

# Konzeption

## Modellversuch Offenes Lernen “Effizienzsteigerung durch den Einsatz von Multimedia und Telelernen”



**STIFTUNG  
BERUFLICHE  
BILDUNG**

**HAMBURG JULI 1999**

## Konzeption

### Modellversuch Offenes Lernen

#### “Effizienzsteigerung durch den Einsatz von Multimedia und Telelernen”

### Gliederung

1. Die Entwicklung Offenen Lernens in der Stiftung Berufliche Bildung
  - 1.1. Der Prozess der Einführung. Ein kurzer geschichtlicher Überblick
2. Zielgruppen und Ziele des Modellversuchs
  - 2.1. Zielgruppen
    - 2.1.1. In ihren Bildungschancen Benachteiligte
    - 2.1.2. Personen mit nichtdeutscher Muttersprache
    - 2.1.3. Frauen
  - 2.2. Die einbezogenen Bereiche
    - 2.2.1. Branchen und Art der Maßnahmen
  - 2.3. Weiterentwicklung des Offenen Lernens
    - 2.3.1. Multimedia
    - 2.3.2. Erstellung von Selbstlernmaterial und Einbindung weiterer Medien
    - 2.3.3. Internet und Intranet
    - 2.3.4. Telelernen
3. Produkte für den Transfer
  - 3.1. Leitfaden zur Implementierung Offenen Lernens
  - 3.2. Bausteine zur Personalentwicklung im Rahmen Offenen Lernens
  - 3.3. Die CD-ROM zum Offenen Lernen – audiovisuelle Präsentation
4. Evaluation
  - 4.1. Fragestellungen der Evaluation
    - 4.1.1. Fragestellungen zu: Welchen Nutzen hat Offenes Lernen für die Teilnehmer/innen und ihre Integration in den Arbeitsmarkt?
    - 4.1.2. Fragestellungen zu: Welche Reaktionen der Teilnehmer/innen auf Offenes Lernen sind zu beobachten? Welche Unterstützungen sind notwendig? Welche Medien sind geeignet?
    - 4.1.3. Fragestellungen zu: Wie gestaltet sich der Umfang des Personaleinsatzes im Offenen Lernen, welche Fortbildungen, welche organisatorischen Entwicklungen zur Optimierung von Offenen Lernen sind notwendig? Wie sind diese Entwicklungen unter Effektivitäts- und Kostenaspekten zu beurteilen?
  - 4.2. Erhebungen

## 1. Die Entwicklung Offenen Lernens in der Stiftung Berufliche Bildung

Mit Beginn des Jahres 1994 richtete sich die Stiftung Berufliche Bildung (SBB) im Rahmen eines umfassenden Modernisierungsprozesses, ausgehend von den Bedarfen ihrer Kunden, als modernes Dienstleistungsunternehmen komplett neu aus. Sie reagierte damit auch auf sich verändernde, zunehmend widersprüchlicher werdende Rahmenbedingungen für Weiterbildungseinrichtungen: Sinkende Fördermittel der öffentlichen Hand, einhergehend mit komplexeren beruflichen Anforderungen und fortschreitenden Differenzierungen des Arbeitsmarkts bei gleichzeitig immer heterogeneren Teilnehmer/innengruppen. Der besondere Auftrag der SBB, Benachteiligte des Arbeitsmarktes zu qualifizieren, stellte vor diesem Hintergrund eine zusätzliche Herausforderung dar.

Kundenorientierung ernst genommen heißt für die Stiftung, ihre direkten Kunden – Teilnehmer/innen, Leitung und Mitarbeiter/innen der Arbeitsverwaltung - erfolgreich zu machen. Erfolg definiert sich für beide – und also auch für die SBB – als (Re-)Integration in den Arbeitsmarkt.

Für die Angebote bedeutet das, sie durchgängig und von Beginn an **zielbezogen** auszurichten. Jedes methodisch didaktische Arrangement muss sich daran messen lassen, inwieweit es die Teilnehmer/innen auf ihrem Weg zum Ziel "Arbeitsaufnahme" voran bringt.

Der so verschobene Fokus, **Benachteiligte** nicht "nur" zu qualifizieren, sondern sie erfolgreich **in den Arbeitsmarkt zu integrieren**, lenkt zwangsläufig den Blick auf die veränderten Arbeitsmarktanforderungen: Wissen und Können allein reichen nicht mehr, um im Arbeitsmarkt der Zukunft eine Chance zu haben. Die Fähigkeit, ständig neu zu lernen und sich Veränderungen proaktiv anpassen zu können, wird zur entscheidenden Kernkompetenz.

Weiterbildungseinrichtungen, die sich zum Ziel setzen, Menschen bei der Entwicklung dieser Kompetenz zu unterstützen, müssen zwangsläufig ihr Selbstbild ändern: Wissensvermittlung, Qualifizierung tritt neben den erfolgsentscheidenderen Auftrag, persönliche Kompetenzen der Teilnehmer/innen zu fördern, sie "beschäftigungsfähig" zu machen. Für die Arbeit der Lehrer/innen, Ausbilder/innen und Sozialpädagogen/innen heißt das, "Personal" zu entwickeln, zu beraten, statt zu be-/lehren.

**Der Ansatz "Open learning"**, den wir im Rahmen einer europäischen Kooperation in Schottland vor Ort kennen lernten und für unsere Zwecke als "Offenes Lernen (OL<sup>®</sup>)" adaptierten, passt in ganz besonderer Weise zu dieser neuen Ausrichtung.

