

Illettrismus und neue Technologien

Schriftlernen in der Nachholbildung

Projektbericht

Januar 2009



n|w

Fachhochschule Nordwestschweiz
Pädagogische Hochschule

u^b

UNIVERSITÄT
BERN



Association
Lire et Ecrire



Volkshochschule
beider Basel

Thomas Sommer, Afra Sturm, Robert Hilbe;

unter Mitarbeit von Martin Studer

Im Auftrag von:

Andrea Bertschi-Kaufmann und Armin Hollenstein

Das Projekt wurde massgeblich unterstützt durch das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT,
Novartis und die Kantone Bern und Aargau.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD
Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT



Departement
Bildung, Kultur und Sport



Erziehungsdirektion
des Kantons Bern
Direction de l'instruction publique
du canton de Berne

Inhalt

Einleitung.....	1
A Ergebnisse aus dem Entwicklungsteil.....	2
1 Ausgangslage	2
2 Teilnehmende gewinnen	2
2.1 Erreichbarkeit von Teilnehmenden – ein generelles Problem	4
3 Das Weiterbildungsangebot.....	4
3.1 Kursgefäße.....	5
3.2 ILIAS und die Lern- und Lehrplattform.....	5
4 Aufgaben, Übungen und Materialien.....	7
4.1 Beispielaufgaben und Verbindungen mit den Tools.....	7
4.2 Kategorisierung	8
4.3 Einige Kennzahlen.....	9
5 Das Wichtigste in Kürze	10
B Ergebnisse aus der Begleitforschung.....	11
6 Das Vorgehen	11
7 Die Kursteilnehmenden und ihr Bildungshintergrund	11
8 Die Wirksamkeit der Kurse.....	13
8.1 Lernfortschritte im Bereich Lesen.....	13
8.2 Förderliche oder hinderliche Bedingungen für die Lesetestleistung	13
8.3 Motivationale Faktoren	14
8.4 Lesen und Schreiben am und mit dem Computer	15
9 Nachhaltiges Lernen	16
10 Das Wichtigste in Kürze	17

Einleitung

Erwachsene, die ihre Lese- und Schreibschwächen im Rahmen der im Projekt «Illettrismus und neue Technologien (INT)» neu entwickelten ICT-gestützten Lernumgebungen angehen, machen nachweisliche Fortschritte, und dies bereits im Verlauf von durchschnittlich 56 Lektionen. So zeigt sich ein deutlicher Zuwachs bei der Lesekompetenz, konkret beim Leseverstehen auf Satzebene (Verstehen einzelner, unverbundener Sätze), weniger deutlich bei der Verarbeitung kurzer zusammenhängender Texte. Lesen die Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer zu Beginn der Kurse noch sehr langsam (sie erreichen in etwa das Niveau Mitte 3. Klasse), so steigern sich ihre Leistungen im Verlauf des Kurses auf Mitte 4. Klasse, und das, obwohl der Kurs nicht nur Lesen, sondern auch Schreiben und Computer abdeckt.

Erfolgsfaktoren und Risiken

Den grössten Lernerfolg verzeichnen jene Kursteilnehmenden, die eine berufliche Ausbildung absolviert haben. Weiter ist ausschlaggebend, ob sich die erwachsenen Lernerinnen und Lerner an positiv erlebte Schreib-erfahrungen aus ihrer Kindheit oder Jugend erinnern können. Fremdsprachigkeit hingegen bleibt ein Risiko; allerdings finden sich in den Kursen auch solche Erwachsene, die nicht mit der deutschen Sprache aufgewachsen sind und dennoch deutliche Fortschritte im Lesen erzielen. Den insgesamt grössten Lernzuwachs haben jene Erwachsenen, welche den Computer häufig auch zuhause gebrauchen.

Schriftlernen und Computer

Insbesondere dieser Befund – die Bedeutung der Computernutzung für den Erfolg beim Lesen- und Schreibenlernen – bestätigt die didaktische Anlage, welche im Projekt «Illettrismus und neue Technologien» entwickelt und im Rahmen der betrieblichen Nachholbildung (aprentas im Auftrag von Novartis) und in der freiwilligen Weiterbildung (Volkshochschule beider Basel) erprobt wurde. Die Online-Plattform bietet strukturierte, alltagsbezogene Unterrichtsmaterialien, dies in einer Ablage (Repository), aus welcher die Kurse nach den speziellen Anforderungen der Kursleiterinnen und -leitern zusammengestellt werden können. ILIAS hat sich als Learning Management System insgesamt bewährt, nachdem Anpassungen an die Voraussetzungen von computerungeübten Nutzerinnen und Nutzern vorgenommen werden konnten.

Anders angelegt war das computerunterstützte Schriftlernen im Teilprojekt der Romandie (Association Lire et Ecrire Suisse romande). Hier wurden über 300 Programme sowie Lehr- und Lernmaterialien zur Alphabetisierung und Grundbildung evaluiert und über 170 Adressen von Institutionen in der frankophonen Welt aufgelistet und in einer Datenbank zugänglich gemacht. Hinzu kommt, dass Kursleitende als MultiplikatorInnen für die Einführung von ICT in den Sektionen ausgebildet wurden.

Aus dem Projekt «Illettrismus und neue Technologien» sind also im Wesentlichen zwei Arten von Produkten hervorgegangen: ein vertieftes Wissen über den Lernverlauf von so genannten Illettristinnen und Illettristen in der Nachholbildung und Lernanlagen, die in der deutsch- und der französischsprachigen Schweiz den jeweiligen Anforderungen entsprechend entwickelt und die bereits von verschiedenen Anbietern ausserhalb des Projekts nachgefragt wurden.

A Ergebnisse aus dem Entwicklungsteil

Die Ergebnisse aus dem Projekt INT werden unter drei Fragestellungen betrachtet:

- Wie können Teilnehmende gewonnen werden? Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein?
- Wie und unter welchen Voraussetzungen können Erwachsene beim Erwerb von Schriftkompetenz und von Basiswissen im Umgang mit ICT wirksam unterstützt werden?
- Wie muss eine geeignete Lehr- und Lernplattform ausgerichtet werden? Wie wandelbar muss sie sein?

1 Ausgangslage

Aus der internationalen ALL-Studie 2003 (Adult Literacy und Lifeskills Survey) wissen wir, dass 16% der erwachsenen Bevölkerung in der Schweiz lediglich das unterste Kompetenzniveau erreichen, das zur Bewältigung der alltäglichen Informationsvielfalt nicht genügt. Dabei wurde auch aufgezeigt, dass Erwachsene, die über eine hohe Lesekompetenz verfügen und eigenständig mit dem Computer umgehen können, Weiterbildungsangebote sehr viel stärker nutzen. Damit sind sie auch besser in der Lage, ihr Lernen zu gestalten als Menschen mit niedriger Lesekompetenz. Die ALL-Studie weist zudem darauf hin, dass Personen, die den Computer nicht nutzen, auf den tiefen Kompetenzniveaus massiv übervertreten sind. Ein zentrales Anliegen von unserer Seite war es deshalb, dass die Kursteilnehmenden im Hinblick auf ihre Anschlussfähigkeit auch Grundkenntnisse im Umgang mit ICT erwerben können. Die Kurse wurden in diesem Sinne als Lese-, Schreib- und Computerkurse ausgeschrieben und angeboten.

Das Projekt konzentrierte sich einerseits auf die Nachholbildung im Schriftgebrauch im Umfeld eines Betriebes (Werk Stein (AG) der Novartis Pharma) und andererseits auf die freiwillige Weiterbildung an der Volkshochschule beider Basel und der Association Lire et Ecrire Suisse romande.

Im Projektteil der deutschen Schweiz wurden Erwachsene, die von Schreib- und Leseschwierigkeiten betroffen sind, mit einem allgemeinen Weiterbildungsangebot (Grundbildungsangebot) in ihrem Berufsfeld angesprochen und in der Verbesserung ihrer Schrift- und Medienkompetenz unterstützt. Im Rahmen einer ICT-Lehr- und Lernumgebung und mit hybriden Lernarrangements (Kombination von verschiedenen medialen Vermittlungsformen) wurden die Voraussetzungen geboten, um ihnen das Lernen und den Umgang mit Schrift zu erleichtern (literacy). Darüber hinaus sollten sie mit kommunikativen und interaktiven Nutzungsmöglichkeiten neuer Medien vertraut gemacht werden (media literacy).

In der Romandie fokussierte das Projekt in erster Linie die Kursleitenden und erst danach die Teilnehmenden. Hier wurde anfangs der Stand des ICT-Einsatzes in den Kursen der verschiedenen Sektionen der Association Lire et Ecrire Suisse romande erhoben und analysiert und daran anschliessend verschiedene Aktionslinien für die Weiterentwicklung des Praxisfelds entwickelt. Die Association Lire et Ecrire Suisse romande möchte in einem nächsten Schritt die im deutschsprachigen Teilprojekt entwickelte Lehr- und Lernplattform übernehmen, während das deutschsprachige Teilprojekt von ihrem Konzept und ihren Erfahrungen zur Ausbildung von MultiplikatorInnen profitieren möchte.

2 Teilnehmende gewinnen

Die Ausgangslage bei den Kursen der Volkshochschule beider Basel war von Anfang an günstig: Für den Kurs wurde unter ehemaligen Teilnehmenden der Grundkurse 1 und 2 «Lesen, Schreiben und Rechnen für deutschsprachige Erwachsene» geworben. Die Teilnehmenden hatten damit bereits vier Semester Grundkurse (allerdings ohne Computernutzung) besucht. Die Programmierung und die Werbemassnahmen für das neue Angebot stellten sich damit in die Reihe der anderen Grundbildungsangebote der VHS BB. Im ersten Jahr konnten für den Pilotkurs, wie auch im zweiten Jahr für den Folgekurs, genügend Teilnehmende gewonnen werden.

