

# 7. Fernausbildungskongress 2010 der Bundeswehr

7. bis 9. September 2010 an der Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg

Bildung 3.0...

# Ein herzliches Dankeschön

für die freundliche Unterstützung geht an die  
Kongress- und Messepartner des  
7. Fernausbildungskongresses der Bundeswehr 2010:



European  
Aeronautic  
Defence and  
Space Company



*Customer Success Is Our Mission*



ThyssenKrupp Marine Systems



ThyssenKrupp



## Bildung als das Zukunftsthema für die Bundeswehr

Als Schirmherr des 7. Fernausbildungskongresses der Bundeswehr heiÙe ich Sie an der Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg herzlich willkommen. Eines der Kernthemen des Kongresses, die Umsetzung und die Weiterentwicklung technologiegestützter Bildung, erfüllt alle wichtigen Forderungen der Leitlinien zur Ausplanung der neuen Bundeswehr. Die Übernahme der Schirmherrschaft dieser für die Bundeswehr bedeutenden Veranstaltung war mir deswegen besonders wichtig.

In der aktuellen politischen und öffentlichen Diskussion tritt Bildung als das Zukunftsthema Deutschlands immer mehr in den Vordergrund. Um die gesellschaftlichen und verteidigungspolitischen Herausforderungen zu diesem Thema erfolgreich gestalten zu können, ist der Schulterschluss zwischen Wirtschaft, Wissenschaft, öffentlicher Verwaltung und Bundeswehr unabdingbar. Ich ermuntere Sie daher, den Fernausbildungskongress der Bundeswehr als Katalysator zur Bewältigung unserer gemeinsamen Aufgabe zu nutzen.

Die Einsatzorientierung, das Erfordernis multinationaler Zusammenarbeit, die demografische Entwicklung und der Zwang zur Wirtschaftlichkeit sind die prominentesten Handlungsfelder, die die Bundeswehr bewältigen muss. Sie sind in der Mehrzahl auf die Bereiche Wirtschaft, Wissenschaft und öffentliche Verwaltung übertragbar. Richtungweisende Konzepte wie das der Fernausbildung sind darauf eine Antwort. Ihre einsatzorientierte Didaktik trägt zum schnellen, bedarfsgerechten, flexiblen und weltweit verfügbaren Fähigkeitsaufwuchs ebenso bei wie zur Attraktivität des Dienstes und zum wirtschaftlichen Handeln in der Bundeswehr.

Der Fernausbildungskongress der Bundeswehr ist die ideale Plattform, um bereichsübergreifend über aktuelle Entwicklungen und praktische Lösungen zum Thema technologiegestützte Bildung zu diskutieren. Nutzen Sie die Möglichkeit, mit mehr als 100 Referenten in den wissenschaftlichen Veranstaltungen gemeinsam Fragestellungen zu erörtern, sich auf der Fachmesse bei über 60 Ausstellern über praktische Lösungen zu informieren oder auf einer der drei Abendveranstaltungen gewinnbringende Gespräche zu führen.

Ich danke allen an der Organisation und Durchführung Beteiligten für ihr Engagement. Den Teilnehmern, Referenten und Ausstellern des Kongresses wünsche ich viele interessante Eindrücke, spannende Diskussionen und konstruktive Gespräche.

Dr. Karl-Theodor Freiherr zu Guttenberg  
Bundesminister der Verteidigung

*Hier werden Sie fündig:*

**über 20.000 Seminare** zur Mitarbeiter- und Führungskräftequalifizierung auf **seminar:markt**

*Jetzt im neuen Layout:*

- klare Struktur
- übersichtlich
- einfach zu bedienen

[www.seminarmarkt.de](http://www.seminarmarkt.de)

The screenshot shows the seminar:markt website interface. At the top, there's a navigation bar with 'Seminare', 'Anbieter', 'Gesuche', 'Infothek', and 'Masterstudium'. Below this is a search filter section with fields for 'Volltext', 'Thema', 'Anbieter', 'Termin', 'Preis', 'PLZ / Land', and 'Seminarort'. There are also radio buttons for 'komplette Beschreibung' and 'Titel', and checkboxes for 'alle Seminare', 'nur offene Seminare', 'nur firmeninterne Seminare', and 'nur mit Preisnachlass (LM, FR)'. A 'Suche starten' button is at the bottom of the filters.

Below the search filters, there's a section for 'Insgesamt 19439 Seminare' with a table listing seminars. The table has columns for 'Titel', 'Termin', 'Preis', and 'Anbieter'. The first row shows a seminar titled '1: 1 Coaching zur Unterstützung von Top-Management-Nachwuchs' with a price of 1.467,40 EUR and provider 'CoBeT@'. The second row shows '1 malig! EinzelCoaching Vorbereitung auf die Herausforderung Management Audit - Wie bleibe ich Top-Führungskraft?(optimale Vorbereitung auf Audit/AC)' with a price of 1.395,00 EUR and provider 'CoBeT@'. The third row shows '1 x 1 der Führung CoBeT@-INFOworkshop: Führungsinstrumente und Management-Potenzial-Verfahren nach den CoBeT@-Methoden' with a price of 695,00 EUR and provider 'CoBeT@'.

On the right side, there's a 'Login' section with fields for 'Benutzername / Anbieternummer' and 'Passwort', and buttons for 'einloggen', 'Passwort vergessen?', and 'Registrieren Sie sich!'. Below that is an 'ANZEIGE' section for 'commundo Tagungshotels' with a 'Jetzt buchen' button. At the bottom right, there's a 'Videos' section with a video player showing a man's face.

**Wir setzen auf Qualität:**



**managerSeminare**  
DAS WEITERBILDUNGSMAGAZIN



# Inhaltsverzeichnis

<b>2</b>	Dank an die Kongress- und Messepartner
<b>3</b>	Grußwort des Schirmherren
<b>5</b>	Inhaltsverzeichnis
<b>6</b>	Grußworte
<b>15</b>	Editorial: „Bildung 3.0...“
<b>16</b>	Das Programmkomitee
<b>17</b>	Die Keynotes im Überblick
<b>25</b>	Bildung 3.0 in Zeiten der Transformationsgesellschaft – Herausforderungen, Fragen und Strategien
<b>29</b>	Themenschwerpunkte
<b>30</b>	Die Workshops
<b>39</b>	Wissenschaftliche Foren
<b>49</b>	BIBB - Ankonferenzen
<b>51</b>	Interview mit Prof. Dr. Peter Fuchs: „Sinnsysteme unter dem Druck des WorldWideWeb“
<b>53</b>	Ausstellerportraits
<b>101</b>	Firmenforen
<b>104</b>	Ankonferenzen und Zusatzveranstaltungen
<b>106</b>	Rahmenprogramm
<b>107</b>	Referentenverzeichnis nach Alphabet
<b>110</b>	Ausstellerverzeichnis nach Alphabet
<b>111</b>	Ausstellerverzeichnis nach Standnummern
<b>112</b>	Lagepläne der Messestände/Tagungsräume
<b>114</b>	Impressum

**Das Programm des Fernausbildungskongresses der Bundeswehr 2010 finden Sie zwischen den Seiten 52 und 53 als heraustrennbares Faltblatt.**



## Hamburgs Zukunft liegt in der Bildung

Erkältung überträgt sich leichter als Bildung, so ein bekanntes Bonmot. Und in der Tat: Anders als Erkältungen bekommt man gute Bildung nicht früher oder später von selbst, wenn man nur lange genug darauf wartet.

Die Metropolregion Hamburg hat sich als Bildungs- und Wissenschaftsstandort mittlerweile fest etabliert. Das zeigt sich daran, dass auch in diesem Jahr wieder namhafte Vertreter von Wissenschaft, Wirtschaft, öffentlicher Verwaltung und Bundeswehr zum Fernausbildungskongress der Bundeswehr in Hamburg zusammenkommen, um sich über aktuelle Entwicklungen im technologiegestützten Bildungswesen auszutauschen.

Auch in Zeiten, in denen die Konsolidierung der öffentlichen Haushalte das Gebot der Stunde ist, hat das Thema Bildung für den Hamburger Senat allerhöchste Priorität. Der demographische Wandel und eine stark veränderte Gesellschaftstruktur stellen uns künftig vor große Herausforderungen. Dabei muss vor allem der Zugang zu Bildung unter dem Aspekt des lebenslangen Kompetenzerwerbs vereinfacht werden, damit jedermann im Rahmen seiner Möglichkeiten an der gesellschaftlichen Entwicklung teilhaben kann.

Technologiegestützte Aus-, Fort- und Weiterbildung ist ein wichtiger Bestandteil in diesem Zukunftskonzept. Ich freue mich daher sehr, dass einer der führenden Kongresse auf diesem Gebiet seinen festen Platz in Hamburg gefunden hat: Seit nunmehr sieben Jahren ist der Fernausbildungskongress der Bundeswehr ein gelungenes Beispiel für das Zusammenwirken von Wirtschaft, Wissenschaft und öffentlicher Verwaltung. Unter dem Motto „Bildung 3.0...“ werden in diesem Jahr Themen aufgegriffen, die die Entwicklung unseres Bildungssystems im Zeitalter der elektronischen Informationsmedien besonders nachhaltig beeinflussen.

Ich danke der Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg für ihr Engagement und diesen wichtigen Beitrag zur Hamburger Kongresslandschaft. Allen Teilnehmern wünsche ich eine spannende Tagung mit lebhaften Diskussionen und natürlich einen angenehmen Aufenthalt in Hamburg. Lassen Sie sich anstecken!

Erster Bürgermeister  
der Freien und Hansestadt Hamburg  
Ole von Beust



## Einsatzorientierung durch Innovationen in der Aus-, Fort- und Weiterbildung

Einsatzerfordernisse prägen die Entwicklung der Bundeswehr bereits seit Jahren. Daran muss sich auch eine moderne Aus-, Fort- und Weiterbildung messen lassen.

Mit der Rahmenweisung Fernausbildung wurde bereits 2008 ein Konzept für die Bundeswehr in Kraft gesetzt, das nun sein Potential entfalten kann. Mit der Möglichkeit, unter Rückgriff auf moderne Ausbildungstechnologie aktuelle Ausbildungsanteile weltweit bedarfs- und zeitgerecht verfügbar zu machen, bietet Fernausbildung einen Mehrwert in der Ausbildung für den und im Einsatz.

Der direkte Zugriff auf Expertenwissen „in der Heimat“ aus dem Einsatzgebiet hilft in einer konkreten Einsatzsituation, Entscheidungen zu treffen und kann gleichzeitig auch als Fallbeispiel für die aktuelle Ausbildung im Inland genutzt werden. Aus Tele-Maintenance wird damit Fernausbildung.

Dieses Beispiel zeigt, wie durchdachte Ausbildungskonzepte helfen können, die Zukunft der Bundeswehr zu gestalten. Aber wir dürfen uns nicht auf dem Erreichten ausruhen. Die Entwicklung der Fernausbildung muss gerade in einer Zeit des ständigen Wandels weitergehen.

Der Fernausbildungskongress ist die Plattform der Bundeswehr, um auch in den kommenden Jahren intern und mit externen Experten über die technologiegestützte Ausbildung zu diskutieren und neue konzeptionelle Ideen anzustoßen.

Mein Dank gilt der Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg, die wie in den vergangenen sechs Jahren diese Veranstaltung ermöglicht, aber auch allen, die unmittelbar bei der Vorbereitung und Durchführung beteiligt waren.

Ich wünsche allen Teilnehmern, Referenten und Ausstellern informative Stunden während des 7. Fernausbildungskongresses der Bundeswehr.

Ihr

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Wierer'.

General Volker Wierer  
Generalinspekteur der Bundeswehr



## Bildungsperspektiven mit Zukunft

Die Streitkräftebasis ist Träger und Motor der streitkräftegemeinsamen Ausbildung der Soldatinnen und Soldaten aller Teilstreitkräfte und Organisationsbereiche.

Die Einsatzrealität hat gezeigt, dass komplexer werdende Anforderungen an Personal und Führung nicht durch weitere Ausdifferenzierung der Organisationsstruktur zu bewältigen sind. Die dadurch entstehende Zerfaserung lässt klare Verantwortlichkeiten vermissen. Demgegenüber hat sich die Bündelung von Kompetenzen und die Nutzung von Synergien unter einem Dach gerade in Zeiten einer Haushaltskonsolidierung als großer Vorteil herausgestellt.

Ein sehr gutes Beispiel hierfür ist das Arbeitsdreieck Fernausbildung, bestehend aus dem fachlich zuständigen Referat im BMVg FÜ SI 5, dem Dezernat Moderne Ausbildungstechnologie des Streitkräfteamtes und dem Zentrum für technologiegestützte Bildung (ZTB) der Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg. Hier hat sich eine Struktur etabliert, die durch kurze Entscheidungswege und klare Verantwortlichkeiten gekennzeichnet ist.

Für veränderte Anforderungen auf Grund neuer Entwicklungen im Aufgabenspektrum der Bundeswehr und in der Gesellschaft ist es notwendig, neue kreative Lösungen und Konzepte zu finden.

Vor allem im Bereich der Aus-, Fort-, und Weiterbildung der Streitkräfte werden Konzepte erarbeitet und erprobt, die viel Veränderungspotential bieten. Fernausbildung ist Leuchtturmprojekt dieser Bildungsinnovationen. In vielen Bereichen der Bundeswehr werden zurzeit Präsenzlehrgänge erfolgreich in Fernausbildungsmaßnahmen umgewandelt.

Dies zeigt, dass durch neue Ideen in Verbindung mit der Nutzung moderner Ausbildungstechnologie auch in Zukunft die Qualität der Ausbildung gerade unter dem Fokus einer zunehmenden Einsatzorientierung erhöht und gleichzeitig der Verbrauch von Ressourcen vermindert werden kann.

Mit dem provokanten Motto des 7. Fernausbildungskongresses der Bundeswehr, „Bildung 3.0...“, geht der Diskurs um neue innovative Ideen weiter. Ich freue mich darauf, die ersten Ergebnisse der Diskussionen rund um dieses Thema zu erfahren.

Vizeadmiral Wolfram Kühn  
Stellvertreter des Generalinspektors der Bundeswehr und Inspekteur der Streitkräftebasis



## Zukunft gemeinsam gestalten

Vor dem Hintergrund gesellschaftlicher und politischer Entwicklungen rückt das Thema Bildung zusehends stärker in den Fokus der Öffentlichkeit. In der deutschen Parteienlandschaft avanciert es zum Prestigeobjekt der nächsten Jahre.

In diesem Prozess kommt allen Bildungsträgern eine gehobene Verantwortung zu. Bei der Bewältigung anstehender Aufgaben sind Kooperationen, gerade auch zwischen den Universitäten einer Stadt, von großer Bedeutung. Entstehende Partnerschaften, Synergien und der Austausch von Kompetenzen können dabei zum gemeinsamen Erfolg beitragen.

Der Fernausbildungskongress der Bundeswehr stellt in diesem Zusammenhang eine gute Plattform dar, um die Vernetzung innerhalb Hamburgs voranzutreiben. Ein starker Verbund der wissenschaftlichen Einrichtungen Hamburgs ist Bedingung und Garant für die Sicherung der Metropolregion Hamburg als exzellentes Vorbild in Sachen Bildung, Wissenschaft und Forschung.

Mit dem Motto „Bildung 3.0...“ ist der Kongress am Puls der Zeit. Gesellschaftliche und technologische Entwicklungen beeinflussen unser Verständnis von Bildung. Begriffe wie Blended Learning oder Mobiles Lernen haben längst Einzug gehalten in die didaktische Gestaltung von Lehr- und Lernszenarien. Es ist abzusehen, dass technologiegestützte Konzepte der Aus- und Weiterbildung ein wichtiger Bestandteil der zukünftigen Bildungslandschaft sein werden und somit in Bezug auf Potentiale und mögliche Mehrwerte genauer betrachtet werden müssen. Nicht zuletzt vor diesem Hintergrund ist eine intensivere Vernetzung der Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg und der Universität Hamburg, wie Sie in einzelnen Bereichen in den vergangenen Jahren bereits praktiziert wurde, wünschenswert.

In diesem Sinne wünsche ich allen Teilnehmern interessante und anregende Erlebnisse im Rahmen des diesjährigen Kongresses und freue mich ferner auf eine zukünftige Zusammenarbeit.

Prof. Dr. Dieter Lenzen  
Präsident der Universität Hamburg



## Fernausbildungskongress als Motor für Veränderung

Der Fernausbildungskongress der Bundeswehr hat sich in den vergangenen sieben Jahren zu einer idealen Plattform entwickelt, um über Konzepte in der technologiegestützten Bildung und über neue Impulse breit zu diskutieren. Mit seinem Ansatz aus einem hochwertigen wissenschaftlichen Kongress und der dazugehörigen Fachmesse ist es gelungen, die Theorie und die Praxis angemessen zusammenzubringen und gemeinsam zukünftige Handlungsfelder zu diskutieren.

Das Streitkräfteamt ist als Leitamt für die Streitkräftegemeinsame Ausbildung und verantwortliche Stelle zur Umsetzung der Konzeption Fernausbildung in der Fläche sehr an den Inhalten und Ergebnissen des Kongresses interessiert. Neben einer Integration des Amtes in das Messegesehen im Rahmen des Bundeswehrstandes nehmen viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Streitkräfteamts und nachgeordneter Dienststellen gerne die Gelegenheit wahr, sich auf dem Kongress mit Vertretern aus Wissenschaft, Wirtschaft, öffentlicher Verwaltung sowie anderen Bereichen der Bundeswehr auszutauschen, aktuelle Entwicklungen aufzunehmen und wo immer möglich in der Praxis vor Ort umzusetzen.

Ich danke der Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg und dem Zentrum für technologiegestützte Bildung für die Organisation dieser bedeutenden Veranstaltung und wünsche allen Besucherinnen und Besuchern, Referentinnen und Referenten und ganz besonders auch unseren geschätzten Ausstellern viele interessante Eindrücke, gute Gespräche und Erfolg.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'U. Barth'.

Brigadegeneral Barth  
Stellvertretender Amtschef Streitkräfteamt, Kommandeur Bundesweherschulen und  
General Streitkräftegemeinsame Ausbildung



## Berufsbildung und Demografie – Herausforderungen gemeinsam bewältigen

Das Bundesinstitut für Berufsbildung – BIBB –, das nun bereits zum zweiten Mal Partner des Fernausbildungskongresses ist und diesen mit einer eigenen Veranstaltung begleitet, sieht den Kongress als eine große Chance, bereichsübergreifend über bestehende Konzepte und zukünftige Entwicklungen im Bereich der beruflichen Aus- und Weiterbildung zu diskutieren.

Die Intensivierung der Kooperation mit der Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg im Rahmen einer Ankonferenz auf dem Fernausbildungskongress 2010 ist die Fortführung der erfolgreichen Zusammenarbeit der vergangenen Jahre. Gemeinsam mit starken Partnern aus Wirtschaft, Wissenschaft, Öffentlicher Verwaltung und Bundeswehr müssen Konzepte entwickelt werden, die gerade in Bezug auf die Anschlussfähigkeit zwischen militärischer und ziviler Aus-, Fort-, und Weiterbildung Erfolg versprechend sind. Die Bundeswehr ist in diesem Zusammenhang ein Teil der Gesellschaft und sieht sich gerade im Bereich der Bildung den gleichen Herausforderungen ausgesetzt, die überall erkennbar sind.

In Zeiten wachsenden Fach- und Führungskräftemangels in deutschen Unternehmen sind innovative Konzepte der Aus- und Weiterbildung gefragter denn je. Es gilt, vor dem Hintergrund demografischer Entwicklungen, zukünftige Tendenzen sowie deren Auswirkungen auf alle Bildungsträger zu beschreiben.

Bereits am Übergang von der Schule in die Berufsausbildung muss überprüft werden, wie effektiv bestehende Maßnahmen sind, allen jungen Menschen eine gerechte Chance auf einen Berufsabschluss zu eröffnen. Besonderes Augenmerk muss in diesem Zusammenhang auf die Integration von Jugendlichen mit Migrationshintergrund gelegt werden. Die Erfahrungen zeigen, dass die Vermittlung in eine Ausbildung dort erfolgreicher ist, wo eine systematische Vorbereitung auf den Übergang von Schule in die Ausbildung stattfindet.

Anforderungen an Aus- und Weiterbildungskonzepte sind weiterhin vor dem Hintergrund einer gemeinschaftlichen und bereichsübergreifenden Gestaltung eines europäischen und deutschen Qualifikationsrahmens (EQR und DQR) zu beurteilen.

Eine Plattform wie der Fernausbildungskongress der Bundeswehr bietet die Möglichkeit, Beispiele für die Entwicklung erfolgreicher und zukunftssträchtiger Modelle vorzustellen und zu diskutieren. Wir freuen uns als BIBB, im Rahmen unserer Ankonferenz einen Teil dazu beitragen zu können.

Prof. Dr. Reinhold Weiß  
Ständiger Vertreter des Präsidenten und Forschungsdirektor  
des Bundesinstituts für Berufsbildung



## Der Fernausbildungskongress der Bundeswehr – Eine Erfolgsgeschichte

Der Fernausbildungskongress der Bundeswehr hat sich in den letzten Jahren zu einem der größten Bildungskongresse im Norden entwickelt und gilt als wichtigste Veranstaltung der Bundeswehr auf dem Gebiet der Aus-, Fort- und Weiterbildung. Er findet in diesem Jahr bereits zum 7. Mal auf dem Gelände der Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg (HSU) statt und hat damit auch zu ihrer wachsenden Bedeutung innerhalb der Wissenschaftslandschaft beigetragen.

Seit meinem Amtsantritt als Präsident im Jahr 2004 kommen jedes Jahr im September Vertreter aus Wissenschaft, Wirtschaft, Öffentlicher Verwaltung und Bundeswehr an unserer Universität zusammen, um sich im Rahmen des Kongresses über gegenwärtige und zukünftige Entwicklungen im Bereich der technologiegestützten Bildung auszutauschen.

Das diesjährige Motto des Fernausbildungskongresses „Bildung 3.0...“ weist auf Entwicklungen im Bildungssystem hin, die nicht zuletzt im Kontext der Hochschullehre von großer Bedeutung sind. Als Bildungsträger ist auch die HSU direkt von den Auswirkungen demografischer Trends betroffen. Die Anforderungen einer sich verändernden, immer stärker vernetzten Alltagswelt müssen sich in neuen Bildungsentwürfen widerfinden. Dieser Tatsache tragen auch die diesjährigen Schwerpunkte des Kongresses Rechnung.

Der Fernausbildungskongress der Bundeswehr ist eine Erfolgsgeschichte. Seit der erstmaligen Umsetzung des Konzeptes im Jahr 2004 ist der Kongress stetig gewachsen und hat sich als Innovations- und Informationsplattform für technologiegestützte Bildung durchgesetzt. Verantwortlich für die Organisation und wissenschaftliche Konzeption der Veranstaltung ist das Zentrum für technologiegestützte Bildung (ZTB), das aus der früheren Projektgruppe Fernausbildung hervorgegangen ist. Ein Meilenstein dieser Entwicklung ist die Verankerung der Projektgruppe als zentrale wissenschaftliche Einrichtung der Universität in Form des Zentrums für technologiegestützte Bildung im Jahr 2009. Seit ihrer Gründung im Jahr 2002 wurde eine Vielzahl an Projekten aus dem zivilen und militärischen Bereich eingeworben und erfolgreich in die Praxis umgesetzt. Dabei haben die Verantwortlichen ihre Kompetenz in Sachen drittmittelfinanzierter Forschung im Bereich technologiegestützter Bildung vielfach unter Beweis gestellt.

Ich wünsche allen Teilnehmern des diesjährigen Kongresses viele inspirierende und aufschlussreiche Diskussionen und bedanke mich bei dem Organisationsteam des ZTB für die gelungene Vorbereitung.

Prof. Dr. Hans Christoph Zeidler  
Präsident der Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg



## Neue Chancen durch Bildung 3.0...

Der diesjährige Fernausbildungskongress der Bundeswehr findet unter der Überschrift „Bildung 3.0...“ statt. Eine neue „Version“ von Bildung bedeutet Innovation, mit dem Ziel Bildung leistungsfähiger zu machen und knappe Mittel dort einzusetzen, wo sie den besten Wertbeitrag erbringen. In den vergangenen Jahren wurde viel über Bildungstechnologie nachgedacht. Bildung 3.0... muss daher mehr sein, als eine Diskussion um Bildungstechnologie.

Accenture ist der Überzeugung, dass Bildung künftig stärker auf die Bedürfnisse des Einzelnen eingehen wird. Dies führt zu einer Individualisierung des Lernens und damit auch zu einer Verlagerung des Lernens an den Arbeitsplatz. Lernangebote werden in den Arbeitsprozess integriert und können von dem Lernenden dann in Anspruch genommen werden, wenn dieser sie benötigt. Hierdurch wird der Schwerpunkt künftig auf der Gestaltung des informellen Lernens liegen. Es leistet damit einen systematischen Beitrag zur Bildung der am Arbeitsplatz geforderten Kompetenzen. Formelles Lernen wird dadurch nicht seine Bedeutung verlieren, es wird vielmehr neu ausgerichtet und fokussierter.

Betrachtet man die anstehenden Herausforderungen bei der Bundeswehr und die damit einhergehende Steigerung der Aufgabenintensität, wird deutlich, dass moderne Lernkonzepte diese Entwicklung begleiten müssen. Bildung 3.0... wird im Verbund mit Fernausbildung hierfür einen wichtigen Beitrag leisten. Lernangebote, die formelles und informelles Lernen systematisch miteinander verbinden, eröffnen neue Chancen. Die Wirksamkeit und Nachhaltigkeit des Lernens lässt sich so weiter verbessern und zugleich wird den Lernenden mehr produktive Zeit zur Verfügung stehen. Bestandteile eines solchen Lernkonzeptes sind individuelle und arbeitsprozessintegrierte Lernangebote. Diese nutzen Möglichkeiten wie situatives Lernen, aufgabenorientierte Leistungsunterstützung, soziale Lerngemeinschaften oder Expertennetzwerke gezielt zur nachhaltigen Bildung von arbeitsrelevanten Fähigkeiten. Die Lernangebote werden dabei gezielt darauf ausgelegt, die zur Aufgabenerfüllung erforderlichen Kompetenzen zu erwerben und den Lernerfolg sichtbar zu machen.

Ich bin überzeugt, dass auch der diesjährige Fernausbildungskongress viele Beispiele und Anregungen für das Thema „Bildung 3.0...“ geben wird und damit auch einen nachhaltigen Beitrag zur Handlungsfähigkeit der Bundeswehr leistet.

Ich wünsche allen Beteiligten viel Erfolg für die anstehenden Aufgaben und einen erfolgreichen Verlauf dieses 7. Fernausbildungskongresses.

Uwe Langer  
Geschäftsführer Accenture Public Service  
Kongress-Partner

# Herzlich Willkommen



# Bildung 3.0...



Gegenwärtige gesellschaftliche und technologische Entwicklungen beeinflussen das Thema Bildung in einem Ausmaß, welches sich in einer breiten Diskussion über alle gesellschaftlichen Bereiche hinweg widerspiegelt. Hieraus resultiert unter anderem die Entstehung einer Vielzahl neuer Konzepte und Entwürfe im Bildungskontext, welche auf ihre Potentiale hin betrachtet werden müssen.

Ausgehend vom Motto „Bildung 3.0...“ sollen auf dem 7. Fernausbildungskongress der Bundeswehr Facetten eines Bildungsbegriffs beleuchtet werden, der in der heutigen Zeit von den Herausforderungen der Wissenschaftsgesellschaft auf der einen und den explosionsartig gestiegenen Möglichkeiten kommunikativen Handelns „im Web“ auf der anderen Seite geprägt wird. Dabei spielen die nachfolgenden drei Themenfelder eine zentrale Rolle:

## **Themenfeld 1: Demografie – Attraktivität – Verantwortung**

Der erste Komplex widmet sich der Thematik unter Betrachtung der Faktoren Demografie – Attraktivität – Verantwortung und deren Einfluss auf bildungsrelevante Fragestellungen. Mit dem demografischen Wandel, der sich seit einigen Jahren abzeichnet, sind gesellschaftliche Herausforderungen verbunden, die tief in das Bildungssystem hineinwirken. Auch und gerade für die Organisation Bundeswehr ist die Auseinandersetzung mit diesen Herausforderungen zentral. Der diesjährige Fernausbildungskongress der Bundeswehr nimmt deshalb das Thema auf und erörtert folgende Fragen: Was bedeutet der demografische Wandel für die Bildung des Individuums, für Unternehmen und Organisationen und für das Bildungssystem als Ganzes? Welchen Beitrag kann technologiegestützte Bildung leisten, die daraus

entstehenden Herausforderungen innovativ und proaktiv zu bewältigen? Wie können durch zukunftsweisende und anschlussfähige Bildungsangebote Organisationen im Wettbewerb um die „klugen Köpfe und geschickten Hände“ von morgen bestehen? Welche Verantwortung tragen Arbeitgeber auch unter volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten für eine breite und nachhaltige Aus-, Fort- und Weiterbildung? Welche Schlussfolgerungen können für einen Bildungsentwurf 3.0... abgeleitet werden?

## **Themenfeld 2: Praxis Test – Mehrwert technologiegestützter Bildung**

„Die schöne neue Welt existiert bereits auf dem Papier ...“ stellte Oliver Will bereits 2002 mit Blick auf die Ermöglichung und die Notwendigkeit lebenslangen Lernens fest. Aber erst der Brückenschlag zur Praxis von didaktisch-methodischen Konzepten in der technologiegestützten Aus-, Fort- und Weiterbildung ermöglicht erfolgreiche Bildungsarbeit. Praxis Test – Mehrwert technologiegestützter Bildung wirft somit unter anderem die folgenden Fragen auf: Welche Bedeutung hat technologiegestützte Bildung in der Praxis der Anwendungsfelder der Berufsbildung heute? Was sind kritische Erfolgsfaktoren und wo liegen Risiken? Wie kann es gelingen, den Mehrwert technologiegestützter Bildung noch besser in der täglichen (Bildungs-)Arbeit zu nutzen? Wo sind Trends absehbar, die in der Zukunft die Bildungslandschaft prägen und verändern werden?

## **Themenfeld 3: Web 2.x – Sonst ändert sich nix?**

Der dritte Themenkomplex stellt sich der Tatsache, dass Weiterentwicklungen aus dem Umfeld des Internets und die damit verbundenen Herausforderungen an Arbeit und Bildung ein wichtiger Bestandteil der

aktuellen Bildungsdebatte sein müssen. Web 2.x – Sonst ändert sich nix? steht somit übergreifend für Fragestellungen zu Veränderungen in der Gesellschaft und im gesellschaftlichen Handeln auf Grund der fortschreitenden Vernetzung aller Akteure. Welche Konsequenzen lassen sich mit Blick auf Arbeit und Bildung daraus ziehen? Welche Technologien und Anwendungen sind in der Lage, pädagogische Konzepte fruchtbar zu unterstützen, bzw. wie wird Technik aus didaktischer Sicht zu einem sinnvollen Hilfsmittel? Wie kann es gelingen, mit didaktischen Ansätzen auch technische Innovation konstruktiv zu inspirieren?

## **Fernausbildung kommt an**

Das pädagogisch-didaktische Konzept der neuen Ausbildungsform Fernausbildung der Bundeswehr ist vor diesem Hintergrund richtungsweisend. In allen Organisationsbereichen werden inzwischen Lehrgänge auf der Basis dieses Entwurfes, teilweise unter der wissenschaftlichen Begleitung durch das Zentrum für technologiegestützte Bildung (ZTB) und mit maßgeblicher Beteiligung ausgebildeter Teletutoren der Bundeswehr in Fernausbildungsmaßnahmen transformiert.

Ein Beispiel der Transformation von Präsenz- in Fernausbildungsmaßnahmen erfolgt zurzeit am Ausbildungszentrum Panzertruppe in Munster. Das ZTB untersucht hier im Rahmen der Studie Realisierung integrierter Fernausbildungs- und Simulationsmodule in der Ausbildungspraxis der Bundeswehr im Auftrag des Streitkräfteamtes praktische Umsetzungsmöglichkeiten des didaktischen Konzeptes der Fernausbildung mit Simulationsanteilen unter Nutzung vorhandener Verzahnungsmöglichkeiten und Synergieeffekte an ausgewählten Beispielen. Mehrwerte sind bereits bei der effizienten Nutzung

vorhandener personeller und materieller Ressourcen im Bereich des gesundheits- und umweltschonenden Einsatzes von Ausbildungsmitteln sowie bei der gestiegenen Vielfalt der Einsatzmöglichkeiten Moderner Ausbildungstechnologie bezüglich der angestrebten stärkeren Handlungsorientierung in der Ausbildung zu erkennen. Die bisherigen Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass durch die Einbindung praxis- und einsatzbezogener Simulationsanteile die Qualität der (Fern-) Ausbildung deutlich erhöht werden kann.

Auch über die Bundeswehr hinaus hat sich das Konzept der Fernausbildung einen Namen gemacht. Viele Partner aus Wirtschaft, Wissenschaft und öffentlicher Verwaltung haben daher Interesse an Kooperationen mit dem ZTB. Ein Beispiel für eine erfolgreiche Kooperation ist ein im Januar gestartetes Projekt im Auftrag des Bundesamts für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK). Die dem BBK nachgeordnete Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz (AKNZ) ist die zentrale Aus- und Fortbildungseinrichtung des Bundes im Bereich des Bevölkerungsschutzes und der zivilen Sicherheitsvorsorge. Die Akademie liegt im linksrheinischen Ahrtal in Bad Neuenahr-Ahrweiler. 8.000 Führungskräfte und Spezialisten aus allen fünf Bereichen der nationalen Sicherheitsvorsorge (Bevölkerungsschutz, Polizei, Bundeswehr, Nachrichtendienste und Wirtschaft der kritischen Infrastrukturen) besuchen alljährlich die AKNZ. Darüber hinaus werden von hier aus zweijährlich die bundesweiten Krisenübungen LÜKEX (Länderübergreifende Krisenmanagement-Exercise) zentral gesteuert. Zurzeit verstärkt die AKNZ ihr Angebot an Veranstaltungen mit virtuellen Anteilen, um für neue Zielgruppen attraktiver zu werden und insgesamt eine größere Bandbreite von Teilnehmern zu erreichen. Das ZTB berät und begleitet dieses Vorhaben im Rahmen eines Forschungsprojektes. Aktuell hat sich bereits eine Arbeitsgruppe „Fernausbildung“ mehrfach getroffen, erste Arbeitsschritte festgelegt und durchgeführt. Um die Dozenten auf ihre veränderte Rolle in der „virtuellen AKNZ“ vorzubereiten, wird derzeit an einem Weiterbildungskonzept gearbeitet. Als Pilotseminar soll Anfang nächsten Jahres das Fernausbildungsseminar „Bevölkerungsschutz und Medienarbeit“ starten.

### Bildungsarbeit gemeinsam gestalten

Der Fernausbildungskongress der Bundeswehr stellt eine gute Plattform dar, um derartige Projekte und Formen der Ver-

netzung voranzutreiben. Drei Tage lang bietet die Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg Interessierten die Möglichkeit, gemeinsam mit Experten und Bildungsverantwortlichen aus Wissenschaft, Wirtschaft, Bundeswehr und dem öffentlichen Dienst Wissen und Ideen rund um die technologiegestützte Aus-, Fort- und Weiterbildung unter dem diesjährigen Motto „Bildung 3.0...“ zu kommunizieren und zu diskutieren.

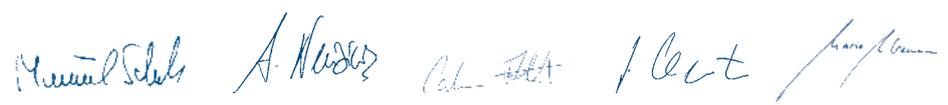
Dass diese Möglichkeit positiv aufgenommen und auch genutzt wird, zeigen nicht zuletzt die auch in diesem Jahr wieder zahlreichen Ankonferenzen. Besonders freut es uns, die bestehende Kooperation mit dem Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) auch in diesem Jahr in Form einer Ankonferenz weiter vertiefen zu können.

Ein Höhepunkt ist darüber hinaus sicherlich auch die Premiere der Moodle Version 2.0, die im Rahmen der MoodleMoot 2010 auf dem Kongress präsentiert wird.

Erstmals dürfen wir in diesem Jahr die Bundesakademie für Wehrverwaltung und Wehrtechnik begrüßen, die die wissenschaftlichen Workshops als Weiterbildungsveranstaltung nutzt.

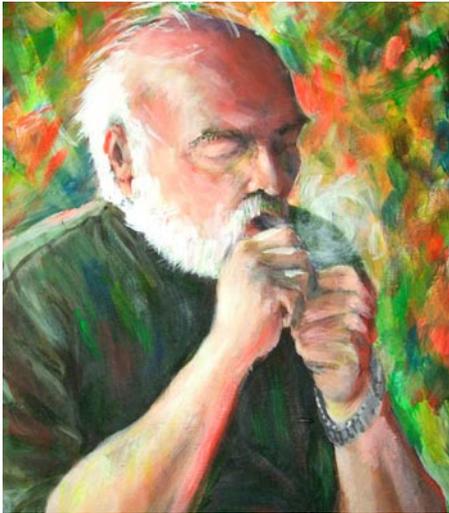
Abschließend gilt unser ausdrücklicher Dank allen Wegbegleitern und Unterstützern, Partnern, Ausstellern, Referenten und Helfern für ihr Engagement, ihre Ideen und ihren Tatendrang. Sie haben es auch im Jahr 2010 wieder ermöglicht, einen Kongress zu gestalten und zu organisieren, der mittlerweile zu einer festen Größe unter den wissenschaftlichen Veranstaltungen zu Forschung und Praxis technologiegestützter Aus-, Fort- und Weiterbildung geworden ist.

Das Zentrum für technologiegestützte Bildung freut sich, Sie auf dem 7. Fernausbildungskongress der Bundeswehr begrüßen zu dürfen und wünscht Ihnen eine spannende, kontrovers geführte und Impulse gebende Veranstaltung.

  
 PD Dr. Manuel Schulz    Andrea Neusius    Carsten Albrecht    Jörg Meister    Mario Kleemann

### Kongressgestaltung | Programmkomitee

<b>Oberstleutnant Dipl.-Päd. Klaus D. Arzbach</b> Streitkräfteamt der Bundeswehr IV 3 (1)	<b>Prof. Dr. Dieter Euler</b> Universität St. Gallen (CH)	<b>Dipl.-Päd. Andrea Neusius</b> Zentrum für technologiegestützte Bildung, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg
<b>Prof. Dr. Peter Baumgartner</b> Donau-Universität Krems (AT)	<b>Prof. Dr. Fritz Klausner</b> Universität Leipzig	<b>Prof. Dr. Gabi Reinmann</b> Universität Augsburg
<b>Prof. Dr. André Beauducel</b> Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg	<b>Oberst Theodor Andreas Herkel</b> Streitkräfteamt der Bundeswehr IV 3	<b>Oberst i.G. PD Dr. Manuel Schulz</b> Zentrum für technologiegestützte Bildung, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg
<b>PD Dr. Konrad Berger</b> educu Institut für Bildung und Beruf e.V.	<b>Prof. Dr. Pickl</b> Universität der Bundeswehr München	<b>Prof. Dr. Wilfried Seidel</b> Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg
<b>Dipl.-Betriebsw. Norbert Büning</b> Accenture	<b>Prof. Dr. Axel Lehmann</b> Universität der Bundeswehr München	<b>Oberstleutnant Dipl.-Päd. Rolf Thielmann</b> Bundesministerium der Verteidigung – FuS I 5
<b>Prof. Dr. Peter Dehnpostel</b> Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg	<b>Prof. Dr. Heinz Mandl</b> Ludwig-Maximilians-Universität München	<b>Dipl.-Ing. Guntram Ziepel</b> EADS Deutschland GmbH
<b>Prof. Dr. Michael Ebig</b> Universität der Bundeswehr München	<b>Prof. Dr. Michael Nagy</b> Malik Management Zentrum, St. Gallen (CH)	<b>Prof. Dr. Gerhard M. Zimmer</b> Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg



## Keynote

*„Sinnsysteme unter dem Druck des WorldWideWeb“*

Prof. Dr. Peter Fuchs, emer., Hochschule Neubrandenburg

Termin: Dienstag, 7. September 2010 • 11:15-11:45 Uhr  
Raum: HS 5

Es steht außer Frage, dass das WWW Änderungen der Gesellschaft bewirkt, deren Tragweite kaum abzuschätzen ist. Versuche, Genaueres über diese Transformationen auszumachen, laufen oft auf modische Spekulationen und Phraseologien hinaus, deren Merkmal ‚Theorieferne‘ ist im Blick darauf, was sich denn ändert, wenn man von Änderungen der Gesellschaft spricht.

Mein Vortrag versucht im Rahmen einer Allgemeinen Theorie der Sinnsysteme zu zeigen, was geschieht, wenn man die Analyse anreichert mit Konzepten, in denen soziale und psychische Systeme begrifflich scharf gestellt sind. Die Pointe ist, dass das WWW selbst als Sinnsystem beobachtet wird und nicht nur als eine technisch neuartige Infrastruktur.



## Keynote

*„Nachhaltiges Lernen durch Lernketten – Steigerung des Wertbeitrags betrieblicher Fort- und Weiterbildung durch die Verstärkung informellen Lernens“*

**Dipl.-Betriebsw. Norbert Büning, Geschäftsführer Talent & Organisation Performance, Accenture**

**Termin: Dienstag, 7. September 2010 • 11:45-12:15 Uhr**

**Raum: HS 5**

Studien belegen, dass für viele Führungskräfte der Wertbeitrag von Training für ihr Unternehmen nicht klar ersichtlich ist. Dies resultiert zum einen aus der Erkenntnis, dass die betriebliche Fort- und Weiterbildung oft nicht die konkreten Bedarfe der Auftraggeber bzw. Bildungsempfänger berücksichtigt und zum anderen daher, dass Training nicht konsequent an den strategischen Schwerpunkten des Unternehmens ausgerichtet ist.

Damit fehlt es der betrieblichen Fort- und Weiterbildung an Wirksamkeit und Nachhaltigkeit. Trainings sind oft ein „Einmal-Event“ und die Inhalte nicht genügend auf die Zielgruppe abgestimmt. Den Teilnehmern wird oft zu umfangreiches oder unspezifisches Wissen vermittelt, und die konkrete Anwendung am Arbeitsplatz wird nicht durch geeignete Maßnahmen unterstützt. Dabei hat die Befragung von 1.100 Verantwortlichen des Bereichs „Learning & Development“ ergeben, dass 80% der betrieblichen Fort- und Weiterbildung durch Lernen und Interaktion am Arbeitsplatz erfolgt und nicht durch formales Training (vgl. Bersin 2008).

Genau hier setzt das Konzept der Lernketten an. Durch Analyse der strategischen Erfordernisse und der Themen eines Trainings werden die Lernanlässe der „Endverbraucher“ bestimmt. Durch die Gestaltung von Lernketten wird das formale Training passgenau auf das Notwendige ausgerichtet und dem Lernenden am Arbeitsplatz die Unterstützung geboten, die er benötigt um die gelernten Dinge in seiner täglichen Arbeit anzuwenden und sein Können zu erweitern. Damit setzen Lernketten genau dort an, wo das Lernbedürfnis entsteht, an der konkreten Arbeitssituation.

Lernketten werden entlang des Arbeitsprozesses definiert. Sie bieten den Mitarbeitern passgenau an den Stellen und zu den Zeitpunkten Unterstützung, an denen sie ihren Lernbedarf erkennen. Dabei geht es nicht primär um technologische Unterstützung, sondern vielmehr darum mit geeigneten Mitteln das informelle Lernen zu unterstützen und damit Lernen nachhaltig zu gestalten. Somit findet eine Verlagerung des Aufwands von formalen zum informellen Training statt. Der Aufwand wird damit nutzen- und ergebnisorientiert eingesetzt und die Wirksamkeit des Trainings nachhaltig und erkennbar im Sinne der Unternehmensziele gesteigert.



## Keynote

*„Telemaintenance – Ein neuer Weg zur Einsatz -und Ausbildungsunterstützung“*

**Brigadegeneral Walter Jakob Ohm, General der Heereslogistiktruppen und Kommandeur Technische Schule Landsysteme / Fachschule des Heeres für Technik**

**Termin: Mittwoch, 8. September 2010 • 09:30-10:00 Uhr**

**Raum: HS 5**

Militärische Materialerhaltungskräfte müssen heute ihren Auftrag weltweit vor dem Hintergrund begrenzter Ressourcen und personeller Obergrenzen unter allen Einsatzbedingungen und im gesamten Intensitätsspektrum erfüllen können. Dabei sind die zu beherrschenden Landsysteme gekennzeichnet von einer großen Materialvielfalt und technischen Komplexität.

Es waren deshalb Fragen nach einem kleinen aber ausreichenden logistischen Fußabdruck im Einsatz und dem insgesamt bereitzustellenden fachlichen Spezialwissen zu beantworten. Gleichzeitig stellte sich die Frage nach dem „Wie“ einer stets aktuellen einsatzorientierten fachlichen Einsatzvorbereitung unserer Instandsetzungskräfte.

Unsere Antwort heißt: – Telemaintenance – Ein Unterstützungssystem mit Möglichkeiten wie:

- Der globalen Fernunterstützung unserer Materialerhaltungskräfte durch bedarfsorientierte Bereitstellung von Spezialwissen zu jeder Zeit,
- Der unmittelbaren Unterstützung der Gerätebediener vor Ort,
- Der Betriebszustandsüberwachung, mit dem Ziel, Störungen frühzeitig prognostizieren und vorausschauend abstellen zu können,
- Der Bereitstellung einer Wissensdatenbank mit Ticketsystem und technischem Helpdesk als Informationsquelle für einsatzvorbereitende fachliche Ausbildung und die Fernunterstützung der Einsatzkräfte.

Telemaintenance ist mehr als nur Fernwartung und Ferninstandsetzung. Telemaintenance ist vielmehr ein Synonym für den Instandsetzer der Zukunft und gleichzeitig der Einstieg in eine informationsbasierte Materialerhaltung. Telemaintenance beschreibt ein System, das bereits vorhandene Fähigkeiten nutzt, sie automatisiert und leistungssteigert und den Weg weist, hin zu einer effektiveren und effizienten fachlichen Aus- und Weiterbildung für unsere Einsatzkräfte. Dieser neue Weg führt zur Erhöhung der Verfügbarkeit unserer vielfältigen Landsysteme im Einsatz bei gleichzeitig minimalem Ressourceneinsatz.



## Keynote

*„Technologiegestützte Bildung – Chance für die neue Bundeswehr“*

**Dr. Bernhard Rohleder, Hauptgeschäftsführer BITKOM e.V.**

**Termin: Mittwoch, 8. September 2010 • 10:00-10:30 Uhr**

**Raum: HS 5**

Die Bundeswehr sieht sich einschneidenden Veränderungen gegenüber. Als sicher kann gelten, dass die Zahl der Soldaten verringert wird, als sicher kann auch gelten, dass die Einsatzrealität weiter den Alltag der Soldatinnen und Soldaten bestimmen wird. Die gleiche Einsatzbelastung muss also zukünftig durch weniger Personal bewältigt werden.

Gleichzeitig muss sich die Bundeswehr noch einer anderen Auseinandersetzung stellen – sie befindet sich mit vielen anderen Arbeitgebern im sogenannten „war for talents“, dem „Krieg um die Köpfe“. Dabei sind die Karten ungleich verteilt: andere Unternehmen sind meist nicht in ganz Deutschland verteilt und muten den Familien der Beschäftigten und den Arbeitnehmern keine vergleichbar langen und häufigen Abwesenheitszeit zu. Zwar ist der Dienst in der Bundeswehr nicht einfach nur ein „job“, aber Berufsanfänger wägen heute mehr denn je ab, bevor sie sich für ihren zukünftigen Arbeitgeber entscheiden. Dies und der immer stärkere Druck des Haushalts zwingen die Bundeswehr zum Handeln.

Technologiegestützte Bildung kann den Streitkräften und ihren Angehörigen mehr denn je helfen. Zwar kann eLearning nie die Ausbildung am Gerät ersetzen, sie erleichtert aber den Zugang zu Unbekanntem, erst recht dann, wenn man es das erste Mal im Einsatz zu Gesicht bekommt. Dies reduziert Abwesenheitszeiten und Ausbildungskosten, gleichzeitig steigert es die Attraktivität der Bundeswehr als Arbeitgeber.

BITKOM und sein Mitgliedsunternehmen können hier wertvolle Beiträge liefern. Sie stellen leistungsfähige Netze zur Verfügung, die die Bereitstellung von Lernmaterialien in praktisch alle Regionen Deutschlands, ja sogar weltweit, sicherstellen. Moderne Lernplattformen, die in Unternehmen und an Hochschulen hundertfach im Einsatz sind und an großen Zahlen von Lernern getestet sind, sind mit vergleichsweise geringem Aufwand in die IT-Architektur integrierbar oder auch als Software as a Service buchbar.

E-Learning – in der Realität bedeutet dies fast immer auch „Blended Learning“, also eine durch Technologie unterstützte, aber durch persönlichen Austausch ergänzte Bildungskonzeption – hat einen hohen Grad an Reife entwickelt. Einfache Menüs und selbsterklärende Oberflächen unterstützen den Lernprozess ebenso unauffällig wie effizient. Wichtig sind viele sog. „Rapid E-Learning“-Tools, die die Generierung und Bereitstellung von Wissen gerade auch in einer Organisation, die über eine große Zahl von Standorten hinweg agieren und interagieren muss.