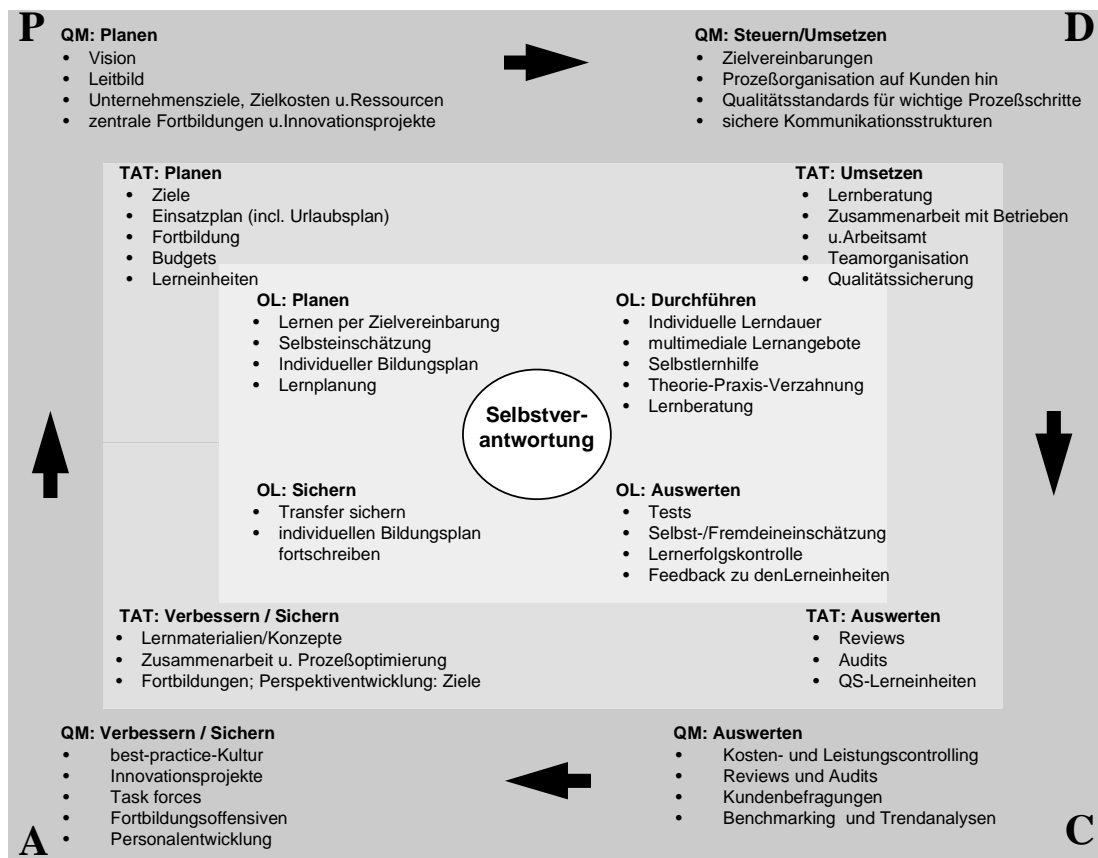
OL<sup>®</sup> zielt auf individuelles Lernen und berücksichtigt damit die so unterschiedlichen Lernvoraussetzungen und -möglichkeiten unserer Zielgruppe, geht aber gleichzeitig einher mit der Übergabe von Verantwortung an die zunehmend selbständig Lernenden und ermöglicht so einen höheren Betreuungsschlüssel. Gleichzeitig ist OL<sup>®</sup>, anders als der Name nahe legt, alles andere als offen. Lernziele stehen in diesem Konzept stärker als in anderen im Mittelpunkt. Der SBB-Auftrag, durch ihre Angebote hohe Integrationsquoten für Benachteiligte des Arbeitsmarktes zu erzielen, lässt sich hier direkt als Handlungsziel aller Beteiligten etablieren.

Mit OL<sup>®</sup> praktizieren wir darüber hinaus ein pädagogisches Konzept, das eingebettet ist in eine **Unternehmensphilosophie**, die Selbstverantwortung in allen Bereichen ins Zentrum rückt. **Dezentralisierung von Verantwortung** ist das organisatorische Prinzip unserer Leitungsstruktur. Aus diesem Verständnis heraus sind teilautonome Teams (TATs) die organisatorische Basiseinheit in der SBB.

Ausgehend von gemeinsam entwickelten Visionen und Zukunftsstrategien greift auf allen Ebenen ein System von **Zielvereinbarungen** und -überprüfungen: Jährlich neu festgelegte Unternehmensziele werden von Führungskräften und Teams für ihre spezifische Arbeit operationalisiert. Marktbeobachtungen, Zielüberprüfungen und Kundenbefragungen münden in kontinuierliche Anpassungen und Optimierungen von Konzepten und Strukturen. Personalentwicklung, strategische Fortbildungen und Innovationsförderung flankieren diese allmähliche Entwicklung zu einem lernenden Unternehmen ebenso wie Führung als Coaching, gepaart mit Feedback- und Beurteilungsinstrumenten in beide Richtungen.

OL<sup>®</sup> überträgt dieses Selbstverständnis und die Strukturen einerseits auf die Arbeit mit den Teilnehmenden und scheint uns andererseits als pädagogisches Gesamtkonzept nur so schlüssig lebbar zu sein: Lehrkräfte vollziehen zum Beispiel den Rollenwechsel zu Beratern/innen stimmiger, wenn sie für ihre eigene zielgerichtete Arbeit im Team Unterstützung durch Coaching erfahren, statt in Topdown-Prozessen gegängelt zu werden.

Im folgenden Schaubild ist das Prinzip "Selbstverantwortung" im Gesamtzusammenhang aller Prozesse (Unternehmensentwicklung/Qualitätsmanagement, Arbeit in TATs, Offenes Lernen) dargestellt.



