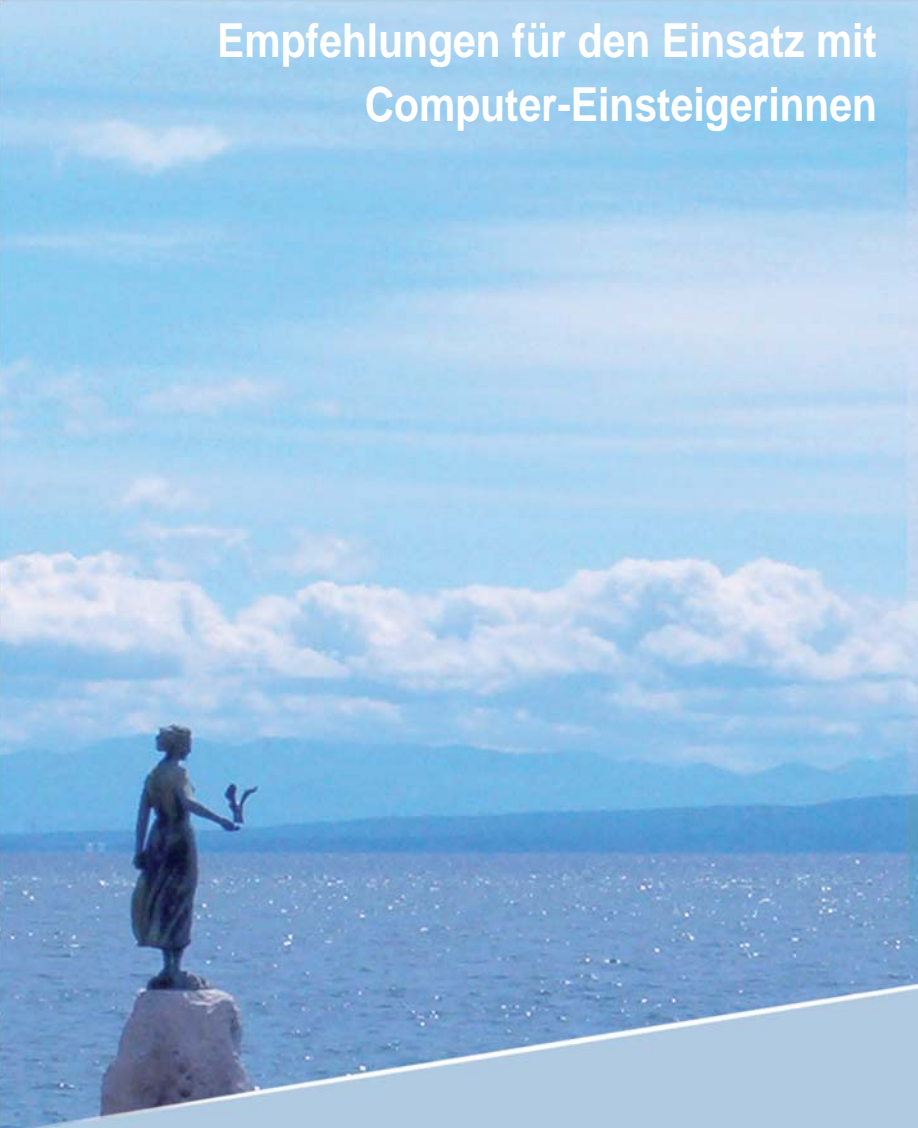


Der Einsatz von Lern-CDs in EDV-Bildungsangeboten

Empfehlungen für den Einsatz mit
Computer-Einsteigerinnen

learn forever



learn



Der Einsatz von Lern-CDs in EDV-Bildungsangeboten

learn forever

Die Entwicklungspartnerschaft learn forever setzt Aktionen, um lerngewohnte Frauen zur Teilnahme an Weiterbildung zu motivieren. Rahmenbedingungen für Lebensbegleitendes Lernen werden geschaffen und der Erwerb von Kompetenzen im Bereich von Informations- und Kommunikationstechnologien wird gefördert. Neue lösungsorientierte Initiativen werden in den Bundesländern Steiermark, Wien, Salzburg und Oberösterreich gesetzt.

14 PartnerInnen, die SozialpartnerInnen, das Arbeitsmarktservice, die Wirtschaftsuniversität Wien, die Österreichische Computer Gesellschaft und Non Profit-Organisationen, arbeiten zusammen. Ermöglicht wird learn forever durch die Gemeinschaftsinitiative EQUAL, die aus dem Europäischen Sozialfonds und dem Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur gefördert wird.

Impressum

Herausgeberin:

Entwicklungspartnerschaft learn forever
www.learnforever.at

Autorinnen:

Irene Besenbäck, **abz*austria**
Sanna Harringer, **abz*austria**
www.abzaustria.at

Koordination:

eb projektmanagement gmbh
www.eb-projektmanagement.at

Grafik:

Agentur smart-design
www.smart-design.co.at

Fotos:

Coverfoto: Klaudia Mattem

Druck:

Druckerei Khil GmbH

© 2007

abz*austria

kompetent für frauen und wirtschaft

Das **abz*austria** ist seit seiner Gründung im Jahr 1992 in bildungs- und arbeitsmarktpolitischen Feldern tätig. Die aus dieser Arbeit resultierende Expertise in den Bereichen Wiedereinstieg, Gestaltung von beruflichen Auszeiten, AgeManagement, Diversity und Frauen in handwerklich-technischen Berufen, kommt sowohl Kurs- und BeratungskundInnen als auch PartnerInnen aus der Wirtschaft zugute.

Im Bereich der Neuen Informations- und Kommunikationstechnologien steht unsere Gesellschaft vor zwei großen Herausforderungen:

- Die Neuen Informations- und Kommunikationstechnologien werden für das Berufsleben, für Bildungszwecke aber auch für die private Nutzung immer notwendiger. Um einer digitalen Spaltung der Gesellschaft entgegen zu wirken gilt es nun, das entstandene Instrumentarium auch jenen zu eröffnen, die auf Grund des Alters, des Geschlechts, des Bildungsgrads, des Erwerbsstatus oder der sozialen und regionalen „Herkunft“ weniger Chancen auf die gleichberechtigte Teilhabe und Teilnahme haben.
- In qualifizierten Positionen im Bereich der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien sind Frauen immer noch selten vertreten. Ein Umstand, der in mehrfacher Hinsicht zu beklagen ist: Die Wirtschaft verzichtet auf wertvolle Personalressourcen, der Technikgestaltung entgeht die Perspektive von Frauen und auf individueller Ebene ist der Mangel an Frauen in qualifizierten Positionen ein Indiz für die Begrenztheit der Entwicklungsmöglichkeiten von Frauen.

