vgl. u. a. Badura/Litsch/Vetter 2001; Bertelsmann Stiftung/Hans-Böckler-Stiftung 2000).
- Im Konzept des Potenzial-Managements gehören das Gesundheits- und Sozial-Potenzial zu zwei von vier Primär-Potenzialen. Gesundheit wird in diesem Konzept als “wertvollste Kraft-Reserve” beschrieben. (Peters/Sebald 1998, S. 117)
- In den Diskussionen um Codes of Ethics und Ethic Audits in den USA werden Themen der humanen Arbeitsgestaltung aufgegriffen. (Löhnert 1998) Auch in Deutschland gibt es Ansätze in diese Richtung. Im Ethik-ManagementSystem der Bauwirtschaft sind beispielsweise Mitarbeiterzufriedenheit, Sicherheit der Mitarbeiter und Förderung der Eigeninitiative leitende Werte. (Ethikmanagement... 1998, S. 246)
- Im amerikanischen Loss-Control-Ansatz sind funktionierende, störungsfreie Abläufe Voraussetzungen für Veränderungsprozesse. Dazu sind alle Faktoren, die zu Verlusten führen können, wie Unfälle, Zwischenfälle und Vorfälle, systematisch zu kontrollieren.

## **Die Potenziale der Prävention**

Um die Potenziale der Prävention für die Wissensökonomie zu erkennen, ist zu reflektieren, welche Rolle Prävention in Lern- und Entscheidungsprozessen von Wissensarbeitern und Teams spielt. Prävention kann seine Potenziale auf zwei Ebenen entfalten:



## *1. Prävention und die Entscheidungen von Wissensarbeitern und Arbeitsteams*

Jeder Wissensarbeiter und jedes Team muss ständig entscheiden und ist in jeder Entscheidung auf seine Entwicklung und seine Zukunft orientiert. Diese eigendynamische und selbstgesteuerte Fähigkeit zum Entscheiden ist die spezifische Stärke des Wissensarbeiters. Sie ist eine wesentliche Basis seiner humanen Ressourcen. Die Entscheidungen finden im sozialen Kontext eines Arbeitsteams (oder Betriebs) statt. Die Handlungsprogramme und die Arbeitskultur des Arbeitsteams (Betriebs) beeinflussen wesentlich die Qualität der Entscheidungen, sie sind Basis der sozialen Ressourcen der Arbeitsabläufe. Wissensarbeiter und Teams entscheiden ständig.

Jeder Wissensarbeiter und jedes Arbeitsteam ist zunächst einmal bemüht, seinen eigenen Fortbestand zu sichern bzw. zu verbessern. (Luhmann 1994, S. 100) Jede Entscheidung von Wissensarbeitern und Teams besitzt damit immer auch präventive – vorbeugende – Aspekte (Wortsinn von Prävention [praevenire]: zuvorkommen, vorbeugen, früherkennen.), da sonst der Fortbestand bzw. die Verbesserung des Systems nicht zu erreichen sind. Teil aller Entscheidungen ist in der Regel, schädigenden Ereignissen und Einflüssen zuvorkommen beziehungsweise sie auszuschalten. Wissensarbeiter und Teams versuchen den Verlauf von geplanten Handlungen damit kontrollierbar zu halten.

Nur auf der Basis der relativen “Sicherheit” dieser präventiven Abwägung von Entscheidungen sind stabile Lern- und Wandlungsprozesse möglich. Es sind die Wissensarbeiter und Arbeitsteams selbst, die in der Lage sind, diese präventiven Potenziale zu aktivieren oder nicht. Genau auf diese Fähigkeiten ist die Wissensökonomie angewiesen. Die Wissensarbeiter und Teams selbst sind die besten Fachleute der Prävention (des Arbeitsschutzes). Wissensarbeiter und Arbeitsteams besitzen eine hohe eigene Dynamik, diese Potenziale auf einem hohen Niveau abzurufen.

## *2. Prävention und Gestaltung der Arbeit*

Die Frage, ob diese präventiven Potenziale mobilisiert werden, hängt davon ab, ob die Arbeit so gestaltet und organisiert ist, dass die Wissensarbeiter und Teams bereit sind, ihre eigendynamischen Fähigkeiten zum präventiven Abwägen und zum Lernen einzubringen. Human und Social Resource Development werden zum entscheidenden wertschöpfenden Faktor. Die Arbeit ist so zu gestalten, dass eine Gesamtatmosphäre entsteht, in der diese Ressourcen

möglichst optimal gefördert und aktiviert werden. Bestandteile dieser optimalen Gesamtatmosphäre sind zum Beispiel:

- Organisation von Arbeitsabläufen mit wenigen Störfällen, Fehlern und Verlusten,
- ein Arbeitszeitmodell, das die humanen und sozialen Ressourcen auf Dauer erhält, pflegt und fördert und Wissensarbeiter und Teams nicht zu stark belastet und beansprucht,
- Entwicklung von Arbeitsbedingungen, die hohe Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit fördern,
- produktivitätsförderndes soziales Arbeitsklima,
- günstige psychomentele Bindungen mit geringen Belastungen,
- möglichst wenige Gefährdungen im Umgang mit Arbeitsstoffen, Geräten, Anlagen und Einrichtungen,
- gesundheitsfördernde Arbeitsbedingungen, die das Wohlbefinden im Arbeitsprozess erhöhen.

Eine Arbeitsgestaltung, die die humanen und sozialen Ressourcen nachhaltig aktivieren will, basiert auf einem möglichst störungsfreien Technologieeinsatz, einer psychomental wenig belastenden Arbeitsorganisation sowie auf gesunden sozialen Prozessen.

Prävention spielt in der Wissensökonomie eine zunehmend wichtige Rolle:

1. Die Wissensökonomie fördert präventive Konzepte, weil sie die Arbeit so gestalten muss, damit die Potenziale der Wissensarbeiter und Teams gefördert werden. Sie basiert auf optimalen, kreativitätsfördernden Arbeitsbedingungen sowie auf einer Arbeitsatmosphäre, die ein störungs- und fehlerfreies Arbeiten ermöglicht.
2. Die Wissensökonomie fördert präventive Konzepte, weil sie die präventiven Anteile in den Entscheidungen der Wissensarbeiter und Teams als Voraussetzung für möglichst stabile Lern- und Wandlungsprozesse aktivieren muss.

Die Wissensökonomie benötigt also einen möglichst hohen Anteil an Prävention auf unterschiedlichen Ebenen. Ein hoher präventiver Anteil an Entscheidungen aller betrieblichen Akteure ermöglicht eine optimale betriebliche Gesamtatmosphäre zur Förderung der Lern- und Wandlungspotenziale von Wissensarbeitern und Teams.

Die autoritär-hierarchische Organisation der alten Industrieproduktion, basierend auf Unterordnung, Gehorsam und Austauschbarkeit, war auf die prä-

ventiven Anteile von Entscheidungen und eine optimale Gesamtatmosphäre nur sehr begrenzt angewiesen. Ihr reichte die technische Absicherung der maschinellen Prozesse. Aktive Beteiligung der Beschäftigten war eher unerwünscht. Prävention bedeutete deswegen über hundert Jahre technische Arbeitssicherheit, die nicht die Entscheidungsfähigkeit der Beschäftigten förderte, sondern die Beschäftigten in erster Linie technisch von Gefahrenquellen fern hielt.

Erst die Wissensökonomie, die den selbstständig entscheidenden Wissensarbeiter braucht, führt zum Paradigmenwechsel. Notwendig sind nun in viel stärkerem Maße Lernfähigkeit, Eigenverantwortung und selbstständiges Entscheiden. In diesem Prozess gewinnt die Prävention an Bedeutung. Prävention und präventives Arbeiten werden jetzt wesentliche integrale Teile betrieblicher Arbeits- und Lernprozesse. So wie im Wertschöpfungsprozess die weichen Faktoren Lernen und Wissen zu dominieren beginnen, so gewinnen in der Prävention die den Wertschöpfungsprozess fördernden Aspekte wie optimale Arbeitsgestaltung, förderndes psychomenteales Klima und gesunde soziale Prozesse an Bedeutung.

## **Vom Arbeitsschutz zum präventiven Arbeiten**

Der klassische Arbeitsschutz ist durch die autoritär-hierarchischen Strukturen der Industrieproduktion geprägt. Grundlage ist zudem ein versicherungsrechtlicher Unfallbegriff, für den ein Ereignis (Störfall, Unfall, Schaden) erst bei mindestens dreitägiger Arbeitsunfähigkeit relevant wird (Das Ausmaß von Schäden unterhalb dieser versicherungsrechtlichen Grenzen ist weder volkswirtschaftlich noch in den meisten Betrieben auch nur bekannt.). Um diese Paradigmen entstand ein Geflecht an technikorientierten Regularien. Entwickelt hat sich in den letzten hundert Jahren eine Arbeitsschutzkultur, die ihre Hauptaufgabe darin sieht, die vorgegebenen Regeln umzusetzen. Es wird interveniert, reguliert und kontrolliert. Die Beschäftigten werden in bester Tradition der Industrieproduktion angewiesen, die Regeln einzuhalten.

Dieser Arbeitsschutz hat, wie die Industrieproduktion selbst, ein außerordentlich hohes Niveau erreicht. Doch dieser Arbeitsschutz kann der Wissensökonomie keine Impulse mehr geben. Viel problematischer: Er kann die Potenziale, die er für die Wissensökonomie besitzt, nicht aktivieren. Er fördert keine lernenden Strukturen und Prozesse. Der Arbeitsschutz der Industrieproduktion entspricht nicht den Bedingungen der Wissensökonomie. Das dies noch nicht immer deutlich sichtbar wird, liegt unter anderem an folgenden Faktoren:

- Die Wissensökonomie setzt sich zwar schnell, aber gebrochen und in Turbulenzen durch.
- Es gibt noch weite Bereiche, in denen die traditionelle Industrieproduktion dominiert.
- Viele Akteure auch in der Wissensökonomie sind durch die kulturellen Codes und Handlungsprogramme der Industriekultur sozialisiert worden.
- Elemente der alten Industrieproduktion und der Wissensökonomie existieren teilweise im gleichen Betrieb nebeneinander.

Trotzdem spürt der Arbeitsschutz den Handlungsdruck und versucht, darauf zu reagieren. Es reicht jedoch nicht, Diskussionen um Dienstleistungs- und Kundenorientierung zu führen. Wir selbst haben diese Diskussionen an vielen Stellen aktiv mit vorangetrieben (Cernavin u. a. 1999). Wir haben jedoch auch feststellen müssen, dass die Begriffe Dienstleistungs- und Kundenorientierung dann zur leeren Worthülse werden, wenn der Arbeitsschutz sich von seinen Ansätzen her nicht selbst erneuert.

Es sind die oben skizzierten Potenziale der Prävention, die der Arbeitsschutz aktivieren muss. Der Wandel von Arbeitsschutz zu präventivem Arbeiten ist erforderlich. Auch hier geht es um mehr als einen Austausch von Begrifflichkeiten. So wie der Wandel von Industrieproduktion zur Wissensökonomie grundlegend ist, so muss auch der Wandel vom Arbeitsschutz zur Prävention grundlegend sein.

Unternehmen müssen zur Ressourcen- und Potenzialnutzung in der Wissensökonomie neue präventive Instrumente einsetzen. Dies stellt neue Anforderungen und bietet neue Möglichkeiten für das betriebliche Management. Dies stellt auch neue Anforderungen an die Arbeitsschutzdienstleister.