Hier kann noch einiges getan werden, um tatsächlich „intelligente Bildungsnetze“ voran zu bringen, die einen Beitrag dazu leisten, dass die Streitkräfte die zukünftigen Herausforderungen besser meistern können.



## Keynote

*„Innovationen durch Berufsbildung – Innovationen in der Berufsbildung“*

**Prof. Dr. Reinhold Weiß, Bundesinstitut für Berufsbildung, Ständiger Vertreter des Präsidenten und Forschungsdirektor des Bundesinstituts für Berufsbildung**

**Termin: Mittwoch, 8. September 2010 • 11:00-11:30 Uhr**

**Raum: HS 5**

Innovative Konzepte in der beruflichen Aus-, Fort-, und Weiterbildung sind von zentraler Bedeutung für die Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften in der Zukunft. Die Sicherung des Fachkräftebedarfs ist dabei unter Berücksichtigung demografischer Entwicklungen eine der größten Herausforderungen für das Bildungssystem.

Um den Erfolg moderner Bildungskonzepte zu gewährleisten, müssen attraktive Angebote entwickelt werden, die es den Menschen ermöglichen, vor dem Hintergrund eines lebenslangen Wissenserwerbs, in Phasen der Berufsvorbereitung, beim Einstieg in die Arbeitswelt aber auch berufsbegleitend neue Kompetenzen zu erwerben und vorhandene weiter auszubauen. Dabei sind Entwürfe die eine Vergleichbarkeit erbrachter Leistungen, auch auf internationaler Ebene, ermöglichen, von besonderem Interesse.

Die Leistungsfähigkeit des Wirtschaftsstandortes Deutschland ist gebunden an nachhaltige und integrative Strategien zum Erwerb beruflich relevanter Kompetenzen. Hierzu zählt nicht nur die Vermittlung fachlicher Inhalte. Insbesondere die Entwicklung und der Ausbau sozialer und persönlicher Kompetenzen müssen hier im Fokus stehen.

Vor diesem Hintergrund dürfen wir gespannt sein, welche Potentiale Technologien und Konzepte aus dem Kontext des Web 2.0 mit sich bringen. Die Vergangenheit hat gezeigt, dass neue technologische Errungenschaften allein kein Allheilmittel sein können, um Bildungsinhalte effektiver zu vermitteln. Sie sollten stets an einer grundlegenden didaktischen Konzeption ausgerichtet sein. Dieses sicher zu stellen, sind alle an der Gestaltung von Bildungsprozessen beteiligten Verantwortlichen aufgefordert.



Ministerialdirigent Harro Wist

## Keynote

*„MP IndivABw / Controlling Individualausbildung Bundeswehr“*

**Ministerialdirigent Harro Wist**  
**Leiter des Stabes Leitungscontrolling, BMVg**

**Oberst i.G. Alfred Marstaller**  
**Leiter Projektgruppe Modernisierungsprojekt**  
**Individualausbildung Bundeswehr, BMVg**

**Termin: Donnerstag, 09. September 2010 • 09:30-10:15 Uhr**  
**Raum: HS 5**



Oberst i.G. Alfred Marstaller

Oberst i.G. Alfred Marstaller trägt zum Modernisierungsprojekt Individualausbildung der Bundeswehr vor. Dabei beleuchtet er vor dem Hintergrund grundlegender Veränderungen, wie den immer robuster werdenden Einsätzen, der demographischen Entwicklung und zunehmend knapper werdender Ressourcen die Bedeutung der lehrgangsgebundenen Ausbildung für die Bundeswehr unter den Aspekten Einsatzfähigkeit, Zukunftsfähigkeit und Bundeswehrgemeinsamkeit.

Strategische Zielvorgabe für das Modernisierungsprojekt ist es, die Einsatzorientierung, die Attraktivität und die Steuerungsfähigkeit in der Individualausbildung nachhaltig zu optimieren und dabei gleichzeitig die verfügbaren Ressourcen bestmöglich einzusetzen.

Oberst i.G. Marstaller spannt in seinem Beitrag den Bogen von den Rahmenbedingungen und Eckpunkten des Modernisierungsprojekts über die erreichten Sachstände hin zu querschnittlichen Erkenntnissen und Erfahrungen.

Er beleuchtet den „Ausbildungsbedarf“ als zentralen Treiber für den Ressourceneinsatz und stellt die Ausbildung in der Bundeswehr in einen Vergleich mit der Bildungspraxis der Wirtschaft.

Herr Ministerialdirigent Wist stellt im Kontext des Modernisierungsprojekts das durch den Stab Leitungscontrolling verantwortete Teilprojekt 8 „Controlling der Individualausbildung“ vor. Ausgehend von den Feststellungen zur Ausgangslage, dass in der Individualausbildung der Bundeswehr derzeit kein harmonisiertes, leistungsfähiges und übergreifendes Controllingsystem existiert, stellt er die Notwendigkeit zur Implementierung eines einheitlichen, bundeswehrgemeinsamen Controllings für die Individualausbildung heraus.

Das Teilprojekt 8 soll den Anstoß dazu geben, dass auf allen Führungs- und Steuerungsebenen belastbare und steuerungsrelevante Informationen zur Individualausbildung der militärischen und der zivilen Organisationsbereiche der Bundeswehr ebenengerecht zur Verfügung gestellt werden.

Ministerialdirigent Wist berichtet vor diesem Hintergrund über die erreichten Meilensteine der Teilprojektarbeit: Besonders bedeutsam ist das abgestimmte Konzept für das Controlling der Individualausbildung, das die kontinuierliche Überprüfung des Ausbildungsbedarfs, die Begleitung der Lehr- und Lernprozesse und die Optimierung des Ressourcenbedarfs mit Hilfe des Controllings in Beziehung setzt sowie die wesentlichen Schritte auf dem Weg zu einem ganzheitlichen Führungs- und Steuerungssystem aufzeigt. Daneben hat die Leitung des Ministeriums Ziele für die Individualausbildung vorgegeben, auf denen das Controlling aufsetzt. Herr Wist skizziert auch die Bedeutung der harmonisierten Kostenträgerrechnung an den Ausbildungseinrichtungen und des Integrierten Ausbildungsmanagementsystems (IAMS) des Hauptprozesses Individualausbildung für die bessere Steuerbarkeit auf den jeweiligen Führungsebenen.

Abschließend gibt Ministerialdirigent Wist einen Ausblick auf noch ausstehende Schritte im Teilprojekt. Zielvorgabe der Leitung ist, dass ab Mitte 2011 der erste Bericht auf Basis ausgewählter Kennzahlen oder Indikatoren verfügbar sein soll.



## Keynote

*„Bildung im Spannungsfeld von Auswahl- und Veränderungsprozessen“*

Prof. Dr. André Beauducel, Universität Hamburg

**Termin:** Donnerstag, 09. September 2010 • 10:15-10:45 Uhr

**Raum:** HS 5

Bildung wird trotz der Heterogenität des Bildungsbegriffes als eine anzustrebende Qualität verstanden. Es besteht offenbar Einigkeit darüber, dass bestimmte Kulturfähigkeiten, Wissensgrundlagen und Kommunikationskompetenzen eine Grundlage von Bildung darstellen, aber auch für konkrete Berufsausbildungen relevant sind.

Im Rahmen des Vortrags wird der Zusammenhang zwischen der Heterogenität der Zielvariable Bildung und der Heterogenität der Interventionsmaßnahmen, die Bildungsprozesse unterstützen sollen, dargestellt. Dabei wird besonders auf die Fernausbildung als eine mediengestützte Interventionsmaßnahme zur Erreichung von Bildungs- und Ausbildungszielen eingegangen. Es wird herausgestellt, dass die Intensität des gesellschaftlichen Engagements im Bereich der Bildung und Fernausbildung eine intensive Überprüfung der Zielerreichung nahe legt. Im vorliegenden Beitrag werden daher auch metaanalytische Befunde dargestellt, die einen umfassenden Einblick in die Wirksamkeit unterschiedlicher Fernausbildungsprogramme ermöglichen. Dabei wird die Relevanz einer Kombination technischer Medien mit sozialen Interaktionen verdeutlicht. Gerade die Kombination technischer Medien mit sozialen Interaktionsprozessen bei der Fernausbildung verdeutlicht, dass heterogene Interventionsmaßnahmen erforderlich sind, um heterogene Zielvariablen zu erreichen. Auch wenn bereits umfangreiche Evaluationsstudien zur Wirksamkeit von Ausbildungs- und Fernausbildungsmaßnahmen vorliegen, so wird doch auch deutlich, dass in diesem Bereich die teilweise erstaunlich stabilen Eigenschaften von Menschen im Bereich der Persönlichkeit und im Bereich der kognitiven Fähigkeiten bisher kaum thematisiert wurden. Andererseits gibt es umfangreiche Studien, die den Zusammenhang zwischen dem Erfolg beruflicher Trainingsmaßnahmen mit der Intelligenz der trainierten Personen dokumentieren. Vor diesem Hintergrund soll verdeutlicht werden, dass eine systematische Kombination der Personalauswahl mit geeigneten Ausbildungsmaßnahmen einen wichtigen Beitrag zur Sicherung individuell optimierter Bildungs- und Ausbildungsprozesse leisten kann. In diesem Zusammenhang wird die Relevanz von Persönlichkeitseigenschaften neben der Intelligenz für den intendierten Kompetenzerwerb thematisiert. Dabei kann auch die Orientierung an aktuellen Möglichkeiten der Informationstechnologie dazu beitragen spezifische, persönlichkeitsbedingte Defizite im Rahmen von Ausbildungs- und Bildungsprozessen zu kompensieren.



## Keynote

*„Neue Wege in der Bildung“*

**Brigadegeneral Volker Barth**  
**Stellvertretender Amtschef Streitkräfteamt, Kommandeur Bundesweherschulen**  
**und General Streitkräftegemeinsame Ausbildung**

**Termin: Donnerstag, 09. September 2010 • 17:00-17:30 Uhr**

**Raum: Roter Platz**

Die Bundeswehr muss sich neben den einsatzrelevanten Fragestellungen den Herausforderungen einer veränderten Altersstruktur in der Gesellschaft und Themen wie Arbeitgeberattraktivität stellen. Dass sie sich dessen bewusst ist, beweist dieser Fernausbildungskongress auf eindrucksvolle Art und Weise. Das Motto „Bildung 3.0...“ steht für eine Dynamik im Bereich von Bildungskonzeptionen, welche der Kongress beispielhaft und umfassend reflektiert. Er zeigt dabei Trends und Entwicklungen aus dem weiten Feld technologiegestützter Bildung auf und vermittelt einen Eindruck, in welche Richtung die Wege der technologiegestützten Aus-, Fort-, und Weiterbildung führen.

Das Konzept der Fernausbildung ist in diesem Zusammenhang eine feste Größe. Es bewährt sich innerhalb der Bundeswehr in der Fläche, aber auch außerhalb in Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung in interessanten und weiterführenden Projekten. In der Bundeswehr leistet Fernausbildung einen wichtigen Beitrag zu einer hohen Qualität der Aus-, Fort-, und Weiterbildung, gerade auch in einer Zeit, in der Einsatzbezug von zentraler Bedeutung ist. Dabei kommt ihr ihre handlungs- und einsatzorientierte Didaktik besonders zu Gute.

Technologiegestützte Konzepte sind wichtiger Bestandteil zukünftiger Bildungsszenarien. Es liegt nun in der Verantwortung der Gestalter von Aus-, Fort-, und Weiterbildung die Möglichkeiten der Fernausbildung zu nutzen, weiterzuentwickeln und schöpferisch umzusetzen.

# Bildung 3.0 in Zeiten der Transformationsgesellschaft – Herausforderungen, Fragen und Strategien

■ Im folgenden Beitrag sollen aktuelle Entwicklungen in Gesellschaft, Wissenschaft und Beschäftigungssystem skizziert und mögliche Konsequenzen aufgezeigt werden. Für den Bereich der Aus-, Fort- und Weiterbildung werden Handlungsoptionen für eine erfolgreiche Bewältigung – auch mit Hilfe technologiegestützter Bildung – abgeleitet. Gesellschaftliche Phänomene, wie sie mit dem Begriff der „Transformationsgesellschaft“ beschrieben sind, werden dabei in einen Kontext mit Bildungsherausforderungen gestellt. So wird auch diskutiert, wie konkret „Bildung 3.0“ unter Nutzung neuer Technologien für die Organisation Bundeswehr Impulse geben kann.

Angesichts einer zunehmenden Veränderungsgeschwindigkeit gesellschaftlicher Orientierungen und einer zugleich rasant ansteigenden Pluralität von Lebensentwürfen, Möglichkeiten und Entscheidungsnoten ist in den Sozialwissenschaften der Begriff der „Transformationsgesellschaft“ vermehrt in den Fokus der Diskussion gerückt.

Im Umfeld der Bundeswehr ist der Transformationsbegriff hingegen nicht neu und wird seit der verstärkten Einsatzorientierung der Bundeswehr als Instrument genutzt, um sich als Organisation den veränderten Rahmenbedingungen einer in internationalen Einsatzszenarien befindlichen Armee kontinuierlich anzupassen. Transformation wird in diesem Kontext als stetiger Anpassungsprozess an sich wandelnde

Rahmenbedingungen und Aufgaben gefasst (vgl. BMVg 2004, S. 3).

## Was heißt „Transformationsgesellschaft“?

In der sozialwissenschaftlichen Debatte um die Transformationsgesellschaft geht es um gesamtgesellschaftliche Entwicklungstrends, die sich mit den bekannten Kategorien von „Wertewandel“ und „Modernisierung“ nicht mehr angemessen beschreiben lassen. So konstatiert Friedrichs (2002, S. 17): „Die Bewegung der Transformation ist zu einem Signum unserer Zeit avanciert“.

Hier werden Veränderungsprozesse zugrunde gelegt, die alle Dimensionen gesellschaftlicher Wirklichkeit einerseits auf der Systemebene und andererseits auf der Ebene des einzelnen Individuums betreffen und wesentlich beeinflussen. Weik (1998, S. 141) stellt fest: „Es ist nicht die Masse der Wandlungsvorgänge, die Transformation ausmacht, sondern:

- Die wahrgenommene Relevanz dieser Vorgänge für das Leben des Einzelnen oder der Gruppe (z.B. ihre Einstufung als ‚krisenhaft‘),
- Der Grad der Änderung (Einstufung als im Prinzip bekannt oder neu). Dies ist u.a. eine direkte Funktion des Abstraktionsniveaus.“

Im Kern geht es im Diskurs um die Transformationsgesellschaft um den Verlust all-gemeingültiger, konsensfähiger Deutungen

und Wertorientierungen. Dabei steckt der besondere Zündstoff dieses Konzepts in der These, dass zwar die gleichen – und damit vermeintlich allgemeinen – Begrifflichkeiten verwendet werden, die Vorstellungen darüber, was definitorisch die jeweilige Begrifflichkeit ausmacht, aber zunehmend beliebig scheinen (vgl. Friedrichs 2002, S. 23f.). Dieses Phänomen beschreibt Friedrichs (2002, S. 24) als „Kippfigur: Die Transformation der Differenz ändert wesentlich die Architektur der Differenz“. Gemeint ist damit, dass Transformation den Übergang von einem Bezugssystem in ein anderes bedeutet. Problematisch wird dies jedoch in der intersubjektiven Verständigung über den jeweils geltenden Bezugsrahmen, auch und gerade dann, wenn gleiche Kategorien das Vorhandensein eines Konsenses über den die Kategorien definierenden Bezugsrahmen suggerieren.

Worin sich die hier abstrakt beschriebenen Beobachtungen manifestieren, soll an einem Beispiel verdeutlicht werden:

Aus den in allen westlichen Industrienationen zu beobachtenden massiven Umwälzungen der Alterspyramiden angesichts der aktuellen demografischen Entwicklungen zeigen sich bereits heute spürbare Herausforderungen für Bildungs- und Beschäftigungssysteme. Unternehmen und Organisationen konkurrieren zunehmend um Nachwuchskräfte und sind gefordert, sich auf einem hart umkämpften Markt Wettbewerbsvorteile

mittels attraktiver Angebote zu sichern. Bei der Frage danach, was denn aus Sicht potentieller Nachwuchskräfte das Prädikat „attraktiv“ bedeutet, gehen die Auffassungen jedoch auseinander.

Damit ist ein grundlegendes Charakteristikum der Transformationsgesellschaft angesprochen: Der Verlust eines gesamtgesellschaftlich konsensfähigen Fundaments an Wertorientierungen und – was noch grundlegender ist – an intersubjektiv geteilten Definitionen. Beschleunigt wird dieses Phänomen durch die Dignität der Differenzierung von Individualität: Indem die Zerfaserung individueller Wertbezüge im Sinne von Bezugsrahmen oder Koordinatensystemen für die jeweils individuelle Deutung von Wirklichkeit zunehmend gesellschaftliche Realität bestimmt, wird zugleich die Findung konsensualer Koordinaten für wesentliche, für das Gesamtsystem Gesellschaft relevante Fragestellungen immer unwahrscheinlicher. Es geht also sowohl um ein Wahrnehmungs- als auch ein Kommunikationsproblem in der Beschreibung allgemeiner Begrifflichkeiten und Bezugspunkte. Wenn aber Kommunikation als das Medium zur Findung allgemeiner Deutungen bereits an sich in beliebigen und nicht mehr identifizierbaren Koordinatensystemen erfolgt, die aus Sicht von Sender und Empfänger jeweils unterschiedlich konfiguriert sind, scheint der Versuch einer Konsensbildung als Grundlage für intersubjektiv nachvollziehbares Handeln von vorne herein zum Scheitern verurteilt.

Verschärft wird diese Problematik durch die ebenfalls hochgradig differenzierten neuen Bezugssysteme, die sich im virtuellen Raum bieten. Hier kann nicht einmal mehr von den Konstanten eines Raum-Zeit-Kontinuums ausgegangen werden, dass zumindest einen sehr grob gerasterten Rahmen für die Wahrnehmung von Welt im physikalischen Sinne definiert (hat).

### Welche Konsequenzen leiten sich daraus für das Bildungssystem ab?

Nicht ganz neu aber in diesem Kontext hoch brisant sind in diesem Zusammenhang neue Vorstellungen davon, was eigentlich „Wissen“ ist: Durch die globale Vernetzung mittels neuer Medien, insbesondere durch die mit web 2.0-Technologien verfügbaren virtuellen Interaktionsmöglichkeiten, ist eine Aufweichung der bislang gängigen Unterscheidung zwischen Doxa (Meinungs- / Alltagswissen) und Episteme (Expertenwissen) zu verzeichnen (vgl. Schulz 2008a, S. 26). Am Beispiel der Online-Enzyklopädie

„Wikipedia“ lässt sich zeigen, dass Alltags- bzw. Meinungswissen weltweit und für jeden unmittelbar über das Internet verfügbar ist und jeder die Möglichkeit hat, sich an der „Objektivierung“ des eigenen Alltags- bzw. Meinungswissens aktiv als Autor zu beteiligen. Als seriöse Referenz für Wissensinhalte ist Wikipedia – auch aufgrund der für jeden Nutzer offenstehenden Möglichkeit, von anderen eingestellte Inhalte zu überarbeiten und / oder zu kommentieren – inzwischen gesellschaftlich akzeptiert: „Es ist der erste systematische Versuch, dieses diffuse, weltweit verstreute Meinungswissen in Prozessen der Selbstorganisation zu einer der akademischen Arbeit mindestens ebenbürtige Alternative zu machen“ (Bolz 2006, S. 68). Das heißt auf der anderen Seite für die Wissenschaft als Hüterin der Episteme, um weiterhin als Wissensinstanz relevant zu sein, muss sie sich erweiterten Gütekriterien stellen. Wissenschaftliche Inhalte müssen demnach

- für andere verfügbar sein,
- als praktisch relevant erachtet werden,
- referenziert werden und
- als alltagstauglich bewertet werden (vgl. Schulz 2008a, S. 26).

Aus dem mit dem Terminus der Transformationsgesellschaft beschriebenen Verlust des Allgemeinen einerseits und dem Verschwimmen der Grenzen zwischen Doxa und Episteme andererseits ergeben sich grundlegende Herausforderungen an ein Bildungssystem: Diese Herausforderungen ergeben sich daraus, dass das Bildungssystem auf einen intersubjektiv nachvollziehbaren Bezugsrahmen ebenso verwiesen ist, wie auf die – vermeintlich – wissenschaftlich abgesicherte Objektivität zu tradierender Wissensbestände. Bedenkt man zugleich die rasant abnehmende Halbwertszeit von Wissen angesichts technologischer Entwicklung und sich ändernder weltwirtschaftlicher Rahmenbedingungen, wird insgesamt fraglich, wie tragfähig wissensbasierte Bildungssysteme sind. Insbesondere dann, wenn unter Wissen abgeschlossene, allgemeingültige und verbindliche Objektivierungen verstanden werden, die mehr oder weniger unveränderlich (weil ja wissenschaftlich begründet) in den Kanon zu lehrender und zu lernender Inhalte eingebunden sind, scheint es geboten, neue und andere didaktische Ansätze zu diskutieren.

Inwiefern die eher hilflos wirkenden bildungspolitischen Ansätze einer fortschreitenden Nivellierung der Leistungserwartungen im Bildungssystem mit dem daraus folgenden Fahrstuhleffekt für Bildungsabschlüsse hier

eine Antwort geben können, sei einmal dahin gestellt. Vielmehr scheint es angebracht, sich insgesamt und sehr viel grundsätzlicher Gedanken um eine Neujustierung des Programms „Bildung“ an sich und die daraus folgenden möglichen Strategien für einen konstruktiven Umgang mit den geschilderten Herausforderungen zu machen.

Dazu sei hier exemplarisch die Problematik der verbreitet curricularen Ansätze in unserem Bildungssystem genannt. Sowohl die beschriebenen Phänomene der Transformationsgesellschaft, als auch die zunehmende Vermischung von Doxa und Episteme nähren Zweifel daran, ob mit der Orientierung an curricularen Lehr-/Lernkonzepten die Herausforderungen von Gegenwart und Zukunft erfolgreich bewältigt werden können. Verschärft wird dieses Problem durch die kürzer werdende Halbwertszeit von Wissen insgesamt. Aber auch die Beobachtung, dass das Hinzukommen neuer Erkenntnisse in der Praxis in aller Regel nicht zu einer Neujustierung des zu lehrenden / zu lernenden Wissenskanons an sich, sondern lediglich zu einer Ergänzung führt, scheint nicht wirklich zukunftsfähig. Für Lehrende und Lernende bedeutet dies vielmehr erheblichen Stress, denn immer mehr Inhalt ist in gleich bleibender oder sogar verkürzter Zeit zu bearbeiten.

Gleichzeitig verschieben sich angesichts der beliebig denkbaren Individualisierung und Differenzierung der Deutungshorizonte und Bezugssysteme der zu lernenden Inhalte auch die Prioritäten in einer Bewertung von Bildungserfolgen: Heißt mehr Wissen in einem als Transformationsgesellschaft konfigurierten Bezugssystem auch mehr Bildungserfolg?

Wenn hier aber der Abschied vom Curriculum als Erfordernis der Transformationsgesellschaft aus Sicht des Bildungssystems postuliert wird, stellt sich die Frage: Was dann?

Will man Qualitätskriterien und damit Erfolgskriterien für Bildung neu denken, drängt sich der aktuelle Diskurs um eine Orientierung am Kompetenzbegriff auf. Übrigens ist auch die Kategorie der Kompetenz ein Lehrbuchbeispiel für die definitorischen Konsensprobleme in der Transformationsgesellschaft: Vielfach wird in der aktuellen Kompetenzforschung unter neuen kategorialen Vorzeichen nichts anderes erforscht, als das Vorhandensein und die Reproduktionsfähigkeit enzyklopädischen, curricularen „Wissens“ (vgl. Klieme u.a. 2007, S. 132).

Fasst man aktuelle Kompetenzmodelle zusammen, so lässt sich Kompetenz hingegen als ein Konstrukt beschreiben, das einerseits aus Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie motivationalen und volitionalen Dispositionen zusammengesetzt ist. Andererseits finden auch – zumindest in der Perspektive der Berufsbildung – die jeweiligen Anforderungsprofile eines Arbeitsplatzes Eingang in die Definition dessen, was Kompetenz ist, oder für welche Aufgabe einer Person Kompetenz zugewiesen wird.

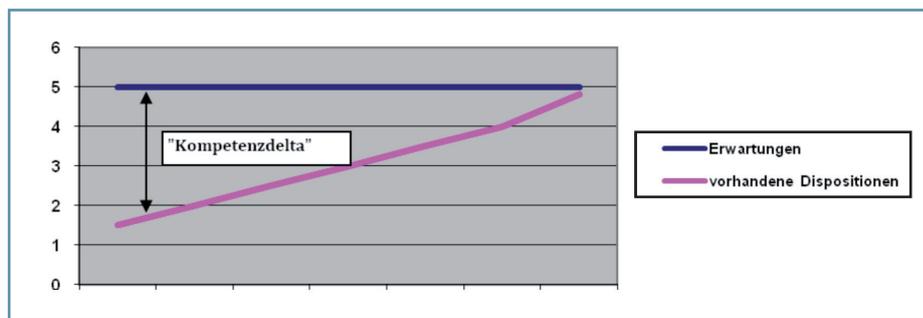


Abb. 1: „Kompetenzdelta“ im Spannungsfeld von Erwartungen und Dispositionen

Insofern zeigt sich in der Definition des Begriffs der Kompetenz eine gewisse „Janusgesichtigkeit“. Einerseits: Welche Erwartungen an meine Kompetenz werden zur erfolgreichen Bewältigung einer (beruflichen) Aufgabenstellung gestellt? Andererseits: Welches Kompetenzportfolio (einschließlich der motivationalen und volitionalen Dispositionen) bringe ich mit?

Besonderes Augenmerk verdienen hier die volitionalen Aspekte: Vielfach mit der Motivation gleichgesetzt, beschreiben sie eine individuelle Disposition, auch gegen Widerstände die selbst gesetzten Prioritäten und Interessen aufrecht zu erhalten, während Motivation ein viel stärker variables aber daher auch fragiles, beeinflussbares und erschütterbares Konstrukt ist (vgl. Klieme 2007, S. 72).

Aus dieser „Doppelperspektive“ ergibt sich in der Praxis immer ein Delta zwischen geforderten und durch das Individuum verkörperten Kompetenzen. Da diese nicht nur die Ebene des in irgendeiner Weise aufgenommenen und reproduzierbaren Wissens umfassen, sondern auch die Komponente des „Könnens“, wozu eben immer auch Motive und Willensanstrengung gehören, lässt sich dieses Delta kaum mit herkömmlichen Verfahren des Lehrens und Lernens in einem curricularen Sinne verkleinern.

Vielmehr schlagen Klieme u.a. (2007, S. 74 ff.) hier Modelle von Kompetenz vor, die sowohl die Erwartungsseite (Komponentenmodell) als auch die Seite bereits vorhandener Kenntnisse, Fertigkeiten, Strategien und Dispositionen (Stufenmodell) verbinden. Explizit wird hier also davon ausgegangen, dass im Rahmen der kompetenzorientierten Bildungsarbeit vorhandene Kompetenzen der Lernenden systematisch in den Bildungsprozess einzubeziehen sind. Gleichzeitig wird darauf verwiesen, dass eine Messung von Kompetenzen nur im Rahmen komplexer, das Gesamtspektrum der zu erwerbenden

Kompetenz umfassenden Aufgabensituation erfolgen kann: „Es kann nicht darum gehen, kleinschrittig Inhalte zu beschreiben (...), sondern es kommt darauf an, diese Inhalte in einen Anwendungskontext einzubinden“ (Klieme u.a. 2007, S. 76).

### Konsequenzen für die Organisation Bundeswehr

Die Bundeswehr steht hinsichtlich der geschilderten Phänomene einer Transformationsgesellschaft, einer schwindenden Trennschärfe von Doxa und Episteme und der daraus resultierenden Notwendigkeit einer stärkeren Kompetenzorientierung in der Aus-, Fort- und Weiterbildung vor besonderen Herausforderungen:

1. ergibt sich für die Bundeswehr im Hinblick auf die Akquise von Nachwuchskräften, die den wachsenden Anforderungen einer Armee im Einsatz gewachsen sind und die anstehenden Strukturveränderungen auch in Zukunft nachhaltig mitgestalten können und wollen, eine besondere Brisanz der bereits heute feststellbaren Auswirkungen der demografischen Entwicklung. Als Organisation steht die Bundeswehr in Konkurrenz mit anderen Arbeitgebern um die „klugen Köpfe und geschickten Hände von morgen“, gleichzeitig wachsen die qualitativen Anforderungen in unüberschaubaren und asymmetrischen Einsatzszenarien.

2. zeigen sich auf der globalen Ebene in Einsatzkontexten Effekte der Transformationsgesellschaft im Hinblick auf die sicherheitspolitische Deutung von weltweiten Krisenszenarien und die Frage, wie und mit welchen Mitteln sich internationale Einsatzkräfte der NATO, der UN oder anderer Organisationen einbringen können und wollen und welche Beiträge einzelne Nationen hier leisten.

3. wird zunehmend deutlich, dass auch die so genannten bildungsfernen Schichten

(um einmal diese bereits seit der Einführung des Milieu-Begriffs überkommene Kategorie zu bemühen) bei den Anstrengungen um die Erschließung des zukünftigen Arbeitnehmerpotentials auch für die Bundeswehr nicht außen vor bleiben dürfen.

4. erfordern die spezifischen Anforderungen der Bundeswehr als Armee im Einsatz unter den oben dargestellten Rahmenbedingungen die proaktive Auseinandersetzung mit Attraktivitätskriterien, auch jenseits vermeintlich allgemein anerkannter Wertvorstellungen. Hier müssen auch neue Modelle von „Work-Life-Balance“, extrinsischen Anreizen, aber eben auch anschlussfähigen und in beide Richtungen durchlässige Bildungskonzepte für eine (Berufs-)Bildungsbiografie unter den Vorzeichen des „Arbeitskraft-Unternehmers“ (vgl. Pongratz/Voß 2003, Preißer 2004, S. 284 ff., Drinkuth 2007, S. 18 ff.) beleuchtet und offen diskutiert werden.

5. resultiert aus dem Risiko einer Einsatzorganisation eine besondere Dringlichkeit in der Orientierung auf Kompetenzmodelle in der Aus-, Fort- und Weiterbildung. Hier liegt eine zentrale Verantwortung der Entscheidungsträger in der Bundeswehr für die nächsten Jahre und Jahrzehnte: Eine adäquate Vorbereitung auf unübersichtliche, nicht im Vorfeld bekannte Einsatzszenarien kann nicht losgelöst von möglichen und konkreten, d.h. komplexen situativen Settings erfolgen. Deshalb ist die Weiterentwicklung und Weiterverfolgung einer handlungs- und einsatzorientierten Didaktik nach Maßgabe komplexer Kompetenzmodelle notwendig, um der Verantwortung für eine qualitativ hochwertige und der Komplexität von Einsatzszenarien angemessene Aus-, Fort- und Weiterbildung auch zukünftig unter den Bedingungen der Transformationsgesellschaft gerecht zu werden.

### Mögliche Strategien mittels technologiegestützter Bildung

Die verstärkte Nutzung der Möglichkeiten technologiegestützter Bildung kann – unter der



Abb. 2: Handlungsorientierte Didaktik der Fernausbildung mit dem Ziel der Kompetenzentwicklung nach Schulz 2009

Voraussetzung, dass dies den zuvor skizzierten Qualitätsanforderungen auf Basis entsprechender didaktischer Konzepte erfolgt – hier eine sinnvolle Lösungsstrategie sein:

So kann durch die Nutzung neuer Informations- und Kommunikationstechnologie und des virtuellen Raums als neuem Lernort der zusätzlichen Realitätsschicht virtueller Welten, die sowohl für die Transformationsgesellschaft als auch für einen proaktiven Umgang mit neuen Vorstellungen von Wissen (Doxa vs. Episteme) Rechnung getragen werden. Zugleich bietet sich hier eine Chance, mögliche Adressaten der Organisation Bundeswehr über die in diesen Zielgruppen zunehmend üblichen und vorausgesetzten Kommunikationswege – sozusagen in deren Welt – anzusprechen und so besser zu erreichen.

Netzgestützte Bildungsarbeit bietet sich aber auch unter dem Gesichtspunkt der Attraktivität als Mittel zum Zweck an: Einerseits trifft diese auf ohnehin zunehmend vorhandene Kommunikations- und Interaktionsgewohnheiten, andererseits bietet sich mit einer teilweisen Unabhängigkeit von Raum und

Zeit ein enormes Potential der Flexibilisierung und Individualisierung von Aus-, Fort- und Weiterbildung.

Dabei ist zu bedenken, dass eine auch im qualitativen Sinne erfolgreiche, nachhaltige und zukunftsfähige Aus-, Fort- und Weiterbildung auf angemessene didaktisch-methodische Konzepte angewiesen ist. Mit dem pädagogisch-didaktischen Ansatz der Fernausbildung, die als neue Ausbildungsform zunehmend in der Bundeswehr etabliert ist und auch im zivilen Bereich auf wachsende Akzeptanz stößt, greift die Bundeswehr bereits heute die oben dargestellten Anforderungen an eine kompetenzorientierte Bildungsarbeit auf (vgl. Schulz / Bergert / Neusius 2009, S. 28).

So bilden Handlungssimulationen als Möglichkeit des Lernens in komplexen Aufgabenkontexten auf der Basis aktiven Entscheidens, Handelns und Reflektierens einen integralen Bestandteil von Fernausbildungsmaßnahmen. Gleichzeitig werden die Möglichkeiten einer netzgestützten Kollaboration und Kommunikation bewusst als didaktisches Instrument

genutzt, um Lernen und Arbeiten in Teams an handlungs- und einsatzbezogenen Aufgabenstellungen zu fordern und zu fördern.

Dabei werden die für die Durchführung von Aus-, Fort- und Weiterbildung mittels Fernausbildung zuständigen Teletutoren auf ihre neue Rolle als Lernbegleiter, Unterstützer und Moderator handlungsorientierter Bildungsprozesse bereits heute in einer anspruchsvollen Fernausbildungsmaßnahme vorbereitet (vgl. BMVg 2008). Dieser Aufwand ist notwendig, damit die hohen Qualitätsanforderungen, die sich aus einer solchen handlungs- und einsatzorientierten Didaktik ergeben, systematisch umgesetzt werden können und nicht einfach der bisherige Frontalunterricht eins zu eins in den virtuellen Raum verlagert wird.

Mit intelligenten Vorschlagwortungs- und Suchsystemen können zudem wachsende und sich immer weiter ausdifferenzierende Daten- und Informationsbestände beherrschbar werden. In Verbindung mit Moderiertem Wissensmanagement, bei dem die Nutzer nicht mit der Technik in Form von Datenbanken im virtuellen Raum alleine gelassen werden, werden gleichzeitig handlungs- und einsatzorientierte didaktische Ansätze unterstützt. So gelingt ohne den „Rückfall“ in kleinschrittige, curriculare Lehr-Lernverfahren eine den praktischen Anforderungen angemessene und qualitativ hochwertige Aus-, Fort- und Weiterbildung.

Auch hier ist der Teletutor der zentrale Ansprechpartner und Unterstützer. So zeigt sich zunehmend, dass der „Pädagoge von morgen“ – und das gilt nicht nur für die Bundeswehr, sondern für alle, die Bildung 3.0 unter den Rahmenbedingungen der Transformationsgesellschaft aktiv mitgestalten wollen – ein „Wissensbroker und –manager“ im virtuellen Raum sein muss (vgl. Schulz 2008b, S. 58 f.).

## Literatur:

Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) (Hrsg.): Konzeption der Bundeswehr (KdB). Berlin 2004

BMVg (Hrsg.): Rahmenweisung für die Fernausbildung in der Bundeswehr. Berlin 2008

Drinkuth, A.: Die Subjektivierung der Subjektivierung. Handlungslogiken bei entgrenzter Arbeit und ihre lokale Ordnung. Berlin 2007

Friedrichs, W.: Transformation des Allgemeinen. Allgemeine Transformation. In: Friedrichs, W. / Sanders, O. (Hrsg.): Bildung / Transformation. Kulturelle und gesellschaftliche Umbrüche aus bildungstheoretischer Perspektive. Bielefeld 2002, S. 17 – 28

Klieme, E. u.a.: Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise. Herausgegeben vom Bundes-

ministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Bonn / Berlin 2007

Pongratz, H. J. / Voß, G. G.: Arbeitskraftunternehmer. Erwerbsorientierungen in entgrenzten Arbeitssituationen. Berlin 2003

Preißer, R.: Grenzen der Entgrenzung: Risiken des Arbeitskraftunternehmers. In: Pongratz, H. J. / Voß, G. G. (Hrsg.): Typisch Arbeitskraftunternehmer? Befunde der empirischen Arbeitsforschung. Berlin 2004, S. 281 – 301

Schulz, M.: Fernausbildung verbindet ... - Technologiegestützte Bildung im Spannungsfeld von Arbeiten und Lernen, Individuum und Gesellschaft. In: Schulz, M. / Neusius, A. (Hrsg.): Fernausbildung fair-netzt alle ... - Zum aktuellen Stand aus Forschung und Praxis der

technologiegestützten Aus-, Fort- und Weiterbildung. Tagungsband zum 3. Fernausbildungskongress der Bundeswehr. Augsburg 2008a

Schulz, M.: Bildungstheoretische Rekonstruktion technologiegestützten selbstorganisierten Lernens als Beitrag zu Theorie und Praxis handlungsorientierter Didaktik. Habilitationsschrift. Hamburg 2008b

Schulz, M. / Bergert, A. / Neusius, A.: Mehr-Wert durch Bildung – ein Gegensatz? In: Schulz, M. / Neusius, A. / Brauchle, B. (Hrsg.): Kongresskatalog zum 6. Fernausbildungskongress der Bundeswehr 2009 – aus bildung handeln. Bonn 2009, S. 25 – 30

Weik, E.: Zeit, Wandel und Transformation: Elemente einer postmodernen Theorie der Transformation. München 1998

## A Themenschwerpunkt 1 (Workshopreihe A)

### ... Demografie – Attraktivität – Verantwortung

Die „Generation Y“ oder die so genannten „Millenials“ sind mit der virtuellen neuen High-Tech-Welt des Internet aufgewachsen und fordern diesen Lebensrhythmus von ihren Arbeitgebern ein. Bereits heute drängen sie in verantwortungsvolle Positionen der Wirtschaft und der öffentlichen Verwaltung, vielfach ohne dass auf der Seite der Personalverantwortlichen darauf entsprechend reagiert wurde. Gleichzeitig wird in dieser Diskussion die Herausforderung des demografischen Wandels sichtbar. Mehr Arbeitskräfte verlassen den Arbeitsmarkt als ihn betreten. Obwohl die Diskussion innerhalb der Politik, der Wirtschaft, der Soziologie und der Pädagogik zu diesem Thema nicht abebbt, scheinen deren Beiträge kaum praktische Konsequenzen zu bewirken. Deshalb stellt sich die Frage, ob bei diesem Phänomen die richtigen Fragen bereits gestellt wurden, das Problem umfassend analysiert und auch auf abstrakter Ebene geklärt worden ist. Von diesen eher grundsätzlichen Überlegungen aus, scheint es notwendig, den Blick zu weiten. Hier gilt es, zu überlegen, welche Bedeutung der Begriff Verantwortung für die „Generation Y“ besitzt, der häufig nachgesagt wird, das ökonomische Nutzenprinzip als Handlungsmaxime gewählt zu haben. Für den Bereich der Aus-, Fort- und Weiterbildung wird die Herausforderung sein, gerade die Technikaffinität zu nutzen, um erfolgreiche didaktische Konzepte zu generieren und Lernen als Prozess attraktiv zu gestalten.

## B Themenschwerpunkt 2 (Workshopreihe B)

### ... Praxis Test – Mehrwert technologiegestützter Bildung

„Die schöne neue Welt existiert bereits auf dem Papier ...“ stellte Oliver Will bereits 2002 mit Blick auf die Ermöglichung und die Notwendigkeit lebenslangen Lernens fest. Gleichzeitig ist der Rechtfertigungs- und Effizienzdruck, dem sich Aus-, Fort- und Weiterbildungskonzepte sowohl in Unternehmen als auch in der öffentlichen Verwaltung ausgesetzt sehen, ungebrochen groß. Didaktische und methodische Konzepte, die mit Hilfe moderner Technologien handlungsorientierte und kooperative Lernstrategien umsetzen, werden rege diskutiert. Mehrwerte, die sich daraus ergeben, lassen sich nicht ausschließlich nach Kostengesichtspunkten beurteilen. Vielmehr muss der Frage nachgegangen werden, wie erfolgreiche Bildungsarbeit mit den neuen Herausforderungen und den neuen Möglichkeiten gestaltet werden kann. Auf dieser Grundlage sollen sehr praxisnah die Fragen nach den erfolgreichen Strategien technologiegestützter Bildung erörtert werden. Auf der anderen Seite scheint es sehr lohnenswert, die Kehrseite, das Scheitern im Blick zu behalten, um genau daraus fruchtbare Erkenntnisse zu gewinnen.

## C Themenschwerpunkt 3 (Workshopreihe C)

### ... Web 2.x – Sonst ändert sich nix?

Mit dem Web 2.0 wurden Technologien geschaffen, deren Chancen zu Beginn der Debatte um den Einsatz im Bildungsalltag als grenzenlos beschrieben wurden. Mittlerweile hat sich in dieser Hinsicht Ernüchterung breit gemacht. Die erhoffte Kosteneinsparung und drastisch steigende Effizienz durch deren Einsatz ist scheinbar nicht so leicht zu erreichen, wie erwartet. Als Antwort auf die Enttäuschungen der anfänglichen Begeisterung ist zu konstatieren, dass erfolgreiche technologiegestützte Bildungsarbeit im hier verstandenen Sinne mehr bedeutet, als die bloße Umwandlung von konventionellem in multimedialen Inhalt, um danach den Lernenden damit sich selbst zu überlassen. Wenn Lernen mit Blick auf die im Kongressmotto angeregte Debatte erfolgreich sein und somit zu handlungsorientiertem und reflexivem Umgang mit der Umwelt beitragen soll, dann ist eine didaktisch-methodische Grundlegung notwendig. Der erste Blick allein auf Kosten mag in diesem Sinne zwar noch immer nicht zufrieden stellend sein. Der breiter angelegte Fokus auf die Wirksamkeit pädagogischer Intervention wird dem Ansatz wohl zustimmen müssen.

# Workshop A1

# Workshop A2

**Termin: Dienstag, 07. September 2010 • 13:30-15:30 Uhr**  
**Raum: 401**

Bildung 3.0... - Perspektiven für die Weiterentwicklung der Aus-, Fort- und Weiterbildung

Im Kontext eines sich immer rasanter vollziehenden Wandels von Rahmenbedingungen und Bezugssystemen in allen Lebensbereichen, taucht in den Sozialwissenschaften zunehmend der Begriff der „Transformationsgesellschaft“ auf. Steigende Komplexität, unendlich scheinende individuelle Handlungsoptionen und der Bedeutungsverlust „objektiver“ Bildungsinhalte führen zu einer Infragestellung des Bildungsbegriffs an sich.

Der adäquate Umgang mit Wissen ist zum zentralen Erfolgsfaktor avanciert. Dabei verliert die klassische „Vermittlung“ enzyklopädischer Wissensbestände unter den Bedingungen des „web 2.0“ an Bedeutung. Das Beispiel Wikipedia zeigt anschaulich die Aufweichung der Unterschiede zwischen Experten- (Episteme) und Meinungswissen (Doxa). Gleichzeitig stellen die bereits heute spürbaren demografischen Entwicklungen Unternehmen und Organisationen vor wachsende Herausforderungen.

Für die Bundeswehr gilt dies in besonderem Maße, da angesichts aktueller Überlegungen zur Neustrukturierung und der Schwerpunktsetzung auf die Einsatzfähigkeit Bildungskonzepte immer sowohl die zivilberufliche Anschlussfähigkeit (Stichwort: Attraktivität) als auch die Praxistauglichkeit der erworbenen Kompetenzen (Stichwort: Einsatzfähigkeit) im Blick haben müssen. Wie Fernausbildung mit einer einsatzorientierten Didaktik aus dem Blickwinkel von Bildung 3.0 einen Beitrag leisten kann und wie hier eine Verzahnung auch mit der zivilen Berufsbildung erfolgen kann, sind zentrale Fragestellungen des Workshops.

Der Workshop eröffnet den wissenschaftlichen Tagungsteil mit einem Einführungsvortrag unter dem Fokus des Kongressmottos und der daraus abgeleiteten Schwerpunktthemen. Ergänzt wird dies mit neuen Erkenntnissen zu einer aufgabenorientierten Didaktik aus der Berufsbildungsforschung. Neben Anknüpfungspunkten für die weiteren Veranstaltungen des wissenschaftlichen Tagungsprogramms und der Fachmesse bieten der Workshop und die folgenden Tage auf dem Fernausbildungskongress Raum für die vertiefende Diskussion.

## Leitung

- PD Dr. Manuel Schulz, Leiter Zentrum für technologiegestützte Bildung, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg

## Referentinnen / Referenten

- PD Dr. Manuel Schulz
- Prof. Dr. Gerhard M. Zimmer, ehem. Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg

**Termin: Dienstag, 07. September 2010 • 15:45-17:45 Uhr**  
**Raum: 401**

Hochleistungsteams und Ältere – Lebensphasen-gerechtes Kompetenz-Management und Hochleistungsorganisationen

„Wer aufhört zu lernen, ist alt – mag er zwanzig oder achtzig sein.“ Dieses Zitat von Henry Ford lässt keinen Zweifel an der Notwendigkeit lebenslanger Lernkonzepte. Die Lernvoraussetzungen und Lernprozesse des Menschen unterscheiden sich allerdings gravierend in Abhängigkeit vom Lebensalter. Mit Blick auf das Lernen im Kindesalter ist diese Einsicht seit langer Zeit erkannt und vielfach (wenngleich nicht durchweg) umgesetzt. Mit Blick auf das betriebliche Wissens- und Kompetenzmanagement sind altersgerechte Ansätze des Lernens bei weitem noch keine Selbstverständlichkeit, was nicht zuletzt auf einen noch nicht abgeschlossenen Forschungsstand zu den Grundlagen des Wissens- und Kompetenzerwerbs in einzelnen Lebensphasen zurückzuführen ist. Hier setzt die vorliegende Sektion an. Es werden neue Erkenntnisse zum Lernen in Abhängigkeit vom menschlichen Lebensalter vorgestellt. So ist z.B. zu klären, wie sich Lernmotivation, aber auch Lernkompetenz im Lebensalter entwickeln. Daneben werden die Voraussetzungen behandelt, die lebensphasengerechte Ansätze des Kompetenzmanagements an die Unternehmen stellen. Um ein lebensphasengerechtes Kompetenzmanagement betreiben zu können, müssen auch personelle und organisationale Umsetzungsprobleme diskutiert werden. Schließlich geht es um die zentrale Frage, wie ein derartiges Kompetenzmanagement betrieben werden kann.

Hierbei ergeben sich zahlreiche Fragen:

- Welche Altersgruppen muss ein lebensphasengerechtes Kompetenzmanagement in den Fokus nehmen?
- Welche Lernformen formaler und informaler Art sind für welche Altersgruppen in besonderer Weise nützlich?
- Wie kann der Prozess der freiwilligen Wissensweitergabe von älteren an jüngere Menschen organisatorisch so begleitet werden, dass es störungsarm und wirkungsvoll erfolgt?
- Wie fügen sich Einzelmaßnahmen, einzelne Lernformen und –methoden zu einem Gesamtrahmen „aus einem Guss“ zusammen?

Die Beantwortung der Fragen mündet in die Betrachtung von Hochleistungsorganisationen, die in besonderer Weise vom lernorientierten Miteinander verschiedener Altersgruppen ihre Leistungsfähigkeit beziehen.

## Leitung

- Prof. Dr. Jörg Freiling, Universität Bremen

## Referentinnen / Referenten

- Prof. Dr. Jörg Freiling
- Prof. Dr. Sven Völpel, Jacobs University Bremen (angefragt)
- Walter Drasl, Captain (ret.) und Unternehmer, PRO TOURA, Bremen

## Workshop

## A3

**Termin: Mittwoch, 08. September 2010 • 13:00-15:00 Uhr**  
**Raum: 401**

Zur Kompetenz älterer Mitarbeiter im Vergleich zu jüngeren Kollegen – eine Herausforderung für die berufliche Bildung?

Der Wettbewerbsfaktor Nummer eins, der Mitarbeiter mit seinen Kompetenzen in Organisationen, wird älter. Mit der demografischen Wende am Arbeitsmarkt, mit der Unternehmen darauf angewiesen sein werden, auch ältere Mitarbeiter zu beschäftigen, wird eine Bedrohung der Wettbewerbsfähigkeit, des Innovations- und Wachstumspotenzials verbunden. Während älteren Mitarbeitern in Unternehmen v.a. für ihre berufliche Erfahrung, ihren sorgfältigeren und überlegteren Umgang mit der Lösung von Problemen, ihre Loyalität und Zuverlässigkeit geschätzt wird, werden die Kompetenzen der Älteren für die Bewältigung von Aufgaben mit Innovationspotenzial in Frage gestellt. Sie gelten als weniger leistungsfähig, zu teuer, mit veralteten Qualifikationen, nicht mehr motiviert und motivierbar für Lernen und Weiterbildung. Attribute wie Kreativität, Aufgeschlossenheit gegenüber Neuem, Belastbarkeit, und Flexibilität, mit denen zukünftige Anforderungen bewältigt werden sollen, werden vor allem jüngeren Mitarbeitern zugesprochen. Welche Kompetenzen zeichnen jüngere, welche Kompetenzen zeichnen ältere Mitarbeiter aus? Wie können diese Kompetenzen im Team gut genutzt werden? Was kennzeichnet den Umgang älterer und jüngerer Mitarbeiter untereinander? Wie profitieren ältere und jüngere Mitarbeiter möglicherweise auch in unterschiedlicher Art und Weise von Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung? Wie können wichtige Kompetenzen analysiert werden? Wie können Weiterbildungsmaßnahmen für ältere und jüngere nachhaltig effektiv gestaltet werden? Wie können Ansatzpunkte zur Optimierung von Weiterbildungsprogrammen für ältere und jüngere Mitarbeiter gefunden werden? Diesen Fragestellungen soll im Workshop anhand von drei Vorträgen nachgegangen werden. Neben empirischen Ergebnissen aus der Industrie und dem Gesundheitswesen werden Analyseinstrumente und Interventionskonzepte vorgestellt.