Das **abz*technologie management**, ein Kompetenzfeld des **abz*austria**, entwickelt verschiedenste Angebote für Frauen und Unternehmen entlang dieser Problemstellungen, die mit den Strategien des Gender Mainstreaming und Diversity Managements das Ziel der Geschlechtergleichstellung und Chancengleichheit verfolgen. Beispiele dafür sind Beratungs-, Orientierungs- sowie Qualifizierungsangebote für Frauen im Berufsbereich der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien, Genderkompetenztrainings für TrainerInnen sowie die Entwicklung und Umsetzung von Modellen, die die Zugangsproblematik aufgreifen und eine Verringerung des „digital divide“ zum Ziel haben – wie das hier beschriebene Projekt „Lernsoftware für Einsteigerinnen“ im Rahmen der Entwicklungspartnerschaft learn forever.

Für nähere Informationen kontaktieren Sie:

Mag. Irene Besenbäck

abz*austria

kompetent für frauen und wirtschaft

Wickenburggasse 26/5, 1080 Wien,

Tel.: ++43 1 / 66 70 300

Fax: ++43 1 / 66 70 300 - 4

E-Mail: irene.besenbaeck@abzaustria.at



Inhalt

Ausgangspunkt	3
Einleitung	5
Motivation der Zielgruppe und die Faszination E-Learning	5
Der Einsatz von E-Learning in der Bildungsarbeit mit lernungewohnten Computereinsteigerinnen	6
Paradoxien und Chancen	6
Vorteile, die der Einsatz von Lern-CDs bringen kann...	7
... trotz der unbefriedigenden Qualität der derzeit am Markt erhältlichen Lern-CDs im Bereich Computer- und Internet-Anwendungen	9
Kritische Faktoren für den Einsatz von E-Learning mit lernungewohnten IKT-Einsteigerinnen	9
Resümee	14
Quellen	15

Ausgangspunkt

Neben Lesen, Schreiben und Rechnen hat sich der Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) im letzten Jahrzehnt zur vierten Kulturtechnik entwickelt. Diese neue Kulturtechnik betrifft das Wissen um PC und Internet-Anwendungen, die einerseits Mittel sind, um die ursprünglichen Kulturtechniken in digitaler Form umzusetzen und andererseits den Zugang zur Informationsgesellschaft zu ermöglichen.

Nicht alle Personengruppen haben in Österreich Zugang zu dieser vierten Kulturtechnik bzw. sind in der Lage sie anzuwenden. Die „digitale Kluft“¹ ist ein – auch in Österreich – immer noch präsenes Phänomen, das von Bildung, Alter, Geschlecht, Einkommen und dem Stadt-Land-Gefälle beeinflusst wird. Bislang wenig vertretene Gruppen von Nutzenden haben in den Bereichen Medienkompetenz und Internetnutzung in den letzten Jahren zwar aufgeholt, weiter im Hintertreffen befinden sich jedoch nach wie vor finanziell benachteiligte und weniger gebildete Menschen.

So wurde das Internet in Österreich im Jahr 2006 von immerhin 44 bis 48 Prozent der weiblichen Bevölkerung nicht genutzt.² 2005 verfügten ca. 35 Prozent der weiblichen Bevölkerung (zwischen 16 und 74 Jahren) über keine PC-Kenntnisse.³

¹Digitale Kluft beschreibt das Phänomen der ungleichen Verteilung und Nutzung der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien.

²Vgl. Austrian Internet Monitor 2006

³Vgl. Demunter, Christophe 2006

Da die digitale Kluft auch immer in Beziehung zur Bildungskluft steht, sind weniger gebildete Frauen vom fehlenden Zugang zu Informations- und Kommunikationstechnologien besonders betroffen.

Das Projekt [Lernsoftware für Einsteigerinnen](#) wurde als Teil des Gesamtprojekts „learn forever“⁴ vom [abz*austria](#) von 2005 bis 2007 durchgeführt. Hauptzielgruppe von „learn forever“ sind Frauen mit geringer Schulbildung, die seit mindestens zwei Jahren keine Weiterbildung besucht haben und/oder über keine bis geringe Computerkenntnisse verfügen.

Im Rahmen des Projektes [Lernsoftware für Einsteigerinnen](#) wurde untersucht, inwieweit am deutschsprachigen Markt erhältliche Lernsoftware in den Bereichen MS-Office und Internet-Anwendungen die Aneignung von Computer-Kenntnissen für diese Zielgruppe unterstützen und fördern kann.

Zu Beginn fand eine umfassende Marktrecherche zu im deutschsprachigen Raum erhältliche Lern-CDs statt. Vom Department Interaktive Medien und Bildungstechnologien der Donau-Universität Krems wurde speziell für die Zielgruppe von „learn forever“ ein Kriterienkatalog für die Bewertung von Lernsoftware erarbeitet und es wurden 50 Lern-CDs anhand dieses Katalogs getestet.

⁴Nähere Informationen zum EQUAL-Projekt „learn forever – Lebensbegleitendes Lernen im Zeitalter der Informationsgesellschaft – neue Wege mit Frauen“ sind unter www.learnforever.at zu finden

Ausgangspunkt

Die für die Zielgruppe empfehlenswerten Lern-CDs wurden anschließend in den Kursen der Projekt-Partnerinnenorganisationen nowa, Prisma und der Frauenstiftung Steyr eingesetzt.

In einem weiteren Schritt wurden in Interviews mit Kurs-TeilnehmerInnen, TrainerInnen und Lernsoftware-ExpertInnen Erfahrungen und Erkenntnisse zur Gestaltung von Lernsoftware und ihrem Einsatz erhoben.

Die Ergebnisse werden in zwei Broschüren zur Verfügung gestellt. Die Broschüren richten sich sowohl an Personen, die an der Herstellung von Lernsoftware beteiligt sind (also z.B. ProduzentInnen, DrehbuchautorInnen...) als auch an Personen, die für den Einsatz von Lern-CDs und Lernsoftware verantwortlich sind (also TrainerInnen, LernbegleiterInnen, Lernprozess-moderatorInnen, BildungsarchitektInnen, für Weiterbildung Verantwortliche in Unternehmen...).

Wir hoffen damit einen Beitrag zu leisten, um zukünftige Lern-CDs sowie deren Einsatz bestmöglich den Bedürfnissen lernungewohnter Computer-EinsteigerInnen anzupassen und Ihnen so die Teilnahme an der digitalen Welt zu erleichtern.

Wir bedanken uns bei allen InterviewpartnerInnen, die das Modul „Lernsoftware für EinsteigerInnen“ mit ihren Erfahrungen und Erkenntnissen

zum Thema Lernsoftware unterstützt haben. Besonderer Dank geht an unsere ProjektpartnerInnen nowa, Prisma und die Frauenstiftung Steyr, die uns bei den Interviews sehr unterstützt haben, sowie an unsere KollegInnen Ingrid Gruber, Ioana Lehofer und Klaudia Mattern, die das Vorhaben tatkräftig begleitet haben.

In dieser Broschüre finden Sie den Kriterienkatalog, der Faktoren für einsteigerinnen-gerechte Lern-CDs beschreibt.

Wünsche und Bedürfnisse von EinsteigerInnen und TrainerInnen an zukünftige Lern-CDs runden die Inhalte ab. Zusätzlich möchten wir auf die Broschüre „Der Einsatz von Lern-CDs in EDV-Bildungsangeboten“ verweisen, der Sie Informationen zum zielgruppengerechten Einsatz entnehmen können.