Die Rolle der Prävention in der Wissensökonomie wird zentraler sein als die Rolle des Arbeitsschutzes in der Industrieproduktion. Dafür gibt es in der betrieblichen Praxis der Wissensökonomie viele gute Beispiele, von denen der Arbeitsschutz lernen kann. Im neuen Arbeitsschutzgesetz finden sich ebenfalls Perspektiven, die über die momentan praktizierte Arbeitsschutzpraxis hinausgehen (Beteiligungsaspekte, prozessorientierter Regelkreis zur Förderung eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses, präventive Gefährdungsbeurteilung). Auch in Projekten der Arbeitsschutzforschung wurden und werden neue Möglichkeiten der Prävention entwickelt (Cernavin u. a. 2001). Der Prozess des Wandels ist an vielen Stellen eingeleitet und sichtbar.

Im Folgenden führen wir die wesentlichen Unterschiede zwischen dem Arbeitsschutz der Industrieproduktion und der Prävention in der Wissensökonomie auf, wie sie sich aus den laufenden Diskussionen ergeben (in der Tabelle 1 sind weitere Unterschiede aufgelistet).

- Der alte Arbeitsschutz orientiert sich an der Einhaltung und Umsetzung von Regeln, präventives Arbeiten ist auf die Förderung betrieblicher Abläufe und Lernprozesse orientiert. Ziel der neuen Prävention ist die ständige Verbesserung funktionaler Abläufe im Betrieb.
- Der alte Arbeitsschutz ist auf die Vermeidung von Unfällen und Berufskrankheiten orientiert. Präventives Arbeiten setzt weit früher an und versucht, alle Störfälle und alle unnötigen “Verluste” zu vermeiden, die in Arbeitsprozessen möglich sind.
- Der Arbeitsschutz der alten Industrieproduktion orientierte sich darauf, technische Abläufe so zu gestalten, dass sich möglichst keine Unfälle ereignen konnten. Die Prävention der Wissensökonomie zielt darauf ab, zusätzlich Instrumente und Programme für den selbstbestimmten Umgang mit Technik und Technologie zu schaffen, um in diesem Prozess die Human- und Sozialressourcen möglichst zu fördern.
- Der Arbeitsschutz der alten Industrieproduktion entwickelte sich auf Grundlage der autoritär-hierarchischen Strukturen von Befehl und Gehorsam. Die Arbeitsschutz-Regeln sind einzuhalten, es wird angewiesen und unterwiesen, es wird interveniert und überwacht. Präventives Arbeiten setzt auf die selbstgesteuerten Lernprozesse und den aktivierenden Rahmen der Arbeitsorganisation. Ziel der neuen Prävention ist es, dass die präventiven Anteile der Entscheidungen aller betrieblichen Akteure im Entwicklungsprozess möglichst hoch sind.
- Der Arbeitsschutz der Industrieproduktion war in der Logik der Kapitalverwertung immer ein Zusatzaufwand, da er mit zusätzlichen Kosten verbunden war, die (für das Unternehmen) nicht wertschöpfend waren; entsprechend wurde der Arbeitsschutz fast immer als zusätzliche Aufgabe neben dem Produktionsprozess gesehen. Die Prävention ist Teil von Wandlungs- und Lernprozessen, die Voraussetzungen für die Produktivität der Wissensarbeit sind und helfen, die individuelle und soziale Produktivität zu fördern. Prävention wird damit zum aktivierenden Teil der Wertschöpfung (wenn auch Prävention ein Kostenfaktor bleibt). (Vgl. Tabelle, S. 238)

## Tabelle

| <b>Alte Industrieproduktion</b>    | <b>Wissensökonomie</b>                                |
|------------------------------------|---|
| ↓                                  | ↓   |
| <b>Arbeitsschutz</b>               | <b>Prävention, präventives Arbeiten</b>               |
| ↓                                  | ↓   |
| regelerorientiert                  | funktionsorientiert                                   |
| unfallorientiert                   | störungsorientiert                                    |
| technikorientiert                  | humanressourcenorientiert                             |
| betriebsorientiert                 | umweltorientiert                                      |
| Zusatzaufgabe                      | Teil von Prozessen                                    |
| statisch                           | arbeitsprozessorientiert                              |
| vorgegeben/angewiesen              | selbstgesteuert                                       |
| Sicherheit                         | Wohlbefinden  |
| sichere Abläufe                    | gesunde und soziale Abläufe                           |
| sicheres Verhalten                 | Förderung der Leistungsfähigkeit und<br>-bereitschaft |
| Intervention/Kontrolle/Überwachung | Förderung der Selbstorganisation und<br>Lernfähigkeit |
| auf Einzelaspekte orientiert       | auf die Gesamtatmosphäre orientiert                   |
| kausal-linear                      | systemisch  |

## Literatur

Badura, B.; Litsch, M.; Vetter, C.: Fehlzeiten-Report 2000. Berlin, Heidelberg 2001

Bertelsmann Stiftung; Hans-Böckler-Stiftung (Hrsg.): Erfolgreich durch Gesundheitsmanagement. Gütersloh 2000

Cernavin, O.; Hamacher, W.; Köchling, A.; Wilken, U. J.: Schlüsselinnovationen für Präventionsdienstleister. Bremerhaven 1999

Cernavin, O.; Luczak, H.; Scheuch, K.; Sonntag, K.: Innovative Arbeitsschutzforschung. In: Luczak, K.; Rötting, M. (Hrsg.): forum arbeitsschutz. Bremerhaven 2001

Dahlberg, A. W.; Connell, D. W.; Landrum, J.: Die nachhaltige Gestaltung eines gesunden Unternehmens. In: The Drucker Foundation: Organisation der Zukunft. Düsseldorf, München 1998, S. 377-385

Davidow, W. H.; Malone, M. S.: Das virtuelle Unternehmen. Frankfurt am Main, New York 1993

Drucker, P. F.: Management im 21. Jahrhundert. Düsseldorf, München 1999

Ethikmanagement der Bauwirtschaft e. V.: EthikManagementSystem für die Bauwirtschaft in Deutschland. In: Ulrich, P.; Wieland, J.: Unternehmensethik in der Praxis. Bern, Stuttgart, Wien 1998, S. 239-254

Klotz, U.: Informationsarbeit und die neuen Regeln der Ökonomie. In: Eichendorf u. a. (Hrsg.): Arbeit und Gesundheit – Jahrbuch 2000. Wiesbaden 1999, S. 41-53

Löhnert, B.: Die kulturellen Grundlagen amerikanischer Unternehmensethikprogramme. In: Ulrich, P.; Wieland, J.: Unternehmensethik in der Praxis. Bern, Stuttgart, Wien 1998, S. 91-118

Luhmann, N.: Soziale Systeme. Frankfurt am Main 1994

Malik, F.: Systemisches Management, Evolution, Selbstorganisation. Bern, Stuttgart, Wien 1993

Peters, B.; Sebald, D.: Potentialmanagement. Zürich 1998

Picot, A.; Reichwald, R.; Wigand, R. T.: Die grenzenlose Unternehmung. Wiesbaden 1996

Senge, P. M.: Die fünfte Disziplin. Stuttgart 1996

Ulrich, H.; Probst, G. J. B.: Anleitung zum ganzheitlichen Denken und Handeln. Bern, Stuttgart, Wien 1988

Zink, K. J.: TQM als integratives Managementkonzept – Das Europäische Qualitätsmodell und seine Umsetzung. München, Wien 1995

*Oleg Cernavin,  
BC GmbH Forschungs- und  
Beratungsgesellschaft, Wiesbaden*





## **Die Rolle der Führungskraft bei der Ressourcenoptimierung und Kompetenzentwicklung**

Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf einige Ergebnisse und Implikationen, die im Rahmen einer empirischen Studie zu gesundheits- und motivationsrelevanten Erfolgsfaktoren und Barrieren nach betrieblichen Veränderungen im Rahmen des vom BMBF geförderten Projekts *gesina* (Gesundheit und Arbeitssicherheit in neuen Arbeits- und Organisationsformen) gewonnen wurden (Edelmann/Benz/Sonntag 2000; Sonntag u. a. 1999; Sonntag u. a. i. Dr.).

Durchgeführt wurde eine Querschnittstudie in mehreren Instandhaltungsmeistereien sowie in einem kaufmännisch-verwaltenden Tätigkeitsbereich (Rechnungswesen, Controlling) bei einem großen deutschen Automobilhersteller. Mittels bewährter und standardisierter arbeitspsychologischer Instrumente wurden zum einen

- klassische Stressoren (z. B. arbeitsorganisatorische Probleme, Arbeitsunterbrechungen, Zeitdruck,) und Ressourcen (z. B. Handlungsspielraum, Partizipation) in der Arbeitsorganisation,
- Aspekte des Führungsverhaltens (z. B. soziale Unterstützung, sicherheitsförderliche Führungsfacetten) sowie
- personale Ressourcen (z. B. Stressverarbeitungsstile, generelle Kompetenzerwartung)

erhoben. Zum anderen wurden aber auch unterschiedliche Aspekte arbeitsplatzbezogener Unsicherheiten (Bedrohung des Arbeitsplatzes sowie wertgeschätzter Arbeitsplatzmerkmale, subjektive Machtlosigkeit gegenüber unerwünschten Veränderungen) berücksichtigt.

Die Bedeutung arbeitsplatzbezogener Unsicherheiten ergibt sich aus der Zielsetzung von Restrukturierungen, die meist nicht nur mit einer Optimierung der Arbeitsabläufe, sondern auch mit Personalabbau verbunden sind. Die Frage, ob man seine Arbeitsstelle behalten wird oder mit welchen qualitativen Veränderungen in der Ausgestaltung der Arbeitstätigkeit zu rechnen ist, hat nicht nur in problematischen Wirtschaftszweigen (Büssing 1987), sondern auch in wirtschaftlich florierenden Unternehmen an Aktualität gewonnen (Borg 1992; Pearce 1998; Roskies/Louis-Guerin 1990). Die latente

oder manifeste Gefahr, den Arbeitsplatz zu verlieren bzw. unerwünschte Veränderungen in der Arbeitstätigkeit bewältigen zu müssen, wird zunehmend auch als genereller Belastungsfaktor mit negativen Auswirkungen für das psychische und physische Wohlbefinden der Beschäftigten diskutiert und konnte empirisch in internationalen Studien belegt werden (Ferrie u. a. 1998, Hellgren/Sverke/Isaksson 1999; Kinnunen u. a. 1999).

In der vorliegenden Feldstudie zeigten zahlreiche organisationale, soziale und personale Stressoren und Ressourcen einen statistisch signifikanten und damit zufallsfreien Zusammenhang zu den Indikatoren für Gesundheit, Arbeitssicherheit und Motivation. Aufgrund des Querschnittsdesigns sind zwar keine Kausalaussagen möglich, dennoch lässt sich auf der Basis bisheriger Untersuchungen und theoretischer Konzepte (z. B. Greif/Bamberg/Semmer 1991; Rimann/Udris 1993; Zimolong/Elke 1999) inhaltlich zwischen abhängigen Merkmalen (unterschiedliche Befindens-, Sicherheits- und Motivationsvariablen als Kriterien) und unabhängigen Merkmalen (unterschiedliche Stressoren und Ressourcen als Prädiktoren) unterscheiden.