#### Leitung

- Prof. Dr. Simone Kauffeld, Lehrstuhl Arbeits-, Organisations- und Sozialpsychologie, TU Braunschweig

#### Referentinnen / Referenten

- Prof. Dr. Simone Kauffeld
- Dipl.-Psych. Alexandra Neining, Lehrstuhl Arbeits-, Organisations- und Sozialpsychologie, TU Braunschweig
- Dipl.-Psych. Nale Lehmann-Willenbrock, Lehrstuhl Arbeits-, Organisations- und Sozialpsychologie, TU Braunschweig

## Workshop

## A4

**Termin: Mittwoch, 08. September 2010 • 15:30-17:30 Uhr**  
**Raum: 401**

Demographie und Arbeitgeberattraktivität

Die Rahmenbedingungen des demographischen Wandels sind seit langem bekannt, jedoch inzwischen auch weitgehend in den Organisationen angekommen. Neben den quantitativen Aspekten wie beispielsweise eines sich abzeichnenden Nachwuchsmangels werden jedoch insbesondere die strukturellen Konsequenzen alle Organisationen fordern. So haben Schlagworte wie Demographiemangement und Arbeitgeberattraktivität inzwischen vielfach Einzug in wichtige betriebliche Aufgabenfelder genommen. Aber erst wenn die Konsequenzen offensichtlich werden, können strategische Handlungsoptionen entwickelt und installiert werden, um entscheidende Wettbewerbsvorteile – auch durch den Einsatz neuer (Lern-)Technologien – zu erzielen.

Wie ist ein solches Demographiemangement auszugestalten? Worauf ist dabei zu achten? Welche Konsequenzen lassen sich ableiten? Welche Strategien werden entwickelt, um im kommenden Wettbewerb die Nase vorn zu haben?

#### Leitung

- Prof. Dr. Gernold P. Frank, Hochschule Technik und Wirtschaft – HTW, Berlin

#### Referentinnen / Referenten

- Prof. Dr. Gernold P. Frank
- Uta Schellenberger-Nicoubin, Vattenfall Europe Business Services GmbH, Berlin
- Dr. Michael Christ, Deutsche Lufthansa AG, Frankfurt am Main
- Wolfgang Gollub, Arbeitgeberverband Gesamtmetall, Berlin

# Workshop **A5**

**Termin: Donnerstag, 09. September 2010 • 14:15-16:15 Uhr**  
**Raum: 401**

## Demographischer Wandel und Bildungsverständnis

Die demographischen Veränderungen, die unsere Gesellschaft bereits jetzt spürbar tangieren und diese in den nächsten 20 Jahren noch weitaus stärker verändern werden, haben massive Auswirkungen auf alle Bereiche des Bildungssystems. Wenngleich hier erhebliche regionale Differenzen zu tragen kommen, sind die genannten demografischen Entwicklungen doch in den meisten modernen Industrienationen in ähnlicher Weise präsent. Einer immer geringer werdenden Zahl von Kindern und Jugendlichen in der Bevölkerung steht ein wachsender Anteil (älterer) Erwachsener gegenüber, die aktiv an Bildungsangeboten partizipieren. Während sich der Primar- und Sekundarbereich des Bildungssystems zukünftig mit dem Problem von Überkapazitäten konfrontiert sieht, muss die Erwachsenenbildung nach neuen Wegen suchen, die zunehmende Nachfrage zu bewältigen. Medien könnten hierbei eine wesentliche Rolle spielen, was aber auf Seiten der Adressaten das Interesse und die Bereitschaft voraussetzt, sich auf mediengestützte Lernszenarien einzulassen, und auf Seiten der Kursleiter die entsprechende Medienkompetenz erfordert.

Ziel des Workshops ist es, sich einen Überblick über die Konsequenzen des demographischen Wandels für das Bildungssystem zu verschaffen und zu diskutieren, welche Rolle Medien bei der Bewältigung dieser Herausforderungen im Weiterbildungssektor spielen können. Inwieweit können neue Zielgruppen erreicht werden? Können technologiegestützte Bildungsszenarien die zu erwartende zunehmende Nachfrage nach Erwachsenenbildung auffangen? Ausgehend vom aktuellen Stand der Erwachsenenbildungsforschung werden die Voraussetzungen für mediengestützte Lernarrangements bei Lernenden und Lehrenden erörtert und Ideen zur Förderung mediengestützter Lernangebote im quartären Bildungsbereich entworfen. Daran schließen sich Fragen nach der Angebots- und Nachfrageseite von Weiterbildung an. Welche Zielgruppen sind offen für technologiegestützte Bildungsangebote und unter welchen Voraussetzungen können Weiterbildungsträger entsprechende Angebote bereitstellen?

### Leitung

- PD Dr. Bernhard Schmidt-Hertha, Institut für Sozialpädagogik und Erwachsenenbildung, Goethe-Universität Frankfurt am Main

### Referentinnen / Referenten

- PD Dr. Bernhard Schmidt-Hertha
- Prof. Dr. Kerstin Mayrberger, Universität Mainz
- Dr. Claudia Strobel, Ludwig-Maximilians-Universität München

# Workshop **B1**

**Termin: Dienstag, 07. September 2010 • 13:30-15:30 Uhr**  
**Raum: 403**

## Kompetenzen und Kompetenzverzicht

Die aktuelle Diskussion um die Ausgestaltung von Bildungs- und Qualifikationsprozessen fokussiert Kompetenzen und Kompetenzentwicklung als zentrale Qualitätskriterien. Dabei geht es insbesondere darum, wie Kompetenzen (z. B. durch technologiegestützte Bildungsangebote) gefördert und als Output von Bildungs- und Qualifikationsprozessen gemessen sowie unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten bewertet werden können. In unserer Forschungsarbeit greifen wir diese Problematik auf und richten einen ökonomischen Blick auf Kompetenzen und Kompetenzentwicklung. Wir thematisieren den monetären Wert von Kompetenzentwicklung und die Kosten, die entstehen, wenn auf Kompetenzen und Kompetenzentwicklung verzichtet wird. Dabei geht es vor allem darum, sogenannte „weiche“ Faktoren bzw. Effekte von Bildungs- und Qualifikationsprozessen in „harten“ Geldeinheiten auszudrücken. Grundlage für die Präsentation im Forschungsforum bilden empirische Untersuchungen von technologiegestützten Bildungsangeboten (u. a. von Fernausbildung und Angeboten aus Unternehmen), die das Institut für Wirtschaftspädagogik der Universität Leipzig durchgeführt hat. Im Mittelpunkt stehen darüber hinaus ein theoretisches Konzept zur Kompetenzanalyse, das methodische Vorgehen bei der monetären Bewertung pädagogischer Faktoren bzw. verschiedener Effekte technologiegestützter Bildung.

### Leitung

- Prof. Dr. Fritz Klauser, Universität Leipzig

### Referentinnen / Referenten

- Prof. Dr. Fritz Klauser
- Dipl.-Hdl. Juliana Schlicht, Universität Leipzig

## Workshop

**B2**

## Workshop

**B3**

**Termin: Dienstag, 07. September 2010 • 15:45-17:45 Uhr**  
**Raum: 403**

### Fernausbildung in der Praxis: Von der Theorie zum Praxistest

Alle Organisationsbereiche der Bundeswehr müssen sowohl die Herausforderungen der veränderten sicherheits- und haushaltspolitischen Lage, als auch des anhaltenden Transformationsprozesses bewältigen. Unter diesen Bedingungen stellt sich die Frage, wie die Einsatz- und Überlebensfähigkeit der Soldatinnen und Soldaten, aber auch die Attraktivität der Organisation Bundeswehr als Arbeitgeber in Zukunft gewährleistet werden können. Handlungsorientierte und technologiegestützte Bildung vermittelt nicht einfach Wissen, sondern endet erst in dem Moment, in dem das notwendige „Können“ bzw. Handlungskompetenz erworben wurde. Darüber hinaus gewinnen zielgerichtete Aus-, Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen als Elemente der Personalentwicklung grundlegend an Bedeutung. Auch die Bundeswehr sieht sich zunehmend der Notwendigkeit gegenüber, Übergangsmöglichkeiten in das zivile Erwerbsleben in ihrer Ausbildungskonzeption vorzusehen, um sich eine größtmögliche Attraktivität als Arbeitgeber zu bewahren. Hierzu trägt Fernausbildung als moderne Ausbildungsform bei: Die Lernenden erwerben, teilweise in virtuellen Abschnitten, Handlungsfähigkeit in vollständigen Lernhandlungen. Dabei werden Moderne Ausbildungstechnologie und Simulation (-santeile) als didaktisch-methodische Mittel auf dem aktuellsten wissenschaftlichen Stand eingesetzt. Seit 2002 werden durch das ZTB zahlreiche Studien und Projekte wissenschaftlich beraten und begleitet, in denen Lehrgänge in Fernausbildungsmaßnahmen transferiert werden. Im Workshop wird ein Blick „hinter die Kulissen“ von Fernausbildung geworfen: Nicht die Vorstellung des Konzeptes der Fernausbildung an sich, sondern der Umsetzungsprozess in konkreten Projekten soll im Vordergrund stehen: Welche Erfahrungen wurden im Rahmen der technologiegestützten Bildungsangebote gemacht? Wo lagen Schwierigkeiten und Probleme? Welche Mehrwerte sind ersichtlich? Aus der praktischen Umsetzung ersichtliche Mehrwerte, aber auch Herausforderungen im Umsetzungsprozess kooperativer Wissenserschließung und -verteilung werden diskutiert. Die Beteiligten teilen ihr Wissen in kurzen Impulsreferaten mit. Die Zusammenführung der wissenschaftlichen Konzeption mit den Erfahrungen aus der Praxis technologiegestützter Bildung wird unter Moderation durch das ZTB im Vordergrund stehen.

#### Leitung

- Dr. Bettina Cummerow, Zentrum für technologiegestützte Bildung, Helmut Schmidt Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg

#### Referentinnen / Referenten

- Dr. Bettina Cummerow
- Stefan Klopp, ML Consulting Schulung, Service & Support GmbH
- Alexandra Lessau, Deutsches Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung Speyer
- Dr. Martin Frühauf, VEGA Deutschland GmbH
- N.N., Szenaris GmbH
- Ass. jur. Christian Jock, Deutsches Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung Speyer

**Termin: Mittwoch, 08. September 2010 • 13:15-15:15 Uhr**  
**Raum: 403**

### Einsatz von Web 2.0 - Technologien in Lehrveranstaltungen

Der Einfluss von Web-2.0-Technologien auf den Bildungssektor besonders im tertiären Bereich ist deutlich spürbar. Weblogs, Wikis, Podcasts und Microblogging haben zum Teil Einzug in die reguläre Lehre gehalten und bereichern den Unterricht auf vielfältige Weise. Schwerpunkt des Workshops ist die Verwendung von Weblogs, Wikis und Podcasts im Rahmen von Lehrveranstaltungen bzw. auch der Einsatz spezieller Tools wie z.B. Microblogging-Plattformen oder Echtzeit-Kollaboration-Möglichkeiten.

Das Ziel des Workshops ist es einen ersten Eindruck zu bekommen wie Web-2.0-Technologien in Lehrveranstaltungen / Seminaren oder Weiterbildungsveranstaltungen eingesetzt werden können um den traditionellen Präsenzunterricht zu bereichern. Durch eine hohe Interaktivität mit den TeilnehmerInnen soll gezielt auf die jeweiligen Anwendungsfelder eingegangen bzw. diese vertieft werden.

Dieser Workshop gibt mittels eines Impulsreferats einen Einblick in Möglichkeiten, Forschungsergebnisse und Praxisbeispiele des Technologieeinsatzes. In kleineren, wechselnden Arbeitsgruppen soll angelehnt an die Methode von „Learning Cafe“ ausprobiert und diskutiert werden, wie die Werkzeuge in der eigenen Lehre eingesetzt werden können. Dieser Workshop richtet sich an Personen die selbst aktive Lehre betreiben, aber auch an interessierte Forscher und Verantwortliche aus Unternehmen / Bildungseinrichtungen, sowie Lernende die ihre eigene Lernumgebung gestalten wollen. Soweit möglich, werden die TeilnehmerInnen gebeten Laptops mit Internetzugang mitzubringen.

Neben einer Zusammenfassung bildet ein Ausblick auf derzeitige Forschungsarbeiten und zukünftige Entwicklungen im Bereich Technology Enhanced Learning den Workshopabschluss.

#### Leitung

- Dr. Martin Ebner, Technische Universität Graz
- Dr. Sandra Schaffert, Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH

#### Referentinnen / Referenten

- Dr. Martin Ebner
- Dr. Sandra Schaffert

# Workshop **B4**

**Termin: Mittwoch, 08. September 2010 • 15:45-17:45 Uhr**  
**Raum: 403**

## Mehrwerte von Lernmanagementsystemen

LMS–(Lernmanagementsysteme) haben sich als wesentliche Bestandteile der Bildungsarbeit in der modernen Aus- und Weiterbildungslandschaft etabliert. Ihr Einsatz gilt im Rahmen von Bildungsmaßnahmen als besonders zielorientiert und wirtschaftlich. Lernmanagementsysteme können eine beliebige Anzahl von Lernenden jederzeit ort- und zeitunabhängig erreichen, fördern die Medien- und Selbstlernkompetenz ihrer Anwender und können stets auf dem aktuellsten Wissenstand gehalten werden. Die Lernenden profitieren u.a. von der Vielzahl möglicher Lernszenarien, den Möglichkeiten des modernen Wissensmanagements und den Potentialen zur Unterstützung informellen Lernens. Lehrende hingegen profitieren beispielsweise von diversen zu Verfügung stehenden Werkzeugen zur Moderation von formellen Lehrprozessen sowie zur Erstellung von Aufgaben, Übungen und Lernstandsüberprüfungen.

Der Workshop zielt darauf ab, die strategische Einführung von LMS in verschiedenen Organisationen sowie Potentiale und Mehrwerte des Einsatzes transparent zu machen. Neben den Möglichkeiten der Umsetzung Modernen Wissensmanagements mittels Web 2.0 Technologien, werden Potentiale der Verknüpfung von LMS mit Formen des Mobile Learning Gegenstand der Beiträge sein.

Vertreter des Innenministeriums Baden-Württembergs (POLIZEI-ONLINE), der TeleLearn-Akademie sowie des Zentrums für technologiegestützte Bildung im Auftrag der Bundesakademie für Sicherheitspolitik präsentieren virtuelle Plattformen von der Konzeption bis zur Einführung. Es wird aufgezeigt, inwiefern LMS unter didaktischen, methodischen und technischen Gesichtspunkten Lehr- und Lernprozesse im Gesamtkonzept der Bildungsarbeit unterstützen und nachhaltig bzw. zukunftsorientiert im Arbeitsalltag verankert werden können. In einer anschließenden Diskussion haben die Teilnehmenden die Gelegenheit, Inhalte der Vorträge aufzugreifen und mit den Referenten zu diskutieren.

### Leitung

- Anne-Christien Sengenberger M.A., Zentrum für technologiegestützte Bildung, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg

### Referentinnen / Referenten

- Anne-Christien Sengenberger M.A.
- Olaf Dierker, TeleLearn-Akademie gGmbH
- Uwe Seidel, Innenministerium Baden-Württemberg

# Workshop **B5**

**Termin: Donnerstag, 09. September 2010 • 12:00-14:00 Uhr**  
**Raum: 403**

## Bildungsressourcen gestalten

Technologiegestützte Bildung erfordert eine mediendidaktische Konzeption, Gestaltung und Bereitstellung der digitalen Bildungsressourcen für die beabsichtigten Lehr- und Lernprozesse. Mit der zunehmenden Verbreitung des Web 2.0 werden die Konzeption, Gestaltung und Bereitstellung der Bildungsressourcen grundlegend verändert. Damit stehen den Lernenden nicht mehr nur multimediale und interaktive Lernprogramme in virtuellen Lernräumen mit asynchroner und synchroner Telekommunikation mit Mentoren und anderen Lernenden zur Verfügung, die in der Gefahr stehen vor allem ein defensives Lernen, also die medial vorgegebenen Anforderungen erfüllendes Lernen zu fördern. Mit den Instrumenten des Web 2.0 können die Lernenden auch eigenständig oder in selbstorganisierten kooperativen Lern- und Arbeitsprozessen mit anderen Lernenden sowie in Partizipation mit Lehrenden und Fachexperten eigene Beiträge zu den Lerninhalten und auch neue Lerninhalte produzieren und allen im virtuellen Lernraum anbieten und zur Diskussion stellen. Damit wird ein expansives und exploratives Lernen zur selbstständigen und selbstverantwortlichen Entwicklung ganzheitlicher Handlungskompetenzen ermöglicht, wie sie heute in den informatisierten Arbeits- und Geschäftsprozessen sowie in der demokratischen Gesellschaft notwendig sind. E-Portfolios können dafür auch eine neue Form der Prüfungsgestaltung sein, die den Erfolg der in kooperativen und partizipativen Zusammenhängen selbstorganisierten und expansiven Lernprozesse beurteilbar machen. Diese neuen, mit Web 2.0 erweiterten digitalen Bildungsressourcen erfordern auch dementsprechend erweiterte Kriterien zur Sicherung ihrer Qualität. In drei Vorträgen und einer gemeinsamen Diskussion mit allen Teilnehmenden sollen die Chancen und Probleme dieser neuen Möglichkeiten digitaler Bildungsressourcen herausgearbeitet werden.

### Leitung

- Prof. Dr. Gerhard M. Zimmer, emer., Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg

### Referentinnen / Referenten

- Prof. Dr. Gerhard M. Zimmer
- Prof. Dr. Patricia Arnold, Hochschule München
- Dr. Anne Thillosen, Institut für Wissensmedien, Tübingen

## Workshop

# B6

**Termin: Donnerstag, 09. September 2010 • 14:30-16:30 Uhr**  
**Raum: 403**

Learning-by-Seeing:  
 Komplexe Technik verstehen lernen

Wir wenden Methoden und Erkenntnisse aus der Ergonomie-Forschung an, um Mensch-Maschine-Systeme, insbesondere Mensch-Maschine-Schnittstellen zu optimieren. Dabei betrachten wir in erster Linie Systeme in sicherheits- und zeitkritischen Szenarien, in denen menschliches Versagen weitreichende Konsequenzen hat. Im Auftrag der Bundeswehr entwickeln wir Konzepte, um moderne, hoch komplexe Technologien für den Soldaten greifbar zu machen. Ein solches Konzept, das aktuell für die Ausbildung weiterentwickelt wird, ist das „Darstellungskonzept für die Konditionierung von Einsatzsystemen auf Schiffen der Deutschen Marine“ (DaKoS).

In dem konkreten Anwendungsfall geht es um die Konditionierung des Einsatzsystems F124 über mehr als 760 operationale Parameter und die Frage, wie die Zustände und das Zusammenwirken der Parameter visualisiert werden können. Um das wissenschaftliche Konzept zu evaluieren, wurde ein Demonstrator entwickelt, der eine ergonomische Oberfläche zur Darstellung der Parameter bereithält und das Verhalten des Einsatzsystems simuliert. Via Learning-by-Seeing und Learning-by-Doing wird den Soldaten auf diese Weise ein Systemverständnis vermittelt und ein Bewusstsein geschaffen für systeminterne Automatismen.

In dem Vortrag stellen wir ausgehend von DaKoS unser wissenschaftliches Methodeninventar zur Vermittlung von Technikverständnis vor und geben anschließend einen Ausblick auf die aktuell laufenden Arbeiten am Institut zum Einsatz von Simulatoren für die Fernausbildung. Im Rahmen dieser untersuchen wir, welche IT-Werkzeuge sich für kollaborative Fern-Lernsysteme eignen und wie der Mehrwert kollaborativer Fernlehrgänge (etwa Steigerung der Ausbildungsqualität) gemessen werden kann.

**Leitung**

- Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Christopher M. Schlick, RWTH Aachen, Fraunhofer FKIE

**Referentinnen / Referenten**

- Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Christopher M. Schlick
- Emily Mihatsch M.A., Fraunhofer FKIE
- Dipl.-Wirtschaftsmath. Oliver Witt, Fraunhofer FKIE

## Workshop

# C1

**Termin: Dienstag, 07. September 2010 • 13:45-15:45 Uhr**  
**Raum: 404**

Microlearning:  
 Der Trend zum Lernen „zwischen durch“

Mit der Favorisierung von Optionen zum mehrperspektivischen, selbstgesteuerten, situationsbezogenen, erfahrungsnahen und sozialen Lernen, rücken verstärkt Mikroperspektiven der Lehr-/Lernprozesse in den Fokus. Zum Einen erfolgt dies durch die Analyse und Anwendung multimedialer, -modaler und -codaler Dimensionen. Zum Anderen werden, unter dem Begriff Microlearning auch Entwicklungen beschrieben, die auf sich verändernde Arbeits-, Lebens- und Lernumwelten antworten und auf Herausforderungen des Lebenslangens Lernens, auf Multitasking, auf zunehmende Wissensfragmentierung und auf die damit verbundene sinkende Halbwertszeit von Wissen reagieren. Die Unterstützung der Lernenden vor Ort wird schließlich durch kleinformatische und kleinschrittige Lernangebote unterschiedlichster colors geleistet.

Mit dem Erfolg des iPhone auf dem Smartphone-Markt haben sich auch Apps für das mobile Lernen auf breiter Front etabliert. Aus der Anbieter- und Nutzerperspektive wird die aktuelle Marktsituation beleuchtet. Einleitend wird ein Überblick über das Angebot von Lernapplikationen im AppStore gegeben. Am Beispiel ausgewählter Lern-Apps wird der Nutzen für die Anwender diskutiert. Dabei werden sowohl Apps für das Lernen von Sprachen, wie auch das Faktenlernen vorgestellt. Anschließend wird auf wichtige Trends eingegangen, z.B. der Einfluss von neuer Hardware wie dem iPad auf die Nutzung von Lernapps.

Lernende profitieren durch mobiles Lernen, z.B. durch höherer Flexibilität und Individualität, Anbieter von geringeren Kosten und der Möglichkeit, mit mobilem Lernen neue didaktische Lernszenarien in Kombination mit Blended Learning Angeboten anbieten zu können. UbiLearn® unterstützt alle denkbaren didaktisch flexiblen Lernszenarien und eignet sich daher gut für stationäres und mobiles Lernen. Abschließend bearbeiten die Teilnehmer ein interaktives UbiLearn® Lernmodul mit ihren Smartphones, als Basis für die anschließende Diskussion.

**Leitung**

- Prof. Dr. Michael H. Breitner, Institut für Wirtschaftsinformatik / Leibniz Universität Hannover

**Referentinnen / Referenten**

- Prof. Dr. Michael H. Breitner
- Mag. Wolfgang Hagleitner, Institut für Erziehungswissenschaft / Universität Innsbruck
- Dr. Matthias Kose, Mobilinga GmbH
- Dipl.-Ök. Philipp Maske, niss GmbH
- Dipl.-Math. Cornelius Köpp, Institut für Wirtschaftsinformatik / Leibniz Universität Hannover

# Workshop C2

# Workshop C3

**Termin: Dienstag, 07. September 2010 • 16:00-18:00 Uhr**  
**Raum: 404**

## Mobiles Soziales Lernen

Mobile Geräte begleiten unseren Alltag von der Pubertät bis ins Greisenalter. In der Mehrzahl Telefone sind diese jedoch inzwischen zunehmend Internet-fähig oder werden regelmäßig mit einem Internet-verbundenen Computer synchronisiert. User-Interfaces, Displays und andere Leistungskapazitäten nähern sich vollwertigen Rechnern an und bilden für Studenten zunehmend den Kontaktpunkt zur Online-Welt. Die Präsenz in der Online-Welt liegt dabei in der persönlichen Verknüpfung in sozialen Netzwerken.

Der Online-Vernetzungsprozess, der sich technologisch in ausgereiften Werkzeugen und paradigmatisch in kommunikationserfahrenen, selbstständigeren Anwendern widerspiegelt, verändert die Perspektive des eLearnings weg von den ausschließlich content-zentrierten, eher statischen Lernsystemen hin zu personenzentrierten, dynamischen und dialogorientierten Ansätzen. Diese Entwicklung spiegelt sich in kollaborativen Schnittstellen wieder, die in den Lernkontext hineinwirken und die Rolle des Lernsystems von der gestrengen, Inhalte strikt vorgebenden Rolle lösen. Anstelle von Konsumption fördern sie den Diskurs in einer dialogorientierten, thematischen Inhaltswelt.

Neue Lernsysteme haben so zum Ziel, die zwischenmenschliche Dialogfreude der Sozialen Netzwerke mit maschinengestützter Wissensverarbeitung zu vereinen und so den Teilnehmern eine einfache und effiziente Interaktion in Wissensnetzen zu ermöglichen. Ein allgegenwärtiger Zugang auch von mobilen Geräten erleichtert dabei die alltagsbegleitende Präsenz: in der Pause, im Bus oder am Ort eines Geschehens - ein Mobile Learner kann stets in seinem Kompetenznetz aktiv sein.

Mobiles soziales Lernen, Informieren und Kommunizieren im Paradigma des ubiquitären Computings ist ein Gegenstand heutiger Visionen, Experimente, erster Erfahrungen und offener Probleme: Das ‚Mobile‘ als stets netzverbundener Handlungsplatz in einer personenvernetzten Welt wird uns künftig auf unserem Weg durch die Kommunikations- und Wissensgesellschaft allgegenwärtig begleiten. In diesem Workshop wollen wir erste Ideen in Richtung sich selbst entwickelnder, mobiler Content-Netze aufzeigen und analysieren sowie technische Aspekte des mobilen Dialogs, z.B. mittels Videokonferenzen diskutieren.

### Leitung

- Prof. Dr. Thomas Schmidt, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
- Matthias Wählisch, link-lab & Freie Universität Berlin

### Referentinnen / Referenten

- Prof. Dr. Thomas Schmidt
- Matthias Wählisch
- Axel Kelting, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
- Birgitta Kinscher, Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
- Dr.-Ing. Michael A. Herzog, Hochschule Magdeburg / Stendal (angefragt)
- Dipl.-Ing. Mark Palkow, daviko GmbH

**Termin: Mittwoch, 08. September 2010 • 13:30-15:30 Uhr**  
**Raum: 404**

## Future Internet: Web 3.0 – Social, Service, Semantik Web

Die neuen Entwicklungen in Internet und World Wide Web werden sehr prägnant unter dem Stichwort „Web 3.0“ zusammengefasst. Dabei steht Web 3.0 für die drei aktuellen Hauptentwicklungslinien im Future Internet, nämlich Semantik Web, Social Web und Service Web. Ziel des Workshops ist es, diese drei Entwicklungslinien näher vorzustellen und zu diskutieren.

Der Vortrag zum Semantik Web veranschaulicht dessen Potentiale und führt in die grundlegende Technologien ein, wie z.B. Identifikation mit URIs, interoperable Datenbeschreibungen mit RDF (Resource Description Format), Ontologien (Wissensrepräsentationen) mit OWL (Web Ontology Language) und Linked Data Applikationen. Das Zusammenwirken dieser Technologien wird am Beispiel einer semantischen Suchmaschine demonstriert.

Internet-Technologien zur Bereitstellung und Konsumierung von Web-basierten Diensten zielen auf die Umsetzung webbasierter Geschäftsmodelle ab – beispielsweise Software as a Service – und gehen mit der Vision der Virtualisierung der Geschäftswelt einher. Dies umfasst automatisierte Web Services aber auch traditionelle von Menschen erbrachte Dienstleistungen. Der Vortrag zum Thema Service Web beschreibt Konzepte und technische Grundlagen und zeigt Herausforderungen sowie Lösungsansätze auf, die aus der Nutzung von verteilten Diensten resultieren.

Soziale Software unterstützt die kollaborative Zusammenarbeit, fördert die gemeinsame Nutzung von Inhalten und erleichtert die Kommunikation zwischen, sowie die Vernetzung von Individuen und sogar Personenruppen. Aus dem täglichen Leben sind dementsprechende Anwendungen daher kaum mehr wegzudenken.

Im Vortrag zum Social Web wird anhand einiger Beispiele gezeigt, dass das Internet durch Anwendungen wie Weblogs nicht mehr nur ein reines Informationsmedium ist, sondern heute verstärkt als multidirektionales, kollaboratives und dialogorientiertes Medium genutzt wird.

### Leitung

- Prof. Dr. sc. nat. Christoph Meinel, Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik, Universität Potsdam

### Referentinnen / Referenten

- Prof. Dr. sc. nat. Christoph Meinel
- Dr. Harald Sack, Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik, Universität Potsdam
- Dipl.-Inf. Michael Menzel, Hasso-Plattner Institut für Softwaresystemtechnik, Universität Potsdam
- Justus Broß, M.Sc. International Business, MBE, Hasso-Plattner Institut für Softwaresystemtechnik, Universität Potsdam

## Workshop

## C4

## Workshop

## C5

**Termin: Mittwoch, 08. September 2010 • 16:00-18:00 Uhr**  
**Raum: 404**

### Social Networks im Internet

In einer Zeit, in der der mediendemographische Wandel schon längst nicht mehr vor den Elfenbeintürmen unserer Wissensgesellschaft halt macht, in der radikale Gruppen mit spürbarem Erfolg die Kanäle des Web 2.0 für Ihre Rekrutierungsbestrebungen benutzen, in der der Jahrmarkt der Eitelkeiten und Datenprostitution fröhlichen Einstand feiern, in genau dieser Zeit sind von kaum einer Einrichtung der europäischen Hochschullandschaft mehr als leere Worthülsen in den populärsten sozialen Medien wahrzunehmen – eine spürbare Präsenz oder gar eine aktive Nutzung und Mitgestaltung finden nicht statt.

Die Verschiebungen, Veränderungen und Radikalisierungen von Wissensvermittlung und -angeboten werden erst langsam durch Untersuchungen der populären Kanäle des Sozialen aufgezeichnet. Neben den in ihnen vertretenen Inhalteanbietern und Nutzern, den Angeboten des informellen Lernens für Bildungsangebote des Außerschulischen und gesellschaftlich Ausgegrenzten, der Exponierung und Radikalisierung von Jugendlichen, lässt die Nutzung von Youtube und Co. als Plattform für die Zugänglichmachung von Vorlesungen und pädagogisch Begleitetem, die Untersuchung der Reichweiten und Auswirkungen von derartigen Wissensdiensten, die Gestaltung entsprechender Wissenslandschaften und Oberflächen – kurz: das Teilnahmeverhalten von Hochschulen und Bildungseinrichtungen noch viele Fragen offen.

An praktischen Beispielen von Bildungseinrichtungen, die Ergebnisse von Evaluierungen derartiger Massenmedien in ihr Hochschulprogramm integriert und ihr Lehrkonzept auf Wissensproduktion und Wissensvermittlung umgestellt haben, wird demonstriert, wie sich Vorstellungen von Lehre und Lernen verändern, in welcher Art und Weise Hunderte von Vorlesungen auf Youtube nicht nur den Unterricht erweitern und abrunden, wie Tausende von Abonnenten sich tagtäglich mit den Inhalten aktiv auseinandersetzen und mit diesen identifizieren, wie Zehntausende von Interaktionen und Kommentaren das zur Verfügung gestellte Material begleiten und verbreiten, wie Millionen von Videoaufrufen auf soziale Medien wie Facebook und Flickr stoßen, und in der Gesamtheit dieser Interaktion für eines der engagiertesten Bildungsangebote Europas mittlerweile zum Tragpfeiler von Wissensvermittlung und Produktion, Kompetenz-, Identitäts- und Markenbildung, aber auch von Recruitment und Auswahlverfahren geworden sind.

#### Leitung

- Prof. Hendrik Speck, Fachhochschule Kaiserslautern

**Termin: Donnerstag, 09. September 2010 • 12:15-14:15 Uhr**  
**Raum: 404**

### Allgegenwärtige Vernetzung und Virtualisierung – Chancen und Risiken für die Bildung

Aufgrund der auch weiterhin zu erwartenden Innovationen auf Gebieten der Informations- und Kommunikationstechnik sind zunehmend und in vielfältiger Form technische Möglichkeiten zur allgegenwärtigen Nutzung, Verarbeitung und Übertragung von Wissen und Informationen gegeben. Allgegenwärtig bedeutet hierbei die Unabhängigkeit von Zeitpunkt und Ort der Inanspruchnahme dieser Möglichkeiten.

Im Kontext von Bildung und Ausbildung wird dabei das Prinzip der Virtualisierung in mehrfacher Hinsicht und mit steigender Bedeutung genutzt: Aus technischer Sicht lassen sich virtuelle Computer nutzen, spontan virtuelle Netzwerke bilden, oder auch Benutzer in bzw. mit virtuellen Realitäten arbeiten. Aus organisatorischer oder pädagogischer Sicht lassen sich mittels dieser Technologien virtuelle Institutionen, Gruppen etc. von Lehrenden und Lernenden bilden.

Aus diesen teilweise bereits vorhandenen, beziehungsweise in naher Zukunft zu erwartenden Möglichkeiten ergeben sich sowohl Chancen für neue oder verbesserte Bildungsangebote, jedoch auch neue Risiken, die es frühzeitig abzuschätzen gilt. Ziel dieses Workshops ist es, aus unterschiedlichen Perspektiven eben diese Chancen und Risiken zu thematisieren und zur Diskussion zu stellen.

#### Leitung

- Univ.-Prof. Dr. Axel Lehmann, Universität der Bundeswehr München

#### Referentinnen / Referenten

- Univ.-Prof. Dr. Axel Lehmann
- Univ.-Prof. Dr. Alois Ferscha, Universität Linz
- Dr. Bettina Cumberow, Zentrum für technologiegestützte Bildung, Helmut Schmidt Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg
- Dr. Rosalinde Kicherer, Virtuelle Hochschule Bayern (vhb)
- Dr. Uwe Katzky, Szenaris GmbH

# Workshop C6

**Termin: Donnerstag, 09. September 2010 • 14:45-16:45 Uhr**  
**Raum: 404**

## Web 2.x – Sonst ändert sich nix?

Im Workshop wird diskutiert, wie didaktische und technische Innovationen konstruktiv miteinander verzahnt werden können. Dabei soll es unter anderem um die Frage gehen, welche Kriterien an neue Technologien zu stellen sind, damit didaktische Mehrwerte entstehen können. Didaktische Ansätze wie bspw. Dynamischer Content und Moderiertes Wissensmanagement und ihre Umsetzung in die Bildungspraxis werden ebenso thematisiert, wie technische Innovationen (bspw. Cloud Computing, social web, Anwendungen für mobile Endgeräte, etc.). Es wird jedoch nicht darum gehen, durch Vorträge einzelne Ansätze, Projekte und Lösungen vorzustellen, sondern vor allem darum, gemeinsam über die folgenden Leitfragen zu diskutieren:

- 1. Was assoziieren Sie mit dem Workshopthema?
- 2. Welches Beispiel für eine gelungene Verbindung von technischer und didaktischer Innovation fällt Ihnen ein und warum?
- 3. Was sind aus Ihrer Sicht die drei wesentlichen Kriterien für didaktische Mehrwerte?
- 4. Müssen sich Bildungsarrangements unter den Rahmenbedingungen neuer Technologien verändern und – wenn ja – wie?

Der Workshop wird als Expertenrunde gestaltet, in der u.a. die Referenten zu Beginn kurze Statements zum Workshopthema geben. Alle Teilnehmer sind eingeladen, sich an der Diskussionsrunde zu beteiligen und dabei auch eigene Fragestellungen und Impulse einzubringen. Ziel des Workshops ist es, Themenfelder für eine fruchtbare Zusammenarbeit von Didaktik und Technik zu identifizieren und vielleicht einen Blick in die Zukunft der technologiegestützten Bildung unter der Prämisse von Bildung 3.0 zu werfen ...

### Leitung

- Dipl.-Päd. Andrea Neusius, Zentrum für technologiegestützte Bildung – Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg

### Referentinnen / Referenten

- Dipl.-Päd. Andrea Neusius
- Norbert Fritz, e/c/s skillssysteme GmbH
- Wolfgang Roller, Fraunhofer IOSB
- Dirk Fehrmann, ST&C GmbH
- Christian Franck, frentix GmbH

## Grundsatzvortrag der Forschungsforen

**Termin: Dienstag, 7. September 2010 • 12:45-13:15 Uhr**  
**Raum: HS 5**

Aus der Praxis für die Praxis – Fernausbildung in der Anwendung an der Schule für Feldjäger und Stabsdienst der Bundeswehr

In diesem Vortrag geht es um die praktische Umsetzung der Konzeption Fernausbildung an einer Ausbildungseinrichtung der Bundeswehr. Der Referatsleiter des fachlich zuständigen Referates, Fü S I 5, Herr Oberst i.G. Walkling nennt zu Beginn noch einmal die Zielstellung der neuen Ausbildungsform aus Sicht des BMVg und den aktuellen Sachstand der Einführung „in Fläche“, bevor Herr Major Guder als verantwortlicher Teletutor an der Schule für Feldjäger und Stabsdienst der Bundeswehr seine Erfahrungen „aus der Praxis - für die Praxis“ mit dem Fernlehrgang „Personalstabsoffiziere/ Personaloffiziere Streitkräfte“ vorstellt.

Dieser wird seit 2006 an der Schule durchgeführt. In nunmehr 14 Durchläufen konnten dabei tiefgreifende Erkenntnisse in der praktischen Anwendung der Fernausbildung evaluiert werden. Die gemachten Erfahrungen fließen in einen stetigen Entwicklungsprozess des Lehrganges ein. In der Veranschaulichung dieses Prozesses und der Darstellung der wesentlichen Entwicklungsschritte von 2006 bis heute liegt das Hauptaugenmerk dieses Beitrags auf den Forschungsforen der Bundeswehr. Major Guder stellt in einem ersten Exkurs das Lehrgangskonzept vor, nennt die Besonderheiten des Lehrganges und zeigt auf, inwieweit aus der Evaluation gemachten Erfahrungen in die Praxis umgesetzt wurden.

In einem zweiten Schritt werden alle in der Praxis verwendeten technischen Tools (z.B. Virtual Classroom, Ausbildungsforum, Datenbanksystem usw.) kurz beschrieben, ihre Nutzung im Lehrgang dargestellt und bewertet. Die Bewertung erfolgt aus Sicht der Ausbildungseinrichtung und der Teilnehmer. Des Weiteren werden aktuelle Entwicklungen, die in unmittelbarem Zusammenhang mit der Entwicklung der Ausbildungsmittel und Ausbildungswerkzeuge stehen, visualisiert.

Rahmenbedingungen für die Lehrgangsteilnehmer und deren Problemfelder (z.B. Vereinbarkeit Dienstposten – Lehrgang, Zeitmanagement, Selbstlernkompetenz bei Führungskräften usw.) werden im Anschluss auf Grundlage des langjährigen Feedbacks der Lehrgangsteilnehmer näher betrachtet und diskutiert. In der gemeinsamen Bewertung der Möglichkeiten und Grenzen der Fernausbildung bildet ein Ausblick den Abschluss des Vortrages.

### Referentinnen / Referenten

- Oberst i.G. Christian Walkling, Bundesministerium der Verteidigung, Führungsstab der Streitkräfte I 5
- Major Michael Guder, Schule für Feldjäger und Stabsdienst der Bundeswehr

Praxisforum

F1

Forschungsforum

F2

**Termin: Dienstag, 07. September 2010 • 13:00-13:30 Uhr**  
**Raum: Arena 3**

### Forum Planungs- und Erkundungstool Version 4.0

Der Vortrag stellt das Planungs- und Erkundungstool (PET) des zentralen Sanitätsdienstes der Bundeswehr zur technischen Ausplanung von komplexen Sanitätseinrichtungen vor.

Dargestellt wird die Nutzung dieser aktuellen Softwarelösung im Prozess der Einsatzplanung, bis hin zur maßstabsgetreuen, dreidimensionalen Abbildung in künftigen Einsatzgebieten.

Parallel dazu werden die Möglichkeiten der computerunterstützten Ausbildung am PET, als zeitgemäßes Mittel zur individuellen Wissensvermittlung aufgezeigt und ein Ausblick auf Anwendungen auch außerhalb des zentralen Sanitätsdienstes gegeben.

#### Leitung

- Oberstleutnant Heiko Grätz, Sanitätsamt der Bundeswehr, Dezernat I 1.1

**Termin: Dienstag, 07. September 2010 • 13:30-15:00 Uhr**  
**Raum: 101/103**

### Spielend Lernen – Das Planspiel FidZ

Umfragen belegen, dass die Mehrheit der Deutschen nur über ein geringes Interesse an politischen und ökonomischen Fragestellungen verfügt. Dies kann mit Hilfe von Planspielen befördert werden, die die unmittelbare Betroffenheit jedes Einzelnen von politischen Entscheidungen und volkswirtschaftlichen Entwicklungen aufzeigen. Individuelles Erleben und persönliche Erfahrungen ermöglichen den Spielern neue Einsichten und gewähren Einblicke in unbekannte Inhalte und Zusammenhänge. Planspiele stärken neben dem methodischen und fachlichen Wissen die sozialen und kommunikativen Kompetenzen der Beteiligten und sind besonders geeignet, systemisches und vernetztes Denken zu trainieren.

Das Hamburgische WeltWirtschaftsinstitut (HWWI) hat mit FidZ (Finanzen der Zukunft) ein Planspiel entwickelt, bei dem sich zwei Tage lang alles um die öffentlichen Finanzen und den öffentlichen Haushalt dreht. FidZ sensibilisiert Schüler und Erwachsene für finanz- und haushaltspolitische Fragen und schafft ein ausgeprägtes Bewusstsein für die politisch und volkswirtschaftlich bedeutsamen Aspekte der öffentlichen Finanzen.

Am Beispiel Hamburgs beleuchtet FidZ die langfristigen Auswirkungen haushaltspolitischer Entscheidungen auf die Zukunftsfähigkeit der Hansestadt. In FidZ entscheiden die Spieler in Gruppen darüber, welche Politik in Hamburg in den kommenden 25 Jahren verfolgt wird. Sie gestalten die Zukunft, indem sie in mehreren aufeinander folgenden Perioden festlegen, wie viel Geld in die einzelnen Aufgabenbereiche der Öffentlichen Hand fließen soll und wie die geplanten Vorhaben zu finanzieren sind. Dabei agieren die Spieler wie in der Realität unter wechselnden politischen und konjunkturellen Bedingungen, die ihre Planungen beeinflussen.

Der Erfolg der haushaltspolitischen Entscheidungen der Spieler für die Zukunftsfähigkeit der Stadt wird in einem eigens für FidZ entwickelten makroökonomischen Simulationsmodell berechnet. Dabei werden die Auswirkungen der Haushaltsentscheidungen auf zentrale zukunftsrelevante Größen – wie Bruttoinlandsprodukt, Erwerbstätigen- und Arbeitslosenzahlen, Schuldenstand und Lebensqualität – auf anschauliche Weise dargestellt. Die zentralen Größen werden zu einem Zukunftsindex verdichtet, der wiedergibt, wie gut es jeder Gruppe gelungen ist, Hamburg fit für die Zukunft zu machen.

#### Leitung

- Dörte Nitt-Drießelmann, Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut (HWWI)

# Praxisforum **F3**

Praxisforum

**Termin: Dienstag, 07. September 2010 • 13:30-13:45 Uhr**  
**Raum: Arena 2**

Fernausbildungspilotlehrgänge im Heer

## **Leitung**

- Oberstleutnant Jürgen Mitscher, Heeresamt II 2 (2)

# Praxisforum **F4**

Praxisforum

**Termin: Dienstag, 07. September 2010 • 13:45-15:00 Uhr**  
**Raum: Arena 2**

Fernausbildungspilotlehrgang `Reserveoffizier` - Vorbereitung und Durchführung

## **Leitung**

- Oberstleutnant Jürgen Mitscher, Heeresamt II 2 (2)

# Forschungsforum **F5**

Forschungsforum

**Termin: Dienstag, 07. September 2010 • 14:00-15:30 Uhr**  
**Raum: 105**

Rezertifizierung von Sprachkenntnissen – Technologiegestützte Umsetzung von Durchführung, Auswertung und Verwaltung

Vorgestellt wird das neue verkürzte Prüfverfahren zur Bestätigung eines SLP 2221 bzw. 3332 nach Ablauf der Gültigkeit. Die gesamte Prüfungsdauer beträgt 2 Stunden, ist i. d. R. vor Ort durchführbar und komplett maschinell auswertbar.

Die Prüfung besteht aus drei Elementen: Hör- und Leseverstehen im Multiple-Choice-Verfahren sowie einem „Multiple-Choice C-Test“. Letzteres ist ein neuartiges Prüfverfahren, das im Workshop vorgestellt werden soll. Im Vorfeld wurde das Prüfverfahren an über 1.500 SLP-Prüfungsteilnehmern und -teilnehmerinnen (PT) erprobt, validiert und geeicht.

PT können die Prüfung traditionell – oder bei Vorliegen der technischen Voraussetzungen an der jeweiligen Dienststelle – elektronisch ablegen. Das neue Prüfverfahren bietet eine Äquivalenz zwischen elektronischer und traditioneller Form, so dass eine Gleichbehandlung garantiert ist. Das durch die Rezertifizierung aktualisierte SLP ist 3 Jahre gültig. Eine erneute Bestätigung der Kenntnisse und Fertigkeiten nach Ablauf dieser 3 Jahre erfolgt danach wieder in Form der bekannten „klassischen“ SLP-Prüfung, z. B. als Sprachsonderprüfung.

Vorgestellt wird die technologiegestützte Umsetzung von Durchführung, Auswertung, Zeugniserstellung und Verwaltung. Das bereits heute in den „Allgemeinen Sprachprüfungen in der Bundeswehr“ eingesetzte technologiegestützte Prüfsystem (TEPSYS) ist Grundlage und wird um die benötigten Komponenten erweitert.

Es wurden bereits die ersten Rezertifizierungsprüfungen durchgeführt. Ziel ist es, im Frühjahr 2011 das Verfahren weitestgehend umzusetzen.

## **Leitung**

- Petra Schulze Lefert, Bundessprachenamt S 2

## **Referentinnen / Referenten**

- Petra Schulze Lefert
- Dr. Günter Pees, Schneider System GmbH

Praxisforum

F6

Forschungsforum

F7

**Termin: Dienstag, 07. September 2010 • 15:15-16:00 Uhr**  
**Raum: Arena 3**

Lehrgang `Teletutor der Bundeswehr` im Virtuellen Klassenzimmer

#### Leitung

- Hauptmann Siegfried Dubiel, Schule für Feldjäger und Stabsdienst der Bundeswehr

**Termin: Dienstag, 07. September 2010 • 15:30-17:00 Uhr**  
**Raum: 101/103**

„Service Level Agreements“ in der Weiterbildung – Steuerung von großen Öffentlich-Privaten Weiterbildungsprojekten am Beispiel der Kompetenzzentren IT der Bundeswehr

Wie bei vielen Öffentlich-Privaten-Partnerschaften ist es eine der großen Herausforderung für den Auftraggeber, die Steuerung des Auftragnehmers effizient zu managen, die Qualität der Dienstleistung zu bewerten und diese mit den formulierten Anforderungen und dem Bedarf abzugleichen. Nur dann kann bewertet werden, ob sich die Kooperation langfristig rechnet und die Ziele des Auftraggebers erreicht wurden. Für den industriellen Partner ist es wichtig, dass die Aufgabenstellung bei der Angebotsabgabe und sämtliche Ziele und Forderungen des Auftraggebers im Vorfeld so verbindlich operationalisiert sind, dass sie alle in die Preiskalkulation einbezogen werden. Die Frage, wie die zugrundeliegenden Kooperationsprozesse zu steuern sind und wie deren Qualität gemessen werden kann, stellte sich auch bei den Kompetenzzentren IT (KIT) der Bundeswehr. Die KIT, in denen große Teile der IT-Ausbildung der Bundeswehr realisiert werden, sind eine der größten und komplexesten Weiterbildungskooperationen zwischen Industrie und Öffentlichem Auftraggeber, bei der der industrielle Partner für mehrere zehntausend Teilnehmertage im Jahr an mehreren Standorten in Liegenschaften der Bundeswehr die Hörsäle betreibt, den Lehrgangsbetrieb abwickelt, die gesamte Hard- und Software stellt und wartet, ggf. die Übernachtung der Teilnehmer organisiert, für die hochqualitative Durchführung der Lehrgänge verantwortlich ist und gemeinsam mit den verantwortlichen Stellen der Bundeswehr die Weiterentwicklung des Lehrgangsangebots verantwortet. Als Steuerungs- und Qualitätssicherungs-Instrument wurde von IT-AmtBw und ML Consulting ein „Service Level Agreement“ (SLA) eingeführt und stetig weiterentwickelt. Dieses SLA definiert eindeutige, operationalisierbare Prozesse und sorgt neben der definierten Qualität für hohe Transparenz. Viele der erhobenen Daten werden mit Hilfe von eigens entwickelten IT-Programmen ausgewertet und stehen in Echtzeit über Internet / Intranet dem Auftraggeber zur Verfügung. Zur Darstellung genügt ein handelsüblicher Browser; die Ergebnisse lassen sich in aussagekräftiger Form visualisieren. Im Rahmen des Workshops wird das Service Level Agreement dargestellt, die IT-Anwendung wird an exemplarischen Beispielen vorgeführt und die Übertragbarkeit des Modells auf andere komplexe Bildungs- bzw. Modernisierungsprojekte wird diskutiert.

