

www.mobilelearningarena.de



*mobile*learningarena

15.-18. Februar 2005
Kongresszentrum Karlsruhe
Gartenhalle Stand 356

Mobiles Lernen erleben



Karlsruher
Messe- und
Kongress-
GmbH

Mobiles Lernen erleben

Sehr geehrte Damen und Herren,

die **LEARNTEC** Fachmesse bietet Anwendern einen Überblick über die aktuellen Trends und Entwicklungen des E-Learning-Marktes sowie über individuelle Umsetzungsmöglichkeiten. Seit 13 Jahren präsentieren Aussteller aus dem In- und Ausland auf der **LEARNTEC** ihre marktbestimmenden Entwicklungen, Produkte und Services. Im Mittelpunkt der Fachmesse stehen neue, zukünftige Anwendungsfelder und -formen von E-Learning, die zeigen, wohin sich die junge E-Learning-Branche bewegt.

Mobile Learning bietet eine Vielzahl neuer Möglichkeiten des elektronischen Lernens. Das Lernen mit dem Handy, SmartPhones oder Mini-PCs ist jederzeit und an jedem Ort denkbar. Bereits heute kann mobiles Lernen auch in betriebliche Lernarrangements integriert werden. Auf der Sonderfläche **mobilelearningarena** im Rahmen der Fachmesse können Sie in diesem Jahr praxisnah die Möglichkeiten des mobilen Lernens, Arbeitens und Informierens kennen lernen. Welche Wirkungen die mobile Technologie in Zukunft auf das Lernen haben wird und welche Technik heute wie genutzt werden kann, sind die Themen der **mobilelearningarena**. Präsentationen und Diskussionen zu Ideen, Produkten und Dienstleistungen runden die Angebote der Aussteller dieser Sonderschau ab.

Ich freue mich, dass die **mobilelearningarena** als innovative Bereicherung der Fachmesse in diesem Jahr erstmals angeboten wird und wünsche den Ausstellern und Besuchern vier informative Messetage.



Günter Wohlfart

KMK Geschäftsführer

Herzlich willkommen!

Sehr geehrte Damen und Herren,

mobiles Lernen (M-Learning) nutzt mobile Geräte, um computerunterstütztes Lernen und Informieren auch ohne PC zu ermöglichen. Mit Handys, Smartphones und PocketPCs stehen bereits jetzt leistungsfähige Endgeräte zur Verfügung.

Welche Wirkungen wird mobile Technik zukünftig auf Lernen haben?

Was müssen Weiterbildungsverantwortliche und Trainer wissen?

Welche Technik kann heute genutzt werden?

Mit der von uns initiierten **mobilelearningarena** auf der LEARNTEC in Karlsruhe wollen wir Antworten auf diese Fragen geben und zur Diskussion einladen.

Einen Schwerpunkt bildet das aktive Ausprobieren und Entdecken des Potenzials mobilen Lernens und Informierens.

Die Aussteller laden Sie herzlich ein, sich über mobiles Lernen zu informieren und Lösungen auszuprobieren.

Wir freuen uns auf spannende Gespräche!



Oliver Pincus

Geschäftsführer afelio

Ausprobieren und Entdecken

Die **mobilelearningarena** lädt Sie ein, Geräte und Dienste für mobiles Lernen auszuprobieren und zu vergleichen.

machm-it.org zeigt technische und didaktische Möglichkeiten der Einbeziehung des Handy in Lernprozesse am Beispiel einer überregionalen Lerncommunity. Entwickelt wurden Java-Anwendungen, die auf vielen Handys genutzt werden können.

Die **Weinreich Unternehmensberatung GmbH** stellt mit SMS-Coaching ein System vor, das mit jedem Mobiltelefon genutzt werden kann. Per SMS wird der Transfer aus dem Seminar in den Arbeitsalltag geleistet. Dadurch wird Wissen zu Handeln im Alltag.

Dr. Hans Freibichler von der **FTS GmbH** stellt einen Multimedia-PDA als Prototyp vor, der den PDA als Lern- und Arbeitswerkzeug einsetzt und damit spezifische technische Innovationen pädagogisch nutzt.

Das Forschungsvorhaben "Mobile Education Center of Excellence" an der **FernUniversität in Hagen** lädt die Besucher ein, bewährte Lernszenarien auf mobilen Endgeräten wie Handy und PDA selbst auszuprobieren und stellt unterstützende Werkzeuge zur Erstellung von Lerninhalten für das mobile Lernen vor.

Die **afelio GmbH** zeigt Lernmedien auf mobilen Geräten und Tutorials, mit denen Anwender die Bedienung mobiler Geräte lernen können.

Mit dem "alphasmart" präsentiert die **Backwinkel Schulungsmedien GmbH** ein mobiles Gerät, mit dem ohne Computer Texte geschrieben, bearbeitet, gespeichert und gedruckt werden können.

An den Infotischen der **mobilelearningarena** können Sie Ihr Handy, Ihr SmartPhone oder Ihren PocketPC einschalten und aktiv mobiles Lernen ausprobieren. Sprechen Sie uns an! Wir zeigen Ihnen gerne Demos auf Ihren Geräten.

Machen Sie mit beim SMS Quiz der **mobilelearningarena**. Beantworten Sie die Fragen und senden Sie diese als SMS ein! Sie erhalten sofort eine Rückmeldung per SMS.

Nutzen Sie unsere Bluetooth-Station, um kostenlos Beispiele auf Ihre mobilen Geräte zu übertragen!

„Mobiles Lernen live erleben“ – Experten zeigen Anwendungen und laden zum Mitmachen ein.

Am **Mittwoch, den 16.02.2005**, zeigen ab **13.00 Uhr** verschiedene Hochschulen und Partner in der **mobilelearningarena** ihre Beispiele und Prototypen. In kurzen Vorträgen werden Lösungen aus der Praxis präsentiert, die anschließend mit den Referenten diskutiert werden können.