Ein ausführlicher Evaluationsbericht zu den Ergebnissen des Projekts „Lernsoftware für EinsteigerInnen“ sowie die CD-Testreihe des Departments für Interaktive Medien und Bildungstechnologien der Donau Universität Krems sind unter www.learnforever.at oder www.abzaustria.at abrufbar.

Beide Broschüren sind kostenlos zu bestellen, bzw. stehen als Download zur Verfügung:

abz*austria

Wickenburggasse 26/5, 1080 Wien
Tel.: +43 1 66 70 300 22
abzaustria@abzaustria.at
www.abzaustria.at

oder

eb projektmanagement gmbh

Kaiserstraße 50/2/13, 1070 Wien
Tel.: +43 1 523 72 68 14
e.sobanski@eb-projektmanagement.at
www.learnforever.at



Einleitung

Das **abz*austria** ist im Rahmen des Projektes „Lernsoftware für Einsteigerinnen“ der Frage nachgegangen, inwieweit gängige Lernsoftware die Aneignung von IKT-Kompetenzen bei der Zielgruppe der lernungewohnten Computer-Einsteigerinnen unterstützen kann. Der Hauptfokus unseres Interesses lag dabei auf Lern-CDs, da diese für die Zielgruppe, für Bildungsorganisationen und Unternehmen ein einfach zugängliches, leicht einsetzbares und nicht allzu kostenintensives Bildungsmedium darstellen.

Wenn wir im Rahmen dieser Broschüre von E-Learning sprechen, dann meinen wir damit das Lernen mit Hilfe von Lern-CDs oder Selbstlernprogrammen, die z.B. über das Web oder ein Intranet zur Verfügung gestellt werden. Nicht untersucht wurde hingegen, wie ein E-Learning Einsatz für die Zielgruppe von „learn forever“ aussehen könnte, der im Rahmen von Online-Seminaren erfolgt und z.B. die Vorteile des sog. „E-Learning 2.0“ nutzt (hier liegt der Schwerpunkt auf dem Einsatz von Social Software und computerunterstütztem, kollaborativem Arbeiten). Dies wäre ein spannender Schwerpunkt für zukünftige Projekte, die diese Zielgruppe in den Mittelpunkt ihrer Aktivitäten stellen.

In die Erstellung dieser Broschüre sind 40 Interviews mit Kurs-Teilnehmerinnen unserer Projekt-Partnerinnenorganisationen nowa und Frauenstiftung Steyr, mit Trainerinnen und ExpertInnen aus dem Bereich Lernsoftware, die Erfahrungen des **abz*austria** aus 15-jähriger Beratungs- und Bildungsarbeit mit Frauen sowie die Ergebnisse aus Recherchen zu internationalen Modellen und Erfahrungen eingeflossen.

Motivation der Zielgruppe und die Faszination E-Learning

Motivation der Zielgruppe und die Faszination E-Learning

Der Erwerb von Computer-Kenntnissen erfolgte bei den von uns interviewten Kurs-Teilnehmerinnen nicht primär aus der Begeisterung für Technologie, es wurde vielmehr die (private oder berufliche) Notwendigkeit gesehen, sich PC- und Internet-Kenntnisse anzueignen. Erwachsene ist dieses Bedürfnis einerseits aus beruflichen Anforderungen und andererseits aus der Erkenntnis, ohne IKT-Kompetenzen den gesellschaftlichen Anschluss zu verlieren. Die Einsteigerinnen sahen den Computer als Hilfsmittel, der ihnen beruflich und privat neue Möglichkeiten und Zugänge eröffnet.

In der heutigen Zeit ist es ja grad so als wenn du keinen Führerschein hast. Das gehört zur Allgemeinbildung dazu.

(Kurs-Teilnehmerin)

Der Zielgruppe waren die neuen Möglichkeiten, die sich mittels Computer-Anwendungen eröffnen, bereits durch Massenmedien oder aus dem familiären Umfeld bekannt, deshalb war die Neugierde auch groß. Lernen am Computer übte, trotz der ersten vorhandenen Unsicherheiten im Umgang mit dem PC, eine große Faszination aus. Die Frauen zeigten schon im Vorfeld viel Eigeninitiative und versuchten, sich im Familien- oder Freundeskreis selbstorganisiert, erste PC-Kompetenzen anzueignen.

Dieses anfänglich große Interesse, das dem E-Learning entgegen gebracht wurde, kann jedoch ohne zielgruppengerechte Gestaltung und den didaktisch sinnvollen Einsatz von Lern-CDs oder anderer Lernsoftware rasch abflauen, was in der Folge zu den - immer wieder beobachtbaren - hohen Abbruchraten im Bereich E-Learning führt.

Wenn ich einen Mausclick mache, dann sehe ich das Produkt (Ergebnis) am Bildschirm, und wenn ich den nächsten Klick mache, sehe ich wieder das Produkt, das daraus erfolgt - das fasziniert mich fast mehr als wie beim Buch.
(Kurs-Teilnehmerin)

Der Einsatz von E-Learning in der Bildungsarbeit mit lernungewohnten Computer-Einsteigerinnen

Paradoxien und Chancen

Der Einsatz von E-Learning mit lernungewohnten Computer-Einsteigerinnen birgt zumindest zwei Paradoxien in sich:

1. Verwenden einer Technik, die erst erlernt werden muss (Technikparadoxon)

Computer-Einsteigerinnen, die PC- und Internet-Anwendungen mit Hilfe von Lern-CDs oder Lernsoftware erlernen, stehen vor der Situation, dass sie zur Bedienung der Lern-CD Kompetenzen benötigen, die sie sich gerade erst aneignen. Sind Computer-Einsteigerinnen mit den Gewohnheiten der IKT-Welt noch wenig in Berührung gekommen, brauchen sie Zeit, um sich an die Routinen und Normen der neuen Technologien zu gewöhnen und diese für sich zu adaptieren. Die Bedienung des Computers muss gelernt werden, multimediale Präsentationen erfordern neue Seh- und Lerngewohnheiten und stellen zu Beginn oft eine große Herausforderung dar.

Einmal schaut auf den Pfeil, beim nächsten Mal auf den Text – während du es tust, musst du es dir merken. Der Pfeil ist so wichtig und auch was der Sprecher sagt, dass du dich nicht mehr so konzentrierst und das mit dem Text nicht mehr mitkriegst.

(Kurs-Teilnehmerin)

Wichtige Erfolgsfaktoren für E-Learning mit IKT-Einsteigerinnen in der Anfangsphase sind daher:

Zeit ...

Beim E-Learning mit IKT-Einsteigerinnen ist einzuplanen, dass das wirkliche Lernen mit der CD erst nach zwei bis drei Wochen einsetzt. Bis dahin müssen die Frauen sich noch an den Umgang mit dem Computer und das Lernen mit der Software gewöhnen. Erst danach können sie sich hauptsächlich den Inhalten widmen.

