ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Koch, Johannes; Heidemann, Winfried; Zumbeck, Christine

Book

Nutzung elektronischer Netze zur Unterstützung des Lernens im Betrieb (E-Learning): Arbeitshilfe für Betriebsräte

edition der Hans-Böckler-Stiftung, No. 123

Provided in Cooperation with:
The Hans Böckler Foundation

Suggested Citation: Koch, Johannes; Heidemann, Winfried; Zumbeck, Christine (2004) : Nutzung elektronischer Netze zur Unterstützung des Lernens im Betrieb (E-Learning): Arbeitshilfe für Betriebsräte, edition der Hans-Böckler-Stiftung, No. 123, ISBN 3-86593-001-8, Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/116370

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

123

Johannes Koch
Winfried Heidemann
Christine Zumbeck

Arbeitshilfe
für Betriebsräte

Nutzung elektronischer Netze zur Unterstützung des Lernens im Betrieb (E-Learning)

edition der
Hans **Böckler**
Stiftung
Fakten für eine faire Arbeitswelt

Johannes Koch
Winfried Heidemann
Christine Zumbeck

Nutzung elektronischer Netze zur Unterstützung des Lernens im Betrieb (E-Learning)

Arbeitshilfe für Betriebsräte

edition der Hans-Böckler-Stiftung 123

Johannes Koch betreibt das Friedrichsdorfer Büro für Bildungsplanung (Berlin), das Modellversuche in der betrieblichen Aus- und Weiterbildung organisiert und betriebliche Prozesse des E-Learning und Wissensmanagement begleitet.

Winfried Heidemann leitet das Referat Qualifikation in der Mitbestimmungsförderung der Hans-Böckler-Stiftung.

Christine Zumbeck leitet das Referat Arbeitsrecht in der Mitbestimmungsförderung der Hans-Böckler-Stiftung.

© Copyright 2004 by Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf
Hans-Böckler-Straße 39, 40476 Düsseldorf
Buchgestaltung: Horst F. Neumann Kommunikationsdesign, Wuppertal
Produktion: Setzkasten GmbH, Düsseldorf
Printed in Germany 2004
ISBN 3-86593-001-8
Bestellnummer 13123

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere die des öffentlichen Vortrages
der Rundfunksendung, der Fernsehausstrahlung,
der fotomechanischen Wiedergabe

EINLEITUNG **5**

1. VERÄNDERUNG DER BETRIEBLICHEN WEITERBILDUNG DURCH DIE IT-TECHNIK **7**
1.1 Traditionelles E-Learning 7
1.2 Neuere Entwicklungen 10

2. FORMEN UND METHODEN DES E-LEARNING **17**
2.1 Abgrenzbare Formen des E-Learning 17
2.2 Methoden des E-Learning 21

3. PORTALE, PLATTFORMEN UND MANAGEMENTSYSTEME **27**
3.1 Portale und Plattformen 27
3.2 Management-Systeme 29
3.3 Leistungen und Funktionen von Plattformen und Management-Systemen 31

4. VOM WBT ÜBER WISSENSMANAGEMENT ZUM ORGANISATIONALEN LERNEN **37**
4.1 Auf dem Weg in die Wissensgesellschaft 37
4.2 Nutzung von Wissen 41
4.3 Organisationsentwicklung 45
4.4 Prozessorientierte Weiterbildung 50
4.5 Lernen durch Kommunikation 52

5. AUFGABEN FÜR BETRIEBSRÄTE **57**
5.1 Chancen nutzen, Grenzen erkennen 57
5.2 Mitbestimmung beim E-Learning 60
Rechtliche Mitbestimmungsmöglichkeiten 60
5.2.1 Voraussetzungen für erfolgreiches E-Learning 63
5.2.2 Einzelne E-Learning-Maßnahmen und Projekte 67
5.2.3 Einführung einer Lernplattform oder eines Learning-Management-Systems 70
5.2.4 Realisierung von E-Learning als Wissensmanagement im Rahmen betrieblicher Lernkultur 74

6. BETRIEBSVEREINBARUNGEN ZUM E-LEARNING **81**
Regelungen in betrieblichen Vereinbarungen 81

7. ANHANG **89**
E-Learning 89
… worauf Betriebsräte achten sollten

Wenn es um E-Learning geht, werden Betriebsräte meistens mit einzelnen Lernprogrammen oder technischen Plattformen konfrontiert. Die Frage, diesen zuzustimmen oder nicht, geht jedoch am eigentlichen Problem vorbei, nämlich zu entscheiden, wie Lernen im Unternehmen stattfinden soll.

Mit E-Learning verbindet sich bisher die Vorstellung von Lernprogrammen, die möglichst nebenher während der Arbeitszeit am PC bearbeitet werden können und teure Seminare mit Reisekosten und Abwesenheit vom Arbeitsplatz ersetzen. Diese Form des E-Learning hat sich in der betrieblichen Praxis bisher nicht durchgesetzt. Viele E-Learning-Projekte in Unternehmen scheitern, weil diese Lernform von den Mitarbeitern nicht akzeptiert wird. Das klassische Weiterbildungsseminar lässt sich nicht durch einen Online-Kurs ersetzen.

Ist E-Learning damit tot? Ganz sicher nicht! In den Unternehmen ist man aber jetzt dabei, drei Lektionen zu lernen:

> Es reicht nicht aus, Seminare oder Workshops durch Lernprogramme am PC zu ersetzen.
> E-Learning nur unter dem Gesichtspunkt von Kosteneinsparungen zu planen, führt zu teuren Fehlinvestitionen.
> Neue Lernformen lassen sich nur gemeinsam und im Einvernehmen mit den Betroffenen im Unternehmen einführen.

Diese Arbeitshilfe zeigt Wege auf, wie sich elektronische Netze für das Lernen in Unternehmen wirkungsvoll nutzen lassen und welche Handlungsmöglichkeiten Betriebsräte haben.

Kapitel 1 beschreibt die Entwicklung vom traditionellen E-Learning hin zum netzunterstützten Lernen als Wissensmanagement und Organisationsentwicklung.

In ***Kapitel 2*** werden die verschiedenen Formen und Methoden des E-Learning erläutert. Es soll helfen zu verstehen, was mit den Fachbegriffen und Abkürzungen gemeint ist.

Das ***dritte Kapitel*** befasst sich mit Plattformen und Portalen, also den technischen Voraussetzungen für das E-Learning.

Kapitel 4 zeigt neue Ansätze des netzunterstützten Lernens als Organisationsentwicklung und Wissensmanagement auf.

Im ***fünften Kapitel*** werden Hilfen und Anregungen für Betriebsräte gegeben.

Das ***sechste Kapitel*** dokumentiert Beispiele aus Betriebsvereinbarungen.

1. VERÄNDERUNG DER BETRIEBLICHEN WEITERBILDUNG DURCH DIE IT-TECHNIK

1.1 TRADITIONELLES E-LEARNING

Das »E« steht für elektronisch. Unter E-Learning werden alle elektronisch unterstützen Formen des Lernens verstanden. In der Praxis bedeutet dies: Lernen am PC. Die Entwicklung des E-Learning ist deshalb untrennbar mit der Verbreitung preiswerter Computer verbunden. Gegenüber gedruckten Lernmedien bietet der PC vor allem zwei Vorteile:

- Zum einen lassen sich bewegte Bilder und Sprache in ein Lernprogramm einbinden. Entsprechend werden Lektionen meistens multimedial aufbereitet.
- Zum anderen kann ein PC-gestütztes Lernprogramm richtige und falsche Antworten der Lernenden unterscheiden und danach gezielt die nächsten Lernschritte auswählen. Lernprogramme lassen sich damit interaktiv gestalten.

Wie weit diese beiden Vorteile für PC-gestützte Lernprogramme genutzt werden, hängt heute nicht mehr von der verfügbaren Technik ab. Jeder übliche PC eignet sich für multimediale und interaktive Lernprogramme. Die Qualität der Lernprogramme wird (abgesehen von sehr rechenintensiven Simulationsprogrammen) allein durch den Aufwand für ihre Programmierung und die damit verbundenen Kosten begrenzt.

Einen zusätzlichen Entwicklungsschub erhält das E-Learning gegenwärtig durch die zunehmende Vernetzung der Computer über das Internet oder unternehmensinterne Intranets. Die Vernetzung erlaubt es sowohl, Lernprogramme flexibel aus einer zentralen Datenbank abzurufen, als auch ihre Bearbeitung durch einen Netztutor zentral zu betreuen.

Ein Unternehmen ohne eigenes Datennetz ist heute nicht mehr vorstellbar. Immer mehr Arbeitsplätze werden mit PC ausgestattet und durch ein Netzwerk miteinander verbunden. Diese Vernetzung wiederum führt zu umfassenden Veränderungen der betrieblichen Organisation. Es entsteht eine Wechselwirkung zwischen Datentechnik und Organisation. Dabei macht die Datentechnik neue Organisationsformen, wie etwa den Abbau von Hierarchien, überhaupt erst möglich. Gleich-

zeitig werden die Organisationsformen in Unternehmen auch dadurch bestimmt, wie sich mit ihnen die Möglichkeiten von Datennetzen nutzen lassen. Die optimale Nutzung der Informationstechnik wird dabei immer mehr zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor.

Ein Bereich, der durch die neuen Möglichkeiten der IT-Technik besonders geprägt wird, ist die betriebliche Weiterbildung. E-Learning, also elektronisches Lernen, nutzt die ohnehin vorhandene Netzinfrastruktur, um Weiterbildung direkt am Arbeitsplatz möglich zu machen.

Noch allerdings beschränken sich viele Unternehmen darauf, über die Datennetze den Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen Computerlektionen an die Arbeitsplätze zu schicken. Es zeigt sich aber immer mehr, dass dies keinen Erfolg hat. Hier drängt sich das Bild vom »alten Wein in neuen Schläuchen« geradezu auf.

E-Learning »nebenher« funktioniert nicht

Es wird immer offensichtlicher: E-Learning nebenher, neben der eigentlichen Arbeit, funktioniert nicht.

Fragt man Beschäftigte, warum sie dem Lernen am PC gegenüber zurückhaltend sind oder es sogar ablehnen, dann hört man vor allem zwei Argumente:

- Zum einen fehlt es an den Arbeitsplätzen an ungestörten Lernzeiten, um sich auf die Bearbeitung einer Lektion konzentrieren zu können. Auch wenn es gelingt, für die Einführungsphase des E-Learning solche Lernzeiten zu verabreden, früher oder später holt der betriebliche Alltag solche Regelungen wieder ein.
- Zum zweiten wird beim E-Learning der Erfahrungsaustausch mit anderen vermisst, wie er bei Seminaren oder Workshops üblich ist. Jeder erfahrene Dozent weiß, wie wichtig die Diskussionen in den Pausen oder beim abendlichen Bier sind. Dabei geht es nicht nur um Geselligkeit, sondern darum, das neu Gelernte durch Gespräche zu verarbeiten und in den eigenen Arbeitsalltag zu integrieren.

Gleichzeitig steigt aber der Bedarf an Weiterbildung ständig an. Unternehmen werden sich im Wettbewerb nur behaupten, wenn es ihnen gelingt, die Qualifikationen ihrer Mitarbeiter dem jeweils aktuellen Stand der technischen Entwicklung anzupassen. Elektronische Datennetze können dabei hilfreich sein, wenn es gelingt, sie für die Lernbedürfnisse der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu öffnen.

In der Vergangenheit wurde E-Learning häufig gleichgesetzt mit dem sog. Computer Based Training (CBT) oder WEB Based Training (WBT). Beim ***CBT*** handelt es sich um programmierte Instruktionen, die den Lernenden auf einem PC zur Verfügung gestellt werden.

Von ***WBT*** wird dann gesprochen, wenn die Übertragung auf den PC über ein Datennetz erfolgt. Üblicher Weise werden WBT-Lektionen ergänzt durch die persönliche Betreuung von einem Tutor oder der Möglichkeit zur Kommunikation der Teilnehmer untereinander (z. B. Chatrooms).

Hochgesteckte Erwartungen des E-Learning nicht erfüllt

Die in den letzten Jahren sehr hochgesteckten Erwartungen an das E-Learning als CBT oder WBT haben sich jedoch bisher in der betrieblichen Praxis nicht erfüllt. Dafür lassen sich vor allem drei Gründe nennen:

- Zum einen ist die Erstellung guter Lektionen vergleichsweise teuer. Für eine Stunde CBT oder WBT werden bis zu 50.000 ″ veranschlagt. Diese Entwicklungskosten rentieren sich nur für Inhalte, die hohe Benutzerzahlen erwarten lassen und sich nicht schnell verändern.
- Der zweite Grund ist, dass die sehr häufig verwendete Strategie der programmierten Instruktion, den Inhalt in kleine Informationseinheiten aufzuteilen und durch Fragen und Antworten lernen zu lassen, zu wenig lernförderlichen Ergebnissen führt.
- Der dritte Grund ist, dass sich auch aus der Sicht der Unternehmen der angebliche Vorteil der zeitlichen und räumlichen Unabhängigkeit in der Praxis oft als Nachteil erweist, wenn für das E-Learning keine festen Zeiten eingeplant werden. Dann sind häufig andere Aufgaben aktuell wichtiger und das E-Learning wird vernachlässigt. Insbesondere die Erwartung, E-Learning könnte nebenbei in der Arbeitszeit erfolgen, hat sich nicht erfüllt.

1.2 NEUERE ENTWICKLUNGEN

Nachdem man in den Unternehmen erkannt hat, dass E-Learning nicht das Zaubermittel zur Bewältigung aller Bildungsaufgaben ist, sucht man nun nach neuen Lösungen. Dabei können ganz unterschiedliche Entwicklungsrichtungen beobachtet werden. Während die einen versuchen, vor allem die Techniken und Methoden des E-Learning zu verbessern, gehen andere von den Anwendungen aus und würden das »E« am liebsten ganz streichen.

Für die Verbesserung der Techniken und Methoden gibt es vor allem zwei Ansätze:

1. Das Lernen am PC wird mit Lernen im Seminar oder Workshop kombiniert. Bei diesem sog. ***Blended Learning*** wird das E-Learning zur Vermittlung von Informationen genutzt. Die Anwendung wird im Seminar gelernt.
2. Das netzgestützte Lernen wird als Unterricht in einem virtuellen Klassenzimmer ***(Virtual Classroom)*** durchgeführt.

Kombination mit traditionellen Lernformen

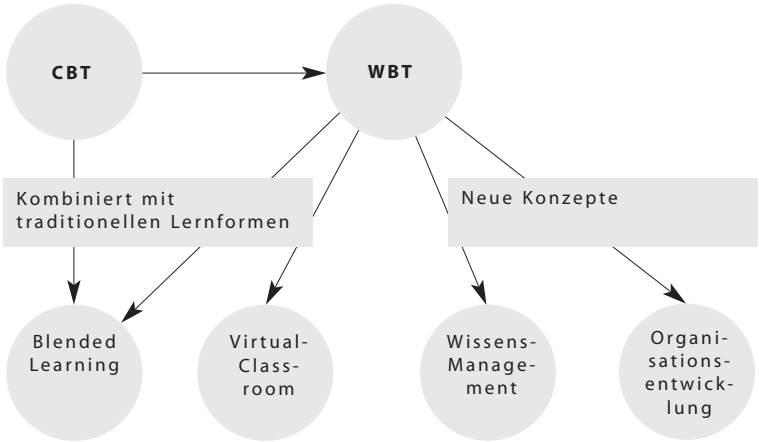
In beiden Fällen wird auf bekannte und bewährte Lernformen zurückgegriffen. Beim Blended Learning steht im Mittelpunkt wieder das Seminar. E-Learning wird für die Vor- oder Nachbereitung genutzt. Das virtuelle Klassenzimmer schließlich überträgt den guten alten Schulunterricht auf das netzgestützte Lernen.

Bei diesen Lösungen werden nicht nur hoch gepriesene Vorteile des E-Learnings, wie zeitliche und räumliche Unabhängigkeit, aufgegeben, es werden auch ausgerechnet Lernformen genutzt, von denen man sich in der sonstigen Weiterbildung eher trennen will. Seminare werden häufig als nicht anwendungsbezogen kritisiert und für den Frontalunterricht ist bereits für das reale Klassenzimmer die unzureichende Effizienz hinreichend nachgewiesen worden.

Es ist also nicht erstaunlich, dass es Bildungsverantwortliche in Unternehmen gibt, die sich nicht damit abfinden wollen, ausgerechnet über das E-Learning wieder Lernformen zu beleben, von denen man sich gerade, oft mit viel Mühe, verabschiedet hatte. Auch hier lassen sich in den vielfältigen Entwicklungen zwei Trends erkennen:

1. Organisation des netzgestützten Lernens als ***Wissensmanagement***. Hierbei geht es vor allem darum, Wissen, das bei den einen Beschäftigten vorhanden ist, für andere Beschäftigte im Unternehmen verfügbar zu machen.
2. Einbindung des netzgestützten Lernens in Prozesse der ***Organisationsentwicklung***. Dabei optimieren die Beschäftigten in einem Bereich gemeinsam ihre Arbeitsprozesse und verändern dafür ihre Arbeitsteilung. Um die neuen Aufgaben kompetent wahrnehmen zu können, müssen sich die einzelnen Mitarbeiter häufig weiterbilden. Weil es sich dabei oft nur um sehr begrenzte Qualifikationen handelt, werden vom netzgestützten Lernen sehr kleine, bedarfsgerechte Lerneinheiten erwartet.

Schaubild 1: Formen netzbasierten Lernens



Obwohl sich Wissensmanagement und Organisationsentwicklung als Konzepte deutlich voneinander unterscheiden lassen, gibt es in der Praxis doch viele Berührungspunkte und Gemeinsamkeiten. Insbesondere für das netzunterstützte Lernen lassen sich gemeinsame Merkmale erkennen:

- Die Anforderungen an das netzunterstützte Lernen werden durch die Anwendung in der Praxis bestimmt.
- Das Lernen findet in der Auseinandersetzung mit praktischen Aufgaben statt. Über den PC werden dafür hilfreiche Informationen geliefert.
- Einzelne Lernmodule sollen »on demand«, also immer dann, wenn man sie braucht, verfügbar sein.

Mit der Bedeutung dieser Merkmale für eine zukunftsorientierte betriebliche Weiterbildung befasst sich ausführlich das 4. Kapitel. Hier werden zunächst Organisationsentwicklung und Wissensmanagement nur als Entwicklungstrends beschrieben.

Netzunterstütztes Lernen als Wissensmanagement

Wissensmanagement bedeutet, die Generierung und Nutzung von Wissen als Produktionsfaktor systematisch zu organisieren. Der Zusammenhang von Wissensmanagement und Weiterbildung ist nahe liegend, weil es in beiden Fällen darum geht, neue Informationen aufzunehmen und zur Verbesserung von Arbeitsprozessen zu nutzen.

Wissensmanagement kann im Zusammenhang mit Weiterbildung vor allem zur Lösung von zwei Aufgaben beitragen:

- Einmal geht es darum, wie und woher die richtigen Informationen dorthin kommen, wo sie zur Verbesserung der Arbeitsprozesse benötigt werden.
- Zum anderen kann Wissensmanagement dazu beitragen, dass Informationen, über die bestimmte Mitarbeiter in einem Unternehmen verfügen, für andere erreichbar sind, die sie auch benötigen.

Beide Aufgaben lassen sich durch ein leistungsfähiges Datennetz in Unternehmen wirkungsvoll unterstützen.

E-Learning unterstützt Organisationsentwicklung

Organisationsentwicklung zielt darauf, die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in einem Arbeitsbereich an der Optimierung ihrer Arbeitsorganisation zu beteili-

gen. Dies setzt umfassende Informationen über zu erreichende Ziele und mögliche Organisationsformen voraus. Gleichzeitig entsteht im Zuge der Organisationsentwicklung bei einzelnen Beschäftigten der Bedarf für neue Qualifikationen, um die Aufgaben erfüllen zu können, die sich durch die neue Organisation ergeben.

Bei der Qualifizierung im Zusammenhang mit Organisationsentwicklung kommt es darauf an, dass die Beteiligten teilweise sehr unterschiedliche Qualifikationen möglichst zeitgleich erwerben können, weil sonst die gesamte Umsetzung stockt. Gerade für diese Aufgaben können die Vorteile des E-Learning zur Geltung kommen.

Die Entwicklungstrends des E-Learning lassen sich grundsätzlich danach unterscheiden, ob ihre Prozesse top-down, also von einem zentralen Bildungswesen, oder bottom-up, von den betroffenen Mitarbeitern aus geplant werden.

Top-down bedeutet, E-Learning-Programme werden von einer Zentrale beschafft und über das Datennetz den Mitarbeitern zur Verfügung gestellt. Es handelt sich um ein angebotsorientiertes Bildungssystem und entspricht der Tradition der Weiterbildungskataloge. An diesem grundsätzlichen top-down Prinzip ändert sich auch nichts, wenn der Bildungsbedarf zuvor von dieser Zentrale in den Betriebsabteilungen ermittelt worden ist. Die aktive Rolle hat immer das zentrale Bildungswesen.

Bei ***bottom-up*** Organisationen geht die Initiative von dort aus, wo die Weiterbildung benötigt wird. Dieser Prozess kann, wie bei Organisationsentwicklungsprojekten oft üblich, durchaus vom zentralen Bildungswesen moderiert werden. Welche Weiterbildung aber wofür und wann benötigt wird, entscheiden die Beschäftigten vor Ort selbst.

Schaubild 2: Top-down oder bottom-up

Es ist offensichtlich, dass eine bottom-up Organisation ganz andere Anforderungen an das netzunterstützte Lernen stellt, als ein top-down Vorgehen.

Ein ***top-down*** Vorgehen eignet sich für gezielte Bildungsaktionen, wie die Einführung einer bestimmten neuen Software. Das spiegelt sich auch in der Bezeichnung »E-Learning Projekt«.

Bottom-up Ansätze setzen eine Vielzahl von Lernbausteinen voraus, mit denen sich möglichst viele aktuelle Bildungsbedürfnisse abdecken lassen. Nur wenn das im Netz verfügbare Bildungsangebot umfangreich genug ist, wird es in der Praxis auch genutzt. Das ist auch der Grund, warum bottom-up Konzepte zunehmend als Wissensmanagement organisiert werden. Oft geht es gar nicht darum, dass ein entsprechendes Lernprogramm verfügbar ist, häufig ist eine kurze, gezielte Information sogar hilfreicher.

Bottom-up Systeme lassen sich als bedarfsorientiert kennzeichnen. Sie müssen so organisiert werden, dass sie den Bildungsbedarf im Unternehmen möglichst umfassend befriedigen. Gleichwohl zeigt die Erfahrung, dass es nicht ausreicht, ein umfangreiches Bildungsangebot über das Datennetz den Mitarbeitern zur Verfügung zu stellen. Die Nutzung dieses Angebots muss vor Ort angeleitet und gefördert werden, setzt also immer eine Form von Organisationsentwicklung voraus.