Wie zu erwarten, gingen klassische Stressoren der Arbeitsorganisation (arbeitsorganisatorische Probleme, Zeitdruck, Arbeitsunterbrechungen) mit einem reduzierten Wohlbefinden und diversen emotionalen Beeinträchtigungen (z. B. Unruhe/Angespanntheit, Niedergeschlagenheit, Gereiztheit/Belastetheit, Übermüdung) einher. Sind Handlungs- und Zeitspielräume in ausgeprägtem Maße vorhanden, geben die Beschäftigten eine geringere Unruhe/Angespanntheit und eine geringere Gereiztheit/Belastetheit an. Relevant für die Vermeidung von Befindensbeeinträchtigungen sind Stressverarbeitungsstrategien (z. B. gedankliche Weiterbeschäftigung, Situationskontrollversuche), für das Wohlbefinden die Erwartung der Beschäftigten, neue bzw. veränderte Situationen erfolgreich bewältigen zu können. Diese generalisierte Kompetenzerwartung ist zwar ein relativ stabiles Persönlichkeitsmerkmal, durch eine angemessene Aufgabengestaltung (kontinuierliche herausfordernde Aufgaben, Bearbeiten von Projekten neben Routineaufgaben etc.) jedoch durchaus förderbar, was im Vorfeld tiefgreifender Veränderungen zu berücksichtigen ist. Bei ausreichender sozialer Unterstützung durch den Vorgesetzten und bei Abwesenheit von sozialen Konflikten ist das Befinden der Beschäftigten nach den Veränderungen besser.

Subjektive Machtlosigkeit bzw. mangelnde Einflussmöglichkeiten bei arbeitsorganisatorischen Veränderungen sowie die Befürchtung, dass sich wertgeschätzte Arbeitsplatzmerkmale (z. B. Weiterbildungsmöglichkeiten, fachliche Förderung, ganzheitliche und herausfordernde Aufgaben, Handlungsspielräume) zum Negativen verändern, gingen mit verschiedenen Be-

findensbeeinträchtigungen und einer reduzierten Motivation einher (Benz i. Dr.).

Darüber hinaus ließ sich nachweisen, dass gesundheitsrelevante Einflussfaktoren (arbeitsorganisatorische Probleme, soziale Konflikte) auch bedeutsam für die Arbeitssicherheit sind. Erwartungsgemäß zeigte sich die Relevanz des von den Mitarbeitern erlebten Stellenwerts der Arbeitssicherheit (betriebliche Sicherheitsnormen), d. h. der Wert, dem sicheres Arbeiten im Alltag beigemessen wird. Dieser Stellenwert spiegelt sich in vielen Situationen und Entscheidungen im Arbeitshandeln sowie auch im Verhalten der Führungskräfte wider (z. B. Reaktion auf sicherheitswidriges Verhalten; Priorität der Arbeitssicherheit vor Produktionszielen). Ist der Stellenwert der Arbeitssicherheit in der Wahrnehmung der Mitarbeiter hoch, geht dies mit weniger sicherheitskritischen Ereignissen einher. Mitarbeiter haben dann verstärkt die Absicht, sich sicher zu verhalten – ein relevanter Vorläufer für tatsächlich sicheres Verhalten – wenn unterschiedliche Führungsfacetten ausgeprägt sind. Das arbeitssicherheitsförderliche Vorgesetztenverhalten erstreckt sich auf:

- Führung durch Zielsetzung und Kontrolle (z. B. gemeinsames Festlegen von Sicherheitszielen),
- Führung durch Motivation und Rückmeldung (z. B. Vorgesetzter ermuntert Mitarbeiter zu Verbesserungsvorschlägen bzgl. Arbeitssicherheit),
- sicherheitsbezogene Kommunikation und Information (z. B. Besprechen von Gefährdungen und Risiken bei ausgewählten Arbeitsaufgaben).

Bemerkenswert sind die identifizierten Zusammenhänge der personalen Merkmale mit arbeitssicherheitskritischem Stressempfinden. So ist gedankliche Weiterbeschäftigung mit erlebten Belastungen und Ärgernissen kontraproduktiv für angemessenes Verhalten in sicherheitskritischen Situationen. Situationskontrollversuche und positive Selbstinstruktion als Formen der aktiven Stressbewältigung sind angemessenere Stressbewältigungsstrategien.

Basierend auf den als relevant identifizierten organisationalen, sozialen und personalen Ressourcen wurden in interdisziplinärer Zusammenarbeit (betriebliche Gesundheitsexperten, Arbeitspsychologen, Betriebsrat, Juristen) u. a. verschiedene Rollenanforderungen an Führungskräfte abgeleitet. Diese Rollenanforderungen sind nicht neu, jedoch kommt ihnen eine entscheidende Bedeutung zu, will ein Unternehmen in großem Umfang Mitarbeiter, die auch mit unsicheren Situationen und sich schnell verändernden Arbeitsfor-

men und -aufgaben umgehen und Innovationen in Gang bringen können. Um dies zu erreichen, ist es notwendig, die Mitarbeiter zu befähigen und zu motivieren, Veränderungen selbständig zu bewältigen, Verantwortung zu übernehmen und Eigeninitiative zu zeigen. Eine Möglichkeit ist die Initiierung eigengesteuerter (Lern-)Prozesse (Friedrich/Mandl 1997; Sonntag 1996; Schiefele/Pekrun 1996, Wunderer 1995 a, b), bei denen die Mitarbeiter über Lernhilfen (z. B. Selbstdiagnosetools) angeregt werden, im Rahmen ihrer Möglichkeiten, organisationale und soziale Stressoren zu erkennen und sie abzubauen. Durch geeignete Schulungsmaßnahmen und arbeitsplatznahes Coaching (durch ihre Führungskräfte oder betriebliche Personalentwickler) können sie darin unterstützt werden, selbst zu definieren, welche Ressourcen sie für ihre jetzigen und zukünftigen Anforderungen brauchen und wie sie diese Ressourcen optimal einsetzen. Wichtiges Ziel dieser Selbststeuerung ist die Entwicklung fachlicher sowie überfachlicher Kompetenzen, die zum Erhalt der eigenen Gesundheit, der Motivation sowie zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit beitragen und so die Innovationskraft des Unternehmens sichern. Eine wichtige, nahezu unabdingbare Voraussetzung hierzu sind die Führungskräfte durch die Wahrnehmung folgender Rollenanforderungen:

*. . . als Personalentwickler*

- schaffen sie für ihre Mitarbeiter herausfordernde Aufgaben mit angemessenen Planungs-, Entscheidungs- und Problemlöseanforderungen,
- kennen sie die nicht-monetären Motivatoren (z. B. herausfordernde Aufgaben, Handlungsspielraum, Anerkennung/Wertschätzung, Weiterbildungsmöglichkeiten) ihrer Mitarbeiter und setzen sie zur Steuerung des Verhaltens ein.

*. . . als Veränderungsmanager*

- regen sie Mitarbeiter an, Ideen und Vorschläge einzubringen, greifen diese auf und geben Rückmeldung über deren zeitliche und inhaltliche Realisierbarkeit (realisieren Partizipation),
- engagieren sie sich für einen konstruktiven Umgang mit Fehlern.

*. . . als Informationsmanager*

- schaffen sie zeitliche und inhaltliche Transparenz über zukünftige Veränderungen, interne Marktentwicklungen und zukunftssträchtige Anforderungsprofile,
- entwickeln sie eine angstfreie Kommunikation.

*. . . als Ressourcenförderer*

- erkennen sie soziale Konflikte in ihrem Team, sprechen sie an und lösen sie zusammen mit ihren Mitarbeitern,

- erkennen sie gesundheitsbeeinträchtigende Arbeitsbedingungen und bauen sie ab,
- ermöglichen sie ihren Mitarbeitern eine professionelle Unterstützung zur Stressbewältigung.

*. . . als Sicherheitsverantwortlicher (entsprechend der ihnen gesetzlich übertragenen Unternehmerpflichten)*

- integrieren sie sicherheitsgerechtes Verhalten in die Zielvereinbarung, kontrollieren sie die Einhaltung und geben Rückmeldung,
- binden sie Mitarbeiter in die sichere Gestaltung des Arbeitsplatzes ein, fordern sie auf, Ideen einzubringen und schaffen die Rahmenbedingungen für die Umsetzung,
- motivieren sie durch “eigenes Vorbild” (z. B. Tragen persönlicher Schutzausrüstung),
- visualisieren sie Arbeitssicherheitsinformationen (z. B. Beinahe-Unfälle, Gefährdungen etc.) anschaulich und integrieren sicherheitsrelevante Themen in die Regelkommunikation.

Damit kommt dem Führungsverhalten die Bedeutung einer wichtigen Ressource bei der Ressourcenoptimierung und Kompetenzentwicklung ihrer Mitarbeiter zu. Gleichzeitig sind die Führungskräfte, zumeist in einem stärkeren Maße als ihre Mitarbeiter, in die Veränderungsprozesse eingebunden. Sie planen, begleiten und setzen arbeitsorganisatorische und/oder technische Veränderungen um, was zumeist auch mit erweiterten Anforderungen an sie selbst einhergeht. Zu ihrer Unterstützung bedarf es ebenfalls geeigneter Qualifizierungsmaßnahmen, die auf die für Führungskräfte gesundheits- und motivationsrelevanten Anforderungen, Stressoren und Ressourcen abzielen, die es in umfassendem Maße jedoch erst zu identifizieren gilt.

## **Literatur**

Benz, D.: Gesundheit und Motivation nach Restrukturierungen: Welche Bedeutung haben arbeitsplatzbezogene Unsicherheiten? (Dissertation). Heidelberg (i. Dr.)

Borg, I.: Überlegungen und Untersuchungen zur Messung der subjektiven Unsicherheit der Arbeitsstelle. In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 36, 1992, S. 107-116

Büssing, A.: Arbeitsplatzunsicherheit und Antizipation von Arbeitslosigkeit als Stadien des Arbeitslosigkeitsprozesses. In: Zeitschrift für sozialwissenschaftliche Forschung und Praxis, 38, 1987, S. 310-329

Edelmann, M.; Benz, D.; Sonntag, K.: Belastungen, Beanspruchungen und Ressourcen bei innerbetrieblichen Veränderungsprozessen. In: Musahl, H.-P. (Hrsg.): Psychologie der Arbeitssicherheit, 10. Workshop (1999). Heidelberg 2000

Ferrie, J.; Shipley, M. J.; Marmot, M.G.; Stansfeld, S.; Smith, G.: Health effects of major organizational change and job insecurity. *Social Science and Medicine*, 46, 1998, pp. 243-254

Friedrich, H.F.; Mandl, H.: Analyse und Förderung selbstgesteuerten Lernens. In: Weinert, F. E.; Mandl, H. (Hrsg.): Psychologie der Erwachsenenbildung. *Enzyklopädie der Psychologie*, Band D/I/4, 1997, S. 237-295

Greif, S.; Bamberg, E.; Semmer, N. (Hrsg.): Psychischer Streß am Arbeitsplatz. Göttingen 1991

Hellgren, J.; Sverke, M.; Isaksson, K.: A two-dimensional approach to job insecurity: Consequences for employee attitudes and well-being. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 8, 1999, pp. 179-195

Kinnunen, U.; Mauno, S.; Nätti, J.; Happonen, M.: Perceived job insecurity: A longitudinal study among finnish employees. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 8, 1999, pp. 243-260

Pearce, J. L.: Job insecurity is important, but not for the reason you might think: The example of contingent workers. In: Cooper, C. L.; Rousseau, D. M.: *Trends in Organizational Behavior*. Chichester 1998, pp. 31-46

Roskies, E.; Louis-Guerin, C.: Job insecurity in managers: Antecedents and consequences. *Journal of Organizational Behavior*, 11, 1990, pp. 345-359

Schiefele, U.; Pekrun, R.: Psychologische Modelle des fremdgesteuerten und selbstgesteuerten Lernens. In: Weinert, F.-E.: *Psychologie des Lernens und der Instruktion*. Göttingen 1996, S. 249-278

Sonntag, K.: *Lernen im Unternehmen. Effiziente Organisation durch Lernkultur*. München 1996

Sonntag, K.; Kipfmüller, K.; Edelmann, M.; Benz, D.: Belastungen, Beanspruchungen und Ressourcen bei innerbetrieblichen Veränderungsprozessen. In: Kastner, M. (Hrsg.): *Gesundheit und Arbeitssicherheit in neuen Arbeits- und Organisationsformen. Tagungsband zum 1. gesina-Workshop*. Herdecke 1999

Sonntag, K.; Benz, D.; Edelmann, M.; Kipfmüller, K.: Gesundheit, Arbeitssicherheit und Motivation bei innerbetrieblichen Veränderungen. Abschlussbericht Universität Heidelberg (i. Dr.)