14.00 Uhr Eröffnung, Prof. em. Dr. Peter Deussen, Universität Karlsruhe

14.05 Uhr Technik für mobiles Lernen

Mobilized Networks enables Mobilized Learning

Axel Foery, Operations Director Wireline Service Provider Cisco Systems

Einsatz von Service-orientierten Architekturen im Mobile Learning

Dr. Martin Gaedke, Universität Karlsruhe (TH)

Mobile Datenbanken in der Lehre – Erfahrungen mit dem Praktikum “Mobile Informationssysteme”

Michael Klein, Universität Karlsruhe, Fakultät für Informatik

14.15 Uhr Mobile Lernmedien erstellen

Cross-Platform E-Learning Content Development mit Macromedia Flash

Martin Buchmann, Senior Sales Engineer Macromedia Central Europe

Mobile Region Karlsruhe / ambientlearning

Martin Hubschneider, CAS Software AG

Peer-to-Peer-Technologien für Mobile Lernsysteme – dargestellt am Beispiel von LL2 (Learners Learn 2gether)

Prof. Dr. Franz Lehner, Universität Passau

Mobile Learning Engine – Mobiles, Computergestütztes und Multimediales Lernen

Dr. Alexander Nischelwitzer, FH JOHANNEUM Graz

15.15 Uhr Mobiles Lernen in der Praxis

Visual Service Support, Sybille Wahl, Fraunhofer IA0, Albrecht Goecke, Siemens Technology Accelerator, Otto Körner, Siemens AG

Mobiles Lernen im Fernstudium, Dr. Birgit Bomsdorf, Prof. Dr. Gunter Schlageter, FernUniversität in Hagen

Mobile Learning mit einem Multimedia-PDA – Entwicklung und Einsatz von Lern- und Arbeitsaufgaben in der beruflichen Aus- und Weiterbildung, Dr. Hans Freibichler, FTS GmbH Heidelberg

15.55 Uhr Lösungen der Partner der mobilelearningarena

mobilelearningsolutions – Werkzeuge für Trainer und Autoren, Oliver Pincus, afelio GmbH

alphasmart – das Mobile Klassenzimmer, Michael Geisler, Backwinkel Schulungsmedien

SMS Coaching – Vom Seminar zur Praxis, Uwe Weinreich, Weinreich Unternehmensberatung

Lernen mit dem Handy, Hagen Graf, machm-it.org

16.15 Uhr Verbände und Projekte

Fraunhofer Institut FIT, Dr. Marcus Specht

Q.E.D Qualitätsinitiative E-Learning, Christian Stracke

D-ELAN, Andreas Hohenstein

Am **Mittwoch Nachmittag** wird um **16.30 Uhr** der Fachausschuss “Mobiles Lernen” des D-ELAN gegründet.

Ausführliche Beschreibung der Vorträge siehe ab Seite 12!

Dienstag, 15.02.05

- 10.15** Warum mobil lernen?
afelio GmbH
- 11.15** Lernen mit dem Handy
Hagen Graf, machm-it.org
- 11.45**
- 12.15** Mobile Learning an der FernUniversität – Lernszenarien und Autorentools für das interaktive Lernen mit mobilen Endgeräten
Maciej Kuszpa, FernUniversität in Hagen
- 13.15** SMS Coaching – Vom Seminar zur Praxis
Uwe Weinreich, Weinreich Unternehmensberatung
- 14.15** Warum mobil lernen?
afelio GmbH
- 15.15** TransmobiLE – Mobile Learning am Point of Activity
Artur Barth, Carl-Severing-Berufskolleg für Wirtschaft und Verwaltung der Stadt Bielefeld
- 15.45** Mobile Lernszenarien untersucht von Q.E.D.
Patrick Veith, Universität Duisburg-Essen
- 16.15** Mobile Learning – English learning on the go ...
Heinrich Pletschacher, Cleverlearn
- 17.15** Warum mobil lernen?
afelio GmbH

Mittwoch, 16.02.05

- Warum mobil lernen?
afelio GmbH
- Das interaktive Klassenzimmer
Stefan Heymann, Backwinkel Schulungsmedien
- Mobile Lernszenarien untersucht von Q.E.D.
Patrick Veith, Universität Duisburg-Essen
- SMS Coaching – Vom Seminar zur Praxis
Uwe Weinreich, Weinreich Unternehmensberatung
- Alphasmart – das mobile Klassenzimmer
Michael Geister, Backwinkel Schulungsmedien
- 13.00 - 16.30**
- „Mobiles Lernen live erleben“ – Experten zeigen Anwendungen und laden zum Mitmachen ein
- Sonderpräsentation mobiler Anwendungen ab 13.00 Uhr**
- Vortragsprogramm 14.00 – 16.30 Uhr**
mit Beiträgen verschiedener Hochschulen
Details auf Seite 5
- 16.30 Uhr**
Gründung des D-ELAN-Fachausschusses
„Mobile Learning“
- Warum mobil lernen?
afelio GmbH

Donnerstag, 17.02.05

- 10.15** Warum mobil lernen?
afelio GmbH
- 11.15** Manager lernen mit dem Handy –
Erfahrungen mit mobilem
E-Learning in der Weiterbildung
von Führungskräften
Maciej Kuszpa, FernUniversität in Hagen
- 12.15** Perspektiven für das Lernen in der
Informationsgesellschaft
Dr. Markus Cordes, Vereinigung für Bankberufsbildung e.V.
- 12.45**
- 13.15** Mobile Learning mit einem
Multimedia-PDA – Entwicklung und
Einsatz von Lern- und Arbeitsaufgaben
in der beruflichen Aus- und
Weiterbildung
Dr. Hans Freibichler, FTS Heidelberg GmbH
- 13.45** D-ELAN Fachausschuss
„Mobile Learning“
Andreas Hohenstein, ElementM GmbH
- 14.15** Warum mobil lernen?
afelio GmbH
- 15.15** Cross-Platform E-Learning Content
Development mit Macromedia Flash
Martin Buchmann, Senior Sales Engineer Macromedia Central
Europe
- 15.45** Mobile Learning in RAFT
Dr. Marcus Specht, Fraunhofer Institut FIT
- 16.15** Alphasmart –
das Mobile Klassenzimmer
Michael Geister, Backwinkel Schulungsmedien
- 17.15** Warum mobil lernen?
afelio GmbH

Freitag, 18.02.05

- Warum mobil lernen?
afelio GmbH
- Mobile Learning mit einem
Multimedia-PDA – Entwicklung und
Einsatz von Lern- und Arbeitsaufgaben
in der beruflichen Aus- und
Weiterbildung
Dr. Hans Freibichler, FTS Heidelberg GmbH
- Perspektiven für das Lernen in der
Informationsgesellschaft
Dr. Markus Cordes, Vereinigung für Bankberufsbildung e.V.
- Q.E.D. - Umfrage zum Mobilien Lernen
Jochen Günther, Fraunhofer IAO
- Lernen mit dem Handy
Hagen Graf, machm-it.org
- SMS Coaching –
Vom Seminar zur Praxis
Uwe Weinreich, Weinreich Unternehmensberatung
- Warum mobil lernen?
afelio GmbH

Warum mobil lernen?