#### Leitung

- Frank Boshuizen, ML Consulting Schulung, Service & Support GmbH

#### Referentinnen / Referenten

- Oberstleutnant Ralf Beyer, Bundesamt für Informationsmanagement und Informationstechnik der Bundeswehr (angefragt)
- Peter Köllmann, Gesellschaft für Entwicklung, Beschaffung und Betrieb mbH

# F8

Forschungsforum

**Termin: Mittwoch, 08. September 2010 • 12:00-13:30 Uhr**  
**Raum: 101/103**

## Wissens- und Informationsmanagement in der Marine

Wissen und Informationen gewinnen vor dem Hintergrund gesellschaftlicher Veränderungen auch in der Bundeswehr eine immer größere Bedeutung. Die Globalisierung, weltweite technische Vernetzung und immer schneller stattfindende Weiterentwicklungen in der Informationstechnik und im medialen Bereich sind nur einige Faktoren mit unmittelbarer Auswirkung auf die Bundeswehr.

Diese Entwicklungen finden zeitgleich mit dem Transformationsprozess der Bundeswehr statt. Darüber hinaus beinhalten Bundeswehrgemeinsamkeit, Multinationalität und Kooperation mit zivilen Stellen hochkomplexe Abläufe, die entscheidend auf Wissen und Information angewiesen sind. Diese komplexen und vor allem dynamischen Rahmenbedingungen erfordern die gezielte Nutzung von Wissen, das die Bundeswehr zur Erfüllung ihrer Aufgaben im Einsatz und Grundbetrieb benötigt. Das hierbei zum Einsatz kommende Wissensmanagement versteht sich als Führungsaufgabe und befasst sich mit der Optimierung der Wissensübertragung, um entscheidungs- und handlungsrelevante Informationen zur Auftragsbefreiung zur Verfügung zu stellen. Dies kann jedoch nur mit einem effektiven Informationsmanagement erfolgreich realisiert werden, da Wissen letztlich als verarbeitete Information bezeichnet werden kann. Als Voraussetzung für ein wirkungsvolles Wissensmanagement in der Bundeswehr muss zeit- und bedarfsgerecht die Verfügbarkeit der benötigten Information durch das Informationsmanagement sichergestellt werden. Dies wird erreicht, indem Informationsflüsse – unter Berücksichtigung der IT-Sicherheit - gesteuert und überwacht und dabei stetig der Informationsbedarf, die Informationsaustauschbeziehungen und deren Verfahren analysiert, berücksichtigt und gegebenenfalls adaptiert werden. Wissensmanagement berücksichtigt in diesem Zusammenhang auch die Erfahrungen, Kenntnisse und Fähigkeiten der im Führungsprozess beteiligten Personen, sowie Wechselwirkungen und Synergieeffekte. Ein Handlungsfeld des modernen Informationsmanagements ist in heutigen Informationsdomänen der Einsatz von Web-basierten Arbeits- und Informationsplattformen, die eine zeitnahe – idealtypisch zeitgleiche – Kollaboration zwischen dislozierten Dienststellen sowie zivilen Einrichtungen ermöglichen.

Neben der Darstellung des Wissensmanagements in der Marine und dessen Herausforderungen sollen in diesem Workshop anhand der Vorstellung des Informationsmanagements Marine, das das WISE – Webportal nutzt, Forderungen an Funktionalitäten für Folgesoftware erarbeitet werden. Aus diesen Forderungen werden Empfehlungen abgeleitet, die eine mögliche Umsetzung dieser Forderungen beinhalten.

### Leitung

- Korvettenkapitän Thomas Engel, Dezernat Koordination, Ressourcen und Management, Marineamt

### Referentinnen / Referenten

- Korvettenkapitän Thomas Engel
- Fregattenkapitän Thomas Schult, Infomanagement Marine, Flottenkommando M61

# F9

Forschungsforum

**Termin: Mittwoch, 08. September 2010 • 12:30-13:30 Uhr**  
**Raum: 105**

## Fernausbildung im Ausbildungssystem der Marine

Fernausbildung etabliert sich weiter! Im Rahmen der Modernisierung der Individualausbildung in der Bundeswehr wird die Ausbildungsform Fernausbildung zunehmend auch in der Marine eingesetzt. Dafür werden Trainings an allen Schulen der Marine sowohl in der Fachausbildung als auch in der Vorgesetztenausbildung zu Fernausbildungsmaßnahmen umgewandelt. Handlungsorientierung und Lernerzentrierung stehen dabei im Fokus. Die Fernausbildungsmaßnahme, die im Rahmen dieses Forschungsforums vorgestellt wird, ist Teil der Offiziersausbildung in der Marine und speziell für Führungspersonal in zukünftig technischen Verwendungen, das später den Erhalt der Einsatzfähigkeit von Plattformsystemen sowie deren technischen Betrieb - auch unter Gefechtsbedingungen – sicherstellt. Das Training ist eine Grundlage für eine spätere Teamausbildung an Bord. Hier lernt der Offizier die äußeren Faktoren, die sich durch den Einsatz des Schiffes in Bedrohungs- und Einsatzszenarien ergeben, in ihren Auswirkungen auf seinen zukünftigen Bereich kennen und zu kommunizieren. Die Marineoperationsschule in Bremerhaven, als international anerkanntes Kompetenzzentrum für die Individualausbildung im Bereich des operativen Einsatzes von schwimmenden Einheiten und Besatzungstrainings ist mit der Durchführung beauftragt.

Die Umstellung dieses Trainings markiert einen weiteren Schritt auf dem Weg zur Modernisierung der Ausbildung für die Marine im Einsatz. Das Zentrum für technologiegestützte Bildung unterstützt den Umstellungsprozess der Lehrgänge durch eine wissenschaftlich fundierte Begleitung hinsichtlich Planung, Konzeption, Umsetzung und Evaluation. Der Einsatz von Teletutoren, die stringente Handlungsorientierung sowie die Beteiligung der Experten unterschiedlicher Ausprägung der Schule stellen dabei die drei Basisfaktoren der Ausbildungsform innerhalb der Marine dar. Der Workshop ermöglicht eine Einordnung der Fernausbildung in das Ausbildungssystem der Marine und stellt anschaulich die ambitionierte Umsetzung in die Praxis dar. Der Ablauf der Fernausbildungsmaßnahme, die Erfahrungen der Ausbilder, der Teletutoren und der Lehrgangsteilnehmer werden durch den Planer der Fernausbildungsmaßnahme dargelegt und vor dem Hintergrund der Sachzwänge bewertet.

### Leitung

- Korvettenkapitän Christian Husung, Dezernat für moderne Ausbildungstechnologie, Marineamt

### Referentinnen / Referenten

- Korvettenkapitän Christian Husung
- Fregattenkapitän Rolf-Peter Schwarz, Marineoperationsschule
- Dipl.-Hdl. Catrin Neuschäfer, Zentrum für technologiegestützte Bildung, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg

Praxisforum

F10

Forschungsforum

F11

**Termin: Mittwoch, 08. September 2010 • 13:30-14:00 Uhr**  
**Raum: Arena 3**

### Forum CNE für Pflegepersonal

Das Fortbildungssystem certified nursing education (CNE) stellt ein multimediales Fortbildungskonzept für die professionelle Gesundheits- und Krankenpflege dar. Ähnlich dem für das approbierte Personal angebotenen continuing medical education (CME) Fortbildungssystemen können Pflegenden mit CNE auch Fortbildungspunkte erwerben und so belegen, dass sie sich kontinuierlich fortbilden. In einem Pilotprojekt werden erste Erfahrungen mit CNE des BwKrhS Ulm und des LazRgt 41 vorgestellt.

#### Leitung

- Oberfeldarzt Dr. Lars Schneiderei, Sanitätsamt der Bundeswehr, Dezernat I 1.1

**Termin: Mittwoch, 08. September 2010 • 14:00-16:00 Uhr**  
**Raum: 101/103**

### Praxis-Test: Realisierung von Fernausbildung mit Simulationsanteilen

Die Bundeswehr ist aufgrund der aktuellen sicherheitspolitischen Lage in besonderem Maße gefordert, ihr Personal für die einsatzspezifischen Erfordernisse optimal aus- und weiterzubilden. Dieser Herausforderung begegnet sie u.a. mit der neuen Ausbildungsform Fernausbildung sowie durch den Einsatz technischer Simulatoren und virtueller Simulationsanteile in den verschiedensten Ausbildungsformen und -szenarien. Das Zentrum für technologiegestützte Bildung (ZTB) untersucht zur Zeit im Auftrag des Streitkräfteamtes in der wissenschaftlichen Studie Realisierung integrierter Fernausbildungs- und Simulationsmodule in der Ausbildungspraxis der Bundeswehr die Verzahnungsmöglichkeiten und Synergieeffekte des didaktischen Konzeptes der Fernausbildung mit Simulationsanteilen. Durch die handlungsorientierte Abbildung praxis- und einsatzbezogener Ausbildungsszenarien im Rahmen technologiegestützter Bildung eröffnen sich Möglichkeiten für eine deutliche Optimierung der Ausbildungsqualität. Im Heer erfolgt in diesem Kontext derzeit in der Zusammenarbeit zwischen dem Ausbildungszentrum Panzertruppen (AusbZ PzTr) in Munster und dem ZTB im Rahmen eines Pilotprojektes die Transformation des Lehrgangs Offizier der Reserve in eine Fernausbildungsmaßnahme, die auf den Einsatz des Ausbildungsgerätes Schießsimulator Handwaffen / Panzerabwehrhandwaffen (AGSHP) im Lernfeld Planen und Durchführen von Schießvorhaben fokussiert. Dabei steht die Frage, in welcher Art und Weise Simulationsanteile unter der Nutzung moderner Ausbildungstechnologie didaktisch integriert werden können, im Vordergrund. Im Forschungsforum möchten AusbZ PzTr und ZTB den Teilnehmern nach einer Einführung zu den konzeptionellen Grundlagen der Fernausbildung im Heer die aktuellen Erfahrungswerte der laufenden Lehrgangstransformation darstellen. Das Projektteam möchte ihnen überdies praxisnah und handlungsorientiert die Möglichkeit bieten, einen lebendigen Eindruck der Fernausbildungsmaßnahme zu erhalten, um daran anknüpfend in die Diskussion zu den Mehrwerten und Grenzen der Integration von Simulationsanteilen in die Ausbildungsform Fernausbildung zu treten.

#### Leitung

- Hauptmann Dipl.-Päd. (Univ.) Sebastian Koehler, Zentrum für technologiegestützte Bildung, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg

#### Referentinnen / Referenten

- Hauptmann Dipl.-Päd. (Univ.) Sebastian Koehler
- Oberstleutnant Jürgen Mitscher, Heeresamt
- Oberstleutnant Thorsten Lippert, Ausbildungszentrum Panzertruppen, Munster
- Major Marcus Walter, Ausbildungszentrum Panzertruppen, Munster
- Hauptmann Dipl.-Päd. (Univ.) Martin Huntemann, Ausbildungszentrum Panzertruppen, Munster

# F12

Forschungsforum

**Termin: Mittwoch, 08. September 2010 • 14:00-16:30 Uhr**  
**Raum: 105**

## Simulationssysteme und Avatare. Von der Gefechtssimulation zur Planungssimulation für Stab und Instandhaltung

Simulationen sind in der Luftfahrt und beim Militär eine altbekannte Trainingsmethode. Die Erprobung bestehender und neuer Gefechtsmittel in virtuellen Umgebungen ist der angestrebte Standard zeitgemäßer Ausbildung. Außerhalb dieser Tradition der technischen Simulationsentwicklung stehen bislang jedoch die Bereiche Wartung und Instandhaltung, aber auch übergeordnete wirtschaftliche Planungsaufgaben des Stabes.

Diese Fokussierung auf technische Simulationen blendet einen wichtigen Teil der Wirklichkeit aus: Selbst bei Auslandseinsätzen entfällt ein großer Teil der Dienstzeit auf die Planung und Organisation der Einsätze, die logistische Bereitstellung und Instandhaltung von Geräten und Fahrzeugen sowie das Management der damit verbundenen Finanz- und Informationsströme. Fehler, die hier durch mangelndes Erfahrungswissen gemacht werden, gefährden zwar nicht direkt Leib und Leben der Einsatzkräfte, verschlechtern aber die Versorgungsqualität und erhöhen die Kosten. Die Simulation beispielsweise einer Fahrzeugwartung in Afghanistan mit den dort üblichen Einschränkungen von Personal, Instandhaltungsgeräten und Ersatzteilen kann sowohl neue Lösungsansätze aufzeigen als auch das Bewusstsein für Probleme und Kosten (z. B. für die Ersatzteilbeschaffung) stärken.

Der Workshop zeigt Beispiele aus den Bereichen Logistik und Produktion (Fraunhofer IPA), Aus- und Weiterbildung (Schulen ans Netz, KORION) und der Spiele-Industrie (spree), die erfolgreich planerische Themen in Simulationen abbilden.

Ein besonderer Fokus liegt auf der Rolle, die Avatare in Spielen und Simulationen spielen. Nach einer Begriffsklärung wird anhand mehrerer Beispiele gezeigt, welche Formen der Steuerung mit Avataren möglich sind und wie diese Handlungsoptionen und Realitätsnähe beeinflussen. In einer abschließenden Diskussionsrunde werden Perspektiven aufgezeigt, Simulationen auch für planungsorientierte Bereiche des Militärs nutzbar zu machen.

### Leitung

- Oliver Korn, KORION Simulation - Software - Training GmbH

### Referentinnen / Referenten

- Oliver Korn
- Katrin Napp, Schulen ans Netz e.V., Wirtschaftssimulation
- Stefan Seitz, Fraunhofer Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA
- Dr. Steffen Walz, sreee GbR

# F13

Forschungsforum

**Termin: Mittwoch, 08. September 2010 • 14:00-15:30 Uhr**  
**Raum: 204**

## Sanitätsakademie: Vom Präsenzlehrgang zur Fernausbildungsmaßnahme

In diesem Beitrag wird anhand eines gemeinsamen Projektes zwischen dem Zentralen Sanitätsdienst der Bundeswehr (ZSanBw) und dem Zentrum für technologiegestützte Bildung (ZTB) exemplarisch vorgestellt, wie eine Fernausbildungsmaßnahme von der Identifizierung eines geeigneten Präsenzlehrganges bis zur Entwicklung eines didaktischen Feinkonzeptes entwickelt werden kann, bevor sie im Rahmen einer Pilotmaßnahme in die Ausbildungslandschaft der Bundeswehr eingeführt wird.

Den Teilnehmern des Forums bietet sich die Möglichkeit, einen aktuellen und praxisnahen Einblick in die konzeptionelle Transformation eines Präsenzlehrganges in eine Fernausbildungsmaßnahme zu gewinnen. Am Beispiel des Lehrganges Teileinheitsführer Sanitätsdienst werden die verschiedenen Phasen der Entwicklung dargestellt. Ausgehend von der Frage, über welche Berufs- und damit verwendungs- und einsatzbezogenen Handlungskompetenzen der Lernende am Ende der Fernausbildungsmaßnahme verfügen soll, wird zunächst ein didaktisches Grobkonzept konstruiert. Dieses beinhaltet das Clustern von Lerninhalten, die Ableitung von Lernfeldern, sowie die Entwicklung von Handlungssimulationen, die wesentlicher Bestandteil der didaktischen Konzeption sind. Darauf aufbauend entsteht das Feinkonzept, welches als Grundlage für die detaillierte didaktische Planung und Umsetzung im weiteren Verlauf des Transformationsprozesses dient. Im Sinne der engen Vernetzung von Wissenschaft und Praxis wird der Bogen gespannt von der wissenschaftlichen Konzeption bis zur praktischen Umsetzung der oben beschriebenen Phasen.

Der Foren-Beitrag bettet sich in den Gesamtkontext des Fernausbildungskongresses ein und setzt sich mit den folgenden, spannenden Fragen auseinander: Welchen Herausforderungen steht das Projektteam bei der konzeptionellen Arbeit gegenüber und wie sind diese zu meistern?

### Leitung

- Dr. Lars Schneiderei, Sanitätsamt der Bundeswehr, Dezernat I 1.1
- Dr. Bettina Cummerow, Zentrum für technologiegestützte Bildung, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg

### Referentinnen / Referenten

- Dr. Lars Schneiderei
- Dr. Bettina Cummerow
- Hauptmann Dipl.-Sportwiss. Marcus Schubert, Sanitätsakademie der Bundeswehr, Lehrgruppe „Ausbildung MAT Autorenteam“
- Dipl.-Sozw. Nina Marwede, Zentrum für technologiegestützte Bildung, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg
- Dipl.-Päd. Beatrix Krenberger, Zentrum für technologiegestützte Bildung, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg

Praxisforum

# F14

**Termin:** Mittwoch, 08. September 2010 • 14:15-15:00 Uhr  
**Raum:** Arena 3

Lehrgang `Teletutor der Bundeswehr` im Virtuellen Klassenzimmer

**Leitung**

- Hauptmann Siegfried Dubiel, Schule für Feldjäger und Stabsdienst der Bundeswehr

Forschungsforum

# F17

**Termin:** Mittwoch, 08. September 2010 • 16:00-17:30 Uhr  
**Raum:** 204

Studie `Wissenschaftliche Beratung und Begleitung des Forums Information in der Instandhaltung`

Die Bundeswehr sieht sich zunehmend veränderten und komplexer werdenden Einsatzbedingungen ausgesetzt. Flexibilität und Geschwindigkeit der Reaktion werden zu überlebenswichtigen Faktoren. Welche Ressourcen können zur Bewältigung der enorm wachsenden Anforderungen herangezogen werden?

Das Forum Information in der Instandhaltung im IntranetBw stellt im Sinne eines Moderierten Wissensmanagements im Inland vorhandene Daten und Expertenwissen auch im Einsatz zur Verfügung - in dem Moment, in dem Instandhaltung als Voraussetzung für den Erhalt der Einsatzfähigkeit aufgrund fehlenden Expertenwissens vor Ort höchste Brisanz gewinnt. Gemeinsam mit den Ergebnissen der nicht-technischen Konzeption „Didaktik und Ausbildung des technischen HelpDesk Bundeswehr für Landsysteme“ des ZTB können auf diese Weise relevante Informationen on-demand und just-in-time, d.h. weltweit, bedarfsgerecht und schnell zur Verfügung gestellt werden. Der Einsatz web-basierter Technologien gewinnt somit besondere Bedeutung.

Im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Forums durch das ZTB wurden typische Nutzungsstrukturen und konkrete Nutzungsbedarfe analysiert. Auf dieser Grundlage können Weiterentwicklungsmöglichkeiten aufgezeigt werden, die über den Rahmen des einzelnen Forums auf Anschlussmöglichkeiten im Kontext technologiegestützter Ausbildungs- und Wissensmanagementprojekte verweisen. Insbesondere die Rolle des Moderators in Austauschprozessen von Experten unterschiedlicher Ausprägung spielt aus Sicht der Nutzer eine entscheidende Rolle.

Dies wirft zum Einen die Frage auf, welche Aus- und Weiterbildungsprozesse dieser Aufgabe sinnvollerweise vorausgehen sollten. Zum Anderen soll im Forschungsforum die Frage erörtert werden, welche pädagogisch-didaktischen, organisatorischen und insbesondere technischen Anknüpfungspunkte für eine Bündelung der Ressourcen in der Infrastruktur Bw eine Rolle spielen. Hierzu sind Vertreter aus den Teilstreitkräften und Organisationsbereichen zur regen Teilnahme an der Diskussion im Forschungsforum aufgefordert.

**Leitung**

- N.N., Bundesministerium der Verteidigung, Führungsstab der Streitkräfte IV 2

**Referentinnen / Referenten**

- Einladung erfolgt durch den Führungsstab der Streitkräfte IV 2

Praxisforum

# F15

**Termin:** Mittwoch, 08. September 2010 • 15:00-15:15 Uhr  
**Raum:** Arena 2

Fernausbildungspilotlehrgänge im Heer

**Leitung**

- Oberstleutnant Jürgen Mitscher, Heeresamt II 2 (2)

Praxisforum

# F16

**Termin:** Mittwoch, 08. September 2010 • 15:15-15:30 Uhr  
**Raum:** Arena 2

Fernausbildungslehrgang `Systemtechnik II – Hydraulik` - Vorbereitung und Durchführung

**Leitung**

- Oberstleutnant Jürgen Mitscher, Heeresamt II 2 (2)

# F18

# F19

**Termin: Mittwoch, 08. September 2010 • 16:30-18:00 Uhr**  
**Raum: 101/103**

## Demografischer Wandel und lebenslanges Lernen

Moderne Gesellschaften wie die deutsche Volkswirtschaft durchlaufen aktuell tief greifende Änderungsprozesse in den Wirtschafts- und Sozialstrukturen. Die steigende Alterung der Gesellschaft sowie verstärkte Zuwanderungsraten und insbesondere ein zunehmender Nachwuchskräftemangel sind Rahmenbedingungen, die zu übergreifenden Trends, wie dem Demografischen Wandel und dem Zusammenwachsen von Arbeiten und Lernen kulminieren. Vor diesem Hintergrund ergibt sich auf Organisationsseite ein steigender Bedarf nach aktuellem Wissen und damit auch nach Weiterbildung über alle Lebensphasen hinweg.

Allerdings wird der Bedarf nach kontinuierlicher Generierung und Aktualisierung von Wissen, durch einen simultan steigenden Zeitdruck konterkariert. Arbeiten und Lernen sind durch das Dilemma „Zeit für Lernprozesse vs. steigender Zeitdruck“ gekennzeichnet. Für Organisationen stellt sich daher die Frage, wie Lernprozesse bei gleichzeitig steigender Arbeitsintensität in Arbeitsabläufe integriert werden können, um die Beschäftigungsfähigkeit der Mitarbeitenden bis ins hohe Alter zu erhalten.

Eine mögliche Antwort besteht in der Konzeption modularisierbarer und zeitlich flexibel, d.h. orts- und zeitunabhängig einsetzbarer Weiterbildungsangebote, die Lernen am Arbeitsplatz unterstützen. Theoretisch entspricht E-Learning den genannten Anforderungen. Allerdings zeigt sich in der Praxis, dass die Übertragbarkeit des Wissens, d.h. die Nutzung und Anwendung im Arbeitskontext durch E-Learning nicht automatisch gewährleistet ist. Obschon diese Erkenntnis nicht neu ist, existiert bis dato noch immer keine probate Lösung für das genannte Problem. Um den Transfer in den Arbeitskontext und die Nutzung des Wissens zu gewährleisten, erscheint eine zielgruppenspezifische, adressatenorientierte sowie didaktische und methodische Grundlegung als wesentliche Voraussetzung für den erfolgreichen Einsatz von E-Learning.

Auf Basis von Input-Vorträgen soll gemeinsam mit den Teilnehmenden diskutiert werden, wie elektronische Lernumgebungen gestaltet sein müssen, um nachhaltig erfolgreiche Lernprozesse zu initiieren und dem steigenden Bedarf nach Weiterbildung gerecht zu werden.

### Leitung

- Anne Carina Thelen M.A., ZLW/IMA & IfU, RWTH Aachen University
- Sven Trantow M.A., ZLW/IMA & IfU, RWTH Aachen University

### Referentinnen / Referenten

- Anne Carina Thelen M.A.
- Sven Trantow M.A.
- Dr. Patrick Blum, inside Lern- & Informationssysteme, Aachen

**Termin: Donnerstag, 9. September 2010 • 11:30-13:30 Uhr**  
**Raum: 105**

## Mobile Learning

Vorgestellt werden verschiedene Anwendungen aus dem Bereich Mobile Learning im Bereich Weiterbildung für Mitarbeiter von Unternehmen und Organisationen. Diese Beispiele zeigen, in welchen Bereichen Mobile Learning sinnvoll eingesetzt werden kann, wo Grenzen liegen und wo idealerweise die Anknüpfungspunkte zum „klassischen“ E-Learning liegen.

Die technische Basis für die Beispiele ist die equo Mobile Suite, ein System zur einfachen Erstellung, Distribution und Administration multimedialer Inhalte für mobile Endgeräte.

Als Endgeräte werden unter anderem iPhone, iPad und Blackberry genutzt.

### Leitung

- Thomas Flum, equo GmbH

### Referentinnen / Referenten

- Thomas Flum
- Tim Kaufhold, equo GmbH

Forschungsforum

# F20

**Termin:** Donnerstag, 09. September 2010 • 11:30-13:30 Uhr  
**Raum:** 108Fernausbildung und Krisenmanagement –  
die virtuelle AKNZ (vAKNZ)

In diesem Beitrag wird das seit Januar 2010 laufende Fernausbildungs-Projekt an der Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz (AKNZ) des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) vorgestellt. Im Mittelpunkt dieses Forschungsforums steht dabei die Frage, wie die Dozenten an der AKNZ auf ihre neue, verantwortungsvolle Rolle bei der Konzeption und Umsetzung von Fernausbildungsmaßnahmen optimal vorbereitet werden können. Bislang sind sie Experten bei der Durchführung von Präsenzseminaren und Übungen im Bereich Bevölkerungsschutz. Ab Januar 2011 werden vermehrt Seminare als Fernausbildungsmaßnahmen angeboten und somit um virtuelle Ausbildungsabschnitte ergänzt. Dies stellt viele Dozenten vor neue Herausforderungen bezüglich ihrer zukünftigen Rolle als Moderatoren technologiegestützter Wissenserschließungs- und verteilungsprozesse. Gerade hier liegt die Notwendigkeit einer entsprechenden Fortbildung, da die Dozenten bereits in der konzeptionellen Phase des Transformationsprozesses entscheidende Akteure sind. Nach einer Einführung in die Grundlagen der Fernausbildung entwickeln sie mithilfe von Handlungssimulationen und in Kooperation mit den anderen Dozenten schrittweise ihre eigene Fernausbildungsmaßnahme. Doch auch der sichere Umgang mit der IT spielt eine wichtige Rolle. So schlüpfen die Dozenten beim Erproben der Lernplattform sowie des Virtuellen Klassenraums selbst in die Rolle des Teilnehmers und können somit mögliche Probleme im virtuellen Raum erleben und später antizipieren. Infolgedessen erwerben sie wiederum die notwendige Handlungskompetenz, ihre Teilnehmer – als Ergänzung zur bisherigen Präsenzveranstaltung – auch in virtuellen Seminaranteilen kompetent und professionell zu begleiten und zu unterstützen. Weiterhin wird an einem Praxisbeispiel aus der AKNZ veranschaulicht, wie das Seminar „Bevölkerungsschutz und Medienarbeit“ Schritt für Schritt in Fernausbildung transformiert wird. Darüber hinaus wird auch die Bedeutung der virtuellen Plattform als zukünftiger Treffpunkt für Experten aus dem Bevölkerungsschutz hervorgehoben. Im letzten Teil der Veranstaltung wird herzlich zur Diskussion eingeladen, insbesondere unter dem Gesichtspunkt des Mehrwerts einer virtuellen Akademie in Zeiten von „Bildung 3.0“!

**Leitung**

- Anne-Christien Sengenberger M.A., Zentrum für technologiegestützte Bildung, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg

**Referentinnen / Referenten**

- Anne-Christien Sengenberger M.A.
- Dipl.-Kfm. Christoph Schmidt-Taube, Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz, Ahrweiler
- Dipl.-Päd. Britta Stübe, Zentrum für technologiegestützte Bildung, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg

Praxisforum

# F21

**Termin:** Donnerstag, 09. September 2010 • 13:00-13:30 Uhr  
**Raum:** Arena 3Forum Röntgen online für Assistenzpersonal und  
Truppenärzte**Leitung**

- Oberfeldarzt Dr. Lars Schneiderei, Sanitätsamt der Bundeswehr, Dezernat I 1.1

Praxisforum

# F22

**Termin:** Donnerstag, 09. September 2010 • 13:30-13:45 Uhr  
**Raum:** Arena 2

Fernausbildungspilotlehrgänge im Heer

**Leitung**

- Oberstleutnant Jürgen Mitscher, Heeresamt II 2 (2)

Praxisforum

# F23

**Termin:** Donnerstag, 09. September 2010 • 13:45-15:00 Uhr  
**Raum:** Arena 2

Fernausbildungslehrgang `Systemtechnik II – Hydraulik` - Vorbereitung und Durchführung

**Leitung**

- Oberstleutnant Jürgen Mitscher, Heeresamt II 2 (2)

# F24

Forschungsforum

**Termin: Donnerstag, 09. September 2010 • 14:30-16:30 Uhr**  
**Raum: 105**

Virtuelle Trainingswelten – Simulations- und Games-basiertes Training

Lernspiele finden immer mehr Beachtung in Bildungsprozessen vieler Bereiche (beispielsweise Industrie, Handel und Bundeswehr). Zunächst werden einerseits die notwendigen Verbindungen zwischen Lernen und Spaß haben skizziert und andererseits beispielhaft die vielfältigen Fallstricke verdeutlicht, die bei Nichtbeachtung viele Ziele infrage stellen. Danach folgt ein vertiefendes Beispiel: „ViPOL“, das virtuelle Training der Polizei Baden-Württemberg; es wurde vor kurzem mit dem Serious Games Award in Silber ausgezeichnet und stellt ein vielbeachtetes Beispiel für Einsatz-orientierte Ausbildung durch realistische Handlungssimulation in einer vernetzten Trainingsumgebung dar. Dieses Beispiel zeigt eindrucksvoll wie auf einen Ernstfall hin spielerisch trainiert und ausgebildet werden kann. Im Weiteren wird der Bogen gespannt zu den Bedarfen eines streitkräftegemeinsamen stressinduzierten Handlungstrainings in der Bundeswehr. Im Fokus der Modernisierung und Neuordnung des sanitätsdienstlichen Ausbildungssystems für das Nichtsanitätspersonal steht die konsequente Ausrichtung der Ausbildung auf die Einleitung der rettungsmedizinischen Versorgung durch die Einsatzersthelfer in Szenarien mit hoher Gefechtsintensität und beweglicher Gefechtsführung. Dieses Ziel kann mit praktischer Ausbildung alleine nicht erreicht werden. Die Nutzung der Potenziale der Modernen Ausbildungstechnologie wie simulations- und gamesbasiertes Training zur Vor- und Nachbereitung der praktischen Ausbildung wird zunehmend unverzichtbar. Kurzvorträge schildern Gefechts Erfahrungen aus laufenden Einsätzen hinsichtlich Gefechtsverletzungen und Entwicklungen bezüglich der Gefechtsintensität und beweglicher Gefechtsführung und spannen in einer anschließenden Podiumsdiskussion den Bogen zu potenziellen simulations- und gamesbasierten Trainingsszenarien in der sanitätsdienstlichen Ausbildung.

### Leitung

- Oberstarzt Dr. Werner Lehnig, stellv. Abteilungsleiter SanABw I, Konsiliargruppenvertreter Anästhesie, Intensivtherapie, Notfallmedizin und Schmerztherapie, Kdr Kdo SES KdoBer IEF
- Prof. Dr. Gernold P. Frank, Hochschule für Technik und Wirtschaft - HTW, Berlin

### Referentinnen / Referenten

- Oberstarzt Dr. Werner Lehnig
- Prof. Dr. Gernold P. Frank
- Prof. rer. nat. Dr. sc. nat. Klaus Peter Jantke, Fraunhofer Institut für Digitale Medientechnologie, Erfurt
- Markus Herkersdorf, tricat
- Uwe Seidel, Innenministerium Baden-Württemberg
- Rico Kuhnke, Teamleiter Rettungsdienst der Johanniter-Akademie Münster

# F25

Praxisforum

**Termin: Donnerstag, 09. September 2010 • 15:15-16:00 Uhr**  
**Raum: Arena 3**

Lehrgang `Personaloffizier / Personalstabsoffizier` im Virtuellen Klassenzimmer

### Leitung

- Major Michael Guder, Schule für Feldjäger und Stabsdienst der Bundeswehr

# Vortrag **BIBB 1** Vortrag **BIBB 2**

**Termin: Mittwoch, 08. September 2010 • 13:00-15:00 Uhr**  
**Raum: 407**

„Schulen ans Netz“: Wie kommen digitale Medien erfolgreich in die Bildung? Herausforderungen für Lehrende und Lernorte

Was ist bei dem sinnvollen Einsatz von digitalen Medien in Lernprozessen zu berücksichtigen? Welche Anforderungen stellt der Einsatz von digitalen Medien an Lernende und Lehrende? Im Workshop werden die Erfahrungen von ausgewählten Projekten des Vereins Schulen ans Netz vorgestellt. Im Fokus stehen Bildungsprojekte aus den Bereichen frühkindliche Bildung, Schule und berufliche Bildung. Medienbildung und Medienkompetenz sind dabei ebenso von Bedeutung wie die Stärkung von Selbstlernkompetenzen bei den Lehrenden und Lernenden. Aus der mehrperspektivischen Betrachtung der verschiedenen Zielgruppen sollen Gemeinsamkeiten und Unterschiede des Einsatzes von digitalen Medien in Bildungsprozessen diskutiert und tragfähige Ansätze erarbeitet werden.

## Leitung

- Horst Mirbach, Leiter des AB 3.2 „Qualitätssicherung und Entwicklung / Fernlernen / Bildungspersonal / DEQA-VET“ im Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Bonn

## Referentinnen / Referenten

- Horst Mirbach
- Daniela Bickler, Wiss. Mitarbeiterin, Schulen ans Netz e.V., Bonn
- Jens Kemner, Wiss. Mitarbeiter, Schulen ans Netz e.V., Bonn
- Frank Neises, Projektleiter „qualiboxx“, Schulen ans Netz e.V., Bonn

**Termin: Mittwoch, 08. September 2010 • 15:30-17:30 Uhr**  
**Raum: 407**

Technologiegestützte Bildung für Pädagogen in Schule und Verwaltung – Erfahrungen und Möglichkeiten der Weiterbildung

Souveräner Umgang mit digitalen Medien ist zu einer eigentlich unverzichtbaren Kulturtechnik geworden, im Bereich der Pädagogik aber noch nicht allgemein selbstverständlich. „Technologiegestützte Bildung“ als Grundlage und Regelform der laufenden Lehrerfort- u. –weiterbildung könnte theoretisch Abhilfe schaffen, den gekonnten Umgang mit digitalen Medien zur selbstverständlichen Praxis werden lassen. Der Einsatz digitaler Medien stößt aber bisher noch auf Hindernisse. Es werden Erfahrungen aus Projekten in mehreren Bundesländern vorgestellt und die künftig sich ergebenden Möglichkeiten erörtert.

## Leitung

- Horst Mirbach, Leiter des AB 3.2 „Qualitätssicherung und Entwicklung / Fernlernen / Bildungspersonal / DEQA-VET“ im Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Bonn

## Referentinnen / Referenten

- Horst Mirbach
- Klaus Holstein, Leiter AE III.2 im Institut für Qualitätsentwicklung, Wiesbaden
- Dr. Hans-J. Lindemann, Regionale Fortbildung der beruflichen Schulen, Sen BWF, II G Fb 2, Berlin
- Gisela Knaut, Vorstandsmitglied im Verein zur Förderung der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung (DVLFB)

# Vortrag **BIBB 3** Vortrag **BIBB 4**

**Termin: Donnerstag, 09. September 2010 • 13:00-15:00 Uhr**  
**Raum: 407**

Aktuelle Trends technologiegestützter Bildung –  
 Überblick und Beispiele

Mit Blick auf die Erfahrungen aus den Fördermaßnahmen des BMBF zu Entwicklung, Erprobung und Einsatz innovativer Bildungsangebote in der digitalen Qualifizierung werden in diesem Workshop aktuelle Trends technologiegestützter Bildung reflektiert und diskutiert. Beginnend mit einer allgemeinen Einführung zu den beobachtbaren Trends in der digitalen Qualifizierung wird im späteren Verlauf auf die konkreten Arbeitsergebnisse und Erkenntnisse der Projekte fokussiert. Mit zwei repräsentativen Projektpräsentationen werden exemplarisch die neuen Wege der beruflichen Aus- und Weiterbildung veranschaulicht.

In der anschließenden Diskussion werden folgende Themenbereiche angesprochen:

- Welchen Mehrwert bieten diese neuen Möglichkeiten technologiegestützter Bildung im Hinblick auf berufliches Lernen?
- Unter welchen Bedingungen kann sich dieser Mehrwert entfalten, didaktisch-konzeptionell und organisatorisch?
- Erfahrungswerte: Erfolgsfaktoren und kritische Punkte

## Leitung

- Horst Mirbach, Leiter des AB 3.2 „Qualitätssicherung und Entwicklung / Fernlernen / Bildungspersonal / DEQA-VET“ im Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Bonn

## Referentinnen / Referenten

- Horst Mirbach
- Carolin Kunert, Wiss. Mitarbeiterin im AB 3.2 des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB), Bonn
- Tanja Schubert, Wiss. Mitarbeiterin im AB 3.2 des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB), Bonn
- Prof. Dr. Falk Howe, Institut für Technik und Bildung, Universität Bremen
- Prof. Dr. Sönke Knutzen, Institut für Technik, Arbeitsprozesse und Berufliche Bildung, TU-Hamburg-Harburg
- Maciej Kruszpa, Mitglied der Forschungsgruppe Mobile Learning, Lehrgebiet Bildungstheorie und Medienpädagogik, Fernuniversität Hagen
- Sandro Mengel, Wiss. Mitarbeiter im Lehrgebiet Bildungstheorie und Medienpädagogik, Fernuniversität Hagen

**Termin: Donnerstag, 09. September 2010 • 15:30-17:30 Uhr**  
**Raum: 407**

Fernlernen im Wandel – Technologiegestützte  
 Bildung 1970-2030

In diesem Workshop wird der Bogen geschlagen von den frühen Formen „technologiegestützter“ Bildung im Fernlernen der 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts zu der gegenwärtigen Lage, die in vielen Punkten wesentlich verändert ist. Dem schließen sich Versuche eines Ausblicks auf die kommenden Jahrzehnte an, weniger aus technologischer Sicht als unter gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Aspekten angesichts der kommenden Herausforderungen u.a. durch den demographischen Wandel und die finanzielle Enge öffentlicher Haushalte: Was werden wir aus den (in erheblichem Umfang bereits bekannten, aber nur teilweise genutzten) technischen Möglichkeiten machen? Welche Art und welches Maß an technologiegestützter Bildung werden wir in zwanzig Jahren haben?

## Leitung

- Horst Mirbach, Leiter des AB 3.2 „Qualitätssicherung und Entwicklung / Fernlernen / Bildungspersonal / DEQA-VET“ im Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Bonn

## Referentinnen / Referenten

- Horst Mirbach
- Prof. Dr. Gerhard Zimmer, emer., Helmut Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg
- Dr. Martin Kurz, Präsident des Fachverbandes Forum Distanz E-Learning und Geschäftsführer des Instituts für Lernsysteme (ILS), Hamburg
- Dr. Joachim Niemeier, Honorarprofessor, Universität Stuttgart

# Aussteller von A-Z

Auf der begleitenden Fachmesse informieren rund 50 Aussteller über ihr vielfältiges Angebot.

Die Fachmesse ist während des Kongresses täglich von 9.00 bis 18.00 Uhr (am 9.9 bis 17.00 Uhr) geöffnet.



Accenture Learning

# Ausbildung aus der Praxis für die Bundeswehr

Die Ausbildungsprogramme der Bundeswehr setzen heute immer stärker auf gezielten Kompetenzaufbau durch Training mit Hilfe moderner Ausbildungstechnologie.

Die Ausbildungsprogramme der Bundeswehr setzen heute immer gezielter auf moderne Wissensvermittlung und Training.

Auch die Industrie, sowie Behörden und Organisationen aus dem internationalen (Verteidigungs-) Umfeld folgen bereits seit vielen Jahren dem Trend, der Präsenztraining mit Fernausbildung verbindet. Handlungsorientiert und realitätsnah gestaltet, ermöglichen solche Lernumgebungen die Aneignung von Fähigkeiten, die bisher nur in der „Praxis“ – sprich: durch Fehler am Arbeitsplatz – erworben werden konnten. Und mit der richtigen Organisation und Infrastruktur gelingt die kosteneffiziente Planung, Steuerung und Umsetzung sämtlicher Lernprogramme.

Accenture fokussiert dabei die Ausrichtung der Lernprogramme auf die Organisationsziele und die methodisch-didaktische Konzeption von verschiedenen Lernmethoden in einem Lernprogramm. Weiterhin verfügt Accenture über umfangreiche Erfahrungen in der Einführung von neuen Lernmethoden in Organisationen. Die Akzeptanz der Anwender steht dabei besonders im Vordergrund. Aufgrund unserer vielfältigen Erfahrungen sieht Accenture in der Zukunft

die Bedeutung der Unterstützung der Lerner direkt am Arbeitsplatz als den anstehenden Paradigmenwechsel im Lernumfeld. Accenture unterstützt die Bundeswehr hierbei sowohl im klassischen Lernumfeld (Studie Nutzung von Fernausbildung und Moderner Ausbildungstechnologie in der IT-Ausbildung der Bundeswehr), als auch in den weiterführenden Bereichen Personalmanagement und Arbeitgeberattraktivität mit mehreren Studien zu den verschiedenen Laufbahnmodellen innerhalb der Bundeswehr.

Mit der Kongress-Partnerschaft unterstreicht Accenture die Wichtigkeit seines Bundeswehr-Engagements und gibt auf dem Messestand einen Ausblick auf Lernszenarien der Zukunft und Best-Practice Beispiele aus dem int. Umfeld.

## Die Zahlen

Mehr als 3.500 Lern-Berater weltweit und 1.200 operative Lern-Experten von Accenture konzipieren und realisieren tausend Lern-Stunden jährlich und setzen diese millionenfach um. Accenture betreibt sechs globale Lern-Servicecenter, neun globale Lern-Entwicklungcenter



und verfügt über 17.000 Kurstitel, ein globales Lern-Managementsystem mit über 1,7 Millionen Nutzern sowie 500 Klassenräume weltweit.

Accenture hat damit eine führende Position im Betrieb von Lernorganisationen. Das Leistungsspektrum umfasst Dienstleistungen wie Anpassung von Trainingsinvestitionen an die Ziele von Organisationen, Ausrichtung von Lernpläne und -inhalten an den organisationsweiten Trainingsbedürfnissen, Aufbau, Steuerung und Betrieb von Lern-Einrichtungen, Entwicklung und Bereitstellung von Trainingsinhalten sowie Durchführung und Evaluation von Lern-Maßnahmen.

Speziell für den Deutschen Markt zugeschnitten verfügt Accenture über ein Trainingskompetenzzentrum bei Frankfurt. Das Leistungsspektrum reicht von klassischen Klassenraum-Trainings über Blended-Learning bis hin zu eLearning-Lösungen. Begleitende Kommunikation und umfassende Change Management Maßnahmen helfen, die gewünschten Lern-Ziele zu erreichen. Mehr als 117 Patente für Lern-Innovationen, sowie internationale Lern-Preise wie etwa der Cindy Award belegen die Marktführerschaft von Accenture im Bereich Bildung.

*High performance. Delivered.*

Accenture

Campus Kronberg 1 | 61476 Kronberg

Ansprechpartner: Uwe Langer

Accenture Geschäftsführer

im Bereich öffentliche Verwaltung

Fon: +49 6173 94 66437

eMail: [uwe.langer@accenture.com](mailto:uwe.langer@accenture.com)

[www.accenture.de/gov](http://www.accenture.de/gov) | [www.accenture.com](http://www.accenture.com)

Accenture ist ein weltweit agierender Management-, Technologie- und Outsourcing-Dienstleister. Mit dem Ziel, Innovationen umzusetzen, hilft das Unternehmen seinen Kunden durch die gemeinsame Arbeit leistungsfähiger zu werden. Im Bereich der öffentlichen Verwaltung unterstützen unsere Experten Behörden aller Ebenen rund um die Welt dabei, ihre Organisationen und Dienstleistungen effizienter, zukunftsfähig sowie am Bedarf von Bürgern und Unternehmen orientiert auszurichten. Dazu gehören die zielorientierte Transformation administrativer und Service-Prozesse, die Optimierung und Innovation unterstützender Technologie-Systeme und -Lösungen, sowie die strategische Ausrichtung von Personalprozessen und -entwicklung. Das Unternehmen beschäftigt mehr als 177.000 Mitarbeiter, die in 120 Ländern für seine Kunden tätig sind, und erwirtschaftete im vergangenen Fiskaljahr (zum 31. August 2009) einen Nettoumsatz von 21,58 Mrd. US-Dollar.

**Stand 7 und 8**

benntec Systemtechnik GmbH

# Vom A400M bis zum Virtual Mission Trainer – innovative, simulationsgestützte Ausbildungstechnologien von benntec

Die Vermittlung theoretischen Wissens mit der praktischen Anwendung in Echtzeit-3D-Szenarien zu einem didaktisch-methodisch höchst effizienten Lernprogramm zu verbinden, darauf hat sich benntec spezialisiert. Auch komplexe technische Systeme, Interaktionen oder physikalische Zusammenhänge realitätsnah nachzubilden, stellt für das hochspezialisierte Team kein Problem dar. benntec entwickelt seit mehr als 15 Jahren eLearning und Multimedia Lösungen mit dem Schwerpunkt der Realisierung von Lernanwendungen, Simulationen und Visualisierungen im technischen Umfeld.

Im **Aerospace-Bereich** stößt die Ausbildungskompetenz von benntec seit Jahren auf höchste Akzeptanz. EADS Defence Electronics (DE) und benntec arbeiten eng zusammen und entwickeln ein integriertes Ausbildungssystem für die Bundeswehr. Das Integrierte Fernausbildungssystem besteht aus Digitaler Unterrichtshilfe (DUH) und Fernausbildungsmodulen sowie handlungsorientierter Simulation (IFASS). Durch die Kooperation von EADS DE und benntec werden die Komponenten der Modernen Ausbildungstechnologie (MAT) und das System Know-how des Herstellers von Missions-Systemen in idealer Weise zum Vorteil der Bundeswehr zusammen gebracht. Insbesondere ist so die Einhaltung der Standards und Anforderungen der deutschen Luftwaffe an moderne Ausbildungssysteme gewährleistet.



Der **Virtual Mission Trainer (ViMiT)** ermöglicht das Lernen in virtuellen Umgebungen – Game-engine-based Learning – und ist ein realitätsnahes Ausbildungsmittel, um operationale Verfahren situationsgerecht und praxisorientiert zu schulen. Simulationsgestützte Ausbildung in virtuellen Lernräumen stellt eine effektive und nachhaltige Alternative zur Ausbildung an originalen Geräten dar. Ein Beispiel hierfür ist das Projekt „Brandbekämpfung an Bord von Schiffen und Booten der Deutschen Marine“ (kurz SIM/BAD). Hier werden theoretische Anteile unmittelbar in der Lernanwendung in

Echtzeit-3D-Simulationen praktisch angewendet. Die Brandsituationen werden zunehmend komplexer, so dass der Lerner (aus Sicht verschiedener Rollen) auch unter Stress seine Handlungsfähigkeit unter Beweis stellen muss. Auch Airline Cabin Crews, Chemieunfallabwehr oder andere handlungsorientierte Einsatzfelder können mit virtuellen Szenarien optimal und kosteneffizient trainiert werden.

Erleben und diskutieren Sie mit uns die vielfältigen Möglichkeiten moderner Ausbildungstechnologie!

benntec Systemtechnik GmbH aus Bremen bietet innovative Lösungen auf den Gebieten eLearning & Multimedia, Softwareentwicklung und Videotechnik.

benntec ist spezialisiert auf die Entwicklung von Simulationen und Animationen im technischen Umfeld. benntec berät Kunden kompetent und aus langjähriger Erfahrung heraus, analysiert den Schulungsbedarf individuell und entwickelt darauf basierend zielgerechte Aus- und Weiterbildungskonzepte für Lernprogramme.

Eingebettet in den Rheinmetall Konzern bietet benntec die Sicherheit eines Großkonzerns.

Stand 32

**benntec.**  
Systemtechnik GmbH

benntec Systemtechnik GmbH  
Walter-Geerdes-Straße 10-12 | 28307 Bremen  
Ansprechpartner: Gunnar Landwehr  
Fon : +49 421 438 49 - 440  
Fax : +49 421 438 49 - 90  
eMail : g.landwehr@benntec.de  
www.benntec.de

Blohm + Voss Naval GmbH – Ein Unternehmen von ThyssenKrupp Marine System



## VISTIS®: Training auf einem virtuellen Schiff

Blohm + Voss Naval entwickelt ein revolutionäres virtuelles Trainingssystem zur Ausbildung von Besatzungen auf Marineschiffen sowie für Personal von komplexen industriellen Großanlagen.