## 1.1 Der Prozess der Einführung. Ein kurzer geschichtlicher Überblick

Ende des Jahres 1993 lernte die SBB den Ansatz Open Learning über die Zusammenarbeit mit einem schottischen Bildungsträger kennen. Gecoacht durch Mitarbeiter dieser Weiterbildungsorganisation betreute ein zentrales OL<sup>®</sup>-Team die konzeptionelle Umsetzung auf Stiftungsbelange hin. Pilotteams erprobten den Ansatz exemplarisch in allen Bereichen der SBB. Von vornherein sollte der Beweis der Tauglichkeit der Methode für alle Angebote der SBB angetreten werden (Umschulungen u. Fortbildungen im gewerblich-technischen, Berufsvorbereitung, Angebote für Jugendliche). Mit großem Engagement und viel Erfolg wurden in allen Feldern OL<sup>®</sup>-Lerneinheiten entwickelt. Evaluationen dieser Pilotphase erbrachten: Alle unsere TN erreichten mit Offenem Lernen die Ziele, z.T. waren überraschende Erfolge im Bereich Selbständigkeit zu verzeichnen, ein hoher Entwicklungsaufwand korrespondierte mit viel Spaß bei der Durchführung. Daraufhin wurde die flächendeckende Einführung des Offenen Lernens in der SBB beschlossen.

Außer dem der Geschäftsleitung unterstellten zentralen Lenkungs-Team (Medien- und Materialentwicklung, technische Betreuung, didaktische Unterstützung, Projektleitung) gab es jetzt für jeden SBB-Bereich OL<sup>®</sup>-Beauftragte, die für die Entwicklung weiterer OL<sup>®</sup>-Einheiten in ihrem Bereich zuständig waren. Das OL<sup>®</sup>-Team vernetzte die dezentralen Ansätze, führte unterschiedliche konzeptionelle Ansätze zusammen und sorgte für in- und externe Öffentlichkeitsarbeit. Alle Mitarbeiter/innen konnten den Ansatz in Seminaren kennen lernen.

Insgesamt waren diese ersten Jahre von einer positiven Aufbruchstimmung geprägt: Es entstanden ideenreiche Lerneinheiten, in manchen Bereichen wurde erstmalig interdisziplinär zusammengearbeitet. Der Arbeitsmarktbezug fokussierte das pädagogische Handeln vieler einzelner auf neue Art. Auf der anderen Seite war dies auch eine Zeit regelrechter Kämpfe gegen den Ansatz und beharrlicher Änderungsverweigerung einiger Mitarbeiter/innen. Immer deutlicher wurde, dass OL<sup>®</sup> weit mehr war als eine Methode, die man im Rahmen eines üblichen Methodenwechsels mit anderen mischen kann. OL<sup>®</sup> wurde zunehmend als das empfunden, was es tatsächlich ist: Ein pädagogischer Paradigmenwechsel, der den gesamten Lernprozess und das Verhalten aller daran Beteiligten fundamental verändert. "Lernen kann man nur selbst!" Von dieser einfachen Erkenntnis bis zu ihrer folgerichtigen Umsetzung in pädagogische Arrangements, die Selbstlernen wirklich ermöglichen, "Belehrt-Werden" dagegen verhindern und Lehrende damit zu Berater/innen auf einem Wegstück der Entwicklung einzelner hin zu einer Wiedereingliederung auf dem Arbeitsmarkt machen, ist es allerdings ein weiter Weg.

Die folgende Zeit war stark dadurch geprägt, dass die Entwicklung von wirklich tauglichen Selbstlerneinheiten längst nicht Schritt hielt mit der dennoch erforderlichen Kostensenkung (40 % in 4 Jahren!) In personelle Bedrängnis geraten, die neue Lernform aber noch nicht als selbstverständlich etabliert, versickerten Entwicklungsgelder für OL<sup>®</sup> z.T. in der Durchführung. Erst ein straffes Controlling der Konzeptarbeiten (Zielvereinbarungen zu Zeiten, Inhalten, Qualität und Kosten der Entwicklung) brachte die Ausweitung des Ansatzes wieder voran.

Heute sind wir so weit, dass ca. 2/3 aller SBB-Angebote weitestgehend nach den Mindeststandards des Offenen Lernens organisiert sind, d.h. über folgende Elemente verfügen:

- ein auf Selbstverantwortung der TN setzendes pädagogisches Selbstverständnis der Mitarbeiter/innen
- Lernen mit Zielvereinbarungen

- individuelle Qualifizierungs- und Vermittlungspläne für alle TN, gekoppelt mit einem System aus Erfolgskontrollen, Selbsteinschätzung und Feedback
- Lernaufgaben aus der Arbeitswelt
- Selbstlernmaterialien, die für unterschiedliche Lernvoraussetzungen, -und ziele geeignet sind.

Insbesondere der letzte Punkt, die Ausstattung mit geeigneten Materialien und vor allem vielfältigen Medien, lässt in der Umsetzung noch zu wünschen übrig. Diese Erfahrungen haben auch zum Modellversuch geführt.

## **2. Zielgruppen und Ziele des Modellversuchs**

Der Modellversuch knüpft in seiner Zielstellung an die bisherigen Erfahrungen und Ergebnisse der Stiftung Berufliche Bildung mit dem Ansatz des Offenen Lernens an. Er hat das Ziel, Offenes Lernen unter Einbeziehung multimedialer Selbstlernmaterialien und Telelernen weiterzuentwickeln.

Die Erfahrungen der Durchführenden und Entwickler/innen werden von ihnen ausgewertet und dokumentiert. Sie münden in didaktische Konzepte, die einen Transfer für interessierte Bildungseinrichtungen, Institutionen und Betriebe ermöglichen.

Das Konzept des Offenen Lernens in der SBB basiert auf der Annahme, dass Offenes Lernen eine geeignete Lernform ist, um die verringerten finanziellen Ressourcen für Weiterbildung zu kompensieren und gleichzeitig den Anforderungen des Arbeitsmarktes nach passgenauer Qualifizierung und Förderung von Schlüsselqualifikationen zu entsprechen. Dementsprechend wird die wissenschaftliche Begleitung des Modellversuchs als einen Schwerpunkt überprüfen, inwieweit Offenes Lernen Effizienzsteigerung des pädagogischen Prozesses ermöglicht. Senkung des Personaleinsatzes, Angebotsdiversifizierung, Nutzung individueller und flexibler Zeitstrukturen, Förderung von Schlüsselqualifikationen u.a. stellen die wesentlichen Aspekte der Effizienz dar.