E-Learning wird in Geschäftsprozesse integriert

Für das E-Learning zeichnet sich eine ähnliche Entwicklung ab, wie für den E-Commerce. Immer mehr Unternehmen erkennen, dass sie die Vorzüge der neuen Datentechnik nur unzureichend nutzen, wenn sie nur den Datentransfer auf das Netz legen und ansonsten ihre Geschäftsprozesse unverändert lassen. Die Möglichkeiten, auch über räumliche Distanzen zu kooperieren, erlauben es vielmehr, Geschäftsprozesse neu zu organisieren. Statt betrieblicher Organisationseinheiten wird nun immer öfter der Arbeitsprozess (auch Work-Flow) optimiert. War betriebliche Organisation bisher vor allem durch den Materialfluss bestimmt, gerät jetzt auch der Informationsfluss in den Blick. Aus dieser neuen Sicht wird E-Learning in den E-Commerce integriert.

E-Learning ist Berufsbildung im Sinne des Betriebsverfassungsgesetzes und unterliegt damit der Mitbestimmung. Dies gilt für alle Einzelmaßnahmen, aber auch für die technischen Einrichtungen wie Plattformen und Learning-Management-Systeme. Um die Möglichkeiten des netzunterstützten Lernens für alle Mitarbeite-

rinnen und Mitarbeiter zu nutzen, kommt es darauf an, dass Betriebsräte aktiv an der Gestaltung mitwirken.

Mit dem Zusammenwachsen von E-Learning und Wissensmanagement entstehen neue Grenzbereiche zwischen Organisation, Datentechnik und Berufsbildung. Betriebsräte müssen bestrebt sein, die sich mit dem Wissensmanagement bietenden Chancen für die kontinuierliche Weiterbildung aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu nutzen.

Weiterführende Literatur:

Philipp Köllinger (Hrsg.)
E-Learning in deutschen Unternehmen
Fallstudien, Konzepte, Implementierungen
Symposion Publishing GmbH Düsseldorf 2002
ISBN 3-933814-81-2

2. FORMEN UND METHODEN DES E-LEARNING

Für das E-Learning lassen sich Formen und Methoden unterscheiden. Formen beschreiben die Art und Weise, wie das E-Learning organisiert ist, Methoden wie gelernt wird.

2.1 ABGRENZBARE FORMEN DES E-LEARNING

Schaubild 3: Formen des E-Learning

Bezeichnung	Verteilt über	Vorteil	Nachteil
CBT	CD-ROM	Kann auf jedem PC eingesetzt werden	Inhalte lassen sich nicht aktualisieren
WBT	Internet/ Intranet	Inhalte lassen sich zentral aktualisieren. Betreuung durch Netztutor möglich	Lerndaten werden zentral erfasst und können missbraucht werden
Blended Learning	CD-ROM oder Netz	Präsenzmaßnahmen werden effizienter	An feste Termine gebunden
Virtual Classroom	Internet/ Intranet	Feste Lernzeiten Direktes Feedback möglich	Verführt zu Frontalunterricht

Computer Based Training (CBT)

CBT ist die Abkürzung für Computer Based Training. Im weitesten Sinne sind damit Lernprogramme gemeint, die allein auf einem PC ohne eine Verbindung zum Netz eingesetzt werden können.

Die Lernprogramme werden üblicherweise auf CD-ROM oder auf DVD gespeichert.

Vorteile: CBT kann weitgehend problemlos auf allen üblichen PC eingesetzt werden. Eine CD-ROM und erst recht eine DVD liefert ausreichend Speicherplatz auch für aufwändige, multimedial aufbereitete Lernprogramme.

CBT hat allerdings auch ***Nachteile:*** Einmal auf CD gebrannt, lassen sich CBT-Programme nicht verändern und aktualisieren. Und weil keine Verbindung zum Netz vorgesehen ist, sehen sie auch keine Betreuung durch einen Netztutor vor.

Web Based Training (WBT)

Mit WBT werden alle Lernprogramme bezeichnet, die von einem PC mit Netzanschluss aus einer zentralen Datenbank abgerufen werden können.

Web Based Training hat sich als Lernform des E-Learning mit dem Aufbau leistungsfähiger Datennetze im Betrieb entwickelt. Insbesondere das Internet fördert den Einsatz netzgestützter Lernprogramme. Darüber hinaus hat das Internet auch zu einer Standardisierung der Lernprogramme beigetragen. Die meisten Lernprogramme können heute über eines der üblichen Programme zur Darstellung von Internetseiten (Browser) auf dem Bildschirm bearbeitet werden.

Multimedial aufbereitete Lernprogramme sind jedoch gleichzeitig immer auch datenintensiv. Komfortabel lässt sich WBT aus dem Internet deshalb nur mit einem Breitband-Anschluss bearbeiten. Übliche Intranets in Unternehmen werden durch intensivere Nutzung von WBT schnell verstopft, d. h. die Antwortzeiten werden zu lang. Aus diesem Grund werden gerne CBT und WBT miteinander kombiniert. Die multimedialen Lernprogramme werden auf CD-ROM geliefert (oder nachts auf den Arbeitsplatzrechner aufgespielt). Über das Netz laufen dann nur noch Kommunikationsdaten, wie z. B. die tutorielle Betreuung.

WBT hat gegenüber CBT vor allem zwei ***Vorteile:***

- Zum einen erlaubt WBT die tutorielle Betreuung der Lernenden. Von einer Zentrale aus kann ein Tutor den Lernenden begleiten und vor allem Lernergebnisse kontrollieren und Rückmeldungen dazu geben.
- Zum anderen lassen sich zentral gespeicherte Lernprogramme leichter pflegen und aktualisieren.

Diese deutlichen Vorteile des WBT werden jedoch mit einem gravierenden ***Nachteil*** erkauft, der vor allem für den Schutz von Arbeitnehmerinteressen Bedeutung hat: Die Protokollierung von sensiblen Daten.

Beim WBT bearbeiten die Lernenden das Programm zwar am eigenen PC, doch werden die Dateneingaben auf einen zentralen Rechner übertragen. Die dort gespeicherten Protokolldaten halten nicht nur fest, wann und wie lange ein Mitarbeiter ein bestimmtes Lernprogramm bearbeitet hat, sondern auch, wie oft eine Lernsequenz wiederholt worden ist und wie lange die Beantwortung einer bestimmten Frage gedauert hat. Sie lassen sich für die Erstellung individueller Lernprofile von Mitarbeitern auswerten. Damit sind Fragen des Datenschutzes berührt, deren sich der Betriebsrat annehmen muss.

Blended-Learning

Blended-Learning ist die Kombination von E-Learning mit Präsenzmaßnahmen. E-Learning und Präsenzmaßnahme werden gemeinsam geplant und ergänzen sich wechselseitig.

Das englische Word »blended« steht für gemischt (»Blended Whisky«). Blended-Learning ergänzt E-Learning durch Präsenzmaßnahmen. Damit soll vor allem der Nachteil ausgeglichen werden, dass beim E-Learning der Lernende allein vor seinem PC sitzt. Konzepte des Blended-Learning betonen deshalb vor allem die kommunikative Funktion der Präsenzmaßnahmen. Die Kommunikation von Mitarbeitern untereinander gilt als wichtige Voraussetzung, damit neue Informationen in die tägliche Arbeitspraxis umgesetzt werden können.

In welchem Umfang und wie E-Learning und Präsenzmaßnahmen mit einander kombiniert werden, wird durch die Bezeichnung Blended-Learning nicht festgelegt. Als »Blended« gilt sowohl, wenn die Teilnehmer sich mit einem CBT auf ein klassisches Seminar vorbereiten, als auch, wenn sich zur Nachbereitung eines WBT Mitarbeiter zur Team- oder Partnerarbeit treffen.

Die ***Vorteile*** persönlicher Kommunikation für das Lernen sind unbestritten. Es ist deshalb sinnvoll, E-Learning mit Präsenzmaßnahmen zu kombinieren. E-Learning wird damit effizienter, gravierende Nachteile lassen sich ausgleichen.

Als ***Nachteil*** wird angesehen, dass Blended-Learning damit an feste Termine gebunden ist und ein zentraler Vorteil des E-Learning aufgehoben wird.

Virtual Classroom (VC)

Zunehmender Beliebtheit erfreuen sich Classroom-Programme. Sie versuchen die Situation in einem Klassenzimmer im Netz abzubilden. Classroom Software wird in einigen Unternehmen auch für Netzkonferenzen genutzt.

Die Lernenden versammeln sich zu einer bestimmten Zeit in einem virtuellen Klassenzimmer. Die Sitzung wird von einem Dozenten geleitet. Alle Teilnehmer können schriftlich oder mündlich miteinander kommunizieren. Vom Dozenten lassen sich Bilder oder Grafiken einspielen, die dann auf dem Bildschirm aller Teilnehmer erscheinen.

Wie in einer Schulklasse können sich die Teilnehmer zu Wortbeiträgen melden und werden dann vom Dozenten aufgerufen, d. h. sie bekommen Rederecht. ***Vorteil*** des VC sind die gesicherte Teilnahme am Lernprogramm und das direkte Feedback.

Teilnehmer haben die Möglichkeit, Zustimmung, Erläuterungsbedarf oder Missfallen über das Anklicken von Buttons auf ihrem Bildschirm zu äußern.

Lektionen in einem Classroom entsprechen meist Folienvorträgen und verführen Dozenten zum Frontalunterricht im Netz. Teilnehmer können dabei unbemerkt einschlafen.

2.2 METHODEN DES E-LEARNING

Ein Kriterium zur Beurteilung, ob sich ein E-Learning-Programm für die betriebliche Aus- und Weiterbildung eignet, sind die Methoden, nach denen das Programm konstruiert ist. Die wichtigsten Methoden werden deshalb hier vorgestellt.

Schaubild 4: Methoden des E-Learning

Bezeichnung	Merkmale	Vorteile	Nachteile/ Probleme
Programmierte Instruktion	Zerlegung in kleine Einheiten mit Fragen und Antworten	Einfach zu programmieren	Nicht lerngerecht
Problemlösendes Lernen	Programm gibt Aufgaben vor. Lernende erarbeiten sich Informationen für die Lösung	Aktives Lernen	Lösungen müssen von einem Tutor ausgewertet und korrigiert werden
Simulationslernen	Arbeitsanforderungen werden simuliert	Training gefährlicher Situationen ohne Risiko möglich	Sehr aufwändig und deshalb teuer
Situatives Sprachtraining	Sprache wird mit Bildern von realen Situationen verbunden	Sprache wird praxisorientiert gelernt	Fehlen von Programmen für alle Arbeitssituationen
Kontextbezogene Hilfen/Teachware on Demand	Hilfen können bei Bedarf abgefragt werden	Aktives Lernen bei der Arbeit	Setzt umfassende Hilfen für alle Situationen voraus

Programmierte Instruktion (PI)

Die programmierte Instruktion ist eine bevorzugte Methode des E-Learning. Sie ist gekennzeichnet durch kurze Informationen, Fragen und Antworten.

Die Methode der programmierten Instruktion wurde bereits in den 50 ziger Jahren für das computerunterstützte Lernen entwickelt. Die Methode ist bis heute Grundlage der meisten Autorensysteme für die Entwicklung von Lernprogrammen. (Autorensysteme sind benutzerfreundliche Bedieneroberflächen, die es Trainern ermöglichen, eigene Inhalte oder Übungssequenzen eingeben zu können, die dann vom Programm automatisch umgesetzt werden.)

Der Lehrstoff wird dafür in möglichst kleine Einheiten zerlegt. Die Einheit wird dem Lernenden auf dem Bildschirm präsentiert und es wird eine Frage zu der Information gestellt. Der Lernende gibt seine Antwort über eine Tastatur ein, oder klickt eine Auswahlantwort auf dem Bildschirm an. War die Antwort richtig, erfolgt eine Bestätigung und das Programm geht zur nächsten Information.

Der Lehrstoff wird in kleine Einheiten mit Fragen und Antworten zerlegt

War die Antwort falsch, wiederholen einfache Programme die Information und die Frage solange, bis die richtige Antwort kommt. Aufwändigere Programme können je nach falscher Antwort Zusatzinformationen geben.

Als ***Vorteil*** gilt: Lernprogramme nach der Methode der programmierten Instruktion lassen sich vergleichsweise leicht und schnell erstellen. Deshalb wird diese Methode auch bevorzugt für Autorensysteme eingesetzt.

Nachteil ist demgegenüber, dass nach den heutigen Erkenntnissen der Lernpsychologie entspricht die programmierte Instruktion jedoch nicht dem menschlichen Bedürfnis, in sinnvollen Zusammenhängen zu lernen. Gelernt wird mit dieser Methode auch nur, wenn die Informationen ausreichend oft wiederholt werden. Damit werden die Programme aber schnell langweilig.

Problemlösendes Lernen

Beim problemlösenden Lernen erhält der Lernende Aufgaben, die er am PC bearbeitet. Das Lernprogramm stellt die notwendigen Informationen zur Lösung der Aufgaben bereit.

Problemlösendes Lernen hat sich in der Pädagogik seit langem bewährt. Dass diese Methode erst jetzt auch verstärkt für das E-Learning genutzt wird, liegt daran, dass problemlösendes Lernen die Betreuung durch einen Lehrer oder Tutor

voraussetzt. Erst mit der Entwicklung des WBT kann deshalb die Methode für das E-Learning genutzt werden.

Eine bevorzugte Form des problemlösenden Lernens ist die Fallmethode. Es werden möglichst praxisgerechte Fälle vorgegeben, die am PC bearbeitet werden sollen.

Das problemlösende Lernen gehört zu den so genannten explorativen Lernstrategien. D. h., das Lernprogramm bietet nicht automatisch die zu lernenden Informationen an, sondern eine Aufgabe. Der Lernende muss sich die Kenntnisse, die er zur Lösung der Aufgabe benötigt, selbst erarbeiten. Der Lernerfolg wird mit der gelösten Aufgabe gemessen.

Nachteil:
Komplexe Anforderungen der Arbeitstätigkeiten lassen sich jedoch nur bedingt auf einem PC-Bildschirm abbilden. Für die Erstellung der Lernprogramme werden betriebliche Anforderungen deshalb auf das reduziert, was sich als Aufgabe am PC darstellen lässt. Auch die erfolgreiche Problembearbeitung am PC allein gewährleistet nicht die Übertragbarkeit auf die betriebliche Realität.

Problemlösendes Lernen entspricht menschlichem Lernverhalten, doch kann der PC die komplexe betriebliche Realität nur bedingt abbilden

Vorteil:
Das problemlösende Lernen kommt dem menschlichen Lernverhalten weitgehend entgegen. Es erfordert die aktive Informationsverarbeitung und fördert damit die Selbstlernkompetenz.

Allenfalls die Lösung sehr einfacher Aufgaben (z. B. Rechenaufgaben) lässt sich automatisch in einem Lernprogramm kontrollieren. Die Methode wird jedoch bevorzugt eingesetzt, um die Lösung komplexer Aufgaben zu lernen. Dies setzt die Auswertung durch einen Lehrer oder Tutor voraus.

Simulationslernen

Für das Simulationslernen wird die Anwendungssituation auf dem PC möglichst realitätsgerecht simuliert. Typische Arbeitsaufgaben können damit über das Simulationsprogramm geübt werden. (Die Form wird auch bevorzugt für Computerspiele genutzt.)

Simulationslernen setzt voraus, dass ein Lernprogramm reale berufliche Aufgaben simuliert. Wie realitätsnah dies möglich ist, hängt einerseits von den beruflichen Aufgaben ab, andererseits von den Eingabemöglichkeiten für das System.

Simulationslernen eignet sich besonders, wenn eine Erprobung in der Praxis mit Gefahren verbunden ist

Für das Simulationslernen gibt es vielfältige Anwendungsbeispiele vom Unternehmensplanspiel über die Maschinenprogrammierung bis hin zur virtuellen Realität ganzer Werkhallen. Mit dem Simulationslernen lassen sich auch manuelle Fertigkeiten oder die Wahrnehmung von Signalen und Reaktionen einüben.

Wie beim problemlösenden Lernen kommt es auch beim Simulationslernen darauf an, dass die Simulationen den beruflichen Anforderungen hinreichend entsprechen. Die Qualität des Simulationslernens hängt vor allem davon ab, wie realitätsnah die Simulation der beruflichen Anforderungen gelingt. Der besondere ***Vorteil*** des Simulationslernens besteht darin, ohne größeres Risiko zu lernen, wie man mit gefährlichen Situationen umgeht.

Nachteile sind die hohen Programmierkosten guter Simulationsprogramme. Um z. B. den Bedienerplatz an einer Fertigungsanlage zu simulieren, sind nicht nur sehr umfangreiche Programmierarbeiten notwendig, es muss auch der Arbeitsplatz selber nachgebaut werden. Deshalb wird das Lernen mit Simulationen überwiegend auf solche Anwendungen beschränkt bleiben, bei denen das Lernen in der Praxis mit großen Risiken verbunden ist.

Situatives Sprachtraining

Sprachlernprogramme binden die Sprache in Alltagssituationen ein. Diese Methode lässt sich als »situationsbezogenes« oder »situatives« Lernen kennzeichnen.

Bei Sprachprogrammen kommt es auf einen für die Anwendung geeigneten Wortschatz an

Es gibt zwar noch die reinen Vokabeltrainer am PC, die meisten Sprachlernprogramme nutzen jedoch die menschliche Fähigkeit zum assoziativen Lernen, der Verknüpfung von Worten mit Bildern. Bei den Sprach-

lernprogrammen werden dazu typische Sätze der zu lernenden Sprache mit typischen Situationen verbunden. Dies ist der entscheidende ***Vorteil*** des situativen Sprachtrainings.

Hinzu kommt: Gute Sprachprogramme können die gesprochenen Wörter des Lernenden grafisch als Profil darstellen und mit einem Muster vergleichen. Dadurch kann der Lernende seine korrekte Aussprache selbst kontrollieren.

Bei der Auswahl von Sprachprogrammen für die betriebliche Bildung muss darauf geachtet werden, dass Wortschatz und Anwendung den betrieblichen Anforderungen entsprechen. Situationsbezogene Sprachlernprogramme werden vor allem zur Vorbereitung auf Urlaubsreisen erstellt. Sie decken damit den notwendigen Sprachschatz für die Verständigung in Alltagssituationen ab. Darüber hinaus gibt es situationsbezogene Sprachlernprogramme für Kontakte im Geschäftsleben. Für die Vermittlung spezieller berufsspezifischer Fachwörter wird man nur schwer ein passendes Sprachprogramm finden. Das ist aber kein Nachteil der Methode als solcher.

Kontextbezogene Hilfen

Kontextbezogene Hilfen können arbeitsbegleitend am PC abgerufen werden, um Informationen zur Ausführung bestimmter Arbeitsschritte zu erhalten.

Kontextbezogene Hilfen gehören zum Standard bei gebräuchlichen Büroprogrammen. Sie lassen sich entweder aus einem Menü aufrufen oder werden ohne besondere Anforderung angeboten.

Kontextbezogene Hilfen entsprechen der Forderung nach E-Learning »on demand« also auf Abruf. Sie nutzen die Fähigkeiten des PC Informationen jederzeit abrufbar zu machen. Sie sind damit geeignet, das Lernen im Arbeitsprozess wirksam zu unterstützen.

Kontextbezogene Hilfen unterstützen das informelle Lernen ohne Lehrplan und Lernerfolgskontrolle

Kontextbezogene Hilfen sind damit eine gute Methode, um E-Learning für das Lernen in Arbeitsprozessen zu nutzen. Ihr ***Vorteil*** ist: Sie geben Hilfen dann, wenn sie tatsächlich gebraucht werden. Problem ist allerdings: Kontextbezogene Hilfen sind nur dann erfolgreich, wenn der Lernende sich darauf verlassen

kann, für jede Schwierigkeit eine hilfreiche Information zu erhalten. Sie müssen dazu Arbeitsprozesse weitgehend vollständig widerspiegeln. Fehlen Informationen oder sind sie unverständlich und werden dadurch die Erwartungen der Nutzer nicht erfüllt, dann sinkt auch die Akzeptanz für diese Methode.

Weiterführende Literatur:
Sabine Seufert, Peter Mayr
Fachlexikon e-le@rning
Wegweiser durch das E-Vokabular
managerSeminare Gerhard May Verlags GmbH, Bonn 2002
ISBN 3-91488-64-0

3. PORTALE, PLATTFORMEN UND MANAGEMENTSYSTEME

Viele größere Unternehmen verfügen über Portale im Intranet, nutzen eine Lernplattform oder haben ein Learning-Management-System aufgebaut. Das folgende Kapitel gibt einen Überblick über die unterschiedlichen Formen und aktuelle Entwicklungen.

3.1 PORTALE UND PLATTFORMEN

In den Anfangszeiten des E-Learning wurden spezielle Lernplattformen benötigt, um ein einheitliches Datenformat für Lektionen bereit zu stellen, das insbesondere multimediale Präsentationen ermöglichen sollte.

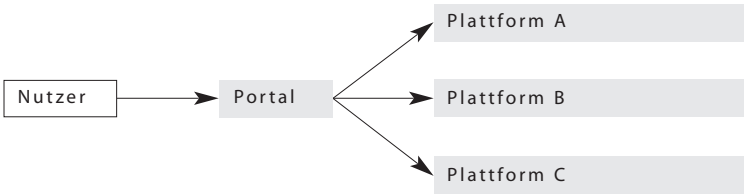
Inzwischen verfügen die meisten PC jedoch bereits standardmäßig über Multimediafunktionen. Gleichzeitig hat das Internet für eine betriebssystemübergreifende Standardisierung gesorgt. Deshalb mussten auch die Anbieter von Lernplattformen neue Anwendungsfunktionen erschließen.

Lernplattformen haben heute vorrangig die Funktion, die Administration umfangreicher Lernangebote im Netz zu unterstützen. Dazu werden sie zunehmend zu umfassenden Learning-Management-Systemen (siehe unten) ausgebaut.

Wodurch unterscheiden sich Portale und Plattformen?

Portale machen unterschiedliche Informationsangebote aus dem Netz für den Benutzer in einer übersichtlichen, strukturierten Form verfügbar. Lernplattformen organisieren demgegenüber unterschiedliche Elemente eines Angebotes für deren Nutzung. Portale können einen Überblick über unterschiedliche Lernangebote bieten, zu unterschiedlichen Lernplattformen hinführen sowie auch Kurse externer Anbieter einbinden und verfügbar machen.

Schaubild 5: Portale und Plattformen



Üblicherweise wählt sich ein Mitarbeiter oder eine Mitarbeiterin über das Portal eines Unternehmens in dessen Intranet-Angebot ein. Das Portal führt dann zu einer Lernplattform mit verschiedenen Kursangeboten.

Portale müssen keinesfalls immer Lernportale sein. Ein Unternehmen kann durchaus alle Informationen für seine Mitarbeiter über ein Portal bündeln. (Siehe dazu auch unten Kapitel 4.5 »Lernen durch Kommunikation«.) Ein Teil der Angebote können Lernangebote sein, die auf einer oder mehreren Lernplattformen durchgeführt werden.

Plattformen bieten die informationstechnische Basis für die Durchführung von E-Learning. E-Learning Kurse sind auf bestimmte Plattformen abgestimmt. Die Übertragung eines Kurses auf eine andere Plattform ist zwar meistens möglich, aber mit zusätzlichem Aufwand verbunden.

