



In: Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hg.) (2004): E-Learning für kleine und mittelständische Unternehmen und öffentliche Verwaltungen. Dokumentation Nr. 540. Berlin

	LERNET-Projektdarstellungen
clear2b	E-Learning Business Community für KMU Kurzprofil: Entwicklung einer netzbasierten Community-Plattform für KMU mit Bildungsbrokerage, Evaluierung und Schnittstellen zu E-Consulting Hintergrund/Idee: Internetgestützte Lern- oder Informationsmöglichkeiten für kleine und mittelständische Unternehmen beschränken sich bis heute in erster Linie auf Einzelangebote. clear2b steht deshalb für ein integriertes Lernkonzept, mit dem der Zugang zu effizienten und kostengünstigen Formen netzgestützter Weiterbildung und Beratung eröffnet wird. Inhalte/Ziele: Ziel von clear2b ist die Entwicklung einer netzbasierten Community-Plattform, die einen unternehmensübergreifenden Wissensaustausch und eine bedarfsorientierte Weiterbildung für KMU ermöglichen soll. Die E-Learning-Seminare behandeln in der Pilotphase zunächst die Themenbereiche „IT-Sicherheit“ für alle Branchen und „E-Business“ für die Logistik-Branche. Eine Besonderheit ist der branchenübergreifende Ansatz: thematisch und inhaltlich geht es um die Entwicklung von Inhalten, die letztlich für alle KMU relevant sind. Zielgruppen: • IT-Verantwortliche und IT-Leiter aus KMU aller Branchen • Verantwortliche und Leiter aus der Logistik-Branche oder aus KMU der Industrie Realisierung: Die Community-Plattform bietet vielfältige offene und geschlossene Diskussionsforen für branchenspezifische und branchenübergreifende Problemstellungen und damit Zugang zu Wissensmanagement für KMU. Auch in den angebotenen E-Learning-Seminaren spielt die Kommunikation mit den Teilnehmern und den Dozenten eine besonders wichtige Rolle. clear2b entwickelt in der Pilotphase zunächst zwei Web Based Trainings (WBTs) zu den Themen „IT-Sicherheit für KMU“ und „Supply Chain Management/Logistik“. Ein Bildungsbroker unterstützt und analysiert die Kommunikation in den Community-Foren. Die dadurch gewonnen Erkenntnisse werden bei der Weiterentwicklung der E-Learning-Angebote eingesetzt. Der Einsatz von E-Learning und E-Consulting wird zur Qualitätssicherung einer fundierten Evaluation unterzogen, die eine Qualitäts- und Effizienzanalyse sowie kontinuierliche Lernerfolgskontrollen umfasst. Perspektiven: Zusätzlich zu den Lernangeboten wird der Bereich E-Consulting in die

In: Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hg.) (2004): E-Learning für kleine und mittelständische Unternehmen und öffentliche Verwaltungen. Dokumentation Nr. 540. Berlin

	LERNET-Projektdarstellungen
eQtv	Community-Plattform integriert. Dieses Angebot von Beratungsleistungen rundet das clear2b-Konzept einer umfassenden kommunikativen und integrativen Lernplattform für kleine und mittlere Unternehmen ab. Da clear2b zudem keine branchenspezifische Fokussierung vornimmt, sondern Inhalte entwickelt, die für alle KMU von großem Belang sind, wird die Community-Plattform in späteren Projektphasen für KMU aller Branchen nutzbar sein. Kontakt: Dirk Ablast TÜV-Akademie Rheinland GmbH Am Grauen Stein 51105 Köln E-Mail: dirk.ablast@de.tuv.com Tel.: + +49 (0)221 8063000 http://www.clear2b.de e-Qualifikations-TV - Rich-media-basiertes Lernen für kleine und mittelständische Unternehmen Kurzprofil: Erarbeitung von rich-media-basierten Lerneinheiten für klein- und mittelständische Unternehmen, die massgeblich über das Internet bereitgestellt werden Hintergrund/Idee: Rich-media-basiertes Lernmaterial bietet große Chancen der Aufbereitung von Lerninhalten in lebendiger, wirklichkeitsnaher Form. Die technologische Entwicklung hat es möglich gemacht, solche Lösungen über Server im Internet in sogenannten streams zur Verfügung zu stellen. Das Projekt erarbeitet Anwendungsbeispiele und vor allem Produktionsmethoden, die von den entstehenden Kosten her solche Lösungen auch für KMU bezahlbar machen sollen Inhalte/Ziele: eQtv stellt eine Weiterentwicklung bekannter Business-TV-Konzepte dar, und wählt im Gegensatz zu diesen das Internet als Basis-Übertragungsplattform mit prinzipiell sehr großer Anzahl an Nutzungsstationen. Das Projekt hat zum Ziel, geeignete und zielgruppenspezifische Lernlösungen zu spezifizieren und zu produzieren. Beispiele werden mit Partnern aus Handwerk und gemeinsam mit der IHK entwickelt. Wesentlich ist, herauszuarbeiten, wo die verbreiteten Informationsaufbereitungsformen (vor allem Video) lerndidaktisch und inhaltlich einen echten Mehrwert aufweisen. Ein zweiter Schwerpunkt ist die Frage, wie die Produktion dieser Materialien auf möglichst kostengünstige und modularisierte Art und Weise erfolgen kann. Die Arbeiten basieren auf einer breit angelegten Potenzialanalyse bei

In: Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hg.) (2004): E-Learning für kleine und mittelständische Unternehmen und öffentliche Verwaltungen. Dokumentation Nr. 540. Berlin

