

**MMB-Trendmonitor I/2009**

**Learning Delphi 2009**

**E-Learning 2.0 unterstützt Blended Learning**

**Weiterbildung und Digitales Lernen heute und in drei Jahren**

Im *MMB-Trendmonitor* präsentiert das MMB-Institut in unregelmäßiger Folge Ergebnisse aus eigenen Forschungsarbeiten, die an der Nahtstelle von Medien und Qualifikation für eine breitere Öffentlichkeit besonders interessant sind. Die Themen berühren dabei Qualifikationsbedarfs- und Berufsforschung, Arbeitsmarktforschung, Digitales Lernen, Erkenntnisse aus laufender Begleitforschung und Evaluation sowie Standortanalysen. Wenn Sie in Zukunft den *MMB-Trendmonitor* kostenlos erhalten möchten, schicken Sie uns eine E-Mail an: [trendmonitor@mmb-institut.de](mailto:trendmonitor@mmb-institut.de)

Wie wird die Weiterbildung in Unternehmen im Jahr 2012 aussehen? Welche Trends werden dann das digitale Lernen bestimmen – und über welche Innovationen spricht man nicht mehr? Was wird dies für die Weiterbildungswirtschaft in Deutschland bedeuten? Diesen Fragen stellten sich im Frühjahr 2009 insgesamt 54 E-Learning-Experten.

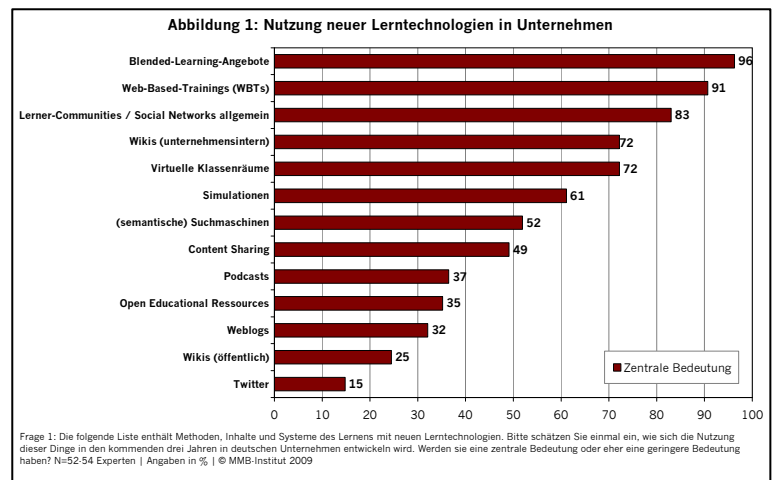
Das MMB-Institut für Medien- und Kompetenzforschung knüpft mit der Studie an die Expertenbefragungen der Vorjahre an (vgl. *MMB-Trendmonitor* I/2006, I/2007 und I/2008) und kann so Veränderungen über die vergangenen Jahre zeigen. Wie in den Vorjahren wurden auch 2009 neue Fragen, die die E-Learning-Entwicklungen der letzten Monate widerspiegeln, ergänzt. Der vorliegende *MMB-Trendmonitor* I/2009 fasst die Ergebnisse der Studie *Learning Delphi* 2009 zusammen.

## E-Learning-Nutzung: In deutschen Unternehmen wird „gemixt“ und nicht „getwittert“

Wie in den Vorjahren wurde den befragten Expertinnen und Experten zu Beginn der Online-Befragung eine Liste mit Lernformen und Lerntechnologien vorgelegt (vgl. Abb. 1).

96 Prozent messen „Blended-Learning-Angeboten“ – also der Verknüpfung von traditionellen Lernformen (zum Beispiel Präsenzveranstaltungen) und modernen Elementen (digitales Lernen) – die größte Bedeutung für das zukünftige Lernen in deutschen Unternehmen bei. Auch „Web-

Based-Trainings“ werden als hoch relevant für die Weiterbildung in Unternehmen eingeschätzt (91%).