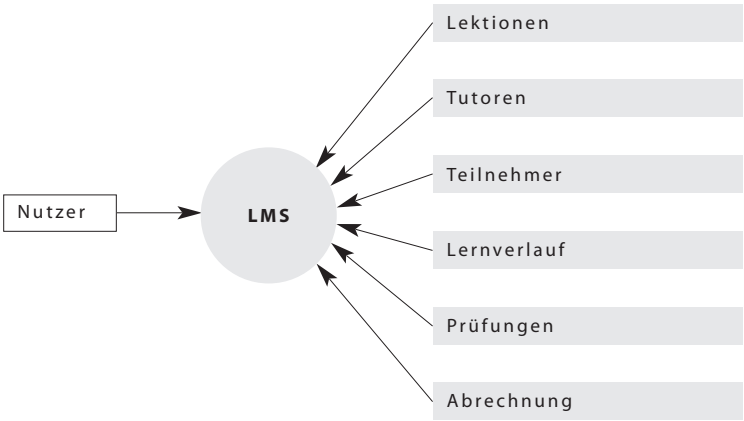
Portale machen Lernangebote übersichtlich

3.2 MANAGEMENT-SYSTEME

Learning-Management-Systeme (LMS)

Learning-Management-Systeme sind umfassende Varianten von Lernplattformen. Mit ihrer Hilfe sollen sich alle Bildungsaktivitäten, nicht nur die netzunterstützten, eines Unternehmens verwalten lassen. Dabei wird vor allem die Verwaltung der Lernenden, von der Anmeldung zu einem Kurs bis zur Versendung des Abschlusszertifikats, und die Verwaltung der Bildungsressourcen, sowohl Lehrprogramme als auch Präsenzmaßnahmen einschließlich der Verwaltung von Seminarräumen oder Hotelbuchungen, zusammengeführt.

Schaubild 6: Learning-Management-Systeme

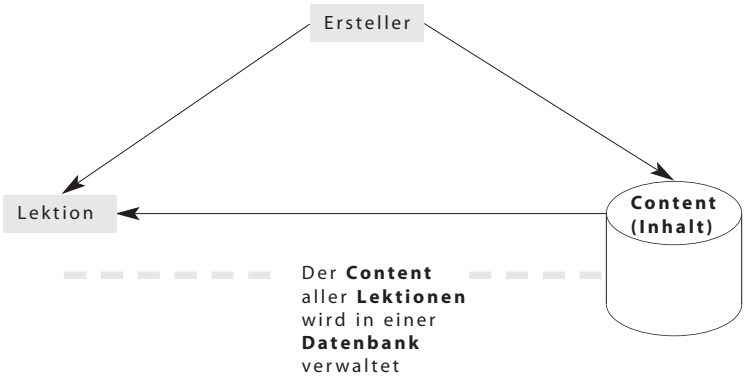


Leistungsfähige LMS lassen sich mit anderen IT-Systemen, insbesondere mit der Personalverwaltung verknüpfen. Das erleichtert einerseits die Verwaltung der Teilnehmer, führt aber auch zur Sammlung individueller Daten von Arbeitnehmern und Arbeitnehmerinnen, die unbedingt geregelt und kontrolliert werden muss.

Content-Management-Systeme (CMS)

Content-Management-Systeme (Content engl. = Inhalt) sind entwickelt worden, um die Inhalte umfangreicher Web-Auftritte verwalten zu können. CMS sollen vor allem zwei Funktionen leisten:

Schaubild 7: Content-Management-Systeme



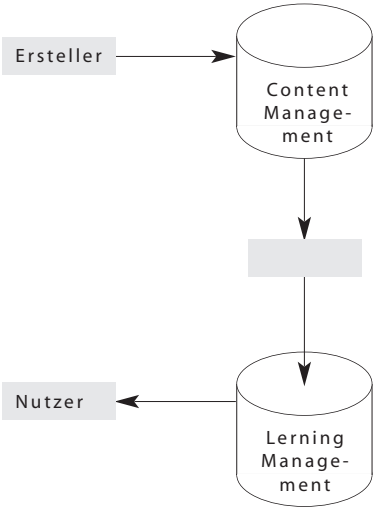
- Zum einen sollen sie notwendige Aktualisierungen erleichtern. Ändert sich z. B. eine Produktbezeichnung, dann lässt sich bei guten CMS die Änderung mit einer Eingabe auf allen Seiten durchführen.
- Zum anderen regelt das CMS den Arbeitsablauf (work-flow) für Erstellung und Pflege. Über das CMS lässt sich festlegen, wer welche Seiten ändern darf, und wer gegebenenfalls Änderungen genehmigen muss.

Learning-Content-Management-Systeme (LCMS)

LCMS führen Learning- und Content-Management zusammen.

Datentechnisch lassen sich die Kursangebote eines E-Learning-Systems als Web-Auftritt verstehen. Es liegt deshalb nahe, für die Pflege dieser Datenbestände ein CMS zu nutzen.

Schaubild 8: Learning-Content-Management-Systeme



Über die beiden Standardfunktionen von CMS, komfortable Änderungsmöglichkeiten und work-flow-management hinaus, bieten spezielle LCMS noch die Möglichkeit, Lektionen in einzelne Module zu zerlegen und diese Module zu neuen Kursen wieder zusammen zu setzen. Diese Funktion ist vor allem dann nützlich, wenn sich gleiche Inhalte in unterschiedlichen Kursen wiederholen. Sie müssen dann nur einmal mediengerecht aufbereitet werden.

3.3 LEISTUNGEN UND FUNKTIONEN VON PLATTFORMEN UND MANAGEMENTSYSTEMEN

Grundsätzlich lassen sich Lernprogramme über das Internet oder ein Intranet auch ohne Lernplattform einsetzen. Die Funktionen der üblichen Kommunikationsprogramme (z. B. Microsoft-Outlook) reichen für die Verwaltung von Lektionen, Aufgaben und Teilnehmern meistens völlig aus. Lernplattformen oder Learning-Management-Systeme erleichtern vor allem die Administration, insbesondere wenn eine Vielzahl von Lernprogrammen einer größeren Zahl von Mitarbeitern angeboten werden soll.

E-Learning ist auch ohne Lernplattform möglich

Auch dann ist die Anschaffung einer eigenen Lernplattform für ein Unternehmen nur sinnvoll, wenn es selber Kurse entwickelt und durchführt. Werden Kurse von externen Anbietern eingekauft, dann erfolgt die Durchführung auch in aller Regel auf deren Lernplattform. Möglich ist auch die Mischform, dass der Kurs von einem externen Anbieter bezogen wird, aber die Durchführung durch einen eigenen Mitarbeiter oder eine Mitarbeiterin erfolgt. Auch hierbei wird üblicherweise die Plattform des Anbieters genutzt. Viele Plattformen lassen es zu, dass für die Gestaltung der Bildschirmdarstellung das Design des Kunden genutzt wird, die Plattform also wie eine firmeneigene erscheint.

Schaubild 9:
Leistungen von Plattformen und Managementsystemen

System	Leistung
Portal	Schafft übersichtliche Zugänge zu unterschiedlichen Angeboten
Lernplattform	Macht unterschiedliche Lektionen zugänglich
Learning Management	Verwaltet Lektionen und Teilnehmer
Content Management	Verwaltet den Inhalt von Lektionen
Learning Content Management	Verwaltet Module und macht sie für die Nutzung in unterschiedlichen Kursen oder Lektionen zugänglich

Es lassen sich administrative und kommunikative Funktionen von Plattformen und Management-Systemen unterscheiden:

Administrative Funktionen

Datentechnisch gesehen handelt es sich bei einer Lernplattform um die Verwaltung einer Datenbank, auf der die E-Learning Inhalte abgelegt sind. Die administrativen Funktionen müssen deshalb regeln, von wem, wann und wie die Inhalte genutzt werden dürfen.

Zugangsberechtigung

E-Learning-Angebote sind üblicherweise in Kursen organisiert, zu denen sich Mitarbeiter anmelden müssen, bzw. angemeldet werden. Nach dieser Anmeldung wird der Mitarbeiter oder die Mitarbeiterin von einem Administrator für bestimmte Nutzungen freigeschaltet. Dazu werden unterschiedliche Schreib- und Leserechte vergeben.

Mit der Freigabe sind häufig auch gleichzeitig Abrechungsfunktionen verbunden. Dabei wird die Kursgebühr der Bildungsabteilung oder einem externen Anbieter gutgeschrieben.

Verlaufskontrolle

E-Learning-Kurse sind meistens in Lektionen unterteilt. Die Verlaufskontrolle ermöglicht es den Nutzern, jeweils dort wieder einzusteigen, wo sie ihre letzte Bearbeitung des Lernprogramms beendet haben.

Zwischentests

Viele Lernprogramme beenden jede Lektion mit einer Form von Test. Die nächste Lektion wird erst freigeschaltet, wenn die vorhergehende erfolgreich abgeschlossen worden ist. Durch diese Verbindung von Zwischenkontrolle und Freigabe der nächsten Lektion soll der Lernerfolg gesichert werden.

Speicherung der Lernergebnisse

Computerunterstütztes Lernen ist üblicherweise interaktiv, d. h. der oder die Lernende gibt Antworten oder Lösungen ein und das Programm überprüft, ob diese richtig sind. Während beim CBT diese Antworten notwendig auf dem PC des Nutzers verbleiben, können sie beim WBT auch auf einem zentralen Server gespeichert werden. Dies hat vor allem den Vorteil, dass die bisherigen Ergebnisse dem Nutzer auch dann zur Verfügung stehen, wenn er oder sie von einem anderen Rechner in ihr Lernprogramm einsteigen wollen.

Kommunikative Funktionen

Der große Vorteil von WBT (also der netzgestützten Bearbeitung von Computerlektionen) besteht darin, dass über das Netz unterschiedliche Formen der Kommunikation möglich werden, die es für Lernprogramme, die nur auf einem PC verfügbar sind (z. B. CBT in Form einer CD-ROM) so nicht gibt.

Synchrone und asynchrone Kommunikation

Bei den kommunikativen Funktionen werden synchrone (zeitgleiche) und asynchrone (zeitversetzte) Kommunikationsformen unterschieden.

Synchrone Kommunikationsformen (z. B. Telefon) haben den Vorteil, dass Fragen direkt beantwortet werden. Gleichzeitig wird durch die Forderung nach synchroner Kommunikation ein relevanter Vorteil des E-Learning, nämlich die zeitliche und räumliche Unabhängigkeit des Lernens, wieder eingeschränkt.

Tutoring

Tutoring bedeutet, dass der oder die Lernende zusätzlich von einem Menschen, dem Tutor oder der Tutorin betreut wird.

Das Tutoring kann mehr oder weniger intensiv betrieben werden. Als Tutoring gilt bereits, wenn für Rückfragen ein Ansprechpartner benannt wird.

Besonders nützlich ist Tutoring dann, wenn vom Tutor oder der Tutorin jeweils individuell die Arbeitsergebnisse der Lernenden ausgewertet werden. Damit lässt sich eines der größten Nachteile des E-Learning, die begrenzte Fähigkeit des Computers Antworten der Lernenden auszuwerten, ausgleichen.

Tutoring wird üblicherweise als asynchrone Kommunikation realisiert.

Foren

Foren bieten Kursmitgliedern die Möglichkeit, untereinander und mit dem Tutor oder der Tutorin Informationen auszutauschen. Foren sind asynchron organisiert. Jeder Teilnehmer und jede Teilnehmerin kann zu jeder Zeit Fragen, Anregungen und Meinungen in das Forum schreiben.

Chat

Viele Lernplattformen bieten Teilnehmern und Teilnehmerinnen an E-Learning-Kursen die Möglichkeit, auch synchron Mitteilungen auszutauschen. Für den Chat müssen deshalb feste Zeiten vereinbart werden.

Skill-Management

Skill-Management (Skill: engl. = Fähigkeit, Fertigkeit) ist eine spezielle Funktion von Learning-Management-Systemen. Damit wird der Abgleich hergestellt zwischen den für einen Arbeitsplatz geforderten Qualifikationen und denen, über die ein Mitarbeiter verfügt, der die geforderten Arbeiten ausführen soll. Anschließend soll das System Vorschläge machen, mit welchen Kursen sich ein festgestelltes Defizit beheben lässt.

Software zum Skill-Management kann eine sehr wirksame Hilfe zur regelmäßigen Ermittlung des Bedarfs für individuelle Weiterbildungen liefern. Bereits in mittelgroßen Unternehmen kann die Effizienz der Bildungsarbeit durch eine solche Software verbessert werden. Für große Unternehmen ist ein solches Instrument unverzichtbar.

Skill-Management kann Verfahren der »Kommunikativen Bedarfsermittlung«-unterstützen, bei denen die Beschäftigten direkt an der Ermittlung ihres Bildungsbedarfs beteiligt werden.

Skill-Datenbanken

Als zusätzlicher Nutzen von Skill-Management wird von den Anbietern herausgestellt, dass die zentrale Speicherung individueller Skill-Daten einen Überblick über die in einem Unternehmen insgesamt verfügbaren Qualifikationen bietet. Die Frage beispielsweise, wer im Unternehmen etwas von Gaszentrifugen versteht, Chinesisch spricht und ledig ist, lässt sich mit einem Suchbefehl beantworten. Eine wichtige Frage ist dabei, wer die Skills der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter benennt und für die Datenbank freigibt. In vielen Unternehmen ist inzwischen geregelt, dass nur solche Skills gespeichert werden, die von den betroffenen Beschäftigten frei gegeben oder sogar selbst abgespeichert worden sind.

Einige LMS bieten die Verknüpfung von Skill-Datenbanken mit der Personalstamm-datenbank an. Noch einen Schritt weiter gehen Unternehmen, die Skill-Management und Skill-Datenbanken als Instrument im Rahmen von Human Ressource Management (engl. = Verwaltung der Humanressourcen) für die Personalentwicklung nutzen.

Dabei soll Skill-Datenbanken dem HRM den Abgleich ermöglichen zwischen den Kompetenzen, über die das Unternehmen aktuell verfügt, und denen, die es zur Umsetzung seiner Strategien zukünftig benötigt. Aus diesem Abgleich wird der Bildungsbedarf ermittelt.

Weitere Hinweise zum Skill Management, insbesondere zur Problematik der Speicherung von individuellen Daten, werden in Kap. 5.2.3 »Einführung einer Lernplattform« oder eines »Learning-Management-Systems« gegeben.

Weiterführende Literatur:
Alexander Hettrich, Natascha Koroleva:
Marktstudie Learning Management Systeme und Learning
Content Management Systeme – Fokus deutscher Markt –
Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation, Stuttgart 2003
ISBN 3-8167-6237-9

4. VOM WBT ÜBER WISSENSMANAGEMENT ZUM ORGANISATIONALEN LERNEN

4.1 AUF DEM WEG IN DIE WISSENSGESELLSCHAFT

Hinter dem Schlagwort von der Wissensgesellschaft steckt die Beobachtung, dass Wissen für die Leistungsfähigkeit einer Wirtschaft immer wichtiger wird. Drei Merkmale werden für die Wissensgesellschaft genannt:

1. Wissen wird zum wichtigsten Produktionsfaktor, wichtiger als Arbeit und Kapital.
2. Wissensarbeit muss auf allen Ebenen der Organisation eines Unternehmens geleistet werden, nicht nur von Entwicklern, Managern und Ingenieuren.
3. Wissen hat nur eine zeitlich begrenzte Gültigkeit und muss deshalb immer wieder überprüft und ggf. neu hinzu erworben werden.

Unternehmen können in der Wissensgesellschaft nur erfolgreich sein, wenn es ihnen gelingt, eine leistungsfähige Organisation für die kontinuierliche Weiterbildung aller Mitarbeiter zu finden. Dafür reichen weder Seminare und Workshops, noch traditionelles E-Learning. Gegenwärtig entstehen in vielen Unternehmen neue Formen, indem das E-Learning zum Wissensmanagement weiterentwickelt wird. Weil aber die Bereitstellung von Wissen über ein Datennetz allein noch nicht dazu führt, dass es auch abgerufen und genutzt wird, muss diese neue Form der Weiterbildung vor Ort angeleitet werden. Für diese Aufgabe wird zunehmend Organisationsentwicklung eingesetzt. Diese Form der Weiterbildung wird deshalb auch als organisationales Lernen bezeichnet.

E-Learning und Wissensmanagement wachsen zusammen

Mit E-Learning meinte man ursprünglich das Lernen mit Lektionen; Wissensmanagement bestand anfangs aus Wissensdatenbanken. Unter dem Gesichtspunkt des netzunterstützten Lernens wachsen nun beide zusammen, das E-Learning und das Wissensmanagement.

E-Learning erhält eine neue Bedeutung. Unter E-Learning werden zunehmend alle Formen des Lernens verstanden, die durch ein Datennetz unterstützt werden. Wissensmanagement dient der systematischen Erzeugung und Nutzung von Wissen und soll Unternehmen in die Lage versetzen, Lernen und Innovationsfähigkeit zu ihren Kernkompetenzen zu machen.

E-Learning wird damit zu einem der wichtigsten Werkzeuge des Wissensmanagements.

Informelle Weiterbildung gewinnt an Bedeutung

Um die Entwicklung des E-Learning vom WBT zum Wissensmanagement zu verstehen, ist es hilfreich zwischen formeller und informeller Weiterbildung zu unterscheiden: Formell bedeutet, die Weiterbildung ist geregelt. Die Ziele sind definiert, es gibt einen Lehrplan, das Ergebnis wird kontrolliert und der Erfolg wird bescheinigt.

Als informelle Weiterbildung wird alles bezeichnet, was quasi nebenher gelernt wird, wenn man einen Kollegen oder eine Kollegin fragt, eine Bedienungsanleitung liest oder sich eine Information aus dem Internet holt.

Seit geraumer Zeit ist in den Betrieben ein »neuer Typ von Weiterbildung« entstanden, geprägt durch unmittelbaren Arbeitsbezug, arbeitsplatznahe Durchführung, Integration in den Zusammenhang von Organisationsentwicklung, hohe betriebliche Besonderheit, Abkehr von formaler Lernorganisation und hohe Verbindlichkeit der Teilnahme aller Beschäftigten. Er wird im Unterschied zur formalen beruflichen Weiterbildung häufig auch als informelle Weiterbildung oder als betriebliche Kompetenzentwicklung bezeichnet.

Interne (Intranet) und externe (Internet) Datennetze sind besonders geeignet, um kontinuierliche Wissensarbeit in allen Arbeitsprozessen zu unterstützen. Dazu dienen sowohl formelle Formen der Weiterbildung, wie E-Learning Kurse als auch informelle, wie Wissensdatenbanken oder Kommunikationsforen.

Es war schon immer so, dass für die Kompetenzen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den betrieblichen Prozessen das informelle Lernen wichtiger war als das formelle. Ohne informelles Lernen würde kein Betrieb funktionieren. Bisher war das informelle Lernen aber vor allem durch Zufälle bestimmt. Es ließ sich nur sehr begrenzt steuern. Durch die Nutzung der Datennetze lässt sich nun gerade das informelle Lernen gezielt fördern und gestalten.

Weiterbildung wird zum angewandten Wissensmanagement

Nutzt man Wissensmanagement für die Weiterbildung, dann verwischen sich notwendig die Grenzen zwischen Weiterbildung und Organisationsentwicklung. Wissensmanagement wird zu einem neuen Konzept für die Weiterbildung, bzw. Weiterbildung zu einer Anwendungsform des Wissensmanagements. Diese Betrachtungsweise bringt drei Vorteile:

1. Wissensmanagement beschäftigt sich nicht mit einzelnen Bildungsmaßnahmen, sondern geht von der Frage aus, welches Wissen ein Mitarbeiter oder eine Mitarbeiterin benötigt, um Aufgaben fachgerecht zu erledigen. Alle einzelnen Bildungsmaßnahmen und die Organisation der Weiterbildung insgesamt lassen sich danach bewerten, wieweit sie geeignet sind, die Kompetenz aller Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen zu fördern und weiterzuentwickeln.
2. Wissensmanagement betrachtet nicht nur formelle Weiterbildung sondern auch informelle. Kontinuierliche Weiterbildung findet überwiegend informell statt. Als Wissensmanagement lässt sich die informelle Weiterbildung gezielt und systematisch fördern.
3. Wissensmanagement geht davon aus, dass Wissen zwar durch individuelle aktive Wissensarbeit entsteht, sich dann aber auch in Akten, Datenspeichern, organisatorischen Regeln usw. verfestigt. Es ist deshalb sicherzustellen, dass einerseits alle Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen Zugang zu für sie relevanten Informationen haben, andererseits die aktive Aufnahme der Informationen und Umsetzung in angewandtes Wissen zu fördern.

Für den Aufbau eines betrieblichen Wissensmanagements kommt es deshalb darauf an, auf der einen Seite vorhandene Weiterbildungsaktivitäten zu fördern und auf der anderen Seite neue Formen der informellen Weiterbildung zu entwickeln. Konzepte des Wissensmanagements sind besonders geeignet, um eine entwickelte Netztechnik in Unternehmen für die kontinuierliche Weiterbildung zu nutzen.

Elektronische Netze erlauben die Kooperation über räumliche Distanzen hinweg. Das macht die direkte Zusammenarbeit von zentralen und dezentralen Unternehmenseinheiten möglich. Diese Möglichkeiten dürfen nicht nur als Einbahnstrasse genutzt werden, um von der Zentrale aus Anweisungen und Informationen an alle Bereiche des Unternehmens zu verteilen, sondern mit diesen zu kommunizieren, also auch Informationen aus den dezentralen Einheiten aufzunehmen.

Die Anwendung von Wissen in Unternehmen erfolgt vor allem in den dezentralen Bereichen, also vor Ort, dort wo die Arbeit ausgeführt wird. Der Erfolg eines

zentralen Wissensmanagements (bzw. einer zentralen Weiterbildung) hängt davon ab, wieweit es der Vielfalt der Anforderungen an den einzelnen Arbeitsplätzen gerecht werden kann.

Trend zu integrierten Lösungen

Größere Unternehmen bemühen sich gegenwärtig vor allem, integrierte E-Learning-Konzepte zu entwickeln und umzusetzen. Dem entspricht, das E-Learning in ein Gesamtkonzept von Organisationsentwicklung, Prozessoptimierung und Wissensmanagement einzuordnen.

In solchen Gesamtkonzepten haben einzelne E-Learning-Projekte insbesondere dann ihren Stellenwert, wenn es darum geht, eine größere Zahl von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern möglichst gleichzeitig für einen abgegrenzten neuen Aufgabenbereich zu qualifizieren. Typisch für diese Situation ist die Einführung einer neuen Software.

Mit Lernprogrammen allein lässt sich der breite und kontinuierliche Qualifizierungsbedarf nur schwer abdecken. Deshalb werden dafür Formen der informellen Weiterbildung durch Kommunikation bevorzugt. Dabei gewinnen »Communities« (community, engl. = Gemeinschaft, Gruppe) als Kommunikationsforen der an einem bestimmten Thema arbeitenden oder interessierten Menschen im Unternehmen – oder auch unter Einschluss Externer – zunehmende Bedeutung. Solche Communities lassen sich zu aktuellen Schwerpunktthemen oder auch dauerhaft einrichten. (Siehe dazu unten Kap. 4. 5 »Lernen durch Kommunikation«).