	LERNET-Projektdarstellungen
	KMU, um praxisnahe Konzepte zu entwickeln und klare Bedingungen der praktischen Implementation zu kennen. Zielgruppen: • Kleine Betriebe des Handwerks • Mittelständisch orientierte Industrie- und • Dienstleistungsunternehmen KMU aller Branchen Realisierung: Die Weiterentwicklung von Streaming Media ermöglicht die Verschmelzung von Internet-Technologie und Business-TV. Auf diesen Entwicklungen basieren die Lernarrangements von eQtv. Als Lernformen werden WBT mit einem hohen Anteil videogestützter Informationen umgesetzt. Die Darstellung per Video wird zum Beispiel zur Darstellung von Handlungsverläufen, Arbeitsfolgen, aber auch zur Darstellung sozialer Arbeits- und Entscheidungssituationen genutzt. Damit wird ein wesentlicher Beitrag zur didaktischen Weiterentwicklung solcher Lernmaterialien geleistet. Basis für die Auswahl der zu schulenden Inhalte ist eine umfangreiche Potenzialanalyse, die sich bundesweit an bis zu 10.000 Unternehmen richtet. Den Abschluss der Arbeiten bilden Ausarbeitungen zu den geeigneten Betreibermodellen für solche Lösungen. Perspektiven: Als Endprodukt präsentiert eQtv Lernmaterialien, die die Möglichkeiten der wirtschaftlichen Bereitstellung solcher Lösungen aufzeigen. Ein parallel erarbeitetes Betreiberkonzept informiert über technische Voraussetzungen und Finanzierbarkeit und sichert so die Lebensfähigkeit dieser Weiterbildungsform für KMU auch über den Projektzeitraum hinaus. Kontakt: Sibylle Wahl FhG - Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) Nobelstr. 12 70569 Stuttgart E-Mail: Sibylle.Wahl@iao.fhg.de Tel.: + +49 (0)711 970 2374 Internet: http://www.eQtv.de
Go2learning	Web-basierte Informations-, Lehr-, Lern- und Arbeitsplattform für die deutsche Bauindustrie zur Unterstützung von Präsenzlehre und eigenverantwortlichem, selbstorganisiertem Lernen Kurzprofil: Problemnahes Lernen in virtuellen 3D-Lernwelten in der Aus-, Weiter- und

In: Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hg.) (2004): E-Learning für kleine und mittelständische Unternehmen und öffentliche Verwaltungen. Dokumentation Nr. 540. Berlin

	LERNET-Projektdarstellungen
	Fortbildung im Rohrleitungs- und Kanalbau Hintergrund/Idee: In allen Bereichen des Bauwesens stellt die schnelle Verfügbarkeit detaillierten Fachwissens eine Schlüsselposition zur Steigerung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit dar. Nur mit modernsten Bauverfahren und Technologien lassen sich die steigenden Anforderungen der Branche realisieren – Voraussetzung ist jedoch ein hohes Qualifizierungsniveau der Mitarbeiter. Inhalte/Ziele: Go2learning ist zunächst für den Bereich Rohrleitungs- und Kanalbau konzipiert. Es baut u.a. auf den Fachbüchern „Instandhaltung von Kanalisationen“ und „Grabenloser Leitungsbau“ auf. Eine Besonderheit ist die 3D-Visualisierung vielfältiger realer Problemstellungen und Bauabläufe sowie Bereitstellung von Simulationsanwendungen für das interaktive Lernen. Erweitert wird dies durch Live-Szenarien. In dem Projekt sollen sowohl die Präsenzlehre in den Ausbildungsbetrieben als auch der Know-how-Transfer zu den Auftraggebern in Verwaltungen und Kommunen sowie bei den Auftragnehmern optimiert werden. Herausforderung und Fokus des Projektes ist dabei die Integration einer extrem breiten Anwendergruppe - vom Lehrling über den Studenten bis hin zum Ingenieur. Neben Grundlagenwissen muss somit auch spezialisiertes Fachwissen angeboten werden. Die Erarbeitung der fachlichen Datenbasis ist daher ein weiterer Schwerpunkt des Forschungsvorhabens. Zielgruppen: • Baubranche • öffentliche Verwaltung und öffentlicher Dienst • Rohrleitungs- u. Kanalbauer • Lehrlinge, Facharbeiter, Meister, Techniker • Studenten, Ingenieure • Lehrpersonal Architekten • Betreiber von Ver- und Entsorgungsnetzen Realisierung: Go2learning realisiert eine Informations-, Lehr-, Lern- und Arbeitsplattform, die explizit auf dreidimensionale Visualisierung der Inhalte in Simulationen setzt. Kombiniert werden dabei eine Vielzahl miteinander vernetzter Module zur Darstellung und Vermittlung von branchenspezifischem Wissen. Unter Berücksichtigung von Lernstrategie, Lernniveau und Lernziel werden Wissensmodule stets aktuell für den spezifischen Anwender dynamisch aus einer Datenbank generiert. Der Anwender lernt an konkreten Problemstellungen, Fallbeispielen und Lösungsvorschlägen. Perspektiven: Go2learning soll als sogenanntes „Leuchtturmprojekt“ am Beispiel des Rohrleitungs- und Kanalbaus Pionierarbeit für die gesamte deutsche Baubranche leisten, um später möglichst sämtliche 25 Berufsgruppen der

In: Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hg.) (2004): E-Learning für kleine und mittelständische Unternehmen und öffentliche Verwaltungen. Dokumentation Nr. 540. Berlin

