

Abschlussbericht



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Selbstorganisiertes, lebenslanges **L**ernen

in der **A**rbeitswelt

- **SOLAR** -

Forschungsgruppe LOS
Prof. Dr. Gerald A. Straka



Universität Bremen
Institut Technik und Bildung (ITB)
Abt.: Lernen, Lehren und Organisation
Postfach 33 04 40
28334 Bremen

Inhaltsverzeichnis	Seite
Kurzzusammenfassung	3
1. Selbstorganisiertes Lernen	4
2. Projektziele	8
3. Projektdurchführung	12
3.1 Teilziel: Förderung der Selbstlernkompetenz der Mitarbeiter	13
3.2 Teilziel: Qualifizierung des Bildungspersonals zum Lernberater	23
3.3 Teilziel: Flankierende Maßnahmen	27
3.3.1 Organisatorische Regelungen	28
3.3.2 Lernen im sozialen Umfeld	29
4. Transfer	39
5. Abschließende Betrachtung und offene Fragen	40
Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	45
Literaturverzeichnis	46

gefördert durch:



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Europäische Union

Europäische Sozialfonds



Kurzzusammenfassung

Modellversuch SOLAR (Selbstorganisiertes, lebenslanges Lernen in der Arbeitswelt)

Projektdurchführung: Universität Bremen, Institut Technik & Bildung (ITB)

Laufzeit: 1. November 2000 bis 31. Oktober 2004

Ziel des Modellversuchs SOLAR war die Förderung des selbstorganisierten, lebenslangen Lernens in der Arbeitswelt. Dieses Ziel bestand im Wesentlichen aus drei Teilzielen:

- der Förderung der Selbstlernfähigkeit der Mitarbeiter/innen im Rahmen von Qualifizierungsmaßnahmen,
- der Qualifizierung des betrieblichen Bildungspersonals zum Lernberater sowie
- flankierenden Maßnahmen zur Unterstützung der Qualifizierungskonzepte.

In Kooperation mit drei Wirtschaftsunternehmen aus Bremen wurden Maßnahmen zur Umsetzung der Modellversuchsziele entwickelt und durchgeführt. Ein modularer Aufbau des Modellversuchs ermöglichte es den Kooperationspartnern, unternehmensspezifische Schwerpunkte zu setzen.

Bei der **Evaluation** des Modellversuchs stand die Prüfung der Wirksamkeit der entwickelten Trainingsmaßnahmen zum selbstorganisierten Lernen im Vordergrund. Die Selbstlernfähigkeit wurde mit Hilfe des Fragebogens MOSLIB (Motiviertes selbstgesteuertes Lernen im Betrieb) jeweils vor und nach den Trainingsmaßnahmen und nach weiteren zwei Monaten erfasst. Die Ergebnisse unserer Untersuchungen lassen vermuten, dass sich mit den entwickelten Trainingsmaßnahmen die Selbstlernfähigkeit der Teilnehmer steigern lässt. Die Zuwächse bezüglich aller erfassten und für die Fähigkeit zum selbstorganisierten Lernen relevanten Bereiche auf Konzept- und Konstruktebene zeigen, dass die befragten Mitarbeiter/innen nach ihrer Einschätzung von den Trainings profitiert haben und sich die Fähigkeit zum selbstorganisierten Lernen erhöht hat. Die Erhebungswerte *nach* den Trainings sowie nach zwei Monaten waren ausnahmslos besser als *vor* dem Strategietraining. Auffällig waren die unterschiedlichen Eingangswerte der Teilnehmenden zu Beginn der Trainings. Die Jüngeren (unter 30 Jahren) weisen zu Beginn des Strategietrainings eine deutlich höhere Selbstlernfähigkeit auf als die „Älteren“ (40 und älter). Nach dem Strategietraining gleicht sich die Selbstlernfähigkeit jedoch über alle Altersgruppen an.

Zu den wichtigsten **Produkten**, die im Rahmen des Modellversuchs entwickelt wurden, gehören:

- Methodensammlung zum selbstorganisierten Lernen, in der mehr als 40 Lern-techniken und Methoden zum selbstgesteuerten Lernen in standardisierter Form (sog. Methodenskizzen) beschrieben werden.
- Trainer-Handbücher „Qualifizierung zum Lernberater“ (Zwei Teile: Basis und Vertiefung), mit dessen Hilfe das betriebliche Bildungspersonal auf seine neue Rolle beim selbstorganisierten Lernen vorbereitet werden kann.

1 Selbstorganisiertes, lebenslanges Lernen

Auf der Schwelle zum 21. Jahrhundert stehen die Unternehmen vor der Herausforderung, dem technologischen, sozialen und wirtschaftlichen Wandel mit einem ständigen Anpassungs- und Innovationsprozess zu begegnen. Sie müssen sich den schnell ändernden Anforderungen des Marktes (Produkte, Preise, Service etc.) anpassen, auf Kundenwünsche reagieren, sich modernen Informations- und Kommunikationstechniken sowie der Globalisierung stellen. Diese Entwicklung geht einher mit der Abnahme manueller bei gleichzeitiger Zunahme wissensbasierter Arbeitstätigkeiten.

Da die Technik – angesichts einer beschleunigten Innovation und Globalisierung der Märkte – für alle Konkurrenzunternehmen in ähnlichem Ausmaß zugänglich ist, kann sie auf Dauer nicht wesentlich zur Sicherung der Marktposition bzw. eines Marktvorteils beitragen. Daher ist für die Unternehmen, neben einer Anpassung des organisatorischen Zuschnitts auf die sich ändernden Anforderungen, vor allem der Produktionsfaktor Arbeit relevant, um im Wettbewerb bestehen zu können.

Das Wissen der Mitarbeiter – als Bestandteil des Faktors Arbeit – ist im Vergleich zu Boden und Kapital ein weicher und aufgrund sinkender Halbwertszeiten äußerst dynamischer Produktionsfaktor, der kontinuierlich zu sichern und zu verbessern ist. Die traditionelle und letztendlich statische Vorstellung eines auf Vorrat erworbenen Berufswissens als einer Liste abzählbarer Kenntnisse und Fertigkeiten gehört der Vergangenheit an und genügt nicht den Anforderungen moderner Erwerbstätigkeit. Stattdessen gewinnt die Fähigkeit der Mitarbeiter, permanent relevantes Wissen erwerben, aktualisieren und systematisch anwenden zu können zunehmend an Bedeutung.

Der Begriff „Wissensgesellschaft“ (Sloane, 1998) verdeutlicht die Relevanz des systematischen Erwerbs und der Umsetzung von Wissen als entscheidenden Produktionsfaktor einer postmodernen Gesellschaft. Die Wissensgesellschaft ist zugleich Lerngesellschaft, da Berufs- und Fachwissen in immer kürzerer Zeit veralten. Die Fähigkeit zu lernen gewinnt daher an Bedeutung und wird zur Schlüsselqualifikation.

Lernen selbst wird zur Arbeitstätigkeit und lebenslanges Um- und Neulernen wird zur Notwendigkeit sowohl für den Betrieb als auch für den Einzelnen.

Die Kompetenz lebenslang zu lernen ist nicht nur zur Verbesserung der persönlichen Arbeitsplatzchancen, sondern auch als Mittel der individuellen Lebensgestaltung zu sehen. Die Entwicklung von Konzepten zur Förderung des lebenslangen Lernens sollte daher nicht nur unter ökonomischen Gesichtspunkten betrachtet werden. Vielmehr sollten Konzepte zur Förderung des lebenslangen Lernens eine Lern-Netzwerk-Gesellschaft vor Augen haben, ähnlich der Lifelong-Learning-Gesellschaft, die in Japan in den letzten Jahren aufgebaut wurde. Grundlage der japanischen Lifelong-Learning Politik ist die Förderung des informellen Lernens in alltäglichen Lebenszusammenhängen, in der Familie, Beziehungen, auf der Reise, im Verkehr, aber auch in formalen Bildungsinstitutionen und am Arbeitsplatz. Überall kann Lernen stattfinden und überall können Lernprozesse das Leben bereichern und kultivieren.

Da in Deutschland andere gesellschaftliche, bildungshistorische und politische Voraussetzungen vorherrschen als in Japan, bezieht sich der projektierte Modellversuch primär auf die Arbeitswelt. Trotz dieser auf das Erwerbsleben beschränkten Betrachtung des lebenslangen Lernens, soll nicht ein rein berufsqualifizierendes, sondern ein allgemein persönlichkeitsentwickelndes und lebenskultivierendes Lernen im Zentrum stehen. Die Verankerung in der Erwerbstätigkeit dient als Ansatzpunkt, von dem aus sich die Fähigkeit lebenslang zu lernen in alle Bereiche des persönlichen Alltagslebens entfalten kann. Im Zusammenhang mit der Implementation des lebenslangen Lernens in der Arbeitswelt stellt sich die Frage nach einer lebenslanges Lernen fördernden Gestaltung von betrieblichen Lebensräumen.

Lebenslanges Lernen findet, dies zeigen neuere Untersuchungen (BSW, 1999), zunehmend außerhalb der traditionellen Fort- und Weiterbildung in Form selbstorganisierter Lernprojekte statt. Selbstorganisiertes Lernen ist ein Ansatz, der darauf zielt, den Lernenden – unterstützt durch eine sorgfältige Betreuung durch Lernberater – zunehmend mehr Kompetenz und Verantwortung für ihr Lernen zu übertragen. Die *Lernenden* sollen dadurch in die Lage versetzt werden, ihren Qualifizierungsbedarf

selbst zu erkennen und zu befriedigen und ihre Kenntnisse und Fähigkeiten (arbeits-) lebenslang auf dem Laufenden zu halten.

Lehrende müssen sich beim selbstorganisierten Lernen auf eine neue Rolle einstellen, bei der sie weniger als Vermittler von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten auftreten, sondern als Berater, Gestalter, Begleiter oder Moderator das eigenständige Lernen unterstützen. Dadurch entsteht in der Regel Qualifizierungsbedarf beim betrieblichen Bildungspersonal.

Lernarrangements zeichnen sich beim selbstorganisierten Lernen durch Freiheitsgrade aus, die den Lernenden Optionen bei der Bestimmung des Lernbedarfs, der Auswahl der Lernziele, der Bestimmung der Lernressourcen und Lernstrategien und der Kontrolle des Lernerfolges einräumen. Dazu bedarf es verschiedener Methoden und Instrumente, wie Lernplänen, methodischen Berichtsheften oder eines Lernressourcenpools.

Eine Ursache für die zunehmende Bedeutung bzw. die Renaissance des selbstorganisierten Lernens ist vermutlich in den Defiziten klassischer Weiterbildungsformen zu finden. Dazu gehören

- ein mangelndes Bildungsangebot, insbesondere in kleinen und mittleren Unternehmen,
- Schwierigkeiten der Lernenden beim Transfer des Vermittelten auf den eigenen Arbeitsbereich,
- die einseitige Ausrichtung auf die Fachkompetenz unter Vernachlässigung von Methoden- und Sozialkompetenz,
- die Konzentration auf die Führungsebene unter Vernachlässigung anderer Mitarbeitergruppen,
- ein mangelnder Aktualitätsbezug sowie nicht zuletzt
- hohe Kosten.

Darüber hinaus sprechen die folgenden Argumente für die Förderung des selbstorganisierten Lernens (SOL):

- Aufgrund der Wissensexplosion sowie der raschen Veralterung des Wissens muss die Fähigkeit geschult werden, Informationen auszuwählen und zu bündeln, sich Daten, Fakten und Probleme selbst zu erarbeiten.
- Insbesondere im Kontext der neuen Medien (Internet, Multimedia etc.) gewinnt die Fähigkeit, sich selbst Informationen zu beschaffen, auszuwählen und aufzubereiten an Bedeutung: SOL wird zum „survival kit“ der Informationsgesellschaft.
- SOL erhöht nachweislich das Erleben von Autonomie und Kompetenz bei den Lernenden und fördert somit Lernmotivation und -effizienz.
- SOL entspricht neuesten (konstruktivistischen) Lerntheorien, wonach Lernen in konkreten Situationen und auf der Grundlage eigener Erfahrungen besonders nachhaltig ist.
- SOL ist orts- und zeitflexibel und ermöglicht situationsbezogenes „just in time“-Lernen.
- SOL erlaubt eine flächendeckende Versorgung mit Bildungsangeboten.
- SOL bezieht neben dem Erwerb fachlicher Inhalte den Erwerb von Schlüsselkompetenzen mit ein.

Im Mittelpunkt des Modellversuchs steht daher die Entwicklung eines Qualifizierungskonzepts zur Förderung des *selbstorganisierten*, lebenslangen Lernens in Unternehmen.

Selbstorganisiertes Lernen ist jedoch auch mit Gefahren verbunden. So zeigen empirische Untersuchungen (vgl. Friedrich & Mandl, 1995), dass Lernschwache mit dem Ausfüllen der Freiräume, die beim selbstorganisierten Lernen zur Verfügung gestellt werden – etwa hinsichtlich der Bestimmung des Lernbedarfs oder der Auswahl ihrer Lernressourcen - häufig überfordert sind. Ein weiteres Problem beim selbstorganisierten Lernen besteht darin, dass das betriebliche Bildungspersonal Schwierigkeiten damit hat, seine neue bzw. geänderte Rolle als Lernberater zu akzeptieren; häufig bestehen sogar Ängste um den eigenen Arbeitsplatz, da der Terminus selbstorganisiertes Lernen suggeriert, dass Lehrende in diesem Konzept zumindest mittel- oder langfristig nicht mehr benötigt werden. Eine weitere Gefahr besteht darin, dass sich Unternehmen häufig aus primär ökonomischen Motiven für die Einführung des

selbstorganisierten Lernens in die Aus-, Fort- und Weiterbildung entscheiden – also um die hohen Kosten traditioneller Bildungsmaßnahmen einzusparen – die dazu erforderlichen begleitenden qualifikatorischen und organisatorischen Maßnahmen zur Förderung selbstorganisierten Lernens – die wiederum mit Kosten verbunden sind – allerdings nicht oder nur halbherzig durchführen.