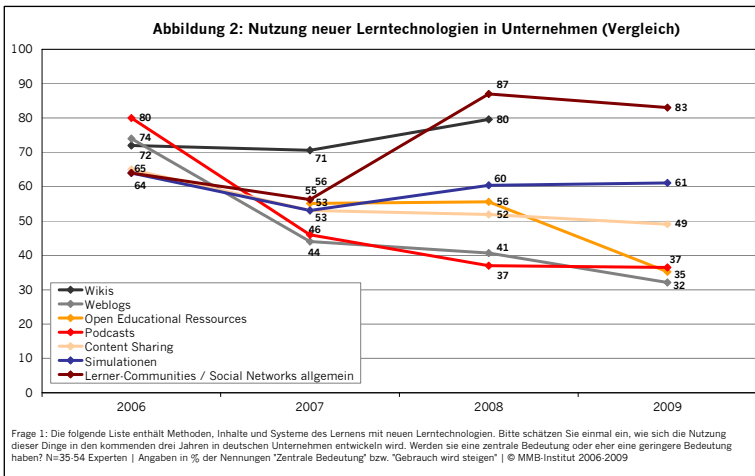


Damit bauen die Experten auch in Zukunft auf das traditionelle Herzstück des E-Learnings. Doch zusätzlich sind seit dem vergangenen Jahr auch Lernformen des „E-Learning 2.0“ auf dem Vormarsch. „Lerner-Communities“ und „Social Networks allgemein“ verzeichnen 83 Prozent der Nennungen und belegen damit Platz 3 der „Hitliste“ der Lerntechnologien.

Ganz ähnlich sieht es bei den „Wikis“ aus. Unterschieden wurde beim *Learning Delphi* 2009 erstmals nach „unternehmensinternen Wikis“ und „öffentlichen Wikis“. Während 72 Prozent der Experten unternehmensinterne Angebote für bedeutsam halten, trifft dies bei „öffentlichen Wikis“ nur auf 25 Prozent der Befragten zu.

Eine steigende Relevanz versprechen sich die Experten von „virtuellen Klassenräumen“ (2009: 72%, 2008: 66%), die nicht zuletzt durch neue kostengünstige Konferenztools einen größeren Zulauf erhalten. Hingegen werden „Simulationen“, das





Thema „Content Sharing“ sowie „Podcasts“ in den kommenden drei Jahren eine im Vergleich mit 2008 etwa konstant gebliebene „zentrale Bedeutung“ haben. Eine abnehmende Bedeutung wird „(semantischen) Suchmaschinen“ (-17 Prozentpunkte), „Open Educational Resources“ (-21 Prozentpunkte) und Weblogs (-9 Prozentpunkte) prognostiziert.

Der Micro-Blogging-Hype wirkt sich nach Meinung der Experten nicht auf neue Lernformen der Weiterbildung aus – lediglich 15 Prozent sehen „Twitter“ als künftigen Lerntechnologie-Trend für Unternehmen.

Insgesamt belegen die Prognosen den Trend, dass Unternehmen auch zukünftig nicht gänzlich auf traditionelle Lernformen verzichten werden. Entscheidend sind vielmehr die Vielfalt der eingesetzten Lernformen und ihre Kombination miteinander.

Ein Vergleich der Experturteile von 2006 bis heute zeigt, dass den Lerner-Communities inzwischen eine deutlich höhere Bedeutung beigemessen wird als dies noch vor vier Jahren der Fall war. Der Anteil der Experten, die diesen Sozialen Netzwerken in der nahen Zukunft eine zentrale Rolle attestieren, stieg von 64 auf über 80 Prozent (vgl. Abb. 2).

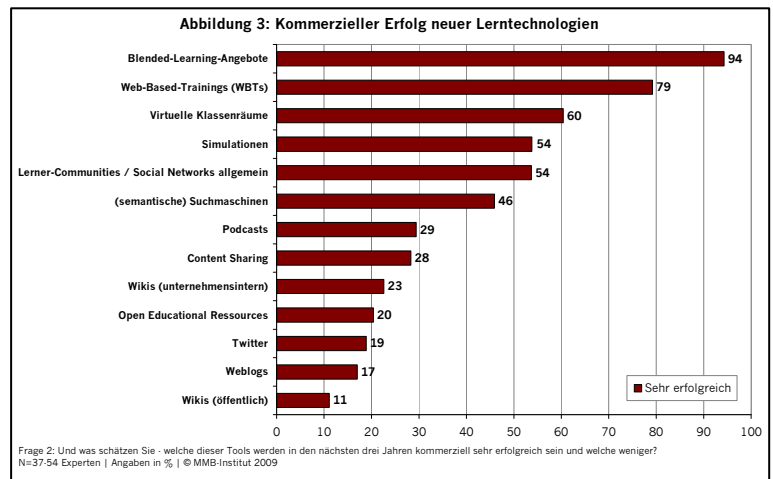
Umgekehrt liegt der Fall bei Podcasts. War die Euphorie beim Aufkommen der ersten

Lernlektionen für den iPod oder MP3-Player im Jahr 2006 noch sehr groß (80 Prozent der Experten), so ist die Einschätzung als wichtige Lernform nun auf 35 Prozent gesunken. Ähnlich liegt der Fall bei Weblogs, die anfangs von 74 Prozent der Experten als Lerninstrument der Zukunft angesehen wurden – mittlerweile sind es nur noch 32 Prozent.