Eine hochwertige Ausbildung von Bedienungs- und Instandsetzungspersonal von komplexen Systemen ist die Basis für einen erfolgreichen effizienten Einsatz von Mensch und Material. Dies gilt auch und im Besonderen für Marineschiffe und ihre Besatzungen. Eine einheitliche Trainingsumgebung zur Ausbildung aller auf einem modernen Marineschiff anfallenden Aufgaben und auftretenden Situationen ist bisher nicht vorhanden. Damit ist eine Teamausbildung der gesamten Besatzung bisher nur auf dem Originalschiff möglich.

Mit VISTIS®, dem Virtual Ship Training and Information System, wird dies künftig auch unabhängig von der Originalhardware bzw. vom Originalschiff möglich sein – nämlich auf einem „virtuellen Schiff“. Das innovative Ausbildungssystem, welches zur Visualisierung eine der weltweit führenden Game Engines nutzt, wird derzeit unter Federführung von Blohm + Voss Naval in Hamburg entwickelt.

Mit VISTIS® lassen sich sowohl Routineaufgaben als auch Not- und Gefechts-situationen realistisch ausbilden, ohne Mensch oder Material zu gefährden. Dabei werden dem Nutzer seine virtuell Umwelt, die zu bedienenden Anlagen und Geräte sowie die anderen Crewmitglieder in einer visuellen Qualität präsentiert, die derzeit bei Trainingssystemen ihren Vergleich sucht.

Die Stärke von VISTIS® liegt zum einen in der Fähigkeit, unterschiedlichste Simulationen zu integrieren und damit ein realistisches Anlagen- und Systemverhalten des virtuellen Schiffs zu erreichen. Zum anderen können neben der Ausbildung der einzelnen Besatzungsmitglieder auch komplexe Abläufe und Verfahren im Team geschult werden.

Damit können Ausbildungszeiten auf dem „realen“ Schiff signifikant reduziert werden, weil die Besatzung ihr Schiff bereits kennt und gut auf ihre Aufgaben an Bord vorbereitet ist. Gleichzeitig wird das Material weniger beansprucht, was in letzter Konsequenz weitere Kosten spart.



Blohm + Voss Naval GmbH  
Hermann-Blohm-Str. 3 | 20457 Hamburg  
Ansprechpartner: Markus Schuppert  
Fon: 040 3119-2419 | Fax: 040 3119-3369  
eMail: markus.schuppert@thyssenkrupp.com  
www.vistis.com

Das Blohm + Voss Naval Training Center (NTC) ist verantwortlich für die Entwicklung, Planung und Durchführung von verschiedensten Ausbildungsprogrammen für Marine-Überwasserschiffe.

Neben den klassischen Ausbildungsformen werden am NTC schwerpunktmäßig moderne Ausbildungsmittel, darunter auch VISTIS®, nach Kundenanforderungen konzipiert und entwickelt.

**Stand 46**

Bundeswehr

# Bundeswehr – zwischen Einsatz und Weiterentwicklung der Ausbildung



Die Bundeswehr steht auch zukünftig weiter vor Herausforderungen für die Aus-, Fort- und Weiterbildung der Streitkräfte im Zeichen von Einsätzen und knapper Ressourcen. Die fortschreitende Transformation von einer Verteidigungsarmee zu einer Armee im Auslandseinsatz erfordert ein Überdenken der Personal- und Ausbildungsstrukturen der Bundeswehr.

Informationen und Fachkompetenzen müssen heute in einer Einsatzarmee „weltweit, just in time und on demand“ zur Verfügung stehen. Dieser Prozess wurde in den letzten Jahren auch durch Fernausbildung begleitet und ausgebaut. Die Fernausbildung hat inzwischen einen festen Platz neben den bewährten Ausbildungsformen Unterricht und Praktischer Dienst, wodurch die Ausbildung um netzbasierte Kommunikationsmöglichkeiten erweitert wurde und die Möglichkeiten der technologiegestützten Bildung sich stetig ausgeweitet haben.

Mehr als 400 Soldaten und Mitarbeiter wurden in der Bundeswehr bereits zu Teletutoren ausgebildet und das Konzept des „Moderierten Wissensmanagements“ weiter verfeinert. Neben der Moderation von Wissen arbeiten die Teletutoren zudem als „Menschliche Schnittstelle“ zwischen internen Experten, externen Vertragspartnern und zivilen Bildungseinrichtungen sowie innerhalb sozialer und netzbasierter Netzwerke.

Zur Umsetzung dieses komplexen Anspruchs vereint Fernausbildung die Möglichkeiten einer modernen Didaktik handlungsorientiert mit der Modernen Ausbildungstechnologie (MAT). Dazu wird die enge Verzahnung zwischen der Arbeit der Teletutoren und den sogenannten MAT-Autoren bei der Erstellung von digitalisierten Inhalten und Ausbildungsmodulen weiter vertieft.

Auf dem 7. Fernausbildungskongress der Bundeswehr soll u.a. ein kleiner Einblick in diese Zusammenarbeit gegeben werden. Zudem werden innovative Lernprogramme gezeigt und dem Besucher veranschaulicht, was sich hinter den Begriffen „Telemaintenance“ und „Bw-Wiki“ verbirgt.

Der Messestand der Bundeswehr bietet darüber hinaus einen Einblick in einen weiteren Mehrwert der Fernausbildung – nämlich die Möglichkeit, große Distanzen zu überwinden und über Landesgrenzen hinweg, – 24 Stunden pro Tag und 7 Tage in der Woche - lernend und lehrend zu kommunizieren. Daneben wird ein Ausschnitt aus der Arbeit der trinationalen Kooperation zwischen Österreich, Schweiz und Deutschland gezeigt.



Federführend wurde das Streitkräfteamt mit der Einführung der Fernausbildung beauftragt. Gemeinsam mit den Organisationsbereichen der Bundeswehr wird das Konzept der Fernausbildung in der Arbeitsgruppe »Moderne Ausbildungstechnologie« kontinuierlich weiter entwickelt.

**Fernausbildung und Moderne Ausbildungstechnologie – ein Weg zum Erfolg!**

**Stand 1. Obergeschoss und unter dem Roten Platz**



## Bundeswehr

Streitkräfteamt IV 3 (1) MAT

Redaktion Fernausbildung | 53109 Bonn

Fon: 0228 12 25 82 | Fax: 0228 12 26 18

eMail: [RedaktionFernausbildung@bundeswehr.org](mailto:RedaktionFernausbildung@bundeswehr.org)

Online im Intranet der Bundeswehr unter:

[www.ausbildung.bundeswehr.org](http://www.ausbildung.bundeswehr.org)

## BWI Leistungsverbund



# SASPF Ausbildung auf neuen Wegen

BWI Leistungsverbund –

Partner der Bundeswehr bei der Einführung von SASPF

Zum Leistungsumfang des Ende 2006 gegründeten BWI Leistungsverbunds gehört die Einführung von SASPF (Standard-Anwendungs-Software-Produkt-Familien) als neue Anwendungsplattform für die Bundeswehr.

## SASPF – ein Baustein zur Transformation der Bundeswehr

Das Projekt SASPF führt Software der Firma SAP – ergänzt um Komplementärprodukte und Eigenentwicklungen der Bundeswehr mit SAP-konformen Schnittstellen – als einheitliche IT-Plattform für die logistischen und administrativen Anwendungen der Bundeswehr ein. Damit soll die flächendeckende Informationsversorgung im Bereich der Fachinformationssysteme der Bundeswehr sichergestellt und Arbeitsabläufe neu gestaltet und optimiert werden. Damit ist SASPF ein Organisationsprojekt und ein Treiber der grundlegenden Neuorientierung (Transformation) der Bundeswehr.

Als strategischer IT-Partner der Bundeswehr berät die BWI die Bundeswehr bei der Realisierung der SASPF-Releases und ist verantwortlich für die Ausbildung der 45.000 Hauptnutzer und die Implementierung der Funktionalitäten in den Dienststellen der Bundeswehr.

Seit Anfang des Jahres 2009 rollte die BWI über 15.000 Nutzer planmäßig aus, darunter in den Dienstleistungszentren, den Bundeswehrzentralkrankenhäusern, Wehrbereichsverwaltungen und für die Zahlbarmachung. Eine besondere Herausforderung war der termingerechte Rollout in der 1. Panzerdivision, die als erster Kampfverband mit SASPF 2011 in den Einsatz gehen wird.

In 2009 fand die SASPF-Ausbildung an 74 Standorten der Bundeswehr statt. In Spitzenzeiten wurden bis zu 60 Präsenztrainings zeitgleich durchgeführt. Über 100 Trainer der BWI und ihrer Partner erbrachten in diesem Zeitraum rund 90.000 Schülerausbildungstage (SAT).

## Fernlernen als ergänzende Lernmethode

Die bisherige Ausbildung war geprägt durch einen hohen Anteil an Präsenztraining, wenngleich erste Erfahrungen mit dem Einsatz webbasierender Trainings – also einem Verfahren des individuellen Fernlernens (IF) – gewonnen werden konnten. Bei diesem Verfahren steuert der Lernende den Zeitpunkt des Lernens und sein Lerntempo weitestgehend selbst.

In Zukunft beabsichtigt die BWI gemeinsam mit der Bundeswehr, Verfahren des teletutoriiell begleiteten Fernlernens einzusetzen und Teile des Präsenztrainings durch diese Lernform zu ersetzen. Der Lernende erfährt dadurch eine intensivere und direktere Betreuung als beim individuellen Fernlernen. Bundeswehr und BWI versprechen sich durch die teletutoriiell begleitete Ausbildung eine höhere Akzeptanz der Lernenden und eine wesentlich flexiblere Reaktionsmöglichkeit auf kurzfristige Ausbildungsbedarfe.



BWI Leistungsverbund

Auf dem Steinbüchel 22 | 53340 Meckenheim

Ansprechpartner: Klaus-Dieter Jurtz

BWI Systeme GmbH, Leiter SD AP SASPF Ausbildung

Mobil: 0171 768 2886

eMail: klaus-dieter.jurtz@bwi-systeme.de

www.bwi-it.de

## BWI Leistungsverbund

Die BWI ist der strategische Partner für die Informations- und Kommunikationstechnik (IuK) der Bundeswehr und realisiert gemeinsam mit der Bundeswehr sowie den Partnern Siemens und IBM das IT-Projekt. Der Leistungsverbund aus BWI Informationstechnik, BWI Systeme und BWI Services modernisiert die nichtmilitärischen IuK und übernimmt den Betrieb der gesamten Infrastruktur von den Rechenzentren über WAN und LAN bis hin zur IT-Plattform und der Telefonie. Zusätzlich unterstützt die BWI die Bundeswehr bei der Realisierung von SASPF und führt die Ausbildung und den Rollout von SASPF durch.

Stand 33

COMCAVE.COLLEGE GmbH

# Wer nicht mit der Zeit geht, geht mit der Zeit

GECS setzt neue Maßstäbe für die Implementierung technologie – gestützter Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen

Viel diskutiert ist der reale „Mehrwert technologiegestützter Bildung“. Unbestritten ist die Notwendigkeit des „lebenslangen Lernens“, strittig ist lediglich, wie Weiterbildung künftig durch IT-Anwendungen orts- und zeitunabhängig gestaltet werden kann, ohne hierbei auf den traditionellen dozentengeleiteten und praxisorientierten Unterricht zu verzichten.

Mit Learning Management Systems, Virtual Classrooms und eLabs sind die Möglichkeiten der Weiterbildung in der heutigen Wissensgesellschaft nahezu grenzenlos. GECS (GLOBAL EDUCATIONAL COLLABORATION SYSTEM) kombiniert diese drei eLearning Technologien zu dem innovativen High-Tech-Methodenmix der Zukunft. Eine praxisorientierte Schulung, bislang nur durch zeit- und



kostenaufwändige Präsenzphasen zu erreichen, ist mittels GECS erstmalig im vollständigen Telelearning möglich.

Learning Management Systeme (LMS) unterstützen ein selbstgesteuertes Lernen, unabhängig von Ort und Zeit. Die Teilnehmer/innen können sich jederzeit in das System via Internet einloggen und erhalten Zugang zu den erforderlichen Unterrichtsmaterialien. Das System registriert zudem den Kenntnisstand und die Lernentwicklungen der Teilnehmer/innen und reagiert auf individuelle Stärken und Schwächen.

Anders als beim LMS, ähnelt der Virtual Classroom dem traditionellen Präsenzunterricht. Per Mausklick gehen die Teilnehmer/innen in das virtuelle Klassenzimmer und treten via Audio- und Videokonferenz mit dem Dozenten und anderen Kursteilnehmern in einen synchronen Dialog. Die Lehrinhalte werden direkt vermittelt und Fragen können sofort beantwortet werden.

Durch den Einsatz von File- und Desktop Sharing können darüber hinaus Dokumente und die auf dem Bildschirm des Dozenten bzw. eines Teilnehmers sichtbaren Inhalte für Teilnehmer/innen zur Verfügung gestellt werden. Diese Interaktivität bildet die passende Ergänzung zum asynchronen Lernmodell des LMS.

Um das mittels LMS bzw. Virtual Classroom angeeignete und vertiefte Theoriewissen zu festigen, ist der Umgang mit praktischen Anwendungen durch das GECS eLab unerlässlich. In einer virtuell geschaffenen Umgebung können die Teilnehmer/innen die vermittelten Inhalte praktisch anwenden und umsetzen. Dabei entfällt die Notwendigkeit, Hard- und Software auf dem eigenen Rechner zu installieren, denn die Teilnehmer/innen greifen von ihren Rechnern aus via Internet auf die virtuelle, eigens für sie konzipierte IT-Infrastruktur zu. Alle Anwendungen und Applikationen lassen sich für sie so bedienen, als wären diese auf dem eigenen PC installiert.

Unter dem Motto „your key to success“ bündelt das COMCAVE.COLLEGE ihr Know-how, um ein umfangreiches Kursangebot mit ganzheitlichem Qualifizierungskonzept anzubieten. Durch das Partnernetzwerk COMCAVE.AMIGO bietet COMCAVE anderen Bildungseinrichtungen mittels GECS komplette Schulungsmaßnahmen an, inklusive der hierfür entsprechend qualifizierten Trainer, Lernmedien/Lehrmittel sowie der erforderlichen Infrastruktur.

Das COMCAVE.COLLEGE bietet, in dieser Form, ein einzigartiges Schulungsangebot an, welches seit Juni 2010 auch in der neuen Niederlassung im **Büropark Ruhralle II, Bonsiepen 13 in 45136 Essen** angeboten wird.

Stand 56



COMCAVE.COLLEGE GmbH

Ansprechpartner: Herr Maximilian Jaber

Technologiepark | Hauert 1 | 44227 Dortmund

Fon: 0231-72 52 6-0 | Fax: 0231-72 52 622

schulung@comcave.de | www.comcave-college.de

Comspot GmbH

# Comspot – Apple Premium Reseller am Fernsehturm



„Kümmern Sie sich um Ihr Business, wir machen den Rest!“ Für unsere Businesskunden – egal, ob in der freien oder öffentlichen Wirtschaft – gibt es ganz besondere Angebote: Wir liefern, installieren und warten Hard- und Software, Netzwerke und Server, Applikationen und Zubehör. Dabei halten wir immer Ausschau nach neuen und innovativen Lösungen.

Auf dem 7. Fernausbildungskongress der Bundeswehr 2010 stellen wir die neueste Apple Generation vor: iPad, iMac, MacBook Pro usw. Wir erklären u.a., wie Sie auf einem Apple auch Windows-Programme nutzen können. Ein weiteres Highlight am Comspot-Stand: Die Oxford Papershow für Mac und PC von Hamelin Paperbrands – die ideale Lösung, wenn es um effiziente Meetings, interaktive Präsentationen und zielführende Besprechungen geht.

Oxford Papershow besteht aus einem digitalen Stift mit integrierter Kamera, der via Bluetooth mit dem Computer verbunden wird. Handschriftliche Notizen, Skizzen oder Zeichnungen werden in Echtzeit in eine Präsentation oder auf ein digitales Flipchart übertragen. Die Datei kann mit den Anmerkungen abgespeichert und per Email versendet werden.

Besuchen Sie uns gerne in unserem Apple Premium Reseller Store: Comspot GmbH, Rentzelstraße 36-40, 20146 Hamburg.

Weitere Standorte: Berlin, Düsseldorf / Neuss und Darmstadt. Mehr Informationen unter: [www.comspot.de](http://www.comspot.de)



Comspot GmbH  
Rentzelstraße 36-40 | 20146 Hamburg  
Ansprechpartner: David Hessler  
Fon: 040-22 71 34 - 20  
Fax: 040-22 71 34 - 11  
eMail: [info@comspot.de](mailto:info@comspot.de)  
[www.comspot.de](http://www.comspot.de)

Comspot steht seit über 15 Jahren für Apple & PC Kompetenz in Hamburg und drei weiteren Standorten bundesweit. Bei Comspot ist für jeden etwas dabei – vom Studenten bis zum Geschäftsführer: neben den neuesten Apple-Geräten wie iMac, iPad und iPhone gibt es viel Zubehör, ein Technikcenter für schnelle Reparaturen oder Aufrüstungen sowie kompetente Beratung, Einführung oder Schulung für Laien und Profis. Der Kundenparkplatz vor der Tür erspart zudem lästiges Geschleppe.

**Stand 12**

DEKRA Akademie GmbH

# DEKRA Akademie: modernste Aus- und Weiterbildungsmethodik

Als eines der größten Bildungsunternehmen Deutschlands ist die DEKRA Akademie GmbH Vorreiter in der Entwicklung und Anwendung modernster Aus- und Weiterbildungsmethodik. 30 Jahre Erfahrung, über 100 Standorte in Deutschland und mehr als 1.000 Trainerinnen und Trainer bilden die zuverlässige Basis für eine erfolgreiche Etablierung technologiegestützter Bildungsangebote, die den Kunden maximale Nachhaltigkeit und Effizienz garantieren:

Das innovative Blended Learning Konzept der DEKRA Akademie ermöglicht es Berufstätigen, sich berufsbegleitend und ohne Auszeit auf einen IHK-Abschluss vorzubereiten. Die Vorteile des Präsenzunterrichts werden dabei mit den Möglichkeiten von E-Learning verbunden.

Größerer Trainingsbedarf, aber weniger Zeit und Ressourcen: Computer- und Web Based Trainings (CBT/WBT), Webinare, professionelles Wissensmanagement mit Intra- und Internetportalen und Video- und Audio Podcasts sind Trainings- und Wissensmanagementlösungen für zukunftsorientierte Partner, seien es Unternehmen oder der öffentliche Sektor. Die Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen der DEKRA Akademie setzen im Bereich der Computerunterstützten Ausbildung auf modernste Unterrichtsmedien. Mit CBT/WBT werden Lerninhalte über Inter- oder Intranet überall und jederzeit multimedial erlebbar. Damit dieses Konzept aufgeht, sorgt die DEKRA Akademie auch für eine bestmögliche Trainerunterstützung durch multimediale Unterrichtspräsentationen im Zusammenspiel mit darauf abgestimmten Arbeitsblättern und

**DEKRA** Fahrsicherheit Gefahrenbremsung

**Gefahrenbremsung**

Eine Gefahrenbremsung gehört mittlerweile in die **Praxisübung jeder Fahrschule**, da es wichtig ist, im Notfall noch vor dem Hindernis zum Stehen zu kommen.

Viele machen dennoch **Fehler** und führen die **Gefahrenbremsung nicht richtig** durch.

Wie eine Gefahrenbremsung im Zeitalter moderner Sicherheitssysteme durchzuführen ist, zeigt Ihnen der Animationsfilm im rechten Medienfenster.

Bitte starten Sie den Film im rechten Medienfenster mit Hilfe der Filmsteuerungsleiste.

Bremsweg  
12,5 Meter  
(bei 50 km/h)

Bremsen  
Kupplung

Copyright (c) 2010 - DEKRA Akademie

Print-Lernmaterialien. Die konsequente Nutzung der aktuellen Multimedia-Technik bürgt ebenso wie überzeugende didaktische Konzepte nachweislich für langfristig bessere Lernerfolge und Effizienz ohne Qualitätseinbußen.

ProFahrT, ein mobiles simulatorgestütztes Ausbildungsprogramm für Berufskraftfahrer, garantiert Fahrern einen hohen Qualifizierungserfolg durch einen optimalen Mix modernster Trainingsmethoden. Die Simulatortechnik sorgt dabei für realitätsnahe Fahrerlebnisse der besonderen Art. Und das bietet „ProFahrT“:

- ▶ Praktische Fahrübungen im Hightech-Fahrsimulator

- ▶ Computerunterstützte Ausbildung
- ▶ Mediengestützte Vorträge durch zertifizierte Trainer
- ▶ Praxistraining auf einem Gelände/Hof

Bei der Simulatorenausbildung hat der Instruktor die Möglichkeit, durch virtuelle Veränderungen der Witterungsbedingungen sowie durch Erzeugen technischer Mängel und typischer Zwischenfälle unmittelbar in den Trainingsablauf einzugreifen. Jede Fahrt ist replizierbar und kann in einzelnen Schritten analysiert werden.

Sie wollen mehr über diese und andere innovative Angebote der DEKRA Akademie erfahren? Fragen Sie uns!

## Über die DEKRA Akademie GmbH

Die DEKRA Akademie GmbH, eine Tochter der DEKRA AG, versteht sich als individueller Berater und ganzheitlicher Prozessbegleiter für Qualifizierung. Langjähriges Know-how und Erfahrung aus der Bildungsberatung werden genutzt, um gemeinsam mit Partnern neue Qualifizierungskonzepte zu entwickeln. Mit ihrer praxis-, kunden- und qualitätsorientierten Ausrichtung ist die DEKRA Akademie seit ihrer Gründung 1976 zu einem der größten privaten Bildungsanbieter Deutschlands aufgestiegen. In dem bundesweiten Netz von DEKRA Akademien werden jährlich mehr als 150.000 Teilnehmer/innen auf veränderte oder neue berufliche Anforderungen vorbereitet. Weitere Informationen: [www.dekra-akademie.de](http://www.dekra-akademie.de)

Stand 48



Alles im grünen Bereich.

DEKRA Akademie GmbH  
Handwerkstraße 15 | 70565 Stuttgart  
Ansprechpartner: Roland Weber, Vertriebsleiter  
Fon: 0711 7861-3608  
Fax: 0711 7861-2655  
eMail: [roland.weber@dekra.com](mailto:roland.weber@dekra.com)  
[www.dekra-akademie.de](http://www.dekra-akademie.de)

Deutscher BundeswehrVerband e.V.

# Deutscher BundeswehrVerband: Sachwalter der Soldateninteressen



**Deutscher  
BundeswehrVerband**

---

**+ Es geht um Ihren Beruf**  
Wir vertreten Ihre Interessen.  
Wir sichern Ihre Rechte.

**+ Es geht um Ihre Sicherheit**  
Wir bieten kostenlosen  
Rechtsschutz in dienstlichen  
Angelegenheiten.

**+ Es geht um Rat und Hilfe**  
Wir beraten Sie unentgeltlich.  
Wir helfen Ihnen in Notlagen.

**+ Es geht um Service**  
Wir bieten Ihnen günstige,  
„soldatentaugliche“  
Vorsorge und  
Absicherungsmöglichkeiten  
und u.v.m.

**+ Es geht um Ihre soziale  
Absicherung**  
Wir kämpfen für eine gerechte  
Besoldung und Versorgung.

**= Es geht um Sie!**

Schreiben Sie an den DBwV in 24534 Neumünster, Waschpohl 5 – 7  
Tel.: 04321 42006 Fax: - 44233, Email: [nord.neu@dbwv.de](mailto:nord.neu@dbwv.de)

**Wer viel gibt,  
kann viel verlangen!**

**Wir tun es. Für Sie!**



Der DBwV bekennt sich zum Prinzip des Staatsbürgers in Uniform, der grundsätzlich dieselben Rechte und Pflichten hat wie jedermann. Das gilt seit dem 14. Juli 1956, als sich erstmals in der deutschen Geschichte Soldaten aller Dienstgradgruppen zur Wahrnehmung ihrer Interessen zusammenschlossen und gleich nach Aufstellung der Bundeswehr in Munster den DBwV gründeten. Bundestag und Bundesregierung beteiligen den DBwV als Spitzenorganisation der Soldaten, wenn es um gesetzliche Regelungen geht, die Belange von Soldaten und deren Angehörigen berühren. Der Verband nimmt direkt Einfluss auf Entscheidungen von Regierung und Parlament. Die gerade in diesem Jahr zu erwartenden erheblichen strukturellen Veränderungen in der Bundeswehr wird der DBwV kritisch und konstruktiv begleiten.

Von den jüngsten Verbandserfolgen profitieren alle Soldatinnen und Soldaten. Dies gilt insbesondere für eine bessere soziale Absicherung für Verwundete und Gefallene in den Auslandseinsätzen und einer spürbaren Gehaltsverbesserung in den letzten Jahren. Immer mehr und immer längere Auslandseinsätze belasten die Soldaten und ihre Angehörigen schwer. So setzt sich der DBwV mit aller Kraft für bessere Betreuung und die bessere Vereinbarkeit von Dienst und Familie ein. Mitglieder des Verbandes erhalten neben zahlreichen Informationen Rechtsschutz in dienstlichen Angelegenheiten.

Das Koalitionsrecht von Soldaten ist außerhalb Deutschlands immer noch die Ausnahme. In einigen Ländern, auch in NATO-Mitgliedsländern, ist es gar verboten. Neben dem DBwV sind in der Europäischen Organisation der Militärverbände, EUROMIL, 32 Verbände aus 24 Staaten vertreten, die die Interessen von 500.000 Menschen vertreten.

In den DBwV-Bundes- und Landesgeschäftsstellen (vier Landesverbände) betreuen 180 Beschäftigte die in rund 1100 Kameradschaften organisierten Mitglieder. Seit 1999 gibt es neben der Bonner eine zweite Bundesgeschäftsstelle in Berlin.

Der Deutsche BundeswehrVerband ist eine überparteiliche und finanziell unabhängige Institution. Er vertritt in allen Fragen des Dienst- und Versorgungsrechts die Interessen von rund 208.000 Wehrpflichtigen, aktiven und ehemaligen Soldaten aller Dienstgrad- und Statusgruppen sowie ihrer Angehörigen und Hinterbliebenen. Vorsitzender ist Oberst Ulrich Kirsch, sein Stellvertreter Oberstabsbootsmann Wolfgang Schmelzer.



Deutscher BundeswehrVerband e.V.

Südstraße 123 | 53175 Bonn

Fon: 0228 3823 - 0

Fax: 0228 3823 - 220

eMail: [service@dbwv.de](mailto:service@dbwv.de)[www.dbwv.de](http://www.dbwv.de)

## Es geht um Ihren Beruf

- Wir vertreten Ihre Interessen. Wir sichern Ihre Rechte.

## Es geht um Ihre Sicherheit

- Wir bieten kostenlosen Rechtsschutz in dienstlichen Angelegenheiten.

## Es geht um Rat und Hilfe

- Wir beraten Sie unentgeltlich. Wir helfen Ihnen in Notlagen.

## Es geht um Service

- Wir bieten Ihnen finanzielle Vorteile durch Angebote der Förderungsgesellschaft des DBwV.

## Es geht um Ihr Einkommen

- Wir kämpfen für eine gerechte Besoldung und Versorgung. Es geht um Sie!

**Stand 1. Obergeschoss**

didaktech e.K.

# Warten auf den E-Learning-Erfolg: ist der nicht längst schon da?



in time' gelernt, und auf der Plattform, die jedem Kamera-Nutzer mit hundertprozentiger Sicherheit zur Verfügung steht.

Vielleicht sind wir in Deutschland gar nicht so erheblich ‚zurückgeblieben‘ in Sachen E-Learning. Sondern möglicherweise könnte bei uns (von vielen unbemerkt) zusammenwachsen, was zusammengehört. Mit vielen Namen. An vielen Stellen. Durch enge Partnerschaften innerhalb der Deutschen E-Learning Szene, in interdisziplinären Arbeitsgruppen.

Und nicht wieder „nur“ in einem Pilotprojekt, im Pilotstatus, in einem „kleinen Versucherle“. Sondern in vielen ARBEITSgruppen, die im besten Sinne des Wortes arbeiten können, durch Rahmenbedingungen, die verlässlich sind. Gerade in Zeiten von Sparzwängen kann uns dabei Open Source Technologie oft weiterhelfen. Wenn wir Lernszenarien technisch nicht als Monolith ausgestalten, sondern für Didaktisierung von Inhalten und Lernprozessen stattdessen das Konzept von hilfreichen „Web-Services“ heranziehen, dann profitieren große Organisationen umso mehr und haben eine Investitionssicherheit, die vielleicht mehr Mut für neue, interdisziplinäre Projekte zulässt.

Lassen Sie uns gemeinsam an der Lösung von Problemen arbeiten, in neuartigen Konstellationen. Die Themen sind so vielfältig und komplex, dann wäre es doch paradox, die Vielfalt in unserer E-Learning-Szene in Deutschland nicht auch positiv zu nutzen, oder?

Die Protagonisten der E-Learning-Szene, sowohl auf Kundenseite, als auch seitens der E-Learning Hersteller, klagen über einen gewissen Stillstand der Szene.

In Deutschland hat der „Boom“ bisher nicht eingesetzt, der schon vor 10 Jahren prophezeit wurde.

Und dennoch kann man E-Learning in Deutschland keineswegs als „tot“ bezeichnen! Bei uns hat das Kind vielleicht mehrere Namen, z.B. Wissensmanagement, Simulation / simulationsbasiertes Lernen, gamebased Learning,

skills management, Expertensysteme. Oder vielleicht auch „guided tour“, oder einfach „Hilfefunktion“?

Gestern hat Sony eine neue Digitalkamera auf den Markt gebracht. Eine der Besonderheiten: Es ist ein Fotografier-Kurs integriert, der dem ambitionierten Hobby-Fotografen Parameter wie Blendeneinstellungen, Belichtungszeiten, ISO-Empfindlichkeit und vieles mehr erklärt. Auf Wunsch während dem Fotografieren selbst. Genau betrachtet ist auch das E-Learning im besten Sinne des Wortes: handlungsorientiert, nicht „auf Halde“ gelernt sondern ‚just

## didaktech – die erfahrenen, „Jungen Wilden“

Seit 2004 gibt es didaktech – und unser Name ist Programm: erst die Didaktik, dann Technologie. Und zwar exakt die beste Lösung, damit Sie als Kunde Technik ‚vergessen‘ können. Unsere Spezialgebiete sind hoch-effiziente Content-Konzeption, Produktion, Serious Games-Entwicklung sowie alle Infrastruktur-Aspekte (sowohl auf Autorensystem-Seite, als auch der Distribution.)

Diesen Aufgaben gerecht werden wir durch eine Organisation als flexibles „Kollektiv“ mit über 14 Jahren Erfahrung. Ob Ihr Vorhaben eine Aushilfe oder 50 Senior-Producer: bei uns sind Sie richtig.

**Stand 9**

# didaktech.

didaktech e.K.

Ansprechpartner: Geschäftsführer Roman Müller  
Ulrichstr. 12 | 71672 Marbach am Neckar

Fon: 07144-883904

Fax: 07144-883903

Mobil: 0151-50677954

eMail: [info@didaktech.de](mailto:info@didaktech.de) | [www.didaktech.de](http://www.didaktech.de)

# Fernausbildung aus einer Hand

Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG und die MasterSolution AG ergänzen sich zu einer ganzheitlichen Fernausbildung. Diehl BGT Defence ist eines der führenden Unternehmen im verteidigungstechnischen Sektor und deckt mit Produkten und Dienstleistungen aus dem Bereich Interaktives Training Ausbildungsbedarf in den Streitkräften ab. Schwerpunkte sind dabei computerbasierte Ausbildungsprogramme für die Computer Unterstützte Ausbildung sowie die Fernausbildung. MasterSolution AG ist mit den Produkten Suite XL und EvoEye Marktführer im Bereich didaktischer Ausbildungslösungen für Hörsaal- und Fernausbildung.

Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG realisiert in erster Linie moderne CUA- und FA - Lernprogramme im operationellen, taktischen und technischen Umfeld für die Streitkräfte sowie in anderen Inhaltsbereichen für industrielle Kunden. Die Programme sind so realisiert, dass es dem Lehrer möglich ist, die einzelnen Ausbildungsinhalte, entsprechend den Eindrücken aus den Präsenzphasen, individuell

an den Ausbildungsbedarf des jeweiligen Lernalters anzupassen. Damit wird Lehrern und Lernern ein Ausbildungshilfsmittel an die Hand gegeben, das nicht nur den didaktischen, sondern auch den technischen Grundsätzen modularer Fernausbildung entspricht.

MasterSolution AG stellt mit ihren Produkten didaktische Hilfsmittel für den Lehrer in einem Hörsaal oder im Rahmen der Fernausbildung zur Verfügung. Mit MasterSolution Suite XL, der Software-Lösung für pädagogische Netzwerke, können mehrere Arbeitsstationen serverunabhängig vernetzt und so Bild, Ton und Video in Echtzeit übertragen werden. Auf einfachste Weise kann der Zugriff auf unerwünschte Software, Internetseiten oder externe Speichermedien eingeschränkt oder gesperrt werden. MasterSolution EvoEye ist die Lösung zur Realisierung von Fernschulungskonzepten. Es ermöglicht multimediale Live-Kommunikation via Internet. Parallel werden Bildschirminhalt, Video und Audio über Internet oder Satellit, ohne Verzögerung und mit höchster Qualität übertragen. Einfache

und intuitive Bedienung - didaktisch wertvolle Funktionalitäten und simultane sowie interaktive Ausbildung einer unbeschränkten Teilnehmerzahl sind die Stärken von MasterSolution EvoEye!

Neben der software-technischen Unterstützung von CUA und Fernausbildung, konzipiert Diehl auch multimediale Klassenräume für den Bereich CUA, Computergestützte Sprachausbildung und Fernlernen und stattet diese nicht nur mit entsprechender Computerhardware oder zusätzlich mit Videokonferenzenanlagen, interaktiven Whiteboards oder Mobiliar etc. aus, sondern deckt die gesamte Palette der Dienstleistungen in diesem Bereich ab.



## DIEHL BGT Defence

Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG  
Ausbildung / Interaktive Systeme  
Fischbachstrasse 16 | 90552 Röthenbach/Peg.  
Fon: 0911 957 - 3068 | Fax: - 3010  
Hans-Werner Wilken | Fon: 0911 957 - 3058  
eMail: Hans-Werner.Wilken@diehl-bgt-defence.de  
www.diehl-bgt-defence.de

Leistungsspektrum und Erfahrung von Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG

- Analyse, Beratung, Konzeption, Realisation, Evaluation, Service aus einer Hand
- Inhaltsentwicklung für netzbasierte Lernprogramme unter Beachtung der AICC/SCORM Standards (Fernausbildungslernprogramme) zum Einsatz in Lernmanagementsystemen mittels unterschiedlicher Autorensysteme
- Ausstattung von Hörsälen für die Fernausbildung und den Bereich der Computer unterstützten Ausbildung / Sprachausbildung
- Erstellung von Gesamtausbildungskonzepten

**Stand 11**

## MASTER SOLUTION®

sprint to success.

MasterSolution AG  
Postplatz 12 | 08523 Plauen  
Fon: 03741 42313-0  
Fax: 03741 42313-19  
Enrico Korb | Fon: 03741 42313 - 17  
eMail: enrico.korb@mastersolution.de  
www.mastersolution.de

Die MasterSolution AG konzentriert sich auf die Entwicklung und den Vertrieb software-basierter Ausbildungslösungen für IT-, Schul- und Trainingsumgebungen.

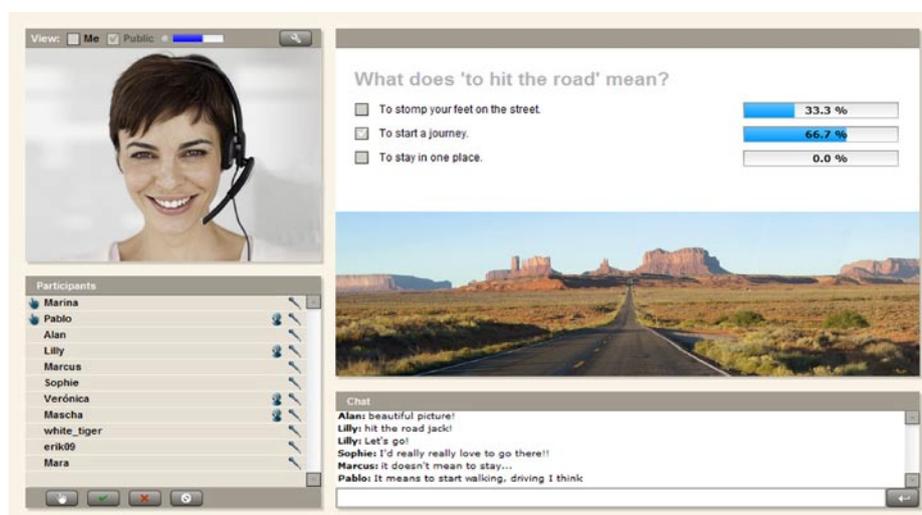
MasterSolution hat sich spezialisiert auf die Herstellung und den Vertrieb innovativer Lösungen für Didaktische Netze, Content Management und Computerschutz. Schulen, Schulungsunternehmen, KMU's und Großkonzerne schätzen MasterSolution-Produkte als unkomplizierte, interaktive und didaktisch wertvolle Lösungen, die sich bereits über 300.000fach bewährt haben. Durch konsequente Anpassungen und Innovationen zeigt die MasterSolution AG immer wieder neue Wege im IT-Training auf.

**Stand 11**

digital publishing AG

# Mitarbeiterqualifizierung in multinationalen Unternehmen

Die Möglichkeit zur Einwirkung, Filterung, Anreicherung und Weitergabe von Informationen öffnet in einer kollaborativen Lernumgebung durch das Internet zahlreiche Wege für die Erstellung relevanter Lerninhalte. Neue Technologien forcieren das traditionelle Lehrer-Schüler-Verhältnis zunehmend zu einem offenen Austausch – Lerner und Kursleiter steuern gleichermaßen Inhalte bei.



Die Online-Sprachschule CLT des Münchner Sprachenspezialisten digital publishing baut auf der Erkenntnis auf, dass die internationalen Kursteilnehmer ihre beruflichen Domänen auch vor einem lokalen und kulturellen Hintergrund wesentlich besser durchdringen, als dies ein Sprachtrainer je könnte.

Das System von CLT setzt auf Web 2.0-Technologie, um "learner generated content" wie

Hausaufgaben, E-Mails, digital gespeicherte Sitzungen im Virtual Classroom und viele Daten mehr durch eine Gruppe von weltweit mehr als 600 Tutoren kompetent bewerten, einordnen und in neue Lerninhalte einweben zu können. Dabei spielt das ständig lernende Content Management System eine wichtige Rolle, um beim interaktiven Online-Sprachentraining den Fokus auf die individuellen Bedürfnisse der Kursteilnehmer in aller Welt legen zu können.

Die Online-Sprachschule CLT von dp ist eine leistungsfähige Plattform für modernen Fremdsprachenunterricht in der betrieblichen und institutionellen Weiterbildung und verbindet dabei alle Vorteile von klassischem Präsenztraining im Gruppen- und Einzelunterricht mit technologiegestützten Lernformen. Das Kurssystem besteht aus einer flexiblen Kombination von preisgekrönter Lernsoftware, Online-Tutoring, effektivem Präsenzunterricht, einem eigenen virtuellen Klassenraum und einem offiziellen Zertifizierungssystem zur unabhängigen Qualitätssicherung. Alle Kurse, Kursbestandteile und Zusatzmaterialien sind über ein zentrales Content Management System im Internet/Intranet direkt buchbar beziehungsweise abrufbar. Durch die Kombination der Kursmodule werden unterschiedliche Lernmethoden und -medien zu einem individuellen Gesamtkonzept verbunden: Das Ergebnis ist ein deutlich effektiveres Sprachentraining bei gleichzeitiger Minimierung der Kosten. Das Sprachkurssystem CLT wurde u. a. mit dem renommierten Worlddidac Award, dem Deutschen Weiterbildungspreis und dem IT Training Award (UK) ausgezeichnet und ist von der Staatlichen Zentralstelle für Fernunterricht (ZFU) zugelassen.

## Über digital publishing:

digital publishing entwickelt maßgeschneiderte Sprachlernprogramme für den Einsatz in der innerbetrieblichen Weiterbildung und für Privatkunden. Mit über 5 Millionen Lernern und einer Präsenz in mehr als 80 Ländern ist dp einer der erfolgreichsten Anbieter medialer Sprachlernsysteme. Neben den millionenfach bewährten Sprachkursen reicht das Angebot für Unternehmen, Institutionen und Einzellerler vom Hörbuch zum Sprachenlernen bis zu Live-Unterricht im Internet, Online-Tutoring, Audio- und Musiksprachkursen. CLT wurde unter anderem mit dem renommierten Worlddidac Award, dem britischen E-Learning Award und dem Deutschen Weiterbildungspreis ausgezeichnet. Die Online-Sprachschule CLT ist durch die Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht (ZFU) zertifiziert und offiziell von der Bundesagentur für Arbeit als Bildungsträger nach AZWW zugelassen.

**Stand 6**



**digital publishing**

digital publishing AG

Tumblinger Straße 32 | 80337 München

Ansprechpartner:

Uta Zimmermann - Key Account Manager

Fon: +49 89 74 74 82 42

Fax: +49 89 74 79 23 08

eMail: [u.zimmermann@digitalpublishing.de](mailto:u.zimmermann@digitalpublishing.de)

[www.digitalpublishing.de](http://www.digitalpublishing.de)

DR-B GmbH

# Liveschaltung des Kundenlernportals von Eurocopter

Die DR-B hat im Sommer 2010 das umfangreiche Online-Lernangebot für Piloten, Mechaniker und Avioniker freigeschaltet.

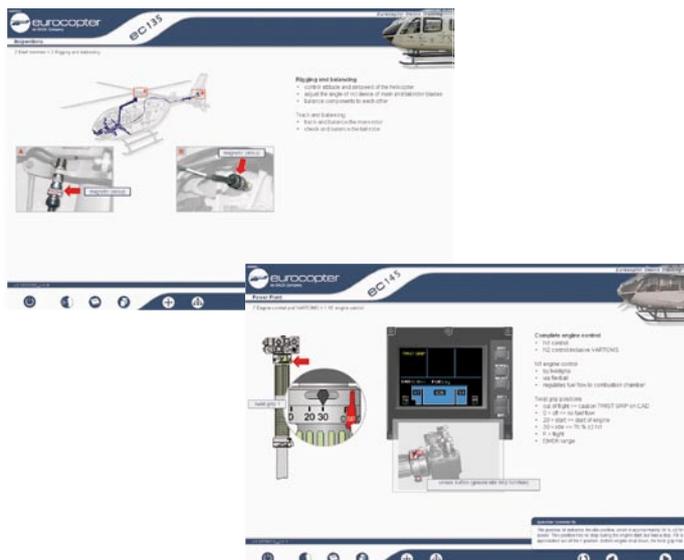


Die DR-B GmbH mit Sitz in Eresing bei Landsberg zeigt auf dem 7. Fernausbildungskongress (Stand 37) das für die Eurocopter Academy entwickelte Kundenlernportal. Dieses ist Kernstück einer globalen Trainingsstrategie mit dem Ziel, die typspezifische Qualifizierung von Piloten, Mechanikern und Avionikern vorzubereiten und das Trainingsangebot insgesamt zu professionalisieren.

Das Blended Learning Konzept sieht in der ersten Stufe Web Based Trainings vor, die über das Portal online zur Verfügung gestellt werden. Diese Kurse sollen ein einheitliches Basiswissen für die nachfolgenden Trainingsmaßnahmen zu den Hubschraubertypen EC135 und EC145 schaffen und zudem als Refresher-Kurse eingesetzt werden.

Sprechen Sie mit uns über die Erfahrungen bei der Implementierung dieses internationalen Bildungsprojektes und über die Effizienz und den Stellenwert dieser und weiterer technologiegestützter Bildungsmaßnahmen in Unternehmen und der öffentlichen Verwaltung.

Kongressbesucher können sich neben dem neuen Lernportal für Eurocopter weitere innovative Lern- und Bildungslösungen zu technischen Trainingsinhalten ansehen, wie z.B. die handlungsorientierten MAT-Lernprogramme Sea Lynx MK88A, verschiedene Learning-Management-Systemanwendungen wie z.B. ILIAS 4.0 sowie zahlreiche Lernprogramme entwickelt mit Sumatra, Director, Flash oder HTML.



DR-B GmbH  
communication & learning solutions  
Hauptstraße 9B | 86922 Eresing  
Fon: +49 81 93 93 72 08-0  
Fax: +49 81 93 93 72 08-18  
eMail: info@dr-b.eu  
www.dr-b.eu

Die DR-B GmbH ist Anbieter hochwertiger Trainingslösungen für zivile und militärische öffentliche Auftraggeber und in den Bereichen E-Learning und technologiegestützte Bildung tätig.

Das Angebot der DR-B umfasst:

- Training Services
- Bildungsconsulting
- Realisierung betrieblicher Bildungslösungen
- Konzeption und Entwicklung interaktiver Lehr- und Lernmedien
- Entwicklung und Betrieb von Learning-Management-Systemen und Lernportalen

Zu ihren Kunden zählen AC&S, Bosch, Daimler, EADS, Eurocopter und InWEnt. Seit 2009 ist die DR-B Kooperationspartner von Serco und Keil KTM.

**Stand 37**

EADS Deutschland GmbH

# Verteidigungs- und Sicherheitssysteme. Vernetzte Zukunft.

Die EADS ist ein weltweit führendes Unternehmen der Luft- und Raumfahrt, im Verteidigungsgeschäft und in den dazugehörigen Dienstleistungen.

Zur EADS gehören der Flugzeughersteller Airbus, das weltweit größte Hubschrauberunternehmen Eurocopter und das Joint-venture MBDA als international führender Lenkflugkörperhersteller. Die EADS ist maßgeblicher Partner im Eurofighter-Konsortium und Generalauftragnehmer für die Trägerrakete Ariane. Der EADS-Konzern entwickelt weiterhin das Militärtransportflugzeug A400M und ist größter industrieller Partner für das europäische Satellitennavigationssystem Galileo.

## Vertrauen und Verantwortung

Externe Beziehungen sind uns wichtig. Dazu ist internes Teamwork der Mitarbeiter eine grundlegende Voraussetzung. Qualifikation und



Motivation in Verbindung mit positivem Unternehmensimage bewirken Kundenzufriedenheit und Geschäftserfolg.

Die Entwicklung unserer Mitarbeiter stellen wir durch optimale Anpassung unserer Ausbildungsprogramme sicher, um für jeden Mitarbeiter die richtige Funktion und den idealen Karriereweg zu finden. Diese Mentalität fördert langfristige interne Partnerschaften auf der Basis von Verlässlichkeit, Vertrauen und persönlicher Verantwortung.

## Military Air Systems

Military Air Systems (MAS), ein integrierter Geschäftsbereich der EADS-Division Defence & Security Systems, bündelt die Kompetenzen und Fähigkeiten im Bereich von Kampfflugzeugen, bemannten Missionsflugzeugen und Trainingsflugzeugen. MAS ist auch auf dem Gebiet unbemannter Flugzeuge (UAVs) und Bodenstationen sowie bei Trainings- und Ausbildungsunterstützung für militärische Flugsysteme aktiv. Der Bereich erfüllt die Anforderungen modernster Luftstreitkräfte.

Das Unternehmen stützt sich dabei auf ein über Jahrzehnte hinweg entstan-



denes Know-how in der Militärfliegerei, das z.B. im Rahmen der Tornado- und Eurofighter-Programme gesammelt wurde, um nur die bekanntesten zu nennen.

## Defence and Communications Systems

Defence and Communications Systems (DCS), ein integrierter Geschäftsbereich der EADS-Division Defence & Security Systems, ist das Systemhaus der EADS, das seinen Kunden durch die Zusammenführung des gesamten Know-hows des EADS-Konzerns im Bereich der Auslegung, Entwicklung und Integration von Großsystemen (Large System Integration – LSI) komplexe, maßgeschneiderte Lösungen anbieten kann.

Damit ist DCS in der Lage, eine breite Palette an individuellen Plattformen und Subsystemen zu einem einzigen leistungsstarken Netzwerk zu verbinden.

DSC beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit dem Thema Future Services. Dies insbesondere in Verbindung mit unseren neuen Waffensystemen UAV (unmanned aerial vehicles, unbemannte Luftfahrzeuge) sowie mit den Kernthemen Telemaintenance und Telelearning.

## Der EADS-Bereich Verteidigungs- und Sicherheitssysteme ist Komplettanbieter von Systemlösungen.

Wir greifen dabei auf unsere lange Tradition in luftgestützten Waffen- und Lenkflugkörpersystemen zurück. Heute schaffen wir modernste vernetzte Fähigkeiten durch Systemintelligenz, Systemintegration und Systemkompetenz. Wir haben die Notwendigkeit von missionskritischen und sicherheitsorientierten Anwendungen voll im Blick und unterstützen so unsere Kunden dabei, den neuen weltweiten Anforderungen gerecht zu werden – ob land-, see- oder luftgestützt. Wir haben verstanden, dass sich die Zeiten geändert haben: Unsere Kompetenz ist unser Beitrag zur Sicherung der Zukunft.