Um die beschriebenen Gefahren zu vermeiden sind im Modellversuch über die Entwicklung von Qualifizierungsmaßnahmen zur Förderung der Selbstlernkompetenz in Kooperation mit den Unternehmen hinaus begleitende Maßnahmen vorgesehen, die eine dauerhafte Implementierung des selbstorganisierten Lernens in der Arbeitswelt sicherstellen sollen.

2. Projektziele

Ziel des Modellversuchs SOLAR war die Förderung des selbstorganisierten, lebenslangen Lernens in der Arbeitswelt. Dieses Ziel bestand im Wesentlichen aus drei Teilzielen:

- der Förderung der Selbstlernfähigkeit der Mitarbeiter/innen,
- der Qualifizierung des betrieblichen Bildungspersonals zum Lernberater und
- flankierenden Maßnahmen zur Unterstützung der Qualifizierungskonzepte sowie zur Verstetigung des selbstorganisierten, lebenslangen Lernens im Unternehmen.

Die Förderung der Selbstlernkompetenz der Mitarbeiter

Selbstorganisiertes Lernen setzt verschiedene Kompetenzen bei den Lernenden (Selbstlernkompetenz) voraus, etwa in Bezug auf die Feststellung des Lernbedarfs, die Planung und Durchführung von Lernschritten und die Kontrolle des Lernerfolgs. Diese Fähigkeit kommt in der Regel erst beim Vorliegen einer Bereitschaft zu selbstgesteuertem Lernen zum Tragen. *Selbstlernkompetenz* als Voraussetzung, um selbstorganisiert lernen zu können, umfasst demnach zwei zentrale Dimensionen: *Selbstlernfähigkeit* (Können, kognitive Komponente) und *Selbstlernbereitschaft* (Wollen, motivationale Komponente). Beide Dimensionen können, insbesondere im Unternehmen, nicht vorausgesetzt werden und sind demnach gezielt zu fördern. Von einer Förderung der Selbstlernfähigkeit (Können) kann gesprochen werden, wenn

der Aufbau von Lernstrategien ausdrücklich Ziel spezifischer Trainingsmaßnahmen ist. Die Maßnahmen können sich hierbei vom Vermitteln der Strategien bis zum angeleiteten Reflektieren über sein eigenes Lernen erstrecken (Straka & Stöckl, 1999).

Qualifizierung des Bildungspersonals zum Lernberater

Selbstorganisiertes Lernen ist ein Prozess, in dem Individuen die Initiative ergreifen, um mit oder ohne Hilfe anderer ihren Lernbedarf festzustellen, ihre Lernziele zu formulieren, menschliche und materielle Lernressourcen zu identifizieren, angemessene Lernstrategien auszuwählen und einzusetzen sowie ihre Lernergebnisse zu bewerten (vgl. Knowles, 1975, Übersetzung d. V.).

Diese Definition macht deutlich, dass die Übernahme von Lehrfunktionen durch die Lernenden ein zentrales Merkmal des selbstorganisierten Lernens darstellt. Aktivitäten, wie das Feststellen des Lernbedarfes, die Formulierung der Lernziele, das Ermitteln der Lernressourcen etc., bezeichnen Lehrtätigkeiten, die im Rahmen der Weiterbildung durch das betriebliche Bildungspersonal wahrgenommen werden. Beim selbstorganisierten Lernen sollen die Mitarbeiter/innen (schrittweise) die Verantwortung für diese Tätigkeiten übernehmen.

Die Formulierung „mit oder ohne Hilfe anderer“ macht allerdings gleichfalls deutlich, dass die Lernenden ihren Lernprozess nicht gänzlich in Eigenregie durchführen (müssen). Vielmehr ist es eher die Regel als die Ausnahme, dass die Lernenden - wenn auch in unterschiedlicher Intensität oder möglicherweise nur in einzelnen Phasen ihres Lernprozesses - der Unterstützung und Beratung durch Dritte bedürfen. Unterstützung, Beratung und Betreuung durch das betriebliche Bildungspersonal ist beim selbstorganisierten Lernen im Arbeitskontext nicht nur „erlaubt“, sondern meist auch unbedingt notwendig. Betriebliches Bildungspersonal wird demnach im Rahmen des selbstorganisierten Lernens nicht überflüssig - vielmehr kommt ihm eine neue Rolle zu. Während der Schwerpunkt der Tätigkeit des Bildungspersonals im Kontext von Weiterbildungsmaßnahmen bei der Wissensvermittlung als Dozent, Anweiser, oder Unterweiser lag, ist beim selbstorganisierten Lernen vielmehr die Funktion als Förderer, Organisator und Moderator von Lernprozessen – die Unterstützung, Beratung und Betreuung beim selbständigen Wissenserwerb – gefragt. Die folgende Tabelle verdeutlicht in pointierter Sichtweise den Wandel in der Rolle des Bildungspersonals (Stöckl, Deitering & Günther, 1999).

Tab. 1: Die Rolle des betrieblichen Bildungspersonals

..im Rahmen traditioneller Weiterbildung:	..beim selbstorganisierten Lernen:
gibt der Trainer sämtliche Ziele vor und trifft die wesentlichen Entscheidungen.	gibt der Lernberater lediglich Grobziele vor und legt die Rahmenbedingungen fest.
ist der Trainer die wichtigste Informationsquelle. Die Informationen werden im Vorfeld gegeben.	muss sich der Lernende die Informationen selbst beschaffen. Der Lernberater stellt einen Ressourcenpool zusammen, steht als Informationsquelle im Hintergrund und greift ein, wenn andere Ressourcen versagen.
werden die Lernprozesse der Lernenden intensiv vorbesprochen.	werden die Lernprozesse der Lernenden intensiv nachbesprochen.
ist der Trainer vor allem „Wissensvermittler“.	ist der Lernberater primär Gestalter von Lernumgebungen.
ist der Trainer Experte für den Inhalt (Fachkompetenz).	ist der Lernberater auch Experte für die Methode (Methoden- und Sozialkompetenz).
sollen sich die Lernenden an Vorgaben halten, damit Fehler vermieden werden.	werden Fehler als Lernchancen zugelassen. Der Lernende soll sie selbst erkennen und korrigieren.
kontrolliert der Trainer den Lernerfolg.	kontrollieren die Lernenden den Lernerfolg selbst. Der Ausbilder unterstützt die Selbstkontrolle.
wird das eigentliche Lernen z. T. in die Freizeit verlagert.	findet das eigentliche Lernen während der Arbeitszeit statt.
verfügt der Trainer nur über sehr eingeschränkte Möglichkeiten zur Förderung der Motivation.	verfügt der Lernberater über eine Vielzahl von Möglichkeiten zur Förderung von Kompetenzerleben, Autonomieerleben und dem Erleben sozialer Einbindung.
gibt der Trainer ergebnisorientierte Lernhilfen.	gibt der Lernberater prozessorientierte Lernhilfen.
liegt der Hauptaufwand für den Trainer in der Durchführungs-/Vermittlungsphase.	liegt der Hauptaufwand für den Lernberater in der Planungs- und Kontrollphase.

Die Gegenüberstellung zeigt, dass mit dem Rollenwandel beim selbstorganisierten Lernen eine Reihe neuer Kompetenzen des Bildungspersonals verbunden sind. Im Rahmen des Modellversuches SOLAR wurden Qualifizierungsmaßnahmen entwickelt, die das Bildungspersonal auf diese neue Rolle vorbereiten.

Flankierende Maßnahmen

Die Förderung der Selbstlernkompetenz der Mitarbeiter/innen und die Vorbereitung des Bildungspersonals auf seine geänderte Rolle beim selbstorganisierten Lernen stehen zwar im Zentrum des Modellversuches SOLAR, sie alleine reichen jedoch nicht aus, um lebenslanges Lernen in der Arbeitswelt zu verstetigen. Im Modellversuch SOLAR waren daher weitere Maßnahmen geplant, die in der Summe dazu beitragen sollten, eine Lernkultur im Unternehmen zu etablieren. Insbesondere zu nennen sind in diesem Zusammenhang flankierende Maßnahmen zur Verbesserung der Rahmenbedingungen des Lernens, Konzepte zur Zertifizierung selbstorganisiert erworbener Kompetenzen sowie insbesondere die Schaffung neuer Lerngruppen und Lernfelder, etwa im Rahmen des „Lernens im sozialen Umfeld“.

Die Möglichkeit des selbstorganisierten lebenslangen Lernens wird durch die Lernbedingungen der einzelnen Mitarbeiter/innen beeinflusst. So müssen die sachlichen Rahmenbedingungen, wie z. B. ein entsprechend ausgestatteter Arbeitsplatz, Zugriffsmöglichkeiten zu Informationsquellen (Lernressourcenpool, Internet-Anschluss etc.) für einen erfolgreichen Lernprozess vorhanden sein. Auch die organisatorischen Rahmenbedingungen sind den Maßgaben an eine lernförderliche Umgebung anzupassen. Die Lage, Verteilung und Dichte der Arbeitszeit müssen Freiräume zum Lernen zulassen, die Einrichtung von Lernpartnerschaften und Lernzirkeln muss im Rahmen geschaffener Strukturen möglich sein. Die Einrichtung von Selbstlerncentern würde die lernförderliche Ausrichtung des Unternehmens räumlich manifestieren.

Im Rahmen selbstorganisierten, lebenslangen Lernens erwerben die Teilnehmer Kenntnisse und Fähigkeiten, ohne dass sie einen formellen Bildungsgang besuchen bzw. abschließen. Im deutschen Berufsbildungssystem existiert bislang kein umfassendes System zur Bewertung von nicht formell erworbenen Kenntnissen und Fertigkeiten. Dabei kann die Anrechnung oder Anerkennung nicht formell erworbener Kenntnisse für den einzelnen den Zugang zum institutionellen Ausbildungssystem

erleichtern, seine Aufstiegschancen verbessern und eine Aufwertung seiner Chancen auf dem Arbeitsmarkt bedeuten. Für Unternehmen kann die Zertifizierung nicht formell erworbener Kenntnisse einen Beitrag zur Verbesserung des Personalmanagements leisten. Auch für die Gesellschaft kann die Anrechnung oder Anerkennung informell erworbener Kenntnisse und Fertigkeiten insofern wichtig sein, als sie den Qualifikationstransfer zwischen unterschiedlichen Bereichen (Bildung, Arbeit, Privatsphäre) vereinfacht.

Die Ermittlung und Validierung nicht formell erworbener Kenntnisse und Fertigkeiten kann demnach als eine Art „Bestandsaufnahme“ der vorhandenen Kompetenzressourcen, sowohl auf individueller als auch auf Unternehmens- und Gesellschaftsebene betrachtet werden. Eine Ausarbeitung und Akzeptanz von entsprechenden Verfahrensweisen würde es den einzelnen Arbeitnehmern und den Betrieben erleichtern, die ihnen zur Verfügung stehenden Kompetenzressourcen zu erfassen, wodurch eine bessere Basis für deren Nutzung und Zuordnung geschaffen würde.

Im Rahmen des Modellversuchs wurde geprüft, welcher der bislang vorliegenden Ansätze (vgl. Bjørnåvold, 1997) geeignet erscheint und im Sinne des Modellversuchs adaptiert resp. weiterentwickelt werden kann. Beispielsweise war zu prüfen, ob selbstorganisierte Lernprozesse vollständig oder abschnittsweise zu einem zertifizierten Abschluss führen können, inwiefern sich Schnittstellen zu formalisierten Bildungsgängen ergeben und ob die Zertifizierung einer im Rahmen eines selbstorganisierten Lernprozesses erworbenen Qualifikation auf dem Arbeitsmarkt verwertbar ist.

3. Projektdurchführung

Entsprechend der drei (Teil-)Ziele des Projekts, waren die Arbeiten im Modellversuch SOLAR als modularisierte Arbeitspakete mit unterschiedlichen Schwerpunkten konzipiert. Diese Modularisierung ermöglichte es interessierten Unternehmen, die aus ihrer Sicht relevanten Module auszuwählen und erleichterte somit den Zugang zu betrieblichen Kooperationspartnern. Umgesetzt wurden die Maßnahmenpakete im unterschiedlicher Ausrichtung und Stärke für und mit drei Unternehmen, der Deutschen Telekom AG, Niederlassung Bremen/Bremerhaven, der Bremer Landesbank sowie der swb AG (ehemals Stadtwerke Bremen).

Die im Rahmen des Projekts entwickelten und durchgeführten Maßnahmen werden im Folgenden entsprechend der zuvor genannten Projektziele beschrieben. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Darstellung der Evaluationsergebnisse. Entwickelte Qualifizierungsmaßnahmen und -materialien werden im Anhang ausführlich dokumentiert.

3.1 Teilziel: Förderung der Selbstlernkompetenz der Mitarbeiter

Die Förderung der Selbstlernkompetenz der Mitarbeiter war das zentrale Teilziel des Modellversuchs. Gleichzeitig stellte die Zusammenarbeit mit der Deutschen Telekom, Niederlassung Bremen/Bremerhaven die bedeutendste Kooperation im Rahmen von SOLAR dar. Mit der Gründung und Etablierung einer Feierabendakademie verfolgte die Telekomniederlassung Bremen/Bremerhaven das Ziel, das Konzept des lebenslangen und selbstorganisierten Lernens in die eigene Unternehmenskultur integrieren und damit zugleich die Eigenverantwortlichkeit der Mitarbeiter zu fördern. Die Feierabendakademie ist ein Angebot an kostenfreier Weiterbildung in der Freizeit für Mitarbeiter/-innen und deren Angehörigen, welches durch die Beschäftigten selbst gestaltet wird. Alle Mitarbeiter der Telekomniederlassung können selbst Seminare und Workshops anbieten. Die Angebote im Rahmen der Feierabendakademie stellen keinen Ersatz der beruflichen Weiterbildung, sondern vielmehr eine Ergänzung und Erweiterung dar. Die Beschäftigten erhalten so die Möglichkeit, auch Kurse die nicht primär für die Bewältigung ihrer Arbeitsaufgaben von Bedeutung sind, zu besuchen.

Der Projektträger war bereits seit der Planungsphase zum Aufbau der Feierabendakademie involviert und übernahm eine beratende und unterstützende Funktion. Im Rahmen der Feierabendakademie hat die Forschungsgruppe LOS Maßnahmen zur Förderung der Selbstlernfähigkeit der Beschäftigten entwickelt, welche die Teilnehmer in die Lage versetzen sollten, ihren Lernbedarf selbständig zu ermitteln und zu befriedigen. Die Etablierung des selbstgesteuerten, lebenslangen Lernens erforderte neben einem verstärkten Bewusstsein für das Lernen auch ein anderes Verständnis von Lernen und Lehren auf Seiten des Bildungspersonals. Daher übernahm der Projektträger im Rahmen der Feierabendakademie die Vorbereitung der potentiellen Dozenten auf ihre Rolle als Lernberater.

Darüber hinaus wurde das Projekt der Feierabendakademie in Form einer formativen und summativen Evaluation empirisch begleitet. Im Rahmen der formativen Evaluati-

on wurde vor dem offiziellen Start der Feierabendakademie im Herbst 2001 eine Voruntersuchung zur Gestaltung der Feierabendakademie durchgeführt. Diese umfasste 12 Interviews mit Beschäftigten aus verschiedenen Arbeitsbereichen und Abteilungen. Auf der Grundlage der Ergebnisse wurde ein Fragebogen entwickelt, der allen 1300 Mitarbeiter/innen die Möglichkeit bot ihre Ideen und Wünsche, bezüglich der Umsetzung und Realisierung der Feierabendakademie einzubringen. Der Fragebogen enthielt u. a. Fragen zur allgemeinen Einstellung der Feierabendakademie, zur Gestaltung der Kurse, den zeitlichen Bedingungen, interessierenden Themen, dem eigenen Lernen sowie zu Motiven und Barrieren sowohl auf Seiten der Teilnehmer als auch auf Seiten der Dozenten. Darüber hinaus wurde aus den Ergebnissen der Voruntersuchung ein Wunschprofil zur Gestaltung der Kurse sowie ein Selbstlernprofil der Befragten erstellt. Die Profile lieferten wiederum Ansatzpunkte für die Qualifizierung des betrieblichen Bildungspersonals zum Lernberater.

Insgesamt beteiligten sich 283 Mitarbeiter/-innen der Niederlassung Bremen/Bremerhaven an der Untersuchung. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 22 %. Auffällig ist, dass sich die Gruppe der potentiellen Berufsrückkehrerinnen besonders stark an der Befragung beteiligte, was ein großes Interesse dieses Personenkreises an der Feierabendakademie vermuten lässt.

Die Idee eine solche Feierabendakademie zu gründen wurde von 85 % der Befragten begrüßt. Zum Befragungszeitpunkt gaben bereits ca. die Hälfte der Personen an, Kurse im Rahmen der geplanten Feierabendakademie besuchen zu wollen. Hinsichtlich der zeitlichen Gestaltung kristallisiert sich heraus, dass die Seminare direkt im Anschluss an die Arbeitszeit beginnen und nicht länger als 1½ Stunden dauern sollten.

Mit Hilfe des Fragebogens sollten Motive und Barrieren von Mitarbeiter/-innen bezüglich der Teilnahme oder Nichtteilnahme erfasst werden. Die Auswertung der Fragebögen zeigte, dass sich sowohl Motiv- als auch Barriereblöcke abzeichneten. Folgende Motivgruppen hinsichtlich der Teilnahme an Weiterbildung erwiesen sich als bedeutsam:

- berufliche Entwicklung

Mit beruflicher Entwicklung ist die Bedeutung der Weiterbildung für das eigene berufliche Fortkommen sowie das Auffrischen beruflicher Fähigkeiten verbunden.

- Identifikation mit dem Unternehmen

Ein weiteres Motiv für die Teilnahme begründen die Befragten damit, dass sie gerne bei der Telekom arbeiten und die Idee der Feierabendakademie unterstützen möchten.

Die wesentlichen Barrieren hinsichtlich der Teilnahme an Kursen der Feierabendakademie sind für die Befragten:

- familiäre Verpflichtungen

Das Privatleben der Einzelnen, insbesondere die Familie beansprucht die zur Verfügung stehende Zeit der Personen, so dass kein Freiraum für die Teilnahme an Weiterbildung in der Freizeit bleibt.

- Freizeitorientierung

Ein ausgeprägtes Freizeitbewusstsein, das Bedürfnis nach Erholung oder eine aktive Freizeitgestaltung, z. B. sportliche Aktivitäten, sind Hindernisse für die Teilnahme an Weiterbildung in der Freizeit.

Für ein Gelingen der Feierabendakademie ist es nicht nur entscheidend, interessierte Teilnehmer zu finden, sondern vor allem auch Personen, die sich als Coach/Trainer resp. Lernberater zur Verfügung stellen und Weiterbildungsangebote unterbreiten. In diesem Kontext wurde bereits im Rahmen der Vorstudie nach Motiven und Barrieren in Bezug auf eine Tätigkeit als Trainer gefragt. Als wesentliche Motive sind zu nennen:

- Interesse am Thema

Das persönliche Interesse an einem Themengebiet, mit dem man sich bereits in der Freizeit beschäftigt motiviert dazu, einen Kurs zum Thema anzubieten.

- Identifikation mit dem Unternehmen

Hierunter verbirgt sich das Motiv, die Idee der Feierabendakademie aktiv unterstützen zu wollen.

- Wissensaustausch/Wissensweitergabe

Der Wunsch, auch andere für das Thema zu interessieren und sein Wissen und die Erfahrungen weiterzugeben, sind weitere Motive für eine Trainertätigkeit im Rahmen der Feierabendakademie.

- geistige Beweglichkeit

Die Chance zu Diskussionen über aktuelle Themen anzuregen und geistig fit zu bleiben, sind Motive als Trainer tätig zu werden.

Die Barrieren, die eine Tätigkeit als Coach behindern, sind vor allem:

- mangelnde Erfahrung/mangelndes Wissen

Ein Hauptgrund, sich gegen eine Tätigkeit als Coach zu entscheiden, ist die Ansicht, nicht genügend Wissen über ein Thema zu haben und bisher noch nie als Dozent gearbeitet zu haben.

- private Verpflichtungen

Weitere Hindernisse sind analog zu den Ergebnissen bei den Teilnehmenden familiäre Verpflichtungen und eine ausgeprägte Freizeitorientierung.

- zusätzliche Arbeitsbelastung

Eine Tätigkeit als Coach/Lernberater bedeutet immer auch einen Mehraufwand an Arbeit. Diese zusätzliche Arbeitsbelastung ist ein Grund, sich gegen eine solche Tätigkeit zu entscheiden.

Im Rahmen der Vorstudie wurde auch die Selbstlernfähigkeit der Befragten erfasst. Die Auswertung zeigt, dass die befragten Personen vor allem hinsichtlich des Festlegens von Lernzielen, der zeitlichen Planung von Lernprozessen und dem Überwachen des eigenen Vorgehens beim Lernen Qualifizierungsbedarfe erkennen lassen.

Auf der Basis der Ergebnisse zum Selbstlernprofil der Telekombeschäftigten wurde ein Konzept zur Förderung der Selbstlernkompetenz entwickelt. Dies umfasste zum einen ein Strategietraining zur Förderung der Selbstlernfähigkeit, zum anderen Methoden zur (Selbst-)Motivation sowie zum Stress- und Fehlermanagement.

Neben dem Vorstellen verschiedener Methoden und Techniken wurde den Teilnehmer immer wieder Gelegenheit gegeben, in Übungsphasen den kompetenten Einsatz der Methoden zu trainieren.

Das Strategietraining beinhaltete z. B.:

- Methoden zur (Lern-) Planung (Individuelles Kompetenzportfolio, Experten-Netzwerk, Kreativitätstechniken wie Brainstorming, Morphologischer Kasten, Methoden 6-3-5, Zeitplanungstechniken)
- Methoden zum Lernen i.e.S. (Lesetechniken wie die SQ3R-Methode, Strukturierungs- und Mappingtechniken wie Gliederungsbilder, Mind-Maps oder PAP-Technik, Memorierungstechniken etc.)

-
- Methoden zur (Lern-)Kontrolle (Feedback-, Visualisierungs- und Präsentationstechniken, Selbstlern- und Methodencheck, Lernpartnerschaften, Methodisches Berichtsheft etc.)

Die Umsetzung erfolgte in dem Kurs „Lernen lernen“, der sich über zwei Tage erstreckte und jeweils vier Stunden umfasste. Der Kurs wurde während der Projektlaufzeit vier Mal durchgeführt. Eine Zusammenstellung der vermittelten Methoden (vgl. Methodenskizzen) befindet sich im Anhang.

Zur Evaluation aller im Rahmen der Feierabendakademie durchgeführten Trainings wurde auf einen bereits bestehenden und erprobten Fragebogen zurückgegriffen - den Kursbeurteilungsbogen von Reischmann (1995). Dieser erfasst neben dem Handeln der Trainer/-innen auch die äußeren Rahmenbedingungen des Trainings wie Ort, Zeit, Raum und Anforderungsniveau. Das Ergebnis dieses Fragebogens bezieht sich somit nicht primär auf den oder die Trainer/-in, sondern auf das gesamte Training. Der Fragebogen ist unabhängig vom Kursinhalt einsetzbar und erfasst vier Dimensionen:

a. Stoffbeherrschung

Hinter der Dimension Stoffbeherrschung verbirgt sich die Erwartung, dass die Teilnehmer, die im Kurs vermittelte Inhalte beherrschen. Diese setzt sich aus unterschiedlichen Perspektiven zusammen:

- subjektive Einschätzung des Erfolgs
erfasst die Zufriedenheit des einzelnen Teilnehmers mit seinem individuellen Lernerfolg
- objektiver Lernerfolg
erfasst den äußeren Lernerfolg, d.h. das was hätte gelernt werden sollen
- praktische Anwendung
erfasst, ob die Stoffbeherrschung bis zur praktischen Anwendung des Gelernten reicht

b. Lernbereitschaft

Mit der Lernbereitschaft wird erfasst, ob die Teilnehmer über den vermittelten Lerninhalt auch weitere „Wirkungen“ aus dem Kurs mitnehmen, die sich positiv

auf ihr künftiges Lernen auswirken. Die Lernbereitschaft lässt sich ebenfalls aus drei Perspektiven betrachten:

- allgemeines positives Gefühl gegenüber Weiterbildung
erfasst, inwieweit der Kurs die allgemeine Einstellung hinsichtlich Weiterbildung positiv beeinflusst
- Konsequenzen aus der Kurserfahrung
erfasst, inwieweit der Kurs zu weiteren Konsequenzen führt wie beispielsweise weitere Auseinandersetzung mit der Thematik
- Förderung des „Lernen lernens“
erfasst, inwieweit der Kurs auch Ratschläge und Hinweise für das künftige Lernen der Teilnehmer umfasst

c. Lernunterstützung

Mit der Lernunterstützung wird nach dem Verlauf des Kurses gefragt.

- Kurs allgemein als lernunterstützend
erfasst, wie der Kurs erfolgreiches Lernen ermöglicht
- methodische Gestaltungselemente
erfasst die Art der methodischen Kursgestaltung, z. B. lebendiger Kursverlauf, übersichtliche Gliederung
- Maßnahmen zur Teilnehmerorientierung und das Herstellen des Bezugs zum Lerner
erfasst, inwieweit der Kursleiter auf den Teilnehmer eingehen konnte

d. Klima

Hinter Klima verbirgt sich die Atmosphäre innerhalb eines Seminars, wie z. B. partnerschaftlicher Umgang der Teilnehmenden und gegenseitige Achtung.

- emotionale Getöntheit des Lernprozesses
fragt nach dem Vorhandensein eines Zusammengehörigkeitsgefühls der Gruppen
- Qualität der sozialen Interaktion
erfragt die Art der Kommunikation unter den Teilnehmenden

Der Evaluationsfragebogen wurde auch in den Kursen zum „Lernen lernen“ eingesetzt und von insgesamt 36 Teilnehmern bearbeitet.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Ergebnisse aller Kurse „Lernen lernen“:

Tab. 2: Ergebnisse der Kursbeurteilungsbögen zum Kurs „Lernen lernen“

Anzahl der Teilnehmer (gesamt):	36
Befragungsebene	Mittelwert
subjektive Einschätzung des Erfolgs	3,8
objektiver Lernerfolg	3,3
praktische Anwendung	3,5
Stoffbeherrschung	3,5
allgemein positives Gefühl gegenüber Weiterbildung	4,3
Konsequenzen aus der Kurserfahrung	3,9
Förderung des "Lernen des Lernens"	4,2
Lernbereitschaft	4,2
Kurs allgemein als lernunterstützend	3,5
methodische Gestaltungselemente	4
Maßnahmen zur Teilnehmerorientierung und das Herstellen des Bezugs zum Lerner	4,1
Lernunterstützung	3,9
emotionale Getöntheit des Lernprozesses	3,9
Qualität der sozialen Interaktion	3,4
Klima	3,6
Summe	3,8

Die Einschätzung der Dimensionen erfolgt auf einer Skala von 1 (trifft ganz und gar zu) bis 5 (trifft gar nicht zu). Die Items waren inhaltlich heterogen gepolt und mussten zum Teil umkodiert werden, so dass der Wert 1 eine geringe und 5 eine starke Zu-

stimmung ausdrückten. Das bedeutet, je höher der Wert, desto besser wurde der Kurs beurteilt.

Insgesamt wurde der Kurs „Lernen lernen“ positiv (Durchschnitt von 3,8) von den Teilnehmern angenommen. Besonders hebt sich die Lernbereitschaft hervor, hier insbesondere ein allgemeines positives Gefühl gegenüber Weiterbildung und Förderung des „Lernen lernens“.

Auch im Rahmen der Kooperation mit der Bremer Landesbank (BLB) wurde ein Strategietraining zum selbstorganisierten Lernen für die Mitarbeiter/innen der BLB mit dem Focus auf Förderung der Selbstlernfähigkeit, entwickelt. Auch hier war es Ziel des Strategietrainings, den Teilnehmer/innen ausgewählte Lern- und Kontrollstrategien vorzustellen und ihnen die Gelegenheit zu geben, sie in direkten Übungsphasen nutzen zu. Zur Erreichung des Ziels fokussierte der SOL-Workshop bezüglich der Lernstrategien auf Techniken und Methoden zum *Planen* von Lernvorgängen; zur *Organisation* von Lernvorgängen, zur *Aneignung*, d. h. dem Lernen i. e. S. sowie zur Lernkontrolle.

Die Selbstlernfähigkeit wurde anhand des Fragebogens MOSLIB (Motiviertes selbstgesteuertes Lernen im Betrieb) vor und nach dem Workshop erfasst und das Konzept somit evaluiert. Der Fragebogen MOSLIB wurde im Rahmen eines von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Projekts des Schwerpunktprogramms „Lehr-Lern-Prozesse in der kaufmännischen Erstausbildung“ entwickelt, erprobt und validiert. Er erfasst die Bereitschaft und Fähigkeit zum selbstorganisierten Lernen auf der Basis von Selbsteinschätzungen der Probanden auf einer Skala von 1 (trifft gar nicht zu) bis 6 (trifft völlig zu) und wurde zwei Wochen vor dem Workshop, unmittelbar nach dem Workshop und nach acht Wochen eingesetzt (Straka et al., 1996; Straka, 1999, 2000, 2001).

An dem Workshop nahmen 15 Mitarbeiter/innen der Bremer Landesbank teil, wobei der Anteil der Frauen 40 %, der Anteil der Männer 60 % betrug. Eine Verteilung der Teilnehmer/innen nach dem Alter wird in Altersgruppen dargestellt: 33 % der Teilnehmer/innen waren zwischen 20 und 29 Jahren, 40 % im Alter von 30 bis 39 und 26 % im Alter von 40 bis 49 Jahren.

Die Verteilung der Teilnehmer/innen nach dem Schulabschluss zeigt, dass 80 % das Abitur und 20 % den Realschulabschluss erreicht haben. Teilnehmer/innen mit Fachhochschulreife wurden prozentual den Abiturienten zugeteilt.

Die folgende Abbildung stellt die Einschätzung der Teilnehmer/innen bzgl. des Einsatzes von Lernstrategien vor und nach dem Workshop und nach acht Wochen dar.

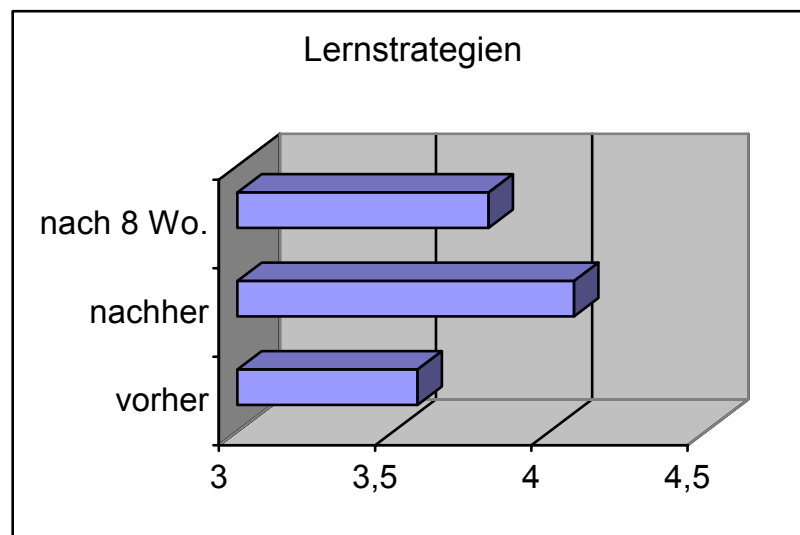


Abb. 1: Lernstrategieeinsatz vor und nach dem Workshop

Die Abbildung zeigt einen „typischen“, zu erwartenden Verlauf. Die Werte der zweiten Befragung weisen gegenüber der ersten zunächst sehr starke Zuwächse auf und gehen nach der letzten Befragung leicht zurück - zeigen hierbei gegenüber den Eingangswerten dennoch höhere Werte auf. Dieses Ergebnis lässt folgende Interpretation zu: Der zweite Wert drückt das noch ‚frische‘ Interesse und Engagement der Teilnehmer/innen aus, während sich die leicht rückläufigen Ergebnisse nach acht Wochen aufgrund der zeitlichen Distanz zur Trainingsmaßnahme ergeben. Ferner wird aus einem Vergleich zwischen dem Eingangswert und dem Endwert deutlich, dass die Teilnehmer/innen von der Maßnahme profitiert haben.

Vergleicht man die Ergebnisse des Lernstrategietrainings bezogen auf die drei Altersgruppen (s. Abb. 2), so zeigt sich, dass die jüngeren Teilnehmer/innen zu Beginn des Workshops eine eindeutig höhere Selbstlernfähigkeit aufweisen als die Älteren. Dies hängt vermutlich damit zusammenhängen, dass sich die jüngeren Workshop-teilnehmer/innen im Laufe ihrer Schulzeit bereits stärker mit dem selbstorganisierten

Lernen auseinandergesetzt haben. Im gegenwärtigen zunehmend handlungsorientierten Unterricht steht das eigenständige Arbeiten deutlicher im Vordergrund.

Nach dem Strategietraining gleichen sich die Werte für die Lernstrategien über alle Altersgruppen an. Es zeichnet sich – gegenüber den jüngeren – ein deutlich höherer Anstieg der Ergebnisse bei den älteren Teilnehmer/innen ab.

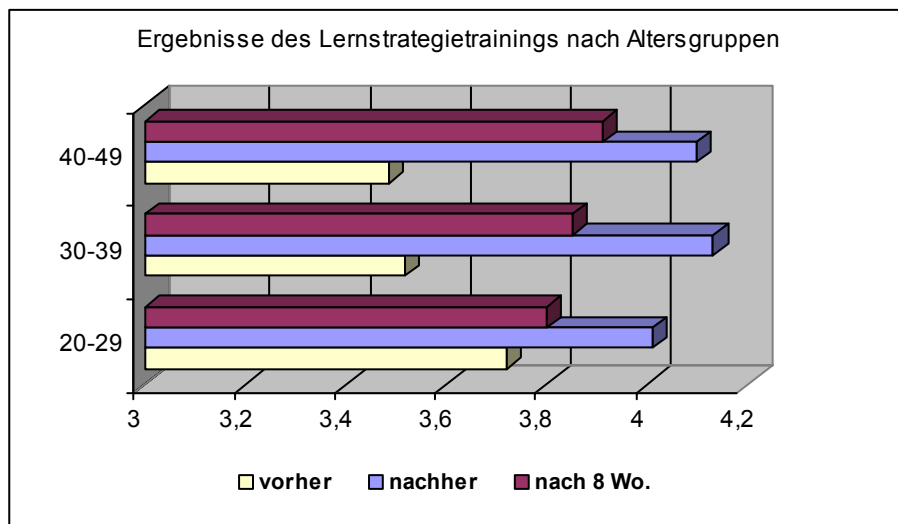


Abb. 2: Lernstrategieeinsatz vor und nach dem Workshop nach Altersgruppen

Die folgende Abbildung stellt die Einschätzung der Teilnehmer/innen bzgl. des Einsatzes von Kontrollstrategien vor und nach dem Workshop und nach acht Wochen dar.

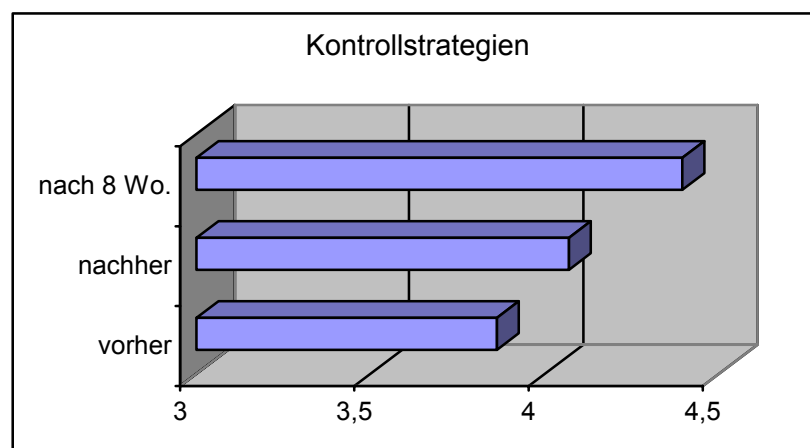


Abb. 3: Ergebnisse des Kontrollstrategietrainings vor und nach dem Workshop bei der Bremer Landesbank

Die Werte für die Vermittlung von Strategien bezogen auf die Kontrolle des selbstorganisierten Lernens zeigen durchgängig positive Ergebnisse (s. Abb. 3).

Die Werte der Befragung nach acht Wochen haben weiter zugenommen. Das zu erwartende rückläufige Ergebnis ist nicht feststellbar. Die deutlichen Zuwächse der Werte (auch noch nach acht Wochen) deuten auf ein neues Bewusstsein der Teilnehmer/innen hin. Ihr eigenes Lernen zu kontrollieren hat in diesem Zusammenhang einen höheren Stellenwert eingenommen. Überaus starke Zuwächse weisen die Ergebnisse der metakognitiven Kontrolle auf, die für selbstorganisierte Lernprozesse besonders wichtig sind.

Die Zuwächse bezüglich aller in der eingesetzten MOSLIB-Version erfassten und für die Fähigkeit zum selbstorganisierten Lernen relevanten Bereiche auf Konzept- und Konstruktebene zeigen, dass die befragten Mitarbeiter/innen nach ihrer Einschätzung von dem Workshop profitiert haben und sich die Fähigkeit zum selbstorganisierten Lernen erhöht hat.

Die Erhebungswerte *nach* dem Workshop waren ausnahmslos besser als *vor* dem Strategietraining. Auffällig waren die unterschiedlichen Eingangswerte mit denen die Teilnehmer/innen in die Trainingsmaßnahme gegangen sind. Die Jüngeren weisen zu Beginn des Strategietrainings eine deutlich höhere Selbstlernfähigkeit auf als die „Älteren“. Nach dem Strategietraining gleicht sich die Selbstlernfähigkeit dennoch über alle Altersgruppen an.

Bezogen auf das Geschlecht weist die Selbstlernfähigkeit keine nennenswerten Unterschiede auf.

Die Ergebnisse der Evaluation zeigen deutlich, dass das im Rahmen des Modellversuchs „SOLAR“ erarbeitete Konzept zur Förderung der Selbstlernfähigkeit der Mitarbeiter/innen als erfolgreiches Maßnahmenkonzept eingestuft werden kann. Damit die aufgebaute Selbstlernfähigkeit der Mitarbeiter/innen sich auch langfristig manifestieren kann, müssen die Mitarbeiter/innen Möglichkeiten nutzen, das Gelernte anzuwenden und zu trainieren.

3.2 Teilziel: Qualifizierung des Bildungspersonals zum Lernberater

Aufbauend auf den Ergebnissen der Voruntersuchung bei der Telekom AG wurde ein zweiteiliges Lernberatertraining entwickelt, das sowohl die Vorbereitung auf die Rolle des Lernberaters als auch Maßnahmen bezüglich der Ergebnisse der Voruntersuchung, dass die Mitarbeiter Unterstützung bei der Vorbereitung und Planung der Kurse wünschten, beinhaltet.

Das Training war so gestaltet, dass die Rolle des Lernberaters den teilnehmenden Personen quasi vorgelebt wurde. Die Teilnehmer erhielten Lernunterstützungen in Bezug auf ihre eigenen Trainings- und Lernangebote. Das entwickelte Lernberatertraining bestand aus einem Basis- und einem Vertiefungstraining. Im Basistraining ging es vor allem darum Mitarbeiter, die noch keine oder bisher wenig Erfahrung mit einer Lehrtätigkeit bzw. mit der Durchführung von Workshops oder Kursen haben, auf ihre künftige Rolle als Lernberater vorzubereiten. Im Mittelpunkt standen hierbei die einzelnen Phasen eines Seminars sowie die Erarbeitung konkreter Hilfen für deren Organisation und Durchführung. Des Weiteren wurden vor allem handlungsorientierte Lernmethoden und Medien der Erwachsenenbildung vorgestellt und mit der Rolle als Lernberater verknüpft.

Im zweiten Teil, dem Vertiefungstraining, wurden gruppenspezifische Prozesse sowie Kommunikationsverhalten in Gruppen besprochen und trainiert. Als spezielle Lernmethode wurde das Rollenspiel vorgestellt und erprobt. Kernstück dieses Vertiefungstrainings war eine Moderation zum Thema „Welche Aufgabe, welche Rolle hat ein/e Lernberater/-in aus Ihrer Sicht?“. Bei der Bearbeitung dieser Aufgabe erfolgte eine intensive Auseinandersetzung mit der Thematik des Rollenwechsels vom Dozenten zum Lernberater. Die Moderation wurde von den Teilnehmer selbst übernommen.

Die Trainingskonzepte sind in Form von Handbüchern (siehe Anhang) aufbereitet worden. Die Handbücher sind so aufgebaut, dass sie jederzeit in der Praxis eingesetzt und verwendet werden können. Neben der Darstellung der angewandten Methodik enthält es Folien für den Lernberater, Teilnehmerunterlagen und wichtige Hinweise in Bezug auf die Durchführung für den/die Trainer/-in.

Im Sinne der Erfolgsbeobachtung und der kritischen Reflektion wurden die Trainings evaluiert. Zur Evaluation wurde der Kursbeurteilungsbogen von Reischmann (1995) eingesetzt.

Mit Blick auf das Ziel der Trainerinnen, den Teilnehmer/-innen vor allem eine Lernunterstützung anzubieten, kommt der Dimension „Lernunterstützung“ im Rahmen der Evaluation eine besondere Bedeutung zu. Die „Lernunterstützung“ fragt in erster Linie nach dem Verlauf der Trainings. Dies erfolgt auf drei Ebenen:

1. Wurde das Training allgemein als lernunterstützend erlebt, so dass ein erfolgreiches Lernen möglich war?
2. Wie war das Training methodisch aufgebaut? (z. B. lebendiger Kursverlauf)
3. Erfolgte das Training teilnehmerorientiert und sind die Trainer/-innen auf die Teilnehmer/-innen eingegangen?

Der Fragebogen enthält differenzierte Aussagen zu den einzelnen Ebenen, die die Teilnehmer/-innen auf einer Skala von 1 bis 5 bewerteten. In der Auswertung wurden jeweils die Mittelwerte für die einzelnen Dimensionen ermittelt, wobei 1 eine geringe und 5 eine starke Zustimmung ausdrücken. Das bedeutet, je höher der Wert, desto besser wurde der Kurs beurteilt.

Die Umsetzung erfolgte in den Kursen „Lernberatertraining Basis“ und „Lernberatertraining Vertiefung“, die sich jeweils über einen Tag erstreckten und je acht Stunden umfassten. Die Trainings wurden sechs Mal angeboten und durchgeführt.

Insgesamt nahmen am Basistraining 29 und am Vertiefungstraining 26 Mitarbeiter der Deutschen Telekom AG teil. Die Auswertung der Fragebögen vermittelt insgesamt ein positives Feedback hinsichtlich der durchgeführten Trainings. Der ermittelte Durchschnittswert für die einzelnen Dimensionen über beide Kurse beträgt für die Stoffbeherrschung 3,7, für die Lernbereitschaft 4,0 und das Klima 4,2.

Tab. 3: Ergebnisse der Kursbeurteilungsbögen zu den Kursen „Lernberatertraining Basis“ und „Lernberatertraining Vertiefung“

Anzahl der Teilnehmer (gesamt):	55
Befragungsebene	Mittelwert
subjektive Einschätzung des Erfolgs	3,9
objektiver Lernerfolg	3,2
praktische Anwendung	3,9
Stoffbeherrschung	3,7

allgemein positives Gefühl gegenüber Weiterbildung	4,3
Konsequenzen aus der Kurserfahrung	4,0
Förderung des "Lernen des Lernens"	3,7
Lernbereitschaft	4,0
emotionale Getöntheit des Lernprozesses	4,5
Qualität der sozialen Interaktion	3,8
Klima	4,2
Summe	4,0

Für die Dimension der Lernunterstützung wurde ebenfalls ein positives Ergebnis erzielt. Im Einzelnen ergibt sich folgendes Bild:

Tab. 4: Ergebnisse der Dimension Lernunterstützung für das Basistraining

Befragungsebene	Mittelwert
Training allgemein als lernunterstützend	3,8
methodische Gestaltungselemente	3,9
Maßnahmen zur Teilnehmerorientierung und das Herstellen des Bezugs zum Lerner	4,5
Lernunterstützung	4,1

Tab. 5: Ergebnisse der Dimension Lernunterstützung für das Vertiefungstraining

Befragungsebene	Mittelwert
Training allgemein als lernunterstützend	3,4
methodische Gestaltungselemente	3,9
Maßnahmen zur Teilnehmerorientierung und das Herstellen des Bezugs zum Lerner	4,6
Lernunterstützung	4,0

Tab. 6: Erzielte Mittelwerte über beide Trainings

Befragungsebene	Mittelwert
Training allgemein als lernunterstützend	3,64
methodische Gestaltungselemente	3,91
Maßnahmen zur Teilnehmerorientierung und das Herstellen des Bezugs zum Lerner	4,57
Lernunterstützung	4,05

Die beiden Trainings weisen insgesamt hohe Mittelwerte auf, wobei insbesondere die teilnehmerorientierte Gestaltung der Trainings hervorsticht. Es bestehen kaum Mittelwertunterschiede zwischen den beiden Trainings. Lediglich der Wert hinsichtlich des Erlebens des Trainings als allgemein lernunterstützend, fällt für den Vertiefungskurs geringer aus. Dieser Unterschied ist vermutlich auf eine geringere unmittelbare praktische Relevanz des Vertiefungstrainings für die eigene Lernberatertätigkeit zurückzuführen. Es wurde vordergründig Hintergrundwissen bezüglich einer Tätigkeit als Lernberater thematisiert, dessen Relevanz für die eigene Praxis erst in der tatsächlichen Anwendung, in der eigenen Praxis, zur vollen Entfaltung kommen kann.

Die Erfahrungen der Trainerinnen von LOS zeigen, dass die Dozenten gegenüber dem Konzept des Lernberaters und den damit verbundenen veränderten Aufgaben sehr offen gegenüberstehen und bereit sind, die Gestaltung ihrer Lernangebote entsprechend zu gestalten. Das positive Evaluationsergebnis der Trainings bestätigt den gewonnenen Eindruck der Trainerinnen und lässt auf ein erfolgsversprechendes Konzept für das Training von Lernberatern schließen.

3.3 Teilziel: Flankierende Maßnahmen

Das dritte Ziel des Modellversuchs, „Flankierende Maßnahmen“, umfasst eine Vielzahl unterschiedlichster Bemühungen zur Implementierung selbstorganisierten lebenslangen Lernens in der Unternehmenskultur. Darunter fallen zum einen organisatorische Regelungen, wie die Gründung eines Projektteams oder eines Veranstaltungsbüros sowie umfangreiche konzeptionelle Überlegungen zum Lernen im sozialen Umfeld.

3.3.1 Organisatorische Regelungen

Der Großteil der flankierenden Maßnahmen wurde im Rahmen der Kooperation mit der Deutschen Telekom in Bremen und Bremerhaven anlässlich der Gründung der Feierabendakademie implementiert. Dazu zählte in erster Linie die Gründung einer Projektgruppe. Die Projektmitglieder stammten aus den Bereichen Personalentwicklung, Controlling, Sozialberatung und dem Betriebsrat aus Bremen und Bremerhaven. Häufige und intensive Umstrukturierungsmaßnahmen im Unternehmen führten zu einer Fluktuation im Team, jedoch blieb ein fester Personenkreis als Kernteam immer bestehen. Die Interdisziplinarität des Teams und auch die Fluktuation gewährleisteten, dass die verschiedenen Interessenlagen im Unternehmen in die Arbeit eingingen und zum großen Teil berücksichtigt werden konnten. Zudem wurden auf diese Weise die Kommunikationswege zwischen den einzelnen Abteilungen kurz gehalten und die Arbeit im Team bzw. die Inhalte der Feierabendakademie durch Mundpropaganda in viele Abteilungen getragen (Marketing-Effekt).

Ein weiterer entscheidender Punkt für das Gelingen der Feierabendakademie war die Einrichtung eines zentralen *Veranstaltungsbüros*, als Anlaufstelle für interessierte Personen, als Ausgabepunkt von Materialien (z. B. Overheadprojektor, Flip-Chart, Pinnwand), als Organisationseinheit (z. B. Räumlichkeiten, Anmeldungen) und als Sammelstelle für Kritik, Ideen etc. Diese ganzheitliche Einrichtung ermöglichte den Teilnehmern alle Fragen, alle Bedarfe an Ort und Stelle zu klären ohne großen Zeitaufwand.

Über das Veranstaltungsbüro wurden ebenfalls *Marketingmaßnahmen*, die vorher im Projektteam entwickelt wurden, durchgeführt wie z. B. Verteilen von Infobroschüren, die quartalsweise über jeweils aktuelle Weiterbildungsangebote informierten, Einrichten eines Informationsstandes der Feierabendakademie auf der Betriebsversammlung, Veröffentlichungen in unternehmenseigenen Newslettern, elektronische Verbreitung, Errichtung von Informationsständen an zentralen Orten wie beispielsweise der Kantine.

In Kooperation mit dem Projektträger wurden von dem Veranstaltungsbüro aus immer wieder *Umfragen* und *Bedarfserhebungen* auf elektronischem Wege durchgeführt, um das Kursangebot und die Organisation der Feierabendakademie an den Wünschen der Teilnehmer orientieren zu können. Durch die ständige Präsenz der

Angebote wurde Weiterbildung zu einem Thema, dass sich mehr und mehr in den Alltag integrierte.

Bei der Planung der Feierabendakademie an sich und insbesondere deren Angebot war wichtig, den *Betriebsrat* mit einzubeziehen, damit die betrieblich-fachliche Weiterbildung – die Aufgabe des Unternehmens ist – nicht gefährdet wurde. In diesem Kontext war darauf zu achten, dass Überschneidungen zwischen der freiwilligen Weiterbildung (Feierabendakademie) und der betrieblich-fachlichen Weiterbildung vermieden wurden.

Die Feierabendakademie war ebenfalls als *Kontaktbörse* zwischen Lernpartnern, Tutoren und Experten wichtig und half, *neue Lernorte und Lernfelder* zu erschließen.

Zur *Akzeptanzerhöhung* war die Festlegung und Einigung über ein System der *Zertifizierung* der Lernprozesse bedeutend. In Zusammenarbeit mit dem Projektteam und dem Betriebsrat wurde ein Zertifikat entwickelt. Sowohl Lernberater als auch Kursteilnehmer erhielten für ihre Leistung ein Zertifikat. Eine gesteigerte Wertschätzung und Berechtigung erlangte die Zertifizierung durch einen entsprechenden Eintrag in die Personalakte.

Die *Integration selbstorganisierten lebenslangen Lernen in die Unternehmenskultur* spiegelt sich im einzelnen Mitarbeiter und dessen Umsetzung und Verinnerlichung der Unternehmensleitlinien wider. Beschäftigte der Niederlassung Bremen/Bremerhaven berichteten in ihrem persönlichen Umfeld von dem in ihrem Unternehmen existierenden Weiterbildungsangeboten im Rahmen der Feierabendakademie und trugen damit zum Bekannt werden der Feierabendakademie bei. Es zeigte sich, dass die Feierabendakademie bereits über die Unternehmensgrenzen der Niederlassung hinaus zu einem Gesprächsthema geworden war. Auch Mitarbeiter des Projektträgers wurden von Mitarbeiter/innen anderer Unternehmen auf die Feierabendakademie der Telekom mit durchweg positiver Resonanz angesprochen.

Darüber hinaus wurde die Feierabendakademie auch innerhalb der Telekom über die regionalen Grenzen hinaus bekannt. Entsprechende Initiativen zur Gründung von Feierabendakademien zeichneten sich in Berlin und Lübeck ab.

3.3.2 Lernen im sozialen Umfeld

Die Arbeitswelt von heute ist tiefgreifenden Veränderungen unterworfen: Lebenslanges Lernen und Wissen als stetig zu erneuerndes und zu erweiterndes Potential ge-

winnt für jeden einzelnen zunehmend an Bedeutung. Auch dem Erfassen komplexer und miteinander vernetzter Vorgänge wird eine immer größere Rolle zugeordnet.

Die Fähigkeit, das Erlernte entsprechend diesen Bedarfen „mehrdimensional“ aufbereiten zu können, damit es vielfältige Verbindungen mit den bestehenden Erfahrungen und Wissensbeständen eingehen kann, wird zentral. „Wissenserwerb in einer modernen Arbeitswelt ist ein dynamischer Prozess. Man besitzt nicht einfach ein einmal erworbenes Wissen (auf das man aufbauen könnte), sondern man verwendet ständig das bisherige Wissen, um neues Wissen zu erwerben, dessen Resultat wiederum zu einer neuen Wissensstruktur verschmilzt. Wichtig ist also die multidimensionale Passförmigkeit unterschiedlicher Elemente und die Fähigkeit der Menschen, verschiedene Muster in jeweils unterschiedlichen Lebenslagen entsprechend den situativen Anforderungen zusammenzufügen.“ (Mutz & Korfmacher, 2000, S. 2)

Die Fähigkeit der Menschen zu dieser Perspektivenverschränkung wird zu einer zentralen Ressource. Wie kann nun diese Fähigkeit herausgebildet werden? Recherchen zeigen, dass Menschen, die immer wieder aktiv in andere Welten einsteigen, die ein soziales Lernen ermöglichen, eine größere Fähigkeit zur Perspektivenverschränkung aufweisen (vgl. Mutz & Korfmacher, 2000). Das heißt, dass Menschen für die Ausbildung dieser Fähigkeit Gelegenheit brauchen, immer wieder aus der vertrauten Umgebung heraustreten zu können und in eine fremde Welt einzutreten. Dieses *soziale Lernen*, das über den Erwerb einzelner sozialer Kompetenzen hinausgeht, vollzieht sich normalerweise in langen und komplizierten Sozialisationsprozessen. Lernen im sozialen Umfeld im Sinne des Eintauchens in eine fremde Welt hält vergleichbar diesen Sozialisationsprozessen vielfältige Lernerfahrungen „kurzfristiger Natur“ bereit. Die Menschen werden hierbei mit Werten, Einstellungen und Normen einer anderen Welt (einer anderen Sozialisation) konfrontiert. Diese fordert von ihnen sowohl das Reflektieren der eigenen Welt mit ihren jeweiligen Werten und Normen als auch das Einlassen und Umgehen mit den Werten und Normen der anderen Welt.

Lernen im sozialen Umfeld, welches ein solches Lernen durch den Wechsel in eine andere Kultur ermöglicht, erscheint geeignet, den Anforderungen der modernen Arbeitswelt besser begegnen zu können. Derartige Prozesse des Wissenserwerbs sind niemals gänzlich abgeschlossen: Nachhaltigkeit des Gelernten kann nur dann entstehen, wenn diese Lernprozesse lebenslang stattfinden und ständig neue Impulse bekommen.

„Eine betriebliche Weiterbildung, die zukunftsfähig sein will, muss soziales Lernen beinhalten und dem Erwerb und Erhalt vielfältiger sozialer Kompetenzen – neben anderen Wissensformen – Rechnung tragen. Sie sollte den Mitarbeitern die Möglichkeit geben, außerhalb der üblichen Alltagsroutinen neue Lernfelder zu erleben. Derartige Lernfelder sollten sich einerseits grundsätzlich vom beruflichen Alltag unterscheiden, sie müssen andererseits aber genügend Anknüpfungspunkte für eine Übertragung der neuen Erfahrungen auf den Arbeitsplatz und in den Kollegenkreis bieten.“ (Mutz & Korfmacher, 2000, S. 2)

Das Kooperationsprojekt „Lernen im sozialen Umfeld“ als Teilprojekt des Modellversuchs SOLAR und in Kooperation mit der SWB AG (ehemals Stadtwerke Bremen AG) sah vor, den Mitarbeitern des Unternehmens die Möglichkeit anzubieten, für einen begrenzten Zeitraum (etwa eine Woche) in die Arbeitswelt sozialer Einrichtungen einzutauchen. Die Idee zu dem Projekt „Lernen im sozialen Umfeld“ ergab sich aus der Notwendigkeit, in dem beteiligten Unternehmen über Fragen der Zukunft der Arbeit und neue Formen des Lernens nachzudenken.

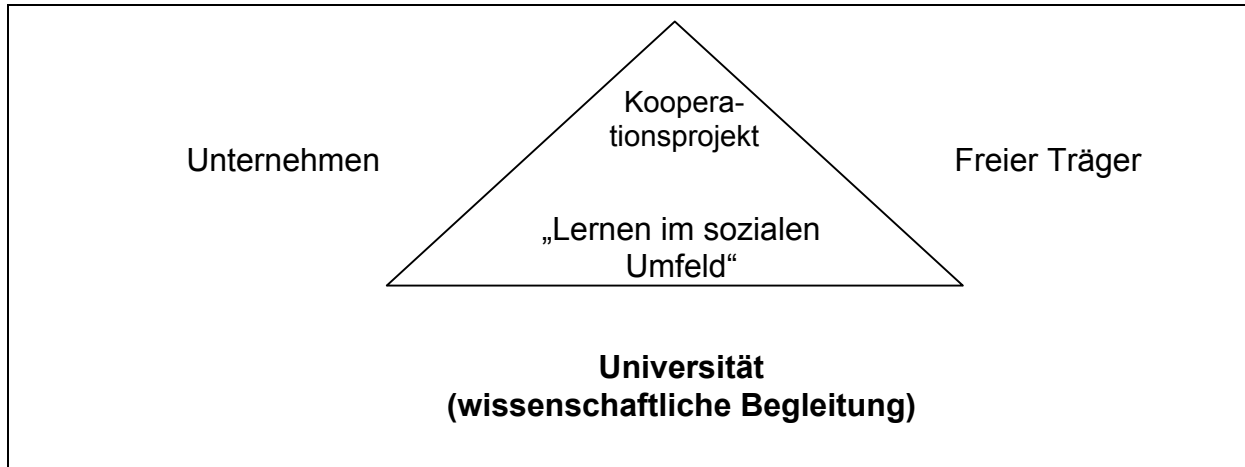


Abb. 4: Kooperationsdreieck „Lernen im sozialen Umfeld“

Das Interesse des freien Trägers am Projekt „Lernen im sozialen Umfeld“ bestand darin, auch in Bremen ein Projekt, analog dem in der Schweiz praktizierenden „SeitenWechsel“, zu realisieren. Die schweizerische Grundidee zum Lernen in sozialen Arbeitswelten sieht vor, dass Führungskräfte eine Woche aktiv in einer sozialen Institution verbringen und dort den Alltag, die Herausforderung und den Reichtum sozialer Arbeit kennen lernen. Diese Erfahrung sollen sie in ihren persönlichen und betrieblichen Alltag zurückbringen und hierbei ihre Sozialkompetenz, ihr gesellschaftli-

ches Bewusstsein und ihre Fähigkeit, mit zwischenmenschlichen Situationen sensibler und differenzierter umzugehen, erweitern.

Der Projektträger (als dritter Kooperationspartner im Kooperationsdreieck) übernahm im Rahmen von SOLAR die Rolle der Vorbereitung der Teilnehmer, Evaluation und des Transfers der sozialen Lernerfahrungen im Sinne des selbstorganisierten, lebenslangen Lernens übernehmen.

Ziele des Kooperationsprojektes „Lernen im sozialen Umfeld“

Vorrangiges Ziel aller Akteure war es, durch deutlich andere Aufgaben und Anforderungen als in der gewohnten Arbeitswelt, zu einem Perspektivenwechsel bei den Teilnehmern beizutragen, der sich schließlich auch positiv auf die soziale Kompetenz niederschlägt. Von diesem „emotionalen“ Lernen profitieren nicht nur die Mitarbeiter der Unternehmen. Vielmehr geht es in dem Projekt auch um ein *gegenseitiges* „Voneinanderlernen“ aller Beteiligten, gewissermaßen um einen Wissensaustausch, von dem auch die sozialen Einrichtungen profitieren. Dennoch standen im Zentrum die Lernerfahrungen des Mitarbeiters wie Kreativität, Innovationsvermögen, Flexibilität, Kommunikations- und Teamfähigkeit, Einfühlungsvermögen sowie Selbst- und Fremdeinschätzung – „also die Fähigkeit, die Regeln anderer Lebenswelten zu erkennen, sich des eigenen Weltbildes zu vergewissern und mit unterschiedlichen Kulturen umzugehen.“ (Mutz & Korfmacher, 2000, S. 2)

Die von Teilnehmern des Projektes „SeitenWechsel“ geschilderten Erfahrungen in ganz unterschiedlichen Einrichtungen, z. B. zur Betreuung von Behinderten, Drogensüchtigen, Obdachlosen oder psychisch Kranken, Bahnhofsmision oder Gefängnis, belegen, dass hier in einer anderen, oft bis an die Grenze der Belastbarkeit gehenden Realität wichtige persönliche Herausforderungen bewältigt werden (2001.seitenwechsel.com). Abhängig u. a. davon, wie intensiv sich der Teilnehmer auf die ungewohnte Umgebung und ihre Menschen einlässt, ist der Gewinn für den Teilnehmer als Person und als Führungskraft, für die Einrichtung und ihre Menschen und für die entsendenden Unternehmen beträchtlich. Hierbei spielt es letztlich keine entscheidende Rolle, ob die Unternehmen mit der Unterstützung derartiger Projekte Ziele der Personalentwicklung, des bürgerschaftlichen Engagements oder der Imageverbesserung verbinden.

Neben dem Ziel des Perspektivenwechsels der Teilnehmer strebte das Unternehmen einen kleinen Beitrag zur Verwirklichung der folgenden Ziele an:

- *Ausbildung von Selbstlern- und Selbstorganisationsfähigkeit*

Die für die Selbstlernkompetenz relevanten Dimensionen Selbstlernfähigkeit (Können) und Selbstlernbereitschaft (Wollen) sollen mit dem Fokus des *sozialen Lernens* ausgebildet werden.

- *Schaffen einer neuen Lernkultur*

Das Verständnis von Lernen und Weiterbildung hat sich in der modernen Gesellschaft in den letzten Jahren erheblich verändert. Diese gewandelten Bedingungen und Anforderungen, insbesondere die Notwendigkeit des lebenslangen Lernens spiegeln sich in der Erfordernis einer neuen Lernkultur der modernen Gesellschaft wider. Diese neue Lernkultur setzt bei Lernenden, Lehrenden und Institutionen ein verändertes Rollenverständnis voraus, auf die vorbereitet werden muss.

- *Schaffen von Lernfeldern*

Für den einzelnen wird zunehmend wichtig, sowohl selbstgesteuert und selbstverantwortet als auch lebenslang zu lernen. Diese Akzentuierung kann nicht ohne Konsequenzen für das Selbstverständnis von Unternehmen sein, die sich zum Ziel gesetzt haben, zukünftigen Entwicklungen der Arbeit rechtzeitig zu begegnen. Neben dem bestehenden Angebot wird es erforderlich sein, neue Lernfelder zu schaffen, die sich vor allem durch ein neues Selbstverständnis von Lernen *und* Arbeiten hervorheben.

- *Institutionalisierung des Lernens in die Unternehmenskultur*

Mit der Einsicht der Erfordernis des lebenslangen Lernens wird die Institutionalisierung des Lernens einer der zentralen Bausteine aller unternehmerischen Bemühungen sein, den rasanten Veränderungen der modernen Arbeitswelt begegnen zu wollen und zu können. Hierbei gilt es, (lebenslanges) Lernen als selbstverständlichen Bestandteil in die Unternehmenskultur zu integrieren.

- *Aufdeckung und Erfahrung von implizitem Wissen (bezogen auf das soziale Lernen)*

Im Erleben der „anderen Welt“ werden dem Mitarbeiter auch Wissensressourcen offenkundig, die ihm weniger bewusst sind (implizites Wissen) und die sich erst in der Umsetzung im sozialen Umfeld deutlich zeigen. Ziel dieses Projektes ist es daher auch, Zugang zu diesen Ressourcen zu erschließen und in den beruflichen und privaten Alltag zu transferieren.

Anmerkungen zu anderen praktizierten Modellen

In der öffentlichen Diskussion gewinnen Projekte wie „Seitenwechsel“ oder „Switch“ mehr und mehr an Bedeutung. Die Projekte erheben den Anspruch, „Weiterbildung im Bereich Persönlichkeitsentwicklung“ zu sein und offerieren einen positiven Nutzen für die Teilnehmer und das Unternehmen

Obgleich die Projekte angeben, wissenschaftlich begleitet und evaluiert zu werden, sind Untersuchungsziele, -durchführung und -ergebnisse bislang kaum nachvollziehbar dargelegt und dementsprechend wenig aussagekräftig. Im Gegenteil, dem kritischen Beobachter ergeben sich bei näherer Analyse mehr offene Fragen als Antworten hinsichtlich wissenschaftlichen Fragestellungen. So werden z. B. Fragestellungen im Zusammenhang mit der Förderung der sozialen Kompetenz (z. B. wie wird vorrangig gelernt?) entweder nur gering beachtet oder aber die dargelegten Untersuchungsergebnisse sind in ihrem Untersuchungsdesign nicht ausreichend beschrieben und lassen eine Überprüfung nicht zu.

Transfer- und Evaluationskonzept

Vor diesem Hintergrund sollte in dem Kooperationsprojekt aus Sicht der wissenschaftlichen Begleitung der Frage nachgegangen werden, inwieweit Projekteinsätze im sozialen Umfeld als kompetenzfördernd betrachtet werden können bzw. wie die bestehenden Modelle für eine „effektive“ Kompetenzförderung im Rahmen der Personalentwicklung modifiziert werden müssen.

Im Detail waren für die einzelnen Fragestellungen vier Ebenen ausfindig zu machen:

a) auf der Ebene der Personalentwicklung/des Unternehmens:

- Welche konkrete Zielsetzung verfolgt das Unternehmen mit dem Lernen im sozialen Umfeld bzw. welches „Kompetenzdefizit“ der Mitarbeiter soll ausgeglichen werden?

- Welcher tatsächliche Nutzen und Erkenntnisgewinn aus dem Lernen im sozialen Umfeld kann für das Unternehmen nachgewiesen werden?
- Welche Spannungs- und Problemfelder, bezogen auf Einsatz, Transfer- und Multiplikation der Erkenntnisse treten im Unternehmen auf bzw. welche Konzepte liegen hierzu vor?

b) auf der Ebene der Teilnehmer:

- Inwieweit wird durch Lernen im sozialen Umfeld Handlungskompetenz gefördert?
- Welche Akzeptanz findet Lernen im sozialen Umfeld als Weiterbildungsmaßnahme?
- Welcher Nutzen und Erkenntnisgewinn aus dem Lernen im sozialen Umfeld kann für den einzelnen Teilnehmer nachgewiesen werden?

c) auf der Ebene der sozialen Einrichtung

- In welchen Formen wird in den sozialen Einrichtungen überwiegend gelernt?
- Wie sieht das Lernfeld aus bzw. in welche Bereiche und Tätigkeiten begeben sich die Mitarbeiter?
- Wie wird das Lernen im sozialen Umfeld seitens der Einrichtung vorbereitet und begleitet z. B. im Rahmen einer Mentorenausbildung?
- Welche Akzeptanz finden die Projekteinsätze in den sozialen Einrichtungen?

d) übergeordnete Ebene

- Inwieweit lassen sich Unterschiede in den Zielen von Unternehmensführung, sozialer Einrichtung und Projektteilnehmer ausmachen?
- Welche Entwicklungstrends zeichnen sich ab und welche künftigen zu bearbeitende Forschungsfragen lassen sich daraus ableiten?
- Wie kann sozialkompetentes Handeln weiter differenziert werden und welche Ansatzpunkte zu ihrer Förderung werden erkennbar?

Das erarbeitete Evaluations- und Transferverfahren sieht drei Erhebungszeitpunkte für die Datenerhebung vor: vor, während und nach der Lernerfahrung (s. Abb. 5).

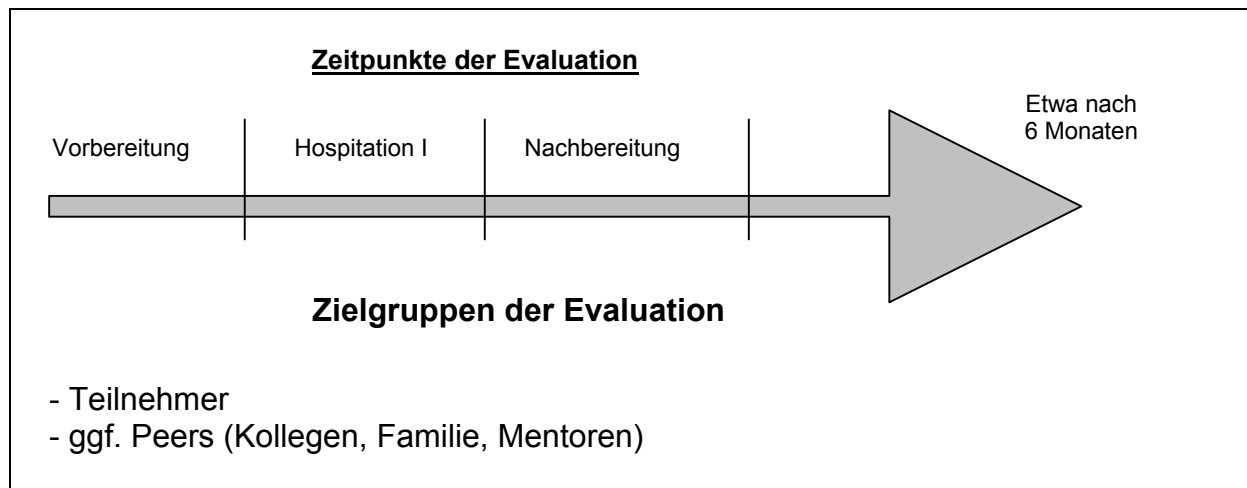


Abb. 5: Zeitpunkte und Zielgruppen der Evaluation

Der Zeitrahmen der gesamten Evaluation wurde bewusst sehr kurz gewählt. Es zeigte sich bei den Planungen bereits deutlich, dass Mitarbeiter über die aktive Projektphase hinaus (etwa eine Woche) nicht noch weitere, größere Kapazitäten für die reine Evaluation zur Verfügung stellen können. So wurde versucht, aussagekräftige Ergebnisse möglichst innerhalb kurzer Zeit erfassen zu können. Bezogen auf Evaluationinstrumente und -zeitpunkte ergibt sich dadurch folgendes Evaluationsverfahren (s. Abb. 6):

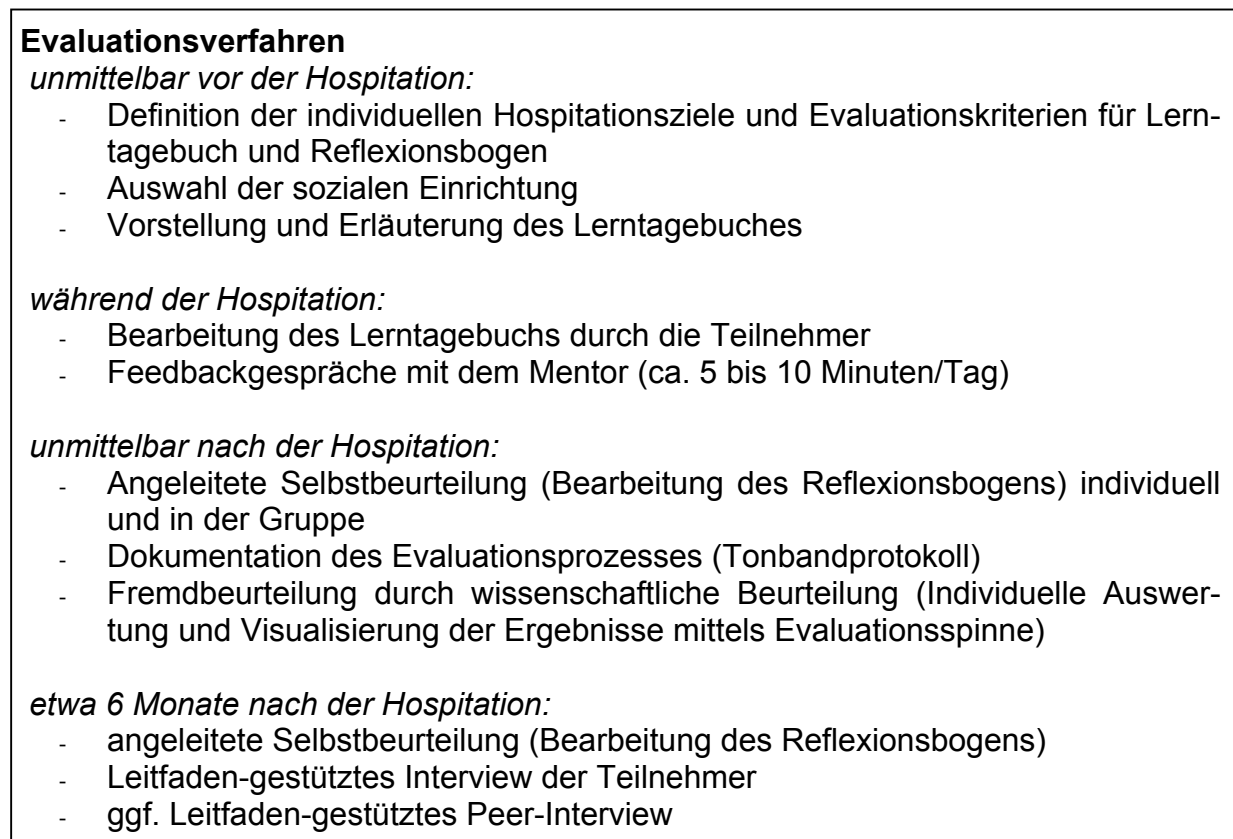


Abb. 6: Verfahren der Evaluation

Evaluationsinstrumente

Das Evaluations- und Transferkonzept setzt bezüglich der verschiedenen Ziele und Fragestellungen die Instrumente Lerntagebuch, Reflexionsbogen, Evaluationsspinne sowie ggf. Interviews mit Teilnehmern und Peers ein:

Lerntagebuch

Der Einsatz des Lerntagebuchs verfolgt hierbei das Ziel, durch tägliche Nachbearbeitung und Reflexion zu einem vertieften Verständnis der Lernerfahrungen zu führen. Die Reflexion bezieht sich auf alle Lerninhalte und Erfahrungen des jeweiligen Tages, die subjektiv als besonders bedeutsam, interessant oder neuartig empfunden werden. Das Lerntagebuch soll, im Sinne einer Vogelperspektive das Bewusstsein für den eigenen Lernprozess fördern. Bei den Aufzeichnungen ist besonders auf die Gespräche und Interaktionen auf den drei Ebenen „Ich“, „Es“ und „Wir“ zu achten. Den Teilnehmern werden auf diesen drei Ebenen konkrete Reflexionskriterien übermittelt, die es ihnen ermöglichen soll, die Inhalte des Lernprozesses stärker ins Bewusstsein zu rufen (vgl. Abb. 7).

Lerntagebuch – Reflexionskriterien	
<i>Ich:</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Welche Aufgaben habe ich heute übernommen? - Wie habe ich mich eingesetzt? - Was habe ich heute gelernt? - Was ist mir gut gelungen? - Womit hatte ich Schwierigkeiten? - Was möchte ich beim nächsten Mal anders machen? - etc.
<i>Wir: (Gruppe mit Kollegen bzw. Klienten, Patienten der sozialen Einrichtung etc.)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Wie ist es mir in der Gruppe ergangen? - Wie war die Arbeit verteilt? - War ich mit der Verteilung zufrieden? - Welche Rollen gab es in der Gruppe? - War ich mit der Einteilung zufrieden? - Konnte ich meine Fähigkeiten in die Gruppe einbringen? - etc.
<i>Es: (Thema, Vorhaben, Lernziel: soziale Kompetenz)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Wie bin ich mit meinem derzeitigen Lernziel zufrieden? - Welche inhaltlichen und persönlichen Herausforderungen bietet das Thema für mich? - Bin ich damit zufrieden? - Welche anderen weitergehenden Vorschläge zum Thema habe ich?

Abb. 7: Lerntagebuch – Reflexionskriterien

Reflexionsbogen

Der *Reflexionsbogen* ist ähnlich wie das Lerntagebuch eine angeleitete Rückschau der gemachten Lernerfahrungen. Im Gegensatz zum Lerntagebuch gewichtet der Teilnehmer im Vorfeld der Hospitation die verschiedenen Teilziele im Gesamtzusammenhang und zieht im Anschluss an die Hospitation Bilanz hinsichtlich der Zielerreichung. Der Reflexionsbogen ist geeignet, den Blick von einem großen „Idealziel“ auf die Erreichung *vieler* Teilziele zu lenken.

Evaluationsspinne

Mit dem Einsatz einer *Evaluationsspinne* wird eine „Wirkungs-Analyse“ des sozialen Lernens erzielt. Mittels einer Wertung zwischen den Polen 0 und 10 werden Teilziele wie z. B. Einfühlungsvermögen, Kommunikation, Reflexionsfähigkeit etc. gewichtet. Es ergibt sich ein Spinnennetz aus welchem schnell ersichtlich wird, inwieweit sich gewünschte Zielerreichung mit der tatsächlich Zielerreichung (gewichtete Bewertung durch den jeweiligen Teilnehmer) übereinstimmen (s. Abb. 8).

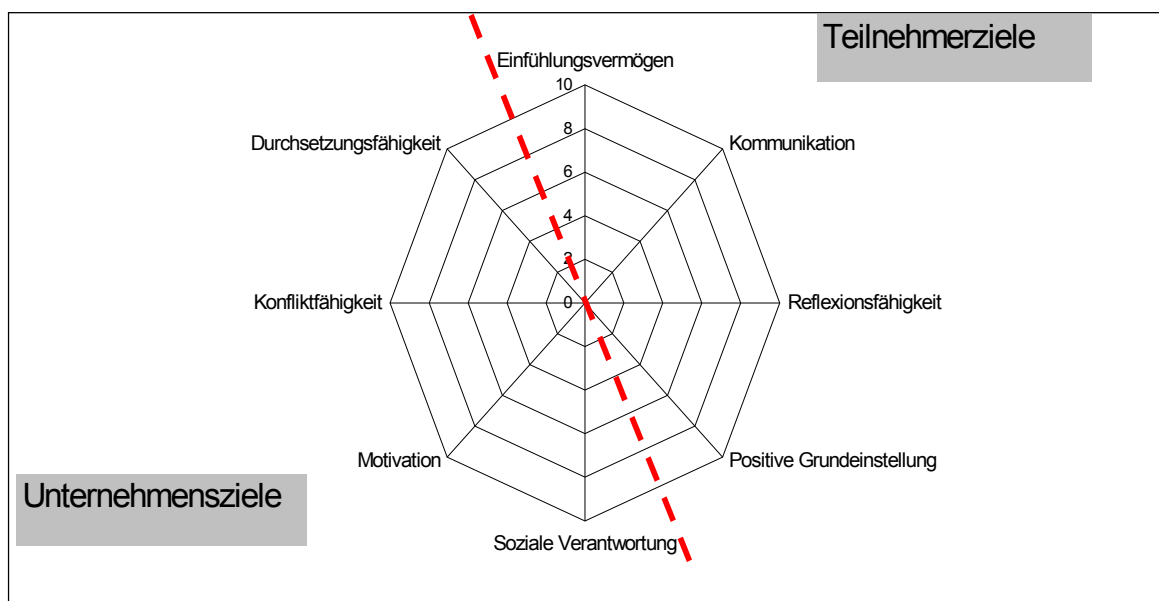


Abb. 8: Evaluationsspinne

Leitfadengestützte, problemzentrierte Interviews

Schließlich kommt als Untersuchungsinstrument das leitfadengestützte, problemzentrierte Interview zum Einsatz. Die Führung des Interviews wird etwa 30 bis 45 Minuten in Anspruch nehmen. Grundlage wird ein Leitfaden-Gerüst sein, welches vor dem

Hintergrund von Theorien und der entsprechenden vorherigen Situationsanalyse erarbeitet wird.

Durch den Einsatz dieser verschiedenen Evaluationsinstrumenten soll sichergestellt werden, Erfahrungen und Erkenntnisse mit „Lernen im sozialen Umfeld“ möglichst in ihrem Facettenreichtum zu erfassen und zu evaluieren.

Ende 2002 fand erstmals eine Hospitation von Führungskräften der swb AG bei sozialen Einrichtungen zum „Lernen im sozialen Umfeld“ statt. Dabei kamen die im Vorfeld entwickelten Instrumente des Evaluationskonzeptes zum Einsatz. Die Ergebnisse können aufgrund der Anonymitätssicherung gegenüber den Teilnehmenden nicht publiziert werden. Sie machen jedoch deutlich, dass der Ablauf des Teilprojektes modifiziert werden muss. Insbesondere die Vorbereitung der Teilnehmenden auf die Hospitation sowie die Qualifizierung der Tutoren innerhalb der sozialen Einrichtungen muss optimiert werden. Mit den dafür verantwortlichen Kooperationspartnern wurden die Evaluationsergebnisse diskutiert. Maßnahmen zur Verbesserung des Konzeptes wurden entwickelt.

4. Transfer

Der Transfer der Modellversuchsergebnisse in Wissenschaft und Praxis war von Anfang an integraler Bestandteil der Modellversuchsarbeiten. Innerhalb der Wissenschaftsgemeinschaft wurden die Erfahrungen und Ergebnisse aus dem Modellversuch auf verschiedenen Tagungen und Kongressen vorgestellt. Parallel dazu wurden die Ergebnisse der Modellversuchsarbeiten in wissenschaftlichen Publikationen veröffentlicht; vgl. exemplarisch:

1. Stöckl, M. & Straka, G. A. (Hrsg) (2002): Lebenslanges Lernen in der Arbeitswelt. Forschungs- und Praxisberichte der Forschungsgruppe LOS. Band 10. Bremen: Universität.
2. Kaufhold, M., Stöckl, M. & Straka, G.A. (2003): Analyse von Verfahren zur Erfassung von Kompetenz, in: H. Strasser u. a. (Hrsg.): Qualität von Arbeit und Produkt in Unternehmen der Zukunft, Stuttgart: Ergonomia Verlag, 1038-1040.

Neben der Dissemination der Modellversuchsergebnisse im wissenschaftlichen Kontext war insbesondere die Sicherstellung des Transfers in die Wirtschaft immer ein zentrales Anliegen des Modellversuchs. Wesentliche Instrumente des Praxistransfers waren eine Workshopreihe (Transfer-Workshops) sowie die Information interessierter Unternehmen aus der Region mittels sog. Newsletter. Auch wenn sich insbesondere die Workshops mangels interessierter Teilnehmer aus der Wirtschaft nicht in dem geplanten Umfang durchführen ließen, konnten zumindest die Kontakte zu den teilnehmenden Unternehmen verstetigt und intensiviert werden.

Die größte Bedeutung innerhalb der Transferaktivitäten kam jedoch zweifelsfrei der Dokumentation der entwickelten Qualifizierungsmaßnahmen zur Förderung des selbstorganisierten, lebenslangen Lernens im Unternehmen in Form von Handbüchern für das betriebliche Bildungspersonal zu. Zu den wichtigsten Produkten, die im Rahmen des Modellversuchs entwickelt wurden, gehören daher:

- Methodensammlung zum selbstorganisierten Lernen, in der Lerntechniken und Methoden zum selbstgesteuerten Lernen in standardisierter Form (sog. Methodenskizzen) beschrieben werden (vgl. Anhang).
- Trainer-Handbücher „Qualifizierung zum Lernberater“ (Zwei Teile: Basis- und Vertiefung), mit dessen Hilfe das betriebliche Bildungspersonal auf seine neue Rolle beim selbstorganisierten Lernen vorbereitet werden kann (vgl. Anhang).

