

Netzbasiertes Lernen im Betrieb

Bericht über ein Pilotprojekt in der Bankgesellschaft Berlin

► In der beruflichen Bildung spielt das Lernen mit dem Internet/Intranet bisher eine noch untergeordnete Rolle, seine Bedeutung nimmt jedoch im Bereich der Weiterbildung¹, vor allem in Großunternehmen, zu. Ein Beispiel dafür stellt die Bankgesellschaft Berlin dar, ein Bank- und Finanzkonzern mit rund 17.000 Mitarbeitern, der im letzten Jahr beschlossen hat, das Online-Lernen zur Schulung von Mitarbeitern einzuführen. Im Sommer 2000 wurde dazu ein Pilotprojekt gestartet, an dem rund 130 Mitarbeiter teilnahmen. Begleitet wurde das Pilotprojekt durch eine Untersuchung des BIBB, deren Ergebnisse im Beitrag vorgestellt werden.²

Untersuchungsgegenstand und -ziel

Die Teilnehmer am Pilotprojekt konnten sich über mehrere Wochen auf der Informations- und Lernplattform der Bankgesellschaft im DV-Bereich und im Bereich der „Geldwäsche-Prävention“ weiterqualifizieren. Im Bereich DV wurden Grundlagen zu Office 95 vermittelt. Beim Thema „Geldwäsche-Prävention“ handelte es sich um Erst- oder Folgeschulungen, die nach Maßgabe des Bundesaufsichtsamts für das Kreditwesen alle Mitarbeiter absolvieren müssen. Beide Lernprogramme, die den Teilnehmern über das unternehmenseigene Intranet zur Verfügung gestellt wurden, sind modular aufbereitet und hypermedial gestaltet. In ihrer Gesamtkonzeption unterscheiden sich jedoch beide Schulungen. Beim obligatorischen Kurs „Geldwäsche-Prävention“ gibt es nach dem Abschlusstest eine Zertifizierung, die zugleich als Nachweis für das Bundesaufsichtsamtsamt für das Kreditwesen gilt. Beim DV-Kurs hingegen bildet der Abschlusstest lediglich eine Lernerfolgskontrolle für die Teilnehmer; hier sind im Anschluss auch Präsenzveranstaltungen vorgesehen, in denen die online vermittelten Inhalte weiter vertieft werden sollen. Im Pilotversuch wurde nur die Online-Phase des Kurses durchgeführt.

Die im Rahmen des Pilotprojekts vorgenommene Evaluation durch das Bundesinstitut für Berufsbildung hat sich im Wesentlichen auf drei Fragestellungen konzentriert:

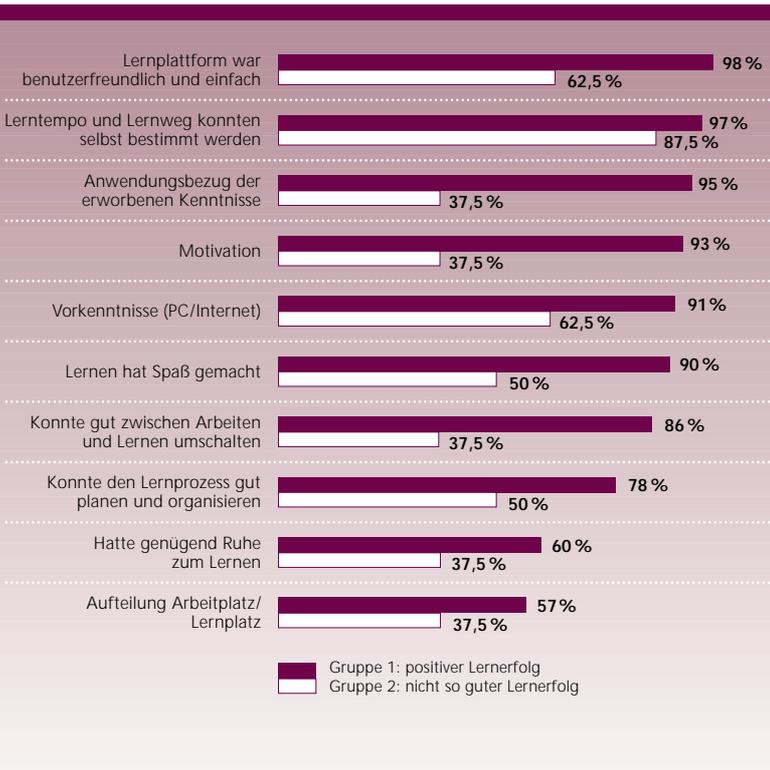
1. Wie war die Akzeptanz des netzgestützten Lernens bei den Teilnehmern?
2. Was lässt sich über die Wirkung der neuen Lernform sagen?
3. Welche Erkenntnisse können mit Blick auf die spätere Umsetzungsphase aus der Analyse der Bedingungen und der Gestaltung des Online-Lernens in der Pilotphase gewonnen werden?