Wunderer, R.: Entwicklung von Mitarbeitern zu Mitunternehmern. In: Elschen, R. (Hrsg.): Unternehmenssicherung und Unternehmensentwicklung. Stuttgart 1995 a, S. 32-52

Wunderer, R.: Unternehmerische Mitarbeiterführung als Ansatzpunkt zur unternehmerischen Gestaltung der Personalarbeit – Aus Sicht der Wissenschaft. In: Wunderer, R.; Kuhn, T. (Hrsg.): Innovatives Personalmanagement. Theorie und Praxis unternehmerischer Personalarbeit. Neuwied 1995 b, S. 25-42

Zimolong, B.; Elke, G.: Schlussbericht. Verbundvorhaben: Prävention im betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutz. Ganzheitliches Management des betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutzes – GAMAGS. Bochum 1999

*Dorothea Benz, Margarete Edelmann und  
Prof. Dr. Karlheinz Sonntag,  
Universität Heidelberg, Psychologisches Institut*





# **Gesundheitsförderung durch unterstützende Personal- und Kulturentwicklung**

## **Einführung**

Gute Leistungen im Arbeits- und Gesundheitsschutz (AGS) sind nur durch das Zusammenspiel von Management, Führung, AGS-Experten, Kontraktoren und den Mitarbeitern vor Ort zu erreichen (Elke/Zimolong 2000; Zimolong 1997).

Das Arbeitsschutz-Management-System GAMAGS (Ganzheitliches Management des betrieblichen AGS) fördert und unterstützt durch den kombinierten Einsatz von erfolgreichen Managementprinzipien und Best Practices die Führungskräfte und ihre Mitarbeiter, eigenverantwortlich die gesetzten Ziele im AGS zu erreichen und stetig zu verbessern. GAMAGS steht für einen präventiv und nachhaltig wirksamen Arbeits- und Gesundheitsschutz, der von der Politik und Philosophie eines Unternehmens getragen und zum Bestandteil der Geschäftsstrategie geworden ist.

Neben der Arbeitsgestaltung liegt der Schwerpunkt von GAMAGS auf den Teilführungssystemen "Personal & Führung" und "Information & Kommunikation" sowie den Präventions- und Gesundheitssystemen. Die Verknüpfung von Sicherheit und Gesundheit mit dem betrieblichen Leistungsverhalten im Alltag wird durch den Einsatz von Personalsystemen, wie Beurteilungs-, Führungs- oder Anreizsysteme, und ein inner- und überbetriebliches Kommunikationsnetz gestützt. Da kontinuierliche Verbesserung und Lernen auf systematischen Vergleichs- und Rückkopplungsprozessen basieren, zeichnet sich GAMAGS durch ein systematisches und partizipatives Vorgehen aus. Die direkten zielbezogenen Steuerungs- und Koordinationsformen werden ergänzt durch die Förderung einer positiven AGS-Kultur. Die Bedeutung der Teilführungssysteme für einen erfolgreichen AGS konnte mittlerweile vielfach empirisch bestätigt werden.

Im Beitrag werden exemplarische Ergebnisse aus der Feldstudie des Forschungsprojekts GAMAGS (gefördert vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie von 3/95 bis 11/98) (Zimolong 2001) mit entsprechenden Verweisen auf die Erfahrungen und Ergebnisse

der Evaluationsstudien zur Implementierung des Managementsystems GAMAGS in vier Betrieben (Elke 2000) vorgestellt.

## **Methodik der GAMAGS-Feldstudie**

### *Stichprobe*

Insgesamt nahmen 18 Betriebe aus der Branche Chemie und jeweils zwei Betriebe aus den Branchen Kohle- und Papierverarbeitung an der Untersuchung teil. Die Produktpalette reichte von organischen und anorganischen Grundchemikalien über die Produktion von Ruß, Kosmetik, Waschpulver und Pharmazeutika bis hin zur Produktion von Kunststoffen, Chemiefasern oder der Verarbeitung von Steinkohle.

In Bezug auf die Leistungen im AGS ist die Stichprobe für keine der Branchen repräsentativ, sondern sie zeichnet sich durch ein relativ hohes AGS-Leistungsniveau aus.

### *Leistungsgruppen*

Der Analyse des Zusammenhangs zwischen dem Erfolg im AGS und der Organisation bzw. dem Management des AGS liegt eine Aufteilung der Stichprobe in vier Leistungsgruppen zugrunde. Als Leistungsindikator wird die relative TMQ (RTMQ) herangezogen, deren Bezugspunkt die TMQ der jeweiligen Gefahrtarifstelle bildet. Die Heranziehung anderer Indikatoren war aufgrund des Fehlens von vergleichbaren Daten über alle Unternehmen nicht möglich.

Liegt die RTMQ eines Betriebs unter oder über dem jährlichen Gruppenmedian, der z. B. für das Jahr 1996 bei einer RTMQ von -45 lag, so wird im ersten Fall von über- und im zweiten Fall von unterdurchschnittlichen Unternehmensleistungen gesprochen. Im Gegensatz zu den vier bzw. fünf Betrieben, deren Leistungen von 1994 bis 1997 kontinuierlich über- oder unterdurchschnittlich waren und die damit die Gruppen "Über Durchschnitt" bzw. "Unter Durchschnitt" bilden, variierten die Leistungen der beiden anderen Gruppen über die vier Jahre. In Abhängigkeit von der Richtung der Veränderung in 1996 bzw. 1997, wird von den "Fortschritt"- versus "Rückschritt"-Betrieben gesprochen. Fünf bzw. vier Betriebe haben in den letzten zwei Jahren ihr AGS-Leistungsniveau verbessert bzw. verschlechtert.

## *Datenbasis*

Zur Erfassung der Organisations- und Managementvariablen wurden Fragebogen, Checklisten und Interviewleitfäden entwickelt, die sowohl eine Erfassung der Systeme, Instrumente und Verfahren, deren Einsatz vom Betrieb vorgeschrieben wird und die somit die dokumentierte AGS-Organisation darstellen, als auch die Erhebung des Vorgehens im Alltag, des gelebten AGS, ermöglichen. Die schriftlichen Befragungen der Führungskräfte und Mitarbeiter auf der operativen Ebene wurden mit standardisierten Messinstrumenten, wie u. a. dem Fragebogen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz (FAGS) (Elke/Stapp 2000) durchgeführt.

Die Datenbasis bildet neben den Ergebnissen der Gefährdungsanalysen an 34 Arbeitsplätzen und umfangreichen Dokumentenanalysen insgesamt 1536 Fragebogen und 686 Interviews. Die Interviews und die schriftlichen Befragungen fanden auf allen Hierarchieebenen eines Betriebs statt. Interviewt wurden die Führungskräfte aus der Linie, Funktionsträger des AGS, wie Sicherheitsfachkräfte und -beauftragte, Betriebsärzte, Vertreter der Funktionsbereiche Personal, Einkauf, Planung und Instandhaltung, sowie Vertreter des Betriebsrats.

## **Ergebnisse**

### *Einsatz von Personalsystemen im AGS-Alltag*

Der direkten Steuerung, Lenkung und Koordination sicherheits- und gesundheitsgerechten Verhaltens durch die Vorgesetzten und den persönlichen Austausch im betrieblichen Alltagsgeschehen sind nicht nur bei einer großen Anzahl von Mitarbeitern, sondern auch aufgrund der zunehmend geforderten Eigenverantwortung sowie der zeitlichen und räumlichen Entkopplung von Zusammenarbeit Grenzen gesetzt. Führungssubstitute, wie verbindliche Regeln, standardisierte Abläufe, Berichtswesen oder der Einsatz von Personalsystemen gewinnen u. a. für die Unterstützung und Sicherung des eigenverantwortlichen und selbständigen Handelns von Arbeitsteams und des Einzelnen auch im Arbeits- und Gesundheitsschutz zunehmend an Bedeutung.

Wichtige Ergebnisse für die Gestaltung und die Auditierung/Evaluation des Einsatzes von Personal- und Führungssystemen sind:

- *Erfolgssysteme für den AGS*: Als wichtige Systemkombinationen erweisen sich in der Praxis der Einsatz von Anreiz- und Beurteilungssystemen im AGS. Betriebe, die sich verbessern wollen, und überdurchschnittliche

Betriebe setzen verstärkt Anreizsysteme zur Steigerung der Führungsleistungen im AGS ein. Das Setzen von Anreizen ist verknüpft mit regelmäßigen Beurteilungen. Betriebe, die ihre Leistungen im AGS in den letzten Jahren verbessert haben, setzen insgesamt am häufigsten Personalsysteme in den unterschiedlichsten Kombinationen zur Förderung der AGS-Leistungen ihrer Führungskräfte ein. An erster Stelle steht in diesen Betrieben der Einsatz von Beurteilungssystemen. Ebenfalls lässt sich ein Zusammenhang zwischen der systematischen Überwachung des Einsatzes der Personalsysteme und dem Erfolg im AGS nachweisen. Für die Auditierung und Evaluation müssen geeignete Indikatoren gefunden werden, um den Einsatz von Personalsystemen und die für das Unternehmen bestmögliche Kombination zu bestimmen.

- *Diskrepanz zwischen dokumentierten Personalsystemen und ihrem Einsatz:* Zwischen 40 Prozent und 50 Prozent der untersuchten Betriebe haben Personal- und Führungssysteme dokumentiert. Nach Aussagen der befragten Führungskräfte werden die Systeme aber nur in einem Drittel bzw. Viertel der Betriebe auch eingesetzt. Ebenso können in einzelnen Abteilungen aber auch systematisch Personalsysteme ohne entsprechende betriebliche Vorgaben eingesetzt werden. Von den betrieblich dokumentierten Personalsystemen lässt sich nicht auf die im Alltag eingesetzten Systeme schließen. Für die Auditierung und die Evaluation der Systeme hat das weitreichende Folgen. Es müssen Verfahren und Indikatoren entwickelt und eingesetzt werden, um den Einsatz der Systeme auf der dokumentierten und der gelebten Ebene zu erfassen.