**Roter Platz**



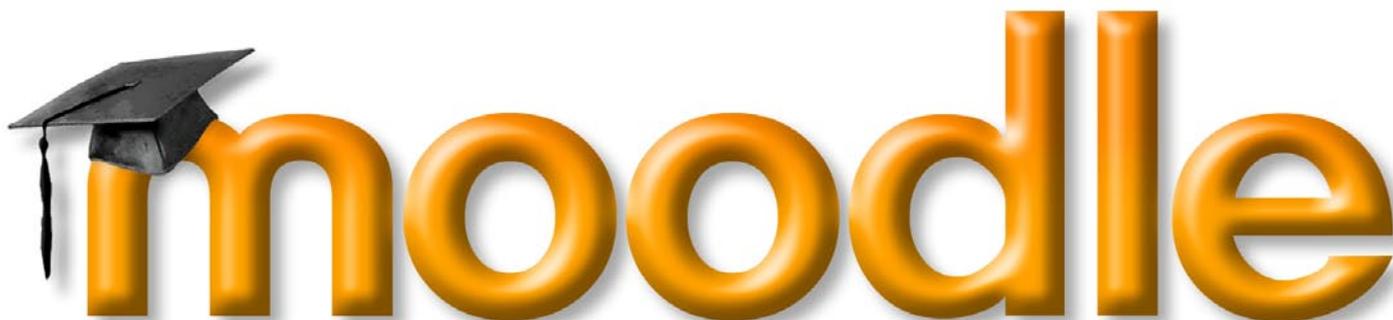
EADS Deutschland GmbH  
Defence & Security  
P.O. Box 1661  
85705 Unterschleißheim  
Germany  
[www.eads.com](http://www.eads.com)

eLeDia - E-Learning im Dialog GmbH

# Moodle 2.0: Lernpfade auch für Gruppen

## Viele neue innovative Funktionen

Die betrieblichen Anforderungen an Lernprozesse bewegen sich zwischen der Distribution von Lernpaketen zur Unterstützung des (in)formellen Lernens und dem offenen Austausch von Wissen und Erfahrungen in Web 2.0 ähnlichen unternehmensinternen Prozessen. Der Moodle-Kursraum ist der zentrale Ort zur Umsetzung vielfältiger Lernszenarien.



Im Spätsommer 2010 veröffentlicht Moodle nach mehrjähriger Entwicklung die Version 2.0. Die wichtigsten Neuerungen:

- ▶ individuelle Lernpfade, die die Arbeit in Gruppen unterstützen
- ▶ zentrale Dateiablagen
- ▶ Anbindung an Repositorien
- ▶ Lernaufgaben mit Selbstreflexion und Peer-feedback
- ▶ Tagging und Commenting
- ▶ bessere Anpassbarkeit an das Corporate Design.

Neu in Moodle 2.0 sind zudem die konsequente Weiterführung der Modularität in der Administration, die Anbindung an Webservices zum Datenaustausch mit anderen Applikationen und systemweite Nutzergruppen.

Synchrone Kommunikation und Webinare werden immer wichtiger. Moodle bietet Schnittstellen zu wichtigen LiveClassroomSystemen.

Moodle-Systeme können über Standorte hinweg vernetzt werden und Lerninhalte miteinander austauschen.

Es dürfte aktuell keine Lernplattform geben, die weltweit öfter eingesetzt wird und sowohl von multinationalen Unternehmen aller Branchen, an Hochschulen und in Schulen verwendet wird. Moodle bewährt sich bei kleinen Unternehmen genauso wie mit hundertausend und mehr Nutzern. Die Bildungsmanagementlösung MoOdalis macht aus Moodle ein Multimanagementsystem und verwaltet zusätzlich Präsenzveranstaltungen.

Wenn Sie bereit sind, kommunikatives Lernen zu denken, finden Sie in Moodle einen weltoffenen Partner. Das haben zehntausende von Unternehmen und Bildungsanbietern in über 200 Ländern bereits getan. Es gibt kleine Installationen für hundert Nutzer und Großanwender mit über 100.000 Nutzern, die erfolgreich mit Moodle arbeiten. Darunter Fresenius, Hamburger Sparkasse, Europcar oder das Goethe-Institut.

Erfolgreiches E-Learning kombiniert ein flexibles Werkzeug wie Moodle mit alltagsnahem Inhalt und zeitgemäßen Lehrstrategien. Wir beraten und unterstützen Sie dabei.

Bevor es vergessen wird: Moodle ist Open Source und lizenzkostenfrei.



eLeDia - E-Learning im Dialog GmbH

Deutscher Moodle-Partner

Dörpfeldstr. 11 | 12489 Berlin

Ansprechpartner:

Ralf Hilgenstock, André Krüger

Fon: 030 5056 1070 | Fax: 030 5059 0860

eMail: [info@eledia.de](mailto:info@eledia.de)

[www.eledia.de](http://www.eledia.de) | [www.moodle.de](http://www.moodle.de)

Der professionelle Support für Moodle-Anwender wird durch ein weltweites Netz von Partnerunternehmen gewährleistet. Deutscher Partner ist die in Berlin und Bonn ansässige eLeDia GmbH. Wir unterstützen Sie punktgenau mit Einzelleistungen und als Full-Service-Partner, der alle Leistungen aus einer Hand erbringt.

Weitere Leistungen: Vollständige Learning-Managementsysteme, die Sie selber weiter pflegen können.

**Stand 5**

Eleven-O-Six Racing Team e.V.



# Ein selbstgebauter Rennwagen begeistert nicht nur Technikfans

Theorie trifft Praxis – ein seit mehr als drei Jahren erfolgreich gelebtes Konzept des Eleven-O-Six Racing Teams.

Akademisch Erlerntes unmittelbar in die Praxis umzusetzen – davon träumen sehr viele Studenten. Das Eleven-O-Six Racing Team der Helmut-Schmidt-Universität in Hamburg gehört zu der geringen Anzahl, welche dieses Leitbild tatsächlich ausleben kann.

Praktische Erfahrungsgewinnung parallel zu Aus- und Weiterbildung ist auch der Maßstab des Wettbewerbes der Formula Student Germany (FSG).

Die FSG ist ein internationaler Design- und Konstruktionswettbewerb von Universitäten, bei dem eigenständige junge Ingenieure und Wirtschaftswissenschaftler ihr Können unter Beweis stellen dürfen. Mit der Zielgabe einen konkurrenzfähigen Formel-Rennwagen zu konstruieren, zu produzieren und anschließend fiktiv zu vermarkten, treten jährlich nahezu 80 Teams aus aller Welt auf dem Hockenheimring im Rahmen der FSG an.

Das Team ist sehr stolz sich einen der wenigen Startplätze erarbeitet zu haben. Das Engagement und die Arbeit des Eleven-O-Six Racing Teams reißt auch im vierten Jahr der Vereinsgeschichte nicht ab. Eher das Gegenteil ist der Fall: hochmotiviert starten die Studenten in die neue vielversprechende Rennsaison. Nach dem erfolgreichen Rollout des

R.U.S.H.10, dem bereits dritten Rennwagen des EOS Teams, Anfang Juni, gehen nun die Arbeiten unermüdlich auf dieses große Ziel der FSG in die finale Phase. Angestrebt ist ein Platz unter den Top 20. Auch auf die sehr guten Ergebnisse des Style Events, einem zusätzlichen Teilwettbewerb in Hockenheim bei dem vorrangig das Design des Rennwagens bewertet wird, von 2008 und 2009 soll aufgebaut werden.

Neben dem Interesse, der Mitwirkung und Hingabe der Studenten für die Arbeit am Boliden sind finanzielle und materielle Hilfe von Unternehmen und Partnern essentieller Bestandteil um das Vorhaben der Teilnahme an der FSG für

den Verein zu ermöglichen. Nur durch tatkräftige Unterstützung bekommt der „Flitzer“ das Material und Knowhow, welches notwendig ist, um im internationalen Wettbewerb konkurrenzfähig zu bleiben. Diese Fakten unterstreichen den Aspekt der praktischen Erfahrungsgewinnung besonders deutlich. Die Zusammenarbeit mit externen Unternehmen bestärkt die Generierung von Leistungspotentialen besonders.

Das akademische Rennsportteam stellt somit ein einzigartiges und äußerst lehrreiches Projekt dar, welches eine große Chance zur Aus- und Weiterbildung der individuellen Fähigkeiten in den technischen und betriebswirtschaftlichen Bereichen bietet.



Der „Eleven-O-Six Racing Team e.V.“ wurde im November 2006 gegründet. Der Verein verfolgt ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke und hat es sich zur Aufgabe gemacht Wissenschaft und Forschung im Bereich der Ingenieurwissenschaften, die Interdisziplinarität zwischen den Fachbereichen sowie den automobilen Rennsport an der Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg (HSU) zu fördern.

Mit über 40 engagierten Mitgliedern- alle leidenschaftliche Technikfans – erfreuen wir uns heute an der Möglichkeit an zahlreichen Veranstaltungen wie internationalen (Technik)Messen, Workshops und primär der Formula Student Germany (FSG) teilnehmen zu dürfen.

**Stand 17 und 18**



Eleven-O-Six Racing Team e.V.

1. Vorsitzender: Blandina Wittmers  
 2. Vorsitzender und Projektleitung: Marc Fette  
 Holstenhofweg 85 | 22043 Hamburg  
 Fon/Fax: 040-6541-2288  
 eMail: eos\_racing\_team@hsu-hh.de  
 www.hsu-racing.de

ERP Spezialisten-Dienste GmbH

# SAP-Ausbildung auf den Punkt gebracht!

Was macht den Erfolg oder Misserfolg eines SAP-Projektes aus?

Die Antwort ist so verblüffend wie nahe liegend: Es sind die Endanwender, deren täglicher Umgang mit den Systemen entscheidet, ob die Lösung effizient und produktiv genutzt wird.

Die ERP Spezialisten-Dienste GmbH ist als Beratungs- und Ausbildungspartner der Bundeswehr seit 2006 erfolgreich in der Umsetzung von SAP-Ausbildungsinhalten tätig.

## Rollen-, prozess- und praxisorientierte SAP-Schulungen

Eine effiziente Einweisung und Ausbildung von Anwendern und Anwendergruppen ist die Voraussetzung für eine erfolgreiche, flächendeckende Einführung und Nutzung eines komplexen ERP-Systems.

Unsere Erfahrungen aus vielen Projekten haben gezeigt: Allein mit klassischen Ausbildungsmethoden ist dieser Wissenstransfer in einem vernünftigen Zeit- und Kostenrahmen nicht mehr realisierbar. Daher wissen wir, die Schlüsselfaktoren für eine erfolgreiche Schulung sind:

- ▶ gezielter Einsatz innovativer Ausbildungsmethoden und -Module
- ▶ Ausbildungskonzepte, die auf den Geschäftsprozessen und den daraus resultierenden Anwenderrollen basieren
- ▶ erfahrene Trainer

## Coaching am Arbeitsplatz – Produktivunterstützung

Schulungen decken in der Regel die Standardprozesse ab. Im realen Arbeitsumfeld ergeben sich arbeitsplatzspezifische prozessrelevante Fragestellungen. Diese können nur durch gezieltes Coaching am Arbeitsplatz in der Tiefe



beleuchtet und geklärt werden. Produktivunterstützung bedeutet:

- ▶ Gezielter Wissenstransfer der integrativen Prozesse
- ▶ Abdecken des Praxisdeltas im Live-Betrieb: Gezielt die Fragen klären, welche durch die Ausbildung offen geblieben sind
- ▶ Nutzerspezifische Dokumentation
- ▶ Komplexe Prozesse im Produktivbetrieb transparent machen, visualisieren und mögliche Fehlerquellen aufdecken.

## Virtualisierung, Aufbau und Pflege der Schulungssysteme

Die ERP Spezialisten-Dienste GmbH hat in vielen großen Ausbildungsprojekten mit Aufbau, Pflege und Administration von Schulungssystemen zum Erfolg beigetragen.

Eine maßgeschneiderte (Sizing) Dimensionierung der Systeme und Optimierung der Schulungsszenarien spielen dabei eine entscheidende Rolle:

- ▶ Auswahl und Größe der Systeme
- ▶ Gezielte Datenreduktion unter besonderer Berücksichtigung der Security-Anforderungen des Kunden
- ▶ Abgestimmte Datenszenarien vor dem Hintergrund einer Performance-Optimierung

Weitere Herausforderungen wie z. B. Servervirtualisierungen unter Berücksichtigung komplexer SAP-Schulungssystemlandschaften sind Themen, denen sich die ERP Spezialisten-Dienste GmbH erfolgreich stellt.



ERP Spezialisten-Dienste GmbH  
Ringstraße 44 | 50996 Köln  
Fon: 0221 34 029 123  
Fax: 0221 34 029 355  
eMail: info@erp-dienste.de  
www.erp-dienste.de

## SAP- Ausbildung auf den Punkt gebracht bedeutet für uns:

- Rollen- prozess- und praxisorientierte SAP-Schulungen
- Produktivunterstützung, Coaching am Arbeitsplatz
- Virtualisierung, Aufbau und Pflege von Schulungssystemlandschaften

Besuchen Sie uns am Stand 51!

**Stand 51**

ESG Elektroniksystem- und Logistik-GmbH

# TRAINING AUS EINER HAND



Soldat nutzt die innovative ESG-Trainingsplattform CHARLY

Ein Flugzeug, ein neues Auto, eine Software-Applikation oder ein Prozess – sie alle haben eines gemeinsam: Ohne ein umfassendes Training und ein bedarfsgerechtes Realisierungskonzept ist die erfolgreiche Einführung und Nutzung nicht möglich. Die qualifizierte und spezifische Ausbildung von Soldatinnen und Soldaten bildet auch die Basis für die erfolgreiche Arbeit der Bundeswehr. Und wir wissen, worauf es ankommt. Auf einzigartige Weise verbinden wir didaktisches Know-how mit dem technischen Fachwissen eines führenden System- und Softwarehauses.

Von der Analyse über die Konzeption und Entwicklung bis hin zur Umsetzung reali-

sieren wir kundenspezifische Lösungen. Die gemeinsam mit dem Kunden entwickelten Trainingskonzepte zielen darauf ab, unternehmens- und zielgruppenspezifisch die Qualität und die Effizienz der Prozesse zu steigern. Unsere Leistungen erbringen wir beispielsweise für den militärischen Bereich, in der Luftfahrt für technisch-logistisches und fliegendes Personal, sowie für die Automobilindustrie.

Mit unserer langjährigen Erfahrung konzipieren und entwickeln wir spezielle Trainings- und Ausbildungsplattformen. In Blended-Learning-Konzepten setzen wir Web- und Computer-Based-Training sowie Simulation

selbstverständlich ein. Herstellerunabhängig beraten wir bei der Auswahl, Konzeption und Einführung von Learning-Management-Systemen. Seit Jahrzehnten führen wir sowohl technische als auch nicht-technische Trainings erfolgreich durch.

Beispielprojekte für die Bundeswehr:

- ▶ Für die präventive psychosoziale Unterstützung von Einsatzkräften der Bundeswehr haben wir die multimediale Trainingsplattform CHARLY entwickelt. Als Ergänzung zu bestehenden Betreuungs- und Unterrichtseinheiten bietet CHARLY ein integratives Trainingspaket zur Vorsorge vor Posttraumatischen Belastungsstörungen (PTBS). Die Software ist als eTrainings-Einheit in ein Blended-Learning-Konzept eingebettet. CHARLY wird am Zentrum für Kampfmittelbeseitigung der Bundeswehr und beim Kommando Schnelle Einsatzkräfte Sanitätsdienst (SES) zur Ausbildung und Einsatzvorbereitung eingesetzt.
- ▶ Für die deutsche Marine haben wir einen Cockpit-Verfahrenstrainer entwickelt. Der Simulator bildet exakt das Cockpit des Marinehubschraubers Sea Lynx MK88A nach, der auf den Fregatten der Bundeswehr im Einsatz ist. Mithilfe dieses Simulators können sich die Marineflieger mit dem Cockpit vertraut machen und Taktik sowie zukünftige Missionen üben.
- ▶ In unserem Simulator des Hubschraubers TIGER üben Piloten die Bedienung und Handhabung der Avioniksysteme sowie den Einsatz ihres Luftfahrzeugs in einer realitätsnahen, simulierten Umgebung.

Die ESG Elektroniksystem- und Logistik-GmbH zählt zu den führenden deutschen System- und Softwarehäusern und ist langjähriger Partner der Bundeswehr. Wir bieten Dienstleistungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette komplexer Elektronik- und IT-Systeme: von unabhängiger Beratung über Systementwicklung und -integration bis hin zu Training und Product Support. Nationale und internationale Kunden aus dem Verteidigungs- und Behördenbereich sowie der Automobil- und Luft- und Raumfahrtindustrie vertrauen seit über 40 Jahren der Kompetenz von über 1200 Mitarbeitern der ESG.

Stand 55



ESG Elektroniksystem- und Logistik-GmbH

Livry-Gargan-Straße 6

82256 Fürstenfeldbruck

Fon: 089-9216-0 | Fax: -2631

Ansprechpartner: Herr Cornel Wawrinsky

Fon: 089-9216-2630 | Fax: 089-9216-16

E-Mail: [itk@esg.de](mailto:itk@esg.de)

[www.esg.de](http://www.esg.de)

# Fakultäten Elektrotechnik & Maschinenbau der Helmut-Schmidt-Universität, Universität der Bundeswehr Hamburg



Das Eleven-0-Six Racing-Team bei der Endmontage des R.U.S.H. 10

Die ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten der Helmut-Schmidt-Universität haben sich mit ihren 29 Professuren der Weiterentwicklung einer fachlich und didaktisch attraktiven Lehre, die auf eigenen Forschungsarbeiten beruht, verschrieben. Die anerkannte Kompetenz in der Forschung wird durch die zahlreichen Einzel- und Verbundprojekte mit anderen Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Industrieunternehmen und Bereichen der Bundeswehr bewiesen. So existieren in den Fakultäten viele Einzelprojekte, eine Forschergruppe und ein Schwerpunktprogramm, die durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft gefördert werden. Ein Sonderforschungsbereich ist in der Antragsphase weit fortgeschritten. Die erarbeiteten Grundlagenkenntnisse fließen durch Verbundprojekte mit den jeweiligen Partnern, z.B. im Rahmen zahlreicher Teilprojekte im

„Spitzencluster Luftfahrt“, den Wehrtechnischen Dienststellen und dem Wehrwissenschaftlichen Institut für Schutztechnologien in die technische und wirtschaftliche Umsetzung ein. In den ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten werden auf diese Weise derzeit 129 Wissenschaftliche Mitarbeiter rein über Drittmittel finanziert. In der Lehre spielt neben der Vermittlung eines breit angelegten, soliden Grundlagenwissens die Erreichung einer nachhaltigen Handlungsfähigkeit und Kompetenz der Studierenden die dominierende Rolle. Dies wird durch ein ausgeprägtes Kleingruppenkonzept in der Präsenzlehre und moderne Formen des „e-learning on campus“ erreicht. Neue Aktivitäten ausgewählter Professuren ermöglichen das „Überall-Lernen“ durch medial aufbereitete Vorlesungs- und Übungsinhalte. Eine Realitätsverankerung der erlernten Inhalte findet in Projektumgebungen statt. Ein beispielhaftes Pilotprojekt hierfür ist das „Racing-Team“ der HSU, in dem Aspekte der Fahrzeugtechnik, Steuerelektronik, Konstruktion, Produktion, Team- und Projektorganisation, Führung, Betriebswirtschaft, Marketing, usw. integriert werden. Dies ist ein wesentlicher Schritt in Richtung einer Individualausbildung, weil die Teammitglieder entsprechend ihren persönlichen Fähigkeiten und der geplanten späteren Verwendung angepasste Funktionen übernehmen. Dieses Konzept wird auch in den Studien-, Bachelor- und Masterarbeiten konsequent umgesetzt. Alle genannten Maßnahmen

dienen einer Verringerung der Abbrecherquote und dem Erreichen einer bestmöglichen individuellen Urteils- und Handlungsfähigkeit.

Die gewonnenen Erfahrungen und die vorhandene e-learning Infrastruktur wird außerdem in anderen Bereichen der Bundeswehr genutzt. Neben der effektiven und effizienten Durchführung von laubbahnrelevanten Lehrgängen für Unteroffiziere der Reserve spielt hier auch die inhaltliche und didaktische Betreuung von Offiziersanwärtern vor dem Eintritt in das Studium an den Universitäten der Bundeswehr sowie nach Abschluss des Studiums in der Truppenverwendung und beim Übertritt in den Zivilberuf nach Ende der Dienstzeit als Soldat auf Zeit eine große Rolle. Aktuelles Wissen aus der Universität wird damit online für alle verfügbar.



Beteiligung der HSU am „Spitzencluster Luftfahrtstandort Metropolregion Hamburg“



Fakultät für Maschinenbau  
Kontakt: Prof. Dr.-Ing. Jens Peter Wulfsberg  
eMail: jens.wulfsberg@hsu-hh.de  
Fon: 040 6541 2720

Fakultät für Elektrotechnik  
Kontakt: Prof. Dr.-Ing. Gerd Scholl  
eMail: gerd.scholl@hsu-hh.de  
Fon: 040 6541 3341

## Helmut-Schmidt-Universität, Universität der Bundeswehr Hamburg

Die ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten Maschinenbau und Elektrotechnik der Helmut Schmidt Universität widmen sich mit insgesamt 29 Professuren technisch und gesellschaftlich relevanten Themen. Diese werden in grundlagenorientierten Forschungsprojekten theoretisch erarbeitet und fließen im Rahmen von Kooperationen mit Industrieunternehmen und anderen Einrichtungen der Bundeswehr in die Praxis ein. In der forschungsbasierten Lehre wird dadurch sichergestellt, dass die Studierenden eine nachhaltige Urteils- und Handlungsfähigkeit für ihre spätere Verwendung in der Bundeswehr und im Zivilberuf erlangen.

Stand 28

## Fischer, Knoblauch &amp; Co. Medienproduktionsgesellschaft mbH

**FKC Nomoweb Basis LCMS**

Mit dem FKC Nomoweb LCMS wird E-Learning Content wirtschaftlich, qualitätsgesichert und multilingual erstellt und verwaltet. Welches System eignet sich für welche Zwecke? Welche technischen Voraussetzungen gibt es zu berücksichtigen und wie lässt sich das System in den Prozess der Trainingsentwicklung integrieren? Unter diesen Bedingungen wird die Entscheidung für das geeignete Produktionsinstrument eine langwierige Angelegenheit. Das FKC Nomoweb LCMS wird speziell auf die Kundenbedürfnisse zugeschnitten. Damit steht ein web-basierendes Werkzeug für die Erstellung individueller E-Learning Inhalte zur Verfügung.

**E-Learning Content**

Den Aufwand für den Kunden möglichst gering zu halten – das ist die Devise des E-Learning-Anbieters Fischer, Knoblauch & Co (FKC). „Für die Entwicklung spezifischer Lernprogramme müssen unsere Kunden keine eigenen Fachexperten abstellen“, sagt Guy Fischer, Geschäftsführer bei FKC. „Bei uns arbeiten Grafiker und Drehbuchautoren in festen, interdisziplinären Teams eng mit Fachexperten zusammen.“ Eingebettet in ein Netzwerk mit intensiven Kommunikationsstrukturen bietet FKC eine umfangreiche Expertise zur Umsetzung zielgruppenspezifischer Lerninhalte. Wir ermitteln den Informationswert im Kontext: Jedes unserer Produkte ist einzigartig – bis ins Detail auf unsere Kunden abgestimmt. Das Ergebnis unserer Bemühungen: integrierte Weiterbildung und Abbau interner Wissensbarrieren. Erst auf der Basis des ganzheitlichen Analyseansatzes kann anschließend mit der technischen Umsetzung ein Nutzen generiert werden: hochwertige, vertonte Animationen veranschaulichen äußerst komplexe Inhalte und Interaktionen binden den Lernenden aktiv in den Lernprozess ein.

**Fischer, Knoblauch & Co. (FKC) ist eine führende Medienproduktionsgesellschaft mbH, spezialisiert auf E-Learning.**

Zu den Kernkompetenzen zählt die integrative Aus- und Weiterbildung mit elektronischen Medien: kreativ, passgenau, arbeitsplatznah.

Als Full Service Provider bildet FKC die gesamte Prozesskette ab: von der Analyse über die Konzeption bis hin zur Umsetzung und Integration. Für beste Ergebnisse garantieren interdisziplinär ausgerichtete Teams aus erfahrenen Projektmanagern, kreativen Grafikdesignern, innovativen Entwicklern und Konzeptern mit hohem didaktischen Anspruch.

**Stand 2**

# Minimaler Aufwand – maximaler Erfolg

Als einer der führenden deutschen E-Learning Anbieter liefert Fischer, Knoblauch & Co. die ideale Komplettlösung für E-Learning: Produktionswerkzeug, Content und LMS aus einer Hand.

**FKC Basis LMS**

Erfolg will gemessen werden: FKC Nomoweb Basis LMS macht die Verteilung der E-Learning Module und deren Controlling leicht. Ob im Unternehmen oder in öffentlichen Einrichtungen, Bildungsarbeit verfolgt immer einen Zweck: Es geht um einen organisierten und aktiv gesteuerten Beitrag zur Weiterentwicklung von Mitarbeitern, Kunden oder Partnern uvm. Kurz: einen Prozess, der fortlaufend hinterfragt und optimiert werden muss. Mit dem FKC Basis LMS können die Lernmodule zielgruppengerecht zur Verfügung gestellt und Nutzer und Nutzungsdaten erhoben werden.

Einen Überblick unserer Referenzen finden Sie auf unserer homepage [www.fkc-online.de](http://www.fkc-online.de)



**Fischer, Knoblauch & Co.**

Medienproduktionsgesellschaft mbH

Fischer, Knoblauch & Co.

Medienproduktionsgesellschaft mbH

Ainmillerstraße 11 | 80801 München

Ansprechpartner: Guy Fischer

Fon: +49 89 95 84 34 - 10 | Fax: - 99

eMail: [info@fkc-online.de](mailto:info@fkc-online.de)

[www.fkc-online.de](http://www.fkc-online.de)

## Fraunhofer FKIE und Fraunhofer IOSB

**E-Learning mit Fraunhofer: Theorie, Praxis, Lösungen**

Von der Autorenplattform über ergonomische Gestaltungskonzepte bis hin zu militärischen wie zivilen Anwendungen für die Fernausbildung bieten die Fraunhofer-Institute IOSB und FKIE umfangreiche Lösungen an. Dabei entwickeln wir nicht nur, sondern stehen auch als Gutachter und wissenschaftliche Berater in Sachen Ausbildung an Ihrer Seite.

**Fraunhofer IOSB: E-Learning –**

**Von der Forschung in die Anwendung**  
Adaptive Lernpfade für einen individuelleren Lernverlauf, Lernlandkarten als Orientierungshilfen, lernzielorientierte Simulation in der Radarbildauswertung oder eine Kopplung von Assistenz- und Lernsystem sind exemplarische, aktuelle Forschungsarbeiten des Fraunhofer IOSB.

# E-Learning mit Fraunhofer: Theorie, Praxis, Lösungen

Die Lernsoftware SAR-Tutor unterstützt die Ausbildung von militärischen Radarbildauswertern, indem sie die Wirkungsweise von bildgebenden Radarsystemen verdeutlicht und die Techniken des Synthetischen Apertur Radars (SAR) vermittelt.



Eine effiziente E-Learningumgebung für Autoren und Schüler bietet das webbasierte Werkzeug Crayons® des Fraunhofer IOSB. Dabei benötigt der Autor keine Programmierkenntnisse, sondern kann intuitiv Inhalte anwendungsspezifisch in Text-, Medien- oder Aufgabenbausteinen auf eine Webseite setzen. Diese Umgebung dient uns zudem als Technologieträger zur Erprobung und Entwicklung neuer Ansätze.

**Fraunhofer FKIE: Learning-by-Seeing**

Mensch und Maschine arbeiten nicht immer reibungslos zusammen. Je komplexer die Technik desto geringer das Verständnis füreinander. Systeme einfacher zu gestalten und Automatismen für den Menschen transparent zu machen, ist eine unserer Kernaufgaben. Um das Risiko für menschliches Versagen gerade im sicherheitskritischen Bereich zu minimieren, haben wir Visualisierungskonzepte entwickelt und prototypisch umgesetzt, die dem Menschen die Technik veranschaulichen, erklären und greifbar machen sollen. Die Ergebnisse sind gerade für die betriebliche Aus- und Weiterbildung von besonderer Bedeutung. Anhand eines Studiendemonstrators, der das Zusammenwirken der etwa 760 operationalen Parameter auf der Fregatte F124 interaktiv veranschaulicht, möchten wir Ihnen unser Vorgehen präsentieren.



Fraunhofer-Institut für Kommunikation, Informationsverarbeitung und Ergonomie (FKIE)  
Neuenahrer Str. 20 | 53343 Wachtberg  
Ansprechpartner: Prof. Christopher M. Schlick  
Fon: +49 228 9435 - 287  
Fax: +49 228 9435 - 685  
eMail: [fkie@fkie.fraunhofer.de](mailto:fkie@fkie.fraunhofer.de)  
[www.fkie.fraunhofer.de](http://www.fkie.fraunhofer.de)

Das aus der ehemaligen FGAN hervorgegangene Institut für Kommunikation, Informationsverarbeitung und Ergonomie (FKIE) ist heute ein eigenständiges Fraunhofer-Institut mit ca. 270 Mitarbeitern am Standort Wachtberg bei Bonn. Als moderner Forschungsdienstleister für die Bundeswehr, zivile Sicherheitsbehörden und Industrie befasst sich das FKIE mit der Gestaltung und Weiterentwicklung von wehrtechnischen Systemen, die zur Führung und Aufklärung relevant sind.

Das Institut hat sich spezialisiert auf die Analyse, Modellierung und Bewertung von militärischen Datenstrukturen und Prozessen, verteilte Informationsverarbeitung in heterogenen Systemen, Informations- und Wissensmanagement, Kommunikation in heterogenen Netzwerken, Analyse und Auswertung sensorischer Daten sowie Human Factors.

**Stand 23**



Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung (IOSB)  
Fraunhoferstraße 1 | 76131 Karlsruhe  
Ansprechpartner: Wolfgang Roller  
Fon: +49 721 6091 - 242  
Fax: +49 721 6091 - 413  
eMail: [wolfgang.roller@iosb.fraunhofer.de](mailto:wolfgang.roller@iosb.fraunhofer.de)  
[www.iosb.fraunhofer.de](http://www.iosb.fraunhofer.de)

Aus dem FGAN-Institut für Optronik und Mustererkennung FOM in Ettlingen und dem Fraunhofer-Institut für Informations- und Datenverarbeitung IITB in Karlsruhe entstand durch Fusion am 1.1.2010 das neue Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB. Das Fraunhofer IOSB verfügt über ein einzigartiges, durchgängiges Kompetenzspektrum. Es reicht von der Objekt und Atmosphärenphysik über die Optik, die Sensorphysik, die Bild- und Signalauswertung bis hin zur Informations- und Wissensverarbeitung, zur Systemtechnik und zur Anthropomatik. Während die Namensbestandteile Optronik und Bildauswertung sich weitgehend selbst erklären, gehören zur Systemtechnik alle Disziplinen, die notwendig sind, um aus heterogenen Komponenten und Teilsystemen leistungsfähige Gesamtsysteme zu formen. Ein Schwerpunkt liegt in der automatischen Auswertung und Fusion von Bildmaterial unterschiedlicher, vernetzter Sensoren wie z. B. Infrarot, Laser, Radar oder von Videosequenzen.

**Stand 23**

frentix GmbH

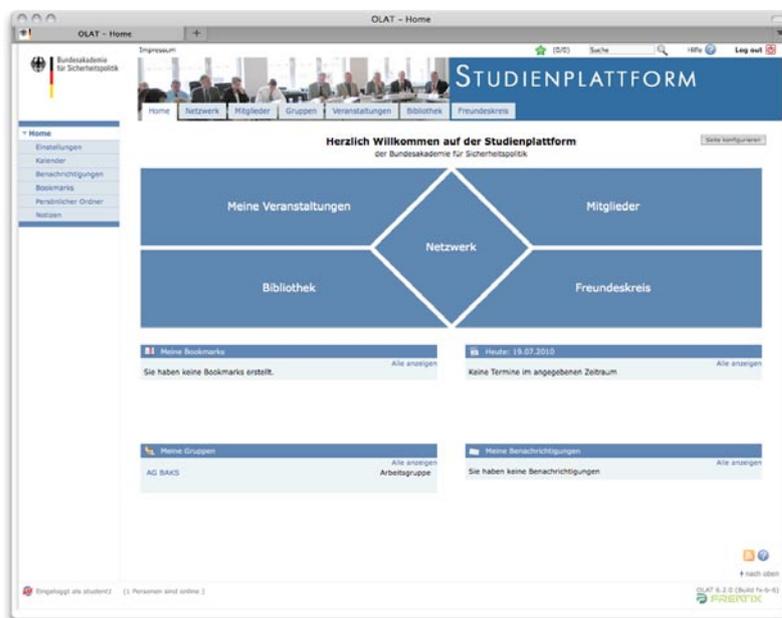
# LMS OLAT im Einsatz

Die Bundesakademie für Sicherheitspolitik (BAKS) setzt OLAT erfolgreich im Seminar für Sicherheitspolitik ein

Am 5. Januar 2010 startete das diesjährige Seminar für Sicherheitspolitik an der Bundesakademie für Sicherheitspolitik (BAKS) in der Schlossanlage Schönhausen in Berlin. Dabei konnte von Beginn die neue Studienplattform als begleitendes Instrument genutzt werden. Bereits nach kurzer Zeit hatten sich sowohl Dozenten als auch Teilnehmer eingearbeitet und gaben ein durchwegs positives Feedback zur Plattform.

Die Studienplattform wurde im Jahr 2009 nach didaktischen, funktionalen und technischen Vorgaben der BAKS und des Zentrums für technologiegestützte Bildung der Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg in Abstimmung mit dem Dezernat Moderne Ausbildungstechnologie im Streitkräfteamt und dem fachlich zuständigen Referat im Bundesministerium der Verteidigung, Führungsstab der Streitkräfte I 5 durch die Firma frentix GmbH entwickelt. Als Basis diente das Opensource Learning Management System OLAT.

Entscheidend für die Wahl des in Java programmierten OLAT-Systems waren Anforderungen an die IT-Sicherheit und der Funktionsumfang. Dennoch hat das Standard-OLAT nicht alle geforderten Funktionen abdecken können. Aus diesem Grund wurden in einem mehrstufigen Projekt gemäss der SCRUM-Entwicklungsmethode die gewünschten Funktionen gesammelt, priorisiert, entwickelt und in einem 6-Wochen-Rhythmus dem Kunden zum Testen zur Verfügung gestellt. Auf diese Weise konnte



der Projektstand ständig überprüft und gegebenenfalls angepasst werden.

Der Einsatz von OLAT bei der BAKS zieht Kreise: Mittlerweile sind ähnliche Plattformen als Pilotprojekte bei der Marine und der Führungsakademie der Bundeswehr im Einsatz, um technologiegestütztes Lernen über das Internet zu ermöglichen. Die Plattformen wurden dabei an den entsprechenden Styleguide angepasst. Auch im wirtschaftlichen Umfeld wird OLAT eingesetzt. So hat sich beispielsweise Carl Zeiss Meditec für OLAT entschieden, um die Techniker weltweit zu schulen. Bei den Universitäten kommt OLAT ebenfalls immer

häufiger zum Einsatz. Der Virtuelle Campus Rheinland-Pfalz und die Universität Innsbruck setzen neu auf OLAT. Auch die Universität Kiel nutzt OLAT in einer Pilotphase.

OLAT steht für Online Learning and Training und wird seit 1999 an der Universität Zürich als Opensource Produkt entwickelt. Durch die Programmierung in Java erfüllt es auch Anforderungen der IT-Sicherheit in öffentlichen Netzen und von Firmen. Mit über 16 übersetzten Sprachen ist das System weltweit im Einsatz. Der grosse Funktionsumfang, die Stabilität, Sicherheit und hohe Usability zeichnen dieses System aus und begründen den grossen Erfolg.

Als Spin-Off Unternehmen der Universität Zürich unterstützt frentix Firmen, Schulen, Bildungsinstitutionen und weitere Organisationen bei der Einführung des Opensource Learning Management Systems OLAT (Online Learning and Training).

Frentix ist Spezialist für sämtliche Weiterentwicklungen des in Java programmierten Systems. Der Geschäftsführer und Mitbegründer von OLAT Florian Gnägi hat sich 2006 mit der Idee selbstständig gemacht, Services für OLAT auch ausserhalb der Universität Zürich anzubieten und damit für OLAT eine professionelle Unterstützung am Markt zu bieten.

Stand 14



frentix GmbH  
 Hardturmstr. 76 | 8005 Zürich - Schweiz  
 Ansprechpartner: Christian Franck  
 Fon: +41 43 544 90 00  
 Fax: +41 43 544 90 09  
 eMail: Christian.Franck@frentix.com  
 www.frentix.com

HERDT-Verlag für Bildungsmedien GmbH

# Aktuelle digitale Medien und Bücher zu Office, Windows & Co



Nach wie vor bilden didaktisch professionell aufbereitete Bildungsmedien – digital oder gedruckt – das zentrale Element im Distance Learning. Für den effektiven Umstieg auf die neuen Microsoft- oder Lotus-Notes-Versionen bietet der HERDT-Verlag ein ganzes Paket von Medien an, die sich sinnvoll ergänzen und sowohl dem Anwender als auch dem Trainer perfekte Unterstützung bieten.

## Trainingsbücher

Wer Trainings im IT-Bereich anbietet, kann beim HERDT-Verlag auf didaktisch hochwertiges und umfangreiches Material zurückgreifen. Zur professionellen Planung und Durchführung der Trainings erhalten Sie neben den bewährten HERDT-Büchern hierauf abgestimmte Trainermedienpakete. Das Besondere: Mit einem eigenen Buchumschlag oder durch die Ergänzung eigener Inhalte können Sie alle Themen individuell gestalten.

## HERDT ■ activeBooks

Beim Arbeiten mit den neuen HERDT activeBooks profitiert der Lernende von den Vorzügen digitaler Lernmedien und den hervorragenden Lerninhalten der HERDT-Bücher. Diese neue Generation von eBooks zeichnet sich durch eine hohe Benutzerfreundlichkeit aus:

- ▶ Gute Lesbarkeit am Bildschirm
- ▶ Übersichtliche Seitengestaltung
- ▶ Komfortable Navigationsmöglichkeiten
- ▶ Effektive Suche

In den Kontext integrierte Übungen und Übungsdateien sichern den Lernerfolg. Auch die HERDT activeBooks bieten eine Vielzahl an Individualisierungsmöglichkeiten und können ohne besondere Systemvoraussetzungen eingesetzt werden. So verfügen Ihre Anwender über eine auf ihre Bedürfnisse abgestimmte Online-

Wissensbibliothek. Ob auf Desktoprechnern, Laptops oder Smartphones – sie haben mit diesem Format immer die Möglichkeit, wichtige Informationen zur Lösung von Aufgaben am Computer abzurufen.

## HERDT ■ activeLearning

Die neue WBT-Reihe „HERDT activeLearning“ garantiert einen effizienten, aufgabenorientierten Wissenserwerb sowie einen erfolgreichen Wissenstransfer. Der Lernende erhält während des Lernprozesses kontinuierlich Informationen zu seinem Lernfortschritt sowie ggf. Lernempfehlungen. Übungen und Aufgaben sind so gestaltet, dass sie abwechslungsreich das erworbene Wissen festigen und Sicherheit bei der Umsetzung in die Praxis geben. Die benutzerfreundliche Navigation ermöglicht dem Anwender, sich jederzeit innerhalb des Lernprogramms zu orientieren und Lerninhalte auszuwählen. Zusammen mit den HERDT-Büchern bieten die hierauf abgestimmten activeLearning-WBTs einen qualitativ hochwertigen Medienmix, der den heterogenen Anforderungen in den unterschiedlichsten Schulungssituationen gerecht wird.

## Aktuelle Schwerpunktthemen des HERDT-Verlags im Überblick:

- ▶ Microsoft Office 2010
- ▶ Microsoft Windows 7
- ▶ Windows Server 2010
- ▶ Lotus Notes 8.5
- ▶ AutoCAD 2011
- ▶ Adobe Creative Suite 5

# HERDT

HERDT-Verlag

für Bildungsmedien GmbH

Am Kuemmerling 21-25 | 55294 Bodenheim

Fon: 06135 9222-10

Fax: 06135 9222-11

eMail: info@herdt.com

www.herdt.com

## Produkte und Dienstleistungen im Überblick:

- Bücher zu über 500 IT-Themen wie Office, Lotus Notes, ECDL, Internet u. v. m.
- Digitale Medien in Form von eBooks und WBTs
- Trainermedien sowie auf die Bücher abgestimmte Folien- und Übungspools
- HERDT-Titelblattdesigner – für die Gestaltung eigener Buchumschläge
- HERDT-Kursdesigner – für die Erstellung individueller IT-Bildungsmedien
- Druck & Logistik – hochwertige Produktion und Versand Ihrer Druckerzeugnisse

Stand 49

INMEDEA GmbH

# Die virtuelle Tropenklinik des Bundeswehrkrankenhauses Hamburg

In Kooperation mit dem Fachbereich Tropenmedizin des Bundeswehrkrankenhauses Hamburg am Bernhard-Nocht-Institut wurde vor wenigen Wochen ein interessantes Fortbildungsprojekt der Sanitätsakademie erstmals Ärzten während eines tropenmedizinischen Lehrgangs am Bernhard-Nocht-Institut vorgestellt.

Ein gutes Jahr dauerte die Entwicklung der „virtuellen Tropenklinik“, nun soll sie zur Vorbereitung von klinisch tätigen Sanitätsoffizieren für Auslandseinsätze in tropenmedizinisch relevanten Einsatzgebieten dienen. Optisch dem Bernhard-Nocht-Institut in Hamburg nachempfunden, wurde innerhalb der virtuellen Klinik des INMEDEA Simulators ein neuer Fachbereich aufgebaut, welcher allen Anforderungen an eine tropenmedizinische Klinik gerecht wird. Neben der Konzeption des neuen virtuellen Fachbereiches wurden von einem Expertenteam unter Leitung von Oberfeldarzt Dr. Marcellus Fischer am Bundeswehrkrankenhaus Hamburg über 30 verschiedene Fallszenarien generiert, welche die relevanten Themengebiete der Tropenmedizin abdecken. Das Spektrum umfasst sowohl bekanntere Erkrankungen



wie Malaria, Typhus und Cholera, beherbergt allerdings auch wirkliche „Exoten“ wie z.B. die Tsutsugamushi-Krankheit, das Chikungunya- oder das afrikanische Fleckfieber.

Parallel zum laufenden Einsatz befindet sich die „virtuelle Tropenklinik“ derzeit im Akkreditierungsprozess bei den Ärztekammern zur Anerkennung als zertifizierte ärztliche Online-Fortbildung, wodurch später pro tropenklinischer Fallsimulation jeweils drei Fortbildungspunkte an die Fortbildungsteilnehmer vergeben werden können. Damit bietet das neuartige Fortbildungskonzept der Sanitätsakademie - neben den bereits sehr guten Evaluationsergebnissen im praktischen Einsatz - einen zusätzlichen Anreiz für zukünftige Teilnehmer.

Aus didaktischer Sicht stützt sich die „virtuelle Tropenklinik“ auf den konzeptionellen Unterbau des INMEDEA Simulators: Im Mittelpunkt steht die Simulation klinischer Abläufe anhand virtueller Patienten, alle diagnostischen und therapeutischen Optionen einer tropenmedizinischen Klinik stehen dem Nutzer zur Verfügung. Einsatzrelevante Inhalte werden auf diese Weise nicht nur theoretisch erarbeitet, sondern aktiv am virtuellen Patienten vermittelt. Durch das grafikrealistische und interaktive Design kommen die Anwender direkt mit Patient und Thematik in Berührung und werden in dem Beweis ihrer diagnostischen Fähigkeiten herausgefordert und motiviert. Die Folge ist ein wesentlich effektiveres und nachhaltigeres Lernen, das nicht nur Pflicht ist, sondern sogar Spaß macht.



Die INMEDEA GmbH, ein Unternehmen der CompuGROUP Medical AG, wurde 2006 gegründet und entspringt dem früheren BMBF Projekt „Neue Medien in der Wissenschaft“.

Mit dem INMEDEA Simulator bietet das Unternehmen web-basiertes E-Learning für die medizinische Aus-, Fort- und Weiterbildung, ausgerichtet auf Ärzte und Medizinstudenten. Anhand authentischer Patientensimulationen innerhalb einer virtuellen Klinikumgebung wird die selbständige Diagnostik und Therapie virtueller Patienten trainiert und medizinisches Know-How praxisorientiert und in fast schon spielerischer Art und Weise vermittelt.

Stand 21



INMEDEA GmbH  
Gerhard-Kindler-Straße 6 | 72770 Reutlingen  
Ansprechpartner: Angelika Schäfer  
Fon: 07121 127 06 0  
Fax: 07121 127 06 20  
eMail: [info@inmedea.com](mailto:info@inmedea.com)  
[www.inmedea.com](http://www.inmedea.com)

inside Unternehmensgruppe

# 15 Jahre Projekterfahrung Mit inside ganz dicht am Kunden – moderne Aus- Weiterbildung 2.0

Seit über 15 Jahren entwickelt inside erfolgreich Kundenprojekte in der betrieblichen Bildung.

Das hat inside zu einem der Marktführer der deutschen E-Learning-Branche werden lassen.



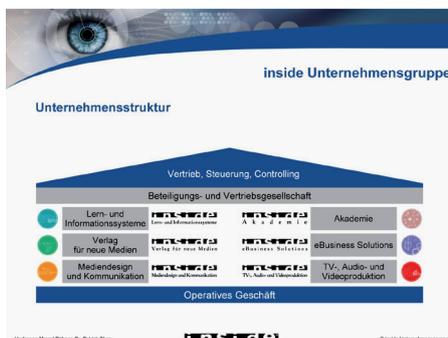
Dies zeigen auch zahlreiche Auszeichnungen – in diesem Jahr hat inside gleich drei erhalten: Zum einen das Comenius-Siegel für ein Lernprogramm das für die Allianz Lebens-

versicherungs-AG produziert wurde, zum anderen ist inside auf der Learntec 2010 zum Anbieter des Jahres 2010 in der Kategorie „Standard-Content Business Skills“ gewählt worden. Platz 3 belegte inside in der Kategorie „Individuelle Content-Entwicklung“.

## Innovationen – bei inside selbstverständlich

inside bietet Full-Service-Leistungen in den Bereichen Bildung und Ausbildung: Diese umfassen Beratung, Konzeption, Design, Realisation, Integration, Marketing, Controlling und Evaluation. inside stellt seine Innovationskraft sowohl in Standardprodukten wie dem Online-Prüfungssystem (OPS), dem Planspiel Simulation einer Versicherungsagentur (SiVa) oder dem Autorenwerkzeug eAuthor als auch in zahlreichen Kundenprojekten unter Beweis.

Nachhaltige Aus- und Weiterbildungskonzepte sind hier ein Schlüssel zum Erfolg. Adaptier- und Pflegebarkeit der Lehr- und Lernmaterialien müssen vor allen Dingen unter Kostengesichtspunkten gewährleistet sein.



## Das Schlüsselwort heißt Performance-Support

In vielen Unternehmen erfolgt das Lernen in Seminaren, über E-Learning oder durch Blended Learning, unterstützt durch Seminar- und Lern-Management-Systeme. In allen drei Fällen werden unternehmensrelevante Fachinhalte und Methoden gelernt. Für eine betriebliche Basisausbildung sind die oben genannten Formen des Lernens adäquat, um fundamentales Wissen

aufzubauen. Für die betriebliche Fort- und Weiterbildung, mit dem Ziel wirtschaftliche Resultate und Erfolge zu generieren, sind die genannten Lernformen alleine nicht mehr ausreichend. Es sind Lernformen und Systeme notwendig, die zielorientiertes, situatives und anlassbezogenes Lernen im Arbeitsprozess ermöglichen.

Lernen muss im Kontext der Arbeit stattfinden, um die Herausforderungen der heutigen Wissensgesellschaft bewältigen zu können. Dazu bedarf es einer Performance-Architektur, die es Wissensarbeitern erlaubt, situativ genau das Wissen in der Tiefe und dem Umfang zu erlangen oder aufzufrischen, das zur effektiven Lösung einer anstehenden Aufgabe am Arbeitsplatz notwendig ist. inside bietet eine (softwarebasierte) Performance-Architektur und ein Autorensystem für Lern- und Wissensmanagement sowie die Erfahrung und das Know-how Performance-Support in kleinem oder großem Stil in Unternehmen zu realisieren.

Besuchen Sie zum Thema Performance-Support den Vortrag von Dr. Patrick Blum (Geschäftsführer) am 08.09. von 16:30 – 18:00 Uhr im Forschungsforum.