PHILIPP ULMER

Wiss. Mitarbeiter im Arbeitsbereich „Berufsbildungsmedien, Multimedia, Qualifizierung von Berufsbildungspersonal“ im BIBB

Abbildung 1 Einschätzung des Lernerfolgs im Verhältnis zu zehn Kriterien (in Prozent)



Methodisches Vorgehen

Es wurden schriftliche und mündliche Befragungen durchgeführt. Der Fragebogen für die schriftliche Erhebung bestand aus geschlossenen Fragen in sechs Themenbereichen. Bei den meisten Themenbereichen wurde aber zugleich den Teilnehmern die Möglichkeit eingeräumt, ihre Anmerkungen niederzuschreiben. Gefragt wurde erstens nach den *Vorkenntnissen* der Teilnehmer im Umgang mit PC und Internet-Anwendungen. Ein zweiter Fragekomplex behandelte die *Lernorganisation*, ein dritter das Thema „*Lernen in Netzen*“, ein vierter den *Lernerfolg* und die *Lernzeit*. Die fünfte Fragegruppe zielte auf die *Betreuung* und die in Anspruch genommene *Hilfe* ab. Der sechste Bereich schließlich umfasste *persönliche Daten*.

Der Fragebogen wurde an alle 130 Teilnehmer des Pilotprojekts verschickt. Insgesamt konnten 67 Fragebögen ausgewertet werden, was einer Rücklaufquote von 52 Prozent entspricht.

Darüber hinaus wurden leitfadengestützte Telefoninterviews mit 27 Teilnehmern geführt, von denen allerdings nicht alle den Fragebogen ausgefüllt hatten. Dies ließ sich nicht vermeiden, da die Interviews nach dem Zufallsprinzip durchgeführt wurden.

Die Teilnehmer des Pilotversuchs sind an verschiedenen Standorten des Konzerns beschäftigt. Über zwei Drittel sind Frauen (71 %) und jünger als vierzig (77 %); vier Fünftel verfügen über eine bankspezifische Berufsbildung.

Ergebnisse

AKZEPTANZANALYSE

Insgesamt stieß das Online-Lernen auf eine hohe Akzeptanz. Auf die Frage, ob „das Lernen über die Lernplattform Spaß gemacht“ habe, antworteten etwa vier Fünftel mit „ja“ oder „eher ja“. Die hohe Zustimmung wird durch die Auswertung der Frage nach der Motivation bestätigt, die ähnliche Ergebnisse brachte. Äußerst positiv wurde außerdem die eingesetzte Lernplattform „KnowledgeSp@ce“ bewertet: Die Frage „Empfanden Sie die Lernplattform als benutzerfreundlich und einfach?“ beantworteten über 90 Prozent der befragten Mitarbeiter mit „ja“ oder „eher ja“. Ein Grund dafür ist – neben der Qualität der Lernplattform – sicherlich auch die Erfahrung der Kursteilnehmer im Umgang mit dem PC. So gaben über vier Fünftel der Befragten an, mindestens drei Anwendungen wie z. B. Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, E-Mail oder Internet-Recherche zu kennen.