Etwas anders präsentierte sich die Situation im Produktionswerk der Novartis Pharma in Stein (AG): Hier arbeiten in den verschiedenen Produktionsabteilungen und in der Logistik rund 1400 Angestellte, und es stellte sich die Frage, welche von ihnen Kandidatinnen und Kandidaten für einen Grundbildungskurs «Lesen – Computer –

Schreiben» wären. Ausgehend vom schweizerischen Durchschnittswert von 16% Erwachsenen, die in ALL nur Niveau 1 erreichten, konnte hier also von etwa 200 Personen ausgegangen werden. Aufgrund einer relativ grossen Anzahl Personen mit Migrationshintergrund und einer nicht unbedeutenden Anzahl von Angestellten ohne Berufsausbildung, wurde diese anfängliche Annahme eher noch verstärkt. Beobachtungen von Vorgesetzten, welche die mangelnde Lesekompetenz ihrer Teammitglieder feststellten, konnten als weiteres Indiz für eine noch grössere Anzahl gedeutet werden.

Die Anforderungen an die Arbeitnehmenden steigen generell, so auch in diesem Produktionsbetrieb der Novartis Pharma. Sogenannte «Single Operation Procedures» SOP, Leitfäden von 10 bis 15 eng beschriebenen Seiten, die detaillierte Handlungsanweisungen für die jeweiligen Produktionsverfahren enthalten, sind eine anspruchsvolle Textsorte. Mit der Einführung der «Good Manufacturing Practice» GMP, zu deren Einhaltung sich die Novartis verpflichtet, sind die Ansprüche an die Schriftkompetenz der Angestellten ebenfalls markant gestiegen. Zudem wird die Produktion laufend erneuert, den einzelnen Arbeitnehmenden werden mehr Kompetenzen und Verantwortung zugewiesen. Es ist nicht mehr in jedem Fall eine vorgesetzte Person erreichbar, die sofort neu anweisen oder direkt alles überprüfen kann. Aufgrund dieser gestiegenen Ansprüche werden aktuell nur noch Personen eingestellt, die einen Lesetest mit einem SOP-Text erfolgreich bewältigen können.

Wie aber kann man nun in einem Betrieb auf die Problematik der zu wenig ausgebildeten Lese- und Schreibfähigkeit aufmerksam machen und Mitarbeitende für einen einschlägigen Kurs gewinnen?

Nach ersten Informationen zum geplanten Projekt über die Geschäftsleitung und die Personalverantwortlichen kamen auch kritische Fragen auf. Das Weiterbildungsangebot zum Schriftlernen am Computer war zeitgleich organisiert mit den direkt betriebsbezogenen Weiterbildungen und den Empowerment-Bemühungen der Personalabteilung und konnte deshalb nicht alle für Weiterbildung zur Verfügung stehenden Ressourcen beanspruchen. Die zeitlichen Ressourcen der zu Beteiligten waren deshalb knapp. Zudem formulierten die Teamleiterinnen und Teamleader ernst zu nehmende Bedenken: Wie kann man in einer Belegschaft Kursteilnehmende für eine Weiterbildung (eigentlich eine Nachholbildung) gewinnen, ohne den (Schicht-)Betrieb und den nötigen Teamgeist zu stören und ohne dass die Betroffenen dabei Gefahr laufen, stigmatisiert zu werden?

Der Schichtbetrieb erwies sich als zusätzliche Hürde: Je nach Produktionsbedarf wechseln die Systeme in den Produktionsabteilungen während einer zweiseimestrigen Kursdauer mehrmals (Schichtverteilung bei Novartis Pharma: Dreischichtbetrieb während der Werktage und parallel verlaufende Tagesschicht über 7 Tage mit darauf folgenden 4 freien Arbeitstagen). Durch die wechselnden Arbeitsschichten kann eine regelmässige Teilnahme nur gewährleistet werden, wenn das Kurskonzept entsprechend angepasst wird. Das forderte von allen Beteiligten, nicht zuletzt auch von den KursleiterInnen ein hohes Mass an Flexibilität.

Die Projektverantwortlichen suchten deshalb mit Personal- und Weiterbildungsverantwortlichen im Betrieb das Gespräch und gemeinsam wurde das Vorgehen geplant. Daraufhin konnten wir in mehreren Informationsveranstaltungen die Teamleader über das gesamte Projekt und die geplanten Weiterbildungskurse informieren und deren Fragen klären.

Um potenzielle Teilnehmende schliesslich unmittelbar zu erreichen, warb der aprentas-Projektverantwortliche direkt im Betrieb. Er besuchte die verschiedenen Abteilungen in ihren laufenden Arbeitsschichten und konnte in kurzen Pausen die Angestellten persönlich oder in kleinen Gruppen ansprechen. Mittels einer Handkarte, die auf der Vorderseite 10 einfache Fragen enthielt, bekamen alle ein einfaches Selbsteinschätzungsinstrument in die Hand. Auf der Rückseite war die Auswertung der Umfrage mit Empfehlungen verknüpft und dazu die Kontaktdaten zur Anmeldung bei aprentas vermerkt. Eine Empfehlung beispielsweise lautete: «Wenn sie 0–3 Antworten angekreuzt haben, können Sie im Kurs «Lesen – Computer – Schreiben» viel dazu lernen.»

- ☐ Ich lese täglich (z.B. Zeitung, Zeitschrift, Magazin, Teletext).
- ☐ Ich lese deutsche Untertitel bei fremdsprachigen Filmen problemlos.
- ☐ Bei betrieblichen Unsicherheiten lese ich in SOPs die Vorschriften nach.
- ☐ Ich lese Anweisungen und gebe sie in eigenen Worten an Dritte weiter (z.B. Gebrauchsanweisung, Beipackzettel, Elterninformation).
- ☐ Ich schreibe täglich (z.B. Einkaufszettel, SMS, Notizzettel, Tagebuch).
- ☐ ...

Die Werberunde für die zweite Kurswelle wurde zusätzlich aktiv von Personen unterstützt, die schon einen Kurs absolviert hatten. Diese direkte persönliche Werbung wirkte vertrauensfördernd und motivierend und zeigte denn auch entsprechend Wirkung: Für die Pilotphase (für die Kurse 06/07) gingen 33 Anmeldungen ein, für die zweite Kursphase 07/08 meldeten sich bereits 67 Personen an.

Die Anmelde Daten wurden dem Betrieb nicht weitergeleitet. Es blieb den Teilnehmenden überlassen, davon im Betrieb zu erzählen oder den Kursbesuch zu verschweigen. In den mit einzelnen Kursteilnehmenden im Rahmen der Begleitforschung durchgeführten Interviews erwies sich dies als sehr wichtig.

2.1 Erreichbarkeit von Teilnehmenden – ein generelles Problem

Von Illettrismus betroffene Personen nehmen selten von sich aus an Weiterbildungen teil. Sie müssen nicht zuletzt von ihrem persönlichen Umfeld dazu motiviert und unterstützt werden. Einmal erreichte Personen können leichter für bestehende Angebote gewonnen werden und sind viel eher für Folgeangebote zu motivieren. Sie grundsätzlich zu erreichen ist ein schwieriges Problem, das sich in der deutschen Schweiz noch prononcierter als in der Romandie stellt.

In der Schweiz sind in den letzten Jahren diesbezüglich zwar vermehrt Anstrengungen unternommen worden. So wurden für die Sensibilisierung von Betrieben einzelne Pilotprojekte lanciert. Die getroffenen Massnahmen reichen aber nicht aus.

Betriebsnahe Weiterbildungen oder in direkter Zusammenarbeit mit Firmen angebotene Weiterbildungen für die Nachholbildung sind insofern nicht unproblematisch, als für den Arbeitgeber Schwächen der Arbeitnehmenden (die übrigens über Jahre unerkannt bleiben können) unmittelbar sichtbar werden. Es braucht daher eine offene Kommunikation und klare Versprechen seitens der Arbeitgeber, damit Angestellte sicher sein können, dass ihnen mit ihrem «Outing» keine Nachteile erwachsen. Je nach Arbeitsklima und Konkurrenzsituation am Arbeitsplatz kann es auch heikel sein, wenn Arbeitskolleginnen und -kollegen davon Kenntnis haben. Damit es nicht so weit kommt, braucht es eine günstige Betriebskultur, die von gegenseitigem Respekt getragen wird.

Eine offene Information durch die Personalverantwortlichen und der Miteinbezug von Betriebsräten (Personalvertretern, u.a.) sowie Gewerkschaftsvertretern bieten sich an. In unserem Fall hat die interne Koordinatorin und Personalverantwortliche einer Abteilung dies in transparenter Form getan und so günstige Voraussetzungen für unser Projekt geschaffen. Eine Koordination vor Ort war nicht zuletzt der verschiedenen sich überlagernden Schichtsysteme wegen notwendig.

3 Das Weiterbildungsangebot

Für die Kurse selbst standen in der betriebsnahen Weiterbildung bei Novartis 27 Kurseinheiten à 90 Minuten zur Verfügung. Der Betrieb trug die vollständigen Kurskosten unter der Bedingung, dass die Kurse ausserhalb der Arbeitszeit stattfinden. Die Kurseinheiten wurden unmittelbar vor oder nach einer Arbeitsschicht gelegt, damit Teilnehmende mit einem längeren Arbeitsweg (aus den grenznahen Gebieten aus Deutschland und Frankreich) auch an den Kursen teilnehmen konnten; eine Extrafahrt an den Arbeitsort oder an einen entfernt liegenden Kursort hätte viele von einem Besuch abgehalten. Auf dem Firmengelände stand ein voll ausgerüsteter Computerschulungsraum zur Verfügung, der jedoch wenig zusätzlichen Raum bot. Eine weitere Hürde waren das englische Betriebssystem der Computer und die nur englisch lokalisierte Standardsoftware. Für ein global tätiges Unternehmen wie die Novartis eine Selbstverständlichkeit, für von Illettrismus betroffene Personen stellt dies hingegen eine zusätzliche Herausforderung dar, wie dies auch schon die ALL-Studie verdeutlicht hat.

Bei den Kursen der freiwilligen Weiterbildung in der Volkshochschule beider Basel waren es pro Semester 19 Einheiten à 2 Stunden. Der ganze Kurs dauerte 2 Semester und fand zuerst in den Räumlichkeiten der aprentas in Muttenz statt, auch hier in einem Computerschulungsraum. In der zweiten Welle standen der VHS BB Laptops zur Verfügung. Die Kurse wurden jeweils am Abend nach Arbeitsschluss angesetzt.

3.1 Kursgefässe

Die Kurse wurden so angelegt, dass die Bereiche Lesen, Schreiben und Computernutzung miteinander verknüpft werden: Zum einen können so Erwachsene mit Lese- und Schreibschwierigkeiten gezielter auf die spezifischen Schriftanforderungen im Zusammenhang mit informationstechnischen Medien vorbereitet werden, zum anderen lässt sich damit auch das Potenzial von ICT nutzen, um Erwachsene mit Lese- und Schreibschwierigkeiten zu einem Kursbesuch zu motivieren und sie andere Schrifterfahrungen machen zu lassen. In diesem Sinne betrachten wir Fähigkeiten im Umgang mit ICT als notwendige literale Kompetenz in einer mediatisierten Gesellschaft.

Die Kurseinheiten im Projekt INT bauten auf bisherigen (Präsenz-)Kursen für Lesen und Schreiben auf und wurden um Basiselemente des ICT-Lernens ergänzt. Die Kursverantwortung lag bei den beiden Anbietern VHS BB und aprentas, sie gestalteten das Kursdesign und das Curriculum.

Gemeinsam mit dem Entwicklungsteam der PH FHNW und der Universität Bern erweiterten die Kursleitenden der VHS BB und aprentas im Projektverlauf die Inhalte um neue, auch elektronisch einsetzbare Einheiten. Dazu wurden ausserdem externe Quellen, wie z.B. das deutsche Portal «www.ich-will-schreiben-lernen.de», verlinkt und alles auf der neu entwickelten ILIAS-Plattform zusammengeführt.

Die Kurse wurden in der ersten Kurswelle zu 60% als Präsenzunterricht und zu 40% als Distanz-Lernen durchgeführt. In der zweiten Kurswelle wurden die Online-Sitzungen, nicht zuletzt aufgrund der Rückmeldungen der Teilnehmenden auf noch knapp 30% angesetzt (vgl. dazu auch die Ausführungen in Abschnitt 8.4).

Die folgende Zusammenstellung gibt einen Einblick in die im Kursverlauf behandelten Inhalte:

- Lesen, Schreiben und Kommunizieren: Lesegeläufigkeit, Leseverständnis, Bearbeiten von Wortfeldern, Wortbedeutung, Wort- und Satzbau, Rechtschreibung, Textsorten wie Briefe und E-Mails, freie Texte, Kommunizieren mit Chat und Forum u. a. m.
- ICT: Zugang zum Computer, zum Internet und zur Plattform www.leap.ch; mit Chat, E-Mail, Forum und den verschiedenen Online-Aufgabenformate umgehen können; Einführung in die Basisfunktionen von Word; einfache Internetrecherche (inkl. kritischem Umgang damit); verschiedene Webangebot nutzen können; Grundlegende Übersicht zu Hard- und Software.
- Reflexion des eigenen Lernens und der Zusammenarbeit (insbesondere in den diversen Online-Gefässen)

3.2 ILIAS und die Lern- und Lehrplattform

Die im Projekt entwickelte Lernplattform basiert auf dem Open-Source-Projekt ILIAS und lässt sich vielfältig für die verschiedenen Anforderungen des E-Learnings einsetzen. ILIAS wird seit Jahren für das Lernen und Arbeiten in Schulen und Hochschulen, für Bildungsangebote in Verwaltungen und Unternehmen sowie für viele Arten der betrieblichen Weiterbildung verwendet. ILIAS ist dabei nicht auf ein bestimmtes didaktisches Lernmodell beschränkt, sondern offen für verschiedene Methoden und Nutzungsszenarien. Als Open-Source-Software kann ILIAS ohne Lizenzkosten eingesetzt und weiterentwickelt werden. ILIAS unterstützt die wichtigen E-Learning-Standards (SCORM/AICC) und ist deshalb auch mit andern, auch kommerziellen Lernmodulen erweiterbar.

Die ILIAS-Lernplattform wird über die Login-Einstiegsseite von www.leap.ch (das Akronym für *lernen* – *apprendre* – *apprendere*) erreicht. Jeder Kursteilnehmer und jede Kursteilnehmerin greift mit einem persönlichen Benutzernamen und Passwort auf die Lernmaterialien zu: Das Lernen findet damit auch in der virtuellen Sphäre in einem geschützten Raum statt.

Bei der Konzeption der Lernplattform war leitend, dass Personen mit geringen Lese-, Schreib- und Computerkompetenzen auf eine möglichst einfach strukturierte hypermediale Umgebung angewiesen sind. Durch aktive Mitarbeit in der internationalen Entwickler-Community von ILIAS konnte die Lernumgebung im INT-Projekt den spezifischen Bedürfnissen der Kursteilnehmenden angepasst, v.a. vereinfacht werden.

Abbildung 1 zeigt die alte Kursstruktur, so wie sie für die Teilnehmenden sichtbar war, Abbildung 2 dagegen die neue Kursstruktur:

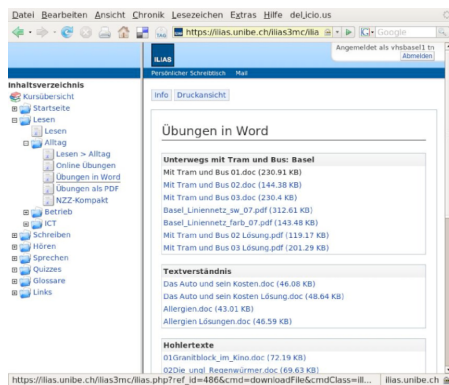


Abbildung 1: Alte Kursstruktur: Die Teilnehmenden hatten auf alle verfügbaren Materialien Zugriff (auch noch nicht Behandeltes)

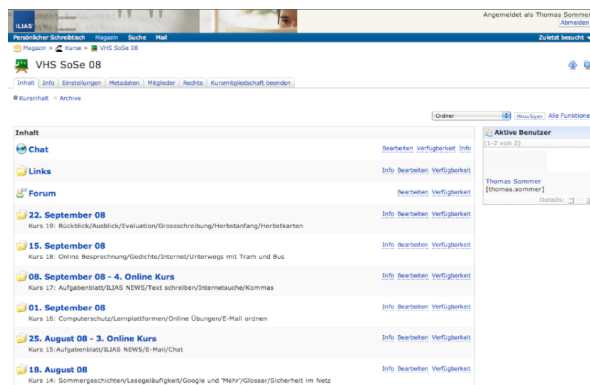


Abbildung 2: Neue Kursstruktur: Die Teilnehmenden über die chronologischen Ablage Zugriff auf alle je benutzten Materialien.

Für die Kursteilnehmenden ist der Kurs in der virtuellen Lernumgebung chronologisch nach Kurssitzungen strukturiert und bedient sich der Metapher des persönlichen Arbeitsplatzes. Auf dem Schreibtisch befinden sich in Ordnern zu den einzelnen Kurssitzungen die von der Kursleitung ausgewählten Lernmaterialien in den verschiedenen Formate: Neben Übungsblättern, die ausgedruckt mit Papier und Bleistift zu bearbeiten sind, stehen automatisierte Online-Quizzes, die direktes Feedback an die Kursteilnehmenden erlauben, Linksammlungen, Anleitungen, Lernkarteien, Glossare, Film- und Tonsequenzen u.a. zur Verfügung. Daneben bietet die Lernplattform Kommunikationsfunktionen wie E-Mail, Chat und Forum, die es erlauben, im geschützten Rahmen mit anderen Personen aus dem Kurs und der Kursleitung in Kontakt zu treten. Mit dem Umfragetool können schliesslich die Lernangebote (direkt durch die Teilnehmenden oder durch hinzugeladene Fachpersonen) evaluiert werden.

Für die Kursleitenden ist die Plattform als thematisch gegliederte Materialiendatenbank strukturiert, aus der sie die Inhalte für ihre Kurse zusammenstellen, gleichzeitig ist sie auch der Ort, um Lehrmaterialien und Wissen untereinander auszutauschen. Abbildung 3 und Abbildung 4 geben Einblick in die Plattform als Lehrinstrument:

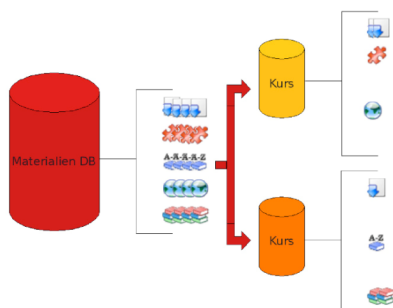


Abbildung 3: Schema des Datenverteilsystems der Kursleitungen

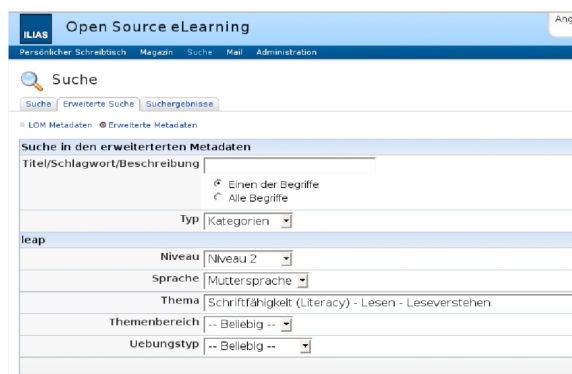


Abbildung 4: Suchfilter für die codierten und in der Datenbank erfassten Lernmaterialien.

Die Lernmaterialien aus der Materialiendatenbank können mit eigenen, neuen Materialien ergänzt werden, darunter befinden sich teilweise auch Übungen aus Printlehrmitteln. Aus urheberrechtlichen Gründen muss sichergestellt werden, dass ausschliesslich die Teilnehmenden des entsprechenden Kurses Zugriff auf die Übungen haben. Der Kursraum im LMS ist hier als Klassenzimmer zu verstehen. Mit «leap» ist jederzeit gewährleistet, dass ausschliesslich die Kursteilnehmenden auf die Inhalte Zugriff haben; selbstverständlich sind auch die Übungsergebnisse der Teilnehmenden stets nur für die Kursleitenden sichtbar.

Einmal aufgebaute Kurse können als Ganzes wieder kopiert werden und so unverändert mehrfach eingesetzt werden, so auch in parallel stattfindenden Kursen. Denkbar ist, dass sich eine Gruppe von Kursleitenden ein gemeinsames Grundmodul zusammenstellt, welches in allen Kursen zum zentralen curricularen Hauptgerüst wird. Darauf aufbauend können dann die einzelnen Kursleitenden ihre persönlichen Kurse individuell ergänzen.

Die Lehrplattform ist also so angelegt, dass Musterkurse entstehen, die in der eigenen Praxis erprobt und dann für andere Gruppen freigegeben werden.

4 Aufgaben, Übungen und Materialien

Die Übungen auf ILIAS können als Begleitung des Präsenzkurses eingesetzt oder in den Onlinephasen platziert werden. Zur Unterstützung der Lernenden lassen sich verschiedene Hilfestufen bewusst in die Aufgaben einbauen. So können auf der Anfangsstufe die Fragen mit Lösungshinweisen versehen werden. In einer Übergangsstufe werden Lösungen am Schluss zum Korrekturmodus angezeigt. Auf der schwierigsten Stufe (Testmodus) wird das System als Feedback nur noch «falsch» und «richtig» angeben.

Als Aufgaben- und Übungstypen (Fragetypen), die direkt mit dem System verknüpft und automatisiert abgearbeitet werden, stehen folgende Formate zur Verfügung: Multiple-Choice-Frage (mit Einfach- oder Mehrfachauswahl), Lückentext-Frage, numerische Frage (numerische Werte, exakt oder innerhalb einer Ober- und Untergrenze), Text-Teilmengen (freie Auswahlantworten, die zu mehreren richtigen Lösungen in Beziehung gesetzt werden), Zuordnung (Zuordnung vorgegebener Text- oder Bildpaare), Anordnung (richtige Anordnung einer bestimmter Anzahl Bilder oder Terme wie Sätze, Wörter etc.), Freitext (offenes Antwortformat in Form eines freien Textes). Daneben können weitere Formate (auf der Basis von Image-Maps und Java-Applets) mit direkter externer Webanbindung mit dem System verknüpft werden.

Auf der ILIAS-Plattform werden auch PDF-Dateien, die als Arbeitsblätter oder Lesevorlagen verwendet werden, und Word-Dateien, mit denen im Kurs ebenfalls gearbeitet werden kann, gespeichert. Umgekehrt ist es auch den Teilnehmenden möglich, ihre elektronischen Arbeitsergebnisse auf der Plattform zu hinterlegen.

Zusätzlich können externe Webangebote verlinkt und mit Aufgaben auf der Plattform platziert werden. Media-Daten wie zum Beispiel Podcasts von Radiosendungen oder andere MP3-Tondateien und Video-Sequenzen werden mit Textaufgaben verknüpft. Auch hier ist es natürlich möglich, dass die Kursteilnehmenden die Dateien nicht nur beziehen, sondern umgekehrt auch produzieren und sie auf der Plattform ablegen können, seien es eigene Fotos, Filmsequenzen oder anderes.

Die zur Verfügung stehende Technik wird also nicht zum Selbstzweck eingesetzt, sondern soll ganz gezielt die Schriftlernprozesse, aber auch das ICT-Lernen der Kursteilnehmenden unterstützen. Ein behutsamer Umgang mit diesen Mitteln ist besonders wichtig, um nicht neue Überforderungssituationen zu schaffen. Nicht zuletzt können technische Hilfen wie ein in die Textverarbeitung integriertes Rechtschreibprogramm oder ein Screen-reader (Vorleseprogramm am Bildschirm) Entscheidendes zur Erleichterung sonst belastender Situationen beitragen.

4.1 Beispielaufgaben und Verbindungen mit den Tools

Die Kurse im Projekt richteten sich je etwa zur Hälfte auf Sprachinhalte und auf ICT-Fertigkeiten aus. Diese wurden jedoch nicht isoliert und einzeln behandelt, sondern es wurde soweit wie möglich eine Verknüpfung von beiden angestrebt. Für die Internetrecherche ist beispielsweise eine gute Leseflüssigkeit hilfreich, als sie den damit verbundenen Leseprozess entlasten kann: Entsprechende Übungen wurden auf der Plattform bereitgestellt.

Die folgenden Beispiele mögen illustrieren, wie die einzelnen Bereiche miteinander zusammenhängen und unterschiedliche Medien einbeziehen: Mit «Ilias-News Radio» (vgl. Abbildung 5) und einer MP3-Datei kann das Hörverständnis geübt und überprüft werden (z.B. anhand schriftlicher Fragen, analog zu Abbildung 6), zusätzlich kann dies mit Wortschatztraining verknüpft werden. Eine Printausgabe – sie enthält andere Beiträge als die Radio-Ausgabe – fokussiert das Textverständnis (Abbildung 7). Beide Formate sind erweiterbar, indem sie auch

mit Schreibübungen kombiniert werden können (z.B. Texte kürzen oder zusammenfassen). Entscheidend ist, dass mit solchen Übungen gleichzeitig auch das Handling mit der Plattform, damit generell der Umgang mit dem Computer und dem Internet geübt wird.



Abbildung 5

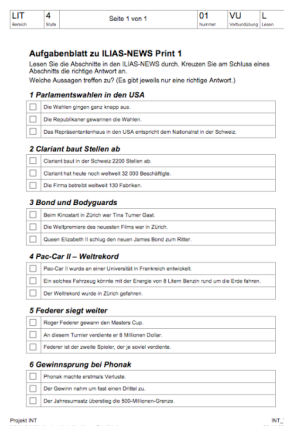


Abbildung 6



Abbildung 7

4.2 Kategorisierung

Die erarbeiteten Materialien wurden kategorisiert, damit in der stetig wachsenden Zahl von Dateien weiterhin schnell auf das Gesuchte zugegriffen werden kann. Als inhaltliche Domänen wurden dabei die Schriftfähigkeit, das ICT-Lernen und zu einem kleinen Teil das eigene Lernen gesetzt. Weitere Domänen wie Alltagsmathematik können problemlos hinzugefügt werden. Die Domänen ihrerseits werden in Subdomänen unterteilt und diese wiederum in verschiedene Arbeitsthemen aufgeteilt. In der folgenden Abbildung zeigt sich dies in den Spalten «Themenfeld/Domäne» sowie «Themenfeld/Subdomäne»; die «Themenfeld/Thema» zeigt an, welche konkreten Teilbereiche jeweils fokussiert werden:

Materialienstruktur für den Kursraster

Niveaus 1,2,3,4,5	M/F M	Themenfeld Domäne	Themenfeld Subdomäne	Themenfeld Thema	Allg. Bereiche	Übungstyp
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Lesen	Leseferigkeiten	Anderes	1 Trainingsübung
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Lesen	Lesegläufigkeit	Privatleben	2 Aufbauübung
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Lesen	Lesestrategien	Kultur	3 Regelübung
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Lesen	Leseverstehen	Arbeit	4 Verbundübung
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Lesen	Lektüren	Gesundheit	5 Testübung
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Schreiben	Schrift (Handschrift, Tastaturschreiben)	Mobilität	
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Schreiben	Textsorten	Sicherheit	
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Schreiben	Schreibstrategien	Politik	
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Schreiben	Freies Schreiben	Wirtschaft	
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Rechtschreibung	Wortschreibung	Sport	
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Rechtschreibung	Gross- und Kleinschreibung	Medien	
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Rechtschreibung	Getrennt- und Zusammenschreibung	Technik	
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Rechtschreibung	Zeichensetzung (nur Niveau 4/5)	...	
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Grammatik	Wortbau (Morphologie)		
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Grammatik	Satzbau (Syntax)		
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Grammatik	Wortbedeutung (Semantik)		
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Hören	Hörübungen		
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Hören	Hörverstehen		
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Hören	Hörgehehören		
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Sprechen	Sprechtechniken		
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Sprechen	Sprechstrategien		
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Sprechen	Gesprochenes		
		Schriftfähigkeit (Literacy)	Über Sprache sprechen	Allgemeines		
		ICT (Media Literacy)	...			
		Das eigene Lernen	...			
		Rechenfähigkeit	...			

Die Materialien müssen auch für Ausenstehende in ihrer Zuordnung zu Niveau und Mutter- oder Fremdsprache, der inhaltsbezogenen Domäne, der Subdomäne und dem Thema sowie dem Übungstyp nach zuteilbar sein. Die Kategorie «Allg. Bereiche» lässt ein zusätzliches Kriterium zu, das nützlich sein kann, wenn man Übungen nicht in erster Linie aus einem inhaltsbezogenen Blickwinkel zusammenstellen will.

Der Raster ist offen konzipiert und kann mehrfach erweitert werden.

Abbildung 8: Materialienstruktur für Kursraster

Nebst einer allgemeinen Kategorie, die eine offenere Zuordnung möglich macht, sind die Materialien zusätzlich nach Niveaus und Übungstypen klassifiziert. Daneben wird immer auch festgelegt, ob die Übung für den Einsatz Deutsch als Erstsprache oder für Deutsch als Fremdsprache bestimmt ist. Auf eine Zuteilung nach Medienart, die

ebenfalls möglich wäre, kann im jetzigen Zeitpunkt verzichtet werden, da ILIAS die Medienart visuell (mittels Icons) sichtbar macht oder eindeutige Dateiendungen (doc, pdf ...) Verwendung finden.

Der Raster ist offen konzipiert und kann weiter ergänzt werden. In der jetzigen Form ist er als Arbeitsinstrument für die Kursleitenden gedacht. Den Kursleitenden wurde dabei eine neu entwickelte Suche in die Hand gegeben, um passende Materialien im Pool zu finden. Die Materialien selbst wurden mit einem ausdifferenzierten Code versehen, durch den die nach Domänen kategorisierten Inhalte repräsentiert werden. Die folgende Tabelle zeigt dies im Detail:

Zuteilung	Abstufungen	Kodierung
Niveau	Stufen 1 bis 5 (in den INT-Kursen 3 und 4), nach oben offen	Ziffern
Sprache	M Muttersprachige, F Fremdsprachige	Buchstaben
Domäne	Schriftfähigkeit [1], ICT (Media Literacy) [2], Das eigene Lernen [3], Rechenfähigkeiten [4]	Ziffern
Subdomäne	Lesen, Schreiben ...; Textverarbeitung, Internet ...	Buchstaben
Thema	Lesefertigkeiten, Lesegeläufigkeiten, Lesestrategien ...	Ziffern
Allg. Bereich	Arbeit, Medien, Sport, Gesundheit, Politik ...	Buchstaben
Übungstyp	Trainingsübung, Aufbauübung, Regelübung, Verbundübung, Testübung	Ziffern

Tabelle 1: Kodierform

Ein Beispiel zur Illustration: Das erste Word-Dokument zur Schreibung der Doppelkonsonanten hätte dann folgende Dokumentennamen: **3m1c01a1**Doppelkonsonanten_01.doc. Mit dieser Kodierung wird folgende Ordnung sichtbar:

3 Niveau

m Muttersprachige

1 Literacy

c Rechtschreibung

01 Wortschreibung

a Anderes

1 Trainingsübung

Titel der Datei.Dateiformat

4.3 Einige Kennzahlen

Die folgende Tabelle gibt einen groben Überblick über den Umfang des Materialien-Pools (Repository):

ca. 700	Lehr- und Lernmaterialien (z. T. in verschiedenen Versionen)
ca. 350	davon im strukturierten Pool per Kodierung erfasst
ca. 60	Online-Aufgaben und Übungen (Tests oder Quizzes)
ca. 50	Links auf externe Webseiten mit zusätzlichen Lernangeboten
> 50	Bilder, Ton- und Filmsequenzen sowie Mediacasts

Tabelle 2

Eine Auswertung der Nutzungszahlen nach Google Analytics zeigt darüber hinaus, dass die Kursteilnehmenden verstärkt an den Wochenenden auf die Plattform zugegriffen haben. Auch an den Zwischentagen und sogar während den Kursferien nutzten die Kursteilnehmenden die Plattform.

5 Das Wichtigste in Kürze

Die drei zu Beginn gestellten Fragen sollen hier nochmals kurz aufgegriffen und zusammenfassend beantwortet werden:

- a) Wie können Teilnehmende gewonnen werden? Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein?
 - Wichtige Voraussetzung im Betrieb ist, dass der Arbeitgeber das Weiterbildungsangebot unterstützt.
 - Für einen Schichtbetrieb braucht es flexible Kurskonzepte, damit die TeilnehmerInnen den Kurs regelmässig besuchen können.
 - Die Verbindung von Schrift und Computer bietet die Möglichkeit, Erwachsene mit geringen Lese- und Schreibkompetenz besser ansprechen und zu einem Kursbesuch motivieren zu können. Mit einem solchen Kurs kann eine verbesserte Anschlussfähigkeit in Aussicht gestellt werden, und war insofern, als die Teilnehmenden danach besser in der Lage sein sollten, weiterführende oder auch reguläre Weiterbildungen nutzen zu können.
 - Eine Sensibilisierung aller Beteiligten (Arbeitgeber, Vorgesetzte, Mitarbeitende, das gesellschaftliche Umfeld) ist unabdingbar.
- b) Wie und unter welchen Voraussetzungen können Erwachsene beim Erwerb von Schriftkompetenz und von Basiswissen im Umgang mit ICT wirksam unterstützt werden?
 - Die Bereiche Lesen, Schreiben und Computer müssen bei der Vermittlung möglichst miteinander verknüpft werden.
 - Die Verbindung von Schrift und Computer bietet – in Ergänzung zu Punkt a) – die Möglichkeit, dass Erwachsene einen anderen, vor allem einen weniger belastenden Zugang zur Schrift finden können.
- c) Wie muss eine dafür geeignete Lehr- und Lernplattform ausgerichtet werden und wie wandelbar muss sie sein?
 - Eine Plattform ist für Erwachsene mit Lese- und Schreibschwierigkeiten einfach und leicht zugänglich aufgebaut.
 - Die Plattform ist flexibel einsetzbar: zum einen für Kursleitende (sie sollen sich verschiedene Kurse auch unterschiedlich zusammenstellen können), zum anderen für KursteilnehmerInnen (der Vorteil liegt in der Individualisierung).
 - Die Lernplattform unterstützt verschiedene Übungs- und Aufgabetypen sowie -formate und lässt auch verschiedene Dateitypen zu.

Aus Sicht des Entwicklungsteams bieten sich für die Weiterentwicklung der Kurse und der Lehr- und Lernplattform zwei Möglichkeiten an:

- a) Damit die Materialien für die Kursleitenden einfacher zugänglich sind, wären Eingabemöglichkeiten von standardisierten Metadaten mit benutzergenerierten Tags und Kommentaren sehr hilfreich. Damit könnten einerseits die Suchfunktion in einigen Bereichen stark verbessert werden und kollaborative Arbeitsweisen (unter Kursleitenden) befördert werden. Ein technisches Konzept wurde dafür noch in diesem Projekt erarbeitet.
- b) Für interessierte Anbieter und Institutionen ist eine Weiterbildung anzubieten, damit sie die Lehr- und Lernplattform in ihre Weiterbildungsangebote aufnehmen können.
- c) Interessierte sollen sich möglichst einfach einen Einblick in die Lehr- und Lernplattform verschaffen können: Ein Demo-Kurs bietet sich hier an.

B Ergebnisse aus der Begleitforschung

Die in Abschnitt A erläuterten Kurse, die im Kontext der betrieblichen (aprentas/Novartis) und der freiwilligen Weiterbildung (Volkshochschule beider Basel) stattfanden, wurden wissenschaftlich begleitet.

Im Folgenden erläutern wir die Ergebnisse der Begleitforschung anhand folgender drei Fragen:

- 1) Haben die INT-Kurse ihre Zielgruppe erreicht?
- 2) Kann ein Lerngewinn nachgewiesen werden?
- 3) Zeigt sich ein nachhaltiger Lerngewinn, d.h. ein Lerngewinn, der auch nach Kursende anhält?

Daran anschliessend skizzieren wir in einem vierten Punkt Folgerungen, die sich aus der Begleitforschung für die Praxis ergeben.

6 Das Vorgehen

In der Begleitforschung wurden zu drei Zeitpunkten Daten erhoben: zu Beginn des Kurses (t_0), am Ende des Kurses (t_1) und ca. ein halbes Jahr nach Kursende (t_2). Zu allen Zeitpunkten wurde ein Fragebogen eingesetzt, mit dem Aspekte wie die Sprachsituation, lernbiografische Daten, Einstellungshaltungen sowie Angaben zu Selbsteinschätzung, Selbstwirksamkeit und Häufigkeiten in Bezug auf Lesen, Schreiben und Computerverwendung erfasst wurden. Ebenfalls zu allen Zeitpunkten eingesetzt wurden zwei Lesetests, um allfällige Lernfortschritte im Bereich Lesen zu überprüfen sowie die Lesekompetenzen der Kursteilnehmenden einzuschätzen.

Um einen vertieften Einblick zu erhalten, insbesondere zu den Schreibkompetenzen sowie in den Verlauf von Lernentwicklungen und Veränderungen durch den Kurs, wurden ausgehend von ersten Auswertungen der Daten zu Kursbeginn 11 Kursteilnehmende ausgewählt: Zum einen wurden sie gebeten, zu zweit eine Bedienungsanleitung zu einer einfachen Kaffeemaschine zu verfassen (eine Person wurde zusätzlich dazu beigezogen), zum anderen wurden an diese Schreibaufgabe anschliessend einzeln retrospektive Interviews durchgeführt. Die Einzelinterviews thematisieren darüber hinaus lernbiografische Aspekte sowie das Lerngeschehen in den INT-Kursen, nicht nur in Bezug auf den Bereich Schreiben, sondern auch im Hinblick auf den Umgang mit dem Computer und der Plattform.

Zusätzlich wurde mit allen Kursleitenden ein Experteninterview durchgeführt, um das Kursgeschehen auch aus ihrer Sicht nachvollziehen zu können. Dabei interessiert u.a., was sich bewährt hat und was weniger, wie sie die Fähigkeiten der Kursteilnehmenden beurteilen und wie sie die Lehr- und Lernplattform einschätzen.

7 Die Kursteilnehmenden und ihr Bildungshintergrund

Die internationale Studie zur Erhebung der Lesefähigkeit und der Lebenskompetenzen von Erwachsenen (ALL) hat gezeigt, dass Ausbildungsniveau, Alter, Geschlecht, Herkunft und Sprache die Unterschiede in den Testleistungen weitgehend erklären. Personen, die bei den Lesetests nur das unterste Niveau erreichten, weisen im Durchschnitt gesehen ein tieferes Ausbildungsniveau auf, sind eher älter, weiblich und haben einen Migrationshintergrund.

Vor diesem Hintergrund interessiert der Bildungshintergrund der Personen, die die INT-Kurse besucht haben:

Insgesamt konnten 74 Personen zu Kursbeginn befragt werden (im Folgenden variieren die Angaben, da zum einen Mehrfachantworten möglich waren, zum andern nicht alle Frage beantwortet haben):

- a) Die Kursteilnehmenden in den INT-Kursen sind durchschnittlich 46 Jahre alt (die jüngste Person ist 29, die älteste 61 Jahre alt).
- b) Ein Grossteil hat eine Anlehre oder eine Berufslehre absolviert (50 Personen); 23 Personen verfügen über keine berufliche Ausbildung oder höhere schulische Bildung; dagegen geben 9 Personen an, eine Berufs- oder Diplommittelschule, eine Handelsschule oder gar das Gymnasium besucht zu haben; 5 Personen haben eine höhere Ausbildung absolviert.
- c) 40 Kursteilnehmende geben eine andere Sprache als Deutsch als ihre Erstsprache an.

Über ein Drittel der Befragten (36%, 18 von 50) gibt an, dass sie durch ihre Lese- und Schreibfähigkeiten Einschränkungen im Beruf erfahren; 38% (19) meinen, dass sie keine Einschränkungen erleben und 26% (13) sind sich in dieser Frage nicht sicher.

Die in den Kursen eingesetzten Lesetests zeigen, dass die Kursteilnehmenden zu Kursbeginn im Durchschnitt über tiefe Lesekompetenzen verfügen. Konkret: Beim Stolperwörtertest, der die Lesegeschwindigkeit misst, erreichen sie nur ein mittleres Primarschulniveau (hier liegen im Vergleich zum Fragebogen mehr Daten vor):

	Mitte 2. Klasse (n=6654)	INT: Deutsch als Fremdspra- che (n=40)	Kursteil- nehmende INT (n=88)	INT: Deutsch als Erstspra- che (n=34)	Mitte 4. Klasse (n=6415)	Handwer- ker (n=75)	Studierende der PH FHNW (n=56)
rS/M (Mittel)	4.1	6.43	6.94	7.95	8.1	11.1	18.1

Tabelle 1: Messergebnisse INT und Richtwerte Stolperwörtertest nach BRÜGELMANN (2004)

Auch in den INT-Kursen zeigt sich, dass Personen mit Deutsch als Fremdsprache signifikant tiefere Testleistungen erzielen. Dagegen schneiden Frauen in den INT-Kursen tendenziell sogar leicht besser als die Männer ab.

Die eingangs erwähnte Frage, ob die INT-Kurse ihre Zielgruppe erreicht haben, kann somit bejaht werden.

Wie in Abschnitt 6 zum Vorgehen erwähnt, wurde mit einzelnen Kursteilnehmenden eine alltagsnahe Schreibaufgabe – eine Bedienungsanleitung verfassen – durchgeführt. Die Auswertung der entstandenen Texte zeigt, dass die Qualität höher als erwartet ausfällt, was auch darauf zurückzuführen ist, dass sie die Schreibaufgabe nicht allein, sondern zu zweit bewältigten. So erfüllen alle Texte die kommunikativen Mindestanforderungen, d.h. die wichtigsten Bedienungsschritte sind vorhanden und weitgehend nachvollziehbar formuliert. Eine Orientierung an den BenutzerInnen ist dagegen nicht auszumachen, wie dies der nachfolgende Text (Variante 1) veranschaulicht; Variante 2 zeigt, dass einzelne Kursteilnehmende noch grössere Rechtschreibprobleme aufweisen (einzelne Texte waren aber nahezu fehlerlos):

Variante 1: Text wurde hinsichtlich Rechtschreibung und Grammatik korrigiert.

Neue Kaffeemaschine

- 1) Unteren Teil von Kaffeemaschine füllen mit Wasser.
- 2) Filter auf unteren Teil darauf stellen.
- 3) Kaffeepulver in den Filter 2 bis 3 Kaffeelöffel hineingeben.
- 4) Kaffeekanne verschrauben mit dem unteren Teil.
- 5) Elektrisches Kabel in die Steckdose stecken und Herdschalter bis auf Stufe 6 schalten (MAX), ca. 2 bis 3 Minuten warten (auf) bis der Kaffee sprudelt, danach die Herdplatte abschalten und den Kaffee in die Tasse ~~eingiessen~~ einschenken. Kaffee servieren.

Variante 2: Unkorrigierter Text (Hinweis: Die Schreibenden wurde so instruiert, dass bei der Analyse nicht die Rechtschreibung im Vordergrund steht, sondern höhere Textqualitäten.)

Noe Kafe Maschine

- 1) Untere teil von Kafe Maschine fülen mid Wasser.
- 2) Filtter auf untere teil dareif stelen.
- 3) Kafe Purfel in den Filtter 2 bis 3 Kafe Lefel hin eingeben.
- [...]

Sowohl bei der Analyse der Schreibprozesse wie auch in den Einzelinterviews wird sehr deutlich, dass die Angst vor Fehlern gross ist, was negative Auswirkungen auf den Schreibprozess und auf die Textprodukte haben kann (wir greifen diesen Punkt in Abschnitt 8.3 und 8.4 nochmals auf). Das gemeinsame Vorgehen stellte für die Befragten aber eine Entlastung dar – was von einzelnen Befragten im Interview bestätigt wurde –, sodass auch qualitativ bessere Textprodukte entstanden sind.

Was den Computer angeht, so schätzt knapp die Hälfte der Teilnehmenden zu Kursbeginn ihre Kenntnisse mit «überhaupt nicht gut» ein (49.2%, 29 von 59). Nur fünf Personen sagen aus, den Computer gut bedienen zu können und weitere 25 Personen (42.4%) bezeichnen ihre Computerkenntnisse mit «einigermassen gut». Rund drei Zehntel (29.7%, 22 von 74) sagen zu Kursbeginn sogar aus, den Computer bisher nicht verwendet zu haben.

Dies zeigt, dass der Kursansatz, grundlegende Kenntnisse im Umgang mit dem Computer zu vermitteln, den Bedürfnisse der Teilnehmenden entspricht.

8 Die Wirksamkeit der Kurse

Für die Frage nach der Wirksamkeit der Kurse betrachten wir die Messzeitpunkte «zu Kursbeginn» und «nach Kursende»: Hier konnten 58 Personen – 40 Frauen und 18 Männer – befragt werden.

8.1 Lernfortschritte im Bereich Lesen

Um Veränderungen bei den Lesekompetenzen der Kursteilnehmenden feststellen zu können, wurden vor Beginn des Kurses (t_0), am Ende des Kurses (t_1) sowie etwa ein halbes Jahr nach Kursende (t_2) zwei Lesetests eingesetzt:

- a) Stolperwörter-Test (METZE 2003): Mit diesem Test wird gemessen, ob einzelne Sätze verstanden werden.
- b) Textverständnis-Test: Bei diesem Test, der eine Eigenentwicklung der Pädagogischen Hochschule FHNW darstellt, werden die Kursteilnehmenden mit kürzeren alltagsnahen Texten konfrontiert. So müssen sie beispielsweise einem Beipackzettel eines Medikaments relevante Informationen entnehmen können.

Im Ablauf der Erhebungszeitpunkte kann in den INT-Kursen eine deutliche Leistungssteigerung nachgewiesen werden:

- Zu Kursende steigern sich die Kursteilnehmenden im Stolperwörter-Test um durchschnittlich 0.75 Sätze im Vergleich zum Kursbeginn. Die Wahrscheinlichkeit, dass dieser Unterschied zufällig eintritt, ist kleiner als 0.1%, m.a.W. die mittlere Leistungssteigerung von Kursbeginn zu Kursende ist hoch signifikant ($t=-4.112$, $p<.001$, $n=58$). Diese Leistungssteigerung ist umso bemerkenswerter, als die INT-Kurse durchschnittlich 56 Lektionen umfassen und alle drei Bereiche – Lesen, Schreiben und Computer – abdecken.
- Die Testergebnisse fallen auch sechs Monate nach Kursende wieder sehr signifikant höher aus. Die mittlere Leistungssteigerung beträgt hier noch 0.47 richtige bearbeitete Sätze ($t=-2.92$, $p=.005$, $n=48$). Ein möglicher Grund für diese Leistungssteigerung kann darin gesehen werden, dass die Kursteilnehmenden auch nach Kursende weiterhin den Computer nutzen und dadurch gleichzeitig auch ihre Leseaktivitäten steigern.
- Der Stolperwörter-Test misst ausschliesslich automatisierte Teilkompetenzen, die den Verstehensprozess entlasten können: Wer relativ schnell und sicher liest, hat mehr Ressourcen zur Verfügung, um beispielsweise Texte kritisch lesen zu können. Es kann angenommen werden, dass diese automatisierten, sogenannte hierarchieniedrigen Teilkompetenzen mit höheren Teilkompetenzen zusammenhängen. Es lässt sich zeigen, dass die in INT eingesetzten Textverständnis-Tests mit der Anzahl richtiger Sätze pro Minute zu allen Messzeitpunkten statistisch signifikant zusammenhängen (t_0 : $r=.345$, $p=.006$; t_1 : $r=.407$, $p=.003$; t_2 : $r=.462$, $p<.001$); zu t_1 liegt auch ein signifikant negativer Zusammenhang zu den falsch bearbeiteten Sätzen vor ($r=-.438$, $p=.001$).

Grundsätzlich kann ein Lerngewinn auf verschiedene Faktoren zurückgeführt werden: a) Durch Messwiederholung findet ein Testtraining statt; b) die Versuchspersonen und deren Umfeld entwickeln sich im Lauf eines Jahres (ein Lerngewinn wäre also auf kursexterne Faktoren zurückzuführen); c) im Kontext des Kursbesuchs findet Lernen statt. Um dies zu überprüfen, wurden die Kursteilnehmenden mit Personen aus ähnlichen Kontexten, die keinen INT-Kurs besuchten (Kontrollgruppe), verglichen. Bei der Kontrollgruppe kann das Kurslernen ausgeschlossen werden. Da bei ihr kein Lernfortschritt festgestellt werden kann und damit kein Effekt durch die Testwiederholung nachweisbar ist, ist der Lernfortschritt, der in den INT-Kursen beobachtbar ist, auf den Kursbesuch selbst zurückführbar.

8.2 Förderliche oder hinderliche Bedingungen für die Lesetestleistung

Neben der Feststellung, dass überhaupt Lernfortschritte erzielt werden, interessieren die Bedingungen, die die gemessene Leseleistung und deren Entwicklung fördern oder aber behindern. Multiple lineare Regressionsanalysen liefern Modelle, in denen Zusammenhänge zwischen vorhersagenden Faktoren (Prädiktoren) und einer Zielvariablen dargestellt werden, also Risikofaktoren bzw. förderliche Bedingungen für die Leistung im

Stolperwörtertest (a) zu Kursbeginn, (b) nach Kursende und (c) für die Steigerung dieser Leistung im Verlauf des Kurses.

(a) Welche Faktoren sagen die Leistung im Stolperwörtertest zu Kursbeginn, also vor unserer Intervention voraus? Eine berufliche Ausbildung erweist sich als förderlich ($\beta=0.385$), Fremdsprachigkeit hingegen als hinderlich ($\beta=-0.305$). Diese beiden Prädiktoren erklären rund 21% der Unterschiede in den Stolperwörtertestleistungen zu Kursbeginn (korrigiertes $R^2=0.211$, $F=5.962$ mit $p=.006$, $n=74$). Ein solches Ergebnis ist wenig überraschend und deckt sich mit Ergebnissen der ALL-Studie; wir interpretieren es auch als Hinweis auf die Validität unseres empirischen Ansatzes.

(b) Faktoren, die die Leistung im Stolperwörtertest zu Kursende, also nach unserer Intervention, voraussagen: Fremdsprachigkeit erweist sich weiterhin als hinderlich ($\beta=-0.509$), förderlich wirken sich nun positive Schreiberfahrungen während der Schulzeit ($\beta=0.403$) aus. Diese beiden Prädiktoren erklären rund 22% der Leistungsunterschiede in den Stolperwörterleistungen zu Kursende (korrigiertes $R^2=0.221$, $F=5.814$ mit $p=.007$, $n=54$). Bemerkenswert ist, dass die Berufsbildung zu Kursende keine Rolle mehr spielt: jene Kursteilnehmende mit geringem Bildungshintergrund haben am Kursende also aufgeholt.

(c) Faktoren, die die Leistungssteigerung im Stolperwörtertest während des Kurses voraussagen: Für diesen Lerngewinn im Verlauf des Kurses, genauer für die Differenz der Anzahl richtig bearbeiteter Sätze zwischen Kursbeginn und Kursende erweist sich einzig die Häufigkeit der Computerbenutzung zuhause zu Beginn der Kurslaufzeit ($\beta=0.334$) als fördernd. Mit diesem Zusammenhang werden allerdings nur 8.5% der Leistungsunterschiede im Stolperwörtertest erklärt ($F=4.151$ mit $p=.05$, $n=47$). Die Fremdsprachigkeit und die berufliche Ausbildung dagegen verlieren – bezogen auf diese Leistungssteigerung – ihre Bedeutung. Dies zeigt, dass Lernprozesse im Kontext des Kurses auf eine differenzierte Weise unterstützt wurden. Der Hinweis auf die Bedeutsamkeit der Häufigkeit der Computernutzung deckt sich erfreulicherweise mit dem in INT umgesetzten didaktischen Ansatz, Schrift- und Computerlernen zu kombinieren.

8.3 Motivationale Faktoren

Motivationale Faktoren beeinflussen Lernprozesse entscheidend und hängen auch mit Leistungswerten zusammen. Das Selbstvertrauen – die erlebte Selbstwirksamkeit (SW) – sowie Erklärungsmuster für Misserfolge – die sogenannte Attribution bei Misserfolgen – wurden deshalb in eine Regressionsanalyse einbezogen:

- Selbstwirksamkeit bzw. Selbstwirksamkeitsüberzeugung meint die persönliche Überzeugung, anspruchsvolle Aufgaben in einem Bereich – sei es Lesen, Schreiben, Computer oder Beruf – meistern zu können.
- Attribution bedeutet Ursachenzuschreibung: Das Verhalten in künftigen Leistungssituationen wird massgeblich davon beeinflusst, welche Ursachen im Falle eines Misserfolgs verantwortlich gemacht werden. So wirkt sich die Annahme fehlender Intelligenz oder Begabung hinderlich auf die Leistungsmotivation aus.

Die Analyse liefert ein Modell, in dem die Prädiktoren «Selbstwirksamkeit beim Schreiben» und «Attribution bei Misserfolg auf Zufall» insgesamt 25.7% ($F=10.166$ mit $p<.001$, $n=58$) der Leistungsunterschiede im Test zu t_1 erklären. Dies bedeutet: Je mehr sich eine Person zutraut, anspruchsvolle Aufgaben beim Schreiben lösen zu können; je weniger Misserfolge auf Zufall zurückgeführt werden, desto besser ist ihre Testleistung zu t_1 .

Auch durch den Zusammenhang mit anderen Variablen zeigt sich die starke prognostische Kraft der Selbstwirksamkeit (SW) beim Schreiben:

- Je höher die SW Schreiben ist, desto geringer ist die Attribution bei Misserfolg auf Fähigkeit ($r=-.415$, $p=.001$).
- Je höher die SW Schreiben ist, desto geringer ist die Angst vor Fehlern ($r=-.493$, $p<.001$) und das Ausmass negativer Schulerfahrungen während der Schulzeit ($r=-.312$, $p=.009$).
- Je höher die SW Schreiben ist, desto höher ist die Testleistung im Stolperwörter-Test zu allen Zeitpunkten (für t_0 $r=-.403$, $p=.001$) sowie die Testleistung im Textverständnis-Test t_2 ($r=-.360$, $p=.004$).

Aus Forschungsarbeiten zu biografischen Mustern von Personen mit geringen Lese- und Schreibkompetenzen ist bekannt, dass negative Erlebnisse beim Schreibenlernen während der Primarschule die weitere Entwicklung der

schriftsprachlichen Kompetenzen prägen. Der Einfluss der schulischen Erfahrungen zeigt sich bei den INT-Kursteilnehmenden in mehreren Bereichen:

Die deutschsprachigen KursteilnehmerInnen mit negativen Schulerfahrungen haben vor dem Kurs eine geringere Selbstwirksamkeitsüberzeugung in Bezug auf das Schreiben als jene mit neutralen oder positiven Schreiberfahrungen ($M = 2.35$ vs. $M = 1.56$, $t = -2.815$, $p = .008$) und sie schneiden auch im Stolperwörter-Test zu allen Zeitpunkten schlechter ab (für t_0 $M = 9.15$ vs. $M = 7.37$; $t = -2.181$, $p = .037$). Sie zeigen zu t_2 tiefere Werte im Textverständnis-Test ($M = 1.45$ vs. $M = 2.26$; $t = 3.110$, $p = .004$) und führen Misserfolge beim Lernen stärker auf Angst zurück ($p = .028$).

Personen, die sozial integriert sind bzw. in einer Gruppe integriert sind, sind – so die Ergebnisse aus verschiedenen Studien – motivierter. Dieser Aspekt erwies sich in den Einzelinterviews als relevant: Fehlende Integration in der Schulzeit, sei es durch häufigen Schulwechsel oder anderes, führte zu geringem Engagement. Mehrere Kursteilnehmende betonten denn auch, dass sie sich im Rahmen der INT-Kurse in ihrer Lerngruppe sehr wohl fühlten; allerdings wurde dies in den Kursen, die im betrieblichen Kontext stattfanden, teilweise als etwas problematischer erlebt, da die Kursgruppen – bedingt durch den Schichtwechsel – auch häufig wechselten. Die positive Wertung zeigt sich auch im Fragebogen: 90% (51 Personen) bewerten das Gruppenklima als gut oder sehr gut.

8.4 Lesen und Schreiben am und mit dem Computer

Die Kurse sind so angelegt, dass die Bereiche Lesen, Schreiben und Computernutzung miteinander verknüpft werden:

- a) Erwachsene mit Lese- und Schreibschwierigkeiten können so gezielter auf die speziellen Schriftanforderungen im Zusammenhang mit informationstechnischen Medien vorbereitet werden: Das Überprüfen einer Internetseite, ob sie für die eigenen Zwecke relevant ist, erfordert, dass die Kursteilnehmenden eine Internetseite auch überfliegen und nach wichtigen Schlüsselbegriffen absuchen können. Damit ein Mail einen Empfänger auch erreicht, ist es wichtig, dass die E-Mail-Adresse richtig eingetippt wird; hier erhält die Rechtschreibung eine klare Funktion.
- b) Damit lässt sich auch das Potenzial von ICT nutzen, Erwachsene mit Lese und Schreibschwierigkeiten zu einem Kursbesuch zu motivieren. Die meisten Befragten geben zu Kursbeginn als Lernziel denn auch an, mit dem Computer besser umgehen können zu wollen (82%, 70 Personen); am zweithäufigsten wird «besser schreiben lernen» genannt (77%, 57), gefolgt von «Deutschkenntnisse verbessern» (67.6%, 50). Als Lernziel mit der tiefsten Priorität sehen die Kursteilnehmenden «besser lesen lernen» (43.2%, 32).

Persönliche Interessen und vor allem der Bezug zu sinnvollen Situationen erweisen sich in den Interviews mit den Kursteilnehmenden als wichtige Faktoren für Erfolgserlebnisse und eine Stärkung des Selbstvertrauens:

A6 (§436–440): Ich bin ab und zue meh im Internet, gang gwüssi Sache go aluege. Musig, wo mis Hobby isch. [...] Luegsch wieder, was für Dancing neu ufange sind. Das isch für mi wichtig, oder. Au anderi Sache. Über Tier, für d Chind und alls.

Ein weiterer Kursteilnehmer berichtet, dass er sich in der Freizeit als Fussballtrainer engagiert und sich deshalb die für ihn wichtigen Informationen aus dem Internet beschaffen muss (sowohl über eine Website als auch über sein E-Mail-Konto), da diese nicht mehr brieflich verschickt werden. Während er vor dem Kursbesuch seine Schwächen im Schreiben noch versteckte – seine Partnerin schrieb jeweils für ihn –, traut er sich nun mehr zu, auch beruflich:

A2 (§ 1022–1040): Das wär mer vorher vilicht nie in Sinn cho, das chani jo gar nid mache, ebe, Zämefassig für alli Mitarbeiter ... [...] Vo foif, foif un... sechs Mitarbeiter han i müesse - Zämefassig mache. [...] Und denn mit denne... drüber diskutierte. Isch sicher no en Erfolg gsi für mich, durch das Kurs.

Insgesamt zeigt sich in den Interviews eine deutlich positive Einstellung zur Computerverwendung im Kurs, die auch durch die Ergebnisse der Befragung am Ende des Kurses bestätigt wird: 49 Personen (87.5%) sehen die Lernumgebung als Erleichterung für das Lernen und 47 Personen (85.5%) geben an, dass sie durch die Lernumgebung selbständiger lernen konnten. Es ist auch der Bereich Computer, in dem die meisten Teilnehmenden den grössten Nutzen des Kurses sehen: 48 Personen (81.4%) haben bei der Verwendung des Computers vom

Kurs profitiert, gefolgt vom Schreiben (71.2%, 42) und der Verbesserung der Deutschkenntnisse (50.8%, 30). Das Lesen (39%, 23) wird weniger häufig genannt, wahrscheinlich, weil die Kursteilnehmenden Leseaktivitäten etwa im Zusammenhang mit dem Internet nicht als Lesen wahrnehmen.

In den Interviews wurden insbesondere folgende Umstände als hinderlich für das eigene Lernen beschrieben:

- Schichtarbeit im Kontext der betrieblichen Weiterbildung: Die Kursteilnehmenden mussten den Kursbesuch den wechselnden Schichtzuteilungen anpassen.
- Kooperatives Lernen am Computer: Hier erweist sich dies als hinderlich, da für die Lernenden zu viel Zeit verloren ging und sie selber weniger eigene Erfahrungen mit dem Computer machen konnten.
- Online-Lernen: Für jene Kursteilnehmenden, die zuhause keinen problemlosen Zugang zu einem Computer und/oder zum Internet hatten, erwies sich dies als besonders problematisch. Dies bestätigten auch mehrere Kursleitende in den Interviews.

Als besonders hinderlich erweist sich bei der Analyse der Schreibprozesse und der Einzelinterviews das fehlende Selbstvertrauen in die eigenen Fähigkeiten und damit zusammenhängend die grosse Angst vor Fehlern:

A7 (§235): D'Angscht vor em / sagemer jetz / wenn ich jetz öpperem schriib, wonich weiss, es chunnt druf a, aso, enere vorgsetzte Person, oder so, den lid ich grausam.

A7 (§245–257): [...] Au – zum Bischpiel Chartre us de Ferie oder so ... [...] Isch für mi e rots Tuech.

I: Mached Sie nid?

A7: E ... n... nur im Notfall.

I: - - - Warum e rots Tuech?

A7: Ebe wäg de Fehler!

Dies führt – wo immer möglich – zu einer Vermeidungshaltung. Zwar berichten mehrere, dass der Kurs ihnen dabei hilft, die Angst wenigstens teilweise zu überwinden – die Angst vor Fehlern zeigt sich nicht nur im Bereich Schreiben, sondern auch vor dem Computer –, doch dürfte die Kursdauer zu gering sein, um hier grosse Veränderungen erwarten zu können. So wird die im Kurs verwendete Plattform als geschützter Raum wahrgenommen, zu dem keine Fremden Zugang haben. Und entsprechend meinte eine Kursteilnehmerin im Interview, dass sie Mühe hätte, ausserhalb des Kurses E-Mail zu nutzen, da dies nicht mehr «intern» sei.

Bei der Auswertung der Schreibprozesse zeigte sich, dass die Angst vor Fehlern dazu führt, dass sich die Schreibenden zu stark auf die Rechtschreibung konzentrieren, sodass die Aufmerksamkeit für höhere Textqualitäten nicht ausreicht und damit eine stärkere Orientierung an den Lesenden ebenfalls nicht möglich ist. Ausserdem erwies sich das kleinschrittige, sequenzielle Abarbeiten als hinderlich, da damit der Blick für das Ganze fehlte.

9 Nachhaltiges Lernen

Wie bereits in Abschnitt 3.1 ausgeführt, lässt sich ein halbes Jahr nach Kursende nochmals eine signifikante Leistungssteigerung bei den Lesetests nachweisen, die auf die insgesamt höhere Computernutzung und die damit verbundenen Leseaktivitäten zurückgeführt werden:

Die Mehrheit der Kursteilnehmenden gibt am Kursende an, nach dem Kursbesuch zuhause mit dem Computer mindestens eher gut zurechtzukommen (70.7 %, 41 von 58). 34 Personen (58.6 %) geben an, dass sie den Computer mehrheitlich ohne fremde Hilfe bedienen können. Beinahe alle Kursteilnehmenden sind der Auffassung, im Internet die Seiten zu finden, die für sie wichtig sind (94.8 %, 55 von 58). Gerade Letzteres ist mit Leseaktivitäten verbunden: Zum einen kann die Leseeflüssigkeit hier entlastend wirken, zum anderen braucht es bestimmte Lesestrategien, um etwa die Wichtigkeit einer Website einschätzen zu können.

Darüber hinaus geben die Kursteilnehmenden ein halbes Jahr nach Kursende an (zu diesem Zeitpunkt konnten 48 Personen befragt werden), dass sie im Beruf deutlich häufiger lesen würden (Gesamtindex Lesen Beruf: $M_{t_0}=2.83$, $M_{t_2}= 3.18$); in der Freizeit dagegen lesen sie in etwa gleich häufig. In Bezug aufs Schreiben zeigt sich nicht nur, dass sie beruflich deutlich häufiger schreiben, sondern auch in der Freizeit (Gesamtindex Schreiben Beruf: $M_{t_0}=2.53$, $M_{t_2}=2.81$; Gesamtindex Schreiben Freizeit: $M_{t_0}=2.49$, $M_{t_2}=2.74$).

In der ALL-Studie zeigte sich, dass Erwachsene mit geringen Lesekompetenzen deutlich weniger Weiterbildungsangebote wahrnehmen, dass sie insbesondere Lernformen meiden, die Lesen beinhalten oder Englischkenntnisse voraussetzen, wie dies vor allem in Computerkursen der Fall ist. Hier zeigt sich nach Abschluss der INT-Kurse folgendes Bild:

Während nach Kursabschluss (t_1) 23 von 58 Personen (39.7%) angeben, einen Folgekurs besuchen zu wollen, steigert sich das Interesse an einem Folgekurs bei der Befragung ein halbes Jahr nach Kursende (t_2): Zu diesem Zeitpunkt sind es 32 von 48 Personen (66.7%), die Interesse bekunden.

10 Das Wichtigste in Kürze

Die drei zu Beginn gestellten Fragen sollen hier nochmals kurz aufgegriffen und zusammenfassend beantwortet werden:

- a) Haben die INT-Kurse ihre Zielgruppe erreicht?

Die Ergebnisse zeigen, dass der Bildungshintergrund der Kursteilnehmenden mit dem Befund aus der ALL-Studie weitgehend übereinstimmt. Die Kursteilnehmenden erreichen zu Beginn der Kurse beim Lesen auf Satzniveau im Durchschnitt lediglich das Niveau Mitte 3. Klasse. Somit haben die INT-Kurse ihre Zielgruppe klar erreicht.

- b) Kann ein Lerngewinn nachgewiesen werden?

Am Kursende kann bezüglich Lesen ein deutlicher Lerngewinn nachgewiesen werden: Nach nur durchschnittlich 56 Lektionen, die alle Bereiche (Lesen, Schreiben und Computer) abdecken, erreichen die Kursteilnehmenden nahezu das Niveau Mitte 4. Klasse. Hinzu kommt, dass sie sich vor allem beim Umgang mit dem Computer mehr zutrauen, teilweise auch im Bereich Schreiben.

Während sich Fremdsprachigkeit zu allen Zeitpunkten als hinderlich erweist, verliert der Bildungshintergrund im Verlauf des Kurses an Bedeutung; dagegen zeigen sich positive Schulerfahrungen im Verlauf des Kurses als sehr förderlich.

- c) Zeigt sich allenfalls ein nachhaltiger Lerngewinn, d.h. ein Lerngewinn, der auch nach Kursende anhält?

Auch ein halbes Jahr nach Kursende kann eine nochmalige Verbesserung der Lesekompetenzen nachgewiesen werden: Dies ist in Verbindung mit der häufigeren Nutzung des Computers – bei vielen Arbeiten am Computer sind auch Lesetätigkeiten involviert – und auch mit häufigeren Lese- und Schreibaktivitäten vor allem im Beruf zu sehen.

Auf dem Hintergrund dieser Ergebnisse können die INT-Kurse als erfolgreich gelten.

Aus Sicht der Begleitforschung sehen wir hauptsächlich zwei Möglichkeiten für die Weiterentwicklung der Kurse:

- a) Abbruchquote: Die Abbruchquote von 35% liegt für Kurse dieser Art im Rahmen (gemäss UNESCO-Institut für lebenslanges Lernen in Hamburg können Alphabetisierungskurse, die eine maximale Abbruchquote von 50% aufweisen, als erfolgreich bezeichnet werden). Auffällig ist aber, dass überdurchschnittlich oft Männer den Kurs abbrechen: Während rund die Hälfte der Männer (47.1%) den Kurs vorzeitig beendeten, beträgt die Abbruchquote bei den Frauen rund ein Viertel (25.9%). Ausserdem zeigen die Kurse im Kontext der betrieblichen Weiterbildung eine deutlich höhere Abbruchquote. Ein vertieftes Wissen über Gründe für den Kursabbruch könnte Ansätze für die Weiterentwicklung liefern.

- b) Instrumente zur Lernstandsbestimmung: Im Bereich Schreiben besteht bezüglich Einschätzung der Fähigkeiten grosse Unsicherheit, zumal nach wie vor keine standardisierten Tests vorliegen, die mehr als die Rechtschreibfähigkeit messen würden. Diagnoseinstrumente sind hier hilfreich: Im Bereich Lesen überschätzen die Kursteilnehmenden ihre Fähigkeiten: 75% (66 von 74) schätzen ihre Lesefähigkeiten als gut bis sehr gut ein, lediglich 11% (8 von 74) geben an, nur wenig lesen zu könne. Instrumente zur Lernstandsbestimmung erlauben es, gezielter und individueller zu fördern.

Illettrismus und neue Technologien 2006 – 2009

Beteiligte Institutionen

Pädagogische Hochschule FHNW, Institut Forschung und Entwicklung
Universität Bern, Institut für Erziehungswissenschaft
Association Lire et Ecrire Suisse romande
Volkshochschule beider Basel
aprentas

Das Projekt wurde von den oben erwähnten Institutionen getragen. Über die drei Jahre haben u.a. die untenstehenden Personen mitgearbeitet, hinzu kommen die jeweiligen Kursleitungen und MultiplikatorInnen in den Teilprojekten.

Gesamtprojektleitung

Prof. Dr. Andrea Bertschi-Kaufmann, Pädagogische Hochschule FHNW, Institut Forschung und Entwicklung
Prof. Dr. Armin Hollenstein, Universität Bern, Institut für Erziehungswissenschaft

Leiterin des Teilprojekts Forschung, Leiter des Teilprojekts Entwicklung

Prof. Dr. Afra Sturm, Pädagogische Hochschule FHNW, Institut Forschung und Entwicklung, Zentrum Lesen
Thomas Sommer, Pädagogische Hochschule FHNW, Institut Forschung und Entwicklung, Zentrum Lesen

Projektverantwortliche und Mitarbeitenden in den Teilprojekten

lic. phil. Robert Hilbe, Universität Bern, Institut für Erziehungswissenschaft
Martin Studer, Universität Bern, Institut für Erziehungswissenschaft
Dr. Marcel Zürcher, Universität Bern, Institut für Erziehungswissenschaft

Dr. Nicolas Füzesi, Volkshochschule beider Basel
Barbara Gadiant, Volkshochschule beider Basel

Dr. Pierre Suter, aprentas

Brigitte Pythoud, Association Lire et Ecrire Suisse romande
dipl. ing. ETH Michel Berger, Association Lire et Ecrire Suisse romande
François Jung, Association Lire et Ecrire Suisse romande