	LERNET-Projektdarstellungen
	deutschen Bauindustrie integrieren zu können. Go2Learning wird unter dem Namen "Unitracc" vermarktet. Die Plattform wird unter http://www.unitracc.com erreichbar sein. Kontakt: Dipl.-Ing. Robert Stein Prof. Dr.-Ing. Stein & Partner GmbH Konrad-Zuse-Straße 6 44801 Bochum E-Mail: robert.stein@stein.de Tel.: + +49 (0)234 5167 125 Internet: http://www.unitracc.com
HALMA	Handwerksorientierte Lernarrangements für unternehmerisches Denken und Handeln im Zeitalter von Multimedia-Anwendungen Kurzprofil: Training des vernetzten unternehmerischen Denkens und Handelns in einem virtuellen Handwerksbetrieb just-in-time und just-in-place Hintergrund/Idee: Knappe Ressourcen und lange Arbeitszeiten kennzeichnen insbesondere kleine Handwerksbetriebe. Unter diesen Voraussetzungen fehlen oft Motivation und Zeit für eine notwendige Fortbildung. HALMA baut auf neuen Lernkonzepten auf, die diese Ausgangslage berücksichtigen. Das Projekt richtet sich dabei schwerpunktmäßig an Kleinstbetriebe mit durchschnittlich 8-10 Mitarbeitern. Durch Simulation, Interaktion und die Möglichkeit einer freien, individuell angepassten Gestaltung des Lernens werden die Stärken der neuen elektronischen Medien genutzt – auch für den multimedial ungeschulten Nutzer. Ein spielerischer, unterhaltsamer Aufbau der Lernwelt und auf die Praxis bezogene Inhalte schaffen Freude am Lernen. Das Handwerk hat traditionell seinen Bezugspunkt in soliden handwerklichen Fähigkeiten. In den für das Handwerk typischen Kleinstbetrieben ist jedoch unternehmerisches Denken und Handeln von zentraler Bedeutung für den betrieblichen Erfolg. HALMA hat es sich zur Aufgabe gemacht, Plan- und Lernspiele zu entwickeln, die eben dieses Denken und Handeln trainieren und setzt dabei auf eine ganzheitlich-vernetzte Sichtweise des betrieblichen Geschehens. Inhalte/Ziele: HALMA entführt den Anwender in eine „virtuelle Welt“, in der er die Simulation des vernetzten Wirkungsgefüges eines Handwerksbetriebes vorfindet. Abgebildet werden dabei alle wesentlichen betrieblichen Strukturen und Abläufe. Sie ermöglichen dem Handwerker, über die virtuelle Simulationswelt für den eigenen, realen Betrieb zu lernen: auf Basis

In: Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hg.) (2004): E-Learning für kleine und mittelständische Unternehmen und öffentliche Verwaltungen. Dokumentation Nr. 540. Berlin

	LERNET-Projektdarstellungen
I-can-EIB	vernetzten Denkens werden Fähigkeiten zur aktiven Gestaltung des betrieblichen Umfeldes erworben. Zielgruppen: • KMU des Handwerks • Bildungseinrichtungen des Handwerks • alle Mitarbeiter in Handwerksunternehmen • private Nutzer Realisierung: Vermittelt werden Unternehmensstrategien und Wirkungszusammenhänge, durch die die Betriebsorganisation nachhaltig produktivitätssteigernd beeinflusst werden kann. Beispielhafte Themenkomplexe sind u.a. Führungsverhalten, Betriebsklima, Marketingmaßnahmen, technische Betriebsausstattung, Auftragsabwicklung, Investitionen, Kreditwesen, Kundenzufriedenheit u.a.. Durch die Vermittlung eines ganzheitlichen Verständnisses der vernetzten Zusammenhänge und das Training planerischen Geschicks wird der Handwerker in die Lage versetzt die richtigen Entscheidungen zu treffen. In einer zweiten Lernebene werden zur Steigerung fachlicher Kompetenz Lernmodule zu ausgewählten Themenbereichen und Fachfragen (z.B. Rechnungswesen, Recht, Technik, Organisation) angeboten, die nach individuellem Bedarf genutzt werden können und als neu erworbenes Fachwissen in die Unternehmensführung einfließen. Qualifizierungsgrad und Lernbezug lassen sich dabei vom Benutzer selbst festlegen. Perspektiven: Die virtuellen Planspiele von HALMA mit ihren ergänzenden Fachmodulen können stets aktuell an die jeweiligen betrieblichen Anforderungen angepasst werden. Diese sind auch für unterschiedliche Gewerke gut adaptierbar. Damit liefern sie einen praktikablen Lösungsansatz sowohl für das berufsbegleitende Lernen im handwerklichen Betrieb, als auch für die Aus- und Weiterbildung in den Bildungseinrichtungen des Handwerks. Kontakt: Michael Geisler Umweltzentrum für Handwerk und Mittelstand e.V. Bismarckallee 6 79098 Freiburg E-Mail: Michael.Geisler@hwk-freiburg.de Tel.: + +49 (0)761-21800-510 Internet: http://www.cyberlearn.de/chance/ Innovative CBT -Architektur im Internet für den Europäischen Installationsbus (EIB) Kurzprofil: Zielgruppenspezifisches Lernen am Kundenauftrag mit Unterstützung von

In: Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hg.) (2004): E-Learning für kleine und mittelständische Unternehmen und öffentliche Verwaltungen. Dokumentation Nr. 540. Berlin

	LERNET-Projektdarstellungen
	virtuellen Tutoren und multimedialen Lerneinheiten Hintergrund/Idee: Kunden im Elektrohandwerk verlangen heute verstärkt nach innovativer, technisch versierter und umfassender Dienstleistung aus einer Hand. In den Elektrohandwerksbetrieben und bei den Anwendern der neuen Techniken ist der Informationsbedarf dementsprechend hoch. Die vorhandenen Informationsquellen sind jedoch ungenügend strukturiert und bieten so nur bedingt Hilfestellung. Verstärkt wird diese Entwicklung durch die Schnelligkeit technologischer Entwicklungen. Notwendig ist ein umfassendes, vielfältigen Problemstellungen gewachsenes Informationssystem, das Handwerksbetriebe wie auch Anwender der EIB-Technik ausreichend informiert und berät. Inhalte/Ziele: Inhaltlicher Schwerpunkt des Projektes ist die Vermittlung fachspezifischen Wissens über den Europäischen Installationsbus EIB - eine innovative Elektroinstallationstechnik, über die alle elektrischen Schalt- und Regelungsvorgänge in einem Gebäude zentral verwaltet und frei programmiert werden können. Um einen Nutzer zunächst unabhängig von seiner spezifischen Sichtebe- ne für den EIB zu interessieren und zu motivieren, werden Informations- und Lernmodule über innovative Gebäudetechnik herstellernerneutral beschrieben. Im Entwurfs- bzw. Planungsstadium soll ergänzend eine produktnahe Situation geschaffen werden, in der vom Nutzer bestimmte konkrete Komponenten ausgewählt und eingesetzt werden können. Die Produktnähe wird durch Einbindung der Hersteller der EIB-Komponenten erreicht. Zielgruppen: • Bauherren (Endkunde), Planer • Architekten, Handwerker • Großhändler, Hersteller • Bildungsstätten Realisierung: Das Projekt I-can-EIB entwickelt ein zentrales Informationsnetzwerk bestehend aus fachbezogenen E-Learning-Lernsequenzen, einer Falldatensammlung, einer Online-Beratung sowie Assistenten zur virtuellen Projektierung und zur Angebotserstellung. Diese Komponenten können zielgruppenspezifisch ausgewählt werden und fördern so die enge Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten. Beispielsweise bekommen Bauherren oder Architekten nur die relevanten Informationen angeboten, die zur Beurteilung des EIB hinsichtlich der Vorteile und Kosten benötigt werden. Planer und Handwerker dagegen erhalten auch technische Details zur Installation und Inbetriebnahme. Die Lernplattform bietet zunächst produktneutrale Informationen. Für die Planungsphase können jedoch auch EIB-Komponenten verschiedener Hersteller betrachtet werden. Die Produktpräsenz auf der Lernplattform bietet

In: Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hg.) (2004): E-Learning für kleine und mittelständische Unternehmen und öffentliche Verwaltungen. Dokumentation Nr. 540. Berlin

	LERNET-Projektdarstellungen
	Herstellern und Großhändlern die Möglichkeit gezielter Werbung und wird ihnen entsprechend in Rechnung gestellt. Um die Lernumgebung zu personalisieren, integriert I-can-EIB künstliche Rollenträger (Avatare) als Berater und Lehrende. Ein Expertensystem wird darüber hinaus für die kontinuierliche Aktualisierung der Inhalte zuständig sein. Perspektiven: KMU (insbesondere Handwerksbetriebe) werden bei der Einführung und Verbreitung des EIB unterstützt und durch Qualifizierung in eine konkurrenzfähige Lage versetzt. Die Stärkung des Handwerks als Bindeglied zwischen Industrie und Endverbraucher fördert die Verbreitung neuer Technologien. Da der EIB einen europäischen Standard darstellt, ist die Qualifikation insbesondere auch für die Öffnung des europäischen Marktes relevant. Kontakt: Dipl.-Ing. Andreas Eißner bfe, Bundestechnologiezentrum für Elektro- und Informationstechnik e.V. Donnerschweer Straße 184 26123 Oldenburg E-Mail: a.eissner@bfe.de Tel.: + +49 (0)441 34092-166 Internet: http://www.i-can-EIB.de
LEVER	Lernforum Verlagswesen Kurzprofil: E-Learning gestützte Qualifizierungsumgebung für kleine und mittelständische Verlage Hintergrund/Idee: „Electronic Publishing“ ist derzeit eines der kennzeichnenden Schlagworte einer gravierenden Umbruchsphase im Verlagswesen. Die elektronische Produktion und Distribution von Publikationen als Online- und Offline-Angebote bedingt zumeist eine Veränderung von Arbeitsprozessen und -abläufen im Gesamtgefüge eines Betriebes. Dies bedeutet vor allem für kleine und mittelständische Verlage eine existenzielle Herausforderung. Im Rahmen von LEVER wird daher eine E-Learning gestützte Qualifizierungsumgebung konzipiert und realisiert, die einen schnellen und zielgerichteten Know-How-Aufbau bei Verlagsmitarbeitern ermöglicht. Inhalte/Ziele: Von entscheidender Bedeutung wird zukünftig der kurzfristige und zielgerichtete Aufbau neuen Wissens sein. Wissensbedarfe der Mitarbeiter müssen deshalb „just-in-time“ bzw. „on-demand“ befriedigt werden können.



In: Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hg.) (2004): E-Learning für kleine und mittelständische Unternehmen und öffentliche Verwaltungen. Dokumentation Nr. 540. Berlin

LERNET-Projektdarstellungen

Im Mittelpunkt von LEVER stehen dabei vor allem Lerninhalte aus den Bereichen XML-basierende Technologien, Crossmedia-Publishing und branchenspezifisches Projekt- und Prozessmanagement. Besonderes Gewicht wird zudem auf die Kopplung von Arbeits- und Lernprozessen gelegt, d.h. das Lernen wird in den Arbeitsprozess integriert. Darüber hinaus ist der Aufbau eines Expertennetzwerkes als Bestandteil der Qualifizierungsumgebung geplant.

Zielgruppen:

- KMU im Verlagswesen u.a.
- Projektleiter, Layouter, Redakteure, Autoren

Realisierung:

Um das Know-How zum „Electronic Publishing“ aufzubauen, werden in LEVER konventionelle Qualifizierungskonzepte (Präsenzlernen) mit selbststeuerbaren E-Learning Angeboten (z.B. WBT, CBT) kombiniert. Der übersichtliche modulare Aufbau der Lerneinheiten erleichtert das Lernen während der Arbeitszeit und damit die Implementierung von Weiterbildung in den Arbeitsprozess.

Im Rahmen des interdisziplinären Projektdesigns wird durch die Konzeptionsbausteine „Methodik/Didaktik“, „Informationstechnologie“, „Geschäftsprozesse“, „Qualitätssicherung“, „Mediendesign“, „Bildungscontrolling“ und „Betreibermodelle“ ein umfassendes Qualifizierungskonzept für kleine und mittlere Verlage verwirklicht.

Perspektiven:

Die Lernumgebung LEVER soll prozessorientierte, organisatorische und informationstechnologische Lerninhalte bereitstellen und so den Weiterbildungsbedarf kleiner und mittlerer Verlage abdecken. Durch die Erarbeitung eines Referenzmodells zur Planung, Konzeption und Realisierung von E-Learning gestützten Lernumgebungen für kleine und mittlere Unternehmen stellt LEVER die Möglichkeit der branchenübergreifenden Nutzung der Ergebnisse sicher.

Kontakt:

Michael Opitz
FhG - Institut für Produktionstechnik und Automatisierung
Nobelstr. 12
70569 Stuttgart
E-Mail: opitz@ipa.fhg.de
Tel.: + +49 (0)711 9 70 19 22
Internet: <http://www.lernforumverlagswesen.de>



In: Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hg.) (2004): E-Learning für kleine und mittelständische Unternehmen und öffentliche Verwaltungen. Dokumentation Nr. 540. Berlin

LERNET-Projektdarstellungen	
NET-CA-T	Innovative netzbasierte Unterrichtsmodule zur Vermittlung neuer CA-Technologien als Best-Practice-Beispiel für holz- und metallverarbeitende KMUs Kurzprofil: Netzgestützte Schulung für den Umgang mit 3D-CA-Technologien für holz- und metallverarbeitende KMU im Handwerk Hintergrund/Idee: Der Einsatz neuer dreidimensionaler Darstellungsmethoden im Entwurfsbereich ist zunehmend zur Herausforderung für holz- und metallverarbeitende Handwerksunternehmen geworden. Entwürfe von Innenarchitekten, Architekten und Unternehmen der Metallindustrie sind bereits häufig in 3D konstruiert und dargestellt. Nun wünschen auch immer mehr Einzelkunden eine professionelle Präsentation mit den Mitteln neuester CA-Technologien (CA=Computer Aided). Inhalte/Ziele: NET-CA-T entwickelt netzbasierte Lerneinheiten, die den Umgang mit und die Nutzung von volumenbasierten 3D-Konstruktionen vermitteln – gemäß dem Motto „Lernen am Kundenauftrag“. Diese werden in eine speziell auf die Bedarfe der handwerklichen Weiterbildung zugeschnittene Plattform eingestellt. Dort findet der Handwerker in mehreren virtuellen Räumen – einem Lernstudio, einem Konferenzraum, einer Bibliothek und einer Cafeteria – ein umfangreiches Angebot multimedialer Weiterbildungstools. Einen zweiten Schwerpunkt des Projektes NET-CA-T bildet die Entwicklung eines Lehrkonzeptes für die Ausbildung zum Telecoach bzw. Teletutor in diesem Spezialgebiet. Zielgruppen: • Holz- und metallverarbeitende Handwerksbetriebe • Fachdozenten Realisierung: Methodisch-didaktisch werden umfangreiche, praxisnahe Übungsprojekte - und in Ergänzung dazu vertiefende Einzelübungen - entwickelt. Holzverarbeitende Handwerksbetriebe befassen sich inhaltlich beispielsweise mit der Anwendung von CAD-, und CAM- und CAE-Technologien, die hier u.a. als Marketinginstrument genutzt werden können. Ein Beispiel hierfür wäre die fotorealistische Implementierung und 3D-Präsentationen von Entwürfen in vorgegebenen Räumlichkeiten des Kunden. Im Bereich der Metallverarbeitung konzentrieren sich die CAD-, CAM- und CAE-Lerneinheiten dagegen vornehmlich auf die Bereiche Konstruktion und Fertigung (z.B. Werkzeugbau). Konkrete Inhalte und Beispiele der Lernsequenzen werden in enger Zusammenarbeit mit Handwerksunternehmen, z.B. durch Befragungen, festgelegt.



In: Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hg.) (2004): E-Learning für kleine und mittelständische Unternehmen und öffentliche Verwaltungen. Dokumentation Nr. 540. Berlin

	LERNET-Projektdarstellungen
	Perspektiven: Nach Abschluss des Projektes werden die erprobten Lerneinheiten in das Weiterbildungsportal der Zentralstelle für Weiterbildung im Handwerk (ZWH) integriert und damit bundesweit zur Verfügung gestellt. 38 Handwerkskammern können dann auf die Lernszenarien zugreifen. Darüber hinaus dienen die durch NET-CA-T erprobten Lösungen und Konzepte als Basis für die Umsetzung weiterer Lerninhalte aus dem Bereich CA-Technologien in onlinefähige Module. Kontakt: Alexa Pieper Handwerkskammer Münster, Handwerkskammer Bildungszentrum (HBZ) Echelmeyerstraße 1-2 48163 Münster E-Mail: alexa.pieper@hwk-muenster.de Tel.: + +49 (0)251 7 05 – 14 85 Internet: http://www.NET-CA-T.de
NetLIm	Netzbasiertes Lernen für die Immobilienwirtschaft Kurzprofil: Aus- und Weiterbildung, training-on-the-job und akademische Ausbildung in der Immobilienwirtschaft durch Live-Kommunikation über das Internet, DVD und CBT Hintergrund/Idee: Die Immobilienbranche ist inzwischen einer der größten Wirtschaftssektoren Deutschlands. Doch während in anderen europäischen Ländern eine formalisierte Ausbildung bis hin zum akademischen Studium im Immobiliensektor längst Standard ist, fehlt den meisten Beschäftigten dieser wichtigen Branche in der Bundesrepublik bis heute eine branchenspezifische Qualifikation. Hier setzt das Programm NetLIm an und schafft die Basis für eine Qualifizierung unterschiedlicher Anwendergruppen in der Immobilienwirtschaft. Inhalte/Ziele: Ziel von NetLIm ist die Entwicklung eines modellhaften, interaktiven Lernmoduls für die Immobilienwirtschaft, in dem die ganze Palette multimedialer Möglichkeiten Anwendung findet. Die Lehr- und Lernplattform von NetLIm orientiert sich an Inhalten, die für die Prüfung zum Immobilienfachwirt (IHK) oder zum Fachkaufmann für die Verwaltung von Wohnungseigentum (IHK) notwendig sind. Neben der allgemeinen, nicht zertifizierten Weiterbildung wird damit auch eine Online-Abbildung kompletter Lehr- und Studiengänge bis zum Abschluss möglich. Zielgruppen:

In: Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hg.) (2004): E-Learning für kleine und mittelständische Unternehmen und öffentliche Verwaltungen. Dokumentation Nr. 540. Berlin

	LERNET-Projektdarstellungen
	• KMU aller Branchen, insbesondere der Immobilienwirtschaft • Studenten • spezielle Zielgruppen des Arbeitsmarktes Realisierung: Der in Lernszenen aufgebaute multimediale Kurs nimmt die Arbeit eines Verwalters von Wohnungseigentum als exemplarisches Beispiel. In szenischen Problemsimulationen werden dem Lernenden alle Aspekte dieser Tätigkeit realitätsnah verdeutlicht. Soziale Fähigkeiten, sogenannte „Soft Skills“, können dabei in gleichem Maße trainiert werden wie fachspezifisches Theoriewissen. Um eine möglichst wirklichkeitsnahe Unterrichts- und Lernsituation zu schaffen, verknüpft NetLIm die modularen Kurseinheiten mit unterschiedlichen interaktiven Applikationen wie Gruppenarbeit, Live-Chats mit Fachleuten, virtuellen Seminaren und Newsgroups. Perspektiven: NetLIm ist sowohl branchenspezifisch wie auch -übergreifend erweiterbar. Branchenspezifisch wird durch NetLIm ein Weiterbildungssystem für die gesamte Immobilienbranche geschaffen – wobei die Inhalte auf weitere Qualifikationsebenen ausgedehnt werden können (z.B. Kaufmann in der Grundstücks- und Wohnungswirtschaft). Darüber hinaus können Methodik und Inhalte von NetLIm auf andere Branchen übertragen werden, deren Teilnehmerstruktur ähnlich geartet sind (z.B. MedienfachwirtIn oder SportfachwirtIn). Auch eine Internationalisierung durch Einführung der Mehrsprachigkeit ist geplant. Kontakt: Dr. Herbert Müller Philipps Sohn FBD Bildungspark Katharinenstraße 18 70182 Stuttgart E-Mail: mps@fbd-bildungspark.de Tel: + +49 (0)711 2158-0 Internet: http://www.NetLIm.de
prodela	Produktivitätssteigerung durch problemorientiertes on demand-Lernen am Arbeitsplatz Kurzprofil: Aufbau eines kommunenübergreifenden regionalen Bildungsservers für öffentliche Verwaltungen zur Unterstützung betrieblicher Lern- und Arbeitsprozesse Hintergrund/Idee: Im Rahmen einer bundesweiten Verwaltungsmodernisierung beschäftigen



In: Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hg.) (2004): E-Learning für kleine und mittelständische Unternehmen und öffentliche Verwaltungen. Dokumentation Nr. 540. Berlin

	LERNET-Projektdarstellungen
	sich viele Kommunen Baden-Württembergs derzeit mit der Einführung des sogenannten „Neuen Steuerungsmodells“ (NSM). Gemeint ist damit die Neuorientierung von öffentlichen Verwaltungen an betriebswirtschaftlichem Denken und Handeln mit dem Ziel der Verwaltungsmodernisierung. Um Verwaltungsmitarbeiter bei diesem Einführungsprozess zu unterstützen, wird im Projekt prodela ein Computernetz-basiertes Lernsystem entwickelt, das auf die individuellen Bedürfnisse der Mitarbeiter von öffentlichen Verwaltungen ausgerichtet ist. Inhalte/Ziele: Ziel ist der Aufbau eines regionalen Bildungsservers für Kommunen in der Region Stuttgart, der die Mitarbeiter der Kommunen bei Ihrer täglichen Arbeit am Arbeitsplatz, im Arbeitsprozess, bei Bedarf (on-Demand) gezielt und problemorientiert unterstützt. Pilotfeld ist die Einführung des neuen Steuerungsmodells, das eine Reihe von Umstellungen mit sich bringt, wie z.B. die Einführung neuer Software im Bereich Finanzwesen. Den Lernenden werden dort exakt die Inhalte oder Ansprechpartner zur Verfügung gestellt, die sie zur Lösung der konkret vorliegenden Problemstellung benötigen. Bereits vorhandenes Wissen wird gezielt aktiviert und vertieft, der Arbeitsprozess durch kurzfristige Problemlösung produktiver. Zielgruppen: Öffentliche Verwaltungen Realisierung: Lerninhalte und Wissensbausteine können von einem Standard-PC am Arbeitsplatz über einen zentralen regionalen Lernserver abgerufen werden. Neben rein computerbasierten Inhalten wird das Lernsystem auch die Möglichkeit bieten, zur Lösung spezieller Problemstellungen mit Fachexperten Kontakt aufzunehmen. Dies geschieht mit Hilfe sogenannter Tutoring-Services über E-Mail, Online-Foren oder klassisch per Telefon. Perspektiven: Um eine stetige Weiterentwicklung der Lerninhalte zu ermöglichen, beinhaltet das Projekt die Entwicklung geeigneter Programme zur Erstellung neuer Inhalte, sogenannter Autorentools. Diese unterstützen eine anwender- und situationsgerechte Aufbereitung bzw. Anpassung der Inhalte, so dass durch die einzelnen Kommunen je nach Bedarf bestehende Inhalte angepasst oder neue integriert werden können. Jede Kommune kann sich so ein individuelles Lernsystem zusammenstellen. Ergänzend wird ein Geschäftsmodell entwickelt, das den wirtschaftlichen Betrieb des Bildungsservers langfristig sichert. Durch die Möglichkeit der Systemanpassung eignet sich prodela auch als Modell für andere Regionen. Kontakt: Hjalmar Hiemann



In: Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hg.) (2004): E-Learning für kleine und mittelständische Unternehmen und öffentliche Verwaltungen. Dokumentation Nr. 540. Berlin

	LERNET-Projektdarstellungen
	Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH Friedrichstraße 10 70174 Stuttgart E-Mail: hhiemann@region-stuttgart.de Tel.: + +49 (0)711 22835-0 Internet: http://www.prodela.de
VOCAL	Virtual Online Computer-Aided Learning - Netzbasiertes Lernen im Handwerk Kurzprofil: Aufbau eines überregionalen Bildungsportals mit unterschiedlichen E-Learningmodulen und Beratungsangeboten für kleine Handwerksbetriebe (Haustechnik) und öffentliche Verwaltung Hintergrund/Idee: Insbesondere im Handwerk ist der Einsatz von IuK-Technologien noch wenig verbreitet. Zwar sind viele Handwerksunternehmen inzwischen mit PC-Technik ausgestattet, diese wird aber meist nur für Branchen- und Buchhaltungssoftware, selten jedoch als Kommunikationsmittel eingesetzt. Durch VOCAL sollen auch dem Handwerk die Möglichkeiten neuer IuK-Technologien erschlossen werden. Der PC und das Internet müssen als Medium zur Information einerseits und zur Weiterbildung auf unterschiedlichen Gebieten andererseits genutzt werden. Mit VOCAL sollen die Voraussetzungen geschaffen werden, die Nutzung neuer Medien als allgemein gebräuchliche Lehr- und Lernmethoden in den Arbeits- und Bildungsalltag von Handwerksunternehmen zu integrieren. Inhalte/Ziele: VOCAL entwickelt und erprobt ein virtuelles Telelern-Dienstleistungssystem mit unterschiedlichen Lernmodulen speziell für Handwerksunternehmen. Zunächst werden hierbei Lernsequenzen zu den Themen Energie- und Umwelttechnik, Informations- und Kommunikationstechnik sowie Unternehmensführung für Handwerksbetriebe im Bereich Haustechnik, aber auch für Mitarbeiter des öffentlichen Dienstes entworfen. Für letztere geht es darüber hinaus um die Themen Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung. Die inhaltlichen Schwerpunkte werden vor allem für folgende Fachverbände entwickelt: „Sanitär/Heizung/Klima“ „Farbe/Gestaltung/Bautenschutz“ sowie „Dachdecker“. Zielgruppen: • KMU der Handwerksbranche

In: Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hg.) (2004): E-Learning für kleine und mittelständische Unternehmen und öffentliche Verwaltungen. Dokumentation Nr. 540. Berlin

	LERNET-Projektdarstellungen
WebTrain	• Mitarbeiter im Öffentlichen Dienst Realisierung: VOCAL entwirft eine Organisationsstruktur für selbstbestimmtes Lernen mit flexiblen Präsenzphasen, selbstbestimmtes Online-Learning und von Spezialisten und Fachautoren betreutes Online-Learning. Im Laufe des Projektes entsteht ein Medienkatalog, der den zweckgebundenen Einsatz alter und neuer Medien beschreibt. Die technische Plattform zur Bereitstellung von Aus- und Weiterbildungsinhalten via Internet bildet das eigens entwickelte Course-Management-System, das darüber hinaus auch ein Modell für die Bewertung des Lernerfolges umfasst. Auf dieser Plattform werden Grundlagenwissen und Technologien aus verschiedenen Disziplinen zu einer innovativen Systemlösung zusammengeführt. Einige inhaltliche Beispiele der modularen Lernsequenzen sind: kontrollierte Wohnhauslüftung, Energieberatung, Sanierung von Heizungs- und Lüftungsanlagen, Wärmeverbundsysteme Solartechnik, Technische Berechnungen mit Excel, Bürokommunikation mit Outlook sowie Arbeiten mit WIN AVA und die Beachtung rechtlicher Rahmenbedingungen im Bereich öffentlicher Verwaltung. Perspektiven: Um eine umfassende Qualifizierung für Handwerker zu erreichen, verknüpft das Projekt VOCAL bereits bestehende Bildungsnetzwerke zu einem überregionalen zentralen Bildungsportal inklusive einer virtuellen Weiterbildungsberatung. Kreishandwerkerschaften in Kooperation mit den Bildungsträgern sind dabei die zentralen Multiplikatoren. Die Lehr- und Lernumgebung soll als Bildungsangebot für die Wirtschaft (Unternehmen, Institutionen und Behörden) marktfähig sein und zudem für andere Zielgruppen (Universitäten, Volkshochschulen, innerbetriebliche Weiterbildung, politische und soziale Bildung) eingesetzt werden. Kontakt: Antje Heinitz Institut für neue Lehr- und Lernmethoden VIRTUS e.V. Maxim-Gorki-Straße 52 18106 Rostock E-Mail: heinitz@virtus-mv.de Tel.: + +49 (0)381 77694-26 Internet: http://www.VOCAL-info.de/ Netzbasiertes Lernen für E-Government Kurzprofil: Kurzprofil: Entwicklung virtueller "face-to-face" Lernangebote zur als sinnvolle Ergänzung der beruflichen Weiterbildung von Verwaltungsangestellten durch eine



In: Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hg.) (2004): E-Learning für kleine und mittelständische Unternehmen und öffentliche Verwaltungen. Dokumentation Nr. 540. Berlin

	LERNET-Projektdarstellungen
	flexible Kombination von selbstgesteuertem und betreutem Lernen in der öffentlichen Verwaltung Hintergrund/Idee: Weiterbildungsangebote für Mitarbeiter des öffentlichen Dienstes und der öffentlichen Verwaltung werden fast ausschließlich als konventionelles Präsenzlernen angeboten. Multimediale Anwendungen wie E-Learning sind bis heute nur vereinzelt in der Qualifizierungs-Palette vertreten. Durch das Projekt sollen die Potenziale netzgestützter Lernmedien für die öffentliche Verwaltung erschlossen, E-Learning-Angebote in die täglichen Arbeitsprozesse integriert und der Zugang zur beruflichen Weiterbildung auf diese Weise vereinfacht werden. In einer Kombination aus Präsenzschulungen, synchronen Lernsitzen im virtuellen Klassenzimmer und asynchronen Lernphasen am heimischen PC oder am Arbeitsplatz werden ausgewählte Mitarbeiter der Wirtschaftsbetriebe der Stadt Duisburg online geschult. Inhalte/Ziele: Übergeordnetes Ziel ist die Verwirklichung einer kooperativen und interaktiven Lernumgebung, die Wissensvermittlung, Team- und Kooperationsfähigkeit vereint. Inhaltlich wird der Angestelltenlehrgang II, eine Aufstiegsqualifizierung mit externer staatlicher Abschlussprüfung, die in der Vergangenheit "kameralistisch" ausgerichtet war, umgesetzt. Auf Seiten der Teilnehmer sollte ausdrücklich ein unternehmerisches Denken und Handeln gefördert werden. Da neue Lernformen nicht ohne "neue" Lehrende zu realisieren sind, entwickelt WebTrain zusätzlich ein Ausbildungskonzept zum "Online-Tutor" für Dozenten aus der Verwaltung, aus Studieninstituten und öffentlichen Bildungsträgern. Zielgruppen: • Mitarbeiter aus öffentlichen Verwaltungen • Dozenten aus der Verwaltung Realisierung: Das gesamte Lernangebot wird als Blended Learning Angebot konzipiert. Neben 700 Stunden Präsenzunterricht werden ca. 350 Unterrichtsstunden online angeboten, das sich aus "selbstgesteuertem Lernen" mit Hilfe von WBTs und tutoriell betreutem Lernen zusammensetzt. Ergänzt werden sollen die Onlineangebote, um Fallbeispiele aus der Praxis, die im virtuellen Klassenzimmer zu bearbeiten sein werden. Der besondere Fokus auf kooperatives Lernen ergibt sich daraus, da Selbstlernkompetenz und Medienkompetenz in der Zielgruppe im unterschiedlichen Maße ausgeprägt sind. Es wird ein Konzept für ein abgestuftes Kommunikationsangebot entwickelt und umgesetzt werden: In einem ersten Schritt haben die Teilnehmer die Möglichkeit über e-Mail, Chat und Blackboard miteinander und mit dem Tutor zu kommunizieren. Die Einrichtung eines Diskussionsforums und die Möglichkeit eines plattforminternen Dateiaustausches erweitern in einem nächsten Schritt die



In: Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hg.) (2004): E-Learning für kleine und mittelständische Unternehmen und öffentliche Verwaltungen. Dokumentation Nr. 540. Berlin

LERNET-Projektdarstellungen

Kommunikationsmöglichkeiten. Als letzte Stufe wird ein virtuelles Klassenzimmer mit Voice over IP und Applicationsharing genutzt.

Es ist geplant, eine Standard-Lernplattform um neue Kommunikationstools zu erweitern, mittels derer das abgestufte Kommunikations- und Kooperationsangebot zwischen Lernenden, Tutoren und Dozenten hergestellt wird.

Demonstratoren zu den Schulungsinhalten sind unter folgenden URLs abrufbar:

- Kaufmännisches Rechnen
(Demo: <http://www.pro-gmbh.com/index.php?sect=1&page=3&lang=0>)
- doppelte Buchführung
(Demo: <http://www.pro-gmbh.com/index.php?sect=1&page=1&lang=0>)
- Allgemeines Verwaltungsrecht
(Demo: <http://www.pro-gmbh.com/index.php?sect=1&page=0&lang=0>)
- Kostenrechnung
(Demo: <http://www.pro-gmbh.com/index.php?sect=1&page=5&lang=0>)
- Investition und Finanzierung
(Demo: <http://www.pro-gmbh.com/index.php?sect=1&page=2&lang=0>)
- neue Steuerungsinstrumente und Informationsmanagement

Perspektiven:

WebTrain entwickelt eine flexible Lernplattform für asynchrones (selbstgesteuertes) und synchrones (betreutes) Lernen mit einer Auswahl übertragbarer Tools zur Unterstützung kooperativen E-Learnings. In Verbindung mit einem begleitenden Projektmanagement zur Steuerung betriebswirtschaftlicher und inhaltlicher Lösungsmodelle wird damit eine Basis für den Einsatz netzbasierter Lernens im Bereich E-Government geschaffen. WebTrain liefert auf diese Weise ein wichtiges Instrument zur allgemeinen Verwaltungsmodernisierung.

Kontakt:

Susanne Kollmeier
PRO Management GmbH
Huyssenallee 66-68
45128 Essen
E-Mail: kollmeier@pro-gmbh.com
Tel.: + +49 (0)201 2016-123
Internet: <http://www.pro-gmbh.com/webtrain>