### **2.1 Zielgruppen**

Zielgruppen des Modellversuchs sind allgemein Personen, die in ihren Bildungschancen benachteiligt sind. Es wird häufig vermutet, dass dieser Personenkreis mit offenen Lernformen nicht erreicht wird. Es wird befürchtet, dass bei der Implementierung Offenen Lernens eine "positive Auswahl" stattfindet.

Der Modellversuch wird sich mit diesem Problem auseinandersetzen und prüfen, wie benachteiligte Zielgruppen im Konzept Offenen Lernens berücksichtigt werden.

Für den angestrebten Transfer des Konzepts Offenen Lernens ist folgendes zu erwarten: Ein Konzept Offenen Lernens, welches geeignet ist, benachteiligte Zielgruppen zu erreichen und erfolgreich zu qualifizieren, ist auf Personengruppen mit besseren Lernvoraussetzungen und Qualifikationen übertragbar.

### **2.1.1 In ihren Bildungschancen Benachteiligte**

Der Anteil der benachteiligten Zielgruppe in der SBB beträgt 90 Prozent<sup>1</sup>. Insgesamt 63 Prozent der Teilnehmer/innen sind langzeitarbeitslos, 55 Prozent besitzen keine Berufsausbildung, 49 Prozent sind An- und Ungelernte.

Neben diesen Merkmalen gibt es zusätzliche Belastungen, die sich bemerkbar machen, wie Wohnungs-, Schulden- oder Gesundheitsprobleme. Schulden sind mit Abstand das größte Belastungsmonument, gefolgt von gesundheitlichen Einschränkungen, Gewalt und Haft. Erst danach sind Alkohol- und Drogenproblem zu nennen.

### **2.1.2 Personen mit nichtdeutscher Muttersprache**

Der Anteil der Personen mit nichtdeutscher Muttersprache beträgt insgesamt 40 Prozent, davon sind 14 Prozent Aussiedler/innen, der Anteil der Ausländer/innen beträgt 26 Prozent. Tatsächlich stellt sich hier immer wieder das Problem der Vermittlung von fachlichen Inhalten, die Materialien sind in Deutsch erstellt. Es gab Überlegungen, Teile der Inhalte zu übersetzen, die allerdings nicht zu realisieren waren, da die Nationalitäten sehr vielfältig sind und sich mit jedem neuen Maßnahmebeginn verändern. Im Offenen Lernen wurde für die Gruppe der Aussiedler/innen die Erfahrung gemacht, dass die Annahme von Offenen Lernformen sehr schwierig ist, sie erwarten und fordern z.T. ihnen bekannte traditionelle Lernformen und einen eher autoritären Unterrichtsstil ein.

### **2.1.3 Frauen**

Der Anteil weiblicher Teilnehmer/innen in der SBB beträgt 29 Prozent. Sie sind in den Qualifizierungsangeboten sehr unterschiedlich vertreten: Der Frauenanteil in den Elektroumschulungen beträgt 30 Prozent, im Umschulungsbereich Haus- und Gebäudetechnik dagegen nur 3 Prozent.

Für die Zielgruppe Frauen betrachtet der Modellversuch insbesondere das Telelernen. Die Vorteile aber auch die Grenzen und Gefahren (häusliche Lernphasen und Kinderbetreuung / Doppelbelastung) dieser Lernformen sind aufzuzeigen. Weiterhin wird sich der Modellversuch mit der Frage eines geschlechtsspezifischen Zugangs zum Lernen mit multimedialer Lernsoftware beschäftigen.

## **2.2 Die einbezogenen Bereiche**

### **2.2.1 Branchen und Art der Maßnahmen**

In den Modellversuch werden folgende Branchen und Maßnahmen der SBB einbezogen:

- die Berufsvorbereitung und Trainingsmaßnahmen in den Bereichen Elektro-, Metall- und Versorgungstechnik, Bauberufe/technisch-gewerbliche Dienstleistungen, Berufe im Bereich Hotel und Gaststätten, Pflege und Soziales sowie kaufmännische Berufe,
- die Umschulung in den Berufsbereichen Elektro-, Metall- und Versorgungstechnik.

Die genannten Bereiche werden nicht kontinuierlich und gleichmäßig in den Modellversuch einbezogen sondern temporär, bezogen auf besondere Fragestellungen oder Entwicklungen.

## **2.3 Weiterentwicklung des Offenen Lernens**

---

<sup>1</sup> Bezugsgröße hier und für die folgenden Zahlen jeweils: 4000 TN in 1999

Seit Einführung des Offenen Lernens wurden in der SBB vielfältige Selbstlernmaterialien erstellt. Als zentrales Erstellungskriterium galt, dass die Medien verschiedene Lernkanäle ansprechen sollten, um unterschiedliche Lernbedürfnisse zu berücksichtigen. Video-, Audiokassetten, Lernsoftware aber auch herkömmliche Medien wie Lernkarteien usw. wurden einbezogen. Die Erstellung von Print-Materialien, die mit weiteren Medien ergänzt wurden, haben jedoch den größten Anteil der Entwicklungen ausgemacht.

Mit dem Ziel der Weiterentwicklung des Offenen Lernens unter dem Aspekt Medienvielfalt ist ein Schwerpunkt des Modellversuchs die Recherche und Erprobung **multimedialer** Lernmaterialien.

Einen weiteren Schwerpunkt bilden Fragen zu technischen Anforderungen und Lösungen für den Einsatz multimedialer Lernsoftware und die Erprobung von Telelernen.

### 2.3.1 Multimedia

#### Definition

Multimediales Lernen definieren wir<sup>1</sup> als Lernen mit solcher Lernsoftware, in der mindestens zwei Medien (z.B. Video und Text) miteinander vernetzt sind.

#### Ziele und Schritte zur Umsetzung

Die Entwicklung der einzelnen Schritte zur Steigerung des Einsatzes von Multimedia ergeben sich wie folgt: An erster Stelle steht die Erstellung eines Recherche-Instrumentes für Lernsoftware, gefolgt von der Optimierung des bereits vorhandenen Verfahrens zur Beurteilung von Lernsoftware, bis hin zur Erfassung und Dokumentation der Ergebnisse.