Der Trend geht offensichtlich weg von „One-to-many“-Lerninstrumenten, die allenfalls kommentiert werden können, hin zu Lernformen, die in unterschiedlichsten Gruppen gemeinsam genutzt werden und die eine höhere Aktivität des Einzelnen erfordern.

### Kommerzieller Erfolg: Potenzial bei Blended Learning und WBT

Wie 2008 wurden E-Learning-Experten gebeten, neben der künftigen Bedeutung auch den wirtschaftlichen Erfolg der ausgewählten Lernformen und Lerntechnologien zu prognostizieren (vgl. Abb. 3).



Besonders bei „(unternehmensinternen) Wikis“ fällt die Prognose des wirtschaftlichen Erfolgs deutlich hinter die allgemeinen Erfolgsaussichten zurück – 72 Prozent der Experten sehen eine „zentrale Bedeutung“, aber nur 23 Prozent den kommerziellen Erfolg. Das bedeutet auch, dass Wikis an

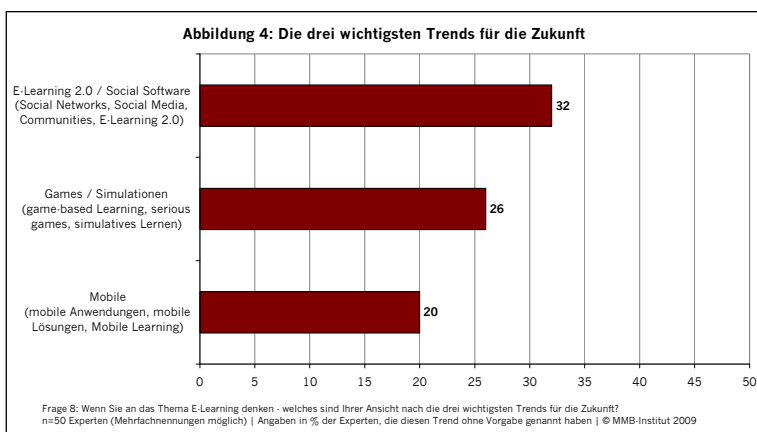


kommerzieller Bedeutung verloren haben: 2008 waren es noch 38 Prozent der Experten, die Wikis einen wirtschaftlichen Erfolg prognostiziert haben.

Ähnlich sieht es auch bei zwei weiteren Tools aus: „(semantische) Suchmaschinen“ haben gegenüber der Befragung aus dem Vorjahr 8 Prozentpunkte eingebüßt, „Open Educational Resources“ sogar 13 Prozentpunkte. Offenbar haben die kommerziellen Erwartungen an Zusatzdienstleistungen im Zusammenhang mit kostenlosen Lernangeboten in diesem Jahr einen Dämpfer erhalten. Keine Lernform hat bei den wirtschaftlichen Erwartungen zugelegt, die meisten sind auf dem Niveau des Vorjahres geblieben.

## Zukunftstrends: social, game-based und mobile Learning

Die befragten E-Learning-Spezialisten hatten auch dieses Mal wieder die Gelegenheit, die drei wichtigsten E-Learning-Trends sowie die drei E-Learning-Themen mit abnehmender Bedeutung zu benennen, und zwar ohne Antwortvorgaben.



Als wichtigster Trend kristallisiert sich – wie im vergangenen Jahr auch – das Thema „E-Learning 2.0 / Social Software“ heraus. Knapp ein Drittel (32%) der 50 Experten, die die Frage beantwortet haben, nannten

diesen Trend. Beim *Learning Delphi* 2008 waren es 29 Prozent. Somit wird der seit 2007 dominierende Trend „Kollaboratives Lernen“ in gewisser Weise bestätigt, denn „Social Software“ und „Communities“ sind letztlich eine Teilmenge des gemeinschaftlichen, informellen Lernens (vgl. Abb. 4).

Das im vergangenen Jahr erstmals von den Befragten spontan genannte „game-based Learning“ hat an Relevanz weiter gewonnen. Waren es im vergangenen Jahr noch 16 Prozent der Expertenstimmen, die dieser Lernform eine positive Entwicklung attestierten, so sind es 2009 sogar mehr als ein Viertel (26%). Damit belegen „Games / Simulationen“ 2009 Rang 2 der E-Learning-Zukunftstrends.