... und Betreuung

Zu Beginn ist es für die Lernenden noch schwierig, zwischen Anwendungsfehlern und technischen Problemen oder Programmfehlern zu unterscheiden. Funktioniert etwas nicht, wird dies meist auf das eigene Verschulden zurückgeführt und verstärkt allfällige vorhandene Unsicherheiten. Daher ist es in dieser Zeit wichtig, auftauchende Probleme mit den Kurs-Teilnehmerinnen zu reflektieren, um so differenzierte Fehlereinschätzungen zu entwickeln und dadurch Verunsicherungen ab zu bauen.

2. Die Selbststeuerung eines – für die Zielgruppe (noch) ungewohnten und relativ unbekanntem – Lernprozesses (Selbststeuerungsparadoxon)

Ähnliches wie beim Technikparadoxon, bei dem Computer-Einsteigerinnen vor der Situation stehen, Kompetenzen anwenden zu müssen, die sie gerade erst erlernen, gilt auch für den Lernprozess. E-Learning setzt eine hohe Selbstorganisations- und Selbststeuerungskompetenz in Bezug auf den eigenen Lernprozess

voraus. Gerade bei lernungewohnten Personen muss diese Kompetenz jedoch meist erst erlernt werden.

Damit sich die Zielgruppe beim E-Learning „nicht verloren fühlt“, sind – zumindest zu Beginn – die Einigung auf einen klaren zeitlichen Rahmen, das Setzen klarer Lernziele und die Formulierung konkreter, praxisnaher Aufgaben wichtig. Da die Lernfortschritte beim Lernen mit Lern-CDs oft nicht so leicht für die Lernenden erkennbar sind, ist es hilfreich, den Lernprozess gemeinsam zu reflektieren und sichtbar zu machen (z.B. mit Hilfe von Lerntagebüchern oder Lernzusammenfassungen).

Ein bewusster und sorgfältiger Umgang mit diesem Paradoxon kann die Möglichkeit eröffnen, durch den Einsatz von Selbstlernprogrammen die Selbststeuerungs- und -organisationsfähigkeiten der Lernenden zu erhöhen.

Vorteile, die der Einsatz von Lern-CDs bringen kann...

Prinzipiell ist davon auszugehen, dass der Einsatz von Lern-CDs und Selbstlernprogrammen nur dann eine Berechtigung hat, wenn sich gegenüber dem herkömmlichen Lernen in Präsenzseminaren ein Mehrwert feststellen lässt. Wir konnten aus den Interviews folgende vier Faktoren ableiten, die für den Einsatz von Selbstlernprogrammen mit der Zielgruppe sprechen.

1. Lern-CDs als Motivationsfaktor

Ein Teil der Trainerinnen beobachtete, dass auch Lern-CDs, die nicht als ideal eingestuft werden, bei den Kurs-Teilnehmerinnen gute Lern- und Motivationserfolge erzielten und gerne verwendet wurden. Als Vorteil wurde das Öfteren das kurzweilige Arbeiten mit den Lern-CDs angeführt. Dadurch, dass die Aufmerksamkeit durch Interaktion und Präsentation gelenkt wird, „bleibt man reger“ und „man ermüdet nicht“. „Die CD hält wach.“

Lernen mit der CD hat mir auf alle Fälle gefallen. Man bleibt irgendwie dabei. Wenn man die Zeit hätte, könnte man da stundenlang zuhören.
(Kurs-Teilnehmerin)

Das „Selbst-Machen-Können“ und das „Hören und Sehen“ werden von den Lernenden als klarer Vorteil gegenüber dem Buch bzw. Skriptum gesehen. „Für mich ist es einfacher, weil ich es gleich höre, als wenn ich ein Buch durchlesen muss“, so eine Teilnehmerin. Erwähnt wurde oft die motivierende Wirkung der Lern-CDs: Die „bewegten Bilder“ machen, dass „ich stundenlang damit arbeiten kann und die Zeit vergeht“. Dadurch, dass Lern-CDs ein „Mitmachen“ einfordern, wurde das Lernen als sehr kurzweilig erlebt.

Vorteile, die der Einsatz von Lern-CDs bringen kann ...

2. Individuelle Zugänge und Lernwege

Die Möglichkeit das eigene Lern-tempo zu wählen, Dinge zu wieder-holen - das ist wirklich angenehm.
(Kurs-Teilnehmerin)

Ein weiterer Vorteil von Lern-CDs ist darin zu sehen, dass der Computer einen neuen, anderen Zugang zum Lernen bieten kann. Die Kurs-Teilnehmerinnen schätzten die Möglichkeit der verschiedenen, individualisierbaren Lernzugänge.

Sie genossen, dass sie in den Selbstlernphasen mittels Lern-CDs ihr eigenes Lerntempo bestimmen und nach eigenem Bedarf Wiederholungen und Übungen machen konnten.

Wenn ich weiß, dieses Kapitel gibt es auf der CD, dann such ich mir das raus und mach es noch dreimal durch. Das kann ich nicht, wenn in einem Kurs unterrichtet wird.
(Kurs-Teilnehmerin)

3. Selbstlernprogramme als „geschützter Raum“

Die Lernsoftware eröffnet für Einsteigerinnen einen geschützten Raum, der nach eigenem Bedarf genutzt werden kann, um Wissenslücken zu füllen oder zur Selbstkontrolle.

Dadurch, dass die Rückmeldungen von einer „unpersönlichen Maschine“ kommen, besteht nicht die Gefahr des „sich Blamierens“ vor der Gruppe oder den Lehrenden. Bei Übungen gibt die Lernsoftware zeitnah zum Lernprozess Rückmeldungen und im Idealfall sorgfältiges und neutrales Feedback sowie die richtige Lösung. Einzelne Kapitel oder Tests können so wiederholt geübt werden, ohne dass jemand durch Wissenslücken oder falsche Antworten bloßgestellt wird.⁵

... in einem Kurs wird alles durchge-zogen ohne Rücksicht, ob ich das jetzt alles mitbekommen hab. Bei der Lern-CD kann ich immer wieder reinschauen, übe es wieder, das ist schon ein Vorteil.
(Kurs-Teilnehmerin)

4. Empowerment durch Internet-, PC- und E-Learning Kompetenzen

Der Kompetenzerwerb in Hinblick auf Computer- und Internet-Anwendungen wird bei den Einsteigerinnen teilweise auch als „Befreiung“ erlebt.

Zu den großen Erfolgserlebnissen der ehemaligen PC-Einsteigerinnen gehört es, E-Mails schreiben und im Internet recherchieren zu können.

Ich habe Angst gehabt vor dem Computer, ich wollte es aber unbedingt machen, weil mein Mann macht einiges und meine Kinder. Jetzt vergeht fast kein Tag mehr, wo ich nicht den Computer einschalte, ins Internet gehe, ein Mail schreibe oder was nachschaue. Dass ich den Zugang gefunden habe, das freut mich irrsinnig.
(Kurs-Teilnehmerin)

Die Kurs-Teilnehmerinnen, die einen privaten PC besitzen, haben begonnen, den Computer intensiv zu nützen. Der PC und das Internet wurden zu Alltagsmedien, mit denen sie die Stundenpläne der Kinder erstellen, Buchhaltung führen, E-Mails schreiben und spielen.