### *Mitarbeiterführung*

Der Schwerpunkt der Mitarbeiterführung im AGS liegt sowohl nach den Aussagen der Mitarbeiter als auch ihrer Vorgesetzten auf den indirekten oder weichen Steuerungsformen. In den meisten Fällen wird im Alltag vorrangig auf die Wirkung des Vorbildverhaltens der Führungskräfte gesetzt. Das Ausmaß der Führung durch "Motivation" ist, obwohl ihm in allen Betrieben die höchste Präferenz zukommt, in den Betrieben mit unterdurchschnittlichen Leistungen signifikant niedriger als in den erfolgreichen Betrieben. Auch in den Betrieben, die ihre Leistungen verbessern konnten, verhalten sich die Vorgesetzten in der Tendenz häufiger vorbildhaft oder ermuntern ihre Mitarbeiter häufiger, mehr auf Sicherheit und Gesundheit zu achten. Gleichzeitig gehen die Vorgesetzten in den guten Unternehmen die AGS-Probleme systematischer an, indem sie Ziele setzen oder vereinbaren, die Leistungserbringung überwachen und vor allem ihren Mitarbeitern sowohl Rückmeldung über gute wie über schlechte Leistungen geben.

Wichtige Ergebnisse für die Gestaltung und die Auditierung/Evaluation der Mitarbeiterführung sind:

- *Mitarbeiterführung*: Der Erfolg des AGS ist abhängig von dem Ausmaß, in dem die Führungskräfte auf der operativen Ebene ihre Mitarbeiter zu sicherheits- und gesundheitsgerechtem Verhalten motivieren und anleiten.
- *Einbindung*: Ein weiterer Erfolgsfaktor bildet die Einbindung der Mitarbeiter. Erfolgreiche Betriebe informieren ihre Mitarbeiter nicht nur mehr und besser, sondern sie beziehen sie auch stärker in Entscheidungen ein. Die Mitarbeiter sind für sie Partner im AGS. Probleme werden gemeinsam angegangen. Durch eine partizipative Interaktionsgestaltung fließt das Expertenwissen aller in die Problemlösungen ein.
- *Kommunikation*: In den unterdurchschnittlichen Betrieben weichen die Selbsteinschätzungen des Führungsverhaltens stark von dem wahrgenommenen Verhalten durch die Mitarbeiter ab. Die Unterschiede betragen bis zu einem Vierfachen von den Abweichungen in den überdurchschnittlichen Betrieben. Die höhere Übereinstimmung zwischen den Sichtweisen der Führungskräfte und ihren Mitarbeitern scheint eine Folge der stärkeren Einbeziehung und Beteiligung der Mitarbeiter zu sein. Ein verstärkter Kommunikationsaustausch erhöht das Verständnis für die Perspektive und die Ziele der Beteiligten.

Führungsverhalten, Motivation und Einbindung der Mitarbeiter und die Kommunikation zwischen Vorgesetzten und Mitarbeitern sind die wesentlichen Aspekte der Mitarbeiterführung, für die durch den FAGS geeignete Indikatoren, Messinstrumente und Bewertungen zur Verfügung stehen.

### *Sicherheits- und Gesundheitskultur*

Das ArbSchG hat den betrieblichen Akteuren nicht lediglich Aufgaben und Pflichten zugewiesen, sondern ihnen auch Befugnisse eingeräumt, die ihre Aufgaben erleichtern sollen und ihre Beziehungen zu den übrigen Akteuren regeln. Bildlich gesprochen sind den Akteuren Trumpfkarten zugeteilt worden, die den Mitspielern bekannt sind und die bei Bedarf ausgespielt werden können. Durch das Recht werden Spielregeln normiert, die maßgeblichen Einfluss auf die betriebliche Sicherheits- und Gesundheitskultur haben.

Den Kern der AGS-Kultur bildet ein Muster von grundlegenden Annahmen und Werten, die sich im Laufe der Zeit in einem Betrieb im Umgang mit Fragen der Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz als bedeutsam erwiesen haben. Sie werden von der Mehrheit der Organisationsmitglieder geteilt und als nicht zu hinterfragende Selbstverständlichkeiten angesehen. Die Kultur stellt den impliziten Handlungscode für den Umgang mit Risiken im betrieblichen Alltag dar.

Die zuvor skizzierten Ergebnisse lassen bereits eine Vielzahl von Rückschlüssen auf die AGS-Kultur der Betriebe zu. Die Abweichungen zwischen den offiziell eingeführten und in der Praxis eingesetzten Personalsystemen verweisen z. B. darauf, dass die dokumentierten Regeln nicht den Spielregeln des Alltags entsprechen. In den überdurchschnittlichen Unternehmen und Fortschrittsbetrieben sind die Abweichungen am geringsten, die Kommunikation zwischen der Personalabteilung und den Führungskräften scheint besser zu funktionieren als in den unterdurchschnittlichen Betrieben. Ebenfalls sind die Mitarbeiter stärker in die Entscheidungen und Vorkehrungen des AGS eingebunden. Das fördert die Entwicklung einer positiven Kultur und die Stärkung des Commitments mit den AGS- Standards.

In allen Betrieben wird dem Vorbildverhalten der Führungskräfte eine wichtige Rolle für einen erfolgreichen AGS und die Entwicklung einer positiven AGS-Kultur zugeschrieben. In Betrieben mit unterdurchschnittlichen Leistungen weichen nicht nur die Selbst- und Fremdeinschätzungen des Führungsverhaltens am stärksten voneinander ab, sondern auch zwischen den betrieblichen AGS-Experten und den Arbeitnehmervetretern scheinen, bezogen auf die betriebliche Kommunikation, Welten zu liegen. Zwar ist nicht erstaunlich, dass Dinge je nach Interessenlage anders gesehen und bewertet werden, nur setzt gemeinsames Handeln einen Minimalkonsens voraus. Die Unterschiede verweisen auf das Fehlen einer gemeinsamen Kultur bzw. auf Defizite im wechselseitigen Verständnis der Akteure untereinander. Damit werden Chancen, aus unterschiedlichen Sichtweisen zu lernen, nicht genutzt.

Zur Erfassung der impliziten Regeln zur Steuerung des AGS im Alltag wurde auf Metaphern als Indikatoren für die "Heimlichen Spielregeln" des betrieblichen AGS zurückgegriffen. Die insgesamt 132 interviewten Führungskräfte, AGS-Experten und Vertreter des Betriebsrats wurden gebeten, den Umgang mit dem AGS in ihrem Betrieb mit Hilfe einer Metapher in Form eines Spiels zu beschreiben. Hinsichtlich der heimlichen Spielregeln, die das betriebliche Handeln im AGS bestimmen, unterscheiden sich die vier Leistungsgruppen signifikant voneinander.

Die wichtigsten Ergebnisse sind:

- *AGS-Promotoren*: Das Management, die Führungskräfte und AGS-Funktionsträger haben den größten Einfluss auf den Erfolg im AGS. Die Verbesserung der Leistungen im AGS korrespondiert mit einer wechselseitigen Beeinflussung zwischen dem Management, den Führungskräften und der Arbeit in den verschiedenen Servicebereichen. Dagegen wird der Einfluss der Planung, der Personalabteilung und der Instandhaltung von den

AGS-Funktionsträgern als relativ niedrig im betrieblichen Alltag eingeschätzt

- *Handlungsorientierungen*: Das Handeln in erfolgreichen Betrieben ist vor allem auf Kooperation und Einhaltung der Regeln gerichtet. Betriebe, die besser werden wollen, sind durch eine strategische Ausrichtung, durch Konkurrenz und Kooperation gekennzeichnet. Während diese Konkurrenz in den Fortschrittsbetrieben als Chance genutzt zu werden scheint, herrscht in den schlechteren Unternehmen ein Gefühl der “Ohnmacht” oder fehlender Kontrolle vor.
- *Wertorientierungen der Mitarbeiter*: Sie zeichnen sich erwartungsgemäß in den überdurchschnittlichen Betrieben durch einen hohen Stellenwert von Sicherheit und Gesundheit für das individuelle und betriebliche Handeln sowie ein hohes Ausmaß an Eigeninitiative und an Verantwortungsbewusstsein aus.
- *Wohlbefinden und körperliche Beschwerden*: In den Betrieben mit einer positiven AGS-Kultur und einer ausgeprägten Personalführung im AGS, fühlen sich die Mitarbeiter nicht nur weniger beansprucht, sondern sie geben zudem weniger körperliche Beschwerden an als ihre Kollegen aus Betrieben mit einem vergleichbaren Belastungsniveau.

## Fazit

Die Ergebnisse zum Personal-Management unterstreichen die Bedeutung der Personalführung und des Einsatzes von Personalsystemen für einen langfristig erfolgreichen AGS. Insgesamt machen sie den hohen Stellenwert von Rückmeldung oder auch Rückkopplung der individuellen Leistungen an die betrieblichen Standards, sei es in Form von Beurteilungssystemen oder der regelmäßigen Kommunikation über Fragen der Sicherheit und Gesundheit im betrieblichen Alltag deutlich. Rückmeldung bildet die Grundlage für individuelles und organisationales Lernen. So ist es wenig erstaunlich, dass in den Betrieben, die ihre AGS-Leistungen in den letzten Jahren verbessert haben, am meisten über AGS-Fragen kommuniziert wird und in die Leistungsbeurteilung ihrer Führungskräfte verstärkt AGS-Kriterien einbezogen werden. Ebenso konnte neben der Bedeutung einer positiven AGS-Kultur der Einsatz von Anreizsystemen im AGS, wie Prämien und Karrierechancen, als ein zentraler Erfolgsfaktor des AGS in der Praxis bestätigt werden. Die erfolgreiche Implementierung des Managementsystems GAMAGS in vier Betrieben unterstreicht die Bedeutung der skizzierten Merkmale eines erfolgreichen Managements des AGS in der Praxis (vgl. Elke 2000).

## Literatur

Elke, G.: Management des Arbeitsschutzes. Wiesbaden 2000

Elke, G.; Stapp, M.: Entwicklung eines Fragebogens zur Evaluation von Managementsystemen im Arbeits- und Gesundheitsschutz. In: Zülch, G.; Brinkmeier, B. (Hrsg.): Arbeitsschutz-Managementsysteme – Realisierungsformen und Entwicklungsbedarf. Aachen 2000, S. 89-105

Elke, G.; Zimolong, B.: Erfolg im Arbeits- und Gesundheitsschutz durch ein ganzheitliches Management. In: Badura, B.; Litsch, M.; Vetter, Chr. (Hrsg.): Fehlzeiten-Report 2000. Zukünftige Arbeitswelten – Herausforderungen für den Arbeits- und Gesundheitsschutz. Berlin 2000, S. 114-128

Zimolong, B.: Occupational Risk Management. In: Salvendy, G. (Hrsg.): Handbook of Human Factors and Ergonomics. New York 1997, S. 989-1020

Zimolong, B. (Hrsg.): Ganzheitliches Management des Arbeits- und Gesundheitsschutzes GAMAGS. Good Practices der Unternehmen. Wiesbaden 2001

*PD Dr. Gabriele Elke und Prof. Dr. Bernhard Zimolong,  
Ruhr-Universität Bochum, Fakultät für Psychologie*



# **Stellungnahme des Beirats zu den Ergebnissen und der Fortführung des Förderschwerpunkts des BMBF “Demographischer Wandel und die Zukunft der Erwerbsarbeit”**

**November 1999**

In dem vom BMBF seit 1996 geförderten Schwerpunkt “Demographischer Wandel und die Zukunft der Erwerbsarbeit” wurde eine Vielzahl von Ergebnissen erarbeitet, die von hohem praktischen Wert sind. Die Verbreitung und praktische Umsetzung der bisher erarbeiteten Ergebnisse sind – wie bereits mit dem Zukunftsreport und anderen Initiativen begonnen – durch entsprechende Projekte zu fördern.