Auf Platz 3 der wichtigsten Trends rangiert das mobile Lernen: Ein Fünftel der Befragten ist der Ansicht, dass Lernende zukünftig verstärkt mit mobilen Endgeräten lernen werden.

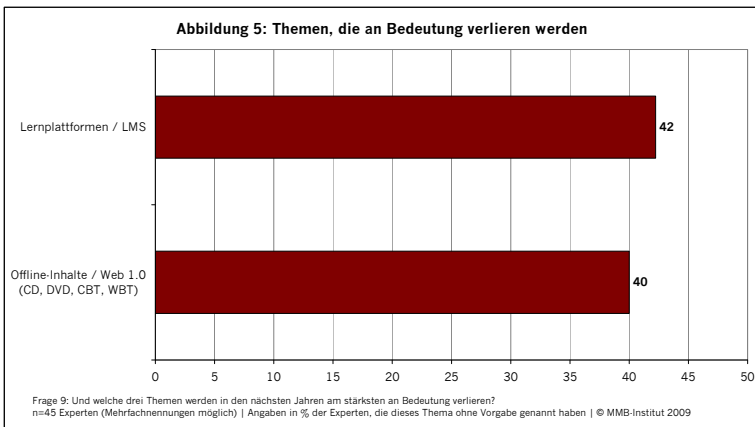
Nicht mehr unter den Zukunftstrends zu finden sind „Open Content / Content Sharing“ sowie das Thema „Personalisierung / Individualisierung“, die 2008 noch auf Rang 2 lagen. Insgesamt stehen in diesem Jahr die Trendthemen stärker im Zeichen des social, game-based und mobile Learning.

Den stärksten Bedeutungsverlust als E-Learning-Thema prognostizieren die Experten abermals den „Lernplattformen“ bzw. „Learning Management Systemen“. Dieses Ergebnis zieht sich durch alle bisherigen *Learning-Delphi*-Befragungen. Das heißt jedoch nicht, dass Lernplattformen/LMS insgesamt an Bedeutung verlieren. Vielmehr beziehen sich 2009 etwa ein Drittel der Nennungen explizit auf proprietäre Systeme, was im Umkehrschluss den Open-Source-Systemen eine zunehmende Bedeutung zuschreibt (vgl. Abb. 5).

Ein weiterer Bedeutungsverlust wird nach Experteneinschätzung auch dem Thema



„Offline-Inhalte / Web 1.0“ widerfahren. CDs, DVDs, CBTs und WBTs wird bereits seit dem *Learning Delphi 2006* eine abnehmende Relevanz für das E-Learning bescheinigt. Auch hier sei abermals angemerkt, dass die niedrigere „Themenbedeutung“ nicht automatisch auf eine rückläufige „Nutzungsbedeutung“ schließen lässt.



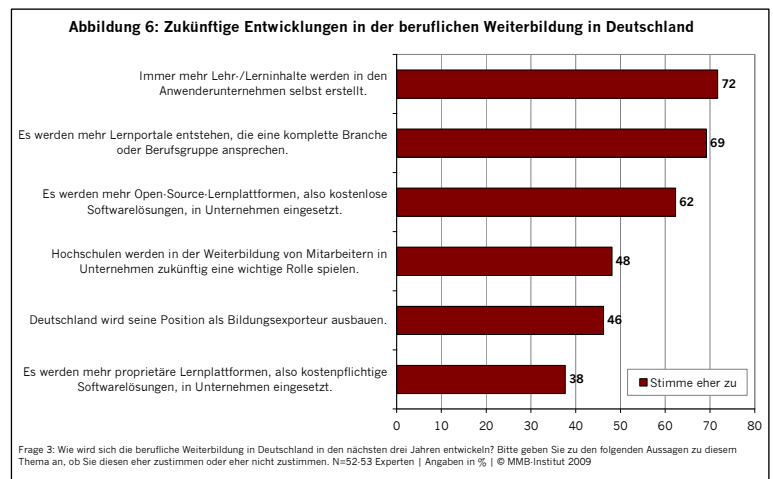
### Weiterbildungsszenarien: Immer mehr Inhalte werden von den Anwendern selbst erstellt

Die Experten wurden wie in den Vorjahren gebeten, Szenarien zu bewerten, die die Weiterbildung in drei Jahren bestimmen können. Dabei wurden 2009 drei Statements aus dem Vorjahr abgefragt. Ein Vergleich der Antworten der E-Learning-Experten ist hier also besonders gut möglich. Drei Szenarien sind neu hinzugekommen (vgl. Abb. 6).