Viele Kurs-Teilnehmerinnen haben im Laufe der Kurse für sich erkannt, dass Lern-CDs für sie eine interessante Lernform sind. Besonders das Bewusstsein, dass sie nicht immer eine Person brauchen, um Neues lernen zu können, wird von den Einsteigerinnen als positiv erlebt. Manche Teilnehmerinnen haben so viel Vertrauen ins E-Learning gewonnen, dass sie auch die Kenntnisse für die ECDL-Prüfung auf diese Weise erwerben wollen.

⁵Vgl. auch Schnetter, Karoline 2005

...trotz der unbefriedigenden Qualität der derzeit am Markt erhältlichen Lern-CDs im Bereich Computer- und Internet-Anwendungen

Im Zuge einer Testreihe des Departments für Interaktive Medien und Bildungstechnologien an der Donau Universität Krems wurden 50 aktuelle (Stand Anfang 2006) Lern-CDs auf Basis eines umfassenden Kriterienkatalogs getestet. Leider ließen sich nur vier von 50 Lern-CDs für die Zielgruppe der Computer-Einsteigerinnen als „Geeignet“ klassifizieren.⁶ Die restlichen Produkte konnten im Hinblick auf die Zielgruppe nur als „Mit Einschränkungen geeignet“, „Eher nicht geeignet“ und „Nicht geeignet“ eingestuft werden. Einige CDs waren nicht evaluierbar, da sie sich auf den Testcomputern nicht starten ließen.⁷

⁶Zwei der als geeignet bewerteten Produkte sind allerdings bereits nicht mehr erhältlich – ein Beispiel für die Schnellebigkeit des Lern-CD-Marktes.

⁷Detailliertere Informationen finden sich in der Broschüre „Lern-CDs für Computer-Einsteigerinnen“ sowie in Zauchner, Sabine; Blaschitz, Edith 2006

Kritische Faktoren für den Einsatz von E-Learning mit lernungewohnten IKT-Einsteigerinnen

Der Einsatz von E-Learning bietet nicht nur Vorteile. Hohe Abbruchraten, Gefühle von Vereinsamung auf Seiten der Lernenden und ungenügende Qualität der Lernprogramme zeugen von den Nachteilen, die computergestütztes Lernen mit sich bringen kann. Für einen gelungenen Einsatz von E-Learning, in dem sich der pädagogisch-didaktische Mehrwert, den E-Learning bieten kann, tatsächlich manifestiert, sind auf Basis unserer Erfahrungen aus dem Projekt „learn forever“ folgende Faktoren zu berücksichtigen:

Funktionierende Technik & technischer Support

Diese sollten eigentlich eine Selbstverständlichkeit sein, real ist dies leider häufig noch immer nicht der Fall. Das Scheitern an der Technik und die damit verbundenen Misserfolge sind ein häufiger Grund für hohe Abbruchquoten. Für die Zielgruppe der lernungewohnten Computer-Einsteigerinnen gilt insbesondere, dass sie sich erst mit den Grundkenntnissen der Hard- und Software (z.B. in der Verwendung der Maus, Tastatur etc.) vertraut machen und Sicherheit in der Anwendung gewinnen muss. Wie bereits beschreiben, erfolgt die korrekte Differenzierung zwischen eigenen Anwendungsfehlern und technischen Problemen erst allmählich.

Eine gut funktionierende Technik ist aus diesem Grund unerlässlich. Die Lern-CD oder Lernsoftware sollte im Computerraum bereits vorinstalliert und einfach zu starten, die eingesetzte Software technisch zuverlässig sein.

Ein weiterer kritischer Punkt ist das Arbeiten mit der Lernsoftware zu Hause. Um hier ersten frustrierenden Erlebnissen vorzubeugen (z.B. bei Problemen mit alten Geräten), ist ein technischer Support unerlässlich. Eine direkte Ansprechperson, die zu bestimmten Zeiten persönlich oder als telefonischer Support zur Verfügung steht, hat sich als förderlich erwiesen. E-Mail-Support oder ein FAQ⁸-Katalog stellen für die Zielgruppe der lernungewohnten IKT-Einsteigerinnen zu Beginn meist eher Barrieren als eine Hilfe dar.

Es ist unerlässlich, dass die Person, die die technische Hilfestellung übernimmt, auch in der Lage ist, eine Sprache zu sprechen, die die Einsteigerinnen verstehen. Ein rein technischer Support auf einem hohen Abstraktionsniveau ist hier fehl am Platz.

Den Teilnehmerinnen für die Dauer des Kurses ein Notebook zur Verfügung zu stellen, auf dem alle relevanten Komponenten bereits vorinstalliert sind, stellt ebenfalls eine gute Alternative dar.

⁸FAQ meint Frequently Asked Questions, also eine Zusammenstellung und Beantwortung der am häufigsten gestellten Fragen.

Kritische Faktoren für den Einsatz

Blended Learning Modelle

Im Rahmen unserer Interviewreihe wurde von den Trainerinnen und ExpertInnen mehrheitlich betont, dass das Arbeiten mit den derzeit am Markt erhältlichen Lern-CDs nicht ohne erste Computer-Anwendungskenntnisse und ein gewisses Selbstvertrauen in den eigenen Lernprozess möglich ist. Ausschließlich auf E-Learning basierende Angebote stellen ihrer Meinung nach eine Überforderung für die Zielgruppe der lernungewohnten Computer-Einsteigerinnen dar. Der Einsatz von Lern-CDs und Lernsoftware sollte im Rahmen eines Blended Learning Modells erfolgen.⁹

Mehrheitlich erfolgte der Einsatz von Lern-CDs in Bildungsangeboten für die Zielgruppe derzeit im Rahmen von Blended Learning Modellen.

Der konkrete Aufbau der Blended Learning Modelle (d.h. in welchem Rhythmus sich Präsenz- und Distanzphasen abwechseln, welche Lernarrangements gewählt werden, in welcher Form der Lernprozess betreut wird,...) kann je nach Lernziel, zur Verfügung stehender Zeit und anderer Ressourcen sehr unterschiedlich sein.

Die erste Präsenzphase - langsamer Einstieg

Die erste Präsenzphase muss die Kurs-Teilnehmerinnen in die Lage versetzen, mit den Lern-CDs oder anderen Selbstlernprogrammen

alleine arbeiten zu können. Dazu ist es – analog zu den vorher vorgestellten zwei Paradoxien – nötig, dass die Zielgruppe einerseits Sicherheit in der Computeranwendung gewinnt und andererseits Kompetenzen zum selbstgesteuerten Lernen aufbaut.

Computeranwendung

Einsteigerinnen, die mit den Strukturen und Gewohnheiten der Computer-Welt noch gar nicht in Berührung gekommen sind, brauchen Zeit, um sich an die Routinen der neuen Technologien zu gewöhnen und mit den Grundfertigkeiten zur Bedienung von Hard- und Software vertraut zu werden.