#### Recherche nach geeigneten Multimediaprodukten - Checkliste

Die Recherche nach geeigneten Multimediaprodukten konzentriert sich anlassbezogen auf die einbezogenen Ausbildungsbereiche und die dort zu entwickelnden Selbstlernmaterialien. Das Angebot auf dem Markt ist unübersichtlich und verwirrend. Die Angebotskanäle haben sich vervielfacht, ganz besonders durch die Möglichkeiten des Internet und die grenzüberschreitende Öffnung des Marktes. Für den Modellversuch heißt das, Erfahrungen mit der Recherche in einer Checkliste zu erfassen und zur Verfügung zu stellen. Diese Checkliste wird im Laufe des Modellversuchs ständig zu aktualisieren sein.

Die Ergebnisse der Recherche werden im Verlaufe des Modellversuchs dokumentiert und als Produktliste zur Verfügung stehen.

#### Beurteilung von Multimedia mit Hilfe eines Kriterienkatalogs

Maßgeblich für den zielgerichteten Einsatz von Multimediaprodukten ist die Bewertung von Lernsoftware. In der SBB wurde erstmals in diesem Jahr ein Verfahren mit einem Kriterienkatalog entwickelt und eingeführt, das die Beurteilung von Multimediaprodukten ermöglichen soll. Die Erfahrungen mit dieser Vorgehensweise innerhalb des Modellversuches werden ausgewertet und das optimierte Verfahren beschrieben. Die Ergebnisse zur Beurteilung der Lernsoftware stehen in der SBB in Form der ausgefüllten Kriterienkataloge zur Verfügung.

#### Einsatz von Multimedia, unterstützt durch zusätzliche Lernhilfen

---

<sup>1</sup> in Anlehnung an: Schanda, Franz, Computerlernprogramme, Weinheim 1995  
Schenkel, Peter, "Die Qualität von Lernsoftware" in Multimediales Lernen in der Berufsausbildung, (BIBB Hrsg.), Berlin 1998  
Stepi, Hubert, CBT - computer based training, Stuttgart 1989



Wir gehen nicht davon aus, dass die auf dem Markt angebotenen Multimediaprodukte passgenau für Zielgruppe und Lernziel sind. Das bedeutet, dass für den Einsatz Lernhilfen erstellt werden, die den Lerner/innen die Nutzung erleichtern und die Effizienz steigern sollen. Es hängt vom jeweiligen Produkt ab, wie diese Lernhilfe aussehen muss, es kann sich um eine Einstiegshilfe in ein Programm handeln, den Hinweis auf einen bestimmten Abschnitt, der für das Lernen relevant ist oder Hinweise auf Besonderheiten oder Möglichkeiten der jeweiligen Lernsoftware. Lernhilfen werden exemplarisch entwickelt und das Vorgehen zur Entwicklung solcher Lernhilfen beschrieben.

### **2.3.2. Erstellung von Selbstlernmaterial und Einbindung weiterer Medien**

Selbstlernmaterialien sind die Grundlage für die Umsetzung des Offenen Lernens. Die bisherige Erfahrung mit der Herstellung von Selbstlernmaterial in der SBB hat bisher zwei Dinge deutlich gezeigt.

Erstens ist der Großteil der produzierten Materialien Print-Material. Die Erstellung weiterer Medien ist sehr wenig erfolgt; es gibt lediglich Einzelerfahrungen mit der Produktion von Videos, Hörkassetten und Lernalben. Zweitens wurden bislang viel zu wenig externe Materialien und Medien in die Lerneinheiten eingebunden.

Damit steht die Umsetzung der Medienvielfalt noch an ihrem Anfang; das Ergebnis ist bislang insgesamt unbefriedigend.

Der Modellversuch verfolgt das Ziel, in den im Modellversuch erstellten Lerneinheiten die Medienvielfalt (vor allem auch die Einbindung externer Materialien) deutlich zu steigern. Dazu werden für die ausgewählten Ausbildungsbereiche auf dem Markt befindliche Medien aller Art recherchiert und beurteilt. Die entwickelten Lerneinheiten inklusive der erprobten Recherchemethoden werden zur Verfügung gestellt.

Darüber hinaus werden die in der SBB entwickelten Instrumente zur Weiterentwicklung der Einheiten (QS-LE) exemplarisch eingesetzt und zur Verfügung gestellt. Der Entwicklungsaufwand für die Selbstlernmaterialien wird erfasst und auf zu erwartende Nutzzeiten und -umfänge bezogen.

### **2.3.3. Intranet und Internet**

#### **Intranet**

Unter dem Begriff Intranet ist das in der SBB mittlerweile aufgebaute lokale (geschlossene) Netz zu verstehen. Es stehen aktuell 500 PCs für Lerner/innen und 200 PCs für Mitarbeiter/innen zur Verfügung.

Für die Mitarbeiter/innen bedeutet dies, dass bezüglich der Kommunikations- und Arbeitsorganisation vernetzt gearbeitet wird. Sie haben Zugang zu den im Offenen Lernen bislang erstellten Print - Lernmaterialien, die sie für den jeweiligen Zweck abrufen und bearbeiten können.

Die Lerner/innen haben insofern Zugang zum Netz, als sie innerhalb des Netzes das Recht auf den Zugriff des Verzeichnisses haben, in dem die Lernsoftware liegt.

Der Modellversuch hat das Ziel, auf der Grundlage der vorhandenen Netztechnologie für Mitarbeiter/innen und Lerner/innen ein sogenanntes "pädagogisches Netz" aufzubauen, das folgende Aufgaben abdecken kann.

#### **Erweiterung des Informationsangebotes**

Die Mitarbeiter/innen erhalten Informationen über das Angebot der Selbstlernmaterialien durch die Mediendatenbank, darüber hinaus erhalten sie Informationen für die Voraussetzungen des Einsatzes und die didaktische Vorgehensweise.