Die Mehrheit der Experten geht davon aus, dass bis 2012 immer mehr Lehr- und Lerninhalte in den Anwenderunternehmen selbst erstellt werden. Knapp drei Viertel (72%) der Experten stimmen diesem Szenario eher zu. 2008 fiel das Votum mit 69 Prozent Zustimmung ähnlich aus. Langfristig gesehen verzeichnet diese Aussage Jahr für Jahr mehr Befürworter.

69 Prozent der Experten schätzen, dass mehr spezifische Lernportale für eine komplette Branche oder Berufsgruppe an den Markt kommen. Dies spräche für neue Angebote, die sich als Lernportal für alle Mitarbeiter einer Branche verstehen, beispielsweise für die „Mediencommunity 2.0“ der Druck- und Medienindustrie oder die Plattform „Unitracc“ im Kanal- und Rohrleitungsbau.

Stark ist auch die Zustimmung zu einem vermehrten Einsatz von Open-Source-Lernplattformen (62%) innerhalb der nächsten drei Jahre. Dass Deutschland seine Position als Bildungsexporteur ausbauen wird, erwarten mehr Befragte als in den Vorjahren: War es in den vergangenen Jahren noch etwa ein Drittel (2008: 34%; 2007: 37%; 2006: 35%), so unterstützen nun 46 Prozent ein solches Statement. Offenbar sehen die Experten erste Anzeichen dafür, dass sich nun auch Deutschland auf dem Weg zu einem relevanten Bildungsexporteur befindet. Dies ist wohl auch auf verstärkte Initiativen des BMBF zurückzuführen.



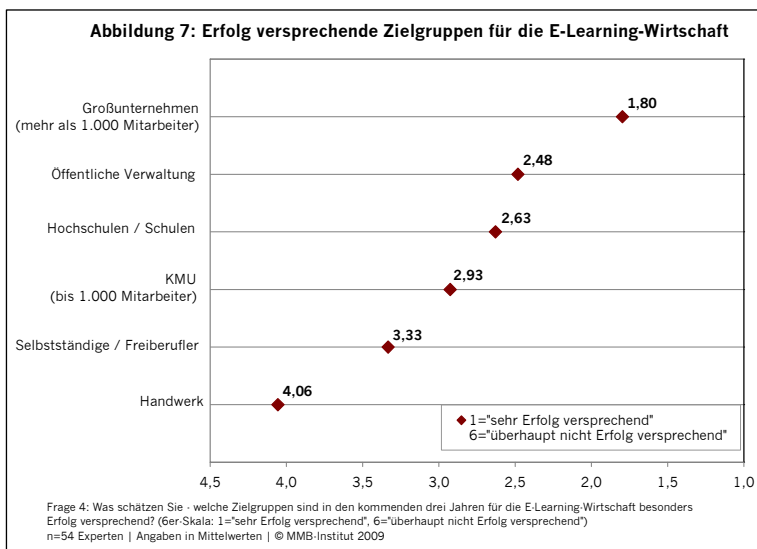
Hochschulen werden in der Weiterbildung von Unternehmensmitarbeitern zukünftig eine wichtige Rolle spielen – das glaubt zumindest fast die Hälfte der E-Learning-Spezialisten. Wie im Vorjahr waren es 48 Prozent, die diesem Statement zustimmen.



Für eher unrealistisch wird hingegen die Annahme eingeschätzt, Unternehmen setzen zukünftig vermehrt auf proprietäre Plattform-Lösungen: Nur 38 Prozent würden ein solches Szenario unterstreichen, was den Befund stützt, dass das Thema „proprietäre Lernplattformen“ in den kommenden Jahren an Bedeutung verlieren wird (vgl. oben).

## Großunternehmen: Nach wie vor Erfolg versprechend

Die Mehrzahl der deutschen Großunternehmen mit mehr als 1.000 Beschäftigten setzt E-Learning zur Aus- und Weiterbildung ihrer Mitarbeiter ein. 55 Prozent von 90 Unternehmen, die das MMB-Institut Anfang 2009 im Rahmen einer aktuellen Studie für den IT-Verband BITKOM befragt hat<sup>1</sup>, setzen E-Learning systematisch ein. Wichtiger Grund für die Einführung ist die stärkere räumliche und zeitliche Flexibilität beim Lernen.