Die Ergebnisse und Lösungsvorschläge der bisherigen Untersuchungen haben jedoch zugleich auch eine völlig neuartige und weithin unerwartete Problemlage im betrieblichen Beschäftigungssystem und auf dem Arbeitsmarkt aufgedeckt. Ohne Übertreibung lässt sich hier von einer “Zeitbombe” sprechen, deren betriebliche wie gesellschaftspolitische Brisanz bisher kaum erkannt, geschweige denn angemessen bearbeitet wird. Das Risiko, mit zunehmendem Alter in besonderer Weise von einer (dauerhaften) Ausgliederung aus dem Erwerbsleben betroffen zu sein, nimmt dramatisch zu, ohne dass auch nur annähernd ernstzunehmende Tendenzen für eine Umkehr dieser Entwicklung zu erkennen sind. Die besondere Brisanz dieser Entwicklung liegt darin, dass auch Veränderungen im betrieblichen Beschäftigungssystem und auf dem Arbeitsmarkt, von denen positive Effekte für ältere Arbeitnehmer erwartet wurden, sogar zu einer weiteren Verschärfung der Problemlage älterer Arbeitnehmer beitragen. Diese weithin unerwartete Entwicklung sei kurz näher umrissen (I) und daran anschließend die daraus resultierenden (neuen) Anforderungen an Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zur Erarbeitung neuer Lösungsperspektiven und Bewältigungsstrategien dargelegt (II)

Prof. Dr. Fritz Böhle  
Prof. Dr. Hans-Jörg Bullinger  
Dr. Fritz-Jürgen Kador  
Dr. Karl Kuhn  
Dr. Dagmar Lennartz

Prof. Dr. Gunda Maintz  
Prof. Dr. Gerhard Naegele  
Gerd Peters  
Prof. Dr. Anita Pfaff  
Prof. Dr. Hedwig Rudolph  
Prof. Dr. Gernot Weißhuhn

# **I Neues Problemfeld: Vorzeitige Ausgliederung aus dem Erwerbsleben als “Normalität”?**

## **1 Ältere Arbeitnehmer als Verlierer betrieblicher Modernisierung**

Arbeits- und betriebsorganisatorische Veränderungen wie neue Produktionskonzepte, Gruppenarbeit, Abbau von Hierarchien u. ä. enthalten ohne Zweifel neue Chancen sowohl für den Belastungsabbau wie auch die individuelle Entwicklung im Arbeitsbereich. Damit verbindet sich auch die Erwartung positiver Effekte für die Beschäftigung älterer Arbeitnehmer (altersgerechter Arbeitsgestaltung wie auch neuer Möglichkeiten, Arbeitsanforderungen den Belangen älterer Arbeitnehmer anzupassen). Wie die Praxis zeigt, kommt es dadurch zwar zu weitreichenden Innovationen in der Arbeitsgestaltung, nicht aber zu einer Verbesserung der Beschäftigungssituation älterer Arbeitnehmer – eher ist das Gegenteil der Fall: Gerade dort, wo neue Produktions- und Organisationskonzepte realisiert werden, steigt das Risiko der vorzeitigen Ausgliederung aus dem Erwerbsleben.

Die Ursachen dieser Entwicklung im betrieblichen Beschäftigungssystem, die nicht nur im Bereich industrieller Produktion, sondern auch im Dienstleistungsbereich manifest wird, sind bislang kaum bekannt. Fest scheint lediglich zu stehen, dass hierfür traditionelle Erklärungskonzepte nicht ausreichen: Weder der allgemeine Beschäftigungsabbau noch individuelle Defizite wie körperliche Leistungsminderung, abnehmende psychische Belastbarkeit, fehlende Qualifikation und Anpassungs- bzw. Umstellungsfähigkeit lassen sich als durchgängig relevante Ursachen ausmachen. Dabei zeigt sich zugleich, dass diese Entwicklung gruppenspezifisch – z. B. nach Geschlecht und Nationalität – differiert und schicht- und qualifikationsspezifische Unterschiede überlagert. Trotz teils hoher Kosten (Abfindung etc.) wie auch anderer negativer Folgeprobleme dieser Ausgliederung (wie Verlust von Erfahrungswissen u. ä.) scheint es sich hier keineswegs nur um eine vorübergehende Erscheinung zu handeln. Verschärft wird dies durch betriebliche Wandlungsprozesse, die auch unabhängig von der Einführung neuer Formen der Arbeits- und Betriebsorganisation zu einem absehbaren Druck zur Ausgliederung älterer Arbeitnehmer führen (z. B. Handwerk). Des Weiteren entstehen neue regionale Disparitäten: Gerade in Regionen mit “modernen” Unternehmens- und Branchenstrukturen sind insbesondere ältere Arbeitnehmer von Ausgliederung bedroht.

Forciert wird diese Entwicklung auch durch das Fehlen jeglicher Anreizsysteme zur Weiterbeschäftigung älterer Arbeitnehmer. In dem Maße, in dem derzeit lediglich die "Fortsetzung der Frühverrentung mit anderen Mitteln" diskutiert und praktiziert wird, wird implizit die Verschärfung der Arbeits- und Beschäftigungsprobleme älterer Arbeitnehmer weiter vorangetrieben.

## **2 Ein neuer Generationenkonflikt?**

Sämtlichen vorliegenden Prognosen ist zu entnehmen, dass es in absehbarer Zeit nicht zu einer wesentlichen Ausweitung der Nachfrage nach Arbeitskraft kommt. Unter diesen Bedingungen gerät auf betrieblicher Ebene eine Beschäftigungspolitik, die auf eine möglichst lange Integration von älteren Arbeitnehmern in das betriebliche Beschäftigungssystem abzielt, notwendigerweise in Konflikt mit der Rekrutierung und Beschäftigung jugendlicher Arbeitnehmer. Dieser Konflikt konfrontiert nicht nur das betriebliche Beschäftigungssystem, sondern ebenso die Organisationen der Interessenvertretung der Arbeitnehmer wie auch die staatliche Regulierung von Erwerbsarbeit mit einer neuartigen Problemlage. Der besondere Schutz Älterer lässt sich nicht mehr bedingungslos als sozial gerechtfertigt ausweisen.

## **3 Erosion altersbezogener Berufsverläufe**

Wie Untersuchungen zu Erwerbs- und Berufsbiographien zeigen, bestanden in der Vergangenheit in unterschiedlichen Beschäftigungsfeldern jeweils bestimmte Tätigkeitswechsel, durch die eine Anpassung der beruflichen Tätigkeit an altersspezifische Gegebenheiten erfolgte. Exemplarisch hierfür sind berufliche Karrieren (Aufstieg), durch die eine Synchronisation von zunehmendem Wissen und Erfahrung einerseits und gleichzeitiger Entlastung von körperlicher Beanspruchung andererseits möglich war. Aber auch der Wechsel von einer direkt produktiven Tätigkeit in "leichtere Randbereiche" (Pfortner u. a.) zählt hierzu, ebenso wie der Wechsel in einen anderen Beschäftigungsbereich (z. B. aus dem Handwerk in den Dienstleistungsbe-  
reich). Solche altersbezogenen Berufsverläufe scheinen nun jedoch sowohl durch neue Organisationskonzepte als auch durch die Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt insgesamt in besonderer Weise betroffen und tendenziell wegzubrechen. Gerade die nun verstärkt auf die betriebliche Gesamtorganisation bezogene Rationalisierung führt zu einer massiven Reduzierung von Arbeitsplätzen vor allem in den sog. indirekt produktiven Bereichen.

#### **4 Bisherige Lösungsansätze (Bewältigungsstrategien) greifen nicht mehr**

Angesichts der skizzierten Entwicklungen erweisen sich bisher praktizierte Strategien zur Sicherung der Beschäftigung älterer Arbeitnehmer zunehmend als unzureichend wie auch dysfunktional – und zwar in zweifacher Weise: Die bisherigen Konzepte zu einer alters- und altersgerechten Arbeitsgestaltung und Personalpolitik konzentrieren sich ausschließlich auf den einzelnen Betrieb. Die hier umrissene neue Problemlage lässt sich jedoch nur mehr sehr begrenzt auf einzelbetrieblicher Ebene bewältigen. Umgekehrt sind aber auch die bisher extern ansetzenden sozial- und arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen zunehmend ungeeignet, die mit einer betrieblichen Ausgliederung verbundenen Folgeprobleme auch nur annähernd befriedigend bewältigen zu können. Abgesehen von den Kosten bzw. finanziellen Folgen ist der Verlust von (Erwerbs-)Arbeit ein Risiko, dessen allein finanzielle Korrektur oder Kompensation (Lohnersatz) sich als zunehmend unbefriedigend erweist (ein Indiz hierfür ist u. a. ein offenbar steigendes Interesse von Rentnern an Erwerbsarbeit, wofür keineswegs nur ökonomische Gründe ausschlaggebend zu sein scheinen). Trotz der Rede vom “Ende der Arbeitsgesellschaft” erweist sich nach wie vor (Erwerbs-)Arbeit nicht nur als eine zentrale Basis ökonomischer Sicherung, sondern gleichermaßen auch der sozialen Integration und Teilhabe am kulturellen und politischen Leben.

Gefordert sind neue Lösungsstrategien und -ansätze, in denen betriebsbezogene und betriebsinterne Maßnahmen mit überbetrieblichen, zwischenbetrieblichen und öffentlichen Initiativen in neuer Weise kombiniert werden. Erst auf dieser Grundlage wird es möglich werden, die durchaus auch auf betrieblicher Ebene bestehenden Interessen an einer Beschäftigung älterer Mitarbeiter aufzugreifen und positiv zu unterstützen (z. B. Nutzung von Erfahrungswissen u. ä.). Gelingen wird dies jedoch nur dann, wenn die derzeit beobachtbare (betriebliche) Externalisierung des Beschäftigungsproblems älterer Arbeitnehmer als ein neues Gestaltungsfeld betriebsinterner und -externer Lösungsansätze erkannt und aufgegriffen wird: Weder ihre grundsätzliche Vermeidung – worauf bisherige Ansätze zu alters- und altersgerechten Arbeitsgestaltung abzielen – noch Erleichterung – worauf sich Maßnahmen zur vorzeitigen Verrentung u. ä. richten – sind hier gefragt.

Notwendig ist vielmehr eine neue qualitative Gestaltung von Berufsverläufen bzw. die Schaffung eines alters- und gruppenspezifisch ausgerichteten breiten Beschäftigungsspektrums, das neue Wahlmöglichkeiten für die individuelle Gestaltung von Berufsverläufen eröffnet. Dies erfordert die Erschließung neuer Beschäftigungsmöglichkeiten sowohl im System der Er-

werbsarbeit insgesamt als auch in (neuen) Zwischenformen marktwirtschaftlich regulierter und öffentlich flankierter Beschäftigungsformen (vgl. II).

Anstelle eines Entweder-Oder, bei dem es nur die volle Eingliederung in Erwerbsarbeit oder (volle) Ausgliederung in Arbeitslosigkeit und Rente gibt, sind neue altersbezogene Beschäftigungsformen und -felder in neuartigen Betriebsformen sowie zwischen Markt und Staat als ein zukunftsweisendes Gestaltungsfeld zu erschließen. Hieraus ergeben sich neue Anforderungen an die betriebliche Beschäftigungspolitik wie auch an öffentliche Maßnahmen. Statt einer de facto immer weiteren Reduzierung der Altersgrenze gilt es, an dem Ziel einer möglichst langen Integration ins Beschäftigungssystem festzuhalten, aber zugleich die Übergänge und Grenzen zwischen Erwerbstätigkeit und Ausgliederung neu zu gestalten.