WIRKUNGSANALYSE

Beim Lernerfolg war das Gesamtbild ebenfalls positiv. So stuften 88 Prozent der Befragten ihren Lernerfolg mit „sehr gut“ oder „eher gut“ ein, der Rest mit „weniger gut“ oder „schlecht“. Vergleicht man, wie beide Gruppen („positiver Lernerfolg“ und „nicht so guter Lernerfolg“) jeweils zehn Kriterien beurteilt haben, die den Lernerfolg beeinflusst haben könnten, so lässt sich Folgendes feststellen (vgl. Abb.1):³

- Wie bei der Akzeptanzanalyse wurde die Lernplattform „KnowledgeSp@ce“ von der großen Mehrheit der Lernenden als gut beurteilt. Für die gute Qualität der Lernprogramme spricht die Tatsache, dass beide Gruppen ganz eindeutig die Auffassung vertraten, dass sie Lerntempo und Lernweg selbst bestimmen konnten.
- Die zwei Kriterien, die die Lernumgebung betreffen, werden von beiden Gruppen am niedrigsten bewertet. Darauf wird später noch ausführlicher eingegangen.
- Die größten Unterschiede zwischen beiden Gruppen lassen sich bei den Fragen zum Anwendungsbezug des Gelernten, zur Motivation sowie zum Umschalten von Arbeit auf Lernen feststellen.

Bei der Gesamtbetrachtung muss allerdings dieses letzte Ergebnis vor allem mit Blick auf die Frage nach dem Anwendungsbezug der Lernprogramme in seiner Bedeutung relativiert werden, da über vier Fünftel der Teilnehmer die Frage „Können Sie die Kenntnisse in der täglichen Arbeit anwenden?“ mit „ja“ oder mit „eher ja“ beantwortet haben.

Auf eine Untersuchung nach soziodemographischen Merkmalen wurde verzichtet. Wie bereits erwähnt, waren die Frauen und die Untervierzigjährigen bei den Untersuchungsteilnehmern überproportional vertreten.

Es fällt auf, dass die Mehrheit der Teilnehmer die von der Bildungsakademie⁴ zur Verfügung gestellte Betreuung kaum in Anspruch genommen hat. Für beide Kurse war als Unterstützung eine telefonische und elektronische Hotline vorgesehen, die einerseits technische Fragen an einen so genannten „Kundenservice“ aus dem IT-Bereich, andererseits fachlich-inhaltliche Fragen an die Bildungsakademie weiterleiten sollte. Lediglich 5 Prozent der Befragten machten davon Gebrauch, 18 Prozent gaben an, sie hätten sich bei Fragen an die Kollegen im Arbeitsbereich gewandt. 77 Prozent verneinten die Frage, ob sie Hilfe in Anspruch genommen hätten. Dieses Ergebnis überrascht, weil jüngste Untersuchungen, wie bspw. die Studie von Infas⁵, nochmals die Notwendigkeit der Betreuung des Lernenden unterstrichen haben, wenn netzbasiertes Lernen bei der Vermittlung von komplexen Themenbereichen erfolgreich sein soll. Zwei Gründe lassen sich zur Erklärung dieses Befundes, der nur auf den ersten Blick widersprüchlich ist, anführen.

*Gegenseitige Unterstützung
der Lernenden im Arbeitsbereich
war von großer Bedeutung*