Aktuell lassen sich Bemühungen beobachten, datentechnisch sowohl die formelle Weiterbildung durch Lernprogramme und die informelle durch Kommunikation auf einer gemeinsamen Lernplattform anzubieten.

4.2 NUTZUNG VON WISSEN

Wissensmanagement ist die deutsche Übersetzung von Knowledge Management. Knowledge ist im englischen Sprachraum die Bezeichnung für praktisches und angewandtes Wissen, also das Wissen, wie man etwas richtig macht.

Wissensmanagement bedeutet für Unternehmen deshalb auf der einen Seite, möglichst umfassend alle für seine Arbeit relevanten Informationen zu erkennen und aufzunehmen und auf der anderen Seite sicherzustellen, dass diese Informationen auch überall genutzt werden können. Und dies muss vor allem schnell geschehen, möglichst schneller als bei der Konkurrenz.

Die Organisationsform, um das Wissen der Mitarbeiter auf dem aktuellen Stand von Technik und Organisation zu halten und weiterzuentwickeln, ist die betriebliche Weiterbildung.

Wissensdatenbanken

Die Bewertung von Wissen als Produktionsfaktor ist untrennbar mit der Entwicklung der elektronischen Datentechnik verbunden. In dem Umfang, in dem die Datentechnik in der Lage war, Informationen aufzunehmen, zu speichern und weiterzuleiten, wurde auch die Bedeutung der Informationen für den Erfolg der Unternehmen erkannt. Bis heute bestimmen deshalb vor allem die technischen Möglichkeiten die Konzeptionen für das Wissensmanagement.

Die Technik, die das Wissensmanagement am Anfang besonders geprägt hat, waren Datenbanken als Möglichkeit, umfangreiche Wissensbestände elektronisch zu speichern und unter unterschiedlichen Fragestellungen wieder abzurufen.

Wissensdatenbanken sollen vor allem zwei Funktionen erfüllen:

- Eine Funktion ist, das in einem Unternehmen vorhandene Wissen allen Mitarbeitern gleichermaßen zur Verfügung zu stellen – um das Problem zu lösen, das mit dem geflügelten Wort »Wenn Siemens wüsste, was Siemens weiß« bezeichnet wird. Dabei lässt sich der Name des Unternehmens beliebig austauschen, es muss nur groß und unübersichtlich genug sein. Die Grundidee dieses Konzeptes ist, dass alle Mitarbeiter ihre Arbeitsergebnisse (z. B. Projektdokumentationen) in eine Datenbank einfüttern. Jeder andere Mitarbeiter kann dann (zumindest theoretisch) in dieser Datenbank suchen, ob für seine Arbeit bereits relevante Ergebnisse vorliegen.

- Eine zweite Funktion ist, im Unternehmen vorhandenes Wissen aufzubewahren. Diese Überlegungen wurden besonders wichtig, als mit den Aktionen zum vorzeitigen Ruhestand in den Unternehmen gleichzeitig viel Erfahrungswissen verloren ging.

Grenzen des Wissensmanagements mit Datenbanken

Inzwischen liegen in vielen Unternehmen Erfahrungen mit dem Aufbau und der Nutzung von Wissensdatenbanken vor. Dabei zeigt sich, dass es nicht ausreicht, möglichst viele Informationen in Datenbanken abzulegen. Viele Datenbanken haben sich als teure Datenfriedhöfe erwiesen.

Datenbanken konservieren das Wissen der Vergangenheit

Es lassen sich drei Gründe für diese Misserfolge nennen:

- Ein erster Grund ist, dass Wissensarbeit noch nicht Teil der Unternehmenskultur geworden ist. Es ist weder selbstverständlich, Arbeitsergebnisse zu dokumentieren und in eine Datenbank einzufüttern, noch regelmäßig in dieser Datenbank nach Informationen zu suchen, die für die eigene Arbeit vielleicht relevant sein könnten.
- Als zweiter Grund ist zu sehen, dass die Wahrscheinlichkeit, eine hilfreiche Information zu finden, nicht hoch genug ist. Wer öfters die Erfahrung gemacht hat, dass keine nützliche Information zu finden war, probiert es nicht wieder. Dafür, dass keine nützlichen Informationen gefunden werden, kann es unterschiedliche Ursachen geben. Es kann sein, dass sich die Datenbank erst im Aufbau befindet und deshalb noch nicht genügend Informationen enthält. Auch ist es möglich, dass die Datenbank nicht gut organisiert ist, relevante Informationen zwar vorhanden sind, aber nicht gefunden werden. Schließlich kann eine relevante Information nicht als relevant erkannt werden, weil der Einstellende sie aus seiner Perspektive dokumentiert hat, der Interessent aber aus einer anderen Perspektive abfragt.
- Der dritte Grund ist, dass eine Datenbank immer nur die Vergangenheit dokumentieren kann. Werden z. B. Projektergebnisse dokumentiert, dann liegt die Bearbeitung mehr oder weniger lange zurück. Je schneller die technische

und organisatorische Entwicklung ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass auch die dokumentierten Arbeitsergebnisse schon wieder veraltet sind.

Der Wissenskreislauf

Zunehmend setzt sich die Erkenntnis durch, dass der Aufbau von Wissensdatenbanken allein nicht ausreicht. Wissensdatenbanken verwalten überwiegend Wissen von gestern, d. h. totes Wissen. Deshalb konzentrieren sich neuere Konzepte des Wissensmanagements mehr darauf, wie es gelingen kann, neues, aktuelles Wissen in Unternehmen hereinzuholen und erfolgreich zu nutzen.

Ein Ansatz, um neues Wissen in Unternehmen zu holen und zu nutzen, ist die Organisation von Wissenskreisläufen. Für einen Wissenskreislauf lassen sich folgende Funktionen unterscheiden:

1. Identifikation von Wissen:
   Welches Wissen braucht das Unternehmen? Wo entsteht neues Wissen innerhalb und außerhalb des Unternehmens? Wie lässt sich die Suche nach relevantem Wissen systematisch organisieren?

2. Integration von Wissen:
   Wie wird neues Wissen im Unternehmen verarbeitet? Wie erfolgt die Beurteilung, welches Wissen für das Unternehmen relevant ist? Sind an der Beurteilung die richtigen Personen beteiligt?

3. Distribution von Wissen:
   Wie wird neues Wissen im Unternehmen weitergegeben? Wie gelangt es dorthin, wo es genutzt werden kann? Wie erfahren diejenigen, die es nutzen können, wo welches Wissen vorhanden ist?

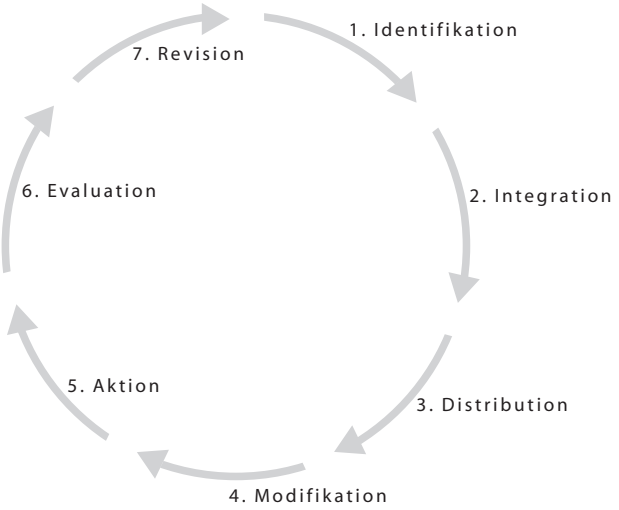
4. Modifikation von Wissen:
   Wie und von wem wird Wissen so aufbereitet, dass es genutzt werden kann? Nach welcher Form und mit welcher Methode soll das Wissen aufbereitet werden? Wie wird überprüft, ob die Modifikation angemessen und erfolgreich ist?

5. Aktion von Wissen:
   Wo und von wem wird das Wissen angewendet? Wie wird die richtige und angemessene Anwendung sichergestellt?

6. Evaluation des Wissens:
   Wie und von wem wird überprüft, ob die Anwendung des Wissens erfolgreich ist? An welchen Kriterien findet die Überprüfung statt?

7. Revision des Wissens:
   Wie wird sichergestellt, dass das angewendete Wissen aktuell und relevant ist? Wie werden Fehler korrigiert? An wen werden Verbesserungsvorschläge weitergeleitet?

Schaubild 10: Der Wissenskreislauf



Die Stufen sechs und sieben sind teilweise mit den Stufen eins und zwei identisch. Damit schließt sich der Wissenskreislauf.

Wissen und Anwendung

Für den Erfolg von Wissensmanagement ist entscheidend, welcher Nutzen mit neuem Wissen geleistet werden kann. Neues Wissen entsteht erst im Zusammenhang mit seiner Anwendung. Ohne den Anwendungszusammenhang handelt es sich lediglich um Daten.

Aus Daten kann für Unternehmen Wissen in zwei Stufen werden. In der ersten Stufe müssen die Daten geordnet werden, um daraus Informationen werden zu lassen. Aus den geordneten Informationen werden in einem zweiten Schritt diejenigen ausgewählt, die für eine Veränderung nützlich sind. Erst in dem Anwendungszusammenhang handelt es sich um Wissen. Dies gilt nicht nur für Unternehmen, sondern für einzelne Menschen ebenso wie für alle Organisationen.

Erst durch die Anwendung wird aus Informationen Wissen

Für die Integration von Wissen ist es deshalb notwendig, aus der großen Fülle von verfügbaren Daten (insbesondere aus dem Internet) diejenigen auszuwählen, die für eine Veränderung im Unternehmen relevant sind. Nur durch diese Auswahl erhalten die Daten überhaupt einen Informationswert. Der Informationswert der Daten in einer Datenbank hängt davon ab, ob sie von denen, die neues Wissen benötigen, in der Datenbank auch gefunden werden können. Bei der Integration von Wissen geht es deshalb vor allem darum, Kriterien für die Auswahl und Zuordnung von Informationen zu entwickeln.

Ein erfolgreiches Wissensmanagementsystem muss deshalb immer von der Anwendung aus geplant werden. Weitere Hinweise zur Realisierung von Wissensmanagement werden in Kap. 5. 2. 4 »Realisierung von E-Learning als Wissensmanagement im Rahmen betrieblicher Lernkultur« gegeben.

4.3 ORGANISATIONSENTWICKLUNG

Als Organisationsentwicklung (OE) werden unterschiedliche Verfahren bezeichnet, betriebliche Probleme durch die betroffenen Mitarbeiter selbst lösen zu lassen. Dabei handelt es sich um Probleme, die nicht nur einzelne Mitarbeiter betreffen. Der Name weist darauf hin, dass ein Schwerpunkt die Lösung arbeitsorganisatorischer Probleme ist. Zur OE werden auch spezielle Verfahren, wie

Prozessoptimierung, Qualitätszirkel oder auch kontinuierliche Verbesserungen gezählt.

Die Bearbeitung der Probleme erfolgt in Arbeitsgruppensitzungen. Bei den Verfahren handelt es sich um moderierte Problemlöseverfahren. Moderator kann ein Mitarbeiter der Bildungsabteilung sein, eine örtliche Führungskraft oder auch eine entsprechend qualifizierte Mitarbeiterin der betroffenen Abteilung oder Organisationseinheit.

Maßnahmen zur Organisationsentwicklung können grundsätzlich als eine Form betrieblicher Weiterbildung betrachtet werden, weil die Analyse von Problemen und die Erarbeitung von Lösungen immer auch gemeinsame Lernprozesse sind. Hier lernen also mehrere Personen, und damit sind diese Lernprozesse auch Teil des organisationalen Lernens. Als Ergebnis werden häufig Arbeitstätigkeiten verändert.

Darüber hinaus können OE-Maßnahmen über die Veränderung von Arbeitsanforderungen auch zu zusätzlichem Weiterbildungsbedarf führen.

Organisationales Lernen

Grundlage für das organisationale Lernen sind Theorien der Lernenden Organisation. Diese Theorien gehen davon aus, dass nicht nur einzelne Menschen lernen, sondern auch Organisationen insgesamt, um sich an neue Entwicklungen und Herausforderungen anzupassen.

Voraussetzung für organisationales Lernen ist die Kommunikation der Mitarbeiter

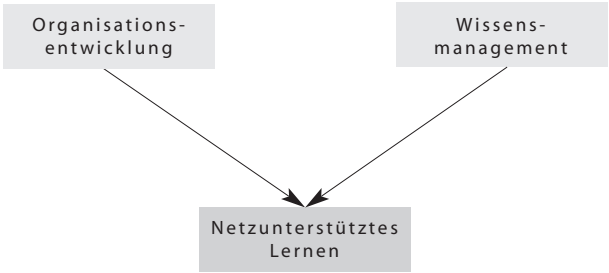
Beispielhaft für organisationales Lernen sind Kommunikation und Kooperation. Beides setzt voraus, dass mindestens zwei Menschen etwas austauschen und beide wissen, warum sie dies tun und wie sie dabei vorgehen. Verändert jetzt nur einer allein und ohne Abstimmung mit dem Anderen seine Absicht oder seine Vorgehensweise, kommt es zu Störungen oder Missverständnissen. Organisationales Lernen soll deshalb sicherstellen, dass Veränderungen unter allen Beteiligten gemeinsam abgestimmt werden. Weil die erfolgreiche Kommunikation und Kooperation der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen eines Unternehmens eine wichtige Voraussetzung für den wirtschaftlichen Erfolg ist, wird dem organisationalen Lernen zunehmend Beachtung geschenkt.

Wissensmanagement und organisationales Lernen

Wissensmanagement als organisationales Lernen verfolgt das Ziel, dass alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter notwendige Informationen erhalten, die für ihre gemeinsame Arbeit wichtig sind, und gemeinsam neue Informationen zur Verbesserung ihrer Arbeit nutzen.
In ihren Entstehungsgeschichten handelt es sich beim Wissensmanagement und dem organisationalen Lernen um völlig getrennte Entwicklungen, die ihre Wurzeln auch in ganz unterschiedlichen Milieus der Unternehmenskultur haben.

Organisationsentwickler sind meistens Sozialwissenschaftler, oft auch Psychologen, die sich an zwischenmenschlichen Beziehungen als Voraussetzung für die Erreichung betriebswirtschaftlicher Ziele orientieren.

Schaubild 11: Netzunterstütztes Lernen



Wissensmanagement war demgegenüber in seinen Anfängen eine Domäne der Datenfreaks und IT-Techniker. In immer mehr Unternehmen beginnen die technischen Spezialisten und die Organisationsentwicklerinnen Gruppen sich zu »verbünden«. Die IT-Leute lernen, dass auch die raffinierteste Datenbank allein nicht ausreicht, um für ein Wissensmanagement genutzt zu werden. Die Organisationsentwickler müssen erkennen, dass mit der Umsetzung ihrer Projekte ein so umfassender Weiterbildungsbedarf entsteht, der sich mit Workshops und Seminaren nicht decken lässt.

Manchmal sind es gescheiterte E-Learning-Projekte, die Organisationsentwickler und Wissensmanager zusammengeführt haben. Die einen fragen sich, warum ihre schönen Datenbanken nicht genutzt werden, die anderen wollen E-Learning für die Organisationsentwicklung nutzen. Das Ergebnis sind neue Formen des netzunterstützten Lernens.

Netzunterstützung des organisationalen Lernens

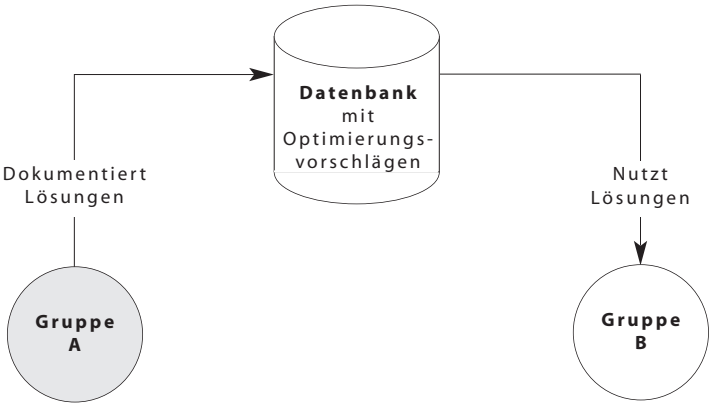
OE-Maßnahmen lassen sich durch ein Datennetz wirksam unterstützen. Hier soll besonders auf drei Funktionen hingewiesen werden.

1. Unterstützung durch Experten:
   OE geht zunächst davon aus, dass betroffene Mitarbeiter über das notwendige Wissen verfügen, um ihre Arbeitsprozesse zu optimieren. Wenn dies nicht der Fall ist, muss die Arbeitsgruppe die Möglichkeit haben, möglichst problemlos und ohne großen Aufwand den Rat von Experten einzuholen. Über ein Intranet kann ein Unternehmen Experten für bestimmte Fachfragen benennen. Die Kommunikation mit diesen Experten kann durch das Datennetz erleichtert werden. (Siehe auch unten »Gelbe Seiten« beim Wissensmanagement).

Schaubild 12: Lernen im Arbeitsprozess

2. Netzbasierte Lernbausteine:
   Typisch für den Weiterbildungsbedarf als Folge von OE-Maßnahmen sind kleinere Teilaufgaben, die zusätzlich zu den Kerntätigkeiten ausgeführt werden müssen. Für diese Teilaufgaben können über ein Datennetz geeignete Lernbausteine bereitgestellt werden. Ein solches E-Learning-System setzt eine große Zahl solcher Lernbausteine voraus. Nur wenn häufig genug geeignete Lernbausteine gefunden werden, wird ein solches System auch genutzt.

Schaubild 13: Datenbanken für Lösungen



3. Austausch von Lösungsergebnissen:
   Damit von OE-Gruppen nicht ähnliche Aufgaben immer wieder neu gelöst werden müssen, können Lösungen in Datenbanken dokumentiert und für alle verfügbar gemacht werden. Eine solche Datenbank setzt allerdings ein geeignetes Protokollsystem für Arbeitsgruppenergebnisse voraus, das es einerseits den Arbeitsgruppen erlaubt, ihre Ergebnisse unkompliziert in die Datenbank einzugeben, in dem sich andererseits auch hinreichend treffsicher relevante Ergebnisse finden lassen.

4.4 PROZESSORIENTIERTE WEITERBILDUNG

Eine spezielle Form der Organisationsentwicklung ist die prozessorientierte Weiterbildung. Grundlage dafür ist die zunehmende Organisation von Produktion und Dienstleistungen als Prozesse oder Prozessketten. Eingeleitet wurde diese Entwicklung durch die Qualitätssicherung. Für das Qualitätsmanagement werden nicht einzelne Arbeitstätigkeiten und Produktionsbereiche isoliert betrachtet, sondern als Teil eines Prozesses, der zu einem bestimmten Ergebnis führt. Das Endergebnis muss vorgegebenen Qualitätsanforderungen entsprechen. Ist dies nicht der Fall, wird nach den Ursachen im Prozess gesucht. Auf diese Weise werden auch Qualifikationsdefizite identifiziert, die durch Weiterbildungsmaßnahmen zu beheben sind.

Organisationales Lernen in Prozessen

Ein wichtiger Anwendungsbereich der prozessorientierten Weiterbildung sind kontinuierliche Verbesserungsprozesse (KVP). An einem Arbeitsprozess beteiligte Mitarbeiter analysieren in KVP-Zirkeln Schwachstellen und Optimierungspotenziale und entwickeln Verbesserungsvorschläge. Die Arbeit in den KVP-Zirkeln ist eine informelle Form betrieblicher Weiterbildung. Gleichzeitig wird zur Umsetzung der Verbesserung der Bedarf sowohl für formelle als auch für informelle Weiterbildungen festgestellt.

Die Neufassung der ISO 9000 : 2000 übernimmt das Prozessmodell für die Qualitätssicherung. Prozessorientierte Weiterbildung wird damit zu einer Daueraufgabe des Managements erklärt.

Prozessoptimierung durch Lernschleifen

Eine wirksame Form das prozessorientierte Lernen zu organisieren, sind sog. Lernschleifen. Das Grundprinzip einer Lernschleife besteht darin, die Information über das Ergebnis eines Arbeitsprozesses an die zu vermitteln, die für den Prozess verantwortlich sind. Die einfachste Form einer Lernschleife sind Soll-Ist-Vergleiche. Nur wenn diejenigen, die für das Soll verantwortlich sind, Informationen über die erreichten Ist-Werte erhalten, sind sie in der Lage ihren Prozess zu optimieren.

Schaubild 14: Lernschleifen

In komplexeren Organisationen werden Fehler in dem einen Prozess oft erst in einem ganz anderen Zusammenhang sichtbar. In diesen Fällen lassen sich Lernschleifen mit einem vertretbaren Aufwand nur noch über das Datennetz einrichten.

Netzunterstützung des prozessorientierten Lernens

Wie das organisationale Lernen generell lässt sich die prozessorientierte Weiterbildung vor allem durch kurze Lernbausteine, Zugang zu Experten oder den Austausch von erarbeiteten Lösungen unterstützen.

Vorteilhaft ist es, wenn Informationen und Arbeitsergebnisse einzelnen Prozessschritten zugeordnet sowie in Wissensdatenbanken abgelegt und damit die Arbeitsvorgaben für das Qualitätsmanagement ergänzt werden. Auf diese Weise kann ein prozessorientiertes Unternehmensgedächtnis entstehen, das über seine ständige Nutzung aktualisiert wird.

4.5 LERNEN DURCH KOMMUNIKATION

Lernen durch Kommunikation ist der wichtigste Anwendungsbereich für E-Learning als Wissensmanagement.

Grundsätzlich unterscheidet sich das Lernen durch Kommunikation von den bisher genannten Formen, weil keine Lerninhalte vorgegeben und vermittelt werden, sondern Kommunikation organisiert wird. Dabei kommt es darauf an, die Kommunikation zwischen denen herzustellen, die Informationen benötigen und denen, die über diese Informationen verfügen.

Lernen durch Kommunikation dient vor allem der Unterstützung informeller Weiterbildung. Es lässt sich aber auch in formelle Weiterbildungsmaßnahmen integrieren, wenn Lernziele festgelegt und der Lernerfolg kontrolliert wird.

Schaubild 15: Informelles Lernen in geregelter Weiterbildung

Kommunikation ist die beste Möglichkeit, um das informelle Lernen in Unternehmen durch Wissensmanagement systematisch zu fördern. Insbesondere das Intranet bietet dafür eine Vielzahl von Formen. Der folgende Abschnitt gibt eine Übersicht über die wichtigsten Ansätze für die Kommunikation in Unternehmen.

Business-TV

Business TV gehört nur bedingt zu den netzgestützten Kommunikationsformen, weil häufig eine andere Vermittlungstechnik, Fernsehübertragung über Satellit, genutzt wird. Die Kommunikationsform kann aber auch sehr gut über ein PC-Netzwerk eingesetzt werden.