Ich lern schon gern mit den CDs, aber erst wenn ich schon ein bisschen was weiß dazu.
(Kurs-Teilnehmerin)

In der ersten Präsenzphase müssen Grundkompetenzen in der Bedienung der Hard- und Software (Maus- und Tastaturbedienung, Speichern, Drucken, Dateistrukturen etc.) vermittelt werden, um erste Handlungssicherheit zu erwerben.

Da die PC-Einsteigerinnen in den Kursen mit vielen neuen Anforderungen konfrontiert sind (IKT-Kompetenzen, neue Lernformen etc.), ist eine langsame Vorgehensweise in kleinen Schritten notwendig.

Viele (unterschiedliche) Übungen und Wiederholungen erweisen sich als vorteilhaft, um die IKT-Fähigkeiten langsam zu „automatisieren“. Neben dem Erlernen der ersten PC-Basiskenntnisse sind für die Selbstlernphasen auch noch andere grundlegende Kompetenzen zentral: Kommunikations- und Schreibkompetenzen, um den Kontakt mit der Betreuung oder dem Support aufrechterhalten zu können sowie die Fähigkeit, mit den Lern CDs selbstbestimmt arbeiten zu können.

Wenn sie am Anfang Probleme haben, dann schleppen sie es, meiner Beobachtung nach, über einen langen Zeitraum mit. Wenn man am Anfang gut vorarbeitet mit ihnen, dann geht's einfach schneller und besser.
(Kurs-Trainerin)

Selbstgesteuertes Lernen

Die Literatur zu den Themen „Selbstgesteuertes Lernen“ und „Aufbau von Kompetenzen zum selbstgesteuerten Lernen“ ist mittlerweile sehr umfangreich. Speziell lernungewohnte Personen wissen oft nur wenig über ihre eigenen Lernstärken und -schwächen, Lernblockaden, geeignete Lerntechniken oder den passenden Lernstil.

Das Setzen von Lernzielen, Erkennen von Lernfortschritten, das Setzen (und Einhalten) von zeitlichen Strukturen – all dies muss erst einmal gelernt werden und ist gleichzeitig eine

⁹Blended Learning bedeutet, dass sich Präsenzphasen und Distanzphasen abwechseln.

Voraussetzung für den erfolgreichen Einsatz von Lern-CDs.¹⁰

Die erste Präsenzphase muss dafür den Grundstein legen.

Weiterführende Betreuung

Speziell für die Zielgruppe der lernungewohnten Einsteigerinnen ist es darüber hinaus nötig, den weiterführenden Lernprozess unter diesem Aspekt zu stützen und Lernberatung sowie Lernreflexion anzubieten.

Ein Großteil der interviewten Trainerinnen unterstrich, dass die Orientierung an konkreten Zielen den Lernerfolg, die Lernmotivation und das Lerntempo erhöht. Ideale Bedingungen für die Zielgruppe sind ihrer Meinung nach die Berücksichtigung individueller Tempi und das Setzen individueller Lernziele für jede Kurs-Teilnehmerin.

Besonders während der Distanzphasen ist es notwendig, dass AnsprechpartnerInnen und regelmäßige Betreuung zur Verfügung stehen. Für die Betreuung kann es unterschiedliche Instrumente geben. Neben regelmäßigen Betreuungszeiten und Notfall-Telefonnummern, die für inhaltliche und technische Auskünfte genutzt werden können, bewähren sich auch

¹⁰Eine gute Zusammenfassung sowie eine Sammlung von Instrumenten und Methoden bietet z.B. Dimmai, Bettina 2005, Beispiele für Lernarrangements finden sich auch in den learn forever Broschüren von nowa: „Lernprozesse neu gestalten. Lernarrangements in der Bildungsarbeit mit lernungewohnten Frauen“ und Prisma: „IKT-Lernwerkstatt – das Modell. Lernungewohnte Frauen lernen vor Ort mit neuen Technologien“

Lernpartnerinnenschaften zwischen den Einsteigerinnen oder (in einem fortgeschrittenem Kurs-Stadium) auch die Möglichkeit zum E-Mail-Kontakt.

Als zentral wurden vom Großteil der Trainerinnen der Austausch und die Vernetzung der Kurs-Teilnehmerinnen untereinander empfunden.

Wir sind eine klasse Gruppe, da hilft man sich untereinander. Das gefällt mir.
(Kurs-Teilnehmerin)

Gemeinsamer erster Einsatz der Lern-CD

Der erste Einsatz von Lern-CDs im Rahmen eines gemeinsamen Kickoff, indem die Teilnehmerinnen erstmals von Trainerinnen begleitet die Lern-CDs ausprobierten und kennen lernten, hat gute Erfolge gebracht und wird von den Trainerinnen auch mehrheitlich empfohlen. In einem ersten gemeinsamen Einsatz unter Anleitung und Begleitung können erste Schwellenängste abgebaut und Vertrauen in die Technologie und die neue Lernform hergestellt werden. Damit kann vermieden werden, dass es für manche Einsteigerinnen ein Schockerlebnis wird, wenn sie z.B. allein zu Hause lernen wollen und die Technik nicht funktioniert.



Kritische Faktoren für den Einsatz

Lernen in der Gruppe

Nachteilig auf den E-Learning-Lernprozess kann sich – trotz der Faszination PC - auswirken, dass die Kurs-Teilnehmerinnen andere Lernformen gewohnt sind und diese als sozialer empfinden und so vorerst eventuell eine gewisse Skepsis gegenüber dem E-Learning mitbringen. E-Learning Angebote sind oft von hohen Abbruchraten begleitet: Je einsamer und isolierter sich die Lernenden in den E-Learning-Phasen fühlen, desto höher liegen die Abbruchraten.¹¹ Lernen und Arbeiten in Gruppen erhöht die Kursbindung auch beim E-Learning.

Diese Tatsache wurde von den interviewten Kurs-Teilnehmerinnen und Trainerinnen bestätigt. Dem Erlernen der Computer-Anwendungskenntnisse in einer Gruppe wurde ein hoher Stellenwert zugemessen. Die Präsenz-Gruppe wurde als positive Bereicherung erlebt: Die Teilnehmerinnen konnten sich untereinander austauschen und unterstützen, Motivation für die E-Learning-Phase(n) sammeln und (Unterstützungs-)Netzwerke bilden. Dies wirkt Vereinsamungstendenzen entgegen.

In der Praxis erweist sich eine Gruppengröße von etwa acht Teilnehmerinnen als ideal, da dies eine intensive Betreuung durch die Trainerin ermöglicht.

Positiv erlebt wurde auch die Kombination von Lernen mit Lern-CDs im Gruppenverband z.B. gemeinsam in einem Computerraum.

Man kann alleine gut mit der CD lernen, aber in der Gruppe kann man zwischendurch doch immer wieder fragen ... auch untereinander.
(Kurs-Teilnehmerin)

Ein anderes Modell, in dem sich die Kurs-Teilnehmerinnen grundlegende Computer-Anwendungskenntnisse in der Präsenzgruppe gemeinsam mit der Trainerin erarbeiteten und die Lern-CDs zum selbstständigen Wiederholen und Vertiefen des Stoffes zu Hause verwendeten, fand ebenfalls großen Anklang.