**inside**  
Unternehmensgruppe

inside Unternehmensgruppe

Auf der Hüls 190 | 52068 Aachen

Ansprechpartner:

Raimund von St. Vith -Vertriebsleiter-

Fon: 0241/1 82 92 -20 | Fax: -79

eMail: [vertrieb@inside-online.de](mailto:vertrieb@inside-online.de)

[www.inside-online.de](http://www.inside-online.de)

## inside Unternehmensgruppe

- inside Gesellschaft für Lern- & Informationssysteme mbH
- inside Verlag für neue Medien GmbH
- inside Gesellschaft für Mediendesign & Kommunikation mbH
- inside Gesellschaft für TV-, Audio- & Videoproduktion
- inside eBusiness Solutions GmbH
- inside Akademie GmbH

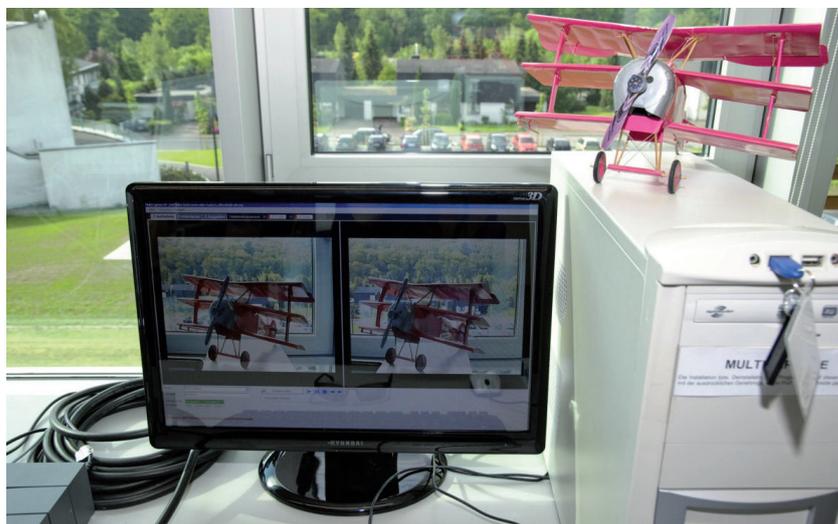
**Zielgruppe:** Firmen/Konzerne aus Finanz- und Versicherungswirtschaft, Telekommunikationsbranche Handel und Industrie

Stand 54

JVC-AVID-Pinnacle Center S&amp;H EDV Systeme

# Komplette Lösungen für Video – und Audio – Aufzeichnungssysteme aus einer Hand

Die Firma S&H ist eine Gruppe von Spezialisten die multiple Video- und Audio-Aufzeichnungssysteme sowie Analyseprogramme erstellen.



Kern unserer Entwicklungen sind:

- ▶ leichte und einfache Nutzung der Videotools
- ▶ Videoaufnahme von bis zu 6 Quellen/Positionen
- ▶ Aufnahme von Analog, DV, HDV, SDI, HD-SDI, VGA, DVI, USB-CAM, WEB usw.
- ▶ Videoaufzeichnungen in Verbindung mit Zusatzdaten
- ▶ Videoaufzeichnungen in Standard Formaten um flexibel zu bleiben

Auf der Messe zeigen wir Multi Capture im Einsatz, PC-Desktop und Kamera Aufnahme von Arbeitsgruppen, Unterrichts- und Hörsaal Aufnahme für E-Learning, Video-Messtechnischer Einsatz mit Beispielen von der TU-Berlin, BMA, VDE, DLR, KIT

**JVC-AVID-Pinnacle Center S&H EDV Systeme**

Wir bieten nicht nur die Software sondern komplette Lösung mit Hardwareausstattung wie PC Systeme, Kameras, Recorder, Stative usw.

**Stand 40**

JVC-AVID-Pinnacle Center S&H EDV Systeme

Ansprechpartner: Johannes Reentjes  
Dählmannsweg 40 | 26135 Oldenburg

Fon: 0441 2177850

Fax: 0441 2177852

eMail: [office@suh-edv.eu](mailto:office@suh-edv.eu)

[www.suh-edv.eu](http://www.suh-edv.eu) | [www.video-tools.tv](http://www.video-tools.tv)

# Koordinationsstelle E-Lernen – Dienstleistungen rund um den Einsatz digitaler Medien in der Lehre

## Angebote der Koordinationsstelle E-Lernen

Die Koordinationsstelle E-Lernen ist der zentrale Ansprechpartner für Dienstleistungen des Medienzentrums im Bereich des E-Lernens an der Helmut-Schmidt-Universität (HSU HH). Durch Beschluss des Akademischen Senats vom Dezember 2008 ist das E-Lernen Bestandteil des neu konstituierten Medienzentrums und verfügt dadurch über neue und umfangreichere Möglichkeiten für die Realisierung digitaler aber auch medienübergreifender (crossmedialer) Lehr- und Lernkonzepte.

Zentrale Aufgaben der Koordinationsstelle liegen in der Betreuung der Lernplattform ILIAS, der Unterstützung der universitären Präsenzlehre und der Weiterentwicklung von Konzeption und Service. Die Angebote umfassen dabei ein breites Spektrum von der Unterstützung bei der Erstellung eines

E-Lehr- und Lernangebots und didaktischer Beratung über unterschiedliche Schulungsangebote bis hin zur Anwendungsbetreuung, Weiterentwicklung und technischen Administration der ILIAS-Lernplattform.

Das Ziel der Koordinationsstelle ist es, mit Hilfe der Lernplattform ILIAS Lehr- und Lernprozesse zu optimieren und den Mehrwert durch neue Formen des kooperativen und interaktiven Arbeitens und Lernens herauszustellen.

## Möglichkeiten des Einsatzes von ILIAS

An der HSU HH dient ILIAS in erster Linie zur Unterstützung der Präsenzlehre. Von praktischen Verwaltungsfunktionen über die Bereitstellung von Lerninhalten, die individuelle Betreuung von Lernprozessen und die Durchführung von Übungen und Tests bis hin zur Evaluation und Archivierung von Lehrveranstaltungen bietet ILIAS ein breites Repertoire an

Möglichkeiten. Die Lerninhalte und z.B. durch multimediale und interaktive Anwendungen auch anspruchsvoll umgesetzt werden.

Ein besonderer didaktischer Mehr-



wert wird durch Werkzeuge zur Unterstützung kooperativer Arbeitsformen und zur Verbesserung der Kommunikation zwischen Lehrenden und Lernenden ermöglicht.

## Möglichkeiten des Medienzentrums

Das Medienzentrum bietet, über die Koordinationsstelle E-Lernen hinaus, mit den Aufgabenbereichen Druckerei und Vervielfältigung, Grafikstudio, Fotostelle, Videostudio und Veranstaltungstechnik umfangreiche Möglichkeiten für die Realisierung medienübergreifender Lern- und Kommunikationskonzepte unter Nutzung gedruckter, audio-visueller und digitaler Medien.



Koordinationsstelle E-Lernen  
Holstenhofweg 85 | 22043 Hamburg  
Ansprechpartner: Stefan Reichart (Leiter Medienzentrums), Marion Hartung, Karola Koch  
Fon: 040-6541-3543  
elernen@hsu-hh.de | www.hsu-hh.de/ilias

## Koordinationsstelle E-Lernen im Medienzentrum – Das Dienstleistungsspektrum

- Betreuung der Open-Source Lernplattform ILIAS
- Unterstützung der universitären Präsenzlehre mit ILIAS
- Technische und didaktische Beratung
- Unterstützung bei der Erstellung von E-Lehr-/Lernangeboten - auch auf der Basis medienübergreifender (crossmedialer) Lehr- und Lernkonzepte
- Organisation von Schulungen und Informationsveranstaltungen
- Anwendungsbetreuung, Weiterentwicklung und technische Administration der ILIAS- Plattform

Stand 15

KORION Simulation - Software - Training GmbH

# Simulationen für jeden Einsatz: Die Flexible Simulation Engine der KORION

Simulationen sind in der Luftfahrt, beim Militär und der Marine mittlerweile eine altbekannte Trainingsmethode. Die Erprobung bestehender und neuer Gefechtsmittel in virtuellen Umgebungen ist der angestrebte Standard zeitgemäßer Ausbildung. Die Bereiche Wartung und Instandhaltung, aber auch übergeordnete wirtschaftliche Planungsaufgaben des Stabes, stehen bislang jedoch außerhalb des Fokus der Simulationsentwicklung.

An dieser Stelle setzt die Flexible Simulation Engine (FSE) der KORION an: Sie erlaubt es mit relativ geringem Aufwand Simulationen in 3D zu erstellen, die detailliert bestimmte Situationen und Problemlagen abbilden. Ob es sich hierbei um zivile Bereiche (Unternehmen, Branchen) oder militärische Bereiche handelt, ist für das „Process-Mapping“ zunächst unerheblich. Wichtig ist lediglich, dass durch das Zusammenwirken von Personal und Arbeitsgeräten in einem strukturierten Prozess Ergebnisse entstehen. Dabei berücksichtigt die FSE nicht nur maschinelle Kapazitäten, sondern bildet auch die individuellen Akteure in den Teams ab. Selbst gruppendynamische Prozesse und Soft Skills können in FSE-basierten Simulationen berücksichtigt werden, so dass weiche Faktoren wie psychischer Druck ebenso einfließen können wie die klassischen harten Faktoren (z. B. Rüstzeiten, Produktionskapazitäten, Fehlerraten).

Ein Einsatzbeispiel für den militärischen Bereich ist die logistische Bereitstellung und



Instandhaltung von Geräten und Fahrzeugen sowie das Management der damit verbundenen Finanz- und Informationsströme. Fehler, die hier durch mangelndes Erfahrungswissen gemacht werden, gefährden zwar nicht direkt Leib und Leben der Einsatzkräfte, verschlechtern aber die Versorgungsqualität und erhöhen die Kosten. So könnte eine FSE-Simulation beispielsweise die Fahrzeugwartung in Afghanistan mit den dort üblichen Einschränkungen von Personal, Reparaturgeräten und Ersatzteilen abbilden

und dabei das Bewusstsein für Probleme und Kosten (z. B. für die Ersatzteilbeschaffung) stärken.

Die FSE sowie die Unternehmenssimulationen learn2work und qualimanager können auf dem Fernausbildungskongress am Stand der KORION (Nr. 44) getestet werden. Zudem wird das Thema am 08.09. von 14.00-16.30 in dem folgenden Workshop vertieft: „Simulationssysteme und Avatare. Von der Gefechtssimulation zur Simulation für Stab und Instandhaltung.“

Die KORION entwickelt seit 2003 Simulationen und Serious Games. Zudem bietet sie Services wie Projektentwicklung, Beratung und Trainings im Umfeld dieser Tools. Kernprodukt ist die Flexible Simulation Engine (FSE) zur Abbildung von Prozessen.

Die FSE wird unter anderem in der mehrfach prämierten Unternehmenssimulation learn2work eingesetzt. Sie verbindet Qualifikation mit Motivation und fördert das systemische Denken und Handeln. Um maximale Praxisnähe zu erreichen, kann die Simulation detailliert an verschiedene Einsatzbereiche angepasst werden.

Kunden sind neben Unternehmen wie Stihl oder Siemens auch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

**Stand 44**



KORION Simulation - Software - Training GmbH  
Mömpelgardstr. 16 | 71640 Ludwigsburg  
Ansprechpartner: Oliver Korn M.A.

Fon: +49 (0) 7141 3898 - 231

Fax: +49 (0) 7141 3898 - 239

eMail: [info@korion.de](mailto:info@korion.de)

[www.korion.de](http://www.korion.de)

Krauss-Maffei Wegmann GmbH &amp; Co. KG

# Einsatzwert: Mehr als die Summe personeller und materieller Stärke

Der Einsatzwert von Kräften definiert sich nicht allein über ihre personellen und materiellen Stärke, sowie Art und Zustand ihrer Grundausstattung, sondern auch in hohem Maße über ihren Ausbildungsstand.

Die Bereitstellung immer modernerer und leistungsfähigerer Systeme allein führt nicht zum Erfolg. Ohne entsprechend hochqualifiziertes Bediener- und Instandsetzungspersonal sind die Aufträge unter Einsatzbedingungen nicht zu erfüllen. Nur gut ausgebildete Kräfte sind in der Lage ihr Großgerät lagegerecht und durchsetzungsfähig zu führen und instand zu halten.

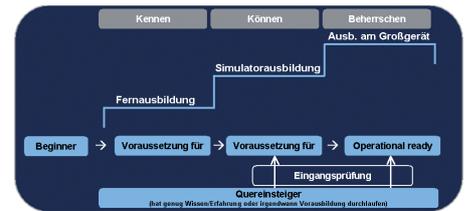


Qualifizierte und hochwertige Ausbildung ist jedoch abhängig von der Bereitstellung des Personals, der Ausbildungsmittel und der zur Verfügung stehenden Ausbildungszeit. Die heutige Lage ist geprägt von kurzen Einführungsphasen neuer komplexer Systeme, die aufgrund der schnellen Bereitstellung im Einsatzland häufig für die Ausbildung im Inland nicht in ausreichender Stückzahl zur Verfügung stehen, einer hohen Fluktuation von Personal, dass im Einsatz auch truppengattungsfremd

verwendet wird und knappen zeitlichen, sowie monetären Ressourcen, die zukünftig noch von der verfassungsgemäßen Verpflichtung zur Wahrnehmung von Einsparmaßnahmen überschattet werden.

Die effiziente Nutzung der vorhandenen Ressourcen auch unter Anwendung digitaler Ausbildungsmittel (CBT, CAT3, D.A.G., etc.) und der Möglichkeiten des Fernlernens (z.B. Web-Seminare) sind daher dringend geboten um den Wissensbedarf der Truppe ohne Zeitverzug und „on demand“ zu decken.

Das modulare Ausbildungskonzept, das KMW-Training für sein Produktportfolio entwickelt, soll es ermöglichen, mit Hilfe technologiegestützter Ausbildungsverfahren, das didaktische Konzept für Fernlernen auf technologische Inhalte auszudehnen und weiterzuentwickeln. KMW-Training ist dabei bewusst, dass die methodischen Grenzen der Möglichkeiten zur Wissensvermittlung durch Fernlernen bei technikalastigen Themen, die im Hinblick auf praktische Verwertbarkeit vermittelt werden, eng gesteckt sind. Um Handlungssicherheit zu erzeugen muss „der Knopf irgendwann gedrückt“ und „das Sonderwerkzeug auch benutzt“ werden. Daraus folgt der stufenweise Ansatz von KMW-Training, der eine Entlastung der praktischen Präsenzausbildung durch das



Vorschalten von Fernlernmodulen ebenso vorseht, wie den Einsatz einfacher und komplexer Simulatorsysteme.

Ziel hierbei ist es: Handlungskompetenz und Einsatzfähigkeit der Truppe bedarfsgerecht, weltweit „just in time“ durch Inhalte und Expertenwissen zu steigern; Präsenzausbildung zu verkürzen und die Verfügbarkeit des Soldaten am Arbeitsplatz zu erhöhen, Ausbildung teilweise von Lernzeit und -ort unabhängig zu machen, einsatzvorbereitende und einsatzbegleitende Ausbildung zu optimieren. Letztlich ist das Ziel Ausbildung mit geringeren Ressourcenansatz wirtschaftlicher zu machen und knappe vorhandene Ausbildungsmittel effizient für die praktische Ausbildung nutzen zu können.

KMW leistet auf diese Weise einen nachhaltigen Beitrag, um in Kooperation mit dem Nutzer Wissen effizient zu transferieren und so der Truppe auch langfristig die Freiheit des Handelns zu ermöglichen.

# KMW

**KRAUSS-MAFFEI WEGMANN**

Krauss-Maffei Wegmann GmbH & Co. KG  
Krauss-Maffei-Str. 11 | 80997 München  
Ansprechpartner: Tobias Rohr  
Fon: 089 8140 - 5784 | Fax: - 4968  
eMail: training@kmweg.de  
www.kmweg.de

Krauss-Maffei Wegmann (KMW) ist Marktführer in Europa für gepanzerte Rad- und Kettenfahrzeuge. An Standorten in Europa und USA entwickeln, fertigen und betreuen über 3400 Mitarbeiter ein Produktportfolio, das von luftverladbaren und hochgeschützten Radfahrzeugen (MUNGO, DINGO, GFF4, F2 und BOXER\*), über die Aufklärungs-, Flugabwehr- und Artilleriesysteme (FENNEK, GEPARD, LeFLaSys\*, PzH 2000 und AGM) bis hin zu Kampfpanzern (LEOPARD 1 und 2), Schützenpanzern (PUMA\*) und Brückenlegesystemen (LEGUAN) reicht. Darüber hinaus besitzt KMW eine umfassende Systemkompetenz auf dem Gebiet ziviler und militärischer Simulation sowie Führungs- & Informationssystemen und fernbedienbaren Lafetten mit Aufklärungs- und Beobachtungseinrichtungen für Missionen bei Tag und Nacht. Auf die Einsatzsysteme von KMW verlassen sich weltweit die Streitkräfte von über 30 Nationen.

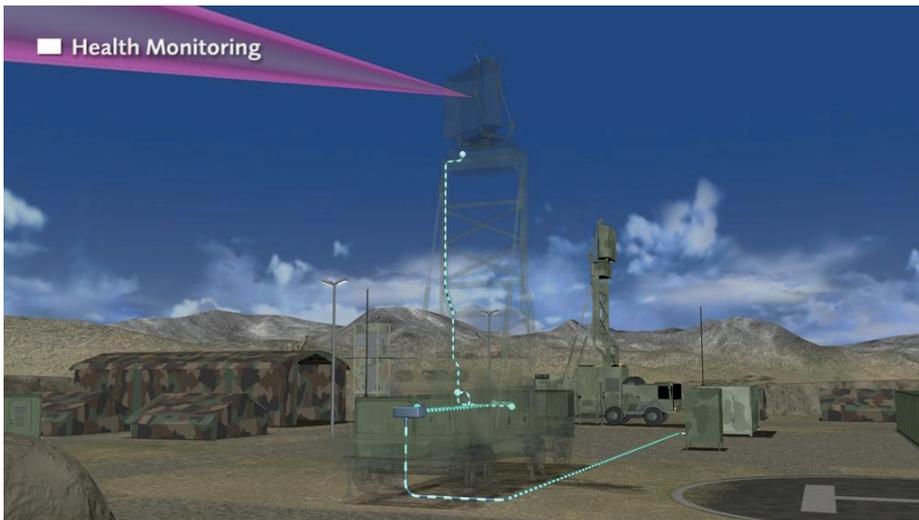
\*Gemeinschaftsprojekte mit nationalen und internationalen Partnern

**Stand 34**

LFK-Lenkflugkörpersysteme GmbH

# Agieren bevor eine Störung auftritt

Um Material zu erhalten, sind Wartung und Instandhaltungsarbeiten auch während eines Einsatzes notwendig. In einigen Fällen ist der Soldat bei einer Mission aber auf sich allein gestellt. Neue elektronische Systeme helfen ihm, den Zeitpunkt der Instandhaltung leichter vorauszusagen und die Arbeiten durchzuführen.



Auf dieser Basis werden Empfehlungen an den Instandsetzer und Operateur ausgesprochen, wie z.B. weitere Tests durchzuführen oder Subsysteme vorbeugend auszutauschen.

Ziel ist es, notwendige Ersatzteile und Ressourcen effizient, kostengünstig und gezielt zur Verfügung zu stellen.

Um die Arbeit an den Systemen, Soldaten vor Ort, so einfach wie möglich zu machen, hat MBDA Deutschland die sogenannte „Remote Maintenance“, also die ferngesteuerte Instandsetzung, entwickelt. Tritt eine Störung auf, übermittelt der Anwender die Informationen an eine Unterstützungsstelle.

MBDA Deutschland hat unter der Überschrift „Intelligente Materialerhaltung“ den Einsatz von Prognostik und Remote Maintenance, also der ferngesteuerten Instandsetzung erforscht. Ziel bei diesem Projekt war, Verfügbarkeit und Missionszuverlässigkeit von Systemen gerade bei Auslandseinsätzen erhöhen, und die Wartungs- und Instandhaltbarkeit vor Ort zu verbessern.

Anhand dieser Messdaten und vorhandenen Erfahrungswerten wird der Zustand des Systems beurteilt und berechnet. So lässt sich leichter vorhersagen, wann Reparaturen notwendig werden.

Von dort wird er via Datenlink von Experten mit Informationen, wie zum Beispiel Videos und interaktiven elektronischen Dokumentationen, unterstützt.

Nicht abwarten bis Geräte ausfallen, sondern Störungen voraussagen und rechtzeitig beheben – das ist der Grundgedanke der Prognostik. Umgesetzt wurde diese Idee durch Sensoren, die Umwelteinflüsse wie zum Beispiel Kälte, Hitze, Vibration und Feuchtigkeit messen.



Die jeweils erforderlichen Arbeitsschritte, notwendige Werkzeuge und Ersatzteile werden auf einem TouchPad dargestellt. Der Soldat kann nun Schritt für Schritt der elektronischen Anleitung folgen, die Arbeit protokollieren und die erfolgreiche Wartung zurückmelden. Zusätzlich zum TouchPad kann der Experte den Soldaten per Laserpointer anleiten und so erforderliche Schritte zeigen. Auf diese Weise ist die notwendige Expertise weltweit verfügbar.

## MBDA Deutschland – Für die Truppe im Einsatz

MBDA Deutschland entwickelt und fertigt in Deutschland zusammen mit Partnern und Unterauftragnehmern Lenkflugkörpersysteme zur Flugzeugbewaffnung (TAURUS KEPD 350, METEOR), Luftverteidigung und Flugabwehr (MEADS, PATRIOT, SysFla / LFK NG), zur Bewaffnung von Hubschraubern (PARS 3 LR) und Schiffen (RAM, ESSM) sowie für das sog. „Battlefield Engagement“ (MILAN ADT-ER). Die Lenkflugkörpersysteme umfassen Waffen- bzw. Abschussanlagen, Flugkörper und Peripheriegeräte (wie z.B. logistische Geräte). MBDA Deutschland verfügt über umfangreiche Kompetenzen im Bereich Subsysteme sowie bei der Entwicklung und Fertigung von Schlüsselkomponenten für Lenkflugkörpersysteme (u.a. Wirksysteme / Gefechtsköpfe, Suchköpfe, Lenk-, Führungs- und Navigationssysteme). Darüber hinaus stellt MBDA Deutschland eine umfassende logistische Betreuung der Systeme sicher.

Stand 36

**MBDA**  
MISSILE SYSTEMS

LFK-Lenkflugkörpersysteme GmbH  
Hagenauer Forst 27 | 86529 Schrobenhausen  
Ansprechpartner: Wolfram Lautner  
Fon: +49 8252 99 - 2549  
Fax: +49 8152 99 - 3871  
eMail: wolfram.lautner@mbda-systems.de  
www.mbda-systems.com

LIGHTHOUSE MCS GmbH und SAP Deutschland AG &amp; Co. KG

# Bowline® – die Erweiterung von SAP® Learning Solution

Die ganzheitliche Lernumgebung von SAP® Learning Solution verknüpft die Entwicklung von Schulungsinhalten und die Bereitstellung eines bedarfsorientierten Bildungsangebots mit den Geschäftsprozessen einer Organisation. Dadurch werden Arbeitsabläufe optimiert, Kosten reduziert und die Transparenz erhöht. Bowline ergänzt SAP Learning Solution um Funktionalitäten für Planungsunterstützung, Stundenplanung, Benotung und Unterkunftsbelegungsplanung.

Bowline wurde in Entwicklungspartnerschaft mit SAP realisiert und ist vollständig in SAP Learning Solution integriert. Somit ist die künftige Releasefähigkeit gesichert. Alle Aktionen starten aus dem SAP-System heraus und nutzen das Benutzerprofil der SAP-Applikation inklusive Rollen und Berechtigungsprofilen.

**Modul A „Grafische Plantafel“:** Das Anlegen und Planen von Trainings findet auf einer grafischen Plantafel statt. Mit wenigen Mausklicks können Sie Trainings erzeugen und terminieren. Die SAP-Orts- und Feier-

tagskalender werden dabei berücksichtigt. Die Plantafel visualisiert den Ressourcenbedarf von Trainings und seine Deckungsmöglichkeiten. Bei der Ressourcendeckung lassen sich alle Restriktionen berücksichtigen. Die grafische Plantafel verfügt über verschiedene Übersichten mit Ressourcen

- ▶ je Training
- ▶ je Schule
- ▶ je Ressourcentyp

und zeigt an, wann Ressourcen verbucht, frei oder gesperrt sind. Bowline erlaubt das Sperren beliebiger Ressourcen (Nicht-Verfügbarkeit) inklusive Angabe der Sperrgründe.

**Modul B „Stundenplanung“** ermöglicht es Ihnen, auch fachlich-inhaltliche Stundenpläne bei den Trainings zu hinterlegen und eine entsprechende Ressourcenplanung auch auf dieser Ebene vorzunehmen. Dazu wird am Trainingstyp ein Stundenplanmodell hinterlegt. Auf dieser Basis lassen sich die einzelnen Trainings individuell anpassen – ohne das Grundmodell zu verändern. Dabei können Feiertage aller Art gesondert behandelt werden.

**Modul C „Benotungsunterstützung“** bietet Ihnen die Möglichkeit, Klausuren und Prüfungen aller Art zu terminieren und nach frei bestimmbaren Regeln zu benoten. Einzelnoten können gewichtet und „regelgerecht“ zu Fach- und Gesamnoten zusammengeführt und für verschiedene Leistungsnachweise aufbereitet werden. Für die Abwicklung von Prüfungen lassen sich besondere zusätzliche Ressourcenbedarfe definieren und belegen.

**Modul D „Unterkunftsbelegungsplanung“** unterstützt Sie bei der Belegungsplanung eigener Unterkünfte. Sie können Unterkünfte Trainingsorten zuordnen und hierarchisch aufbauen (Gebäude, Stockwerk, Flur). Bei der Trainingsplanung werden Zimmerkontingente reserviert und erlauben jederzeit eine Prognose der Kapazitäten. Bei der Buchung von Teilnehmern werden Zimmer aus dem Kontingent automatisch zugeordnet. Zimmer können auf der Plantafel getauscht werden. Weitere Gäste werden namentlich eingebucht. Trainingsabsagen und Teilnahmestornierungen geben die reservierten Zimmer wieder frei.

**LIGHTHOUSE**  
Management Consulting + Software GmbH

LIGHTHOUSE MCS GmbH  
Ansprechpartner: Lutz Henke  
Fon: +49 4103 - 90 41 37 | Fax: - 12 45 60  
l.henke@lighthouse-it.de | www.lighthouse-it.de



SAP Deutschland AG & Co. KG  
Ansprechpartner: Stephan Bächt  
Stephan.Baecht@sap.com | www.sap.de/defense

Die LIGHTHOUSE MCS GmbH bietet seit 1997 Beratung und Entwicklung im Umfeld der Human-Capital-Management-Produkte der SAP und ist seit 2007 Entwicklungspartner der SAP. Zur Produktpalette gehören das in SAP Learning Solution integrierte Bowline® und das Ausbildungsmanagementsystem Bluelight®.

Die SAP hat zusammen mit der Bundeswehr die Branchenlösung SAP for Defense & Security entwickelt und unterstützt damit die Bundeswehr in ihren streitkräftespezifischen Prozessen. SAP Learning Solution bildet dabei die Basis zur Optimierung der Lehrgangsplanung und -durchführung in der Bundeswehr.

**Stand 53**

ML Consulting Schulung, Service &amp; Support GmbH



# ML Consulting Nachhaltige Bildung für die Praxis.

Seit über zwanzig Jahren hat sich die ML Consulting im Bereich der bedarfsgerechten sowie praxis- und einsatznahen Ausbildung einen Namen gemacht und kann dabei auf umfangreiche Erfahrungen in der Organisation und Durchführung großer Bildungsprojekte zurückgreifen.

In Zeiten des Wandels und des stetig wachsenden Kostendrucks muss sich auch die betriebliche Aus- und Weiterbildung immer neuen Herausforderungen stellen. Dies betrifft in besonderem Maße große Institutionen und Organisationen.

Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass das Ziel jedweder Ausbildungsbemühungen immer die Befähigung zur Ausübung einer Tätigkeit bzw. zum angemessenen Umgang mit einer Situation sein muss. Adäquate Bildung ist also die direkte Voraussetzung für erfolgreiches Handeln – heute und in Zukunft.

Einen wichtigen Beitrag zu wirtschaftlicher und zugleich hochwertiger Ausbildung leistet die ML Consulting als Rahmenvertragspartner der Bundeswehr für die IT-Ausbildung – im Rahmen der Kompetenzzentren IT (KIT) und der Kooperation an den Standorten der Führungsunterstützungsschule der Bundeswehr. Hier wurde vor wenigen Wochen erneut der Zuschlag an unser Unternehmen erteilt, so

dass wir ab dem 01.07.2010 für Betrieb und Ausbildung an den Standorten Dresden, Koblenz, Lechfeld und Berlin verantwortlich sind.

Unsere Dienstleistungen werden dabei durch ein innovatives Service Level Agreement (SLA) unterstützt, das die Qualität von Bildungsdienstleistungen jederzeit transparent und nachvollziehbar macht. Unser Bildungs-SLA berücksichtigt neben technischen Eingangsgrößen insbesondere organisatorische und qualitative Aspekte der Lehrgangsvorbereitung und -durchführung. Auf diese Weise rücken wir neben dem allgegenwärtigen Trend zur Kostensenkung auch das Thema Qualität verstärkt in den Fokus der Bildungsbeschaffung, machen die Qualität von Bildungsdienstleistungen messbar und grenzen uns so wirksam vom Wettbewerb ab.

Auch im Projekt SASPF sind Qualität und Nachhaltigkeit bestimmende Faktoren für eine erfolgreiche Ausbildung. Als Dienstleister des IFAZ SASPF Bw verfolgen wir das Ziel einer

einheitlichen und bundeswehrgemeinsamen Ausbildung. Einen wesentlichen Schwerpunkt unserer Arbeit bildet dabei die Erstellung und Qualitätssicherung von Schulungsunterlagen und die fachliche Vorbereitung der benötigten Schulungssysteme. Ziel ist die effiziente und wirtschaftliche Überführung der SASPF-Ausbildungsinhalte in die Regel- und Regenerationsausbildung der Bundeswehr.

Wir freuen uns, Sie an unserem Stand begrüßen zu dürfen, um diese und weitere innovative Themen, mit Ihnen zu diskutieren. Gerne informieren wir Sie hier z.B. über unseren Rahmenvertrag „Sicher gewinnt“ mit der Bundesakademie für öffentliche Verwaltung (BAkÖV). Hier ist unser Unternehmen Rahmenvertragspartner bei der Umsetzung des Nationalen Plans zur Sicherung der Informationsinfrastrukturen (NPSI) zur Gewährleistung der IT-Sicherheit für die Umsetzung organisatorischer Maßnahmen und Sensibilisierung der Mitarbeiter von Bundesministerien und Bundesbehörden am Arbeitsplatz.

## ML Consulting Schulung, Service & Support GmbH

- Beratungsleistungen im Bildungsumfeld
- Kooperationsmodelle im Bildungsumfeld/ Bildungsoutsourcing
- Bildungscontrolling
- Entwicklung von Service Level Agreements für Bildungsprozesse
- Dienstleistungen sowie Einführungs- und Bildungsprojekte im SAP-Umfeld
- IT-Training, technisches Training, Training im Verhaltensbereich
- Bereitstellung mobiler Ausbildungseinrichtungen
- Fernausbildung, Blended-Learning-Konzeption und -Realisierung
- Dokumentationen

**Stand 50**



ML Consulting

Schulung, Service & Support GmbH

Max-Planck-Str. 39 | 50858 Köln

Fon: +49 (0)2234 / 92 03 - 112

Fax: +49 (0)2234 / 92 03 - 231

eMail: [info@mlconsulting.de](mailto:info@mlconsulting.de)

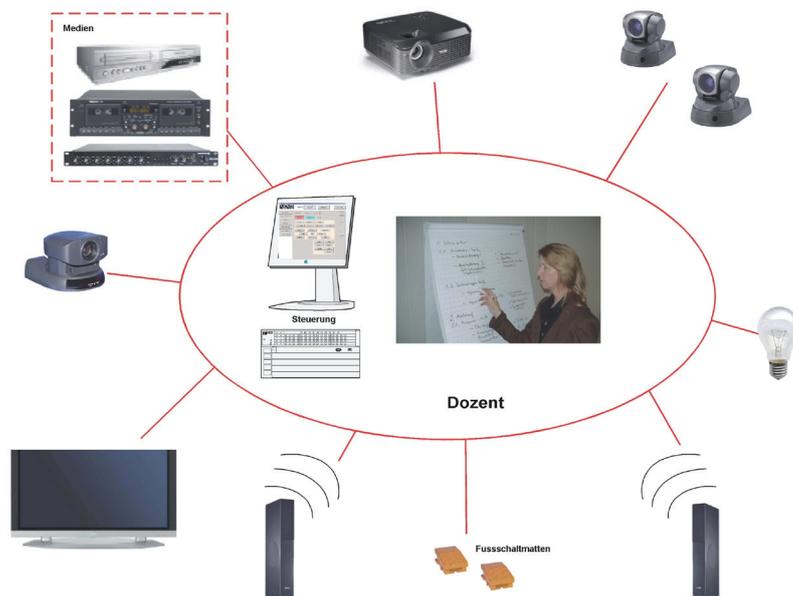
[www.mlconsulting.de](http://www.mlconsulting.de)

NOVA Informationstechnik GmbH

# Web 2.x – sonst brauchen wir nix?

Auch wenn der Bildungsbegriff zunehmend in der Megawolke der Web-„Cloud“ wabert und „virtuell“ omnipräsent ist: zur Ausbildung braucht es Inhalte und Methoden, sicher, aber auch viel Handfestes, Anfaßbares und Lösungen für das Unvorhergesehene und das Alltägliche.

Zum Beispiel ASTRAFAC, einzusetzen dann, wenn Bedarf an hochwertigem, für Umzüge von Seminarräumen oder Lehrsälen geeignetem gerätetragendem Mobiliar besteht, entwickelt für eine (ausländische) Luftwaffe: nicht nur robust und luftverlastbar, verblüfft es nach dem Transport durch extrem niedrige Rüstzeiten: pro Tisch gemessene 20 Sekunden vom Kartonzustand bis zur Einsatzbereitschaft!



Zum Beispiel ENHUN, für den Vortragenden ein Sack an Darstellungs- und Medienmöglichkeiten, weit über den Flipchart-Sticker hinausgehend, sogar raumübergreifend, wenn es sein soll.

Oder die transportable Multimediazentrale Evolution M, die neben der Bereitstellung von Mediengeräten durch die Steuerungssoftware MultiDidac auch die flexible Arbeit an unterschiedlichen Plätzen eines Ausbildungsraumes ermöglicht – etwa den Crashkurs in der Landessprache des Einsatzgebietes oder in angepaßten Dienstvorschriften: schnell, effizient und auf die Lernstrukturen des Einzelnen eingehend.



NOVA Informationstechnik GmbH  
 Conrad-Wagner Str. 2 | 96215 Lichtenfels  
 Ansprechpartner: Frau Hanna Pabst M.A.  
 Fon: +49 (0) 9571 / 73101  
 Fax: +49 (0) 9571 / 73109  
 eMail: h.pabst@nova-it.de | info@nova-it.de  
 www.nova-it.de

**Wir schaffen den Rahmen dafür, daß Ausbildung so differenziert und effizient wie nötig stattfinden kann. Die Inhalte wechseln, der Rahmen muß flexibel sein.**

**Stand 31**

Raytheon Professional Services GmbH

# Transformation der Ausbildung der britischen Streitkräfte von Paul Swinscoe, Raytheon



MINISTRY OF DEFENCE

Die Anpassung der Ausbildung an die Anforderungen zukünftiger Generationen von Soldaten erfordert Weitblick, den Willen zum Wandel und Engagement. Dieser Prozess der Umgestaltung führt das britische Verteidigungsministerium zur Einrichtung der größten Ausbildungsakademie in Großbritannien. In ihr werden Mitglieder aller drei Teilstreitkräfte ihre technische Fachausbildung erhalten.

Unterstützung bei der Umsetzung dieser Vision erhält das Verteidigungsministerium von 'Metrix', einem Konsortium von Unternehmen, die gemeinsam sowohl die vielfältigen Ausbildungsangebote als auch die gesamte Ausbildungsinfrastruktur am zukünftigen Standort in St. Athan bereitstellen. Raytheon trägt hier als Metrix Partner die Verantwortung für die Optimierung und Weiterentwicklung der Ausbildungspläne und die gesamte Ausbildungsadministration.

Im Rahmen des Projektes wurde deutlich, dass sowohl die Ausbildung und die Infrastruktur, als auch die Ausbildungsadministration umfassend rationalisiert werden müssen, um eine moderne, kostengünstige technische Fachausbildung zu bieten. Eine der größten Herausforderungen war es, die Ausbildungsstätten, zu denen derzeit neun eigenständige Schulen und Akademien gehören, die mit 3000 Verwaltungsmitarbeitern und Ausbildern täglich rund 6500

Lehrgangsteilnehmer betreuen, an einem Standort zusammen zu fassen und dabei die individuellen Besonderheiten der verschiedenen Teilstreitkräfte zu bewahren.

Seit dem vergangenen Jahr arbeitet Raytheon mit den Fachleuten, die aus dem zivilen Bereich übernommen werden und den militärischen Ausbildern in St. Athan zusammen. Gemeinsam setzen sie das von Raytheon erstellte und auf Raytheon Six Sigma™ basierte Transformationskonzept um. Sämtliche Interessengruppen werden einbezogen, gemeinsame Prozesse frühzeitig identifiziert und so die Motivation aller Beteiligten, die ihren Beitrag zum Gelingen der Umgestaltung beitragen müssen, gewährleistet.

Bei der Neugestaltung und Weiterentwicklung der Ausbildungspläne wird Raytheon Schulungen durch den Einsatz von Technologien strukturell verbessern, ohne dabei die tatsächlichen

Anforderungen an das Training aus den Augen zu verlieren. Obwohl die meisten Kurse in der neuen Ausbildungsakademie in St. Athan durchgeführt werden, sind durch den Einsatz moderner Technologien auch Schulungen außerhalb des Ausbildungszentrums möglich, was die Flexibilität erhöht und die Reisekosten senkt.

Dank der Entscheidung, einige Funktionen des Defence Training Rationalisation (DTR)-Programms von externen Dienstleistern durchführen zu lassen, kann das Verteidigungsministerium von den Erfahrungen aus der Wirtschaft profitieren und die finanziellen Risiken auf mehrere Schultern verteilen. Wenn die Umgestaltung einmal abgeschlossen ist, wird St. Athan ein Kompetenzzentrum sein, das den Ausbildungsanforderungen der nächsten dreißig Jahre gerecht wird. Damit sichern sich die britischen Streitkräfte ihre Stellung als eine der besten Armeen der Welt.

## Raytheon Professional Services GmbH

Raytheon ist eines der größten Trainingsunternehmen weltweit und erbringt Leistungen sowohl für militärische und öffentliche, als auch für gewerbliche Auftraggeber. Wir trainieren in 99 Ländern und in 28 Sprachen. In Deutschland verfügt Raytheon mit ihrem Tochterunternehmen Raytheon Professional Services GmbH über mehr als 200 Experten.

Weitere Informationen über uns erhalten Sie direkt bei uns und unter:  
<http://www.raytheon.com/businesses/other/rps/regions/germany/index.html>.

Stand 30

## Raytheon

*Customer Success Is Our Mission*

Raytheon Professional Services GmbH  
 Ferdinand-Stuttman Str. 15 | 65428 Rüsselsheim  
 Ansprechpartner: Sabine König, Leiterin  
 Marketingkommunikation Cityforum im Eichsfeld  
 Fon: 06142 917 338  
 eMail: [skoenig@raytheon.com](mailto:skoenig@raytheon.com)  
[www.rps.com](http://www.rps.com)

RuS-Friedmann

# RuS-Friedmann stellt sich vor



Wir bieten einem kontinuierlich wachsenden Kundenkreis unsere Dienstleistungen in den Bereich „Persönliche Sicherheit“ an. Zu unseren Kunden zählen wir namenhafte Unternehmen aus Industrie, Handel, Handwerk und Behörden. Sie alle schätzen unsere kompetente und individuelle Beratung und Vermittlung.

Indem Sie uns mit der Sicherheit betrauen, schenken Sie uns viel Vertrauen. Dieses Vertrauen wissen wir zu schätzen und nehmen uns bewusst viel Zeit für eine sorgfältige und umfangreiche Beratung. Schließlich ist für den Erfolg Ihres Unternehmens nichts wichtiger als engagiertes Personal und eine genauestens durchdachte Sicherheitsstruktur.

Wir beraten und betreuen unsere Kunden zuverlässig und kompetent in der Frage der Persönlichen Schutzausrüstung oder der Betrieblichen Sicherheit, in allen Bereichen! Bei uns erhalten Sie Komplettlösungen aus einer Hand. Unsere Erfahrung, unser Spezialwissen und das Ziel, stets die beste Lösung für unsere Kunden zu finden, garantieren die professionelle Durchführung Ihrer Projekte.



RuS-Friedmann  
Gravensteiner Weg 6  
22049 Hamburg  
Fon / Fax: 040/74108724  
Mobil: 01522/7172900  
eMail: RuS-Friedmann@gmx.de  
www.RuS-Friedmann.de

Die RuS-Friedmann bietet Ausbildungen in den Bereichen an:

- „TH“, Technische Hilfe
- „HA“, Heiße Ausbildung
- „SF“, Sicher Fahren mit Einsatzfahrzeugen

Außerdem plant und durchführt die RuS-Friedmann Übungen im Bereich Rettung und Sicherheit.

Mehr zu unseren Leistungen erfahren Sie über [www.RuS-Friedmann.de](http://www.RuS-Friedmann.de)

Stand 24

SMART Technologies (Germany) GmbH

# Streitkräfte der Bundeswehr arbeiten interaktiv

Lösungen von SMART Technologies unterstützen alle Teilstreitkräfte der Bundeswehr effizient und nachhaltig bei Ausbildung, Training, Planung und Einsatz in den verschiedensten Szenarien vollkommen standortunabhängig.

Projizieren Sie Inhalte, wie z.B. interaktive Lagekarten auf das SMART Board™ Interactive Whiteboard und steuern Sie alle Anwendungen mit dem Finger oder Stift direkt auf der Oberfläche. Mit dem Finger oder techniklosen Stift können Sie Anmerkungen und Notizen in der Anwendung direkt am SMART Board machen. Am Ende jeder Einheit werden die Ergebnisse direkt abgespeichert und per Email an alle Teilnehmer versandt.

Kameraden im weltweiten Einsatz können mit Hilfe unserer Lösungen für moderne Datenkonferenzen an Aus- und Weiterbildungen teilnehmen – egal an welchem Einsatzort sie sich befinden.

Das SMART Board™ Interactive Whiteboard wurde 2008 durch das „Bundesamt für Informationsmanagement und Informationstechnik der Bundeswehr“ als einziges interaktives Whiteboard in den Rahmenvertrag der Bundeswehr aufgenommen. Alle wichtigen Informationen zum Bestellvorgang finden Sie über den Link der Bundeswehr <http://intranet-itambw.bundeswehr.org>. Suchen Sie einfach unter „Fachinformationen/IT-Rahmenverträge“ nach dem SMART Board™ Interactive Whiteboard.

## Eine Fallstudie:

Die „Bundesakademie für Wehrverwaltung und Wehrtechnik“ in Mannheim setzt bereits seit mehreren Jahren die SMART Board™ Interactive Whiteboards effektiv für die Aus- und Weiterbildung ein. Dabei zeigt sich der Nutzen besonders bei Brainstormings und Workshops im kleineren Personenkreis.

Mit Hilfe der SMART Notebook™ Software und den Microsoft Office Programmen werden Lehrinhalte und Präsentationen vorbereitet und können dann gemeinschaftlich im Workshop weiter bearbeitet werden. Die Touchscreen Funktionalität, bei der nur der Bildschirm berührt werden muss, um beispielsweise eine Animation zu starten, einen wichtigen Punkt hervorzuheben oder auf die nächste Seite zu blättern, stellt dabei eine große Entlastung dar.

Im Anschluss haben alle Teilnehmer auf das Erarbeitete im Netzwerk Zugriff oder sie erhalten die Materialien per Email. Aber auch für



Fernlehrgänge wird das interaktive Whiteboard von SMART Technologies erfolgreich eingesetzt. Von überall treffen sich alle Teilnehmer in einem virtuellen Unterrichtsraum und über „Application Sharing“ werden z. B. Lageplanungen gemeinsam entwickelt.

Mit der digitalen, interaktiven Arbeitsumgebung der SMART Board™ Interactive Whiteboards werden Ausbildung und Schulung an den Standorten der Bundeswehr effizient und nachhaltig gestaltet.

Als weltweiter Marktführer und Erfinder des interaktiven Whiteboards bietet SMART Technologies ein komplettes Lösungsportfolio für eine interaktive und standortunabhängige Ausbildung an.

Mit der digitalen und interaktiven Arbeitsumgebung der SMART Board™ Interactive Whiteboards werden Ausbildung und Schulung an den Standorten der NATO Streitkräfte effizient und nachhaltig gestaltet. SMART Technologies wurde 1987 als privatwirtschaftliches Unternehmen gegründet und hat seinen Hauptsitz in Calgary, Kanada.

Weitere Informationen unter: [www.smarttech.de](http://www.smarttech.de).

Stand 29

# SMART™

SMART Technologies (Germany) GmbH

In der Raste 10 | 53129 Bonn

Ansprechpartner: Karina Kiefer

Fon: +49 228 35009 - 0

Fax: +49 228 35009 - 35

eMail: [info@germany.smarttech.com](mailto:info@germany.smarttech.com)

[www.smarttech.de](http://www.smarttech.de)

SONIC Performance Support GbR

# Optimale Unterstützung bei Software-Anwendungen: der Instant Learning Server

Häufig treten bei der Anwendung von Software Fragen auf, die nun mit Hilfe von kurzen Trainingsvideos schnell beantwortet werden. Der Clou des Instant Learning Servers (ILS) ist die Suchfunktion in den Trainingsvideos, die genau die Stellen im Video anzeigt, an denen die Lösung von einem Trainer beschrieben wird.

Der Instant Learning Server eignet sich für Firmen, die ihren Mitarbeitern Unterstützung bei der Anwendung von Software bieten wollen und zudem ein ausgeprägtes Interesse daran haben, dass die Suche nach Antworten auf konkrete Fragen nicht zu viel Zeit frisst. Aber auch Privatpersonen ist der Instant Learning Server zu empfehlen: Nicht selten sehen diese sich bei Software-Anwendungen vor nahezu unlösbare Probleme gestellt und geben dann frustriert auf.

## Die Trainingsvideos lassen sich jederzeit und beliebig oft wiederholen

Der ILS wird über einen Web-Browser aufgerufen, der Rechner benötigt lediglich Sound über Lautsprecher oder Kopfhörer. Über die Suchfunktion lässt sich aus einem umfangreichen Portfolio das passende Trainingsvideo finden; wahlweise wird die Guided-Search-Funktion genutzt, in der sinnvolle Suchvorgänge vordefiniert sind.

Ist das entsprechende Trainingsvideo mit der Problemlösung aufgerufen, kann es sich der Mitarbeiter so oft anschauen, bis der erlösende Aha-Effekt eingetreten ist.

## Im Instant Learning Server stecken mehr als 20 Jahre Trainingserfahrung

Weiterführende Links oder ergänzende Dokumente können direkt hinterlegt und aus der Anwendung heraus aufgerufen werden. Damit sind Unternehmen in der Lage, eine komplette Lernumgebung aufzubauen und Trainingsvideos mit Material zu ergänzen.

„Unternehmen finden den Instant Learning Server aus zwei Gründen interessant. Erstens natürlich durch unsere MS Office Trainingsvideos, zweitens durch die Möglichkeit, unternehmenseigene Trainingsthemen mit dieser modernen Technologie an die Mitarbeiter auszuliefern“, erklärt Jörn Oelze, Geschäftsführer der Firma New Horizons, einem Trainingsunternehmen mit über 20 Jahren Erfahrung in der Erwachsenenbildung.

## Jetzt auch über Apple iPad abspielbar

Besonders das Apple iPad hat es den Entwicklern von New Horizons angetan, da es erstklas-

sige Videoqualität bei maximaler Flexibilität des Lernortes ermöglicht. So ist der Instant Learning Server zum Erscheinungsdatum des iPad bereits technisch in der Lage, alle Videos darüber abzuspielen.

„Insbesondere Trainingslösungen für Vertriebsmannschaften sehen wir als prädestiniert für diese Trainingslösungen, auch der Health Care Bereich eignet sich besonders“, so Stefan Meise, als Mitinhaber für den technischen Bereich zuständig. Ob Apple iPad oder Desktop: der Instant Learning Server bietet jederzeit Zugriff auf Trainingsvideos, um bei auftretenden Problemen am Arbeitsplatz nach geringstmöglicher Unterbrechung die Arbeit fortsetzen zu können.



SONIC Performance Support GbR  
Wandsbeker Königstrasse 19-21 | 22041 Hamburg  
Ansprechpartner: Frauke Kasting  
Fon: 040 300 600 - 38  
eMail: fk@Sonic-ps.de  
www.instantlearning.de  
www.newhorizons.de

## New Horizons – we enable performance

Mit mehr als 300 Centern in 60 Ländern ist New Horizons eines der weltgrößten, unabhängigen Schulungs- und Trainingsunternehmen und bietet seit über 25 Jahren eine Vielzahl von innovativen und ausgezeichneten Technologie-, Business English- und Unternehmens-Trainings an. Wir sind weltweit größter, unabhängiger Schulungspartner von Microsoft. Zum Schulungsumfang gehören aber auch VMware, ITIL, PRINCE2, CISCO, Oracle, Linux, und Business English Trainings. Diese führen wir gemeinsam mit unserem Partner YES Your English Solution durch. In Deutschland, Österreich und der Schweiz ist New Horizons an mittlerweile 18 Standorten vertreten. Namhafte Unternehmen aus Industrie und Wirtschaft vertrauen zur Weiterbildung ihrer Mitarbeiter auf uns. New Horizons ist Microsoft Gold Certified Partner, sowie CISCO Learning Associate Partner und bietet seinen Teilnehmern zu Ihrem Lernerfolg umfangreiche Test- und Zertifizierungsmöglichkeiten an.