Business TV ist dadurch gekennzeichnet, das alle Mitarbeiter (oder eine bestimmte Zielgruppe) eines Unternehmens regelmäßig zu einer bestimmten Tageszeit in einer kurzen Sendung über relevante Neuigkeiten informiert werden.

Mit Business-TV lassen sich schnell und vergleichsweise kostengünstig viele Mitarbeiter aktuell z. B. über neue Produkte informieren. Business-TV wird deshalb bevorzugt von Unternehmen mit dezentralisierten Filialbetrieben, wie Banken und Handelsketten oder Autowerkstätten einer bestimmten Marke, eingesetzt.

Business-TV eignet sich allerdings nur für Informationen zu zentralen Themen. Es ist auch kaum möglich, bei dieser Form vertiefende oder Hintergrundinformationen zu geben.

Der Nachteil, dass es sich zunächst nur um eine einseitige Kommunikation handelt, lässt sich ausgleichen, indem Mitarbeiter über Fax oder Telefon zu einer Sendung Fragen an die Redaktion stellen können.

Informationsportale

Manche Unternehmen nutzen die Startseite für ihr Intranet, um darüber aktuelle Informationen an ihre Belegschaft zu kommunizieren. Die Funktion ist ähnlich wie beim Business-TV, die Präsentation ist jedoch nicht auf eine kurze Zeitspanne beschränkt.

Allerdings nutzen nicht alle Mitarbeiter firmeninterne Intranets gleichermaßen. Informationsportale machen einerseits nur dann einen Sinn, wenn die darüber verbreiteten Informationen für Mitarbeiter relevant sind. Diese Informationen werden jedoch den Mitarbeitern vorenthalten, die das Intranet nicht regelmäßig nutzen. Es entsteht eine Benachteiligung bezogen auf diese Informationen.

Gelbe Seiten

Der Begriff der »Gelben Seiten« ist abgeleitet von den Branchen-Telefonbüchern. Für die Intranet Kommunikation bedeutet es ein Verzeichnis von Experten im Unternehmen, die man bei entsprechenden Fragen und Problemen anrufen oder anmailen kann.

Gelbe Seiten können dazu beitragen, in Unternehmen vorhandene Sachkompetenz nutzbar zu machen.

Gelbe Seiten werden jedoch in der Praxis weniger intensiv genutzt, als es sich ih-

re Ersteller meistens wünschen. Es gibt offenbar Hemmungen, jemanden um Rat zu fragen, den man persönlich nicht kennt. Und dann greifen viele Mitarbeiter lieber zum Telefon.

Netzwerkstätten (Workgroups, Newsgroups)

Als Netzwerkstätten werden Intranet-Foren zu bestimmten Fachthemen bezeichnet. Auch Netzwerkstätten dienen dazu, im Unternehmen vorhandene Kompetenzen verfügbar zu machen. Die Grundidee ist, dass Mitarbeiter zu dem Fachthema ihre praktischen Fragen stellen und andere Mitarbeiter diese Fragen beantworten. Damit Netzwerkstätten funktionieren können, müssen sie kompetent moderiert werden. Der Moderator oder die Moderatorin muss vor allem dafür sorgen, dass die Informationen übersichtlich bleiben. Das gelingt vor allem, indem ergänzend zum Forum ein FAQ-Bereich eingerichtet wird.

Netzwerkstätten sind insbesondere in größeren, dezentralen Unternehmen eine gute und vor allem preiswerte Möglichkeit, themenbezogen die Kommunikation unter Mitarbeitern zu verbessern. Sie sind geeignet, um das bei einzelnen Mitarbeitern vorhandene Wissen für andere nutzbar zu machen.

Über Netzwerkstätten kommt jedoch selten neues Wissen in Unternehmen hinein. Zumal wirklich kompetente Mitarbeiter oft nicht die Zeit (oder die Lust) haben, ihren Kollegen bei deren Problemen weiterzuhelfen. Wenn zu wenig neue hilfreiche Informationen geliefert werden, schlafen Netzwerkstätten oft ein.

Communities

Auch Communities sind Foren im Inter- oder Intranet. Die Abgrenzung zu Netzwerkstätten ist nicht eindeutig. Während in den Netzwerkstätten ein bestimmtes fachliches Problem im Vordergrund steht, betonen Communities stärker die Mitgliedschaft von Personen mit übereinstimmenden Interessen.

Für Communities gelten die gleichen Vor- und Nachteile wie für Netzwerkstätten. Will ein Unternehmen das Lernen durch Communities fördern, dann sollten die Mitglieder die Möglichkeit erhalten, sich in größeren Zeitabständen auch persönlich zu treffen. Die Bereitschaft, Informationen auszutauschen, steigt deutlich, wenn sich die Menschen persönlich kennen.

Weitere Hinweise zur Gestaltung von Communities finden sich in Kapitel 5.2.4 »Realisierung von E-Learning als Wissensmanagement im Rahmen betrieblicher Lernkultur«.

Weiterführende Literatur:

Peter Pawlowsky, Jens Bäumer:
Betriebliche Weiterbildung
Management von Qualifikation und Wissen
C.H. Beck`sche Verlagsbuchhandlung, München 1996
ISBN 3-406-40043-4

Uwe Hanning (Hrsg.):
Knowledge Management und Business Intelligence
Springer Verlag, Berlin, Heidelberg 2002
ISBN 3-540-42804-6

Christiane Prange:
Organisationales Lernen und Wissensmanagement
Fallbeispiele aus der Unternehmenspraxis
Gabler Verlag, Wiesbaden 2002
ISBN 3-409-11762-8

5.1 CHANCEN NUTZEN, GRENZEN ERKENNEN

E-Learning bietet neue Chancen auch für Beschäftigte – das ist mittlerweile unbestritten. Diese Chancen müssen von Betriebsräten ergriffen werden. Aber es gibt auch Risiken, die zu Ängsten führen. Diese bei Nutzung der Chancen zu vermeiden – das ist die Kunst.

Chancen des E-Learning

E-Learning bietet Unternehmen und deren Mitarbeitern die Chance, Weiterbildung mit aktuellen Inhalten überall dort und dann durchzuführen, wo und wann sie benötigt wird.

E-Learning ist überall dort möglich, wo ein PC steht

E-Learning bietet die Möglichkeit, das Lernen an alle Arbeitsplätze zu bringen, an denen sich ein PC aufstellen lässt oder noch besser, ohnehin mit einem PC gearbeitet wird. Dadurch ist es möglich, Arbeiten und Lernen miteinander zu verbinden.

In dem Umfang, in dem PC Einzug in die Arbeitswelt halten, wird auch das Lernen am PC an den Arbeitsplätzen verfügbar. Voraussetzung ist, dass der PC mit einem Standard-Betriebssystem (meist Microsoft Windows, aber auch Apple Mac OS) arbeitet. Reine Datenterminals eignen sich in aller Regel nicht. Die meisten PC, die in der Verwaltung eingesetzt werden, erfüllen diese Voraussetzungen. Aber auch im Werkstattbereich werden zunehmend PC eingesetzt. Hier sind allerdings häufig die Umgebungsbedingungen wenig lernfreundlich. Eine Möglichkeit, die Vorteile des E-Learning auch in den Werkstätten zu nutzen, ist die Einrichtung von sog. Lerninseln. Für das E-Learning werden hierzu Räume in der Nähe der Arbeitsplätze mit PC ausgestattet.

Lernprogramme sind auf einer CD-ROM oder zentral in einer Datenbank gespeichert und können jederzeit bei Bedarf abgerufen werden. Mitarbeiter erhalten nicht nur genau die Lektionen, die sie benötigen, sondern auch genau dann, wenn sie Zeit zum Lernen haben.

Die zeitliche Flexibilität des E-Learning bringt gleich zwei relevante Vorteile. Die Mitarbeiter können nicht nur dann lernen, wenn sie Zeit haben, sie können auch in ihrer eigenen Geschwindigkeit lernen. Gute Lernprogramme bieten zusätzliche Hilfen, Schleifen oder Wiederholungen und passen sich damit den individuellen Lernvoraussetzungen an.

Zentral gespeicherte Lerninhalte lassen sich leichter aktualisieren

Zentral gespeicherte Lerninhalte lassen sich zentral und damit schnell aktualisieren. Das bietet die Möglichkeit, Mitarbeiter auf dem jeweils neuesten Stand zu qualifizieren.

Der schnelle technische und organisatorische Wandel lässt Lernunterlagen schnell veralten. Dies gilt auch für E-Learning-Lektionen, die häufig besonders aufwändig und teuer produziert werden. Werden die Lektionen in einer zentralen Datenbank gespeichert und über ein Intra- oder Internet verbreitet, dann lassen sie sich zentral aktualisieren.

Nur die Unternehmen, denen es gelingt, die neuen Möglichkeiten des E-Learning erfolgreich zu nutzen, werden im Wettbewerb bestehen. Eine sinnvolle Nutzung der elektronischen Netze und Medien für das Lernen kann damit dazu beitragen, individuell die Qualifikation aller Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer zu erhalten und weiterzuentwickeln und damit gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen stärken und so Arbeitsplätze sichern.

E-Learning kann nicht »nebenher« erfolgen

Grenzen von E-Learning

Die derzeitige Datentechnik erlaubt es zwar, Lernprogramme von jedem PC zu jeder Zeit aufzurufen, diese technischen Voraussetzungen reichen für erfolgreiches E-Learning jedoch allein nicht aus. Auch die organisatorischen Voraussetzungen, insbesondere ungestörte Lernzeiten und persönliche Unterstützung bei Fragen und Schwierigkeiten, müssen sichergestellt sein.

Nicht alle Inhalte lassen sich mit E-Learning vermitteln

E-Learning eignet sich bevorzugt zur Vermittlung von Informationen.

Die Grenzen dafür, was sich mit E-Learning vermitteln lässt, werden vor allem vom PC als technischem Ein- und Ausgabemedium gesetzt. Eingabemedium ist bevorzugt die Tastatur, Ausgabemedium ist der Bildschirm ergänzt durch Lautsprecher. Bei Sprachprogrammen wird zusätzlich ein Mikrofon als Eingabemedium genutzt. Diese Ausstattung entspricht (vielleicht mit Ausnahme der Lautsprecher und eines Mikrofons, die sich aber leicht nachrüsten lassen) einem Standard-PC-Arbeitsplatz.

Besonders gut eignet sich E-Learning zur Qualifizierung für alle Aufgaben, die mit dem PC ausgeführt werden müssen.

Begrenzt sind die Möglichkeiten, handwerkliche Qualifikationen anzuleiten. Hier können Kenntnisse und Bilder der Anwendung vermittelt werden, für die Ausführung selbst sind praktische Umsetzungsmöglichkeiten erforderlich.

Grenzen gibt es auch, wenn Verhalten und Kommunikation eingeübt werden sollen. Zwar gibt es Lernprogramme, die sich auch um die Vermittlung solcher Inhalte bemühen, in aller Regel wird man aber für die Vermittlung dieser Qualifikationen Präsenzmaßnahmen den Vorzug geben.

Nur PC-Geeignete Inhalte mit E-Learning vermitteln

Sollen bestimmte Inhalte in der Aus- und Weiterbildung vermittelt werden, dann kommt es darauf an, (auch unter Kosten-Nutzen-Abwägungen), die dafür geeignete Lernform auszuwählen. E-Learning eignet sich besonders gut für die Vermittlung von Informationen. Soll mehr gelernt werden, dann findet der PC als Medium schnell seine Grenzen. Eine gute Möglichkeit, die Vorteile des E-Learning zu nutzen und gleichzeitig seine Nachteile zu vermeiden, bietet das Blended Learning.

Sollen nicht nur Kenntnisse, sondern auch deren praktische Anwendung gelernt werden, dann sollten Betriebs- und Personalräte auf der Kombination von E-Learning und Präsenzmaßnahmen bestehen.

5.2 MITBESTIMMUNG BEIM E-LEARNING

Wie bei den meisten neuen Technologien geht es bei der Mitbestimmung bei der Ein- und Durchführung von E-Learning darum, die Chancen zu nutzen und Nachteile für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer zu verhindern. Dafür wollen wir zunächst einen Blick auf die rechtlichen Mitbestimmungsmöglichkeiten werfen.

Rechtliche Mitbestimmungsmöglichkeiten

Das Betriebsverfassungsgesetz bietet Betriebsräten eine breite Palette von Mitwirkungsmöglichkeiten bei der Einführung der verschiedenen E-Learning-Konzepte, die im Wesentlichen im Abschnitt Berufsbildung unter §§ 96 bis 98 zu finden sind.

Wenn der Arbeitgeber die Initiative ergreift…

In der Mehrzahl der Fälle wird es so sein, dass der Arbeitgeber auf den Betriebsrat zugeht, weil er im Betrieb für bestimmte Felder der Weiterbildung ein E-Learning-Modell anbieten will. Hier kann der Betriebsrat bei der gesamten Durchführung der Maßnahme nach § 98 BetrVG umfassend mitbestimmen. Das heißt, er kann auf Augenhöhe mit dem Arbeitgeber verhandeln

- über Inhalt und Umfang der Kenntnisse,
- die jeweilige Methode,
- Dauer und Lage der Fortbildung,
- den Teilnehmerkreis.

Die Ergebnisse dieser Verhandlungen können ihren Niederschlag in einer Betriebsvereinbarung finden, die, falls sich die Betriebsparteien nicht einigen können, in der Einigungsstelle verhandelt wird.

Handelt es sich um eine Maßnahme, die durch einen Tutor/eine Tutorin unterstützt werden soll, hat der Betriebsrat Mitsprachemöglichkeiten, sobald er davon überzeugt ist, dass die Person für die Aufgabe nicht geeignet ist oder die übertragene Aufgabe vernachlässigt wird. Er kann dann, je nach Stand der Dinge, der Bestellung widersprechen oder die Abberufung verlangen. Im Zweifel entscheidet das Arbeitsgericht.

Zusätzlich ist zu beachten, dass die technische Überwachung der Lernschritte und der Lerndauer in den meisten E-Learning-Modellen grundsätzlich möglich ist. Dieser Umstand löst die volle Mitbestimmung nach § 87 Abs.1 Nr. 6 BetrVG aus. Entsprechend sollten Regelungen über die Unzulässigkeit der Auswertung der zugänglichen Daten ebenfalls in die Betriebsvereinbarung aufgenommen werden.

Wenn der Betriebsrat die Initiative ergreift…

Betriebsräte, die es von sich aus sinnvoll finden, dass in ihrem Betrieb Berufsbildungsmaßnahmen auch in Form des E-Learning angeboten werden, haben im Rahmen des Betriebsverfassungsgesetzes verschiedene Möglichkeiten, aktiv zu werden. Ähnliches gilt auch für die Personalräte in den öffentlichen Verwaltungen, die die jeweiligen Paragraphen in ihren Landespersonalvertretungsgesetzen, bzw., für Bundesbeamte, im Bundespersonalvertretungsgesetz finden.

Ganz allgemein kann der Betriebsrat gemäß § 96 Abs. 1 Satz 3 BetrVG Vorschläge für betriebliches E-Learning machen. Der Arbeitgeber muss diese Vorschläge zumindest mit dem Betriebsrat beraten, sie können Gegenstand einer freiwilligen Betriebsvereinbarung werden. Dies allgemeine Recht wird durch das Beratungsrecht bei der Errichtung und Ausstattung betrieblicher Einrichtungen zur Berufsbildung, der Einführung betrieblicher Berufsbildungsmaßnahmen oder der Teilnahme an außerbetrieblichen Berufsbildungsmaßnahmen nach § 97 Abs. 1 BetrVG ergänzt.

Die genannten Rechte stehen im Zusammenhang z. B. mit Maßnahmen der Personalplanung aus § 92 BetrVG, aber auch der Beschäftigungssicherung aus § 92 a BetrVG. Auch in diesem Zusammenhang stehen dem Betriebsrat Vorschlagsrechte zur Qualifizierung der Arbeitnehmer zu, die für den Arbeitgeber eine Beratungspflicht auslösen. Ist ein E-Learning-Programm gut geeignet, die Beschäftigungssicherung zu fördern, kann es vom Betriebsrat als Maßnahme vorgeschlagen werden. Auch hier ist die freiwillige Betriebsvereinbarung der richtige Ort.

Qualifizierung bei sich ändernden Tätigkeiten

Ein besonderes Initiativrecht wird dem Betriebsrat gemäß § 97 Abs. 2 BetrVG eingeräumt, wenn »der Arbeitgeber Maßnahmen geplant oder durchgeführt

hat, die dazu führen, dass sich die Tätigkeit der betroffenen Arbeitnehmer ändert und ihre beruflichen Kenntnisse oder Fähigkeiten zur Erfüllung ihrer Aufgaben nicht mehr ausreichen«. Kann nämlich ein Betriebsrat an diese Voraussetzungen anknüpfen, hat er die volle Mitbestimmung bei der Einführung der betrieblichen Berufsbildungsmaßnahmen, die auch E-Learning-Modelle sein können. Er kann dann mit dem Arbeitgeber auf gleicher Höhe über eine Betriebsvereinbarung für die betroffenen Beschäftigten verhandeln und dort die Essentials verankern. Zu bedenken ist bei der Auswahl der Bildungsmaßnahme, dass die von einer Neuausrichtung ihrer Arbeit betroffenen Beschäftigten besonders darauf angewiesen sind, dass sie durch die Maßnahme fit für ihre neu gestaltete Arbeit werden. Dieser ohnehin nur schwer zu meisternden Aufgabe kommt unter dem Aspekt der in den vorangegangenen Kapiteln beschriebenen Vor- und Nachteile von E-Learning-Maßnahmen eine besondere Bedeutung zu.

Typische Mitbestimmungssituationen beim E-Learning

Für die Mitbestimmung lassen sich vier Situationen unterscheiden:

1. Sicherstellung der Voraussetzungen für erfolgreiches E-Learning
2. Durchführung einzelner E-Learning Maßnahmen oder Projekte für bestimmte Zielgruppen im Unternehmen
3. Einführung einer Lernplattform oder eines Learning-Management-Systems
4. Einführung von E-Learning als Wissensmanagement.

Diese vier Situationen sind nicht immer eindeutig zu unterscheiden und werden sich in der Praxis häufig überschneiden. Auf welche Bestimmungen des Betriebsverfassungsgesetzes man sich beziehen kann, muss deshalb im Einzelfall entschieden werden. Grundsätzlich geht es immer darum,

- einerseits die Voraussetzungen, d.h. gute Lernbedingungen für die Kolleginnen und Kollegen sicherzustellen, sei es durch Regelungen anlässlich der Einführung eines einzelnen Lernprogramms oder durch eine generelle Betriebsvereinbarung,
- andererseits müssen einzelne E-Learning-Programme auf ihre Eignung für die Zielgruppen, die sie nutzen sollen, beurteilt werden. Auch hierfür kann der Betriebsrat Mitbestimmungsrechte geltend machen.

5.2.1 Voraussetzungen für erfolgreiches E-Learning

Beim E-Learning wird das Lernen in der Tendenz zu einer »Holschuld« der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer. Stellt ein Arbeitgeber zur Vorbereitung auf neue Arbeitsanforderungen nur ein Lernprogramm ins Netz und überlässt es den Mitarbeitern, sich mit dem Programm auf die neuen Anforderungen vorzubereiten, dann wird die Verantwortung für den Lernerfolg einseitig auf die Arbeitnehmer verlagert. Dieser Tendenz entgegenzutreten ist eine Aufgabe des Betriebsrates.

Dabei besteht ein deutlicher Unterschied zwischen »klassischen« Präsenzmaßnahmen der Weiterbildung und dem E-Learning: Wenn sich die Arbeitsanforderungen relevant verändern, eröffnet der § 97 (2) ein starkes Mitbestimmungsrecht, um Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen durch Weiterbildung darauf vorzubereiten. Bei der »klassischen« Form würde dafür seminarförmige Weiterbildung geplant, die Mitarbeiterinnen für die Teilnahme freigestellt und zum Ende jeder Maßnahme überprüft, ob sie auf die neuen Anforderungen hinreichend vorbereitet sind.

Wird nun statt einer seminarförmigen Präsenzmaßnahme *nur* eine E-Learning Lektion ohne zusätzliche Hilfen bereitgestellt, müssen die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen selber zusehen, wann und wie sie sich die notwendigen Inhalte erarbeiten. Eine Rückmeldung können sie allenfalls durch einen Test am Ende erhalten.

E-Learning kann dann eine sehr wirksame Form der betrieblichen Weiterbildung sein, wenn die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Sicherung lernförderlicher Rahmenbedingungen
- Sicherung des Lernerfolgs

Lernförderliche Rahmenbedingungen

Die Möglichkeiten, an Maßnahmen des E-Learning teilzunehmen, hängen vor allem von den Bedingungen an den Arbeitsplätzen ab.

Früher war es so, dass mit der Entscheidung, einen Mitarbeiter oder eine Mitarbeiterin für eine Bildungsmaßnahme freizustellen, auch ähnliche oder gleiche äußere Lernbedingungen für alle Teilnehmer gewährleistet waren. Wird ein Lernprogramm arbeitsbegleitend zur Verfügung gestellt, dann sind vergleichbare Lernbedingungen nicht mehr gesichert, sondern hängen von den Arbeitsbedingungen insgesamt ab. Der eine Arbeitsplatz ist lauter als der andere, das Lernen wird durch Geschäftsabläufe wie Kundenanfragen oder Telefonanrufe unterschiedlich

gestört, die Computer sind unterschiedlich ausgestattet, einer verfügt über einen kleinen Bildschirm, der andere über einen großen, usw.

Ungestörte Lernplätze bereitstellen

Gehört die Selbstqualifizierung durch E-Learning am Arbeitsplatz zu den Anforderungen an Mitarbeiter oder sind Voraussetzung für den beruflichen Aufstieg, dann müssen notwendige Lernvoraussetzungen, wie ein ungestörter Computerarbeitsplatz und ein von seiner Ausstattung her geeigneter Computer gewährleistet werden. Lassen sich diese Voraussetzungen an den Arbeitsplätzen selbst nicht sicherstellen (z. B. Publikumsverkehr), dann müssen für das Lernen entsprechende Räume eingerichtet und Zeiten für die Nutzung der Räume bereitgestellt werden.

Lernzeiten regeln

Auch der Traum, E-Learning könnte zeitlich flexibel neben der eigentlichen Arbeit durchgeführt werden, hat sich in der Praxis nicht erfüllt. Ein häufig genannter Grund für das Scheitern von E-Learning-Projekten ist das Fehlen ungestörter Lernzeiten. Für E-Learning Maßnahmen müssen die notwendigen Lernzeiten gewährleistet sein.

Lassen sich notwendige Lernzeiten während der regulären Arbeitszeit nicht realisieren, dann können Anrechnung und Vergütung zusätzlicher Lernzeiten in einer Betriebsvereinbarung geregelt werden.