Für Mitarbeiter/Innen und Lerner/innen wird eine geeignete Suchmaschine installiert, die es erlaubt, über eine Volltextsuche an Informationen der im Netz befindlichen Selbstlernmaterialien zu gelangen.

#### **Erweiterung der Zugriffsmöglichkeiten**

Die bisherige Trennung des Zugangs zu Lernsoftware und Print – Lernmaterialien wird aufgehoben. So haben die Mitarbeiter/innen und Lerner/innen gleichermaßen direkten Zugriff auf das Angebot.

#### **Entwicklung von Arbeits- und Kommunikationsmöglichkeiten**

Die Lerner/Innen sind an der Qualitätsverbesserung der eingesetzten Selbstlernmaterialien durch systematische Rückmeldungen beteiligt. Diese standardisierten Abfragen sollen in Zukunft per PC möglich sein, um Materialien umgehend, unter der Nutzung der Netzvorteile zu modifizieren.

Es soll erprobt werden, inwieweit die Durchführung und Auswertung von Lernerfolgskontrollen über das Netz erfolgen kann. Eine Überprüfung erfolgt unter Berücksichtigung datenschutzrechtlicher Aspekte in Bezug auf teilnehmerbezogene Daten, die sich aus Test, Selbsteinschätzung usw. ergeben können.

Das Netz bietet die Möglichkeit miteinander in Kommunikation und Kooperation zu treten. Deshalb soll eine technische Struktur entwickelt werden, die allen Beteiligten die Gelegenheit dazu bietet. Der Modellversuch erprobt, in welcher Form und zu welchem Thema das Netz als Kommunikationsmittel benutzt wird. Weiterhin wird betrachtet, welche didaktischen Arrangements dazu führen, dass die Möglichkeiten des Netzes verstärkt auch durch Teilnehmer/innen genutzt werden.

Es gilt ebenso zu ermitteln, welchen Veränderungen Lernberatung unterliegt, wenn sie, zumindest teilweise, über das Netz stattfindet. Es ist davon auszugehen, dass die nichtpersonale Kommunikation neue Kompetenzen bei Lerner/innen und Mitarbeiter/innen erfordert. Die Erfahrungen wird der Modellversuch dokumentieren und auswerten (s.a. Telelernen, Teletutoring).

#### **Entwicklung von Steuerungsmöglichkeiten**

Für den ziel- und zielgruppengerichteten Einsatz des Selbstlernmaterials wird eine Bildschirm - Oberfläche ("Foyer") erprobt, die es dem pädagogischen Personal ermöglicht, den Lerner/innen ein jeweils für sie sinnvolles Lernangebot aus dem Gesamtmaterial bereitzustellen.

Darüber hinaus wird die PC-gestützte Fortschreibung der individuellen Bildungspläne erprobt und gegebenenfalls weitere Steuerungsmöglichkeiten daraus abgeleitet.

#### **Internet**

In der bisherigen netzgestützten Arbeit in der SBB wird im wesentlichen das interne Netz genutzt. Es gibt einige Einzelarbeitsplätze die einen Internetzugang besitzen. Deshalb werden jetzt die Hard- und Softwarevoraussetzungen geschaffen, die die flächendeckende Nutzung des Internet ermöglichen.

Da das Angebot im Internet keine festgelegten Strukturen aufweist, hat der Modellversuch die Aufgabe, ein didaktisches Konzept zu entwickeln, um die Lerner/innen an die Nutzung des Angebotes heranzuführen und den Zugang dazu zu erleichtern.

Es ist herauszufinden, inwieweit die Differenzierung von Zugangsrechten nach Zielgruppen oder Lernzielen möglich oder nötig ist. Wie auch für das Intranet muss die Einhaltung des Datenschutzes geprüft und gewährleistet werden.

Hinsichtlich des Angebotes von Lernmaterial und Informationen im Internet ist Recherche erforderlich, um auszuloten, welche sinnvollen Lernmöglichkeiten sich für unsere Zielgruppe ergeben.

#### **2.3.4. Telelernen**

Telelernen bedeutet Lernen, unabhängig von Ort und Zeit, gestützt auf den Einsatz von Computern.

In den meisten Maßnahmen der Stiftung Berufliche Bildung ist dies wegen der mit den Auftraggebern vertraglich vereinbarten Anwesenheitspflicht der Teilnehmer/innen noch nicht realisierbar. Für die Untersuchung des Themas Telelernen kann der MV jedoch auf ein SBB-Projekt zugreifen, das Frauen mit Kindern oder "anderen familiären Belastungen", die Möglichkeit bietet, bis zu 30 % ihrer Ausbildungszeit außerhalb der SBB zu nutzen, d.h. es kann zuhause gelernt werden (FILE<sup>1</sup>).

Für die Umsetzung des Telelernens in dieser Maßnahme der SBB werden folgende Themenbereiche bearbeitet:

- Es werden Telelerneinheiten erstellt und geklärt, inwieweit Telelernen in den gesamten Ausbildungsprozess eingebunden werden kann.
- Es wird für das Telelernen geeignetes Lernmaterial erstellt, sofern es innerhalb der SBB oder extern nicht zur Verfügung steht.
- Es wird erprobt, welche Kombination von Lernmedien, unter Einbezug der Präsenzphasen, insgesamt ein kostengünstiges und effizientes Lernangebot ergeben.
- Ein didaktisches Konzept für die Umsetzung des Telelernens wird erstellt und erprobt.
- Es wird geklärt, ob und wie Telelernen umgesetzt werden kann, ohne die Vorteile der unmittelbaren Theorie – Praxis - Verzahnung , die in der Präsenzphase möglich ist, aufzugeben.
- Der Modellversuch untersucht, inwieweit es zu Motivations- oder Lernproblemen bei Lerner/innen kommt, die allein zu Hause lernen, und welche Hilfestellungen notwendig sind, um diese Probleme anzugehen.