## II Forschungs- und Entwicklungsbedarf

Die skizzierte Entwicklung wurde im Rahmen der Forschungsprojekte “Demographischer Wandel und die Zukunft der Erwerbsarbeit” teils gewonnen, teils bestätigt und teils vertieft. Sie stellen eine wichtige Grundlage für weitere Forschung dar und weisen weitere Forschungsdefizite konkret aus. Angesichts dieser gewonnenen Erkenntnisse werden erhebliche Forschungs- und Entwicklungsarbeiten notwendig, um die Neuartigkeit der umrissenen Problemlagen angemessen zu erfassen, ihre individuellen, betrieblichen und gesellschaftspolitischen Folgen abzuschätzen und neue Lösungsperspektiven und -ansätze zu erarbeiten. Soll verhindert werden, dass in der Tendenz immer größere Teile der Bevölkerung aus Altersgründen vorzeitig ausgegliedert werden und es zu einem neuen Generationenkonflikt entlang der Grenze zwischen Eingliederung und Ausgliederung ins Beschäftigungssystem kommt, so sind – ergänzend zu bisherigen Lösungskonzepten – neuartige beschäftigungspolitische Initiativen und entsprechend “soziale Innovationen” zur Erschließung neuer Beschäftigungsfelder notwendig. Geeignete Rahmenbedingungen und Anreizstrukturen zu erhalten oder neu zu schaffen, sind gleichermaßen notwendig. Es wird nicht zuletzt hiervon abhängen, ob und in welcher Weise die “Zukunft der Erwerbsarbeit” sozialverträglich gestaltet wird, oder ob es zu gesellschaftlichen Problemen führt, die in ihrem Ausmaß und ihrer Tragweite durchaus mit der “sozialen Frage” des 19. Jahrhunderts vergleichbar sind.

Im Besonderen ergibt sich ein Forschungs- und Entwicklungsbedarf auf vier Feldern:

### 1 Ursachenanalyse und Identifizierung von Bewältigungspotentialen

Die bisherigen Erkenntnisse über Ursachen der Beschäftigungsprobleme älterer Arbeitnehmer reichen allein nicht aus, die aktuellen Muster in einem Maße zu erklären, das erfolgreiche Interventionen zielgerichtet und effektiv ermöglicht.

(1) Zu klären ist hier, aus *welchen Gründen* gerade auch Prozesse *betrieblicher Modernisierung*, durch die traditionelle Belastung und Restriktion abgebaut werden, nicht zu einer Verbesserung der Beschäftigungssituation älterer Arbeitnehmer führen, sondern vielfach eher das Gegenteil bewirken. Systematisch zu klären sind die neuen Arbeits- und Leistungsanforderungen,

angesichts derer sich Ältere gerade auch in qualifizierten Arbeitsbereichen als “defizitär” erweisen bzw. ein Mismatch zwischen ihrem Arbeits- und Leistungsvermögen einerseits und betrieblichen Anforderungen und Erwartungen andererseits besteht. Vor diesem Hintergrund ist zu fragen:

Welche Prinzipien der betrieblichen Personalpolitik und der Tarifpolitik und welche altersspezifischen Gegebenheiten, die sich nicht allein in geminderter Leistungsfähigkeit oder fehlender Qualifikation niederschlagen, sind ausschlaggebend für das Risiko der Ausgliederung? Welche “Attribute” verbinden sich mit dem Kriterium Alter, die als Selektionskriterium in der betrieblichen Praxis wirksam werden – und zwar gerade auch dann, wenn Alter im Rahmen betrieblicher Beschäftigungspolitik und Personalentwicklung kein explizit definiertes Auswahlkriterium darstellt? Welche Möglichkeiten der spezifischen gesundheitlichen Beratung des älter werdenden Arbeitnehmers bestehen auf der Grundlage einer objektiven mehrdimensionalen (ganzheitlichen) Analyse seiner persönlichen Leistungsvoraussetzungen im Hinblick auf im Unternehmen zu leistende Aufgaben? Besonders zu berücksichtigen wären hierbei mit dem Alter sich entwickelnde besondere Stärken (Kompetenzmodell des Alterns). Welche Diskrepanzen bestehen (oder vertiefen sich) zwischen der Veränderung von Arbeits- und Leistungsanforderung einerseits und von erwerbsbiographisch differenzierten Erwartungen und Motivationen der Arbeitnehmer andererseits? Welche Rolle spielt neben persönlichen Eigenschaften die alters- und lagenspezifische Lebenssituation insgesamt? Welche Unterschiede in der Betroffenheit bestehen hinsichtlich persönlicher Merkmale wie Geschlecht, Nationalität, berufliche Qualifikation, wie auch in unterschiedlichen Wirtschaftszweigen, Sektoren sowie Regionen? Und schließlich: Wie entwickelt sich angesichts einer von Kohorte zu Kohorte besser qualifizierten Arbeitnehmerschaft die Produktivität älterer Arbeitnehmer, und in welchem Verhältnis steht dies zu dem Argument höherer Lohnkosten?

Es fehlen empirisch fundierte Kenntnisse zum aktuellen Zusammenhang von Alter und beruflichem Leistungsvermögen, die die starke interindividuelle Streuung und die Komplexität der sich wandelnden Persönlichkeitsbereiche berücksichtigen und sich auf veränderte reale Arbeitsanforderungen und die tatsächlich geleistete Arbeit im Berufsleben beziehen. Die Ergebnisse experimenteller Labormessungen zur Entwicklung messbarer Einzelfunktionen wie der “maximalen Handschlusskraft”, das “Herz-Minutenvolumen” oder der Fähigkeit des “Zahlen-Nachspeicherns”, auf denen das bekannte Defizitmodell des Alterns beruht, lassen keine Rückschlüsse auf das Leistungsvermögen im Kontext real zunehmend komplexerer, einzelne Arbeitsverrichtungen koordinierender und integrierender beruflicher Anforderungen zu. Mittels Befragungen, die sich auf individuelle Eigenschaften beziehen, be-

steht die Gefahr, dass lediglich die allseits bekannten Klischees und Alterszuschreibungen (Ältere sind weniger flexibel, Jüngere sind weniger loyal) reproduziert werden. Untersuchungen über Altersunterschiede hinsichtlich der tatsächlich erbrachten Arbeitsleistung gibt es dagegen nur vereinzelt. Weiterhin fehlen betriebliche Gesundheitsförderungsprogramme, die individuell und (arbeits-)belastungsbezogen auf den Erhalt des Arbeitsvermögens ausgerichtet sind, wie sie z. B. in Finnland seit Jahren erfolgreich durchgeführt werden (FinAge-Programm).

Bei der Klärung der hier umrissenen Fragen sind sowohl die industrielle Produktion als auch der Dienstleistungsbereich und das Handwerk sowie neue Beschäftigungsbereiche einzubeziehen. Insbesondere in Wirtschaftsbereichen wie z. B. den Dienstleistungen, für die bislang Erkenntnisse über den Zusammenhang von betriebswirtschaftlichen Strategien (Innovation und Modernisierung) und Personalentwicklungsstrategien fehlen, besteht Forschungsbedarf.

(2) Des Weiteren zu klären sind die *betrieblichen Folgeprobleme*, die sich meist erst eher verdeckt und in längerfristiger Perspektive zeigen. Traditionell wurde der "Schutzgedanke" (altersgerechte Arbeitsgestaltung, Arbeits- und Kündigungsschutz) von einem individuellen Defizit ausgehend in den Mittelpunkt einer altersspezifischen Personalpolitik gestellt. Inwieweit der traditionelle Schutzgedanke auch kontraproduktive Komponenten hat, ist abzuklären. Besondere Leistungspotentiale älterer Arbeitnehmer wurden dagegen weniger bzw. allenfalls für einen geringen Teil der hochqualifizierten Beschäftigten thematisiert. Angesichts (a) offenbar sinkender gesamtgesellschaftlicher und sozialer Verantwortung seitens der Einzelbetriebe, (b) eines zunehmenden Anteils besser qualifizierter älterer Arbeitnehmer(innen) und (c) eines sinkenden Anteils bestimmter körperlich sehr belastender Tätigkeiten ist aufzudecken und systematisch zu bestimmen, welche bislang nur wenig beachtete und thematisierte Vorteile die Beschäftigung älterer Arbeitnehmer in verschiedenen Tätigkeitsbereichen bringt. Zu klären ist auch die Frage, in welcher Weise ältere Arbeitnehmer über Fähigkeiten und Eigenschaften verfügen, die für das betriebliche Beschäftigungssystem einerseits von hohem Wert sind, die andererseits aber unter den derzeit für (normale) Erwerbsarbeit geltenden Bedingungen nicht oder nur begrenzt nutzbar sind.

(3) Notwendig sind aber ebenso auch Untersuchungen zu "abweichenden" Entwicklungen und die Dokumentation von Best-Practice-Beispielen mit dem Ziel, systematisches Wissen darüber zu gewinnen, unter welchen Bedingungen Betriebe bevorzugt und erfolgreich mit älteren Belegschaften arbeiten. Aufzudecken sind hier Potentiale und Ansatzpunkte für die Integration älterer Arbeitnehmer im Rahmen betrieblicher Reorganisation. Dabei sind



insbesondere auch die dies fördernden oder einschränkenden Rahmenbedingungen zu ermitteln.

## **2 Betriebliche Beschäftigungspolitik: Neue Gestaltungsfelder**

(1) Ergänzend zu den bisher vorliegenden Erkenntnissen und Modellen zu einer alters- und alternsgerechten Arbeitsgestaltung sind Konzepte für eine *integrierte Arbeitspolitik* zu entwickeln, die sich nicht nur auf einzelne Aspekte, sondern umfassend auf Arbeitsgestaltung (Arbeitsorganisation und Technik), Arbeitszeit, Kooperation und soziale Beziehungen, Gesundheitsberatung und -förderung, Leistungsregulierung und Qualifizierung mit dem Ziel einer möglichst langen Integration älterer Arbeitnehmer richten. Dies beinhaltet vor allem eine Verzahnung von Organisationsentwicklung und Personalpolitik bzw. -entwicklung speziell im Rahmen betrieblicher Modernisierungsprozesse. Dabei gilt es, neben dem traditionellen "Schutz" vor allem betriebliche Beschäftigungsfelder zu erschließen, die sich primär an *Vorteilen der Beschäftigung älterer Arbeitnehmer* für die Betriebe orientieren. Aufzugreifen sind in diesem Zusammenhang vor allem Entwicklungen im Rahmen des Wissensmanagements und des Wissenstransfers. Ein weiteres neues Gestaltungsfeld sind innerbetriebliche Berufsverläufe und Tätigkeitswechsel unabhängig von beruflichem Aufstieg oder einem Wechsel in Randbereiche. Zu entwickeln sind in dieser Perspektive betriebliche Tätigkeitsbereiche, die gezielt für eine "gemischte" (horizontal, vertikal, diagonal) Gestaltung von Erwerbsbiographien genutzt werden könnten. Dabei sollte eine differentiell-dynamische Arbeitsgestaltung handlungsleitend sein: Die größere Vielfalt möglicher Aufgabengebiete erlaubt es, den jeweils individuellen Voraussetzungen und Entwicklungsanforderungen der Beschäftigten besser zu entsprechen.