Ausgleich von Kompetenzen

Lernerfolge sichern

Das Lernen am PC führt häufig nicht zu dem gewünschten Erfolg. Oft wird die Bearbeitung eines Lernprogramms abgebrochen oder die Lernergebnisse werden nicht erfolgreich in die Arbeitspraxis übertragen. Auch bei konventionellen Weiterbildungsmaßnahmen zeigen sich Schwierigkeiten sicherzustellen, dass neu Gelerntes auch praktisch angewendet wird, und Unternehmen schenken deshalb dem Lerntransfer zunehmende Aufmerksamkeit. Beim E-Learning gibt es zusätzliche Probleme, die den Lernerfolg gefährden und

besondere Maßnahmen für den Transfer der Lernergebnisse in die Praxis notwendig machen.

Typisch für PC-Lernprogramme ist die Zerlegung in kleine Informationsbausteine, die hintereinander abgearbeitet werden. Dabei kann es passieren, dass zwar das Programm erfolgreich abgeschlossen wird, das Gelernte dann aber dennoch nicht selbstständig auf die betrieblichen Aufgaben angewendet werden kann. Zusätzlich führt die Erwartung, E-Learning könne neben der eigentlichen Arbeit ohne großen Aufwand erfolgen, leicht dazu, dass sich die gewünschten Erfolge nicht einstellen. Nicht selten geben sich die Beschäftigten dann auch noch selbst die Schuld für den Misserfolg.

Die Fähigkeit zum Selbstlernen wird immer mehr zu einer Voraussetzung für die Teilhabe an Qualifizierung, zu einer Schlüsselqualifikation und damit auch zu einem Wettbewerbsfaktor der Beschäftigten untereinander. Es geht deshalb nicht darum, vorhandene Unterschiede in der Selbstlernkompetenz in der Weise zu »neutralisieren«, dass etwa die Einführung von E-Learning so lange verhindert wird, bis alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gleichermaßen dieses Medium beherrschen.

Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen, von denen bisher das Selbstlernen nicht verlangt worden ist, muss die Möglichkeit gegeben werden, diese Kompetenz zu erwerben. Grundsätzlich sollte E-Learning nicht solchen Mitarbeitern zugemutet werden, die in ihrem Beruf nicht mit einem PC umgehen müssen; zumindest muss ihnen der Zugang dazu eröffnet werden.

Bei einer klassischen Weiterbildungsmaßnahme gehörte es zu einer der wichtigsten Aufgaben der Dozenten und Dozentinnen, unterschiedliche Lernvoraussetzungen der Teilnehmer und Teilnehmerinnen zu berücksichtigen, sie dort abzuholen, wo sie stehen. Dabei kann der lebendige Dozent flexibel reagieren und sogar auf einzelne Teilnehmerinnen eingehen. Beim E-Learning kommt es allein auf die Fähigkeit der Lernenden an. Beim Lernen mit dem Computer handelt es sich um die ganz spezielle Fähigkeit, konzentriert allein zu lernen. Nur wer die erworben hat, kann das Lernangebot auch nutzen.

Persönliche Betreuung sichern

Vielfältige Erfahrungen zeigen, dass E-Learning-Programme ohne persönliche Betreuung selten erfolgreich sind. Es ist deshalb auch im Interesse des Unternehmens, den Lernerfolg durch ein persönliches Coaching oder Tutoring zu fördern.

Dabei ist jedoch zu beachten, dass Tutoren, die unter fachlichen Gesichtspunkten ausgewählt worden sind, nicht notwendig auch über pädagogische Kompetenzen verfügen. In diesen Fällen sollte eine zusätzliche pädagogische Betreuung eingerichtet werden, die Teilnehmer bei ihrer persönlichen Organisation des Lernens berät und unterstützt.

Coaching und Tutoring lassen sich in der Praxis nicht immer eindeutig unterscheiden. Ein Coach kümmert sich mehr um das Lernverhalten, ist also eher ein Lernbegleiter, von einem Tutor wird vor allem eine fachliche Betreuung erwartet.

Coaching und Tutoring kann sowohl direkt und persönlich vor Ort oder über das Netz erfolgen.

Wird das Lernprogramm von einem externen Bildungsträger eingekauft, dann übernimmt dieser häufig auch die Lernbegleitung.

Misserfolge beim E-Learning werden nicht nur durch schlechte Lernprogramme verursacht, sondern vor allem durch unzureichende Lernbedingungen an betrieblichen Arbeitsplätzen. Sinnvoll ist es deshalb, wenn der Tutor oder die Tutorin die Aufgabe erhält, die Lernbedingungen zu kontrollieren und zu beurteilen und wenn es im Betrieb Verantwortliche gibt, die hinreichende Lernbedingungen sicherstellen können.

Mitarbeiter ihren Lernerfolg selber kontrollieren lassen

Für die Mitbestimmung beim E-Learning kommt es darauf an, über die Lernvoraussetzungen hinaus auch sicherzustellen, dass die neuen Arbeitsaufgaben, für die das E-Learning eingesetzt wird, am Ende von den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern auch in der gewünschten Weise bearbeitet werden können. Nur dann bringt die Weiterbildung den angestrebten Nutzen für die Beschäftigten und das Unternehmen.

Transfer in die Praxis kontrollieren

Coaching oder Tutoring darf sich nicht auf die Begleitung des Lernprogramms beschränken, sondern muss auch den Transfer in die Praxis begleiten. Noch besser ist es, wenn die örtlichen Führungskräfte von Anfang an in die Weiterbildung einbezogen werden und den Transfer in die Praxis begleiten.

Insbesondere Weiterbildungsmaßnahmen im Zusammenhang mit gravierenden Änderungen der Tätigkeit, die nach § 97 (2) BetrVG behandelt werden, sollten nur dann als erfolgreich abgeschlossen gelten, wenn die verantwortliche Führungskraft bestätigt, dass der oder die Mitarbeiterin ihre neuen Aufgaben zufrieden stellend wahrnehmen kann. Hierzu kann auch die Meinung der Betroffenen selbst eingeholt werden.

5.2.2 Einzelne E-Learning-Maßnahmen und Projekte

Anforderungen an der Bedeutung für die berufliche Entwicklung ausrichten

Grundsätzlich hat der Betriebsrat bei der Auswahl von E-Learning-Programmen für die Aus- und Weiterbildung der Beschäftigen in einem Unternehmen Beratungsrecht nach § 97(1) BetrVG. Werden die Lernprogramme ausgewählt, weil sich nach § 97 (2) die Tätigkeiten der Arbeitnehmer ändern, hat er ein über die Einigungsstelle durchsetzbares Mitbestimmungsrecht.

Wie hoch die Anforderungen an ein bestimmtes Programm oder Projekt sein müssen, hängt davon ab, wie wichtig der Erfolg für die berufliche Entwicklung der einzelnen Beschäftigten ist.

Ein Lernprogramm, das die Englischkenntnisse der Mitarbeiter verbessern soll, muss deshalb ganz unterschiedlich beurteilt werden, je nachdem, ob damit nur unverbindlich die Sprachkompetenz gefördert werden soll, oder ob Englischkenntnisse unabdingbar für bestimmte neue Arbeitsaufgaben sind.

An Lernprogramme, die von einem Unternehmen den Mitarbeitern nur zur allgemeinen Kompetenzerweiterung angeboten werden, sollten keine unnötig hohen Anforderungen gestellt werden. Dies gilt besonders für Lernprogramme, die ausschließlich dem eigenen beruflichen Fortkommen dienen, von Mitarbeitern also im eigenen Interesse bearbeitet werden. Zu hohe Anforderungen verhindern sonst, dass überhaupt Lernprogramme über das Netz bereitgestellt werden.

Anders sieht es jedoch bei Lernprogrammen aus, deren erfolgreiche Bearbeitung über die berufliche Zukunft eines oder einer Beschäftigten entscheidet. In diesen Fällen muss der Betriebsrat sicherstellen, dass zum einen das Lernprogramm geeignet ist, allen betroffenen Kolleginnen und Kollegen notwendige Qualifikationen zu vermitteln und andererseits für alle auch Chancengleichheit gewährleistet ist.

Die Eignung eines Lernprogramms beurteilen

Lernprogramme können so unterschiedliche Formen haben, dass es schwer ist, allgemeine Regeln zur Beurteilung der Eignung aufzustellen. Erschwerend kommt hinzu, dass die Pädagogik des E-Learning insgesamt noch in den Kinderschuhen steckt. Formuliert man Anforderungen aus pädagogischer Sicht, fallen die meisten Programme durch. Dies bedeutet: Auch die Suche nach perfekten Programmen wird selten erfolgreich sein. Da gerade bei Lernprogrammen jede Qualitätsverbesserung mit erheblichem Aufwand teuer erkauft werden muss, führen zu hohe Anforderungen nicht zu einer Förderung, sondern zu einer Verhinderung des E-Learning. Jedes Programm muss also als mehr oder weniger gelungener Kompromiss angesehen werden. Zu prüfen ist, ob der Kompromiss noch akzeptabel ist oder nicht.

Wenn sich Betriebs- oder Personalräte mit der Beurteilung von Lernprogrammen überfordert fühlen, dann können sie dafür auch interne oder externe Experten hinzuziehen.

Die Beurteilung sollte unter drei Gesichtspunkten erfolgen:

1. Stimmt der Inhalt? Werden mit dem Lernprogramm die Qualifikationen vermittelt, die zur Bewältigung der praktischen Arbeitsaufgaben notwendig sind?
2. Ist der Inhalt verständlich aufbereitet? Wird eine verständliche Sprache benutzt? Werden neue Begriffe ausreichend erklärt? Wird das Verständnis durch Bilder oder Grafiken gefördert?
3. Ist das Programm lernfreundlich? Bauen die einzelnen Lektionen sinnvoll aufeinander auf? Kann der Lernende den Ablauf des Programms selbst steuern? Kann sich der Lernende Informationen wiederholen lassen? Wird aktives Lernen gefördert? Werden praxisgerechte Beispiele bearbeitet? Kann der Lernende seinen Lernerfolg selbst kontrollieren?

Lernprogramme praktisch erproben

Bevor ein Lernprogramm für eine größere Zahl von Beschäftigten eingesetzt wird, sollte es immer von einigen typischen Nutzern vorher getestet werden. Dies ist insbesondere dann sinnvoll, wenn Lernprogramme extern eingekauft werden und mehrere Anbieter zur Wahl stehen.

Werden Programme von einem Unternehmen (bzw. in dessen Auftrag) erstellt, dann sollte es selbstverständlich sein, Vertreter der Nutzergruppe von vornherein in die Erstellung mit einzubeziehen.

Die Bildungsmaßnahme insgesamt beurteilen

Die Eignung eines Lernprogramms hängt auch davon ab, mit welchen Begleitmaßnahmen es durchgeführt wird.

Wie für die Sicherung der Voraussetzungen beschrieben, sollte kein Lernprogramm ohne Coaching oder Tutoring durchgeführt werden.

Darüber hinaus setzt sich in der Praxis immer mehr das Blended Learning durch, die Kombination von E-Learning mit Präsenzmaßnahmen. Dabei werden Lernprogramme überwiegend zur Vor- und Nachbereitung der Präsenzmaßnahmen eingesetzt.

Vorbereitend dienen die Lernprogramme zur Vermittlung von Informationen. Nachbereitend wird der vermittelte Stoff vertieft. Dies geschieht entweder durch Wiederholungen oder durch Anwendung des Gelernten auf praktische Aufgaben.

Zielgruppen auswählen

.

Bei Präsenzmaßnahmen müssen sich Betriebs- und Personalräte meistens dafür einsetzen, dass möglichst viele Beschäftigte daran teilnehmen können. Beim E-Learning besteht demgegenüber oft die Neigung, Lernprogramme auch von solchen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bearbeiten zu lassen, die sie nicht benötigen, nur weil die Programme nun einmal vorhanden sind. Wenn damit dann Erwartungen hinsichtlich der beruflichen Verwendbarkeit erweckt werden, die sich nicht einlösen lassen, dann ist das für die Motivation zukünftiger Teilnahme an Weiterbildung kontraproduktiv. Auch beim E-Learning sollten deshalb die Teilnehmer sorgfältig ausgewählt werden. Hier gilt die Mitbestimmung nach § 98 (3) BetrVG.

Besondere Aufmerksamkeit ist notwendig, wenn der nicht erfolgreiche Abschluss eines Kurses Konsequenzen für die weitere Beschäftigung hat und zu Nachteilen für den Beschäftigten führen kann (§ 99, Mitbestimmung bei personellen Einzelmaßnahmen).

5.2.3 Einführung einer Lernplattform oder eines Learning-Management-Systems

Wird von einem Unternehmen eine Lernplattform oder ein Learning-Management-System (LMS) eingeführt, dann handelt es sich um eine Einrichtung oder Maßnahme der Berufsbildung, deren Einführung nach § 97 (1) BetrVG mit dem Betriebsrat beraten werden muss. Für die Nutzung (Durchführung) eines solchen Systems greift dann die volle Mitbestimmung nach § 98.
Die Beurteilung eines Systems sollte unter zwei Gesichtspunkten erfolgen:

- Zum einen geht es darum, die einheitlichen Nutzungsmöglichkeiten für alle Zielgruppen zu gewährleisten, wie es unter dem Abschnitt über die Sicherstellung der Voraussetzungen beschrieben worden ist.
- Zum anderen kommt es darauf an, die unnötige Speicherung und missbräuchliche Nutzung von Daten zu verhindern.

Die Auswertung der Lernergebnisse eines Lernprogramms, insbesondere der aller Interaktionsdaten, kann über eine Person mehr Informationen liefern als ein üblicher Einstellungstest. Wenn aus technischen Gründen die Verarbeitung der Interaktionen zentral notwendig ist (z. B. weil das Lernprogramm auf dem zentralen Server läuft), sollte sichergestellt sein, dass keine personenbezogene Speicherung möglich ist. Werden die Interaktionsdaten zur Evaluierung des Programms benötigt, dann muss die Anonymisierung sichergestellt sein.

Die Nutzung aller Funktionen einzeln analysieren

Wie bei elektronischen Informationssystemen häufig, zeigen auch LMS die Tendenz zur zentralen Administration und Datenverwaltung. Dabei bemühen sich die Anbieter vor allem darum, die datentechnischen Möglichkeiten auszuschöpfen. Welche Funktionen für ein funktionsfähiges LMS tatsächlich notwendig sind, lässt sich nur ermitteln, wenn eine Aufstellung gemacht wird, wer welche Daten wozu in dieses System eingibt, und von wem diese Daten mit welchem Ziel abgerufen werden können.

Auskunft über einzelne Funktionen einer Lernplattform oder eines LMS geben Leistungsverzeichnisse oder das Pflichtenheft.

Sammlung und Speicherung von Daten kontrollieren

Der Einsatz einer zentralen Lernplattform (bzw. eines LMS) macht es Betriebsräten leichter, die Einhaltung der Bestimmungen des Datenschutzes zu kontrollieren. Gleichzeitig liefern gerade Lernplattformen häufig die zusätzlichen Auswertungsmöglichkeiten individueller Lerndaten, die missbräuchlich genutzt werden können.

Die auf dem Markt angebotenen Lernplattformen und LMS unterscheiden sich teilweise erheblich in ihren Funktionen. Einige LMS bieten eine Schnittstelle zur Personaldatenbank und erleichtern damit zusätzlich die Auswertung individueller Lerndaten. Bei der Einführung eines LMS kommt es deshalb darauf an, die einzelnen Funktionen des vorgesehenen Systems genau zu analysieren.

Dabei ist darauf zu achten, dass keine individuellen Daten unnötig erhoben und gespeichert werden.

Lernen im Netz ist keine Einbahnstraße. Über das Netz werden nicht nur zentral gespeicherte Lernprogramme an die Mitarbeiter gesendet. Die Mitarbeiter liefern über das Netz auch eine Vielzahl von Daten über ihr Lernverhalten zurück, die zentral gespeichert und ausgewertet werden können. Zu verhindern, dass diese Daten missbräuchlich verwendet werden können, gehört deshalb zu den wichtigsten Aufgaben der Mitbestimmung und des Datenschutzes.

Werden Lektionen am Computer durchgearbeitet, fallen dabei eine Vielzahl von zusätzlichen Daten an, die Aufschluss über Lernfähigkeit und -verhalten des oder der Lernenden geben: Wie lange hat sie oder er am Computer gesessen, wie lange für die Bearbeitung einer Lektion gebraucht, wie schnell geantwortet, wie viele Fehler gemacht? Jede bearbeitete Lektion lässt sich wie ein Test auswerten und wird zunehmend ausgewertet. Um Lernende zu unterstützen, werden Lernprofile erstellt.

Lerndaten nicht für Beurteilungen nutzen

Zur Professionalität von Dozenten und Dozentinnen gehört es, Lernen und Beurteilen nicht miteinander zu verbinden. Bewertet werden soll nur das Endergebnis eines Lernprozesses. Dieser Kodex wird nicht immer eingehalten und Vorgesetzte erkundigen sich häufig bei Dozenten, wen sie etwa für eine neue Stelle vorschlagen würden. Die Missbrauchsmöglichkeiten bleiben aber überschaubar und zeitlich begrenzt. Beim E-Learning kann hingegen das Lernprofil eines Mitarbeiters dauerhaft gespeichert und jederzeit abgerufen werden. Wer sich als Vorgesetzter über Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen informie-

ren will, schaut nicht in die Personalakte, sondern in den Lernreport, das aufgezeichnete Begleitprogramm zum E-Learning.

Gründe für die Speicherung von Mitarbeiterdaten

Mitarbeiterdaten werden im Zusammenhang mit E-Learning aus vier Gründen gespeichert:

1. Um den Lernprozess einzelner Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen zu verfolgen und zu betreuen.
2. Um den Erfolg bestimmter Kurse zu kontrollieren.
3. Um Kosten für das E-Learning bestimmten Kostenstellen zuzuordnen.
4. Um Skill-Management durchzuführen und Skill-Datenbanken aufzubauen.

Zu 1.: Lernprozesse verfolgen

Die Betreuung des E-Learning gilt heute als notwendige Voraussetzung für erfolgreiches Lernen. Erfolgt die Betreuung über das Netz (Web-Tutoring), dann ist unvermeidlich, dass personenbezogene Daten über Lernergebnisse übermittelt und auch gespeichert werden.

Verlaufskontrollen sind gerade beim E-Learning pädagogisch sinnvoll und notwendig. Sie erlauben aber gleichzeitig auch, individuelle Lernprofile zu erstellen.

Keine Lernverlaufsdaten speichern

Missbrauchsmöglichkeiten lassen sich verringern, wenn die Lernplattform Daten zur Verlaufskontrolle nicht speichert, es also keine Möglichkeit gibt, rückwirkend zu überprüfen, wie lange ein Lernender für die Bearbeitung einer Lektion gebraucht hat. Insbesondere ist darauf zu achten, dass keine vergleichenden Auswertungen der Lernverläufe erfolgen. Manchmal sind solche Auswertungen für die Evaluierung von Lernprogrammen notwendig. Dann sollte sichergestellt werden, dass die Daten zuvor anonymisiert worden sind.

Um den Missbrauch der Daten zu verhindern, kann die Lernplattform oder das LMS so organisiert werden, dass nur der Tutor oder die Tutorin Leserechte zu den Ergebnissen erhält und die Daten nach Abschluss des Kurses gelöscht werden.

Zu 2.: Erfolg von Kursen kontrollieren

Es gehört zum Standard guter Bildungsarbeit, den Erfolg von Maßnahmen einzeln und insgesamt zu kontrollieren (zu evaluieren). Nur so lassen sich Bildungsprogramme systematisch verbessern. Ausgewertet werden nicht nur Endergebnisse, sondern auch Lernverläufe, um die Gründe für Erfolg oder Misserfolg einer Maßnahme analysieren zu können.

Lernergebnisse anonym auswerten

Eine wirksame Erfolgskontrolle ist ohne umfangreiche Sammlung und Speicherung personenbezogener Daten nicht möglich. Es gibt allerdings keinen Grund, die individuellen Daten Namen oder Personalnummern zuzuordnen. Die Anonymisierung von personenbezogenen Daten ist Standard in der Evaluationsforschung und sollte auch in Unternehmen sichergestellt werden.

Zu 3.: Kosten zuordnen

Die meisten LMS bieten die Möglichkeit, Kosten teilnehmerbezogen zu erfassen und abzurechen. Wieweit diese Systeme genutzt werden, hängt davon ab, wie in dem jeweiligen Unternehmen überhaupt mit Bildungskosten umgegangen wird.

Nur die Teilnahme insgesamt, keine individuellen Lernzeiten erfassen

Da für die Abrechung üblicherweise nur Lernzeiten und keine Lernergebnisse ausgewertet werden, ist die zeitweilige Speicherung unproblematisch. Es sollte aber sichergestellt sein, dass personenbezogene Daten nach erfolgter Abrechung gelöscht werden.

Zu 4.: Skill-Management

Skill-Management wurde oben in Kapitel 3.3 bereits als eine spezielle Funktion von Learning-Management-Systemen beschrieben. Der Nutzen dieses Werkzeugs hängt ganz entscheidend von der sachgerechten Handhabung, insbesondere der Form der Datenerhebung, ab. Drei Fragen müssen dazu vorrangig geklärt werden:

Skill-Management zur Förderung von Mitarbeitern nutzen

- Wie kommen die Sollprofile zustande? Werden die betroffenen Beschäftigen an der Erstellung der Profile beteiligt? Berücksichtigen die Profile nur vorhandene Anforderungen oder auch zu künftige?
- Wie werden die Defizite der Mitarbeiter ermittelt? Wie werden die einzelnen Mitarbeiter daran beteiligt?
- Wie wird mit erkannten Qualifizierungsbedarfen umgegangen? Wer entscheidet darüber, ob und wie erkannte Bedarfe erfüllt werden?

Skill-Management ist notwendig immer personenbezogen und setzt die Sammlung und Speicherung individueller Daten voraus. Eine missbräuchliche Verwendung dieser Daten lässt sich nur ausschließen, wenn der Qualifikationsabgleich durch die Beschäftigten selbst erfolgt und die Daten nicht gespeichert werden.

Keine zentralen Skill-Datenbanken zulassen

Deswegen sollte auf zentrale, personenbezogene Skill-Datenbanken ganz verzichtet werden. Um einen Überblick über vorhandenes Qualifikationspotenzial zu gewinnen, sind anonymisierte Daten ausreichend. Bewerber mit speziellen Qualifikationen können für bestimmte Projekte auch über interne elektronische Stellenausschreibungen gewonnen werden.

Zentrale, personenbezogene Skill-Datenbanken schließlich gefährden die Akzeptanz für das sinnvolle Instrument des Skill-Managements und können die Angst vor der Teilnahme an Fortbildungsmaßnahmen verstärken.

5.2.4 Realisierung von E-Learning als Wissensmanagement im Rahmen betrieblicher Lernkultur

Für ihr Wissensmanagement setzen heute viele Unternehmen noch auf den Aufbau von Wissensdatenbanken. In Kap. 4.2 wurden bereits die Grenzen eines einseitig auf technische Datenbanken setzenden Wissensmanagements aufgezeigt. Dabei könnten die technischen Möglichkeiten der Datennetze auch für die systematische Förderung des informellen Lernens in betrieblichen Leistungsprozessen genutzt werden. Das geschieht bisher noch selten. Trenduntersuchungen gehen

jedoch davon aus, dass besonders diese Form des E-Learning zukünftig an Bedeutung gewinnen wird. Denn sie bietet besonders gute Chancen, Qualifikationen und Kompetenzen an den jeweils aktuellen Stand von Technik und Organisation anzupassen.

Zentral gesteuerte E-Learning-Projekte können zwar dazu beitragen, Lernen zu bestimmten Schwerpunktthemen zu organisieren, sie sind aber nicht geeignet, die alltäglich notwendigen Lernprozesse in der Breite zu fördern.

Wie erfolgreich E-Learning zum Lernen im Unternehmen beiträgt, ist jedoch nicht in erster Linie eine Frage der eingesetzten Datentechnik und der Lernprogramme, sondern der Organisation und Lernkultur. Nur wenn es gelingt, Lernen als festen Bestandteil und integriertes Element in den Arbeitsprozessen zu sichern, wird sich dafür auch die Informationstechnik effizient nutzen lassen. E-Learning und Wissensmanagement müssen in einer umfassenden Lernkultur des Unternehmens zusammengebunden werden: Schlüssel ist die Realisierung von E-Learning als Wissensmanagement statt eines allein auf Datenbanken setzenden Wissensmanagements. Hierzu können Betriebsräte durch Nutzung ihrer Initiativmöglichkeiten beitragen.

Eine neue Lernkultur im Unternehmen fördern

Schätzungsweise sieben von zehn E-Learning Projekten scheitern gegenwärtig. Verantwortlich dafür wird vor allem die fehlende Akzeptanz bei den Mitarbeitern gemacht. Fehlende Akzeptanz bei den Mitarbeitern bedeutet fehlende Lernkultur. Typische E-Learning Projekte sind nicht in den Arbeitsprozess eingebunden, schlimmer, im betrieblichen Alltag konkurrieren sie häufig mit der sonstigen Arbeit.

Gerade E-Learning kann die Chance bieten, Lernende Unternehmen zu vertretbaren Kosten zu realisieren. Dafür gilt es allerdings, notwendige Voraussetzungen zu schaffen:

- Entscheidend für Erfolg im nationalen und internationalen Wettbewerb ist, wie schnell Unternehmen neue Ergebnisse aus Forschung und Entwicklung in marktfähige Produkte und Dienstleistungen umsetzen können.
- Innovationsfähigkeit hängt dabei nicht nur von den Leistungen der Entwicklungsabteilungen ab, sondern fordert ständiges Lernen der Belegschaften insgesamt.

- Die neuen Herausforderungen lassen sich mit einzelnen Bildungsmaßnahmen nicht bewältigen. Um die Leistung aller Mitarbeiter in Unternehmen auf dem jeweils aktuellen Stand von Technik und Organisation zu gewährleisten, ist eine Lernkultur notwendig, die Lernen und Arbeiten miteinander verbindet, Qualifizierung zu einem ständigen Prozess und Unternehmen zu »Lernenden Unternehmen« werden lässt.

Obwohl die Ideen des Lernenden Unternehmens seit mehr als 10 Jahren die Diskussion über betriebliche Bildungsarbeit bestimmen, ist die Bildungspraxis davon oft noch weit entfernt. Der für Lernende Unternehmen notwendige Kulturwechsel hat meist noch nicht stattgefunden. Das aber genau ist es, was notwendig ist, und was es auch so schwierig macht: Ein Wechsel der Lernkultur in Unternehmen.

Um für erfolgreiches E-Learning notwendige Rahmenbedingungen zu schaffen, sollten die folgenden Anforderungen erfüllt sein:

Weiterbildung von der Anwendung her planen

Bildungsbedarf von Mitarbeitern entsteht im Zusammenhang mit der Durchführung ihrer Arbeit. Nur wenn der Bedarf in diesem Arbeitszusammenhang ermittelt worden ist, lässt sich gewährleisten, dass auch die Bildungsmaßnahme zur Verbesserung der Arbeitskompetenz beiträgt.

Unternehmen benötigen zwar ein einheitliches und leistungsfähiges System (siehe Plattformen und Portale) für die Durchführung von E-Learning, welche Inhalte mit diesem System vermittelt werden, ist aber dort zu entscheiden, wo die Bildungsmaßnahme einen konkreten und messbaren Beitrag zur Verbesserung der Arbeitsprozesse leisten soll.

Mitarbeiter an der Bedarfsermittlung beteiligen

Lernmotivation entsteht, wenn der oder die Lernende weiß, warum er oder sie etwas lernen will. Dies ist auch die Schlüsselfrage für die Akzeptanz des E-Learning.

Lernen ist kein Selbstzweck. Bewusstes und absichtsvolles Lernen setzt voraus, dass es mit definierten Zielen verbunden wird.

Um Lernmotivation zu erreichen, muss deshalb zunächst sichergestellt werden, dass von den Mitarbeitern die Veränderungsziele akzeptiert werden.

Hierfür sind in den vergangenen Jahren verschiedene Verfahren einer »Kommunikativen Bedarfsermittlung« entwickelt worden, die auch in manchen Betrieben praktiziert werden: Die Beschäftigten werden durch Gruppengespräche an Zielfindung und Bedarfsermittlung für ihre Weiterbildung beteiligt und wirken anschließend auch an der Auswahl geeigneter Bildungsmaßnahmen mit.

Führungskräfte einbeziehen

Um E-Learning arbeitsplatznah durchführen zu können, müssen die sachlichen und zeitlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Dies gelingt nur in Zusammenarbeit mit dem oder der direkten Führungskraft. Nur wenn Vorgesetzte das arbeitsplatznahe Lernen aktiv fördern und unterstützen, haben Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auch die Chance, ihre Lernzeiten gegen andere Arbeitsanforderungen durchzusetzen.

Wird in Unternehmen mit Kennzahlensystemen wie z. B. Balanced Scorecard gearbeitet, dann muss das Lernen der Mitarbeiter in den strategischen Zielen verankert sein.

Lernen in den Arbeitsprozess integrieren

Eine Lernkultur, die den Beschäftigten eines Unternehmens den Erhalt ihrer Qualifikationen sichern hilft, lässt sich nicht durch die Kontrolle einzelner Bildungsmaßnahmen erreichen, sondern nur durch die Organisation von Lernprozessen in der Arbeit. Betriebsräte müssen dafür im Zusammenhang mit E-Learning-Projekten vor allem auf die Organisation lernförderlicher Bedingungen und Prozesse hinwirken.

Der entscheidende Unterschied zwischen E-Learning mit Lernprogrammen und E-Learning als Wissensmanagement besteht darin, dass bei der zweiten Form die Aktivitäten dezentral durch den Bildungsbedarf in den betrieblichen Arbeitsprozessen gesteuert werden. Das Wissensmanagement als System stellt in erster Linie die technischen Voraussetzungen, wie Datennetz und Datenbank. Ob und wie diese genutzt werden, hängt von den Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen und ihren direkten Vorgesetzten ab.

Dies bedeutet jedoch nicht, dass es ausreicht, die entsprechende Technik bereit zu stellen und dann die Nutzung im Selbstlauf zu erwarten. Noch gibt es die neue Lernkultur nicht, sondern sie muss als Organisationsentwicklung gezielt angeleitet und gefördert werden.

Bildungsbedarf entsteht, wenn in Arbeitsprozessen neue Techniken eingesetzt werden oder durch eine andere Arbeitsorganisation sich die Arbeitstätigkeiten verändern. Insbesondere im Zusammenhang mit Prozessoptimierungen kommt es zur Neuverteilung von Aufgaben, d.h. Mitarbeiter müssen zusätzliche Aufgaben übernehmen, weil Arbeitskräfte eingespart werden.

Diese Form der Leistungsverdichtung können Betriebsräte grundsätzlich nicht verhindern, sie können aber dazu beitragen, dass die dafür notwendige Qualifizierung anerkannt und gesichert wird.

An die Qualitätssicherung anknüpfen

Ein Problem des Lernens in den Arbeitsprozessen besteht darin, dass organisatorische Veränderungen und die Neuverteilung von Arbeitsaufgaben häufig eher schleichend als kontinuierlicher Prozess und nicht als neue Arbeitsplatzbeschreibung erfolgt. Veränderte Arbeitsanforderungen werden dadurch häufig nicht in Stellenbeschreibungen dokumentiert.

Mehr Aufmerksamkeit schenkt hingegen oft die Qualitätssicherung der Veränderung von Arbeitsanforderungen. Wenn das Qualitätsmanagement funktioniert, müssen veränderte Arbeitsaufgaben in den Arbeitsanweisungen dokumentiert werden.

Eine sinnvolle Regelung, die auch durch die Ziele der Qualitätssicherung gestützt wird, ist festzulegen, dass mit der Veränderung von Arbeitsanweisungen gleichzeitig auch immer beschrieben wird, welche Qualifizierungsmaßnahmen in diesem Zusammenhang notwendig sind.

Qualitätszirkel für die Weiterbildung nutzen

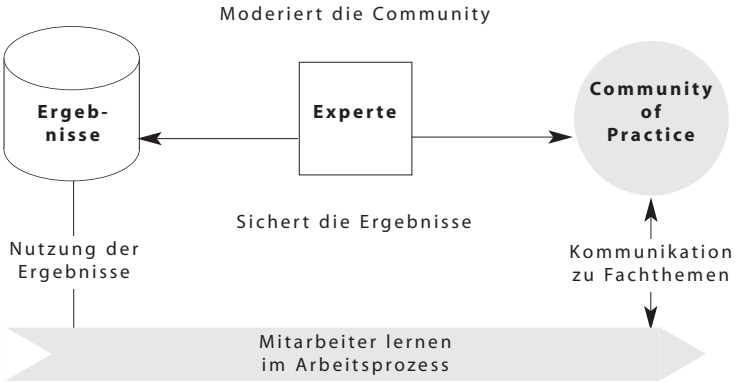
Viele Unternehmen haben zur Qualitätssicherung Zirkel eingerichtet, die nach der Ursache von Qualitätsmängeln forschen und Abhilfe planen. Oft werden solche Zirkel auch für kontinuierliche Verbesserungsprozesse genutzt. Aus diesen Zirkeln lassen sich die Kerneinheiten für eine kontinuierliche Weiterbildung entwickeln.

In den Zirkeln wird von den an einem Arbeitsprozess beteiligten Mitarbeitern

genau festgelegt, wie und von wem welche Arbeitsschritte auszuführen sind. Die Arbeitsanweisungen werden laufend dokumentiert.

Für eine prozessorientierte Weiterbildung legen die Zirkel fest, welche Weiterbildung ihre Mitglieder benötigen und wie diese organisiert werden soll.

Schaubild 16: Wissensmanagement und Communities



Damit Zirkel effizient arbeiten, müssen sie professionell moderiert werden. Dies gilt ganz besonders, wenn sie gleichzeitig den Qualifikationsbedarf ermitteln und arbeitsplatzbezogene Lern- und Trainingsprogramme entwickeln sollen.

Für die Qualifizierung der Moderatoren gibt es unterschiedliche Lösungen:

In der Startphase werden Zirkel meist von Moderatoren der Personal- und Organisationsentwicklung betreut. Danach werden entweder Mitarbeiter oder Führungskräfte für diese Aufgabe qualifiziert.

Virtuelle Zirkel als Communities im Netz organisieren

Größere Unternehmen können die Lernwirksamkeit der Zirkelarbeit steigern, wenn die Zirkel (bzw. die Zirkelmoderatoren) in Communities ihre Erfahrungen untereinander austauschen. Auch die Communities müssen professionell moderiert werden. Dies kann

durch Mitarbeiter der Organisationsentwicklung erfolgen. Damit hat die Organisationsentwicklung gleichzeitig auch einen Überblick über alle Aktivitäten in den Zirkeln.

Zirkelarbeit lässt sich mit Fachkompetenz und technischer Expertise anreichern, wenn die Communities von Experten betreut werden. Auf diese Weise lässt sich Kompetenz aus allen Bereichen des Unternehmens nutzen. Die Expertenarbeit sollte diesen als Leistungsanreiz zusätzlich honoriert werden.

Zirkelergebnisse in einer zentralen Datenbank dokumentieren

Wenn alle Zirkel ihre Ergebnisse in einer zentralen Datenbank hinterlegen und diese Datenbank um die Ergebnisse aus den Communities ergänzt werden, entsteht eine gemeinsame Wissensbasis. Ergebnisse aus jedem Zirkel stehen damit jedem anderen Zirkel zur Verfügung. Damit aus der Datenbank kein Datenfriedhof wird, muss sie kompetent betreut werden. Diese Aufgabe lässt sich am besten themenbezogen von den Moderatoren der Communities leisten.

6. BETRIEBSVEREINBARUNGEN ZUM E-LEARNING

Regelungen in betrieblichen Vereinbarungen

Einführung, Bedingungen und Durchführung von E-Learning können in Betriebsvereinbarungen geregelt werden. Zwar ist der Abschluss eigenständiger Vereinbarungen hierzu nicht zwingend, da die Fragen auch im Zusammenhang anderer betrieblicher Vereinbarungen – etwa zur Weiterbildung oder zum Datenschutz – geregelt werden können. Doch in manchen Betrieben werden spezifische Regelungen zum E-Learning in gesonderten Vereinbarungen getroffen, da es sich hier um relativ neue Fragestellungen handelt.

Bisher sind solche Vereinbarungen in der betrieblichen Praxis noch nicht sehr verbreitet. Im Folgenden werden Regelungen aus Vereinbarungen in fünf Unternehmen vorgestellt: Zwei Banken, ein Betrieb der Sozialversicherung, ein metallverarbeitendes Unternehmen und ein Unternehmen für Datenverarbeitung und Softwareentwicklung. Die Vereinbarungen, aus denen im Folgenden zitiert wird, stammen aus dem Archiv betrieblicher Vereinbarungen bei der Hans-Böckler-Stiftung. (Die Code-Nummern am Ende der Zitate bezeichnen den Standort in diesem Archiv).

1. Ziele von E-Learning
2. Rahmenbedingungen
3. Qualitätsmerkmale
4. Datenschutz
5. Beteiligung des Betriebsrates

1. Ziele von E-Learning

In einer Betriebsvereinbarung können Ziele des E-Learning und sein Stellenwert im betrieblichen Bildungsgeschehen beschrieben werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn mit E-Learning Neuland beschritten werden soll (Versuchsphase, Pilotanwendung).

In einer Dienstvereinbarung bei einem Sozialversicherungsträger heißt es:

»Mit Hilfe dieser Vereinbarung soll im Rahmen einer Pilotphase der Einsatz der o. g. Medien erprobt werden. In der Pilotphase wird ermittelt, ob sich E-Learning grundsätzlich als Aus- und Weiterbildungsangebot in der (Name des Betriebs) eignet und auf welcher weiteren Basis die erzielten praktischen Erfahrungen umgesetzt werden können.« (020210/01)

E-Learning sollte nicht eine isolierte Anwendung darstellen, sondern in das betriebliche Bildungsgeschehen, am besten in eine betriebliche Bildungskonzeption, eingefügt sein. In einer Gesamtbetriebsvereinbarung in einem metallverarbeitenden Unternehmen werden das Ziel des selbstgesteuerten Lernens und die Stellung des E-Learning als Ergänzung der Präsenzveranstaltungen beschrieben:

»Mit Hilfe von Intranet-E-Learning-Programmen sollen die Mitarbeiter Kenntnisse selbständig erwerben, verbessern und erweitern können. Intranet-E-Learning Programme sollen die herkömmlichen Fortbildungsmaßnahmen nicht ersetzen sondern ergänzen.« (020210/04)

Dass die neuen Formen des E-Learning nicht die herkömmliche Weiterbildung ablösen soll, steht auch in der Vereinbarung des Software-Unternehmens:

»Wbt und cbt werden ausschließlich als Ergänzung und Abrundung des Seminarprogramms der (Name des Unternehmens) angeboten. Sie sollen nicht die Schulung und Einarbeitung in neue Systeme durch geeignete Dozenten ersetzen.« (020210/02)

In der erwähnten Vereinbarung des metallverarbeitenden Unternehmens wird E-Learning während der Pilotphase auf bestimmte Inhalte beschränkt, nämlich die der Microsoft-Office Anwendungen.

2. Rahmenbedingungen (1)

Bei den Rahmenbedingungen für die computergestützten Formen des Lernens geht es um die Lernorte, Gestaltung und technische Ausstattung der Lernplätze, um Unterstützung und Coaching, um Teilnahmebescheinigungen und schließlich um die Lernzeiten.

Lernorte und Lernplätze

In der Vereinbarung des Software-Unternehmens werden Mindestbedingungen für ein störungsfreies Lernen mit den neuen Medien vereinbart:

»Räume, in denen wbt oder cbt stattfinden, müssen ein ungestörtes Lernen ermöglichen. Dem Mitarbeiter müssen ausreichende Flächen zur Ablage von Unterlagen oder Erstellung schriftlicher Übungen und persönlicher Notizen zur Verfügung stehen.« (020210/02)

Bei dem Sozialversicherungsträger werden Lernplätze in einem Service-Center eingerichtet, aber die freie Wahl des »Lernplatzes« zur Nutzung der E-Learning-Programme vereinbart:

»Es besteht die Möglichkeit der Wahl des Lernortes durch die Lernenden: … am Arbeitsplatz –an einem geeigneten Platz im nächstgelegenen Service-Center – zu Hause« (020210/01)

In dem metallverarbeitenden Unternehmen wird das so formuliert:

»Die Lernprogramme können sowohl am Arbeitsplatz über das Intranet als auch in gesonderten Schulungsräumen genutzt werden. Unter bestimmten Voraussetzungen (z. B. häufige dienstliche Abwesenheit) können Nutzer die Lerninhalte in CD-Form erhalten.« (020210/04)

In einer Bank werden die Lernplätze im Unternehmen genannt, an denen die Programme nutzbar sind: Info-Center, mobile Lernstationen (Laptops), Arbeitsplatzrechner. Wenn Lernprogramme sowohl in Info-Centern als auch auf den Arbeitsplatzrechnern zugänglich sind, besteht die Möglichkeit der Wahl des Lernortes (020210/03). Geregelt wird auch die Ausstattung der betrieblichen Lern-Center:

»Die Ausstattung der Info-Center entspricht den aktuellen Erkenntnissen des Arbeitsschutzes. Behindertengerechten Erfordernissen oder alternativen Lernmöglichkeiten für Behinderte wird im Einzelfall im Benehmen mit der örtlichen Schwerbehindertenvertretung Rechnung getragen.« (020210/04)

Zur technischen Ausstattung gibt es in diesem Betrieb Detailregelungen, insbesondere wenn die Computer-Ausstattung noch nicht den nötigen Standards entspricht: Bildschirmgröße von mindestens 17" (Software-Unternehmen), CD-Rom Laufwerk und Soundkarte (Sozialversicherung). Ob solche Detailregelungen nötig

sind, muss im Einzelfall entschieden werden. Mit dem Einzug der neueren Generation von Computern dürften sie immer weniger nötig sein.

In einer Bank wird die Möglichkeit eröffnet, nach freier Wahl auch zu Hause zu lernen:

»Auf Wunsch kann der Lernstoff auch zu Hause am eigenen PC bearbeitet werden.« (020210/05)

Kosten für den »Heimlernplatz« werden jedoch ausdrücklich nicht erstattet.

Rahmenbedingungen (2)

Unterstützung und Coaching

Da der Umgang mit den neuen Medien für viele Beschäftigte noch ungewohnt ist und E-Learning der Anleitung und Begleitung bedarf, sehen Vereinbarungen vor, dass die Lernenden durch Trainer oder »Coaches« unterstützt werden.

Bereits die erwähnten Hinweise auf gesonderte Schulungsräume für die Nutzung von E-Learning deuten auf die Anwesenheit von Trainern hin, die Hilfestellungen bei Problemen mit der Nutzung der Programme geben können.

In einer Bank wird die Kommunikation mit anderen Lernenden und Tutoren als Möglichkeit eröffnet – wie sie umgesetzt wird, bleibt in der Vereinbarung offen:

»PC-gestützt kann der Mitarbeitende Lernmaterialien … abrufen und bearbeiten … . Diese Lernart kann durch die Kommunikation mit anderen Lernenden und einem Lernbegleiter (Tutor) z. B. mittels E-Mail UND Newsgroups unterstützt werden.« (020210/05)

Eine andere Bank geht weiter: Hier wird ausdrücklich auf schriftliche Begleitunterlagen und auf die Möglichkeit persönlicher und telefonischer Betreuung Wert gelegt:

»Den Lernenden werden Bedienungshinweise und/oder Begleitunterlagen zur Verfügung gestellt oder Hilfefunktionen über das Programm angeboten. Eine persönliche Betreuung nach vorheriger Terminvereinbarung wird gewährleistet. Eine telefonische Unterstützung (hotline) wird angeboten; ebenso werden Anfragen über mail beantwortet.« (020210/03)

In dem Sozialversicherungsbetrieb wird ein »User Help Desk« eingerichtet:

»Die Lernenden können bei technischen Problemen die Hilfe des User Help Desk (UHD) in Anspruch nehmen.« (020210/01)

Hinsichtlich der Vergabe von Teilnahmebescheinigungen und Zertifikaten gibt es bisher nur wenige Regelungen. In der erwähnten Bank heißt es dazu:
»Über die Bearbeitung der besonders gekennzeichneten Lernprogramme im InfoCenter werden nach Eintrag in eine entsprechende im InfoCenter ausliegende Liste Zertifikate ausgestellt.« (020210/03)

Rahmenbedingungen (3)

Lernzeiten

Generell gilt zur Frage der Lernzeiten in allen vorliegenden Vereinbarungen dasselbe, was auch für die Weiterbildung insgesamt in den jeweiligen Betrieben gilt: Das für die Arbeit notwendige Lernen ist Arbeitszeit – und zwar auch dann, wenn sie zu Hause stattfindet, wie im Pilotbetrieb bei der Sozialversicherung. In der Bank wird das so formuliert:

»Die für das Bearbeiten von computerunterstützten Lernmedien, die für die Ausübung der Arbeit notwendiges Wissen vermitteln, aufgewandte Zeit gilt als Arbeitszeit.« (020210/03)

Da die Vorteile des E-Learning gerade in Flexibilität und Selbstbestimmung der Lernenden liegen, wird bei der Sozialversicherung ein hoher zeitlicher Entscheidungsspielraum der Lernenden postuliert:

»Um den Vorteil der flexiblen Lernzeit zu nutzen und die Selbständigkeit und Eigenverantwortung der MitarbeiterInnen bei der Aus- und Weiterbildung zu fördern, ist der/dem MitarbeiterIn in Abstimmung mit der Führungskraft ein möglichst hoher Entscheidungsspielraum über die Verteilung der Lernzeiten einzuräumen.« (020202/01)

Eine ähnliche Formulierung findet sich auch bei einer Bank. Dort werden aber Lage und Länge der Lernzeiten eingeschränkt: Sie dürfen nicht während der Publikumszeiten liegen und sie richten sich nach den Zeitvorgaben der Lernprogramme:

»Die Lernzeiten können nur außerhalb der Öffnungszeiten der Bank wahrgenommen werden. Die Lernzeit wird als Arbeitszeit gemeldet, sie richtet sich nach der Richtlernzeit (Modulvorgabe des jeweiligen Lernprogramms).« (020210/05)

Mit dieser Regelung ist zwar eine Beeinflussung des Lerntempos, wie es aus didaktischen Gründen wünschenswert und sinnvoll ist (siehe unter Punkt 3 »Qualitätsmerkmale der Programme«), nicht ausgeschlossen, doch wird für Lernende, die länger als die Richtzeit brauchen, ein Teil des Lernens nicht mehr als Arbeitszeit gewertet.

3. Qualitätsmerkmale der Programme

Es gibt gute und weniger gute oder sogar schlechte Lernprogramme. Das zu unterscheiden ist für Nicht-Fachleute schwierig. Es gibt auch keine allgemeingültigen Qualitätsmerkmale. Deshalb beschränken sich die Vereinbarungen auf die Nennung einiger allgemeiner Kriterien. Bei der Bank wird als Qualitätskriterium das Lernen in kleinen abgeschlossenen Einheiten (Modulen) erwähnt:

»Am Arbeitsplatz werden Lernprogramme/-Materialien angeboten, die für möglichst viele Mitarbeiter einen Bezug zu ihrer konkreten Arbeit haben. Sie werden so aufbereitet, dass ein Lernen in – thematisch und zeitlich – kleinen Einheiten möglich ist. Neue Lernprogramme, die für den Einsatz im Netz vorgesehen sind, werden als in sich abgeschlossene Kleinstsequenzen konzipiert und erstellt.« (020210/03)

In der Vereinbarung des Software-Unternehmens werden folgende Kriterien genannt:
»Der Mitarbeiter muss die Möglichkeit haben, das Lerntempo zu beeinflussen … Folgendes muss möglich sein:

- Wiederaufnahme an der verlassenen Stelle (Lesezeichen) nach Unterbrechungen
- Wiederholungen bereits abgearbeiteter Lernelemente
- Interaktive Übungen zur Vertiefung komplexer Vorgänge.« (020210/02)

Der Qualitätssicherung dient auch, wenn in einem Pilotbetrieb eine Evaluierung mit einer Befragung der Teilnehmenden über ihre Erfahrungen vereinbart wird. (020200/01)

4. Datenschutz

Beim E-Learning über Intranet oder Internet werden sensible Fragen des Datenschutzes berührt. Zum Teil wird das in den Betrieben nicht in E-Learning-Vereinbarungen geregelt, sondern richtet sich nach den allgemein geltenden Vereinbarungen zum Datenschutz oder zur EDV. Im Kern geht es um die Fragen der Speicherung von personenbezogenen Daten und der Verhaltens- und Leistungskontrollen. Dazu finden sich Regelungen in fast allen Vereinbarungen, die sehr ähnlich formuliert sind. Beispiel der Vereinbarung bei einer Bank:

»Im Rahmen der Bearbeitung von Lernprogrammen werden keine personenbezogenen oder –beziehbaren Daten gespeichert. Technische Leistungs- und Verhaltenskontrollen sind ausgeschlossen. Es werden ausschließlich statistische Daten zur Feststellung des Nutzungsgrades bzw. zur Kapazitätsplanung erfaßt. Feedbackbögen dienen ausschließlich zur Optimierung der Programme.« (020210/03)

Auch im Betrieb der Sozialversicherung wird festgestellt:
»Vorstand und Personalrat stimmen darüber überein, dass die CBTs nicht zur Überwachung von Leistungen oder Verhalten der MitarbeiterInnen eingesetzt werden. Es fallen keine personenbezogenen Daten im Aus- und Weiterbildungsprozess als Nebenprodukt an. Daten über den Lernerfolg der TeilnehmerInnen werden nicht protokolliert.« (020210/01)

Mehr ins Detail gehen die Regelungen des metallverarbeitenden Unternehmens. Hier wird festgelegt, welche personenbezogenen Daten gespeichert werden dürfen: Beginn und Ende des Zugriffs auf die Lerneinheiten, Bewertungen von Tests, Markieren der Stelle, an dem das Programm verlassen wurde (»Lesezeichen«– um den Wiedereinstieg zu ermöglichen). Dann wird aber klar gestellt,

- dass nur der Systemadministrator Zugang zu den Daten insgesamt hat,
- Auswertungen nur mit Zustimmung des Betriebsrates erfolgen dürfen,
- die Gesamtdaten nur eine personenunabhängige Statistik erlauben dürfen,
- eine Weitergabe an Dritte unzulässig ist.

Die Lernenden selbst haben Zugriff auf ihre eigenen Nutzungsdaten; das soll ihnen die Möglichkeit des Nachweises der erfolgreichen Bearbeitung eines Kurses geben:
»Jeder Benutzer hat jederzeit über einfache Menüauswahl im Intranet die Möglichkeit, die über sein persönliches Lernverhalten gespeicherten Daten einzusehen und auszuwerten.« (020210/04)

5. Beteiligung des Betriebsrates

In den Vereinbarungen gibt es schließlich auch Regelungen zur Beteiligung des Betriebsrates bei Einführung und Durchführung von E-Learning.
Bei Vereinbarung zum Pilotbetrieb geht es darum, dass nach dessen Ende Verhandlungen über die endgültige Ausgestaltung aufgenommen werden (020210/01).

In der Bank wird die Mitbestimmung des Betriebsrates bei der Einführung neuer computergestützter Programme festgeschrieben:
»Die Einführung neuer Lernprogramme und Sequenzen im Netz sowie Änderungen bestehender Programme/Sequenzen, die über die üblichen Wartungs- und Aktualisierungsarbeiten hinausgehen, bedürfen der Zustimmung des GBR.« (020210/03)

Und in der Vereinbarung des metallverarbeitenden Unternehmens heißt es:
»Lernprogramme können nur nach vorheriger Absprache mit dem Gesamtbetriebsrat eingesetzt werden.« (020210/04)

Schließlich geht es im sensiblen Bereich des Datenschutzes darum, dass Auswertungen nur mit Zustimmung des Betriebsrates vorgenommen werden dürfen; diese Regelung dient nicht der Ausgestaltung der Inhalte des E-Learning, sondern dem Schutz der Lernenden:
»Die Auswertungen dieser Daten dürfen nicht personenbezogen und nur in Absprache mit dem jeweiligen örtlichen Betriebsrat erfolgen.« (020210/04)

E-LEARNING

… worauf Betriebsräte achten sollten

1. Sicherstellung der Voraussetzungen für erfolgreiches E-learning

Geeignete Lernplätze für alle betroffenen Mitarbeiter bereitstellen
Ungestörte Lernzeiten regeln
Ausgleich von unterschiedlichen Selbstlernkompetenzen
Persönliche Betreuung sichern
Mitarbeiter ihren Lernerfolg auch selber kontrollieren lassen
Transfer in die Praxis sicherstellen

2. Einzelne E-Leraning-Maßnahmen und Projekte

Die Anforderungen an Lernprogramme an der Bedeutung für die berufliche Entwicklung ausrichten
Die Eignung eines Lernprogramms aus der Perspektive der Nutzer beurteilen
Lernprogramme praktisch durch betroffene Kollegen erproben lassen
Die Bildungsmaßnahme einschließlich aller Begleitaktivitäten beurteilen
Auch bei E-Learning den Qualifizierungsbedarf für bestimmte Zielgruppe festlegen

3. Einführung einer Lernplattform oder eines E-Learning-Management-Systems

Alle Funktionen einer Plattform oder eines Systems einzeln analysieren und bewerten
Sammlung und Speicherung von Daten kontrollieren
Lerndaten nicht für die Beurteilung speichern lassen
Lernergebnisse für die Evaluierung der Programme anonym auswerten
Nur die Teilnahme insgesamt, keine individuellen Lerndaten erfassen
Skill-Management nicht zur Auslese, sondern zur Förderung von Mitarbeitern zulassen

4. Realsierung von E-Learning als Wissensmanagement im Rahmen betrieblicher Lernkultur

Die Verbindung von Arbeiten und Lernen als neue Lernkultur in Unternehmen fördern
Weiterbildung von der Anwendung in den Arbeitsprozessen her planen
Mitarbeiter an der Bedarfsermittlung beteiligen
Führungskräfte verantwortlich einbeziehen
Lernen in den Arbeitsprozess integrieren
Bei der Ermittlung des Weiterbildungs-Bedarfs an die Qualitätssicherung anknüpfen
Qualitäts- und Verbesserungszirkel für die Weiterbildung nutzen
Virtuelle Zirkel als Communities im Netz organisieren
Zirkelergebnisse in einer zentralen Datenbank dokumentieren

Ausführlich dazu: Kapitel 5. 2

In der edition der Hans-Böckler-Stiftung sind bisher erschienen:

Nr.	Autor/Titel	€	Bestell-Nr.	ISBN-Nr.
50	*Peter Kalkowski/Matthias Helmer/ Otfried Mickler* **Telekommunikation im Aufbruch**	**10,23**	**13050**	**3-935145-22-5**
51	*Dunja M. Mohr* **Lost in Space: Die eigene wissenschaftliche Verortung in und außerhalb von Institutionen**	**14,32**	**13051**	**3-935145-23-3**
53	*Wolfhard Kohte* **Störfallrecht und Betriebsverfassung**	**10,23**	**13053**	**3-935145-25-X**
54	*Manfred Deiß/Eckhard Heidling* **Interessenvertretung und Expertenwissen**	**13,29**	**13054**	**3-935145-28-4**
55	*Herbert Bassarak/Uwe Dieter Steppuhn (Hrsg.)* **Angewandte Forschung und Entwicklung an Fachhochschulen in Bayern**	**15,00**	**13055**	**3-935145-29-2**
56	*Herbert Bassarak/Uwe Dieter Steppuhn (Hrsg.)* **Angewandte Forschung und Entwicklung an Fachhochschulen Sozialer Arbeit**	**23,00**	**13056**	**3-935145-30-6**
57	*Heide Pfarr (Hrsg.)* **Ein Gesetz zur Gleichstellung der Geschlechter in der Privatwirtschaft**	**12,00**	**13057**	**3-935145-31-4**
58	*Stefan Eitenmüller* **Reformoptionen für die gesetzliche Rentenversicherung**	**15,00**	**13058**	**3-935145-32-2**
59	*Bernd Kriegesmann/Marcus Kottmann* **Neue Wege für Personalanpassungen in der Chemischen Industrie**	**10,00**	**13059**	**3-935145-33-0**
60	*Hans-Böckler-Stiftung/DGB-Bundesvorstand* **Welthandelsorganisation und Sozialstandards**	**7,00**	**13060**	**3-935145-34-9**
61	*Renate Büttner/Johannes Kirsch* **Bündnisse für Arbeit im Betrieb**	**11,00**	**13061**	**3-935145-35-7**
62	*Elke Ahlers/Gudrun Trautwein-Kalms* **Entwicklung von Arbeit und Leistung in IT-Unternehmen**	**9,00**	**13062**	**3-935145-36-5**
63	*Thomas Fritz/Christoph Scherrer* **GATS 2000. Arbeitnehmerinteressen und die Liberalisierung des Dienstleistungshandels**	**12,00**	**13063**	**3-935145-37-3**
64	*Achim Truger/Rudolf Welzmüller* **Chancen der Währungsunion – koordinierte Politik für Beschäftigung und moderne Infrastruktur**	**13,00**	**13064**	**3-935145-38-1**
65	*Martin Sacher/Wolfgang Rudolph* **Innovation und Interessenvertretung in kleinen und mittleren Unternehmen**	**19,00**	**13065**	**3-935145-39-X**

Nr.	Autor/Titel	€	Bestell-Nr.	ISBN-Nr.
66	*Volker Meinhardt/Ellen Kirner/ Markus Grabka/Ulrich Lohmann/Erika Schulz* **Finanzielle Konsequenzen eines universellen Systems der gesetzlichen Alterssicherung**	**12,00**	**13066**	**3-935145-40-3**
67	*Thomas Ebert* **Langfrist-Arbeitszeitkonten und Sozialversicherung**	**12,00**	**13067**	**3-935145-41-1**
68	*Jan Priewe unter Mitarbeit von Christoph Scheuplein und Karsten Schuldt* **Ostdeutschland 2010 – Perspektiven der Innovationstätigkeit**	**23,00**	**13068**	**3-935145-42-X**
69	*Sylke Bartmann/Karin Gille/Sebastian Haunss* **Kollektives Handeln**	**30,00**	**13069**	**3-935145-43-8**
70	*Bernhard Nagel* **Mitbestimmung in öffentlichen Unternehmen mit privater Rechtsform und Demokratieprinzip**	**12,00**	**13070**	**3-935145-44-6**
72	*Eva Kocher* **Gesetzentwurf für eine Verbandsklage im Arbeitsrecht**	**12,00**	**13072**	**3-935145-46-2**
73	*Hans-Böckler-Foundation (ed.)* **Future Works**	**10,00**	**13073**	**3-935145-47-0**
74	*Reinhard Schüssler/Claudia Funke* **Vermögensbildung und Vermögensverteilung**	**16,00**	**13074**	**3-935145-48-9**
75	*Ingrid Ostermann (Hrsg.)* **Perspektive: GLOBAL! Inter-nationale Wissenschaftlerinnenkooperationen und Forschung**	**20,00**	**13075**	**3-935145-49-7**
76	*Christine Schön* **Betriebliche Gleichstellungspolitik**	**12,00**	**13076**	**3-935145-50-0**
77	*Volker Korthäuer/Marius Tritsch* **US-Cross-Border-Lease**	**8,00**	**13077**	**3-935145-51-9**
78	*Jörg Towara* **Tarifvertragliche Regelungen zur Teilzeitarbeit**	**8,50**	**13078**	**3-935145-52-7**
79	*Anja Riemann* **Auswertung und Darstellung gesetzlicher Bestimmungen zur Teilzeitarbeit**	**8,00**	**13079**	**3-935145-53-5**
80	*Heide Pfarr/Elisabeth Vogelheim* **Zur Chancengleichheit von Frauen und Männern im Bündnis für Arbeit, Ausbildung und Wettbewerbsfähigkeit**	**12,00**	**13080**	**3-935145-56-X**
81	*Wilfried Kruse/Daniel Tech/Detlev Ullenbohm* **Betriebliche Kompetenzentwicklung. 10 Fallstudien zu betrieblichen Vereinbarungen**	**12,00**	**13081**	**3-935145-57-8**

Nr.	Autor/Titel	€	Bestell-Nr.	ISBN-Nr.
82	*Stefan Bach/Bernd Bartholmai* **Perspektiven der Vermögensbesteuerung in Deutschland**	**12,00**	**13082**	**3-935145-58-6**
83	*Charlotte Wahler (Hrsg.)* **Forschen mit Geschlecht? Zwischen Macht und Ohnmacht: Frauen in der Wissenschaft**	**20,00**	**13083**	**3-935145-59-4**
84	*Henry Schäfer* **Sozial-ökologische Ratings am Kapitalmarkt**	**16,00**	**13084**	**3-935145-60-8**
85	*Maliszewski/Neumann* **Bündnisse für Arbeit – Best Practice aus Ländern und Regionen**	**14,00**	**13085**	**3-935145-61-1**
86	*Matthias Müller* **International Accounting Standards**	**9,00**	**13086**	**3-935145-62-4**
87	*Arno Prangenberg* **Grundzüge der Unternehmens-besteuerung**	**8,00**	**13087**	**3-935145-63-2**
88	*Klaus Jacobs/Jürgen Wasem* **Weiterentwicklung einer leistungsfähigen und solidarischen Krankenversicherung unter den Rahmenbedingungen der europäischen Integration**	**12,00**	**13088**	**3-935145-64-0**
89	*Thomas Schönwälder* **Begriffliche Konzeption und empirische Entwicklung der Lohnnebenkosten in der Bundesrepublik Deutschland – eine kritische Betrachtung**	**25,00**	**13089**	**3-935145-65-9**
90	*Helene Mayerhofer* **Handbuch Fusionsmanagement** **Personalpolitische Aufgaben im Rahmen von Fusionen**	**10,00**	**13090**	**3-935145-66-7**
91	*Helene Mayerhofer* **Handbuch Fusionsmanagement** **Fusionsbedingte Integration verschiedener Organisationen**	**10,00**	**13091**	**3-935145-67-5**
92	*Hans-Erich Müller* **Handbuch Fusionsmanagement** **Übernahme und Restrukturierung: Neu-ausrichtung der Unternehmensstrategie**	**8,00**	**13092**	**3-935145-68-3**
93	*Christian Timmreck* **Handbuch Fusionsmanagement** **Unternehmensbewertung bei Mergers & Acquisitions**	**10,00**	**13093**	**3-935145-69-1**
94	*Volker Korthäuer, Manuela Aldenhoff* **Handbuch Fusionsmanagement** **Steuerliche Triebfedern für Unternehmens-umstrukturierungen**	**6,00**	**13094**	**3-935145-70-5**
95	*Dieter Behrendt* **Ökologische Modernisierung: Erneuerbare Energien in Niedersachsen**	**11,00**	**13095**	**3-935145-73-X**

Nr.	Autor/Titel	€	Bestell-Nr.	ISBN-Nr.
96	*Uwe Wilkesmann/Ingolf Rascher* **Wissensmanagement – Analyse und Handlungsempfehlungen**	**12,00**	**13096**	**3-935145-71-3**
97	*Tanja Klenk/Frank Nullmeier* **Public Governance als Reformstrategie**	**12,00**	**13097**	**3-935145-72-1**
98	*Reiner Hoffmann/Otto Jacobi/Berndt Keller/ Manfred Weiss (eds.)* **European Integration as a Social Experiment in a Globalized World**	**14,00**	**13098**	**3-935145-74-8**
99	*Angelika Bucerius* **Alterssicherung in der Europäischen Union**	**25,00**	**13099**	**3-935145-75-6**
100	*Werner Killian/Karsten Schneider* **Die Personalvertretung auf dem Prüfstand**	**12,00**	**13100**	**3-935145-76-4**
102	*Susanne Felger/Angela Paul-Kohlhoff* **Human Resource Management**	**15,00**	**13102**	**3-935145-78-0**
103	*Paul Elshof* **Zukunft der Brauwirtschaft**	**16,00**	**13103**	**3-935145-79-9**
104	*Henry Schäfer/Philipp Lindenmayer* **Sozialkriterien im Nachhaltigkeitsrating**	**19,00**	**13104**	**3-935145-80-2**
107	*Axel Olaf Kern/Ernst Kistler/Florian Mamberer/ Ric Rene Unteutsch/Bianka Martolock/ Daniela Wörner* **Die Bestimmung des Leistungskataloges in der gesetzlichen Krankenversicherung**	**18,00**	**13107**	**3-935145-84-5**
108	*Dea Niebuhr/Heinz Rothgang/Jürgen Wasem/ Stefan Greß* **Die Bestimmung des Leistungskataloges in der gesetzlichen Krankenversicherung**	**28,00**	**13108**	**3-935145-85-3**
109	*Yasmine Chahed/Malte Kaub/Hans-Erich Müller* **Konzernsteuerung börsennotierter Aktiengesellschaften in Deutschland**	**14,00**	**13109**	**3-935145-86-1**
110	*Klaus Löbbe* **Die europäische Chemieindustrie**	**25,00**	**13110**	**3-935145-87-X**
113	*Uwe Fachinger, Anna Frankus* **Selbstständige im sozialen Abseits**	**13,00**	**13113**	**3-935145-90-X**
114	*Frank Havighorst* **Jahresabschluss von Krankenhäusern**	**14,00**	**13114**	**3-935145-91-8**
115	*Achim Sollanek* **Versicherungsbilanzen nach deutschem Handelsrecht**	**10,00**	**13115**	**3-935145-92-6**
120	*Andreas Boes, Michael Schwemmle unter Mitarbeit von Ellen Becker* **Herausforderung Offshoring**	**15,00**	**13120**	**3-935145-97-7**

Bestellungen bitte unter Angabe der Bestell-Nr. an:

Kreuzbergstraße 56
40489 Düsseldorf
Telefax: 02 11 / 408 00 90 40
E-Mail: mail@setzkasten.de

Hans-Böckler-Stiftung

Die Hans-Böckler-Stiftung ist das Mitbestimmungs-, Forschungs- und Studienförderungswerk des Deutschen Gewerkschaftsbundes. Gegründet wurde sie 1977 aus der Stiftung Mitbestimmung und der Hans-Böckler-Gesellschaft. Die Stiftung wirbt für Mitbestimmung als Gestaltungsprinzip einer demokratischen Gesellschaft und setzt sich dafür ein, die Möglichkeiten der Mitbestimmung zu erweitern.

Mitbestimmungsförderung und -beratung

Die Stiftung informiert und berät Mitglieder von Betriebs- und Personalräten sowie Vertreterinnen und Vertreter von Beschäftigten in Aufsichtsräten. Diese können sich mit Fragen zu Wirtschaft und Recht, Personal- und Sozialwesen, Aus- und Weiterbildung an die Stiftung wenden. Die Expertinnen und Experten beraten auch, wenn es um neue Techniken oder den betrieblichen Arbeits- und Umweltschutz geht.

Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (WSI)

Das Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Institut (WSI) in der Hans-Böckler-Stiftung forscht zu Themen, die für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer von Bedeutung sind. Globalisierung, Beschäftigung und institutioneller Wandel, Arbeit, Verteilung und soziale Sicherung sowie Arbeitsbeziehungen und Tarifpolitik sind die Schwerpunkte. Das WSI-Tarifarchiv bietet umfangreiche Dokumentationen und fundierte Auswertungen zu allen Aspekten der Tarifpolitik.

Forschungsförderung

Die Stiftung vergibt Forschungsaufträge zu Mitbestimmung, Strukturpolitik, Arbeitsgesellschaft, Öffentlicher Sektor und Sozialstaat. Im Mittelpunkt stehen Themen, die für Beschäftigte von Interesse sind.

Studienförderung

Als zweitgrößtes Studienförderungswerk der Bundesrepublik trägt die Stiftung dazu bei, soziale Ungleichheit im Bildungswesen zu überwinden. Sie fördert gewerkschaftlich und gesellschaftspolitisch engagierte Studierende und Promovierende mit Stipendien, Bildungsangeboten und der Vermittlung von Praktika. Insbesondere unterstützt sie Absolventinnen und Absolventen des zweiten Bildungsweges.

Öffentlichkeitsarbeit

Im Magazin „Mitbestimmung“ und den „WSI-Mitteilungen“ informiert die Stiftung monatlich über Themen aus Arbeitswelt und Wissenschaft. Mit der homepage www.boeckler.de bietet sie einen schnellen Zugang zu ihren Veranstaltungen, Publikationen, Beratungsangeboten und Forschungsergebnissen.

Hans-Böckler-Stiftung
Abteilung Öffentlichkeitsarbeit
Hans-Böckler-Straße 39
40476 Düsseldorf
Telefon 0211-7778-148/150
Telefax 0211-7778-225
www.boeckler.de

Hans **Böckler Stiftung**

Fakten für eine faire Arbeitswelt.