Praxisbezug

Wie schon erwähnt, ist das Interesse der Einsteigerinnen am Erwerb von Computer- und Internet-Kompetenzen nicht von einem prinzipiellen Interesse an der Technologie getrieben, sondern wird vielmehr als berufliche und private Notwendigkeit gesehen. Nicht das Erlernen von Computerfähigkeiten an sich steht für die Zielgruppe im Vordergrund, sondern die Möglichkeit, Texte professionell zu bearbeiten, Sprachen zu lernen, Internet-Recherchen durchzuführen oder E-Mails zu versenden.

Die Anwendung der neuen Computer-Kenntnisse fand sehr oft im Privatleben der Frauen statt und in Arbeitsbereichen, die zwar allgemeine EDV-Kenntnisse erfordern (wie z.B. in Pflegeberufen), aber selten zu den klassischen Büroberufen zählen. Die Übungs- und Erklärungsbeispiele der Lern-CDs sind derzeit hingegen meist an beruflichen Büro-Kontexten ausgerichtet (wie z.B. Geschäftsbriefe schreiben), die weder mit dem privaten noch mit dem beruflichen Umfeld der Einsteigerinnen zu tun haben.

Da für einen nachhaltigen Lernerfolg ein direkter Praxisbezug wichtig ist (und die vorhandenen Lern-CDs dies nur ungenügend leisten), muss die Kursgestaltung Anreize setzen, damit der Praxisbezug für die Zielgruppe zu ihren unterschiedlichen Arbeits- und Lebensbereichen gegeben ist.

Zielgruppenadäquate Sprache

Um den Lernerfolg bei der Zielgruppe zu erhöhen, ist es hilfreich, bei den Formulierungen großes Augenmerk auf die Verständlichkeit zu legen. Fachbegriffe sollten zu Beginn eher sparsam eingesetzt und erklärt werden. Die für die Benutzung des Lernprogrammes nötigen Begriffe sollten langsam eingeführt werden.

Der Zielgruppe entsprechend sollten auch weibliche Sprachformen verwendet bzw. auf eine gendergerechte Sprache geachtet werden.

¹¹Siehe Vortrag von Heike Wiesner im Rahmen der ExpertInnenlectures „Gender und eLearning“ http://egender.akbild.ac.at/episodes/2007/02/heike_wiesner_lecture_im_rahmen_von_egender.php

Unsere Trainerin hat den Zugang, das so rüber zu bringen, dass man das von der Pike auf versteht und dass es für uns interessant ist. Diese Gabe haben nicht viele. Ein Schwager von mir ist Doktor Informatik, aber mit dem kann ich mich nicht unterhalten über das. Der spricht eine andere Sprache.
(Kurs-Teilnehmerin)

Skriptum

Das Vorhandensein eines begleitenden Skriptums zu den Lernprogrammen ist ein Wunsch, der von Einsteigerinnen und Trainerinnen mehrheitlich geäußert wurde.

Lernen mit CDs stellt für die Kurs-Teilnehmerinnen eine neue Lernform dar. Lesen und Lernen am Bildschirm wird anfangs zum Teil als sehr anstrengend erlebt. Es ist daher optimal, wenn die Inhalte der Lern-CD auch in Form eines Skriptums zur Verfügung stehen, damit zusätzlich die Lerninhalte „auf Papier“ nachgelesen, gelernt oder auch vorbereitet und so auch unabhängig von der Technik gelernt werden können.

Weitere erfolgskritische Faktoren

Die von uns interviewten Teilnehmerinnen und ein Teil der Trainerinnen berichteten über Erfahrungen aus Kursen in Frauenbildungseinrichtungen, die bereits seit vielen Jahren Schulungen für lernungewohnte Frauen konzi-

pieren und umsetzen (wo die EDV-Trainings z.B. in monoedukativen Frauengruppen stattfinden, im Sinne einer Vorbildwirkung ausschließlich Trainerinnen eingesetzt werden...). Wird der Einsatz von Lernsoftware für lernungewohnte IKT-Einsteigerinnen in anderen Umsetzungskontexten überlegt (z.B. in koedukativ geführten Bildungseinrichtungen), so muss noch auf folgende Faktoren Augenmerk gelegt werden: gendergerechte Gestaltung der EDV-Bildungsangebote, TrainerInnen-Kompetenzen und organisationale Rahmenbedingungen. Im Folgenden eine kurze Übersicht mit Tipps zum Weiterlesen.

Gendergerechte Gestaltung der EDV-Bildungsangebote

Gendergerechte Gestaltung meint, dass Geschlechtersensibilität und -gerechtigkeit als Qualitätskriterien in Hinblick auf die eingesetzte Didaktik, die benutzten Materialien, die verwendete Sprache sowie die Rahmenbedingungen anerkannt und umgesetzt werden.

[Tipps zum Weiterlesen: Stifter, Anna 2005 oder Zorn, Isabell et al. 2004]

TrainerInnen-Kompetenzen

Nicht unerwähnt bleiben soll an dieser Stelle auch die Tatsache, dass ein wesentlicher Erfolgsfaktor für einen gelungenen Einsatz von Lern-CDs die Qualifikationen der TrainerInnen sind. Sie müssen einerseits über das methodisch-didaktische Knowhow zur Förderung und Begleitung von selbstgesteuerten Lernprozessen verfügen

und andererseits über Genderkompetenz, um ein Lernklima zu schaffen, das den Bedürfnissen und Erfordernissen beider Geschlechter gerecht wird.

[Tipps zum Weiterlesen: Das Curriculum des Lehrgangs „Neue Bildungswege mit Frauen. Vom Training zur Moderation von selbstgesteuerten Lernprozessen.“ findet sich unter www.learn-forever.at als Download. Auf www.erwachsenenbildung.at findet sich eine Zusammenfassung der Strategie des Gender Mainstreaming mit Ausführungen zum Thema Genderkompetenz.]

Organisationale Rahmenbedingungen

Eine erfolgreiche Konzeption und Umsetzung von gender- und zielgruppengerechten Bildungsangeboten mit kompetenten TrainerInnen erfordert geeignete Rahmenbedingungen. Die dahinter stehende Bildungsorganisation als Trägerin ist verantwortlich dafür, dass TrainerInnen Weiterbildungsmöglichkeiten und Supervision zur Verfügung stehen und dass veränderte Trainingskonzepte auch mit den entsprechenden Ressourcen ausgestattet werden. Die sich wandelnde Rolle der Trainerin / des Trainers von der Instruktorin / dem Instruktor zur Lernprozessmoderatorin / zur Lernprozessmoderator, muss sich auch in einer adäquaten Entlohnung widerspiegeln (indem nicht nur die Zeit im Kursraum als zu bezahlende Zeit gilt, sondern z.B. auch der Zeitaufwand bei telefonischem Support gerechnet wird...). Ein weiteres Beispiel sind Leih-Notebooks, die bei Bedarf für die Zielgruppe zur Verfügung stehen.