1. Das Online-Lernen ist bei diesem Pilotprojekt zweifellos erfolgreich verlaufen. Die angebotenen Lernprogramme hatten jedoch keinen hohen Schwierigkeitsgrad. So beurteilten in den Interviews annähernd drei Viertel der Befragten den Kurs im Bereich „Geldwäsche-Prävention“ als eher leicht. In Bezug auf den DV-Kurs äußerte sich mehr als die Hälfte in diesem Sinne. Für viele war darüber hinaus – zumindest beim Lernprogramm „Geldwäsche-Prävention“ – die Materie bekannt, für einige war der Kurs gar nur eine Auffrischung. Im DV-Bereich war der Lernstoff weniger vertraut.
2. Die gegenseitige Unterstützung der Lernenden im Arbeitsbereich spielte offenbar für den Lernprozess eine größere Rolle, als es das oben genannte Ergebnis von 18 Prozent zunächst vermuten lässt. Bei einer genaueren Analyse fällt auf, dass 27 Prozent der Teilnehmer, die nach eigenen Angaben keine Hilfe in Anspruch nahmen, die darauf folgende Frage („Wenn Sie Fragen hatten, welche Art von Fragen haben Sie am häufigsten gestellt?“) beantworteten. Erwartet worden wäre, dass sie diese Frage auslassen. Es ist daher anzunehmen, dass viele Lernende bei auftretenden Schwierigkeiten nicht die dafür vorgesehene Hotline nutzten, sondern sich eher an die Kollegen wandten. Dies haben die telefonischen Interviews bestätigt. Zwar sagten auch hier die meisten Teilnehmer (bis auf zwei), sie hätten keine Betreuung im

Sinne einer Hilfe gebraucht, auf Nachfrage erklärte jedoch über die Hälfte von ihnen, dass sie sich bei Problemen im Arbeitsbereich ausgetauscht hätten. Aussagen wie „man griff lieber auf Kollegen zurück“ oder „für viele Kollegen (sei) es wichtig gewesen, sich in der Gruppe austauschen zu können“ unterstreichen die Bedeutung der Unterstützung, die sich die Lernenden untereinander gaben.

Es kann somit festgehalten werden: Da die Lernprogramme nicht sehr schwierig waren, benötigten die Teilnehmer nicht das Ausmaß an Betreuung, das vermutlich bei komplexeren Themen erforderlich gewesen wäre. Zugleich haben die gegenseitige Unterstützung und der Erfahrungsaustausch erheblich dazu beigetragen, dass die überwiegende Mehrheit der Teilnehmer ihren Lernerfolg positiv einschätzte. Der persönliche Kontakt war dabei viel wichtiger als die Kommunikation im Netz, die in diesem Pilotprojekt kaum eine Rolle spielte. Nur 8 Prozent der Befragten äußerten den Wunsch nach mehr Kontakt mit anderen Lernenden im Netz. In den Interviews wurde häufig darauf verwiesen, dass man lieber über Telefon mit anderen Kollegen außerhalb des Arbeitsbereichs kommuniziere, da dieser Kontakt direkter und unmittelbarer sei. Außerdem sei die Kommunikation im Netz zu aufwändig. Im Arbeitsalltag habe man nicht die Zeit dafür.

ANALYSE DER LERNUMGEBUNG

Die Wirkungsanalyse hat deutlich gemacht, dass viele Teilnehmer mit der Lernumgebung, d. h. mit den Bedingungen, unter denen sie lernten, weniger zufrieden waren. Beide Gruppen („positiver/nicht so guter Lernerfolg“) hatten dabei die Kriterien „Aufteilung Arbeitsplatz/Lernplatz“ und „Genügend Ruhe zum Lernen“ am niedrigsten bewertet. Zwar liegen die einzelnen Bewertungen (Abb. 2 und 3) zusammen gesehen noch über 50 Prozent. Der Anteil der negativen Beurteilungen ist jedoch beträchtlich. Fast die Hälfte der Lernenden fand die Aufteilung Arbeitsplatz/Lernplatz „weniger gut bis schlecht“ und über 40 Prozent gaben an, sie hätten nicht genügend Ruhe zum Lernen gehabt. In ihren Kommentaren begründeten einige Teilnehmer ihre Unzufriedenheit. Ein Mitarbeiter schrieb: „Die tägliche Arbeit lässt ein konzentriertes Lernen nicht zu.“ Ein anderer vermerkte: „Ich musste zwischen Kundenbedienung und Lernprogramm hin- und herspringen.“ Auch die Tatsache, dass der Arbeitsplatz in vielen Fällen zugleich Lernplatz war, wurde kritisiert. Dadurch habe man „doch mit einem Ohr mitgehört, was im Arbeitsbereich geschieht“. Konkret wurden als Störfaktoren Telefonklingeln, das Kommen und Gehen der Kollegen oder die verschiedenen Hintergrundgespräche genannt. Einige Teilnehmer bemängelten, dass sie – obwohl sie gerade lernten – in die tägliche Arbeit mit einbezogen wurden. Die Anfragen der Kollegen seien „im Zweifel immer wichtiger“ gewesen, hieß es.