(2) Neben der möglichst langfristigen Integration in den Betrieb ist auch die *betriebliche Ausgliederung als ein neues Gestaltungsfeld* aufzugreifen. Ergänzend und verstärkt auch anstelle finanzieller Entschädigungen sind Gestaltungsmaßnahmen zu entwickeln, die einen Wechsel auf anderweitige "externe" Beschäftigungs- und Tätigkeitsfelder ermöglichen und hierauf vorbereiten. Dies umfasst Maßnahmen der Qualifizierung bis hin zur Unterstützung der Erschließung neuer Beschäftigungsfelder durch Sach- und Infrastrukturleistungen oder auch Garantie von Kooperationsbeziehungen. Es sind Programme zur gezielten Förderung kreativer und unternehmerischer Potentiale von Arbeitslosigkeit bedrohter (oder arbeitsloser) Älterer (Steigerung der "Employability") zu entwickeln. Des Weiteren wären zu überprüfen z. B.:

- Möglichkeiten des Outsourcing Älterer und Nutzung ihrer Potentiale bei Unternehmensgründungen,
- Förderung von “Expertenpools” Älterer,
- Vorbereitung auf Tätigkeiten in neu zu erschließenden Beschäftigungsfeldern (vgl. Kapitel 4).

(3) Bei der Untersuchung und praktischen Entwicklung neuer Gestaltungsfelder im Rahmen betrieblicher Beschäftigungspolitik sind sowohl gruppen- wie auch betriebs-, branchen- und regionalbezogen *differentielle Problemlagen, Lösungsansätze und Rahmenbedingungen* aufzuzeigen. Dies beinhaltet z. B. auch die Berücksichtigung unterschiedlicher Ausformungen der “generativen Struktur” der Gesamtbelegschaft (z. B. alterszentrierte versus jugendzentrierte Belegschaftsstrukturen) sowie die Rolle des Kriteriums Alter in unterschiedlichen Belegschaftssegmenten bzw. in Verbindung mit anderen (dominanten) beschäftigungsrelevanten Merkmalen (z. B. ältere Facharbeiter versus ältere Führungskräfte, ältere weibliche versus ältere männliche Arbeitnehmer).

### **3 Zwischen- und überbetriebliche Lösungsansätze: Kooperative Netzwerke**

(1) Zu prüfen und in ihrer Entwicklung zu unterstützen sind neue *kooperative Netzwerke von Unternehmen zur Beschäftigung älterer Arbeitnehmer*. Dies beinhaltet zum einen die überbetriebliche Gestaltung von Berufsverläufen, die nicht nur einen Tätigkeitswechsel, sondern auch einen geplanten Betriebswechsel umfassen, und zum anderen die Erschließung neuer Beschäftigungsfelder (wie z. B. Beratungstätigkeiten s. o.), die von unterschiedlichen Unternehmen kooperativ genutzt werden können. Zu untersuchen ist, inwiefern z. B. externe Arbeitskräftepools (etwa in selbständigen Beratungsagenturen) oder auch interne – aber bereichsübergreifend organisierte – Arbeitskräftepools (Inhouse-Consulting) neue Chancen bieten, ältere Arbeitnehmer ihren Kompetenzen und Ressourcen entsprechend einzusetzen und ihre spezifischen Fähigkeiten (insbesondere ihr Erfahrungswissen) zu nutzen.

(2) Um inner- und überbetriebliche Berufsverläufe und Tätigkeitswechsel neu zu gestalten, bedarf es *struktureller und institutioneller Veränderungen*: Entwicklung geeigneter Qualifizierungsmaßnahmen, neuer personalpolitischer Instrumente, tarifvertragliche und sozialversicherungsrechtliche Anpassung u. Ä. Des Weiteren können entsprechende Maßnahmen nur dann greifen, wenn sie an den *Berufsorientierungen der Beschäftigten*, ihren individuellen Stärken, Vorlieben und Leistungsvoraussetzungen ansetzen und

vorhandene Interessen und Widerstände berücksichtigt werden. Über individuelle Laufbahnplanungen liegen bislang kaum systematische Kenntnisse vor. Notwendig sind entsprechend Untersuchungen für ausgewählte Berufsgruppen und Tätigkeitsfelder mit begrenzter Tätigkeitsdauer, in denen Berufsorientierungen und Laufbahnplanungen unterschiedlicher Alterskohorten ermittelt werden. Dazu gehören sowohl Fragen zu Wechsel- und Qualifizierungsbereitschaft als auch zu Formen und Zeitpunkt geplanter "Ausstiege". Aus den Ergebnissen wäre u. a. ein "Ideenpool" zu prinzipiell sinnvollen und erstrebenswerten Tätigkeits- und Berufswechseln sowie neuen "attraktiven" Beschäftigungsfeldern aufzubauen. Die berufliche Aus- und Weiterbildung muss in diese Planungen integriert werden. Dies hat auch Konsequenzen für die Reform der beruflichen Bildung.

#### **4 Neue Beschäftigungsfelder zwischen Markt und Staat: Kombination von Erwerbsarbeit und Alterssicherung**

Ergänzend zu den unter Kapitel 3 genannten Lösungsansätzen sind auch neue Formen einer öffentlich flankierten Beschäftigung älterer Arbeitnehmer zu eruieren. Dies setzt den politischen Willen voraus, durch solche Instrumente den Übergang von Arbeit in Rente zu verzögern. Die Frage besteht dabei auch, wie eine hinreichende Akzeptanz bei den nicht mehr "marktfähigen" Älteren erreicht werden kann. Insbesondere gilt es zu prüfen, in welcher Weise derzeit ein Bedarf an Arbeit besteht und Beschäftigungsfelder brachliegen, die weder allein privatwirtschaftlich (marktwirtschaftlich) noch alleine durch den öffentlichen Sektor aufgegriffen und organisiert werden können. Zu prüfen ist, in welcher Weise hier durch einen "Organisationsmix" neue Beschäftigungsfelder und -formen für ältere Arbeitnehmer erschlossen und unterstützt werden können.

(1) Im Unterschied zur vorzeitigen Ausgliederung aus der Erwerbsarbeit geht es auch im Rahmen solcher *neuen Beschäftigungsfelder* darum, an dem Ziel einer möglichst langen Integration im Erwerbsleben festzuhalten und Qualifikation und Erfahrungswissen zu nutzen. Entscheidend ist daher, dass Beschäftigungsfelder erschlossen werden, die zum einen an marktwirtschaftlichen Prozessen orientiert sind, die für die Beschäftigten aber andererseits nicht die alleinige Grundlage der ökonomischen Sicherung sind. Entgegen dem reinen "Niedriglohnsektor" sind in solchen Beschäftigungsbereichen das hier im Vergleich zu ähnlichen Qualifikationsstufen niedrigere erzielbare Markteinkommen zugleich zu kombinieren mit Transfereinkommen (z. B. Lohnsubventionen, steuerliche Begünstigung wie auch Teilrente s. u.) sowie anderen arbeitsinhalten oder -organisatorischen "Gratifikationen" (z. B. höhere Zeitsouveränität, Berücksichtigung besonderer individueller

Belange usw.). Für die Erschließung solcher "neuen" Beschäftigungsfelder sind *institutionelle Rahmenbedingungen* erforderlich, durch die insbesondere Fähigkeiten und Potentiale der Selbstorganisation gefördert und unterstützt werden. Die systematische Bestimmung und praktische Erprobung solcher neuen institutionellen Arrangements unter Beteiligung unterschiedlicher Akteure ist eine zentrale Forschungs- und Entwicklungsaufgabe in diesem Bereich. Sie stellt eine "Querschnittsaufgabe" zwischen betrieblicher und nichtmarktlicher Personalpolitik dar. (Die sog. "Bürgerarbeit" gehört zwar ebenfalls dieser Gruppe von Beschäftigungsformen an, ist jedoch weder die einzige noch diejenige mit sozialverträglichen Realisierungschancen.) Flankiert können diese Maßnahmen auch durch eine Neugestaltung der Lohn- und Tarifpolitik werden.

Ein besonderer Schwerpunkt hätte hier auf einer Neugestaltung des Übergangs von (voller) Erwerbstätigkeit zur (vollständigen) Verrentung zu liegen. Zu prüfen wäre die Möglichkeit einer früheren (Teil-)Verrentung bei gleichzeitiger späteren vollständigen Ausgliederung aus der Erwerbstätigkeit. Entsprechend gilt es, bereits bestehende Möglichkeiten von Teilzeitarbeit und Teilverrentung aufzugreifen und durch die Erschließung neuer Beschäftigungsfelder auf zwischenbetrieblicher Ebene wie auch zwischen und jenseits Markt und Staat zu verbinden.

(2) Angesichts der – nicht zuletzt unter dem Globalisierungsdruck verstärkt – stattfindenden Beschränkung der Unternehmungen auf kurzfristige Kostenreduzierung findet eine Externalisierung von Personalkosten und damit Sozialkosten zu Lasten der Gesamtwirtschaft und Gesamtgesellschaft in mehrfacher Weise statt. Die Ausgliederung der älteren Arbeitnehmer(innen) teils auf Kosten der Arbeitslosenversicherung und der gesetzlichen Rentenversicherung sowie zunehmend auch auf Kosten der betroffenen Arbeitnehmer(innen) birgt eine interne Dynamik, die zu einer immer weiteren Verbreitung dieser Kostenexternalisierung führt. Folgekosten etwa in Form einer längerfristig wieder zunehmenden Altersarmut müssen zwar teilweise künftig in Form höherer Steuern getragen werden; doch wird versucht, dieses ebenfalls zu umgehen (Privatisierung, Reduzierung der Staatsquote). Betriebliche Maßnahmen zur Förderung der längeren Beschäftigung älterer Arbeitnehmer können mit Rücksicht auf den Wettbewerb nur Erfolg haben, wenn sie von entsprechenden gesetzgeberischen Maßnahmen (insbesondere im Arbeits- und Sozialrecht) flankiert werden, die verhindern, dass Betriebe "bestraft" werden, die etwas erhöhte Kosten durch die Beschäftigung älterer Arbeitnehmer(innen) auf sich nehmen. Insbesondere in weiten Bereichen der Dienstleistungen wie auch in wenig personalintensiven Produktionsbereichen besteht dabei eine stärkere Erfolgchance für national differenziertere Vorgehensweisen, während in einigen arbeitsintensiven Güterproduktions-

bereichen größere Probleme aufgrund höherer Lohnkosten bestehen. Bei der Bearbeitung der zuvor umrissenen Gestaltungsfelder sind daher grundsätzlich immer auch die institutionellen Rahmenbedingungen und Einflüsse mit ihren förderlichen oder hemmenden Wirkungen sowie hieraus resultierenden Gestaltungserfordernissen zu berücksichtigen.

*Prof. Dr. Fritz Böhle, Universität Augsburg;*

*Prof. Dr. Hans-Jörg Bullinger, Fraunhofer-Institut für Arbeitswissenschaft  
und Organisation, Stuttgart;*

*Dr. Fritz-Jürgen Kador, Bergisch-Gladbach;*

*Dr. Karl Kuhn, Bundesanstalt für Arbeitsschutz  
und Arbeitsmedizin, Dortmund;*

*Dr. Dagmar Lennartz, Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn;*

*Dr. Gunda Maintz, Bundesanstalt für Arbeitsschutz  
und Arbeitsmedizin, Berlin;*

*Prof. Dr. Gerhard Naegele, Forschungsgesellschaft  
für Gerontologie, Dortmund;*

*Gerd Peters, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung  
der Bundesanstalt für Arbeit, Nürnberg;*

*Prof. Dr. Anita Pfaff, Institut für empirische Sozialökonomie;*

*Prof. Dr. Hedwig Rudolph, Wissenschaftszentrum Berlin;*

*Prof. Dr. Gernot Weißhuhn, Technische Universität Berlin*