<sup>1</sup> Siehe MMB-Meldung März 2009, <http://www.mmb-institut.de/>

So sind es auch die Großunternehmen, die von den befragten Experten des *Learning Delphi 2009* als die am meisten „Erfolg versprechende“ Zielgruppe für die E-Learning-Wirtschaft eingeschätzt werden (vgl. Abb. 7). Auf einer Skala von 1 („sehr Erfolg versprechend“) bis 6 („überhaupt nicht Erfolg versprechend“) vergaben die Experten für diese Zielgruppe die besten Werte (1,8), wenn auch etwas niedriger als im Vorjahr (1,5).

Ungefähr konstant geblieben ist die Einschätzung der Zielgruppe „Öffentliche Verwaltung“ mit der Note 2,5 (2008: 2,6). „(Hoch-)Schulen“ liegen ein wenig unter dem Niveau des Vorjahres. Verloren hat auch die Zielgruppe „KMU“ (kleine und mittlere Unternehmen) als Erfolg versprechende Zielgruppe (2008 Durchschnittsnote 2,7; 2009: 2,9).

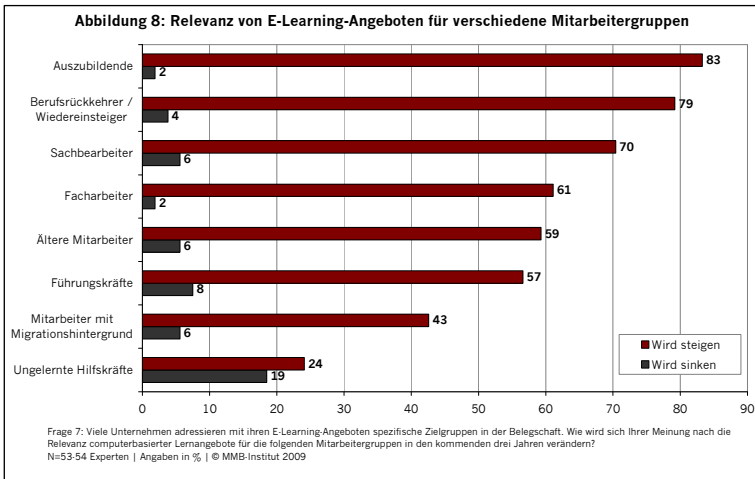
Mit der Durchschnittsnote 3 wird die Zielgruppenrelevanz der „Selbstständigen und Freiberufler“ eingestuft. Hier sind die Mittelwerte der Vorjahresbefragung und des aktuellen *Learning Delphi* annähernd identisch. Auf einen Skalenwert von 4 ist das „Handwerk“ als (wenig) Erfolg versprechende Zielgruppe für E-Learning abgerutscht (2008: 3,7).

Unter dem Strich fallen damit die Prognosen für die E-Learning-Akzeptanz – wahrscheinlich auch konjunkturbedingt – etwas pessimistischer aus als im Vorjahr.

## Adressaten des E-Learning: Auszubildende und Berufsrückkehrer

Beim *Learning Delphi 2009* sind die Experten erstmals mit der Frage konfrontiert worden, wie sich die Relevanz computerbasierter Lernangebote für verschiedene Mitarbeitergruppen in den kommenden drei Jahren verändern könnte (vgl. Abb. 8).

Vor allem die Zielgruppe der „Auszubildenden“ ist für den Einsatz von E-Learning-Angeboten extrem relevant. 83 Prozent der Experten rechnen damit, dass Auszubildende als E-Learning-Zielgruppe immer



wichtiger werden. Auch „Berufsrückkehrer/Wiedereinsteiger“ (79%) und „Sachbearbeiter“ (70%) werden laut Expertenmeinung in den kommenden drei Jahren als Adressaten für computerunterstütztes Lernen immer wichtiger.

Eine steigende Relevanz verzeichnen nach Ansicht von etwa zwei Dritteln der Experten auch „Facharbeiter“, „ältere Mitarbeiter“ und „Führungskräfte“ mit jeweils rund 60 Prozent Zustimmung. Deutlich weniger Experten glauben an eine steigende Wichtigkeit der Zielgruppen „Mitarbeiter mit Migrationshintergrund“ (43%) und „ungelernte Hilfskräfte“ (24%). Für letztere prognostizieren 19 Prozent der Befragten sogar ein sinkendes Interesse. Die Experten zeichnen somit ein eher pessimistisches Bild der E-Learning-Entwicklung, das zwar junge Mitarbeiter sowie Mitarbeiter mit höherer Vorqualifikation gut bedient, Gruppen mit möglichen Lerndefiziten und niedrigerem Bildungsabschluss aber vernachlässigt. Dies entspricht aber sicherlich auch dem allgemeinen Trend in der beruflichen Weiterbildung.