Abbildung 2 Wie empfinden Sie die Aufteilung Arbeitsplatz/Lernplatz?

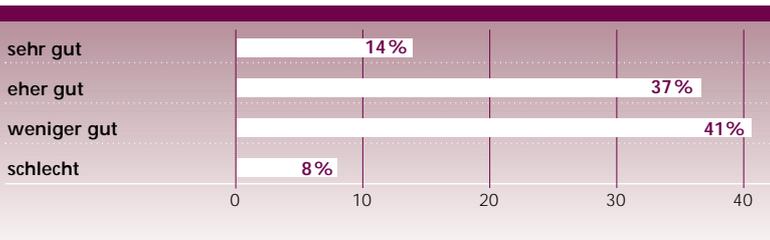
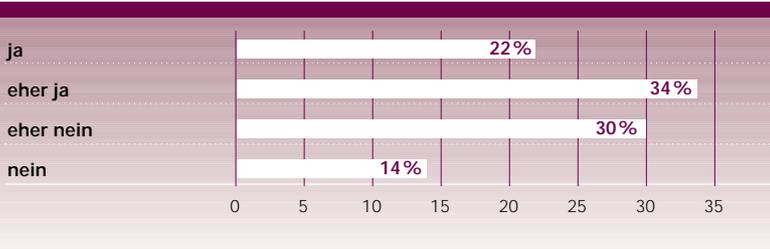


Abbildung 3 Hatten Sie genügend Ruhe zum Lernen und wurden selten gestört?



Ein Teilnehmer brachte das Problem auf eine einfache Formel: „Das Tagesgeschäft hat Priorität.“

Der Arbeitsalltag wurde von einigen Teilnehmern auch häufig als Grund dafür genannt, dass der ganze Kurs in einer einzigen Lerneinheit bearbeitet wurde. Man sei sonst nicht zum Lernen gekommen, sagte ein Teilnehmer. Ein Kollege wies darauf hin, dass der Kundenverkehr es nicht

erlaubt hätte, sich an mehreren Tagen zum Lernen zurückzuziehen. Das Tagesgeschäft stellte aber auch diejenigen, die das Lernen über mehrere Einheiten (meistens über zwei bis drei Tage) verteilt hatten, oft vor Probleme. Das Lernen wurde dann auf den Nachmittag, „wenn der Kundenverkehr ruhiger ist“, oder gleich auf die Zeit nach Geschäftsschluss verlegt.

Angesichts dieser Ergebnisse ist es nicht verwunderlich, dass sich in den Interviews über ein Drittel der Teilnehmer für einen gesonderten Lernraum im Arbeitsbereich aussprachen. Bei den Probanden im DV-Bereich, die den – wie oben gesehen – schwierigeren und weniger bekannten Kurs gewählt hatten, war es sogar die Hälfte.

Anmerkungen

- 1 Ein Ergebnis des BIBB-Forschungsprojekts „Lernen in Netzen – Nutzung von Computernetzen als Lehr-/Lernmittel in der Berufsbildung“ war, dass netzbasiertes Lernen eher in der Weiterbildung und weniger in der Ausbildung genutzt wird. Vgl. dazu Forschungsergebnisse 1999 des Bundesinstituts für Berufsbildung, Bonn 2000, S. 103 ff.
- 2 Mit der Durchführung des Projekts „Online-Lernen“ in der Bankgesellschaft Berlin wurde die Bildungsakademie der Bankgesellschaft beauftragt, eine eigene Geschäftseinheit, die für alle Fragen der Qualifizierung und Nachwuchskräfteentwicklung im Konzern zuständig ist. Im Sommer 2000 startete ein Pilotprojekt, an dem 130 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter teilnahmen.
- 3 Die Balken geben in Prozenten jeweils die Zustimmung der beiden Gruppen zu den einzelnen Kriterien an. Bei den Kriterien wurden die Ausprägungen „sehr gut“ und „eher gut“, bzw. die Ausprägungen „weniger gut“ und „schlecht“ zusammengefasst.
- 4 Vgl. Anm. 2
- 5 Vgl. dazu den Bericht von infas: Lernwirksamkeit von Internet und virtuellen Zentren. In: Hensge, K. und Schlottau, W. (Hrsg.): Lehren und Lernen im Internet – Organisation und Gestaltung virtueller Zentren, Berichte zur beruflichen Bildung, Band 242, BIBB, Bielefeld 2001, S. 34
- 6 Dies soll im Rahmen einer konzernerweitlichen Betriebsvereinbarung erreicht werden.

Fazit

1. Die Teilnehmer haben das netzbasierte Lernen insgesamt gut angenommen. Dies lag zum einen an der Lernplattform KnowledgeSp@ce und den Lernprogrammen, mit denen die Teilnehmer offenkundig weitgehend problemlos zurecht kamen. Wichtig war sicherlich auch die Tatsache, dass die überwiegende Mehrheit über gute Erfahrungen im Umgang mit dem PC verfügt. Zum anderen waren die Lernenden gut motiviert, wozu auch beigetragen haben dürfte, dass das Thema „Geldwäsche-Prävention“ für alle Mitarbeiter der Bankgesellschaft ohnehin Pflicht ist und der Kurs mit einem Zertifikat abschloss.
2. Beim Lernerfolg ist das Gesamtbild ebenfalls positiv. Die Analyse hat gezeigt, dass bei der Auflistung der Faktoren, die für den guten Lernerfolg verantwortlich waren, wiederum die Lernplattform und die Lernprogramme ganz oben stehen. Von großer Bedeutung war, dass die angebotenen Lerninhalte keinen hohen Schwierigkeitsgrad hatten und teilweise bekannt waren. Dies förderte nicht nur die Akzeptanz bei den Lernenden, die für eine erfolgreiche Einführung der neuen Lernform im Konzern eine notwendige Voraussetzung bildet. Diese Vorgehensweise trug auch wesentlich zum Gelingen des Pilotprojekts insgesamt bei. Denn bei komplexeren Themenbereichen wären sicherlich eine stärkere Betreuung und ergänzende Präsenzseminare, wie sie auch für die Umsetzungsphase vorgesehen sind, erforderlich gewesen. Ein wichtiger Faktor für den Lernerfolg war auch der Erfahrungsaustausch und die gegenseitige Unterstützung der Lernenden im Arbeitsbereich. Dies unterstreicht die Bedeutung der sozialen Kontakte für das Lernen in Netzen. Auch wenn es sich dabei eigentlich nicht um Gruppenlernen handelt, so ist es doch eine Form von kooperativem Lernen, die zeigt, dass netzbasiertes Lernen nicht auf eine technische Dimension reduziert werden kann.
3. Die Untersuchung hat gezeigt, dass die Lernbedingungen noch verbessert werden müssen.⁶ Zwar hatte dies bei der Gesamtbetrachtung des Pilotprojekts keinen entscheidenden Einfluss auf den Lernerfolg der Teilnehmer. Es konnte aber festgestellt werden, dass die Defizite in der Lernumgebung diejenigen, die den schwierigeren Kurs im DV-Bereich gewählt hatten, vor größere Probleme stellten. Die Hälfte von ihnen plädierte dann auch für einen gesonderten Lernraum im Arbeitsbereich. Der gute Lernerfolg bei diesem Pilotversuch darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass das Lernen in Netzen die Teilnehmer vor hohe Anforderungen stellt, da sie für den Lernprozess in viel stärkerem Maße als im traditionellen Unterricht selbstverantwortlich sind. Deshalb ist es wichtig, eine Lernumgebung zu schaffen, die das selbst gesteuerte Lernen unterstützt. Dies ist vor allem dann von Bedeutung, wenn der Berufsalltag von großem Zeitdruck geprägt ist und der Lernplatz ein konzentriertes Lernen oft nicht zulässt. ■