Oliver Pincus, afelio GmbH

Heute werden zunehmend mobile Endgeräte wie Handys, SmartPhones und PocketPCs genutzt, um Nachrichten zu empfangen, zu senden und Informationen abzurufen.

Damit ergeben sich neue Möglichkeiten für die Nutzung interaktiver Lernmedien: Angebote können ortsunabhängiger und flexibler genutzt werden. Erreicht werden können auch Lerner, die bisher keinen Zugriff auf einen PC haben. Grenzen zwischen Lernen in der Arbeitszeit und der Freizeit können abgebaut werden.

Mobiles Lernen kann bereits heute Präsenztrainings und E-Learning-Angebote sinnvoll ergänzen. Für die erfolgreiche Integration mobilen Lernens in betriebliches Lernen müssen eine Reihe von Fragen gelöst werden. Anbieter stehen vor der Herausforderung, für eine Fülle unterschiedlicher Geräte, Bildschirmauflösungen und Betriebssysteme anwenderfreundliche und wirtschaftliche Lösungen zu entwickeln. Bildungsverantwortliche sind gefordert, innovative Lernarrangements zu gestalten und mobiles Lernen in vorhandene Infrastrukturen zu integrieren.

Mit unseren „mobilelearningsolutions“ bieten wir ein Beratungs- und Trainingsangebot für Bildungsverantwortliche und Trainer/innen. Am Beispiel einfacher und sofort nutzbarer Lösungen zeigen wir das Potenzial mobilen Lernens, informieren über die aktuelle Technik und entwickeln Strategien für die zukünftige Integration mobilen Lernens.

Lernen mit dem Handy

Hagen Graf, machm-it.org

Erläutert werden technische und didaktische Möglichkeiten der Einbeziehung des Handy in Lernprozesse am Beispiel einer überregionalen Lerncommunity.

Mobile Learning an der FernUniversität – Lernszenarien und Autorentools für das interaktive Lernen mit mobilen Endgeräten

Maciej Kuszpa, FernUniversität in Hagen

Bereits seit 2002 wird im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der FernUniversität in Hagen das mobile E-Learning erprobt. Der Referent stellt neben geschlei-

terten und bewährten mobilen Lernszenarien auch die dabei entwickelten Werkzeuge zur Erstellung von Lerninhalten für das mobile Lernen vor. Im Vortrag wird zudem der Einsatz von Mobilfunktechnologien bspw. in der Hochschulverwaltung erörtert. Interessierte können anschließend das interaktive Lernen auf mobilen Endgeräten wie Handy und PDA selbst ausprobieren.

SMS Coaching – Vom Seminar zur Praxis

Uwe Weinreich, Weinreich Unternehmensberatung

Nicht nur mehr wissen, sondern auch besser handeln ist das Ziel. Das klappt nur, wenn der Transfer vom Seminar in den Arbeitsalltag gelingt. SMS-Coaching bietet als Blended-Learning-Element einen effizienten Weg per Mobiltelefon. Voraussetzungen, Ablauf, das Erleben der Teilnehmer und Möglichkeiten für Trainingsanbieter werden vorgestellt. Teilnehmer können anschließend das SMS-Coaching live erleben.

TransmobiLE – Mobile Learning am Point of Activity

Artur Barth, Carl-Severing-Berufskolleg für Wirtschaft und Verwaltung der Stadt Bielefeld

Projektpräsentation des Transnationalen Leonardo Da Vinci II Pilotprojekts zum mobilen Lernen im Einzelhandel (TransmobiLE). Vorgestellt werden die Lehr-/Lernarchitektur und das mobile Lernen im Projekt TransmobiLE. An Beispielen wird erläutert wie Mitarbeiter und Auszubildende ihre Wissenslücken „on demand“ am Arbeits- und Ausbildungsplatz arbeitsprozessbegleitend schließen können. Erwerben von beruflicher Handlungskompetenz durch Mobile Learning am Point of Activity im europäischen Einzelhandel.

Mobile Learning – English learning on the go ...

Heinrich Pletschacher, Cleverlearn

Unterwegs? Lernen Sie Englisch mit Ihrem Handy oder PocketPC/PDA. Übersetzen Sie Wörter, testen Sie mit dem Mobiltelefon Ihre Kenntnisse und erweitern Sie Ihren Wortschatz on the go. Wir haben die richtige mobile Lösung für Sie.

16.02.2005

Warum mobil lernen?

Oliver Pincus, afelio GmbH

Inhalt siehe Seite 8

Das interaktive Klassenzimmer

Stefan Heymann, Backwinkel Schulungsmedien

Das Interaktiv Whiteboard erlaubt Ihnen, intuitiv zu arbeiten ohne auf Besonderheiten einer Software achten zu müssen. Die Robustheit und Einfachheit ist bestechend.

SMS Coaching – Vom Seminar zur Praxis

Uwe Weinreich, Weinreich Unternehmensberatung

Inhalt siehe Seite 8

Alphasmart – das mobile Klassenzimmer

Michael Geisler, Backwinkel Schulungsmedien

Mit den mobilen Geräten AlphaSmart 3000 und Dana können Sie ein mobiles Klassenzimmer einrichten. Der AlphaSmart ist immer und überall einsatzbereit und sehr robust.

Mobile Lernszenarien untersucht von Q.E.D.

Patrick Veith, Universität Duisburg-Essen

Q.E.D. – die Qualitätsinitiative E-Learning in Deutschland – sorgt nachhaltig für hochwertige Qualität und neue Standards im E-Learning. Der Vortrag wird die unterschiedlichen Lernszenarien darstellen, die bei Mobile Learning und entsprechenden Qualitätsstandards berücksichtigt werden.