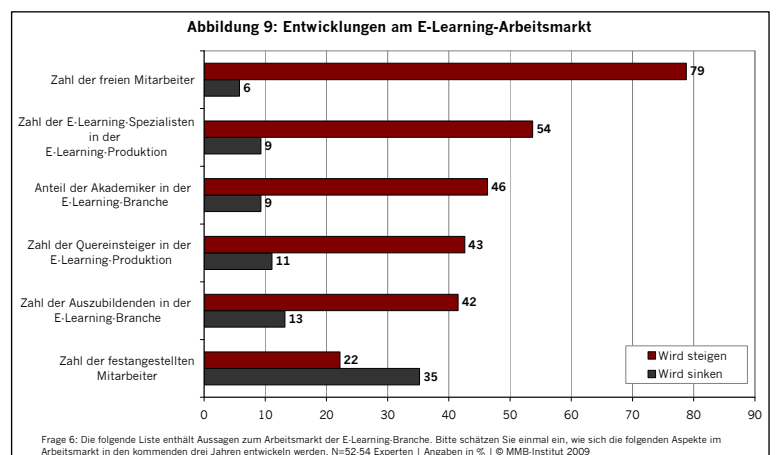
## E-Learning-Arbeitsmarkt: Zahl der freien Mitarbeiter wird steigen

Ebenfalls zum ersten Mal haben die befragten Experten Prognosen zum E-Learning-Arbeitsmarkt abgegeben und die Entwicklung für einzelne Mitarbeitergruppen in Unternehmen abgeschätzt, die ihr Geld mit E-Learning verdienen (vgl. Abb. 9).

Rund vier Fünftel der Experten (79%) sind der Meinung, dass die Zahl der *freien* Mitarbeiter in der E-Learning-Wirtschaft in den kommenden drei Jahren steigen wird. Gleichzeitig vermuten 35 Prozent der Befragten, dass – möglicherweise als Konsequenz – die Zahl der *festangestellten* Mitarbeiter sinken wird.

Steigen wird die Zahl der E-Learning-Spezialisten, meinen 54 Prozent der Experten. Dies spricht für ein wachsendes Qualitätsbewusstsein der Branche, erfordert aber entsprechende Bildungsangebote – darunter auch einschlägige Studiengänge, denn 46 Prozent der Befragten rechnen mit einer Steigerung des Akademikeranteils in der E-Learning-Wirtschaft.

Weniger Experten glauben, dass sich die Zahl der Quereinsteiger (43%) und der Auszubildenden (42%) im E-Learning-Sektor in den kommenden Jahren erhöhen wird.



## Die wichtigsten Ergebnisse des Learning Delphi 2009 in Thesenform

1. Traditionelle E-Learning-Lernformen (WBT, Blended Learning) haben nach wie vor Zukunft. Doch auch Elemente des „E-Learning 2.0“ und virtuelle Klassenräume werden künftig eine wichtigere Rolle spielen. Ausnahme: Twitter.
2. Die traditionellen Lernformen versprechen auch den größten kommerziellen Erfolg. Insgesamt sind die Erwartungen an wirtschaftliche Erfolge durch Web 2.0-Tools gegenüber dem Vorjahr konstant geblieben. Im Fall von Open Educational Resources und (semantischen) Suchmaschinen sind sie sogar rückläufig.
3. Auch wenn Experten spontan E-Learning-Trends benennen sollen, denken sie vor allem an „E-Learning 2.0 und Social Software“ (32%), gefolgt von „game-based-learning/Simulationen“ (26%).
4. Auf der anderen Seite sehen die Experten wie schon in früheren Jahren zwei Themen, die stärker an Bedeutung verlieren werden: Lernmanagementsysteme und „Offline-Inhalte/Web 1.0“, was allerdings eher dafür spricht, dass sich diese Angebote inzwischen etabliert haben.
5. Mehr als zwei Drittel der Experten rechnen mit einer Zunahme von Lernportalen, die Lernangebote für eine komplette Branche oder Berufsgruppe bereitstellen.
6. Stark ist auch die Zustimmung zu einem vermehrten Einsatz von Open-Source-Lernplattformen (62%).
7. Erstmals seit vier Jahren kann sich fast die Hälfte der Experten (46%) vorstellen, dass Deutschland seine Position als Bildungsexporteur ausbauen wird.
8. Große Unternehmen gelten nach wie vor als hoffnungsvollste Zielgruppe für die E-Learning-Wirtschaft. Allerdings zeigen sich die Experten bei allen Zielgruppen etwas pessimistischer als im Vorjahr.
9. Unter den E-Learning-Zielgruppen innerhalb der Unternehmen stehen für 83 Prozent der Befragten „Auszubildende“ ganz vorn. Deutlich weniger Experten sehen in „Mitarbeitern mit Migrationshintergrund“ und in „ungelernten Hilfskräften“ eine Zielgruppe für das betriebliche E-Learning.
10. Im Arbeitsmarkt der E-Learning-Wirtschaft dürfte es nach Meinung der Experten künftig zu Umstrukturierungen kommen. Vier Fünftel von ihnen erwarten eine Zunahme der Zahl von freien Mitarbeitern, teilweise wohl zu Lasten der Zahl von festangestellten Mitarbeitern.