Resümee

Ein pädagogisch/didaktisch sinnvoller Einsatz von Lern-CDs oder anderen Selbstlernprogrammen in EDV-Bildungsangeboten für lernungewohnte PC-Einsteigerinnen steht vor einigen Herausforderungen:

- Die derzeit am deutschsprachigen Markt erhältlichen Lern-CDs aus den Bereichen MS-Office und Internet-Anwendungen sind zu einem Großteil nicht als zielgruppen-ideal einzustufen.
- Die Einsteigerinnen sollen eine Technik nutzen, die sie gerade eben erst lernen.
- Das Lernen mit Lern-CDs setzt hohe Selbstorganisations- und Steuerungskompetenzen voraus, etwas, das lernungewohnte Personen ebenfalls oft erst (wieder)lernen müssen.

Wird diesen Herausforderungen jedoch sensibel begegnet und eine Reihe von – in dieser Broschüre exemplarisch dargestellten – kritischen Erfolgsfaktoren berücksichtigt, so kann der Einsatz von Lern-CDs oder anderen Selbstlernprogrammen motivieren und gute Lernerfolge erzielen.

Quellen

agenda: Das Curriculum des Lehrgangs „Neue Bildungswege mit Frauen. Vom Training zur Moderation von selbstgesteuerten Lernprozessen.“
<http://www.learnforever.at>

Arnhold, Katja: Digital Divide. Zugangs- oder Wissensluft. München 2003

Austrian Internet Monitor, 1.– 4.Quartal 2006.
<http://www.integral.co.at/AIM/ueberblick.shtml>

Dimmai Bettina: Selbstgesteuertes Lernen. Hrsg von der EQUAL-Entwicklungspartnerschaft Advocate. Zirl 2005

Demunter, Christophe: Wie kompetent sind die Europäer im Umgang mit Computer und dem Internet? In: Statistik kurz gefasst. 17/2006. http://static2.orf.at/vietnam2/files/200625/eu-pc-wissen_1306.pdf

Fempowerment: Lernen am Computer leicht gemacht. Ein Leitfaden für erfolgreiches E-Learning. Stärkung und Qualifizierung von Mädchen und Frauen. CD-Rom 2005

Förg, Sonja: E-Learning – Einsatzformen und Erfolgsfaktoren. In: Hendricks, Wilfried (Hrsg.): Lernen mit neuen Medien im Strafvollzug. Herbolzheim 2005. S.17ff.

nowa: Lernprozesse neu gestalten. Lernarrangements in der Bildungsarbeit mit lernungewohnten Frauen.
<http://www.learnforever.at>

Prisma: IKT-Lernwerkstatt – Das Modell. Lernungewohnte Frauen lernen vor Ort mit Neuen Technologien. <http://www.learnforever.at>

Schnetter, Karoline: Der Computer kann Motivation und Leistung steigern. In: Hendricks, Wilfried (Hrsg.): Lernen mit neuen Medien im Strafvollzug. Herbolzheim 2005, S. 29ff.

Stiffinger, Anna: Gender in der IKT-Weiterbildung. Ein Handbuch zur Qualitätssicherung in der Erwachsenenbildung. Hrsg. vom Büro für Frauenfragen und Chancengleichheit des Landes Salzburg. Salzburg 2005

Wiesner, Heike: Gender in User Interfaces. Vortrag im Rahmen der ExpertInnenlectures zum Thema Gender und eLearning“. Wien 2007
http://egender.akbild.ac.at/episodes/2007/02/heike_wiesner_lecture_im_rahmen_von_egender.php

Zauchner, Sabine; Blaschitz Edith: CBT-Evaluierung. Lernsoftware für Computer-Einsteigerinnen. Kriterien und Testergebnisse. 2006, <http://www.learnforever.at>

Zauchner, Sabine: Gender in E-Learning and Educational Games. A Reader. Innsbruck 2007

Zorn, Isabell et al.: Good Practice für die gendgerechte Gestaltung digitaler Lernmodule. In: Carstensen D., Barrios B. (Hg): Campus 2004 - Kommen die digitalen Medien an den Hochschulen in die Jahre? Münster: Waxmann, S. 112-122
<http://dimeb.informatik.uni-bremen.de/documents/artikel.2004.Zorn-et-al.gendgerechteGestaltung.pdf>

(Alle angegebenen Links waren zum Zeitpunkt der Drucklegung März 2007 aktuell.)

Websites:

www.learnforever.at

ist die Website des EQUAL-Projekts „learn forever“ mit einer ausführlichen Beschreibung aller Teilprojekte der Entwicklungspartnerschaft. Weiters sind hier Links zu den Partnerinnenorganisationen sowie Downloads, Link- und Literaturtipps zur thematischen Vertiefung zu finden.

www.digitale-chancen.de

Website, die sich an Menschen richtet, die an der Digitalen Integration der Gesellschaft arbeiten.

www.frauensegel.net

Website des Online-Netzwerks Frauen Segel Net – Netzwerk für Lernprozessmoderatorinnen in der Erwachsenenbildung zur Information und zum Erfahrungsaustausch.

www.kompetenz.de

Das Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit hat sich eine verstärkte Nutzung der Potenziale von Frauen zur Gestaltung der Informationsgesellschaft zum Ziel gesetzt. Auf der Website sind zahlreiche Links zu Studien und Projekten zur digitalen Integration zu finden.

www.piona.de

Netzwerk für genderorientierte IT-Weiterbildung. Ansätze und zahlreiche Literaturverweise zur geschlechtersensiblen Didaktik.

www.rcss.ed.ac.uk/sigis/index.php

Projekt zum Thema „Strategies of Inclusion. Gender and the Information Society“ (= Sigis). Die Website bietet eine umfangreiche Dokumentensammlung.

www.telfi.at ; www.e-lis.de

Projekte, die sich mit den Möglichkeiten des E-Learnings für lernungewohnte Personen im Rahmen des Strafvollzugs beschäftigten.

www.learnforever.at

ist die Website des EQUAL-Projekts „learn forever“ mit einer ausführlichen Beschreibung aller Teilprojekte der Entwicklungspartnerschaft. Weiters sind hier Links zu den Partnerinnenorganisationen sowie Downloads, Link- und Literaturtipps zur thematischen Vertiefung zu finden.



eb projektmanagement gmbh



Chancengleichheit
agenda.
in Arbeitswelt und
Informationsgesellschaft



CHANCEN FÜR FRAUEN · CHANCEN DER WIRTSCHAFT



Netzwerk für Berufsausbildung



Zentrum für Ausbildung und Beruf



Institut für
praxisorientierte
genderforschung



BILDUNGS
ZENTRUM
SAALFELDEN



frauenstiftung steyr



WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH



AUSTRIAN
COMPUTER SOCIETY



ÖSTERREICH



Arbeitsmarktservice
Steiermark



WIRTSCHAFTS
UNIVERSITÄT

WIEN



learn forever wird gefördert aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und aus Mitteln des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur