

Die zukünftige Entwicklung von Personal-, Informations- und Trainingsmanagement



Schlussbericht der 3-Jahres-Studie „Zukunft des Lernens und Arbeitens“ der
time4you GmbH und des Center for Education and New Learning der School
of Management der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften

Trends revisited, E-HRM und Gedanken zur Soziologie der Weiterbildung

Beate Bruns, Prof. Dr. Andreas König
Karlsruhe/Zürich

Kontakt:

Beate Bruns
time4you GmbH communication & learning
Maximilianstraße 4, D-76133 Karlsruhe
www.time4you.de, bruns@time4you.de

Prof. Dr. Andreas König MA Center for Education and New Learning
School of Management
Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften
St. Georgenplatz 2, CH-8400 Winterthur
www.znl.zhaw.ch, andreas.koenig@zhaw.ch

ISBN 978-3-905745-26-9

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	1
1 Überblick über die dreijährige Studie	2
1.1 Forschungsdesign	2
1.2 Ergebnisse der beiden ersten Forschungsabschnitte als Ausgangsbasis für den dritten Abschnitt.....	3
2 Synopse der wichtigsten Trends im Bildungs- und Trainingsmanagement	6
2.1 Veränderungen seit der ersten Forschungsperiode - Ausschlaggebende Trends bis 2008 und ihre Entwicklung bis heute	6
2.2 Entwicklungen seit 2008 – Neue Trends	8
2.3 Langfristige und prägende Trends im Bildungs- und Trainingsmanagement.....	11
3 E-HRM – Begriff und Einsatzfelder	14
3.1 Der Begriff des Electronic-Human-Resource-Managements	14
3.2 Einsatz und Einsatzfelder des E-HRM	14
4 Studie Zukunftstrends im E-HRM	19
4.1 Ziel der Studie Zukunftstrends im E-HRM.....	19
4.2 Methodenwahl und Thesendarstellung	19
4.2.1 Gewählte Methodik	19
4.2.2 Ergebnis aus Recherche und Vergleich aktueller Veröffentlichungen sowie Darstellung der Thesen	19
4.3 Online-Befragung.....	26
4.3.1 Zielgruppe	26
4.3.2 Fragebogenaufbau und Ablauf der Befragung.....	27
4.3.3 Auswertung und Ergebnisse	27
4.4 Thesenabgleich und Trenddarstellung	47
4.5 Ein Resümee für das Trainingsmanagement.....	50
5 Der gesellschaftliche Hintergrund: Aspekte der Entwicklung des Internets und ihre Bedeutung	52
5.1 Von der Psychopathologie des Web-Zeitalters	52
5.2 Waffenschein fürs Netz? Die Zukunft des Internets im Spiegel der öffentlichen Diskussion in Deutschland.....	53
6 Zukunft und Veränderung – Entwicklungspotenziale von Hochschulen und Bildungseinrichtungen allgemein erschließen	56
6.1 Hintergrund: Bildungsorganisationen als lebende Systeme	56
6.2 Zur Vorgehensweise.....	56
6.3 Veränderungssignale an Bildungseinrichtungen	57
6.3.1 Umweltsphäre: Kunden der Bildungseinrichtungen.....	57
6.3.2 Ökonomische Signale.....	59
6.3.3 Organisationale Signale	61
6.3.4 Soziale und globale Orientierung von Bildungseinrichtungen	61
6.4 Zukunftsgestaltung der Bildungseinrichtungen	62
6.4.1 Die Zukunft des Lernens – auf der Suche nach „Vor-Bildern“	63
6.4.2 Zukunftsbilder in der Zukunftsforschung	64
6.4.3 Zukunftsbilder aus der Organisationsberatung	66
6.5 Gestaltungseingriffe für die Zukunft bestimmen	70
6.5.1 Die Zukunftswerkstatt	71

6.5.2	Die Szenarioanalyse	72
6.5.3	Die Delphi-Methode	73
6.5.4	Das Fünf-Brillen-Modell von Micic („Eltviller Modell“)	74
6.5.5	Quellenbearbeitung.....	76
6.6	Frage 4: Wie gestalten wir die Zukunft?	77
7	Corporate Learning mit neuen Medien und Organisationswandel	80
7.1	Das ökonomische Paradigma.....	80
7.2	Das ökonomische Paradigma schlägt zurück.....	81
7.3	Das lebende System	83
7.4	Organisationale Paradoxien	86
7.5	Schwärme zähmen?.....	87
Anhang A:	Literaturverzeichnis	89

Vorwort

Die rasante informationstechnologische Entwicklung hält seit einigen Jahren Einzug in viele Unternehmensbereiche und verändert Kommunikation und Zusammenarbeit. In großen und global tätigen, in mittleren und kleineren Organisationen ist die Abwicklung der internen Prozesse ohne den Einsatz von Informationstechnik heute kaum mehr vorstellbar. Und das gilt nicht nur für die Warenwirtschaft, die Finanzen oder die Produktion, sondern zunehmend auch für die personalwirtschaftlichen Prozesse. Das Electronic-Human-Resource-Management, kurz: E-HRM, als softwaregestütztes Personalmanagement ist mittlerweile ein gängiger Begriff. Bereits in einer Vielzahl der Unternehmen werden administrative Personalprozesse wie beispielsweise die Personalabrechnung EDV-gestützt durchgeführt. Doch der IT-Einfluss im Personalbereich geht weiter: Employee-Self-Service, Mitarbeiterportale, E-Recruiting, E-Learning und Web 2.0 gehören inzwischen in vielen Unternehmen im Human-Resource-Management zum Alltag.

Doch was sind zukünftige Trends im E-HRM und woran orientieren sie sich? Wie sieht die Zukunft für Personal-, Informations- und Trainingsmanagement im nationalen und internationalen Marktgeschehen aus? Welchen Einfluss wird die informationstechnische Entwicklung künftig auf Weiterbildungs- und Trainingsszenarien haben?

Dies herauszufinden war das Ziel der dreijährigen Public-Private-Partnership der time4you GmbH und des Center for Education and New Learning (CENL) an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften. Die time4you GmbH communication & learning mit Sitz in Karlsruhe ist führender Anbieter softwaregestützter Lösungen im Bereich Personal-, Informations- und Trainingsmanagement. Für das innovative Karlsruher Unternehmen ist es aufgrund der kontinuierlichen und schnellen Entwicklung von IT und Märkten selbstverständlich, Trends im Personal- und Bildungsbereich kontinuierlich zu beobachten, frühzeitig zu erkennen und zu beantworten. Das CENL mit Sitz in Winterthur/Zürich konzentriert sich in Forschung und Dienstleistung darauf, Fragen nach zukunftsorientierten Wegen für Lernen, Kommunizieren, Kollaborieren und Wissen miteinander zu verbinden und konkrete Lösungen für Unternehmen zu implementieren.

Gemeinsam bilden beide Organisationen eine starke Partnerschaft mit fundiertem Know-How und Erfahrungen in Forschung, Konzeption und Umsetzung IT-gestützter Prozesse im Personal- und Weiterbildungsumfeld. Die Ergebnisse der Kooperationsaktivitäten sind Bestandteil von drei Berichten und bieten eine weitreichende Informationsgrundlage für Entscheider im Personal und Bildungsumfeld zu künftigen Entwicklungen.

1 Überblick über die dreijährige Studie

1.1 Forschungsdesign

Die dreijährige Studie der time4you GmbH und des CENL beschäftigt sich mit dem zukünftigen Einsatz von Informationstechnologie im Human-Resource-Management und Bildungswesen. Die zentrale Fragestellung lautet:

„Wie sieht die Zukunft für Personal-, Informations- und Trainingsmanagement im nationalen und internationalen Marktgeschehen aus?“

Wichtige weitere Fragen in diesem Zusammenhang für unsere Arbeiten waren:

- Welche technischen Innovationen, Entwicklungen und Trends sind absehbar?
- Welche Relevanz haben diese Innovationen, Entwicklungen und Trends für Lernen, Trainieren, Personalentwicklung, Informationsmanagement und Kooperationen?
- Gibt es eine Entwicklung neuer Verhaltensmuster durch neue Technologien?
- Welche Effekte hat der ökonomische Druck auf Bildungsanwendungen?
- Welche Auswirkungen gibt es für Entscheider im Bildungsmanagement?

Das Projekt gliederte sich in drei Forschungsabschnitte mit diversen Teilprojekten in Form von empirischen Untersuchungen sowie Diplom-, Bachelor- und Masterarbeiten. In den ersten beiden Abschnitten, deren Ergebnisse in zwei Zwischenberichten 2008 und 2009 der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurden, untersuchten die Kooperationspartner vorrangig technische Innovationen innerhalb des Weiterbildungs- und Trainingsmanagements. Es fanden empirische Untersuchungen mit sowohl quantitativen als auch qualitativen Forschungsergebnissen statt, die unterschiedliche Nutzer und Entscheider als Zielgruppe einschlossen:

- Eine Online-Befragung und mehrere Online-Konferenzen zur Fragestellung „Wie lernen wir in 50 Jahren?“
- Eine Befragung von Experten über den time4you-Blog timelines zum Thema „Zukunft des Lernens“
- Eine Zukunftskonferenz mit Experten am CENL zu „Trends in der Aus- und Weiterbildung“

Darüber hinaus wurden Trendentwicklungen in einer synoptischen Untersuchung, die Relevanz von Web 2.0 für das Wissensmanagement, der Einsatz von Social Software in der Personalarbeit sowie zur möglichen Beschreibung von Kurs- und Methodenkonzepten im Rahmen einer Methodenbibliothek näher untersucht.

Im jetzt abgeschlossenen dritten Forschungsabschnitt standen aktuelle Trends und Trendveränderungen seit 2007 im Weiterbildungs- und Personalmanagement im Zentrum der Studie. Zur Darstellung der Trendentwicklung knüpfte eine Untersuchung an die synoptische

Gegenüberstellung aus der ersten Forschungsperiode an und führte diese fort mit dem Ziel, nachhaltig wirkende Trends zu identifizieren (Kap. 2). In einer umfassenden Studie und Befragung von HR-Experten im deutschsprachigen Raum wurden künftige Trends im Electronic Human-Resource-Management identifiziert, analysiert und bewertet (Kap. 3 und Kap. 4). Insbesondere diese beiden Abschnitte verdanken unserer diesjährigen Co-Autorin Anne Schöneberg viel – sie unternahm die E-HRM-Teilstudie im Rahmen ihrer Masterarbeit an der Hochschule Pforzheim, die von Prof. Kolb und Beate Bruns (time4you GmbH) betreut wurde. Parallel zu diesen Arbeiten betrachteten wir, wie (lernbezogene) Veränderungssignale in Organisationen aufgenommen und umgesetzt werden können: in diesem Schlussbericht greifen wir diesbezüglich ausgewählte gesellschaftliche Aspekte der Entwicklung des Internets und der aktuellen politischen Diskussion in Deutschland darüber (Kap. 5) auf, vertiefen die Frage nach der Veränderbarkeit von Hochschulen und Bildungseinrichtungen angesichts der Innovationen durch neue Lernmedien (Kap. 6) und reflektieren schließlich Folgen und Widersprüche der Potenziale neuer Lernformen speziell mit Blick auf Unternehmen (Kap. 7).

1.2 Ergebnisse der beiden ersten Forschungsabschnitte als Ausgangsbasis für den dritten Abschnitt

Der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologie gewann in den letzten Jahren speziell für Kommunikations- und Kooperationsprozesse in europäischen und amerikanischen Unternehmen immer mehr an Bedeutung. Elektronische Systeme halten verstärkt Einzug in die Personalarbeit und werden dort zur Abwicklung unterschiedlicher Transaktionen und somit auch verstärkt in der Weiterbildung eingesetzt.

Eine wichtige Erkenntnis nach der ersten Forschungsperiode bestand darin, dass technische Entwicklungen durch viele Faktoren beeinflusst werden. Zu ihnen zählen nicht nur technische, sondern auch soziale, ökonomische, kulturelle und wissenschaftliche Einflüsse. Unter Berücksichtigung einer zunehmenden globalen Veränderung lassen sich in diesem Zusammenhang so genannte Megatrends ableiten, deren Auswirkung auf künftige technische Entwicklungen absehbar sind.