Mobiles Lernen live erleben – Informieren, diskutieren, ausprobieren

„Mobiles Lernen live erleben“ – Experten zeigen Anwendungen und laden zum Mitmachen ein. Am Mittwoch, den 16.02.2005, beginnt um 13.00 Uhr in der **mobilelearningarena** eine Sonderpräsentation mobiler Anwendungen. Parallel beginnt um 14.00 Uhr ein Vortragsprogramm.

Ausführliche Details zu den Vorträgen siehe Seite 5!

17.02.2005

Warum mobil lernen?

Oliver Pincus, afelio GmbH

Inhalt siehe Seite 8

Manager lernen mit dem Handy – Erfahrungen mit mobilem E-Learning in der Weiterbildung von Führungskräften

Maciej Kuszpa, FernUniversität in Hagen

Das Hagener Institut für Managementstudien, das universitäre Weiterbildung für Führungs- und Führungsnachwuchskräfte anbietet, hat zum Wintersemester 2004/05 sein Lernkonzept um mobile Lernelemente ergänzt. Im Vortrag werden erste Erfahrungen und Wünsche der lernenden Manager präsentiert sowie die technologischen und didaktischen Grenzen des Lernens mit dem Handy thematisiert. Mit einer Darstellung der Untersuchungsergebnisse einer aktuell durchgeführten Expertenbefragung über den Einsatz von Mobilfunktechnologien im Bildungssektor lädt der Vortrag abschließend zu einer Diskussion ein.

Perspektiven für das Lernen in der Informationsgesellschaft

Dr. Markus Cordes, Vereinigung für Bankberufsbildung e.V.

Die vbb organisiert die Bildungsaufgaben für 180 Mitglieder und 500 weitere Kunden aus dem Kreis der Banken und Finanzdienstleister. Seit mehreren Jahren sind Lernprogramme und eine Lernplattform im Internet integraler Bestandteil des Angebotes. Lernprogramme auf CD-ROM und im Internet haben sich mittlerweile gerade bei der Vorbereitung und Begleitung von Seminaren bewährt. Sie stellen aber ebenso eine wichtige Erweiterung des Qualifizierungsangebotes für das selbstständige Lernen dar. Die Nutzung dieser Angebote blieb in den letzten Jahren hinter den ambitionierten Erwartungen der Bildungsmanager zurück. Nach wie vor sind die technischen und methodischen Hemmnisse ein wichtiger Grund hierfür. Die Idee des orts- und zeitunabhängigen Lernens mit Lernprogrammen scheitert aber auch immer wieder an der Mobilität und Verfügbarkeit der Geräte oder Netzwerke. Mit jedem Entwicklungsschritt der verfügbaren Technik muss die Machbarkeit von Lernszenarien mit Computerunterstützung neu hinterfragt werden. Welche Impulse die neuen mobilen Endgeräte liefern können, soll in der **mobilelearningarena** vorgeführt und erläutert werden.

Mobile Learning mit einem Multimedia-PDA – Entwicklung und Einsatz von Lern- und Arbeitsaufgaben in der beruflichen Aus- und Weiterbildung

Dr. Hans Freibichler, FTS Heidelberg GmbH

Mobile Learning wird häufig auf den Einsatz von Notebooks bezogen – besonders im universitären Bereich. Im Beitrag wird ausschließlich auf den Einsatz von PDA eingegangen, wobei zunächst die technische Basis der aktuellen PDA-Technologie am Beispiel des Asus MyPAL A 730 dargestellt wird:

- die Windows Mobile 2003 Second Edition bietet wesentlich erweiterte Voraussetzungen für die mediale Aufbereitung
- die Integration einer Digitalkamera (Foto, Video, Audio) erlaubt innovative didaktische Ansätze

PDAs werden im Rahmen des Mobile Learning überwiegend zum Abruf von Informationen, Präsentationen und klassischen E-Learning-Anwendungen (tutorielle Programme, Übungen, Tests, Simulationen) eingesetzt, wobei meist nur die technische Basis von einer Desktop- und Notebook-Lernumgebung abweicht. Im Beitrag soll ein Ansatz an einem Prototyp skizziert werden, der den PDA als Lern- und Arbeitswerkzeug nutzt und damit spezifische technische Innovationen pädagogisch nutzt. Über die in einem PDA eingebaute Digitalkamera (Foto und Video, Audio und Einzelfotos) ist es möglich, in einem Betrieb authentische Situationen (z.B. Gerätebedienung) oder Probleme (z.B. technische Störungen) zu dokumentieren. Dies können Mitarbeiter aber auch Auszubildende mit Unterstützung durch Ausbilder oder Fachberater tun, die sich damit intensiv mit einer konkreten betrieblichen Arbeitsaufgabe auseinandersetzen, indem sie relevante Informationen suchen und aufbereiten sowie diese zusammen mit Grafiken/Fotos, Audio oder Video mit einem geeigneten Autorensystem (ohne Programmiersprache mit kurzer Einarbeitung) zu ablauffähigen Modulen zusammen stellen. Wichtig ist vor allem das Erstellen von Lern- und Arbeitsaufgaben, die später von anderen Auszubildenden bzw. Mitarbeitern gezielt im Arbeitsprozess aktiv genutzt werden können. Komplexe Aufgaben können bis hin zu kleinen Simu-

lationen ausgeweitet werden. Durch die Dokumentationsfunktion werden aus den Modulen Mini-Fallstudien, die von den späteren Nutzern selbst wieder erweitert werden können (kooperative Lern- und Arbeitsumgebung). Über die Kommunikationsfunktionen des PDA ist der Zugriff auf Experten sowie Informationsquellen im Intranet des Betriebs sowie im Internet möglich. Die erstellten Module können später bei Bedarf problemlos als Internet-Seiten in eine Lernplattform eingestellt werden und dort mit weiteren Informationen (Textdokumente, Grafiken und Fotos, Lernmodule u.a.) verknüpft werden. Es wird mit der skizzierten Konzeption konsequent ein problem- und handlungsorientierter kooperativer Ansatz umgesetzt. Durch die aktive Einbeziehung der Mitarbeiter in den Entwicklungsprozess dürfte zudem die Akzeptanz und Verwendung der erstellten Module gefördert werden. Mit der Nutzung des PDA wird ein bedarfsorientierter Ad hoc-Einsatz von Mobile Learning am Arbeitsplatz möglich.