#### **Teletutoring**

An das pädagogische Personal der SBB werden mit dem Einsatz von Telelernen neue Anforderungen u.a. in der Lernberatung gestellt.

Das sogenannte Teletutoring (unterstützende Beratung im Telelernen) ermöglicht eine Beratung unabhängig vom Ort und je nach Ausrichtung auch unabhängig von der Zeit. Der Modellversuch wird untersuchen, welche Kompetenzen die Mitarbeiter/innen dafür benötigen. Darüber hinaus wird eine entsprechende Fortbildung konzipiert, durchgeführt und ausgewertet.

### **3. Produkte für den Transfer – orientiert an den Zielgruppen und Medien**

Alle Produkte des Modellversuchs sind auf den Transfer der Erfahrungen und Ergebnisse angelegt. Über die Produkte und Berichte hinaus sind verschiedene Transferaktivitäten geplant: Gegen Ende des Modellversuchs findet eine Fachtagung statt, mit einem Überblick über den gesamten Modellversuch . Während des Modellversuchs werden Seminare und ein Workshop angeboten. Diese Veranstaltungen bieten die Möglichkeit, in einem kleineren Kreis verschiedene Aspekte des Offenen Lernens zu

<sup>1</sup> "FILE" = ist die Abkürzung: für flexible individuelle Lernangebote für Frauen im Elektronik- und Computerbereich, gefördert aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds des Projektes NOW "new opportunities for women.

bearbeiten. Thema des Workshops ist ein spezieller Aspekt aus dem Bereich des multimedialen Lernens.

Zum Abschluss des Modellversuchs sind folgende Produkte erstellt:

### **3.1 Leitfaden zur Implementierung Offenen Lernens**

Der Leitfaden erläutert die relevanten Begriffe des Offenen Lernens und gibt Empfehlungen für eine Implementierung. Folgende Themen werden dazu aufbereitet:

- Medienrecherche,
- Erstellung von Selbstlernmaterialien einschließlich didaktischer Kriterien,
- Organisationsabläufe im Offenen Lernen (u.a. Muster von Bildungsplänen),
- Lernberatung,
- Einrichtung und Nutzung von multimedialen Lernumgebungen,
- Einführung und Nutzung von Telelernen.

Dieser Leitfaden ist, wie auch die folgenden Bausteine, als Handreichung geplant. Er gründet sich auf die wissenschaftliche Auswertung des Modellversuchs, richtet sich aber in Zielsetzung und Diktion, Aufbau und Aufmachung an ein Publikum, das an einem praktischen Transfer interessiert ist.

### **3.2 Bausteine zur Personalentwicklung im Rahmen Offenen Lernens**

Die Bausteine zur Personalentwicklung umfassen:

- Methoden der Bedarfsermittlung,
- Fortbildungskonzepte (Einführung von Offenem Lernen, Medienkompetenz, Teletutoring, Lernberatung),
- Auswertungsverfahren.

### **3.3 Die CD-ROM zum Offenen Lernen**

Zur Ergänzung der genannten Produkte ist die Produktion einer audiovisuellen Darstellung des Konzepts Offenes Lernen auf einer CD-ROM geplant. Sie soll die anderen Produkte nicht ersetzen, sondern zu deren Veranschaulichung beitragen und das Interesse an ihnen und ihrer Nutzung vertiefen.

Unter dem Titel "Lernwelten OL<sup>®</sup>" sollen Grundelemente des Offenen Lernens mit Hilfe von Grafik, Sprache und Videosequenzen vorgestellt werden. Die CD-ROM wird internetfähig sein.

## **4. Evaluation - Fragestellungen und Erhebungen**

### **4.1 Fragestellungen der Evaluation**

Die wissenschaftliche Begleitung des Modellversuchs unterstützt die Entwicklung des Offenen Lernens und seine Durchführung aus kritischer Distanz, sie meldet Ergebnisse ihrer Tätigkeit an die Durchführenden zurück. Sie erarbeitet übertragbare Ergebnisse für künftige Nutzer und interessiert sich besonders dafür, ob die grundlegende Zielstellung des Modellversuchs - Effizienzsteigerung des pädagogischen Prozesses unter den Aspekten Senkung des Personaleinsatzes, Förderung der Schlüsselqualifikationen, Integrationserfolge u.a. - erreicht werden. Mit den Schwerpunkten: 1. Output Offenen Lernens, 2. Umsetzungsprozess mit Blick auf Teilnehmer/innen, 3. Umsetzungsprozess mit Blick auf Mitarbeiter/innen und Organisation der Lernprozesse werden folgende Fragestellungen im Verlauf des Modellversuchs untersucht:

#### **4.1.1 Fragestellungen zu: Welchen Nutzen hat Offenes Lernen für die Teilnehmer/innen und ihre Integration in den Arbeitsmarkt?**

- Worin zeigt sich effektives Lernen bei den Teilnehmer/Innen? Welche Verkürzungen der Lernwege ergaben sich daraus bzw. welche Zusatzqualifikationen konnten Teilnehmer/innen innerhalb festgelegter Maßnahmezeiten erwerben? Welche Gruppen von Teilnehmer/innen profitierten in besonderer Weise davon?
- Welche Resultate wurden am Ende der Ausbildungsgänge in den Prüfungen erzielt? Gibt es Unterschiede bzgl. der Zielgruppen des Modellversuchs? Lassen sich Unterschiede zu den Resultaten im traditionellen Lernen erkennen? Wie sind diese zu bewerten?
- Worin hat sich die Nachhaltigkeit handlungsorientierten Lernens in bezug auf Wissen, Fertigkeiten, Fähigkeiten gezeigt?
- Hat Offenes Lernen die Schlüsselqualifikationen "Fähigkeit zur Selbsttätigkeit, "Bereitschaft zur Übernahme von Eigenverantwortung" und "Planungsfähigkeit" verbessert? Hat die Förderung von Schlüsselqualifikationen die Fähigkeit der Teilnehmer/innen unterstützt, ihre sozialen Probleme eigenständig zu bewältigen?
- Welche Rückmeldungen zur besseren Bewältigung der Anforderungen im späteren Berufsleben liegen vor? Wie sind sie zu bewerten? Lassen sich unterschiedliche Rückmeldungen der Zielgruppen des Modellversuchs aufzeigen?
- In welchem Maße gelang durch die Qualifizierung eine zielgerichtete Integration der Teilnehmer/innen in den ersten Arbeitsmarkt? Wie gelingt sie den Zielgruppen im einzelnen?