Zu ihnen gehören:

- Individualisierung, Liberalisierung, Emanzipation
- Auflösung von Grenzen und zunehmende Mobilität
- Virtualisierung der zwischenmenschlichen Beziehungen und Interaktionen
- intensive globale Nutzung
- Ökonomisierung und globaler Wettbewerb

Bei näherer Betrachtung der Entwicklungen im Personal-, Informations- und Trainingsmanagement wird deutlich, dass Parallelen zu den genannten Megatrends existieren. So spiegeln sich die Individualisierung in der Gestaltung individueller Entwicklungspfade sowie in User-Generated-Content, die Ökonomisierung in Bildungscontrolling, Wissensbilanzen sowie

Performance-Measurement und die zunehmende Mobilität in der verstärkten Verwendung mobiler Services zur Unterstützung von Lehr- und Lernprozessen wider. Wichtige technische Entwicklungen wie beispielsweise Web 2.0-Tools, kooperatives Lernen in Social Communities, E-Learning 2.0, Lernplattformen und Content Sharing gewinnen weiter an Relevanz.

Während wir uns im ersten Studienabschnitt auf technische Entwicklungen im Bildungsbereich konzentrierten, beschäftigten wir uns im zweiten zunehmend mit der IT-Nutzungsstruktur.

Analysen zu Verhaltensstrukturen im Umgang mit neuen Technologien sowie Auswirkungen des ökonomischen Drucks und allgemeiner Veränderungen auf Bildungsanwender und Entscheider standen im Mittelpunkt. Aus den Ergebnissen der zweiten Forschungsperiode ließen sich **sieben Handlungsfelder** ableiten, die zur vorläufigen Beantwortung der zentralen Fragestellungen aus Kapitel 2.1 dienen:

1. Neue Ziele, neue Kompetenzen: In der betrieblichen Aus- und Weiterbildung geht es um neue Ziele für Bildungsprogramme und -prozesse, die den veränderten und zu erwartenden neuen Persönlichkeitsstrukturen ihrer Nutzer entsprechen und die Entwicklung und Bildung veränderter Kompetenzprofile unterstützen.
2. Neue Kenntnisse über Lernende: Über den tatsächlichen Gebrauch der Lernobjekte, -medien und -technologien, wissen wir noch zu wenig. Folglich brauchen wir mehr und bessere Informationen darüber, was und wie unsere Zielgruppen eigentlich lernen, um ihnen optimale Lernangebote und -bedingungen schaffen zu können. Diese Informationen gewinnen wir systematisch durch bessere Evaluationen, Usability- und Utility-Studien, Focus-Group-Befragungen und ähnliche Maßnahmen.
3. Neue Rollen der Vermittler: Die Veränderung im Rollenbild der Trainer, Personalentwickler, Lehrer und Dozenten ist vielfach diskutiert und einer der wichtigen Gegenwartstrends aus Sicht vieler Bildungsexperten.
4. Neue Bildungsprozesse: Zukunftsfähigkeit von betrieblicher Bildung betrifft auch die Lernprozesse selbst: sie müssen in verschiedener Weise Entgrenzung erfahren, um den neuen Gegebenheiten entsprechen zu können, und zugleich den Anforderungen an Übertragbarkeit (im Kontext von Globalisierung, Internationalisierung) und Standardisierung genügen.
5. Neue Instrumente der organisationalen Wahrnehmung: Wir brauchen spezielle „Antennen“ für Entwicklungen, die sich gerade anbahnen und die Zukunft betreffen können. In Bezug auf ihre Produkte tun das viele Organisationen bereits mit großem Erfolg und hoher Professionalität. Im Bildungswesen ist diese Aufgabe unserer Einschätzung nach und im Grunde paradoxerweise eher rudimentär ausgebildet.
6. Neue Formen der Flexibilisierung: Wenn wir die Veränderungen erkennen, müssen wir früh genug und schnell genug reagieren. Dazu brauchen wir Organisationsstrukturen, die dazu in der Lage sind, und flexible Prozessmodelle.

7. Neue Führungsrollen: Veränderte Organisationen und Abläufe, veränderte Profile der Mitarbeiter – diese Faktoren legen auch neue Führungsstile und -profile nahe.

Das Ziel im dritten und letzten Studienabschnitt bestand darin, die bestehenden Handlungsfelder im Personal-, Informations- und Trainingsmanagement zu verifizieren, neue zu identifizieren sowie Trendveränderungen seit 2007 zu erkennen. Zu diesem Zweck wurden in der dritten Forschungsperiode neben Trends im Bildungsbereich die zukünftige Verbreitung des Electronic Human-Resource-Management und damit der Einsatz von Informationstechnologie im HR-Bereich von Unternehmen näher betrachtet. Die dreijährige Studie schließt so mit einem ganzheitlichen Überblick zu Trendveränderungen im Personal-, Informations- und Trainingsmanagement ab.

2 Synopse der wichtigsten Trends im Bildungs- und Trainingsmanagement

2.1 Veränderungen seit der ersten Forschungsperiode - Ausschlaggebende Trends bis 2008 und ihre Entwicklung bis heute

Im ersten Zwischenbericht wurden Bildungs- und Weiterbildungstrends diverser Studien in einer synoptischen Übersicht einander gegenübergestellt mit dem Ziel, Parallelen und Unterschiede herauszuarbeiten. Wir fragten uns im dritten Forschungsabschnitt, inwieweit sich die 2007 identifizierten Trends verändert haben und welche Trends für den Bildungsbereich weiterhin Bestand haben. Zur Fortführung der damaligen Untersuchung werden in der nachstehenden Tabelle die Ergebnisse der ursprünglichen Synopse aufgezeigt und mit Trendergebnissen aktueller Studien verglichen. Um die Vergleichbarkeit zu garantieren und damit eine Entwicklung seit 2007 zu extrahieren, wurden bei der Synopse ausschließlich Veröffentlichungen aus den Jahren 2008 bis 2010 der damaligen Studien berücksichtigt, wobei es sich um Untersuchungen aus dem Bildungsbereich handelt. Die Gegenüberstellung zeigt, welche Trends noch aktuell sind, welche nicht mehr genannt werden und welche neu hinzugekommen sind.

Tabelle 1: Welche Trends waren bis Anfang 2008 (weiß) ausschlaggebend und wie sieht deren Bedeutung heute (orange) aus?

Trend	Synopse (mmb) 2004	Learning Delphi 2006	Learning Delphi 2007	CMI 2007	Horizon 2007	Trendstudie 2008	CMI 2008	Learning Delphi 2008	Horizon 2008	Learning Delphi 2009	Horizon 2009	Learning Delphi 2010	Horizon 2010	Trendstudie 2010
Kooperatives Lernen (Austausch mit Kollegen, Communities)	♦		♦				♦	♦	♦	♦		♦		♦
Social Networking					♦		♦	♦	♦	♦		♦		
Content Sharing/Open Content		♦	♦					♦		♦		♦	♦	
Anwenderunternehmen erstellen Content			♦					♦		♦		♦		
E-Learning 2.0			♦	♦				♦		♦				
Informelles Lernen		♦	♦			♦	♦	♦						
Selbstorganisiertes Lernen				♦		♦	♦	♦						
Qualitätsmessung und Standardisierung	♦	♦	♦			♦								♦
Rapid-E-Learning			♦									♦		
Verknüpfung von Lern- und Arbeitsprozessen		♦		♦										♦
Lernplattformen		♦				♦	♦							
Globalisierung im Trainingsmarkt	♦													
Internet als akzeptierter	♦					♦								

Lernort																		
Persönliches Coaching	♦						♦											
Interaktivität				♦														
User-Created-Content					♦													
Virtual Worlds					♦													

Folgende Trends sind weiterhin im Bereich des Weiterbildungs- und Trainingsmanagements relevant (Nennung in mehr als drei Veröffentlichungen) und haben sogar zum Teil in den letzten Jahren an Relevanz gewonnen, was sich darin zeigt, dass sie in den Veröffentlichungen bis 2010 mehrfach genannt werden:

- kooperatives Lernen mit Kollegen oder in Communities
- Social Networking
- Content Sharing und damit der Austausch von Lerninhalten
- Erstellen von Lerninhalten durch Anwenderunternehmen

Diese Themen wurden seit 2008 seltener als Trends genannt:

- Qualitätsmessung und Standardisierung
- Verknüpfung von Arbeits- und Lernprozessen
- Rapid-E-Learning
- Lernplattformen

Speziell der Punkt Qualitätsmessung und Standardisierung, welcher bis 2007/2008 immer wieder als wichtiges Thema bezeichnet wurde, hat mittlerweile in den Nennungen stark an Relevanz verloren. Auch die Verknüpfung von Arbeits- und Lernprozessen sowie Lernplattformen haben einen Bedeutungsverlust erlitten. Interessant ist jedoch die Entwicklung des Rapid-E-Learning. Während diesem Thema in den Jahren 2008 und 2009 keine Beachtung geschenkt wird, gilt es zumindest in der Learning Delphi Studie 2010 des mmb-Institutes wieder als Trend, der das zukünftige Bild prägen wird.

Zu den Themen, die ganz aus der Trendbetrachtung verschwunden sind und damit den deutlichsten Bedeutungsverlust erlitten haben, gehören:

- Globalisierung im Trainingsmarkt
- Internet als akzeptierter Lernort
- persönliches Coaching
- Interaktivität
- User-Created-Content
- Virtual World

Für den Wegfall oder die nicht mehr so häufige Nennung von Trends sind unterschiedliche Gründe anzunehmen:

- Das Thema kann als solches lediglich eine kurzlebige Mode gewesen sein und kein langfristiger Trend. Dies ist immer nur rückblickend festzustellen.
- Themen sind bereits so sehr im Alltag verankert, dass sie von den Befragten nicht mehr als Trend betrachtet und bezeichnet werden. Dies ist beispielsweise bei „Globalisierung im Trainingsmarkt“ und bei „Internet als akzeptierter Lernort“ gut vorstellbar, ebenso bei „Qualitätsmessung und Standardisierung“, „Lernplattformen“ und „Verknüpfung von Arbeits- und Lernprozessen“.
- Es kann auch lediglich eine Bedeutungsverschiebung oder Ausdifferenzierung stattfinden – der früher genannte allgemeinere Trend hat sich in spezifischere (Unter-)Trends differenziert und taucht selbst nicht mehr in den Studien auf. Nehmen wir als Beispiel den älteren Trend „Verknüpfung von Arbeits- und Lernprozessen“. Die Verbindung von Arbeits- und Lernprozessen wird durch den stärkeren Einsatz von Social Media am Arbeitsplatz gefördert und beeinflusst. Social-Media-Werkzeuge sind ihrerseits wichtige Hilfsmittel für informelles und selbstorganisiertes Lernen. Für die Trendanalyse bedeutet dies, dass der Trend „Integration von Lern- und Arbeitsprozessen“ in den neueren Studien von den spezifischeren Trends „informelles Lernen“ oder „kooperatives bzw. selbstorganisiertes Lernen“ abgelöst wird.
- Die technologische Entwicklung schreitet so schnell voran, dass Trendthemen in sehr kurzen Abständen durch neue abgelöst werden.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass der Trend zur Unterstützung von Trainings- und Bildungsprozessen durch Software und Technik ungebrochen ist und immer weitere und neue Facetten gewinnt. Diese Entwicklung eröffnet neue Chancen für die Gestaltung der Prozesse und die Vielfalt der Umsetzungsoptionen.

Welche neuen Bildungs- und Technologie-Trends das gegenwärtige und zukünftige Bild prägen werden, wird in den Kapiteln 2.2 und 2.3 eingehender aufgezeigt.

2.2 Entwicklungen seit 2008 – Neue Trends

Seit 2008 sind einige neue Themen zu verzeichnen, die immer wieder in Veröffentlichungen als essenzielle Trends benannt werden und mit der rasanten Entwicklung des Internets, der Webapplikationen und mobilen Endgeräte einhergehen.

Der Trend, der in den aktuellen Studien mit Abstand am häufigsten Berücksichtigung findet, ist das Lernen über mobile Endgeräte.

Folgende Themen wurden zwischen drei- und viermal in den untersuchten Studien als Trendthemen genannt und gewannen damit verstärkt an Relevanz:

- semantische Suchmaschinen/semantisches Web1
- personalisiertes Lernen in persönlichen Lernumgebungen
- Game-Based-Learning und Simulationen
- Virtueller Klassenraum
- Blended Learning

Es handelt es sich bei diesen fünf Themen um sehr unterschiedliche das Lernen betreffende Aspekte. Während sich semantische Suchmaschinen, personalisiertes Lernen, Game-Based-Learning, Virtueller Klassenraum stärker auf die beim Lernen genutzte Technik beziehen, geht es beim Blended Learning um die bevorzugten Lernformen und Lernkonzepte, also methodische und konzeptionelle Aspekte. Andererseits ist auch das Blended Learning gerade durch die Integration softwaregestützter Lernphasen (z.B. Games, Virtueller Klassenraum, persönliche, in der Regel plattformbasierte Lernumgebung), und damit den Einsatz von Technik im Lerngeschehen, charakterisiert. Blended Learning ist laut den von uns untersuchten Studien ein alter und neuer Trend, der demzufolge wohl weiterhin stark in den Bildungsangeboten aller Institutionen vertreten sein wird.

Eine weiterer wichtiger Trend mit immerhin zwei Nennungen bezieht sich auf das Thema Lerninhalte: Videos als Content verzeichnen einen Bedeutungszuwachs, was vermutlich auch damit zusammenhängt, dass die Produktion von Videos durch die mittlerweile verfügbare Technik einfach und komfortabel zu handhaben ist. Hochwertige Kurzvideos lassen sich bereits mit einfachen Digitalkameras oder gar Handys produzieren. Ein Indikator dafür ist die Popularität von www.youtube.com.

Nicht klar absehbar ist die Entwicklung der Trends, die nur vereinzelt in den untersuchten Studien genannt werden. Zu ihnen zählen die Themen:

- Konvergenz aus E-Learning und Wissensmanagement
- Lernportale für Branche oder Berufsgruppe
- Micro Learning
- Collaboration-Web
- Social-Operating-Systems
- gestenbasiertes Computing
- Bildungscontrolling
- Strategieorientierung

¹ Laut Studien ist dieser Trend eher rückläufig, findet aber immer noch Berücksichtigung.

Es stellt sich bei diesen Trends die Frage, wie sie sich weiterentwickeln und inwieweit sie an langfristiger Bedeutsamkeit für das Weiterbildungs- und Trainingsmanagement gewinnen werden. Gestenbasiertes Computing steckt beispielsweise heute noch sehr in den „Kinderschuhen“, hat aber unserer Einschätzung nach das Potenzial, die zukünftigen Nutzungsgewohnheiten in der IT generell einschneidend zu verändern.

Aufschluss über die zukünftige Entwicklung der beiden Themen Bildungscontrolling und Strategieorientierung gibt die Studie Zukunftstrends im E-HRM, in deren Rahmen beide Trendthemen näher untersucht wurden und deren Ergebnisse ebenfalls Bestandteil des Abschlussberichtes sind (ab Kap. 3 und 4).

Table 2: Neu hinzu gekommene/genannte Trends seit Mitte 2008

Trend	CMI 2008	Learning Delphi 2008	Horizon 2008	Learning Delphi 2009	Horizon 2009	Learning Delphi 2010	Horizon 2010	Trendstudie 2010
Lernen über mobile Endgeräte			♦	♦	♦	♦	♦	
Semantische Suchmaschinen/Semantisches Web		♦		♦	♦	♦		
Personalisiertes Lernen, persönliche Lernumgebung		♦			♦	♦		♦
Game-Based-Learning, Simulationen		♦		♦		♦		
Virtueller Klassenraum		♦		♦		♦		
Blended Learning	♦			♦		♦		
Videos als Content	♦		♦					
Konvergenz E-Learning und Wissensmanagement		♦						
Lernportale für Branche oder Berufsgruppe				♦				
Micro Learning						♦		
Collaboration-Web			♦					
Social-Operating-Systems			♦					
Gestenbasiertes Computing							♦	
Bildungscontrolling								♦
Strategieorientierung								♦

2.3 Langfristige und prägende Trends im Bildungs- und Trainingsmanagement

In den Kapiteln 2.1 und 2.3 wurden sowohl die Entwicklung der im ersten Zwischenbericht identifizierten Trends als auch neue Trends aufgezeigt. Doch welche Themen sind wirklich langfristig für das Bildungs- und Trainingsmanagement relevant? Als Kriterium haben wir die Nennung des Trendthemas in mindestens fünf der aktuell untersuchten Studien aus den Jahren 2008-2010 festgelegt. Als Top-Trends erhalten wir damit:

- kooperatives Lernen
- selbstorganisiertes Lernen
- E-Learning 2.0
- mobiles Lernen

Informelles, selbstorganisiertes und personalisiertes Lernen sowie kooperatives Lernen im sozialen Netzwerk

Zwei große Trendbereiche beschreiben die Art und Weise, wie Lernende ihren Lernprozess gestalten. Ein Bereich, der einen wichtigen Stellenwert einnimmt, ist das informelle und selbstorganisierte Lernen. Lernende tendieren auf der einen Seite immer mehr dazu, ihre Lernprozesse selbst zu organisieren und eigenständig zu bestimmen, was, wie, wann und wo sie lernen möchten. Auf der anderen Seite wird das im Zuge von „Lean Management“ auch in den Organisationen immer stärker gefordert. Persönliche Lernumgebungen, die Lernende ihren Bedürfnissen entsprechend anpassen und gestalten können, bilden – in der Regel plattformgestützt – diese Bedürfnisse optimal ab. Neben der Selbstorganisation im Lernprozess kommt dem Faktor des sozialen Kontakts eine wesentliche Bedeutung zu und bildet damit den zweiten Trendbereich. Das Lernen soll zwar zum einen individuell und persönlich ablaufen, zum anderen ist der Austausch mit anderen Lernern und Gleichgesinnten und damit das kooperative Lernen nicht zu vernachlässigen. Bei der Gestaltung persönlicher, selbstorganisierter, informeller sowie kooperativer Lernprozesse spielt der Einsatz von Informationstechnik ebenfalls eine wesentliche Rolle. Der synoptische Vergleich zeigt, dass die (informations-)technischen Entwicklungen im Bildungs- und Trainingsmanagement relevant sind, die genau eine solche Ausgestaltung von Lernprozessen unterstützen. Ein Zusammenhang zwischen den Trends ist damit anzunehmen.

Social-Networking-Software

Webbasierte soziale Netzwerke sind aufgrund ihrer rasanten Entwicklung und ihres Angebots an Community-Funktionen in aller Munde. Allein Facebook verfügt mittlerweile weltweit über 500 Millionen Benutzer, die Business Plattform XING zur Pflege beruflicher und privater Kontakte immerhin über 10 Millionen Benutzer. Dies bietet einfache Möglichkeiten des Austauschs und große Potenziale im Marketing sowohl für Lernende bzw. potenzielle Teilnehmer als auch für Weiterbildungs- und Trainingsinstitutionen. Sucht man beispielsweise unter XING-Gruppen den Suchbegriff Weiterbildung werden hier alleine 300 Suchergebnisse angezeigt und damit Gruppen mit Mitgliedern, die sich für das Thema interessieren oder sich mit Weiterbildungsthemen

verstärkt beschäftigen. Auch Facebook wird zunehmend von Bildungsanbietern genutzt. Universitäten bieten ihren Studenten über eingebundene Applikationen die Möglichkeit, auf Video aufgezeichnete Vorlesungen online zu verfolgen. Funktionen, wie die Gruppenbildung zu einem bestimmten Thema oder das Posten von Kommentaren und Chatfunktionen, unterstützen dabei die Vernetzung sowie den Austausch untereinander und damit das kooperative Lernen und Social Networking im öffentlichen Raum. Die Erfahrungen und Erkenntnisse über das Funktionieren der internetbasierten sozialen Netzwerke liefern darüber hinaus Anregungen für die Gestaltung von Communities und selbstorganisiertem Lernen im geschützten Raum eines Unternehmensnetzwerks oder einer privaten Einrichtung.

E-Learning 2.0 - Anwenderunternehmen erstellen Content/Videos als Content

Anwender werden zunehmend in den Prozess der Contenterstellung einbezogen, und Anwenderunternehmen gehen immer mehr dazu über, Lerninhalte selbstständig zu erzeugen. Diverse Tools unterstützen diese Bewegung und ermöglichen es, Inhalte flexibel und schnell zu erstellen und zu aktualisieren. Schon fast klassische Applikationen, die bei „User-Generated-Content“ und im sogenannten E-Learning 2.0 eine wichtige Rolle spielen, sind beispielsweise Wikis und Blogs (s. dazu mehr im 2. Zwischenbericht unserer Studie). Mit Hilfe von Wikis lassen sich umfangreiche, schnell aktualisierbare und gemeinschaftlich gepflegte Nachschlagewerke und Glossare erzeugen. Blogs hingegen bieten eher den Vorteil, Inhalte in einer chronologisch linearen Abfolge darzustellen und können z. B. zum Erfahrungsaustausch und zur Veröffentlichung von Neuigkeiten zu einem bestimmten Thema eingesetzt werden. Neben Textinhalten gewinnen auch Videoinhalte an Bedeutung. Wie in Kapitel 2.2 bereits angedeutet ermöglichen die mittlerweile verfügbaren Technologien eine einfache und schnelle Erstellung und Bereitstellung videobasierter Inhalte.

Lernen über mobile Endgeräte

Das Lernen über mobile Endgeräte hat in den letzten ein bis drei Jahren stark an Relevanz gewonnen. Dies hängt mit der raschen technischen Entwicklung und den dadurch entstandenen neuen und weit reichenden technischen Möglichkeiten in diesem Bereich zusammen. Techniken und Nutzungsangebote wie mobiles Internet, mobile Flatrates, Netbooks, Smartphones und Tablets ermöglichen es jedem Nutzer, jederzeit, an jedem Ort und zu günstigen Tarifen auf das Internet zuzugreifen. Darüber hinaus können zum Beispiel Smartphones viele Aufgaben von Computern übernehmen und finden daher verstärkt Einsatz sowohl im beruflichen als auch im privaten Umfeld. Eine Unterstützung von Lernprozessen mittels mobiler Endgeräte ist somit eine logische Konsequenz. Das mobile Lernen ist zwar im Gegensatz zu den anderen aufgezeigten Trendthemen das jüngste und damit vermutlich das am wenigsten etablierte, wird jedoch höchstwahrscheinlich mit der Verbreitung mobiler Endgeräte weiterhin an Bedeutung gewinnen. Die künftige Herausforderung für das Weiterbildungs- und Trainingsmanagement wird hierbei darin bestehen, entsprechende mobile Webanwendungen zu entwickeln und geeignete Lerninhalte und Lernszenarien zur Verfügung zu stellen, die ein effektives Lernen möglich

machen. So besteht auch bei diesem Trend die Option, dass er sich zu einem langfristig relevanten Trendthema weiterentwickeln wird.

Die nachstehende Tabelle fasst die genannten Trendthemen noch einmal zusammen und verdeutlicht die wichtigsten, längerfristigen Trends für die Aus- und Weiterbildung:

Tabelle 3: Top-Trends im Bildungs- und Trainingsmanagement seit 2004

Trend	Synopse (rmb) 2004	Learning Delphi 2006	Learning Delphi 2007	CMI 2007	Horizon 2007	Trendstudie 2008	CMI 2008	Learning Delphi 2008	Horizon 2008	Learning Delphi 2009	Horizon 2009	Learning Delphi 2010	Horizon 2010	Trendstudie 2010
Kooperatives Lernen (Austausch mit Kollegen, Communities), Social Networking (Software), (Collaboration-Web)	♦		♦		♦		♦	♦	♦	♦		♦		♦
Selbstorganisiertes Lernen, informelles Lernen, personalisiertes Lernen, persönliche Lernumgebung		♦	♦	♦		♦	♦				♦	♦		♦
E-Learning 2.0, Anwenderunternehmen erstellen Content, Videos als Content			♦	♦				♦	♦	♦		♦	♦	
Lernen über mobile Endgeräte									♦	♦	♦	♦	♦	

3 E-HRM – Begriff und Einsatzfelder

3.1 Der Begriff des Electronic-Human-Resource-Managements

Durch den Einzug elektronischer Systeme in die Personalarbeit entstanden die Begriffe Electronic-Human-Resource-Management oder Electronic-Human-Resources (E-HR), die zukünftig nicht mehr aus dem Personalmanagement wegzudenken sein werden. Unter E-HRM sind alle Bereiche des Human Resources zusammengefasst, in welchen Informations- und Kommunikationstechnologie zur Abwicklung von HR-Aktivitäten und Prozessen eingesetzt werden. Es handelt sich bei E-HRM folglich um „die in der Regel räumlich getrennte, informationstechnisch vernetzte und arbeitsteilig organisierte Bearbeitung einer personalwirtschaftlichen Aufgabe durch mindestens zwei Aufgabenträger“.² Die Voraussetzung, welche demnach im E-HRM erfüllt sein muss, ist die IT-gestützte Interaktion zwischen mindestens zwei Akteuren im Hinblick auf eine HR-Aktivität. Als Aufgabenträger können sowohl interne als auch externe Akteure in Betracht gezogen werden. Zu ihnen zählen beispielsweise die Personalabteilung, Führungskräfte, Mitarbeiter, Bewerber und Personalberater sowie Institutionen wie Krankenkassen und das Arbeitsamt, faktisch jeder der mit Personalarbeit betraut ist oder mit ihr in unmittelbarer Verbindung steht. Viele HR-Aktivitäten von der Personalbeschaffung bis zur Freisetzung lassen sich mit Hilfe von Informationstechnologie oder auch HR-IT abwickeln. Dabei ist unter HR-IT jedes System zu verstehen, welches innerhalb einer Organisation zum Sammeln, Speichern, Erhalten, Abrufen und Verifizieren HR- spezifischer Daten oder zur reinen Kommunikation von HR-Informationen verwendet wird.

3.2 Einsatz und Einsatzfelder des E-HRM

Traditionelle Bereiche des Human-Resource-Managements, in denen Informationssysteme bei sowohl großen als auch kleinen Unternehmen Anwendung finden, sind die Personalabrechnung oder Arbeitszeiterfassungssysteme. Mittlerweile werden jedoch auch in vielen anderen HR-Feldern Informationssysteme eingesetzt. Dies geht mit modernen HR-Organisationen einher, die zum Teil zwingendermaßen den umfassenden Einsatz von Informationstechnologie zur Ausführung von HR-Aktivitäten vorsehen. Das **Pforzheimer 3-Säulen Modell** in Abbildung 1 stellt einen zeitgemäßen prozessorientierten Aufbau des Personalbereiches dar. Das E-HRM bzw. der IT-Einsatz wird hier als **Unterstützungsprozess** bezeichnet.

² Strohmeier (2002), S. 7.

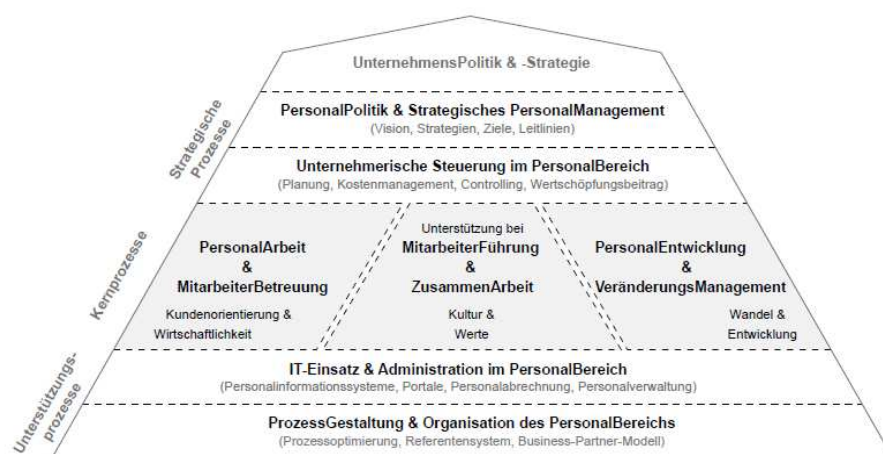


Abbildung 1: Das Pforzheimer 3-Säulen Modell

Die Personalstrategie und die IT-Strategie in Unternehmen sind die Basis für den Einsatz von HR-Informationssystemen, wobei häufig ein Spannungsverhältnis zwischen beiden Strategien bestehen kann, welches vor der Systemintegration unbedingt aufzulösen ist. Die inhaltlichen Anforderungen an das Systemportfolio werden in der Regel durch die Personalstrategie bestimmt, d.h. HR-IT sollte zur Unterstützung personalstrategischer Ziele eingesetzt werden. Damit ist E-HRM nicht als Alternative sondern vielmehr als eine wichtige Ergänzung der herkömmlichen Personalarbeit zu sehen. Entsprechend der personalstrategischen Ausrichtung und zentraler HR-Themen ist die Umsetzung von E-HRM auf unterschiedliche Weisen denkbar. Mögliche Einsatzgebiete für E-HRM werden anhand des Pforzheimer 3-Säulenmodells in Abbildung 1 dargestellt.

Strategische Prozesse: Personalpolitik/-strategie und HR-Controlling:

Mit Hilfe von IT-Instrumenten können im Rahmen des HR-Controllings Kennzahlen ausgewertet werden. Zu den Instrumenten zählen Auswertungs-, Berichts- und Analysesysteme, wie Data-Warehouse, Performance-Management-Systeme, Personalkostenplanungs- und Vergütungsmanagementsysteme, Berechnung des Human Capital sowie webbasierte Kennzahlensysteme mit quantitativen und qualitativen Kennzahlen wie HR-Cockpits, die Balanced Scorecard (BSC).

Mit Hilfe der aufgezeigten Instrumente lassen sich Ist- und Sollzustand wichtiger HR-Kennzahlen, und damit Abweichungen zu personalstrategischen Zielen darstellen. Sie bieten damit eine qualitativ hochwertige Basis für strategische Entscheidungen.

Kernprozesse: Mitarbeiterbetreuung, Mitarbeiterführung und Zusammenarbeit, Personalentwicklung und Veränderungsmanagement:

HR-Kernprozesse umfassen diverse operative Tätigkeiten, die sich mit Hilfe von IT sehr gut unterstützen lassen. Gründe für den Einsatz bestehen hauptsächlich in positiven Effekten aus

Kapitel 4.2, wie Effizienzsteigerung, Kostenreduzierung, Geschwindigkeitserhöhung und Prozessoptimierung. Tabelle 4 gibt einen Überblick zu möglicher Systemunterstützung.

Tabelle 4: Beispiele für den Systemeinsatz zur Unterstützung von HR-Kernprozessen

Mitarbeiterbetreuung	Mitarbeiterführung und Zusammenarbeit	Personalentwicklung und Veränderungsmanagement
Personalplanung: Personalbedarf- und Personaleinsatzplanungssysteme, Arbeitszeiterfassungssysteme	Führung: Manager-Self-Service-Systeme	Ausbildung, Weiterbildung, Trainings: E-Learning, Blended Learning, Web 2.0 zur Unterstützung des kollaborativen Lernens, Testsysteme, E-Assessment
Personalmarketing/ Rekrutierung: Karrierehomepage, E-Recruiting Systeme, Bewerber-Relationship-Management, E-Assessment, Testsysteme, Web 2.0 zur Kommunikation	Kommunikation: internet-/intranetbasierte Kommunikation und Information der Mitarbeiter Employee-Self-Service-Systeme, Mitarbeiterportale	Kompetenzmanagement: IT-gestützte Kompetenzmanagementsysteme
Personalverwaltung und Gehaltsabrechnung: E-Personalakte, Employee/Manager-Self-Service-Systeme, Personalabrechnungssysteme	Teamarbeit: Vernetzung durch das Internet und Intranet bei virtueller/internationaler Teamarbeit	Wissensmanagement: Wissensportale, Wissensmanagementsysteme, virtuelle Wissensnetzwerke, Web 2.0 zum Austausch von Wissen

Häufig sind Themenüberschneidungen hinsichtlich des IT-Einsatzes feststellbar. So dienen beispielsweise Web 2.0-Anwendungen nicht nur zur Unterstützung des kollaborativen Lernens in der regulären Weiterbildung sondern auch der Unterstützung des Wissensmanagements oder des Personalmarketings.

Viele HR-Bereiche können informationstechnisch unterstützt werden. Allerdings darf der Einsatz von Informationssystemen insbesondere bei Themen, die einen interpersonellen Austausch dringend erfordern nicht überschätzt werden.

Neben der Personalstrategie wird die informationstechnische Unterstützung durch die unternehmensinterne IT-Strategie bestimmt und zwar im Hinblick auf die Systembereitstellung, die Bindung an spezielle Systemanbieter, die generelle Systeminfrastruktur sowie vorhandene informationstechnische Prozesse. HR-Informationssysteme sollten dem informationstechnischen Umfeld entsprechend angepasst und eingesetzt werden, wodurch sich Probleme im Zuge der Systemintegration nachhaltig vermeiden lassen.

Der Einsatz von Informationssystemen im HR-Bereich richtet sich nach der IT- und Personalstrategie und soll die im Unternehmen gegebenen Personalprozesse unterstützen. Nichtsdestoweniger lassen sich in IT-Systemen meist nicht alle internen HR-Prozesse abbilden. Aus diesem Grund muss bei Systemeinführung die Definition, Umgestaltung und Standardisierung interner Prozesse und Verantwortlichkeiten erfolgen, um sie anschließend in der entsprechenden Systemanwendung abbilden zu können. Es handelt sich dabei um eine zum Teil stark kritisierte Vorgehensweise, die jedoch zur Erreichung von Prozessoptimierung und Effizienzsteigerung notwendig ist.

Das Angebot an HR-Informationssystemen ist in den letzten Jahren enorm angestiegen und es stehen mittlerweile für viele HR-Bereiche entsprechende Systemlösungen zur Verfügung. Es stellen sich jedoch hierbei die Fragen, in welche Richtung sich zukünftige Trends im E-HRM bewegen, welche IT-Tools zum Einsatz kommen werden und woran sich der Einsatz orientieren wird.

Bevor wir uns mit den Ergebnissen der Studie Zukunftstrends im E-HRM im Detail beschäftigen, lassen wir an dieser Stelle Praktiker aus dem Bildungs- und Personalmanagement zu Wort kommen. Auf die Frage „Welche Punkte sind aus Ihrer Sicht und in Ihrem Unternehmen für die HR-Strategie bzw. Weiterbildungsstrategie in den nächsten 2 Jahren am wichtigsten?“ antwortete Michael Brönimann, Manor AG Basel:

„Viele unserer qualitativen HR Prozesse sind heute noch papier- bzw. nicht datenbankbasiert. Dies hat nicht zuletzt den großen Nachteil, dass Informationen nicht standortübergreifend sowie schnell verfügbar und damit auch kaum auswertbar sind. Deshalb wird die Digitalisierung dieser Prozesse in nächster Zukunft im Fokus stehen. Für die Weiterbildungsstrategie maßgebend wird die Frage nach künftigen Kompetenzen der Hauptzielgruppen in Verkauf und Einkauf sein. Eine Gliederung "sales, buying, mangement" wird ein Ansatz sein. Beim Online-Lernen wird es darum gehen müssen, dass wir E-Learning über den Begriff "Virtual Classroom" hinaus interpretieren.“

Interessant ist auch die Frage, wer über den Software-Einsatz in der Organisation entscheidet. Für den HR-Bereich bei Manor gilt laut Michael Brönimann:

„Grundsätzlich entscheidet das HR-Führungsgremium über den Einsatz einer Software-Lösung. Selbstverständlich wird in der Evaluationsphase auch die IT einbezogen, um die optimale Integration in die bestehende IT-Infrastruktur sowie die Einhaltung unserer IT-Standards zu gewährleisten. Die Projektbewilligung (Investitionsentscheid) erfolgt - ab einem gewissen Investitionsvolumen - von einem Projektportfolio-Gremium. Dieses besteht aus Vertretern der Geschäftsleitung aus allen Bereichen der Unternehmung.“

Hartmut Krüger, Sennheiser electronic GmbH, berichtet über den Entscheidungsprozess bei Sennheiser Ähnliches:

„Diese Entscheidungen trifft der HR-Bereich selbst. D.h. besteht ein konkreter Bedarf, wird dieser zumeist im Rahmen eines Projektes umschrieben und die Anforderungen erläutert. Bei der Auswahl erfolgt die Beratung seitens der IT-Kollegen, da Software-Lösungen immer im ganzheitlichen Ansatz

bewertet werden müssen/sollten. Darüber hinaus hat die IT auch auf den globalen Sennheiser-Ansatz zu achten. Wenn möglich soll Software nicht nur an einem Standort eingesetzt werden, sondern z.B. auch HR-Prozesse etc. in den Tochtergesellschaften supporten und auf dem Server liegen, der auch seitens der IT servicemäßig betreut wird.“

Interessiert hat uns auch die Einschätzung der Fachleute aus den Unternehmen bezüglich des Einsatzes mobiler Lösungen in HR und Weiterbildung. Bei Manor

„[...] sind mobile Lösungen im HR zurzeit kein Thema. Im Rahmen einer Reorganisation der HR-Strukturen werden die HR-MitarbeiterInnen in Zukunft mehr unterwegs sein. Dadurch wird die Wichtigkeit mobiler Lösungen sicherlich zunehmen. Mobile Lösungen im Verkauf (Sales und Management) sind eine mögliche Option, da sich die Arbeitsweisen entsprechend ändern werden.“

Dies dürfte auf viele Unternehmen ganz analog heute noch zutreffen. Die ersten Schritte mit Mobilelösungen im HR-Bereich werden gemacht, aber der Einsatznutzen ist nicht so direkt ersichtlich wie zum Beispiel im Vertrieb.