Beide Handbücher sowie die Methodensammlung sind weitestgehend selbsterklärend und sollen das betriebliche Bildungspersonal in die Lage versetzen ohne größere Vorbereitung Qualifizierungsmaßnahmen zum selbstgesteuerten Lernen durchzuführen bzw. Multiplikatoren zum/r Lernberater/in weiterzubilden.

5. Abschließende Betrachtung und offene Fragen

Die gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen während der Modellversuchslaufzeit hatten selbstverständlich auch Auswirkungen auf den Modellversuch. In einer Phase, die auf Unternehmensseite insbesondere durch Kostenreduktion, Umstrukturierungen und Personalabbau gekennzeichnet ist, genießen Konzepte und Maßnahmen zur Förderung des lebenslangen Lernens in den Unternehmen nicht unbedingt

erste Priorität – auch wenn die in Hochglanzbroschüren dokumentierten Unternehmensphilosophien das Gegenteil behaupten. Tatsache ist, dass im Modellversuch sehr große Anstrengungen investiert werden mussten, um die Unternehmen von der Teilnahme am und/oder dem Verbleib im Modellversuch zu überzeugen. So verging beispielsweise kaum eines der monatlichen Treffen mit der Projektgruppe der Telekom-Niederlassung ohne Hiobsbotschaften bezüglich weiterer Kosteneinsparungen, Umstrukturierungen oder Entlassungen. Dadurch war auch die Projektgruppe selbst immer wieder von Fluktuation betroffen. In regelmäßigen Abständen waren darüber hinaus die Telekom-Mitglieder der Projektgruppe immer wieder aufgefordert, die Idee der Feierabendakademie und des lebenslangen Lernens gegenüber der – ebenfalls mehrfach neu besetzten – Unternehmensleitung zu legitimieren. Auch die Arbeitnehmervertretung wollte überzeugt werden. Zwar wurde die Idee vom lebenslangen und selbstorganisierten Lernen grundsätzlich mitgetragen, Probleme sah man auf Seiten des Betriebsrates jedoch darin, dass die Feierabendakademie vom Unternehmen missbraucht werden könnte, um sich aus der eigenen Verantwortung für die Bereitstellung von Weiterbildungsangeboten zu stellen. Die Überzeugungsarbeit, die während der gesamten Laufzeit des Modellversuchs immer wieder vom Projektträger zu leisten war – mehrfach während der Projektlaufzeit war die Fortsetzung einzelner Teilprojekte stark gefährdet – kostete deutlich mehr Ressourcen, als zum Zeitpunkt der Antragstellung absehbar war.

Prinzipiell entstand während der Modellversuchsarbeiten, bei zahlreichen Diskussionen mit Vertretern von beteiligten und anderen Unternehmen auf Workshops, Tagungen und Kongressen, in Interviews und in Gesprächen mit Vertretern unterschiedlicher Statusgruppen der Eindruck, dass lebenslanges, selbstorganisiertes Lernen der Mitarbeiter/innen – also ein kontinuierliches „Updating“ der eigenen Qualifikationen – durch die Unternehmen von den Mitarbeiter/innen zwar gefordert, aber in den seltensten Fällen auch von den Unternehmen gefördert wird. Es besteht die Gefahr, dass Lebenslanges Lernen immer mehr zu einer Bringschuld des einzelnen Mitarbeiters wird, der damit lediglich eine Bedingung für seine „Beschäftigungsfähigkeit“ erfüllt. Sowohl die Verantwortung als auch die Kosten für Weiterbildung werden individualisiert und auf den Mitarbeiter übertragen. Lebenslanges Lernen ist aus der Sicht der Wirtschaft häufig lediglich eine weitere Sparvariante – auch wenn die Hochglanzbroschüren etwas anderes aussagen. Die gegenwärtige Situation auf dem Arbeitsmarkt stützt diese Entwicklung.

Die im Modellversuch entwickelten Qualifizierungsmaßnahmen scheinen geeignet, die Fähigkeit der Mitarbeiter/innen zum selbstorganisierten Lernen zu fördern – dies bestätigen die Befunde der Evaluation. Bildungsmaßnahmen allein reichen jedoch nicht aus, um lebenslanges, selbstorganisiertes Lernen im Unternehmen zu verstetigen. Vielmehr muss lebenslanges Lernen zum zentralen Bestandteil der Unternehmenskultur werden. Dazu sind geeignete Maßnahmen zu entwickeln, die im Modellversuch nicht vorgesehen, aus den genannten Gründen nicht durchzusetzen bzw. aus Ressourcengründen nicht leistbar waren.

Hinter dem Begriff Unternehmenskultur verbirgt sich ein Katalog von Kriterien, der die Wertvorstellungen und Bekenntnisse der Unternehmensführung im Hinblick auf ihre Umwelt enthält und der klare Normen für ihr unternehmerisches Verhalten setzt. Konkret beziehen sich diese Kriterien u. a. auf das Tätigkeitsfeld des Unternehmens sowie auf das grundsätzliche Verhalten des Unternehmens gegenüber Mitarbeitern, Kunden, Aktionären, dem Staat etc.

Ein elementarer Bestandteil der Unternehmenskultur ist der Umgang mit dem ständigen Anpassungs- und Innovationsprozess der Mitarbeiter: Dem Lernen im Unternehmen wird ein zentraler Stellenwert zugemessen. Im Vorteil sind diejenigen Unternehmen, denen es gelingt, zwischen einzelnen Mitarbeitern, Gruppen und der Gesamtorganisation kontinuierlich Lern- und Wissensprozesse zu ermöglichen. Unternehmen, die selbstorganisiertes, lebenslanges Lernen erfolgreich durchführen wollen, müssen es zum integralen Bestandteil der Unternehmenskultur machen und sich auf diesem Wege dem Idealbild des „Lernenden Unternehmens“ annähern, das sich u. a. durch die Integration von Arbeiten und Lernen, kontinuierliche Veränderungs- und Selbsttransferprozesse sowie Selbstorganisation und Eigenverantwortung der Mitarbeiter auszeichnet.

Bei der Einführung selbstorganisierten, lebenslangen Lernen in die Unternehmenskultur handelt es sich in vielen Unternehmen um eine Innovation. Innovationen müssen von Anfang an unter Akzeptanzgesichtspunkten begleitet werden. Dazu gehört, dass Führungskräfte, Mitarbeiter und Auszubildende rechtzeitig und umfassend mit Hilfe eines geeigneten unternehmensinternen Marketingkonzeptes über selbstorga-

nisierendes, lebenslanges Lernen im Betrieb informiert werden. Nur über ein hohes Maß der Akzeptanz findet selbstorganisiertes, lebenslanges Lernen Eingang in klare Normen für unternehmerisches Verhalten.

Ein besonderer Gesichtspunkt bei der Akzeptanzschaffung liegt in den Zertifikaten der nicht formell erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten. Diese Zertifikate beziehen ihre Berechtigung u. a. aus der Wertschätzung, die ihnen von den Mitarbeitern zuerkannt wird. Da die Zertifikate der nicht formell erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten eine besondere Ausprägung der Innovation darstellen, muss in besonderem Maße für deren Akzeptanz „geworben“ werden.

Die Motivation spielt im Zusammenhang mit selbstorganisiertem, lebenslangem Lernen eine entscheidende Rolle. Eine auf diese Belange ausgerichtete Unternehmenskultur kann einen erheblichen Beitrag zur Gestaltung einer „lernfreundlichen Umgebung“ leisten. In Anlehnung an Deci & Ryan (1985) sollen die Umgebungsbedingungen so gestaltet werden, dass die dort arbeitenden Personen Kompetenz, Autonomie und soziale Einbindung erleben.

Autonomieerleben am Arbeitsplatz liegt dann vor, wenn eine Person den Eindruck hat, Handlungsspielräume zu haben bzw. ihre Arbeitsaufgaben nach eigenen Plänen erledigen zu können. Kompetenzerleben am Arbeitsplatz wird einer Person gewährt, sobald sie den Eindruck hat, ihre Arbeitsaufgaben sachverständig sowie erfolgreich zu erledigen und wenn sie sich selbst wirksam erlebt. Erlebte soziale Einbindung am Arbeitsplatz wird einer Person gegenwärtig, wenn ihre Arbeiten durch Vorgesetzte und Kollegen/innen anerkannt werden und sie sich in die Betriebsgemeinschaft eingebunden fühlt. Das Erleben von Kompetenz und Autonomie sowie die soziale Einbindung werden u. a. durch die zugeteilten Arbeitsaufgaben, das Verhältnis zu den Kollegen, das Betriebsklima, die Unternehmenspolitik sowie Ausbilder/Vorgesetzte beeinflusst. Zur Schaffung lernfreundlicher Arbeitsbedingungen müssen diese Komponenten bei der Gestaltung der Unternehmenskultur berücksichtigt werden.

Die Möglichkeit des selbstorganisierten lebenslangen Lernens wird auch durch die Lernbedingungen der einzelnen Arbeitnehmer bestimmt. So müssen die sachlichen

Rahmenbedingungen wie z. B. ein entsprechend ausgestatteter Arbeitsplatz, Zugriffsmöglichkeiten zu Informationsquellen (Lernressourcenpool, Internet-Anschluss etc.) für einen erfolgreichen Lernprozess vorhanden sein. Doch auch die organisatorischen Rahmenbedingungen müssen sich den Maßgaben an eine lernförderliche Umgebung anpassen. Die Lage, Verteilung und Dichte der Arbeitszeit müssen Freiräume zum Lernen zulassen, die Einrichtung von Lernpartnerschaften und Lernzirkeln muss möglich sein. Die Einrichtung von Selbstlerncentern würde die lernfreundliche Ausrichtung des Unternehmens räumlich manifestieren.

Mit der Entwicklung geeigneter Qualifizierungsmaßnahmen wurde im Modellversuch SOLAR der Kern eines Konzeptes zur Förderung des lebenslangen selbstorganisierten Lernens im Unternehmen entwickelt. In folgenden Projekten muss dieses nun i. S. eines ganzheitlichen Verständnisses um die genannten flankierenden Maßnahmen ergänzt werden.

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

	Seite
Abbildungen	
Abb. 1: Lernstrategieeinsatz vor und nach dem Workshop	21
Abb. 2: Lernstrategieeinsatz vor und nach dem Workshop nach Altersgruppen	22
Abb. 3: Ergebnisse des Kontrollstrategietrainings vor und nach dem Workshop bei der Bremer Landesbank	22
Abb. 4: Kooperationsdreieck „Lernen im sozialen Umfeld“	31
Abb. 5: Zeitpunkte und Zielgruppen der Evaluation	36
Abb. 6: Verfahren der Evaluation	36
Abb. 7: Lerntagebuch – Reflexionskriterien	37
Abb. 8: Evaluationsspinne	38
Tabellen	
Tab. 1: Die Rolle des betrieblichen Bildungspersonals	10
Tab. 2: Ergebnisse des Kursbeurteilungsbogens zum Kurs „Lernen lernen“	19
Tab. 3: Ergebnisse des Kurbeurteilungsbogens zu den Kursen „Lernberatertraining Basis“ und „Lernberatertraining Vertiefung“	25
Tab. 4: Ergebnisse der Dimension Lernunterstützung für das Basistraining	26
Tab. 5: Ergebnisse der Dimension Lernunterstützung für das Vertiefungstraining	26
Tab. 6: Erzielte Mittelwerte über beide Trainings	27

Literaturverzeichnis

BSW. Berichtssystem Weiterbildung VII (1999). Integrierter Gesamtbericht zur Weiterbildungssituation in Deutschland. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Bjørnåvold, J. (1997). Die Bewertung nicht formell erworbener Kenntnisse: Qualität und Grenzen verschiedener Verfahrensweisen. In: Berufsbildung – Europäische Zeitschrift, Nr. 12, 1997 / III

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. In: Journal of Research in personality, 19, 109 - 134

Friedrich, H. F. & Mandl, H. (1995): Analyse und Förderung selbstgesteuerten Lernens. Tübingen: Deutsches Institut für Fernstudienforschung an der Universität Tübingen.

Knowles, M. S. (1975). Self-directed learning. A guide for learners and teachers. Chicago: Follet.

Mutz, G.; Korfmacher, S. (2000): Das Projekt Switch. Ein „take off“ für bürgerliches Engagement. Voraussetzungen, Erfahrungen, Empfehlungen. Forschungsbericht an die Siemens AG. München.

Reischmann, Jost (1995): Kursbeurteilungsbogen KBB: Ein Fragebogeninstrument zur Messung der Qualität von Weiterbildungskursen. In: Arbinger, Roland & Jäger, Reinhold S. (Hg.): Zukunftsperspektiven empirisch-pädagogischer Forschung. Empirische Pädagogik, Beiheft 4. Landau. S. 267-279.

Stöckl, M., Deitering, F.G. & Günther, M. (1999). Implementierung des selbstorganisierten Lernens in die betriebliche Ausbildung. In Berufsbildung 60, 53. Dezember 1999, 8-10

Straka, G. A. & Stöckl, M. (1999). Entschulung der Berufsbildung? In Bundesinstitut für Berufsbildung. Der Generalsekretär (Hrsg.). Qualifikationskonzepte für die Zukunft- Welche neuen Lernortkooperationen sind notwendig? 67-80. Bielefeld: Bertelsmann.

Straka, G.A. (1999). Perceived work conditions and self-directed learning in the process of work. *International Journal of Training and Development*, 4.

Straka, G.A. (2000). Conditions promoting self-directed learning at the workplace. *Human Resource Development International*, 3.

Straka, G. A. (2001). Selbstgesteuertes akademisches Lernen und die Qualität der Lehre. In M. S. Wosnitza und P. Nenniger (Hrsg.), *Selbstgesteuertes Lernen (Empirische Pädagogik, 15 (2), Themenheft)*. Verlag Empirische Pädagogik: Landau.

2001.Seitenwechsel.com