D-ELAN Fachausschuss „Mobile Learning“, Andreas Hohenstein, ElementM GmbH

Wissen muss heute und in der Zukunft an jedem Ort und zu jeder Zeit verfügbar sein. Mobile Learning ist ein weiterer Schritt, der eine Loslösung des Lernenden von festgelegten Zeiten und Orten des Lernens bringt. Der Zugang zu Wissensquellen und Lernmaterial ist durch neue mobile Technologien schneller und flexibler möglich als z.B. über den stationären PC. Aber auch die Formen des kollaborativen Lernens erfahren neue Gestaltungsmöglichkeiten. Die LEARNTEC 2005 greift mit der **mobilelearningarena** erstmals dieses Thema auf und bietet somit ideale Rahmenbedingungen für die Initiierung eines weiteren Fachausschusses des D-ELAN.

Die Auftaktveranstaltung zum Fachausschuss findet am Mi., 16. Februar 2005, 16.30 Uhr statt.

18.02.2005

Cross-Platform E-Learning Content Development mit Macromedia Flash

Martin Buchmann, Senior Sales Engineer Macromedia Central Europe

Macromedia Flash bietet eine vielseitige und leicht zugängliche Plattform zur Erstellung und Verteilung von E-Learning Inhalten auf verschiedenen Endgeräten. Der Vortrag gibt einen Überblick über die Möglichkeiten zur Contenterstellung, Verteilung der Inhalte und zeigt Anwendungsbeispiele.

Mobile Learning in RAFT

Dr. Marcus Specht, Fraunhofer FIT

M-Learning ist ein neues Schlagwort, das nach E-Learning einen weiteren Schritt der Loslösung des Lerners von bestimmten Zeitpunkten und Orten des Lernens bringen soll. Bereits E-Learning zeichnet sich dadurch aus, dass der Lernende nicht an die raum-zeitliche Verfügbarkeit von Lehrenden gebunden ist, sondern seinen Lernort und seine Lernzeit selbst bestimmen kann. M-Learning wird jedoch erst dadurch zu etwas qualitativ Neuem, dass der Vorgang des Lernens einen Bezug zum räumlichen oder zeitlichen Kontext des Lerngegenstandes erhält. Entscheidend wird also eine neue Qualität des M-Learning dadurch konstituiert, dass M-Learning Bezug auf die Umgebung des Lerngegenstandes nimmt, also zu einem situierten Lernen wird. Was aber bei M-Learning die entscheidende Chance ist, ist die Möglichkeit des Lernenden, das Erkunden des realen Gegenstandes im authentischen Kontext durch das mobile Medium zu erweitern. Der Biologiestudent kann die Pflanze auf der realen Wiese explorieren, der Maschinenbauer die Maschine in der realen Werkstraße erkunden – jeweils unterstützt durch Instruktion, Dokumentation und Recherche über Werkzeuge des mobilen Lernens.

Alphasmart – das mobile Klassenzimmer

Michael Geisler, Backwinkel Schulungsmedien

Inhalt siehe Seite 9

Warum mobil lernen?

Oliver Pincus, afelio GmbH

Inhalt siehe Seite 8

Mobile Learning mit einem Multimedia-PDA – Entwicklung und Einsatz von Lern- und Arbeitsaufgaben in der beruflichen Aus- und Weiterbildung

Dr. Hans Freibichler, FTS Heidelberg GmbH

Inhalt siehe Seite 10

Perspektiven für das Lernen in der Informationsgesellschaft

Dr. Markus Cordes, Vereinigung für Bankberufsbildung e.V.

Inhalt siehe Seite 9

Q.E.D. – Umfrage zum Mobilien Lernen

Jochen Günther, Fraunhofer IAO

Vorstellung erster Ergebnisse einer Befragung zum mobilen Lernen

Lernen mit dem Handy

Hagen Graf, machm-it.org

Inhalt siehe Seite 8

SMS Coaching – Vom Seminar zur Praxis

Uwe Weinreich, Weinreich Unternehmensberatung

Inhalt siehe Seite 8



17.02.05 „Mobiles Lernen live erleben – Informieren, diskutieren, ausprobieren“

Mobilized Networks enable Mobilized Learning

Axel Foery, Operations Director Wireline Service Provider Cisco Systems

Einsatz von Service-Orientierten Architekturen im Mobile Learning

Dr. Martin Gaedke, Universität Karlsruhe (TH)

Durch den Fokus auf Wertschöpfung und Dienstleistung hat in jüngster Zeit das altbewährte Konzept der Service-Orientierten Architektur (SOA) neuen Aufschwung erhalten. Der Beitrag beleuchtet das SOA-Paradigma und betrachtet unterschiedliche Aspekte beim Anbieten, Auffinden sowie Konsumieren von Dienstleistungen im Kontext Mobile Learning. Anhand praktischer Erfahrungen aus verschiedenen Projekten wird das Potenzial dieses Ansatzes für neue Entwicklungen, wie beispielsweise föderative Portale, aufgezeigt

Mobile Datenbanken in der Lehre – Erfahrungen mit dem Praktikum „Mobile Informationssysteme“

Michael Klein, Universität Karlsruhe

Mobile Rechner und drahtlose Netze erfreuen sich immer größerer Verbreitung. Damit einher geht ein stetig wachsender Bedarf nach mobilem Zugriff auf Informationen. Wissen über die dabei verwendeten Informationssysteme und praktische Erfahrung im Umgang mit ihnen werden daher in naher Zukunft zu Schlüsselqualifikationen gehören. Ziel des Praktikums ‚Mobile Informationssysteme‘, das seit 2001 am Institut für Programmstrukturen und Datenorganisation der Universität Karlsruhe angeboten wird, ist es, Studierenden diese Qualifikationen zu vermitteln. Neben einer theoretischen Einführung in die Thematik und Programmierung von abgeschlossenen Aufgaben steht ein mehrwöchiger Praxisversuch im Mittelpunkt der Veranstaltung. In diesem sollen die Teilnehmer in Kleingruppen ein mobiles Handlungsspiel entwickeln, welches Benutzer mit ihren PDAs oder Laptops an jedem Ort und zu jeder Zeit spielen können. Als Grundlage dient Microsofts mobile Datenbank SQL Server CE. Im Unterschied zu den anderen Teilen des Praktikums haben die Studierenden in diesem Versuch viele Freiheiten und müssen den

gesamten Entwurfsprozess des mobilen Software-systems selbst steuern. In diesem Vortrag wird das Praktikum und insbesondere der Praxisversuch vorgestellt. Einige der entstandenen Lösungen werden präsentiert.

Cross-Platform E-Learning Content Development mit Macromedia Flash

Martin Buchmann, Senior Sales Engineer Macromedia Central Europe

Inhalt siehe Seite 11

Projekt ambientlearning in der Mobilen Region Karlsruhe

Martin Hubschneider, CAS Software AG

Rund um Karlsruhe, dem Standort Deutschlands führender Informatik-Fakultät, wurden in den vergangenen Jahren zahlreiche High-Tech Unternehmen gegründet. Viele dieser Unternehmen fokussieren sich auf das Zukunftsthema „mobile Lösungen“. Diese Initiative will auf die außergewöhnliche Kompetenz in der Region aufmerksam machen. Das vielfältige Angebot mobiler Lösungen aus Karlsruhe wird durch die Initiative MobileRegionKarlsruhe präsentiert und den Anwendern vorgestellt. Ein Beispiel ist das EU-Projekt „Ambient Learning“ von der CAS Software AG. Das Ziel von Ambient Learning ist es, eine pragmatische und einfach zu benutzende E-Learning-Lösung anzubieten. Diese gibt den Benutzern die Möglichkeit, mit Hilfe einer Breitbandanbindung (DSL, UMTS) überall, zu jeder Zeit und über jedes beliebige Endgerät (PC, Laptop, PDA, Handy) auf Dienste von Ambient Learning zuzugreifen, um qualitativ hochwertige Inhalte abzurufen. Das System stellt seinen Nutzern einen personalisierten, multimodalen und kontextsensitiven Zugang zu Dokumenten, Fachliteratur, Unternehmensdaten und Lernmaterialien bei der Arbeit, zu Hause oder unterwegs zur Verfügung. Somit ist der Nutzer nicht mehr an eine bestimmte Zeit oder einen Ort gebunden.

Peer-to-Peer-Technologien für mobile Lernsysteme – dargestellt am Beispiel von LL2 (Learners Learn 2gether)

Prof. Dr. Franz Lehner, Universität Passau

M-Learning wird einerseits als Erweiterung des E-Learning verstanden, kann andererseits aber durch die Besonderheit der eingesetzten Geräte auch als neuer Ansatz gesehen werden. Dazu kommt, dass der Mobilitätsbegriff einen weiten Interpretationsspielraum eröffnet, weil er die Mobilität von Personen, Geräten und sonstigen Objekten gleichermaßen beschreibt. In der Zwischenzeit wird an zahlreichen Lösungen gearbeitet, die von der Integration mobiler Endgeräte bzw. der darauf eingesetzten Software in ein übergeordnetes System (z.B. Anbindung an ein E-Learning-Portal) bis zu spezialisierten Hard- und Softwarelösungen reichen. Die heute verfügbaren Tools können in vier Klassen eingeteilt werden: Präsentationstools, Medienwiedergabe, Classroom-Anwendungen, Lernprogramme. Aufbauend auf einen kurzen Überblick über heute verfügbare Lösungen (mit einem Exkurs über Audio- und Video-Vorlesungen auf Handys und PDAs) werden die Potenziale von P2P-Technologien für mobiles Lernen aufgezeigt. Zu diesem Zweck werden bestehende Initiativen, die E-Learning mit den neuen Möglichkeiten von Peer-to-Peer-Netzwerken zu verbinden versuchen, vorgestellt (z.B. EduCommons, Edutella, SkillDog). Die Möglichkeiten von P2P-Technologien werden in den genannten Anwendungen erst ansatzweise genutzt. Mit „LL2“ (Learners Learn 2gether) wird in einem von der Universität Passau zusammen mit der TU München geplanten System das Ziel einer umfassenden und ganzheitlichen Unterstützung verfolgt, wobei jeder Teilnehmer (Student) in diesem Netzwerk das Wissen, das er seiner Meinung nach den anderen zur Verfügung stellen will, in einer elektronischen Form anbieten und über die Applikation den Interessierten zur Verfügung stellen kann. Dies können z.B. Musterlösungen, Vorlesungsmitschriften, Fallbeispiele u.a.m. sein. Neben der Suche und dem Informationsaustausch sind natürlich auch Kommunikations-, Annotations- und Interaktionsfunktionen vorgesehen. Auf diese Weise soll die Lernphase möglichst effizient – und vor allem unabhängig von einer zentralen, koordinierenden Instanz – gestaltet werden. Das Systemkonzept wird vorgestellt, und soweit bereits verfügbar auch ein Prototyp vorgeführt.

Mobile Learning Engine – Mobiles, computergestütztes und multimediales Lernen

Dr. Alexander Nischelwitzer, FH JOHANNEUM Graz

Die „Mobile Learning Engine“ – kurz MLE – stellt eine umfassende Lernanwendung für Mobiltelefone dar. Ziel der MLE ist es, das computergestützte und multimediale Lernen (kurz: E-Learning) um den Faktor der Mobilität zu erweitern und auf Mobiltelefone umzusetzen. Über die MLE kann der Lernende daher sein Mobiltelefon als Lernmedium nutzen. Diese neue Art des Lernens wird allgemein als „Mobile Learning“ – kurz mLearning – bezeichnet.

Visual Service Support

Sibylle Wahl, Fraunhofer IAO, Albrecht Goecke, Siemens Technology Accelerator, Otto Körner, Siemens AG

Schnelle Reaktionszeiten in der Fertigung sind für Unternehmen ein wichtiger Wettbewerbsvorteil – sei es bei Stör- und Servicefällen an Anlagen beim Kunden oder im eigenen Unternehmen, bei Inbetriebnahmephasen oder bei Wartungsprozessen. Trotz Remote-Service-Verfahren ist das technische Personal vor Ort nicht immer in der Lage, komplexe Probleme zu beseitigen und muss auf Expertenwissen oder den Experten selbst zurückgreifen. Durch den Einsatz mobiler Audio- und Videokommunikation kann der Techniker von der Servicezentrale aus mit gezielten Informationen wie Bildern und Videos unterstützt werden, so dass er eigenständig den Schaden beheben kann. Der Experte selbst kann sich ein eigenes Bild über den Störfall machen, die Situation schnell beurteilen und das technische Personal gezielt an die richtige Position führen und in der Problembekämpfung anweisen. Im Vortrag wird das mobile Anwendungsszenario kurz vorgestellt und dann in der Vorführung der Technologie weiter vertieft.



Mobiles Lernen im Fernstudium

Dr. Birgit Bomsdorf, Prof. Dr. Gunter Schlageter,
FernUniversität in Hagen

Eine stetig zunehmende Zahl der Fernstudierenden benutzt bereits mobile Endgeräte und möchte diese auch innerhalb ihres Studiums einsetzen. Da die meisten von ihnen bereits im Berufsleben stehen und als Teilzeitstudent eingeschrieben sind, ist das zeit- und ortsunabhängige Lernen von entscheidender Bedeutung für ein erfolgreiches Studium. Diese Unabhängigkeit ist durch stationäre Endgeräte bereits in gewissen Grenzen gegeben, erfährt aber durch mobile Geräte eine weitaus bessere Umsetzung. In Initialuntersuchungen zum mobilen Lernen im Fernstudium (Interviews mit Studenten, Szenarien) zeigte sich, dass insbesondere die Unterstützung spontanen Lernens und kurzer Lernphasen mittels mobiler Endgeräte und damit die schnelle Verfügbarkeit von Lernmöglichkeiten gewünscht wird. Im Rahmen dieses Vortrags werden wir auf die Integration mobilen Lernens in das Fernstudium allgemein eingehen, aber auch exemplarisch verschiedene Entwicklungen und deren Einsatz vorstellen, beispielsweise interaktive, mobile Lernkarten und eine mobile Applikation zur Datenbankadministration zum Einsatz im online Praktikum. Im Einzelnen gibt es eine Vielzahl von Möglichkeiten, durch den Einsatz mobiler Geräte eine bessere Unterstützung des Lernens – wie auch der Lehre – zu erreichen. Zur Identifikation geeigneter Anwendungsfelder untersuchen wir derzeit unterschiedliche mobile Lernszenarien, wobei dies sowohl aus didaktischer Perspektive als auch im Hinblick auf die Entwicklung verschiedener mobiler Anwendungen erfolgt, die als Erweiterungen in das bereits existierende System „Virtuelle Universität“ integriert werden können.

Mobile Learning mit einem Multimedia-PDA – Entwicklung und Einsatz von Lern- und Arbeitsaufgaben in der beruflichen Aus- und Weiterbildung

Dr. Hans Freibichler, FTS Heidelberg GmbH

Inhalt siehe Seite 10

Impressum

mobilelearningarena

mobilelearningarena, Februar 2005

Herausgeber

KMK - Karlsruhe Messe- und
Kongress-GmbH
Festplatz 9
76137 Karlsruhe
presse@kmg.de

Redaktion

Oliver Pincus, afelio GmbH

Auflage

1.000 Stück

Grafik & Layout

www.typo-art.de





afelio GmbH

Bahnhofstr. 52
22880 Wedel
Telefon: 04103/7029920
Telefax: 04103/7029926
Mail: mail@afelio.de
Webseite: <http://www.afelio.de>
Ansprechpartner: Oliver Pincus

Die afelio GmbH konzipiert und entwickelt Lösungen für interaktives und mobiles Lernen. Mit unseren "mobilelearningsolutions" bieten wir ein Beratungs- und Trainingsangebot für Bildungsverantwortliche und Trainer/innen. Am Beispiel einfacher und sofort nutzbarer Lösungen zeigen wir das Potenzial mobilen Lernens, informieren über die aktuelle Technik und entwickeln Strategien für die zukünftige Integration mobilen Lernens. Für die Einführung neuer DV-Anwendungen und mobiler Endgeräte erstellen wir Tutorials mit Macromedia Captivate.



Backwinkel GmbH

Ruhrallee 5
45525 Hattingen
Telefon: 0 23 24/56 66-33
Mail: m.geisler@backwinkel.de
Webseite: <http://www.backwinkel.de>
Ansprechpartner: Michael Geisler

Mit den mobilen Geräten AlphaSmart 3000 und Dana können Sie ein mobiles Klassenzimmer einrichten. Der AlphaSmart ist immer und überall einsatzbereit und sehr robust. Das Interaktiv Whiteboard erlaubt Ihnen, intuitiv zu arbeiten, ohne auf Besonderheiten einer Software achten zu müssen. Die Robustheit und Einfachheit ist bestechend.



D-ELAN e.V. Geschäftsstelle

Kruppstr. 82-100
45145 Essen
Mail: geschaeftsstelle@d-elan.net
Website: <http://www.d-elan.net>

Experten aus der Bildungswirtschaft und der angewandten Forschung, Vertreter namhafter IT-Unternehmen und E-Learning-Anbieter haben sich zusammengetan und im Rahmen der LEARNTEC 2004 das Deutsche Netzwerk der E-Learning Akteure e.V. gegründet (D-ELAN). Wesentliche Aufgabe dieser Interessenvertretung ist es, den Dialog zum Thema E-Learning zwischen Anbietern, Nachfragern, Politik und Wirtschaft stärker als bisher zu fördern.



FernUniversität in Hagen

Profilstr. 8
58084 Hagen
Telefon: +49 (2331) 987-2105
Telefax: +49 (2331) 987-2 480
Mail: Maciej.Kuszpa@FernUni-Hagen.de
Webseite: www.mobile-education.de
Ansprechpartner: Dipl.-Kfm. Maciej Kuszpa

Das Forschungsvorhaben „Mobile Education Center of Excellence“ – ein Forschungsvorhaben am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insb. Organisation und Planung, an der FernUniversität Hagen – erprobt und thematisiert bereits seit 2002 die vielfältigen Erkenntnisse und Erfahrungen mit Mobile Learning. Die Besucher können am Stand bewährte Lernszenarien auf mobilen Endgeräten wie Handy und PDA selbst ausprobieren. Zudem werden unterstützende Werkzeuge zur Erstellung von Lerninhalten für das mobile Lernen vorgeführt. Einblicke in Weiterentwicklungen wie bspw. Videostreaming mit UMTS und ortsbasierte Lernszenarien runden das Angebot am Messestand ab.



FTS GmbH

Neue Stücker 9
69118 Heidelberg
Telefon: 06221-802420
Telefax: 06221-809713
Mail: info@fts-heidelberg.de
Webseite: www.fts-heidelberg.de
Ansprechpartner: Dr. Hans Freibichler

Die FTS GmbH (Inhaber und Geschäftsführer Dr. Hans Freibichler) befasst sich seit über 20 Jahren mit der Konzeption und Entwicklung von multimedialen Lernsystemen und ist auch in der Medienforschung und Evaluation (Begleitung von Modellversuchen) tätig. Mehrere Publikationen decken u. a. die Themen Instruktionsdesign, Evaluation, Vergleich von Entwicklungssystemen ab. Seit 1997 wird das von FTS entwickelte Autorensystem MMTools angeboten, das ab der LEARNTEC 2005 in der Standardversion als Shareware-Version zur Verfügung steht; ferner wird ab diesem Zeitpunkt der OpenScript-Code offen gelegt. Aktuelle Projekte beziehen sich auf Mobile Learning sowie CALL (Sprachlernsoftware) sowie die Entwicklung und Durchführung eines innovativen Onlinekurses über E-Learning.

**machm-it.org e.V.**

Am Löschteich 2
 39393 Ausleben
 Telefon: 039404-50478
 Telefax: 039404-50479
 Mail: info@machm-it.org
 Webseite: <http://www.machm-it.org>
 Ansprechpartner: Christine Graf

machm-it.org e.V. ist ein gemeinnütziger Verein zur Förderung innovativer Lern- und Lehrmethoden. Im Mittelpunkt der Vereinstätigkeit stehen die Förderung, Entwicklung und Integration von E-Learning, der Austausch von Wissen und Erfahrungen und die Entwicklung einer neuen Lernkultur.

**SMS Coaching**

Weinreich Unternehmensberatung GmbH
 Donnerschweer Str. 42
 26123 Oldenburg
 Telefon: +49-(0)441-6001588
 Telefax: +49-(0)441-6001589
 Mail: info@sms-coaching.de
 Webseite: <http://sms-coaching.de>
 Ansprechpartner: Uwe Weinreich

SMS-Coaching ist ein Blended-Learning-Element, das Handlungswissen sicherer, schneller, und kostengünstiger vermittelt. Die Teilnehmer erhalten Praxisanleitungen per SMS. Das System lernt aus den Antworten, so dass jeder Teilnehmer nach kurzem optimal gefordert wird. Kaum ein anderes Medium ist so mobil und besitzt gleichzeitig einen so hohen Aufforderungscharakter. Jeder Seminaranbieter kann es nutzen, egal ob interne Fortbildungsabteilung oder externes Trainingsunternehmen. Das System kann ohne hohe Investitionen genutzt werden. Probieren Sie es aus: Am Stand erhalten Sie einen kostenlosen Zugangscode, oder schauen Sie ins Internet unter www.sms-coaching.de. Im Mittelpunkt der Vereinstätigkeit stehen die Förderung, Entwicklung und Integration von E-Learning, der Austausch von Wissen und Erfahrungen und die Entwicklung einer neuen Lernkultur.

Interessante Links

<http://www.mobilelearn.org>
<http://www.mlearn.org.za>
<http://www.m-learning.org>
<http://www.mobilelearningnews.de>

Weitere Links unter:
www.mobilelearningarena.de/links

LINKS

Im Jahre 1992 wurde die LEARNTEC von den beiden Professoren Uwe Beck und Winfried Sommer, Pädagogische Hochschule Karlsruhe, in Zusammenarbeit mit der Karlsruher Messe- und Kongress-GmbH gegründet. Rasch entwickelte sie sich zum führenden Fachkongress mit Fachmesse zum Thema Bildungs- und Informationstechnologie. Die Fachmesse der LEARNTEC bildet als einzige Veranstaltung umfassend die Bereiche technologiegestützten Lernens in Wirtschaft und Hochschule ab. Auf mehr als 20.000 m² stellen über 300 Aussteller aus Europa und Übersee ihre Produkte und Dienstleistungen vor.

Konzeption und wissenschaftliche Leitung

 Prof. Dr. Winfried Sommer,
 Pädagogische Hochschule Karlsruhe

Projektleitung

 Jochen Georg
 Christine Albrecht

Projektassistenz

 Birgit Ackermann (ILF)
 Uta Raschke

Kommunikation/Marketing

Nadine Kiesenberg (nadine.kiesenberg@kmsg.de)

Presse

Kristin Ewald (kristin.ewald@kmsg.de)

Veranstalter

 Karlsruher Messe- und Kongress-GmbH
 Festplatz 9 · 76137 Karlsruhe

Geschäftsführung

Günter Wohlfart

Infohotline: +49 721 3720-2204
info@learntec.de - www.learntec.de

mobile**learning**solutions

Workshop „Mobiles Lernen“

Starten Sie jetzt:

In einem eintägigen Workshop stellen wir Ihnen mobiles Lernen vor: **Geräte, Anwendungen, Beispiele.**

Probieren Sie aus,
bewerten Sie die vorgestellten Lösungen,
und diskutieren Sie die Möglichkeiten
der Nutzung in Ihrem Unternehmen.

Im Anschluss an den Workshop erstellen wir
eine umfangreiche Dokumentation, die Sie für
Ihre weiteren Planungen nutzen können.

Ihr Ansprechpartner:

Oliver Pincus
afelio GmbH
Tel. +49 (0) 4103 702 99 20
E-Mail: oliver.pincus@afelio.de

afelio

BACKWINKEL
Schulungsmedien

afelio

 FernUniversität in Hagen
www.Mobile-Education.com

FTS


www.machm-it.org
elearning-community

D-ELAN
Deutsches Netzwerk
der E-Learning Akteure e.V.

 **SMS**
Coaching

Medienpartner

CHECKpoint 
eLearning

Mobiles Lernen erleben