#### **4.1.2 Fragestellungen zu: Welche Reaktionen der Teilnehmer/innen auf Offenes Lernen sind zu beobachten? Welche Unterstützungen sind notwendig? Welche Medien sind geeignet?**

- Welche konkreten Schwierigkeiten treten bei der selbstständigen Lernplanung generell auf und welche Reaktionen erfolgten auf diese Schwierigkeiten? Welchen Verlauf nahm die Motivation in den ersten Phasen des Lernprozesses?
- Welche typische Reaktionen der Lerner/innen auf das neue Rollenverständnis waren zu beobachten? Welche Veränderungen von Verhaltensmustern der Lerner/innen durch das neue Rollenverständnis lassen sich beispielhaft beschreiben?
- Welche Hilfestellungen waren anfänglich begleitend notwendig? Wie erfolgte der Beratungsprozess der Teilnehmer/innen? Wie umfanglich und in welchen Zeitabständen erfolgten Beratungen bzw. Hilfestellungen? Lassen sich Beratungsverläufe für individuelle Lerntypen unterscheiden?
- Wie wurde das Telelernen von den Teilnehmer/innen angenommen? Welche Widerstände und Probleme gab es?
- Welche Selbstlernmaterialien wurden von welcher Zielgruppe bevorzugt? Welche Zusammenhänge lassen sich beschreiben?
- In welchem Umfang wurden die vom Modellversuch eingesetzten Medien genutzt? Wie ist ihre Eignung zu bewerten?

#### **4.1.3 Fragestellungen zu: Wie gestaltet sich der Umfang des Personaleinsatzes im Offenen Lernen, welche Fortbildungen, welche organisatorischen Entwicklungen zur Optimierung von Offenem Lernen sind notwendig? Wie sind diese Entwicklungen unter Effektivitäts- und Kostenaspekten zu beurteilen?**

- Welche Einstellungen hatten die Mitarbeiter/innen zum Offenen Lernen und gab es einen Wandel der Einstellungen?
- Welche Auswirkung hatte Offenes Lernen auf Art und Umfang der Lehrtätigkeit der Mitarbeiter/innen? Welche neuen Aufgaben wurden von den Mitarbeiter/innen im Offenen Lernen wahrgenommen?

- War es durch Offenes Lernen möglich, den Personaleinsatz zu reduzieren bzw. kostengünstiger zu gestalten?
- Konnten Teilnehmer/innen, die unterschiedliche Berufsabschlüsse anstrebten, im Rahmen Offenen Lernens, gemeinsam betreut werden?
- Welche Qualifikationen müssen Mitarbeiter/innen erwerben, um als Lernberater/innen oder als Teletutor/innen die Lerner/innen effektiv zu unterstützen? Welche Fortbildungen wurden in welchem Umfang und Zeitraum durchgeführt?
- Welche Unterstützungsprozesse und Strukturen gab es, um den Mitarbeiter/innen die Umsetzung von Offenem Lernen zu erleichtern und wie sind diese zu bewerten?
- Wie wurde die Lernorganisation strukturiert, damit die Teilnehmer/innen individuell flexible Bildungswege nutzen konnten? Welche Rolle spielten Bildungspläne?
- Mit Hilfe welcher Organisationsabläufe (nach Aufhebung der Kursstruktur) gelang es, allen Teilnehmer/innen jederzeit ein sinnvollen Lernplatz zur Verfügung zu stellen?

## 4.2. Erhebungen

### Primärerhebungen

Für die Beantwortung der Fragen müssen überwiegend eigene Erhebungen durchgeführt werden, so dass Primärerhebungen den Schwerpunkt bilden. In erster Linie werden dies Interviews mit Weiterbildungslehrer/innen und Sozialpädagogen/innen sein sowie Interviews mit Teilnehmern/innen. Geführt werden diese zu Fragen aus 4.1.1, vollständig zu den Fragen aus 4.1.2 und zum Teil zu Fragen aus 4.1.3. Geplant sind zusätzlich Interviews mit den Bereichsleiter/innen bzw. Personalverantwortlichen, insbesondere für die Beantwortung von Fragen zur Auswirkung von Offenem Lernen auf die Aufgaben der Mitarbeiter/innen und der Lernorganisation (4.1.3).

### Sekundäranalyse

Für die Beantwortung einiger wichtiger Fragen wird zusätzlich auf in der SBB bereits vorhandene Daten zurückgegriffen, die sekundäranalytisch bearbeitet werden. In der Hauptsache handelt es sich um Fragen aus dem Komplex zu 4.1.1 (fachliche Resultate, Rückmeldungen über die (bessere) Bewältigung beruflicher Aufgaben und Integration in den Arbeitsmarkt, jeweils mit zielgruppenspezifischen Differenzierungen). Bei der Überprüfung von Kosten- und Effektivitätsaspekten (im Zusammenhang mit dem Umfang des eingesetzten Personals) wird auf stiftungseigene Controllingdaten zurückgegriffen.

Die wissenschaftliche Begleitung wird selbst keine Totalerhebungen durchführen. Sie wird auf solche im Rahmen der Sekundäranalyse zurückgreifen und auf der Grundlage quantitativer Verfahren Ergebnisse erarbeiten.

Im Rahmen der Primärerhebungen wird die wissenschaftliche Begleitung auf der Grundlage qualitativer Verfahren zu typischen Beispielen kommen und auf der Ebene von deutlichen empirischen Hinweisen argumentieren.