## Der Methoden-Steckbrief zur MMB-Trendanalyse *Learning Delphi*

Mit diesem *MMB-Trendmonitor* liegt bereits die vierte Welle der Expertenbefragung *Learning Delphi* vor, die das MMB-Institut für Medien- und Kompetenzforschung jährlich durchführt. Erstmals wurden die Expertinnen und Experten im Jahr 2006 auf der LEARNTEC interviewt – damals noch als „paper-pencil“-Befragung. In diesem Jahr erfolgte der Startschuss für die Interviews – wie auch im vergangenen Jahr – zur CeBIT. Die Erhebung wurde 2009 ausschließlich online mit dem Befragungstool „SurveyMonkey“ durchgeführt. Insgesamt beteiligten sich in diesem Jahr 54 Expertinnen und Experten aus der Bildungswirtschaft an der Befragung.

Akteursgruppe	2006	2007	2008	2009
Produzenten / Dienstleister	48%	56%	47%	50%
Anwender	3%	4%	8%	2%
Medien / Journalisten	8%	8%	4%	4%
Öffentliche Einrichtungen / Regierungsorganisationen	10%	6%	4%	8%
Wissenschaft / Forschung / Beratung	33%	21%	34%	25%
Keine Angabe / Andere Gruppe	0%	6%	4%	12%
<i>n</i>	40	51	53	52 <sup>2</sup>

Tab. 1: Befragtenstruktur 2006–2009

Dabei gleicht die Samplestruktur in etwa der aus den vergangenen Jahren. Etwas niedriger als 2008 liegt in diesem Jahr der Anteil der E-Learning-Anwender und der Vertreter aus Wissenschaft/Forschung/Beratung. Dafür ha-

ben mehr Experten aus Öffentlichen Einrichtungen bzw. Regierungsorganisationen teilgenommen. Die tabellarische Darstellung der prozentualen Verteilung der Befragten auf die jeweiligen Akteursgruppen gibt einen Einblick in die Zusammensetzung der Stichprobe.

Die Fragen wurden größtenteils so formuliert, dass sie mit den Formulierungen in den Vorjahren identisch sind. Deshalb werden in diesem *MMB-Trendmonitor* an einigen Stellen die aktuellen Ergebnisse mit denen aus dem Vorjahr verglichen. Bei anderen Fragen wurden die Formulierungen oder Antwortvorgaben dem heutigen Stand des digitalen Lernens angepasst. Ein Vergleich der Ergebnisse aus den vorherigen Wellen mit denen der aktuellen Welle ist in diesen Fällen nur bedingt möglich.

Außerdem sind auch in diesem Jahr wieder neue Themenschwerpunkte hinzugekommen. Mit den Fragen zur Relevanz von E-Learning für unterschiedliche Adressaten und zu Entwicklungen am E-Learning-Arbeitsmarkt wird allgemeinen Entwicklungen in der Beschäftigten- und Arbeitsmarktsituation – nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Weltwirtschaftskrise – Rechnung getragen.

### Die Befragung *Learning Delphi* ist ein Projekt von:

MMB-Institut für Medien- und Kompetenzforschung

Dr. Lutz P. Michel

Folkwangstraße 1  
45128 Essen

Telefon: 0201 – 72027-0

Telefax: 0201 – 72027-29

E-Mail: [info@mmb-institut.de](mailto:info@mmb-institut.de)

Internet : [www.mmb-institut.de](http://www.mmb-institut.de)

<sup>2</sup> Zwei Experten machten keine Angaben zur Akteursgruppe.