Stand 13

# Sumatra Developer und Sumatra Virtual Rooms

ST&C Software Tools & Consulting versteht sich als Beratungs- und Technologiepartner für Projekte der Fernausbildung. Die Grundlage bildet die von ST&C entwickelte Softwarefamilie Sumatra. Auf dem Fernausbildungskongress werden die Entwicklungsplattform und die virtuellen Räume präsentiert.

## Sumatra Developer

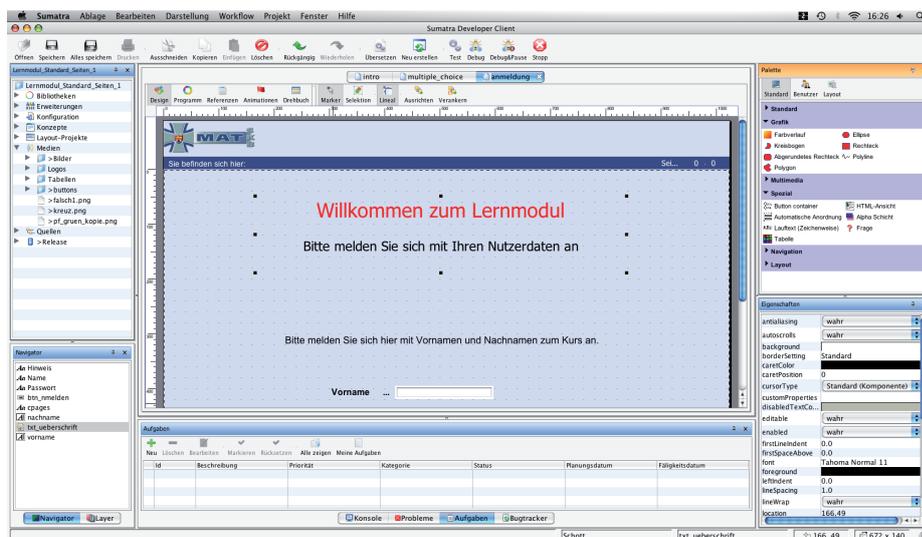
Das Produkt ist ein professionelles Software-Entwicklungssystem, das zur Erstellung von multimedialen Anwendungen, Kursen, Fernausbildungsmodule, Simulationen etc. eingesetzt werden kann.

Es besteht aus einer Server- und einer Clientkomponente, die im Zusammenspiel sämtliche Bereiche des Entwicklungs- und Produktionsprozess von der Konzeptionsphase, über das Drehbuch, die Programmierung, die Qualitätssicherung und die endgültige Release-Erstellung abdecken. Der Prozess wird serverseitig durch eine Datenbank und ein Versionsmanagementsystem unterstützt.

Mit der aktuellen Version wurde eine Search Engine zur Suche von Medien und Modulen integriert.

## Wesentliche Funktionen des Servers

- ▶ Teamserver als Standalone oder im Master-Slave-Verbund,
- ▶ Alternativ einsetzbar als eigenständiger Medienserver
- ▶ Verwaltung der Projekte und Basistabellen,
- ▶ Pflege aller Nutzer und Teams für die Projekte,
- ▶ Rechte- und Rollenkonzept,
- ▶ Zentrale Definitionen für die Codegenerierung,
- ▶ Zentrales Versionsmanagementsystem.



## Wesentliche Funktionen des Clients

- ▶ Integrierte Entwicklungsumgebung,
- ▶ Konzepteditor,
- ▶ Drehbuchgenerierung aus den Feinkonzepten,
- ▶ Seiteneditor (GUI-Komponenten) und Drehbucheditor,
- ▶ Programmiereditor mit Syntaxprüfung,
- ▶ Automatische Codegenerierung,
- ▶ Versionsverwaltung (Client) mit Historie,
- ▶ Release-Erstellung,
- ▶ Bugtracker und Aufgabenliste,
- ▶ Medienbrowser.

## Sumatra Virtual Rooms

Auf dem Fernausbildungskongress wird eine neue Version dieses Produkts präsentiert. Im Rahmen der Fernausbildung kann es z.B. als virtuelles Klassenzimmer genutzt werden. Da es sich um eine generelle Kommunikationslösung handelt, stehen viele weitere Einsatzfelder offen. Neben den technischen Besonderheiten, die einen Einsatz in sicherheitskritischen Umgebungen gestatten, bietet das Produkt eine besondere Benutzerumgebung auf verschiedenen Endgeräten.

## Innovative Softwareprodukte

ST&C Software Tools & Consulting GmbH befasst sich seit Unternehmensgründung im Jahr 1990 mit der Entwicklung und Distribution von Softwareprodukten. Diese Tätigkeiten werden durch Beratungsdienstleistungen und individuelle Software-Projekte ergänzt.

Das Unternehmen beschäftigt sich seit 1997 mit der Java-Programmiersprache. Die Software-Produktfamilie wurde 2008 durch das Produkt „Sumatra Virtual Rooms“ erweitert, das eine innovative Kommunikationslösung für Konzerne und Behörden bietet.

Das Produkt „Sumatra Developer“ wird von der Bundeswehr zur Entwicklung von Fernausbildungsprogrammen genutzt.

Stand 39



**Software Tools & Consulting**

ST&C Software Tools & Consulting GmbH

Wundramweg 5

31303 Burgdorf/Hannover

Ansprechpartner: Dirk Fehrmann

Fon: 05136 - 5799

Fax: 05136 - 5795

eMail: [info@stc-de.com](mailto:info@stc-de.com)

[www.stc-de.com](http://www.stc-de.com)

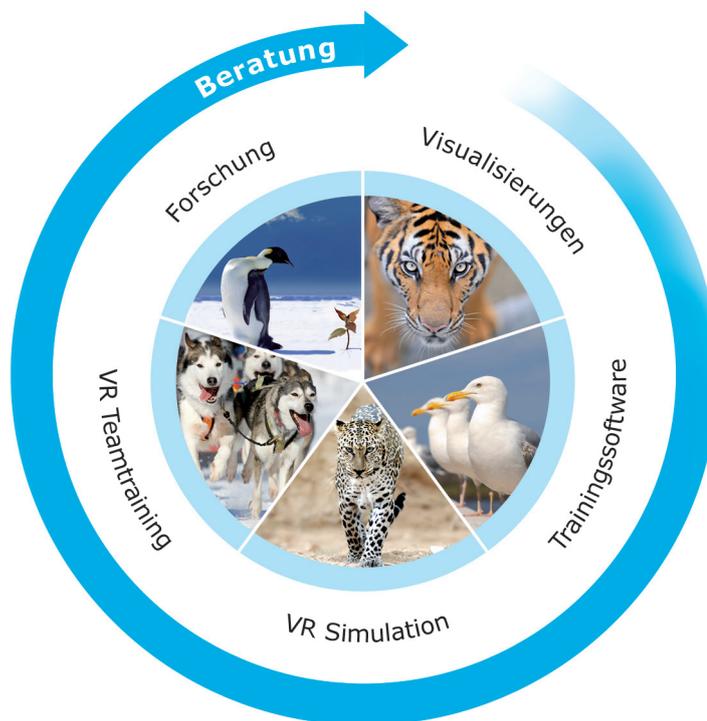
szenaris GmbH

# EFFEKTIV QUALIFIZIEREN MIT INDIVIDUELLER LERNSOFTWARE UND SIMULATIONSSYSTEMEN

Dafür steht die Bremer szenaris GmbH mit ihrem Experten-Team.

E-Learning, Training, Simulation, Virtuelle Welten, Teamtraining – das sind die Themen, mit denen sich das 28-köpfige Team der szenaris GmbH seit mehr als 10 Jahren erfolgreich auseinandersetzt. Kunden aus allen Branchen schätzen die Arbeit des Teams, das maßgeschneiderte Ausbildungslösungen für Technik, Verfahrens- und Verhaltenstraining entwickelt.

Kooperationen und Forschungsprojekte mit namhaften Hochschulen und Universitäten stellen sicher, dass sich die Interaktionskonzepte und Lösungen der szenaris GmbH stets an den neuesten wissenschaftlichen Trends orientieren.



Zu den Kunden von szenaris gehören u. a.:

ATLAS ELEKTRONIK GmbH, Bruker Daltonik GmbH, Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung (BWB), CLAAS Academy, dpa, General Dynamics European Land Systems – Germany GmbH (GDELS), Krauss-Maffei Wegmann (KMW), Lufthansa AG, MAN, Polizeiakademie Niedersachsen, Siemens AG, telerob GmbH, TKMS - Howaldtswerke-Deutsche Werft GmbH (HDW).



szenaris GmbH

Otto-Lilienthal-Straße 1 | 28199 Bremen

Anprechpartner: Dr. Uwe Katzky

Fon: 0421 59647-0

Fax: 0421 59647-77

eMail: uwe.katzky@szenaris.com

www.szenaris.com

## Leistungsspektrum und Erfahrung der szenaris GmbH

- Beratung, Analyse, Konzeption, Realisierung, Evaluierung, Betreuung
- Medienproduktion: Virtual Reality (VR), 2D- / 3D-Grafik und -Animation, Foto, Audio, Video
- AICC / SCORM-kompatible Content-Entwicklung
- Live-Online-Seminare (LOS)
- VR-Teamtrainings-Plattform
- HLA-basierte Simulationslösungen
- Realisierung von kompletten Trainingslösungen (Hard- und Software)
- Projektbezogene Technologieschulung
- Internationale Projekterfahrung in Streitkräften

**Stand 3**

TriCAT GmbH

# Einsatzorientierte Ausbildung



Virtuelles Training von Polizeieinsatzkräften



Sensorsicht aus Hubschrauber



Großflächiges, frei begeh- und befahrbares Terrain

Moderne Ausbildungsmittel müssen ganz nah an der Einsatz-Realität sein. Virtuelle Trainingswelten von TriCAT werden speziell mit diesem Ziel entwickelt.

## Wissen alleine reicht nicht

Einsatzsituationen stellen sehr hohe Anforderungen an die Angehörigen von Streitkräften, aber auch der Feuerwehren, Rettungsdienste und Polizei. Handeln unter Zeit- und Erfolgsdruck, oft in unübersichtlichen Situationen und nicht selten unter Gefährdung der eigenen Person, sind Faktoren, die schon bei der Ausbildung unbedingt zu berücksichtigen sind. Die Vermittlung von Wissen alleine, führt weder zu Handlungskompetenz noch zu Handlungssicherheit. Klassische Formen von E-Learning sind deshalb hier überfordert.

## Virtuelles Präsenztraining

Der Einsatzsituation am nächsten kommen sehr aufwendig gestaltete Live Übungen. Eindrücke wie Kälte, Hitze oder körperliche Gewaltwirkung muss man unmittelbar erfahren, um

vorbereitet in den Einsatz gehen zu können. Leider ist dieses Präsenztraining aus Aufwands-, Kosten- und Gefährdungsgründen oft nicht so möglich wie es erforderlich wäre. Eine Alternative (oder Ergänzung) stellen virtuelle Trainingswelten dar. Diese erlauben, wie bei einer aufwendigen Live Übung, angeleitetes Probehandeln für Trainingsgruppen - mit vielen weiteren Vorteilen.

## 6 Gründe für virtuelles Training

- ▶ 1. Die PC gestützte Trainingsplattform erlaubt ortsungebundenes, vernetztes Live Training.
- ▶ 2. Ausbilder können über einen Szenario-Editor eine Übung ganz nach Wunsch anlegen (Tag/ Nacht/Wetter/Platzierung von Fahrzeugen und Kräften, ...).
- ▶ 3. In der Live Trainingsphase verfügt die Übungsleitung über volle Kontrolle und zahlreiche Eingriffsoptionen.

- ▶ 4. Das gesamte Übungsgeschehen, inklusive der Sprach- und Funkkommunikation, wird gespeichert und steht für die Analyse- und De-Briefing Phase zur Verfügung. So kann eine Mission aus jeder beliebigen Perspektive erneut gezeigt und beliebig oft nacherlebt werden.
- ▶ 5. Im Vergleich zu allen anderen Ausbildungsformen (Präsenztraining, ortsfeste Anlagensimulation, E-Learning) stellt Virtuelles Training die mit Abstand wirtschaftlichste Alternative dar.
- ▶ 6. Das Training in Virtuellen Trainingswelten ist motivierend, wirksam und nachhaltig.

TriCAT ist seit 2006 auf virtuelles Training spezialisiert und zählt zu den führenden Anbietern in Deutschland. Kunden sind etwa die Polizei in Baden-Württemberg, für die TriCAT eine 150 km<sup>2</sup> große virtuelle Trainingswelt entwickelt hat.

**TriCAT – modernste Ausbildungstechnologie mit herausragendem didaktischen Nutzen!**

### Leistungsspektrum:

- Virtuelle 3D Trainingswelten • Game Based Learning • Simulation • Teamtraining
- CBT / WBT

### Kompetenzfelder:

- Luftfahrt • Verteidigung und Sicherheit • Maschinen- und Anlagenbau • Health Care
- Management- und Vertriebsthemen

### Referenzen:

Nationale und internationale Projekte für Bundeswehr, Polizei und den zivilen Markt.

**Stand 10**



TriCAT GmbH

Lise-Meitner-Str. 13 | Science Park II  
89081 Ulm

Fon: +49 731 140 51 98 - 0

Fax: +49 731 140 51 98 - 99

Ansprechpartner: Markus Herkersdorf

eMail: markus.herkersdorf@tricat.net

www.tricat.net

T-Systems International GmbH

# Bildungsplattform mit persönlichem Zugang

## EduKey: Die virtuelle Lehr- und Lernplattform

Die traditionelle Aus- und Weiterbildung im Frontalunterricht und die einseitige Wissensvermittlung aus Büchern werden immer weiter zurückgedrängt. Stattdessen integrieren Lehrer und Ausbilder mit der Bildungsplattform EduKey multimedial aufbereitete Lerninhalte per Mausklick in den Unterricht und erleichtern somit das Lehren und Lernen. Als Lehr- und Lernoberfläche hilft EduKey Lehrern und Ausbildern bei Vorbereitung und Durchführung ihres Unterrichts: Lehrkräfte können interaktiv Lernpläne erstellen, Kurse und Klassen verwalten, Aufgaben online stellen. Dabei unterstützt die von Anfang an gemeinsam mit Lehrern und Ausbildern entwickelte Plattform individuelles Lernen, Gruppen- und Partnerarbeit ebenso, wie projektorientiertes Arbeiten, Lernen sowie den IT gestützten Fernunterricht.

## EduKey: flexibel, mobil und sicher

Der Key ist eine patentierte Technologie, die es erlaubt, jederzeit sicher auf unternehmenskritische Daten zugreifen zu können. Die Nutzer benötigen lediglich einen internetfähigen Wirts-Rechner. Via USB-Anschluss verbunden, startet der Key

sein eigenes vordefiniertes Betriebssystem. Den Nutzern wird immer ihre personalisierte Oberfläche mit ihren Einstellungen zur Verfügung gestellt – egal, von wo sie gerade arbeiten.

Die gängige Sicherheitspraxis im Internet ist die Vergabe von Passwörtern oder Key-Karten. Dies ist jedoch mit vielen Unsicherheiten behaftet. Deshalb arbeitet EduKey unter anderem mit der biometrischen Fingerprint-Technologie und einer eindeutigen Identifikationsnummer. Dieses Verfahren garantiert eine sichere Zuordnung des Keys zum Nutzer.

Hat sich ein Mitarbeiter mit dem biometrischen Fingerabdrucksensor authentifiziert, bootet der EduKey direkt und sicher über den Browser in die definierte und festgelegte Umgebung. Dabei ist selbstverständlich auch der Verbindungsaufbau verschlüsselt. Bei jedem Server-Zugriff werden die persönlichen Sicherheitszertifikate überprüft. In den Zertifikaten ist auch hinterlegt, welcher Nutzer welche Rechte hat: Darf er auf ausgewählte Dokumente zugreifen? Darf er Dateien nur lesen oder sie auch verändern? Die Prüfung des Zertifikats läuft im Hintergrund ab, ohne dass die Arbeit davon beeinträchtigt wird.

Der EduKey ist in der Standardversion mit einer Speicherkapazität von 16 GB und einem Betriebssystem ausgestattet. Zudem ist der EduKey durch aktuelle Antivirensoftware geschützt. Alle persönlichen Einstellungen bleiben beim Wechsel erhalten. Der Vorteil: Sie müssen nicht zwingend über einen eigenen Laptop oder PC verfügen. Die Nutzer des Keys können also von überall sicher auf ihre persönlichen Inhalte zugreifen, ob an ihrem üblichen Arbeits- oder Lernort, zu Hause oder unterwegs an anderen Rechnern.

## Die wichtigsten Vorteile

- ▶ Mit EduKey können Mitarbeiter von Unternehmen dank des biometrisch gesicherten Zugangs überall und sicher auf unternehmenskritische Anwendungen und Daten zugreifen.
- ▶ Dank EduKey sind die Mitarbeiter mobiler und tragen ihr Wissen und ihre Inhalte stets bei sich. EduKey hält dafür die wichtigsten Anwendungen und genügend Speicherplatz bereit.
- ▶ Mit EduKey bleiben unternehmenskritische Daten da, wo sie hingehören.

## EduKey im Überblick

- ▶ Eigenes Windows XP embedded Betriebssystem
- ▶ 16 Gigabyte Speicherkapazität, erweiterbar bis 128 Gigabyte
- ▶ Integrierte biometrische Fingerprint-Technologie, Lebenderkennung
- ▶ LAN-Netzwerkschnittstelle
- ▶ WLAN mit integrierter Antenne
- ▶ Freier USB-Anschluss, per Softkey zu- oder abschaltbar (stromlos)
- ▶ AES 256-bit Hardware-Verschlüsselung
- ▶ Optional komplettes Microsoft-Office-Paket



EduKey mit Fingerabdruck-Scanner sowie mit USB- und Ethernetanschlüssen

# .. T .. Systems ..

T-Systems International GmbH  
Public & Health  
Account Verteidigung  
Am Propsthof 51 | 53121 Bonn  
Ansprechpartner: Heiko Thiemann  
Fon: +49 228 709 38 - 205 | Fax: - 209  
eMail: Verteidigung@T-Systems.com  
www.t-systems.com

## Flexible Informations- und Kommunikationstechnik für die Bundeswehr

Mit einer weltumspannenden Infrastruktur aus Rechenzentren und Netzen betreibt T-Systems die Informations- und Kommunikationstechnik für multinationale Konzerne und öffentliche Institutionen. Auf dieser Basis bietet die Großkundensparte der Deutschen Telekom integrierte Lösungen für die vernetzte Zukunft von Wirtschaft und Gesellschaft.

## Kompetenter Partner der Bundeswehr

T-Systems unterstützt die Bundeswehr als erfahrener Partner für sichere und zuverlässige Lösungen rund um die Kernaufgaben Organisation, Aufklärung, Führung, Logistik und Kommunikation. Dabei liegt die besondere Kompetenz von T-Systems darin, handelsübliche Hard- und Softwarekomponenten so anzupassen, dass sie alle Anforderungen der Bundeswehr hinsichtlich Sicherheit, Echtzeitbetrieb und anderer Einsatzbedingungen erfüllen.

**Stand 52**

TTS – The Knowledge Transfer Company

# Im Einsatz für reibungslosen Wissenstransfer

Seit mittlerweile zehn Jahren arbeiten die drei TTS-Unternehmensbereiche >>Talent Management> Training & E-Learning> Software an einem Ziel: Wissen Weitergeben – Effizient unter allen Mitarbeitern im Unternehmen

Unsere Talent Management Consultants unterstützen bei der Gestaltung und Implementierung von Talent Management-Prozessen und -Systemen. Die Trainer und E-Learning Experten entwickeln permanente Qualifizierungs- sowie projektspezifische Schulungskonzepte und gestalten individuelle Präsenz- und Web-Based Trainings (WBTs). Mit der eigenen Softwaresuite TT Knowledge Force stellt TTS die passende Dokumentations- und E-Learning-Software für den Wissenstransfer zur Verfügung.

Was genau verbirgt sich dahinter?

## TT Knowledge Force – Entwicklung einer eigenen Software

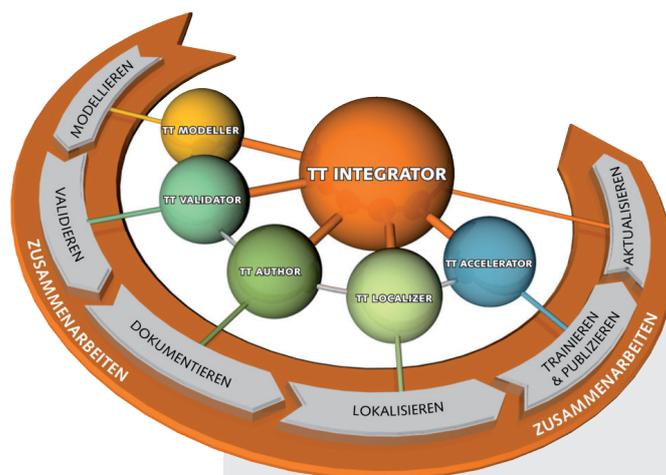
„Aus der Praxis für die Praxis“ – unter diesem Motto begann Anfang 2007 der Roll-out der neuen TTS Softwaresuite TT Knowledge Force, die modular aufgebaut ist und als integrierte Gesamtlösung fungiert. Die sechs Komponenten sind eng miteinander verzahnt und begleiten den gesamten Wissensprozess von der Modellierung der Geschäftsprozesse und deren Abbildung im System über die Dokumentation und E-

Learning-Erstellung bis hin zur Publizierung der Wissensinhalte als Wissensportal oder kontext-sensitive Online-Hilfe.

## Sechs einfache Komponenten für den Erfolg

Das Herzstück der TT Knowledge Force ist der TT Integrator. Dies ist die Informationsmanagementplattform, die kollaboratives Arbeiten ermöglicht und auf der die Bearbeitungsrechte der einzelnen Autoren bestimmt werden.

Mit dem TT Author werden alle IT-Applikationen aufgezeichnet und in nur einem Arbeitsschritt Dokumentationen und E-Learnings erstellt. Der TT Localizer übernimmt die Anpassung der Dokumentationen und Lernprogramme, die im TT Author erstellt wurden, beispielsweise nötige Übersetzungen oder standortgebundenen Individualisierungen. Im TT Validator finden die Vorbereitung, Durchführung und Dokumentation von Applikationstests statt und im TT Modeller werden den festgelegten Geschäftsprozessen und Arbeitsschritten Rollen zugeordnet sowie Prozesse mit Dokumentationen verbunden.



Software TT Knowledge Force – Produktion und Publikation von Dokumentationen & E-Learnings

Der TT Accelerator ist das Electronic Performance Support System (EPSS) der TT Knowledge Force, das schließlich alle erstellten Wissenslemente dem Endanwender zur Verfügung stellt. Die Portal- oder Onlinehilfe kann zudem auf der Basis von Benutzerprofilen oder anderen Merkmalen personalisiert werden.

Mit diesem Aufbau ist ein reibungsloser, zeit- und kostensparender Wissenstransfer gewährleistet, der alle Beteiligten mit einbezieht.



Das Portfolio von TTS auf einen Blick: kompetente Services und Lösungen aus einer Hand.

## TTS ist europäischer Innovationsführer für Mitarbeiterqualifizierung im IT- und SAP-Umfeld

- Unsere Talent Management Consultants beraten und unterstützen bei der Gestaltung und Implementierung von Talent Management-Prozessen und -Systemen.
- Unsere Trainer & E-Learning Experten bereiten Mitarbeiter mit individuellen Präsenz- und Web-Based Trainings zielgerichtet und motivierend auf anstehende Veränderungen in Unternehmensabläufen und Informationssystemen vor.
- Unsere Softwaresuite „TT Knowledge Force“ erleichtert unseren Kunden die Produktion und Publikation von Dokumentationen und E-Learnings.

Stand 57



TTS GmbH  
 Schneidmühlstraße 17 | 69115 Heidelberg  
 Ansprechpartner: Jörg Geulen, Leiter Marketing  
 Fon: +49 (0) 6221 / 8 94 69-0  
 Fax: +49 (0) 6221 / 8 94 69-79  
 eMail: joerg.geulen@tt-s.com  
 Internet: www.tt-s.com

VEGA Deutschland

# Computergestützte Simulation in der Fernausbildung



classroom      mockup

student training



internet

instructor remote  
view & demo

Die computergestützte Simulation in der Fernausbildung unterstützt die herkömmliche Ausbildung durch eine gezielte Anwendung „moderner Ausbildungstechnologie“ (MAT). Mit Hilfe der MAT lassen sich neue Verfahren bei der Wissensvermittlung und -verteilung in der Aus-, Weiter- und Fortbildung erschließen. Sie bietet vorzugsweise die Möglichkeit, Ausbildungsthemen lage- und bedarfsgerecht, flexibel und mobil auf die Erfordernisse des Einsatzes auszurichten und Einsatzerfahrungen verzugsarm in den Kreislauf der Ausbildung einzubringen. Fernausbildung muss dabei jedoch integraler Bestandteil des „Ausbildungssystems Bundeswehr“ bleiben und ist sowohl für die Individual- als auch für die Teamausbildung geeignet.

Die Simulation unterstützt das „anwendungsbezogene Lernen“ und steigert den Lernfortschritt unter den Bedingungen eines effizienten Ressourceneinsatzes sowie realistischer Trainings-szenarios. Der Nutzer kann an jedem Ort und zu jeder Zeit lernen und seinen Fortschritt in der

Simulation prüfen bzw. verbessern. Dabei ist eine Anleitung, Begleitung und Kontrolle durch einen Teletutor/Lehrer jederzeit möglich.

VEGA Deutschland entwickelt seit vielen Jahren simulationsbasierte Ausbildungs- und Trainingssysteme für die Luft- und Raumfahrt sowie für den Bereich Verteidigung. Wir unterstützen mit Software und Services z. B. das „European Astronaut Center“ bei der Ausbildung der Astronauten, das „European Space Operations Centre“ bei Satelliten-Missionen zum Mars, zur Erdbeobachtung oder zum Aufbau des europäischen Navigationssatellitensystems Galileo.

Die VEGA Deutschland hat ihre Basistechnologie zur Entwicklung computer-basierter Simulation in den letzten 15 Jahren kontinuierlich weiterentwickelt. Einen besonderen Schwerpunkt legen wir hierbei auf die Fähigkeiten zur Unterstützung des Lernens beim Einsatz von Simulation in der Ausbildung. So kombinieren und integrieren wir CUA-Lernprogramme mit Simulation; wir bieten

Simulation im „Computer-Guided Mode“, d. h. der Computer überprüft und bewertet das Ausführen von Tätigkeiten und bietet Hilfestellung an. Web-basierte Simulation erlaubt es Lehrern und Schülern, von räumlich getrennten Standorten aus- unter Nutzung der Simulation- zu kooperieren.

Diese Technologie setzen wir derzeit u. a. beim „Cockpit Procedure Trainer CH-53GA“ für die Heeresfliegerwaffenschule sowie beim „Virtual Maintenance Trainer NH90“ in Frankreich, Norwegen und den Niederlanden ein.



VEGA Deutschland

Europaplatz 5 | 64293 Darmstadt

Ansprechpartner: Dr. Martin Frühauf

Fon: +49 6151 8257-0

Fax: +49 6151 8257-799

eMail: info@vega.de | martin.fruehauf@vega.de

www.vega.de

## VEGA Deutschland

VEGA Deutschland versteht sowohl die eingesetzten Technologien als auch die methodischen Anforderungen des militärischen Trainings. Ein besonderer Anwendungsbereich für die Kompetenzen von VEGA sind Luftfahrzeuge der verschiedensten Kategorien, deren Technik und Einsatz.

VEGA bietet eine breite Palette von computer-gestützten Trainingslösungen sowie Trainingsbedarfsanalysen und Trainingsmittelkonzepte an. Unsere Trainingslösungen beinhalten in hohem Maße Simulations-Komponenten, basieren auf allgemein verfügbarer Hardware und bedienen sich der verfügbaren Datennetze. Diese Technologie ist sowohl für die Fernausbildung als auch für die Unterstützung von Tele-Maintenance geeignet.

Stand 47

vitero GmbH

# Ortsunabhängiges Lernen... in realer Atmosphäre

**vitero – ein preisgekröntes Tool  
zum Lernen und Arbeiten:**

Zusätzlich zu den positiven Rückmeldungen von den Anwendern erhielt der virtuelle team room der vitero GmbH auch eine Auszeichnung beim Innovationspreis der Initiative Mittelstand und es kamen gleich drei vitero-Kunden in die Finalrunde des Europäischen E-Learning Award (EureleA).

Die Firma skyguide siegte dabei in der Kategorie „Professional E-Learning“ und erhielt den Preis für das beste Projektmanagement. Das E-Learning-Konzept von skyguide trägt dazu bei, dass der Luftraum über der Schweiz und den angrenzenden Ländern sicherer geworden ist: Um die EU-Vorschriften zu den Englischkenntnissen der Fluglotsen zu erfüllen, hat die Genfer Flugsicherungsgesellschaft mit vitero ein virtuelles Sprachlabor eingerichtet. Nach dem Selbststudium finden sich die Lotsen im virtuellen team room zusammen, um in gemeinsamen Gruppenübungen Standard- und Notsituationen zu simulieren und zu trainieren. Deshalb war für skyguide bei der Auswahl des Tools wichtig, dass unterschiedliche Lernsettings flexibel möglich sind, von der Einzelarbeit über die Zusammenarbeit in Kleingruppen bis hin zur Arbeit in der gemeinsamen Lerngruppe.

Zwei weitere vitero-Kunden schafften es in die Finalrunde des EureleA: zum einen das Kultusministerium Baden-Württemberg für die virtuelle



Vortragsreihe „Religion und Gewalt“, zum anderen die Universität Stuttgart für den Studiengang Master Online Logistikmanagement. Dr. Fabian Kempf, Geschäftsführer der vitero GmbH, freut sich über die Auszeichnungen: „Unser Konzept, den virtual team room so aufzubauen, dass er einerseits menschliche Gewohnheiten berücksichtigt, andererseits aber unterschiedlichste Kommunikationsformen unterstützt und damit flexibel einsetzbar ist, hat sich bewährt.“

vitero ist in mehrjähriger Forschungsarbeit der Fraunhofer-Gesellschaft entstanden und kombiniert Technologie und Psychologie. „Genau dieser wissenschaftlich fundierte Ansatz der Lernforschung ist für viele unserer Kunden ein Kriterium für die Produktauswahl“, so Kempf.

**Lernen und Arbeiten wachsen zusammen:**

Da Lernen zunehmend in Gruppen stattfindet und die Übergänge zum kooperativen Arbeiten fließend sind, lässt sich vitero für beide Anwendungen einsetzen.

Bei der Bilfinger Berger Ingenieurbau GmbH beispielsweise tauschen die Mitarbeiter nicht nur technisches Know-how aus, sondern optimieren damit auch ihre Projektorganisation. Dabei sind die Mitarbeiter, die vitero regelmäßig einsetzen, sehr zufrieden mit der Nutzerfreundlichkeit und der Gesprächsatmosphäre im virtuellen team room. Positives Feedback gab es unter anderem für die einfache Bedienung, den organisierten Ablauf, die klare Verständigung, die Disziplin und Konzentration während der Sitzung sowie für die schnelle Entscheidungsfindung.

Die vitero GmbH wurde 2004 als ein Spin-Off des Fraunhofer Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) gegründet. Mit ihren passgenauen und maßgeschneiderten Lösungen für KMU, Großunternehmen, Universitäten und öffentliche Einrichtungen ist sie derzeit einer der umfassendsten Dienstleister für synchrone, internetbasierte Kommunikation.

vitero setzt mit seiner innovativen Konzeption und seiner umfangreichen Produktpalette neue Maßstäbe im Live E-Learning, Language Learning, Web Conferencing und E-Collaboration.

**Stand 4**



vitero GmbH

Nobelstr. 15 | 70569 Stuttgart

Ansprechpartner: Dr. Fabian Kempf

Fon: +49 711 / 68 68 988-0

Fax: +49 711 / 68 68 988-80

eMail: [info@vitero.de](mailto:info@vitero.de)

[www.vitero.de](http://www.vitero.de)

VIWIS GmbH

# VIWIS – EIN AUSGEZEICHNETES UNTERNEHMEN

VIWIS ist der Spezialist für die Entwicklung und den Einsatz von e-Learning – Lösungen in Unternehmen und Bildungseinrichtungen.



2010 wurde die VIWIS vom Kundenvotum eLearning-Check zum Plattform-Anbieter des Jahres gewählt. Das Unternehmen überzeugte bei der Kundenorientierung und Servicequalität und ließ namhafte Wettbewerber wie etwa SAP oder IBM weit hinter sich.

„Anwender erwarten eine kundengerechte Beratung und einen guten Service“, betont Geschäftsführer Dr. Werner Kohn. Als mittelständischer Anbieter mit flachen Hierarchien kann VIWIS schneller und flexibler auf die Bedürfnisse seiner Kunden eingehen als ein Konzern. Thea Payome, Herausgeberin des Newsletters CHECKpoint eLearning und Initiatorin der Studie, bestätigt: „Sie können einen höheren Grad an



Ansprechbarkeit, Aufmerksamkeit und damit Reaktionsschnelligkeit bieten.“

## Produkte & Dienstleistungen

VIWIS zeichnet sich bei Kunden durch qualitativ hochwertige, technisch innovative und kundenorientierte Produkte und Services aus. Das Angebot richtet sich nach dem Bedarf der Kunden und wird ständig mit Experten weiterentwickelt. Das macht die Lösungen von VIWIS in höchstem Maß alltagstauglich. Das VIWIS-Angebot ist branchenübergreifend. In den Bereichen Handel, HealthCare und Finanzdienstleistungen hat sich VIWIS einen besonderen Ruf als Fachspezialist erworben.

Das VIWIS-Portfolio umfasst eine große Bandbreite von Produkten und Dienstleistungen. Diese reichen von der Beratung über die Konzepterstellung bis hin zur vollständigen Realisation von Bildungsstrategien. Mit ihren technischen Komponenten wie beispielsweise der Lernplattform VIVERSA® setzt VIWIS auf gängige e-Learning – Standards. Daneben wird ein umfangreiches Repertoire an Lerninhalten angeboten. Das Angebot umfasst Themen aus den Bereichen Recht, BWL, Versicherungen und Finanzdienstleistung, Arbeitsschutz oder auch Sprachen. Besonders interessant sind vor allem auch Lerninhalte zu zertifizierungspflichtigen Themen wie der Hygieneverordnung (HACCP).

Seit Mitte 2009 gehört Nitor E-Learning und Seminare zu VIWIS. Die Marke Nitor steht insbesondere für hochwertigsten Content zu Soft Skill-Themen. Darüber hinaus ist Nitor für Seminare und Blended Learning-Angebote bekannt. Nitor bietet u.a. Schulungen im Bereich Moderation eines Virtuellen Seminarraumes (VC), es gibt Blended Learning Angebote zu Mediation, Konflikt Kompetenz oder Compliance. Nitor und VIWIS bürgen für didaktisch und methodisch hochwertige Lernangebote.



**VIWIS Nitor®**  
e-Learning & Seminare  
eine Marke der VIWIS

VIWIS GmbH

Thomas-Dehler-Str. 2 | 81737 München

Ansprechpartner: Herr Sven Ziehr

Fon: 040 879 7419 11

Fax: 040 840 544 10

eMail: sven.ziehr@viwis.de

www.viwis.de

**VIWIS ist Spezialist für Entwicklung und Einsatz von e-Learning-Lösungen in Unternehmen und Bildungseinrichtungen.**

Die Dienstleistungen umfassen Beratung, Konzepterstellung und die ganzheitliche Umsetzung von Bildungsstrategien. VIWIS-Produkte sind praxiserprobt und können schnell und effizient eingesetzt werden. Das Angebot beinhaltet Consulting, Content, die Lernplattform VIVERSA®, Branchenlösungen, e-Learning – Tools, Seminare und Blended Learning. Die VIWIS-Marke Nitor steht für didaktisch und methodisch hochwertige Seminare und Schulungen insbesondere bei Soft Skills.

VIWIS ist Plattform-Anbieter des Jahres 2010, gewählt durch das Kundenvotum „eLearning Check“.

**Stand 38**

W. Bertelsmann Verlag GmbH &amp; CO. KG

# Potenziale älterer Mitarbeiter nutzen



In der Debatte um die Auswirkungen des demografischen Wandels kristallisieren sich immer wieder Begriffe wie Lebenslanges Lernen, Bildungsbereitschaft, Weiterbildungskonzepte und Bildungsstandorte heraus. Die Autoren des Bielefelder W. Bertelsmann Verlags geben mit ihren Beiträgen und Büchern dieser Debatte neue Impulse. In dem Fachverlag für Bildung, Beruf und Soziales, der unter anderem den Nationalen Bildungsbericht „Bildung in Deutschland“ sowie die PISA-Studien der OECD herausgibt, bildet das Thema „Bildung Älterer“ einen besonderen Schwerpunkt. Wie stark partizipieren Ältere an Weiterbildung? Welche Erwartungen haben sie an Bildungsveranstaltungen? Welche Barrieren gibt es? Viele Fragen zum Weiterbildungsverhalten und zu den Weiterbildungsinteressen der 45- bis 80-Jährigen sind bisher ungeklärt.

Der Band *Bildung Älterer. Chancen im demografischen Wandel* stellt Forschungsergebnisse zu diesem Themenfeld vor, die Wissenslücken

schließen und ein sicheres Fundament für die Gestaltung und Planung der Bildungsarbeit für Ältere legen. *Bildung Älterer* basiert auf dem Forschungsprojekt „EdAge“ der Ludwig-Maximilians-Universität München, das im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) zwischen 2006 und 2008 durchgeführt wurde. Die Datenbasis der Studie bilden Experteninterviews, eine repräsentative Erhebung an 4.500 Personen sowie Gruppendiskussionen und Tiefeninterviews.

Der Band *Generation 40+* stellt die Entwicklung eines Curriculums vor, das die ArbeitnehmerInnen ab der Lebensmitte motivieren und qualifizieren sowie die Arbeitswelt unter Nutzung der „Potenziale des Alters“ gestalten soll. Mit dem Thema *Weiterbildung für Ältere* auf Europäischer Ebene befasst sich der Band *Weiterbildung in der zweiten Lebenshälfte*, in dem führende europäische Altersforscher empirische Ergebnisse aus verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen zum Thema „Altern“ und „active aging“ präsentieren.

Einen Schritt in die Praxis gehen die wbv Autoren Herbert Loebe und Eckhart Severing. In ihrem Buch *Demografischer Wandel und Weiterbildung* beschreiben sie den Ist-Stand der Beteiligung Älterer an der betrieblichen Weiterbildung, stellen praktische Lösungsansätze in Unternehmen vor und präsentieren Vorschläge für eine Personalpolitik, die unterschiedlichen Beschäftigtengruppen gerecht wird.

Das Thema *Demografie und Weiterbildung* bleibt in Bewegung und wird auch in den nächsten Jahren im Mittelpunkt der Bildungsdebatten bleiben.

## Literaturliste

- Bildung in Deutschland 2010*  
Autorengruppe Bildungsberichterstattung (Hg.)
- Bildung Älterer Chancen im demografischen Wandel*, Rudolf Tippelt et al.
- Demografischer Wandel und Weiterbildung*  
Herbert Loebe, Eckhart Severing (Hg.)
- Generation 40plus*  
*Demografischer Wandel und Anforderungen an die Arbeitswelt*, Theo W. Länge, Barbara Menke (Hg.)
- Weiterbildung in der zweiten Lebenshälfte*  
*Multidisziplinäre Antworten auf Herausforderungen des demografischen Wandels*, Andreas Kruse (Hg.)



## Unternehmensporträt W. Bertelsmann Verlag

Der W. Bertelsmann Verlag (wbv) ist ein Fachverlag für Bildung, Beruf und Soziales sowie ein Dienstleistungsunternehmen der Medienbranche. Die Produktpalette umfasst Bücher, Zeitschriften, Broschüren, elektronische Medien und Fachinformationssysteme.

Der wbv betreut Projekte und Medien von der Beratung über die Konzeption, Gestaltung und Produktion bis zum Vertrieb. Das Unternehmen mit Sitz in Bielefeld wurde 1864 gegründet und beschäftigt rund 60 Mitarbeiter.

Stand 22



W. Bertelsmann Verlag GmbH & CO. KG  
Auf dem Esch 4 | 33619 Bielefeld  
Ansprechpartner: Manfred Eigemeier  
Fon: (05 21) 911 01 - 0  
Fax: (05 21) 911 01 - 19  
eMail: [service@wbv.de](mailto:service@wbv.de)  
[www.wbv.de](http://www.wbv.de)

# Das Zentrum für technologiegestützte Bildung stellt sich vor...



Seit seinem Bestehen wird der Fernausbildungskongress der Bundeswehr vom Zentrum für technologiegestützte Bildung (ZTB), ehemals Projektgruppe Fernausbildung ausgerichtet. Das ZTB ging im letzten Jahr aus der Projektgruppe Fernausbildung hervor und ist jetzt eine zentrale wissenschaftliche Einrichtung der Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg. Dabei finanziert sich das Zentrum auch weiterhin durch Drittmittel und versteht sich als Schnittstelle zwischen Bundeswehr, Wirtschaft, Wissenschaft und Öffentlichem Dienst. Es leistet einen Transfer aktueller pädagogisch-didaktischer Konzepte für die Aus-, Fort- und Weiterbildung in der Bundeswehr sowie für öffentliche, privatwirtschaftliche und gemeinnützige Organisationen.

Dem Beratungskonzept liegt der Ansatz einer praxistauglichen Qualitätssicherung zu Grunde. Darin ist die Rückkopplung mit den beauftragenden Instanzen der beste Erfolgsgarant bei der Umsetzung der pädagogisch-didaktischen Bildungskonzepte. So lassen sich aus diversen Projekten „Best Practice“-Beispiele ableiten, die durch eine sorgfältige Evaluation stetig optimiert werden.

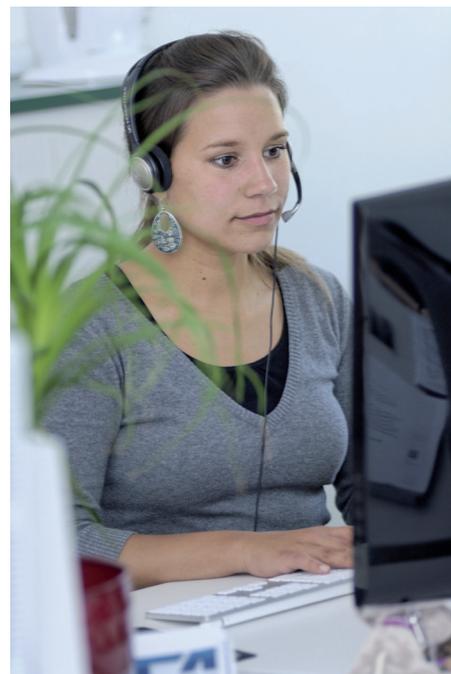
Besonderer Forschungsschwerpunkt des ZTB bleibt das Konzept der Fernausbildung, das maßgeblich von der Projektgruppe Fernausbildung für die Bundeswehr entwickelt wurde. Angesichts knapper Ressourcen und sich rasch ändernder Anforderungen an Aus-, Fort- und Weiterbildung, gerade vor dem Hintergrund von Auslandseinsätzen sind Methoden gefragt, die den Erwerb von Handlungskompetenz „just in time“ und „on demand“ bereitstellen. Die Fernausbildung bietet dazu eine effiziente Methode, die nicht nur technologiegestützt über Distanz schnell vor Ort sein kann, sondern aufgrund ihrer Bedarfsorientierung Bildungsinhalte dynamisch anpassen kann, wenn dies erforderlich ist. Damit geht das Konzept über sonst gebräuchliche Formen des E-Learning hinaus.

Doch auch in nicht-militärischen Einrichtungen trägt Fernausbildung zu einem neuen Verständnis von Handlungskompetenz und Moderiertem Wissensmanagement bei. Dazu setzt das ZTB auch verstärkt Handlungssimulationen ein, um die Bedingungen und Anforderungen in den Realsituationen so nah wie möglich erfahrbar zu machen.

An unserem Stand erwartet Sie ein umfassender Einblick in unsere vielfältigen Projekte, z.B. in folgende:

- ▶ Wissenschaftliche Beratung und Begleitung zur Einführung technologiegestützter Bildung in der Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz (AKNZ).

- ▶ Implementierung und Weiterentwicklung einer Virtuellen Studienplattform für die Bundesakademie für Sicherheitspolitik (BAKS).
- ▶ Wissenschaftliche Begleitung zur Umsetzung von Moderner Ausbildungstechnologie (MAT) und Fernausbildung (FA) in der Marine.
- ▶ Realisierung integrierter Fernausbildungs- und Simulationsmodule in der Ausbildungspraxis der Bundeswehr.
- ▶ Wissenschaftliche Konzeption, Implementierung und Evaluation technologiegestützter Ausbildung für den Zentralen Sanitätsdienst der Bundeswehr.



Zentrum für technologiegestützte Bildung  
Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg  
Holstenhofweg 85 | 22043 Hamburg  
Ansprechpartnerin: Dr. Bettina Cummerow  
Fon: 040 6541 - 3354 | Fax: - 3756  
eMail: [bettina.cummerow@hsu-hh.de](mailto:bettina.cummerow@hsu-hh.de)  
[www.fernausbildung.org](http://www.fernausbildung.org)

Das Zentrum für technologiegestützte Bildung (ZTB) ist eine zentrale wissenschaftliche Einrichtung der Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg und Veranstalter des Fernausbildungskongresses der Bundeswehr.

Forschungsschwerpunkte sind die wissenschaftliche Konzeption, Implementierungsbegleitung und Evaluation für technologiegestützte Aus-, Fort- und Weiterbildung. Zu den Auftraggebern des ZTB gehören das Bundesministerium der Verteidigung und andere Ministerien mit ihren nachgeordneten Bereichen, Wirtschaftsunternehmen und gemeinnützige Organisationen.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch und interessante Gespräche!  
**Stand 26 und 27**

# Firmenforen



## BWI Leistungsverbund



BWI Leistungsverbund

Auf dem Steinbüchel 22 | 53340 Meckenheim

Ansprechpartner: Klaus-Dieter Jurtz

BWI Systeme GmbH, Leiter SD AP SASPF  
Ausbildung

Mobil: 0171 768 2886

eMail: klaus-dieter.jurtz@bwi-systeme.de

www.bwi-it.de

**Firmenforum am 7. September 2010 • 13:30 Uhr • Raum 205**

### Praxis-Test: Realisierung von Fernausbildung mit Simulationsanteilen

Die Bundeswehr ist aufgrund der aktuellen sicherheitspolitischen Lage in besonderem Maße gefordert, ihr Personal für die einsatzspezifischen Erfordernisse optimal aus- und weiterzubilden. Dieser Herausforderung begegnet sie u.a. mit der neuen Ausbildungsform Fernausbildung sowie durch den Einsatz technischer Simulatoren und virtueller Simulationsanteile in den verschiedensten Ausbildungsformen und -szenarien.

Im Firmenforum möchten wir den Teilnehmern nach einer Einführung zu den konzeptionellen Grundlagen der Fernausbildung die aktuellen Erfahrungswerte der laufenden Lehrgangstransformation darstellen. Wir möchten ihnen überdies praxisnah und handlungsorientiert die Möglichkeit bieten, einen lebendigen Eindruck der Fernausbildungsmaßnahme zu erhalten, um daran anknüpfend in die Diskussion zu den Mehrwerten und Grenzen der Integration von Simulationsanteilen in die Ausbildungsform Fernausbildung zu treten.

## benntec Systemtechnik GmbH



benntec Systemtechnik GmbH

Walter-Geerdes-Straße 10-12

28307 Bremen

Ansprechpartner: Gunnar Landwehr

Fon : +49 421 438 49 - 440

Fax : +49 421 438 49 - 90

eMail : g.landwehr@benntec.de

www.benntec.de

**Firmenforum am 8. September 2010 • 11:30 Uhr • Raum 108**

### Vom TPz FUCHS bis zum A400M – einsatz- und handlungsorientierte (Fern-) Ausbildungssysteme

Ausbildungssysteme müssen nachhaltig den Lernerfolg sicherstellen. Die Orientierung der Lerninhalte an der beruflichen Realität und die direkte Anwendung erworbenen Wissens durch handlungsorientierte Simulationen für alle modernen Ausbildungssysteme ist Grundprinzip in den benntec Produkten.

benntec Systemtechnik stellt innovative Lösungen vor, die als Foto-, Prozess- oder Verfahrenssimulation in Lernprogrammen und digitalen Unterrichtsmitteln umgesetzt wurden. Es werden Beispiele aus der Panzerausbildung, der fliegerischen Ausbildung im Starrflüglerbereich und im Helikoptertraining sowie in der Marineausbildung bei Ubooten und Überwasserfahrzeugen gezeigt. Erstmals werden auch Verfahrenssimulationen im Multiplayermodus vorgestellt: In den vergangenen Jahren hat benntec Systemtechnik die Palette der simulativen Handlungssequenzen in digitalen Ausbildungssystemen systematisch erweitert, um die Ausbildung optimal auf die Einsatzrealität der Lernenden auszurichten.

e/c/s systems &amp; software solutions GmbH &amp; Co. KG



e/c/s systems & software solutions GmbH  
& Co. KG

Ansprechpartnerin: Susanne Benning

Falkenweg 11 | 41468 Neuss

Fon: 02131-125-88-73 | Fax: -79

Mobil: 0160 365 28 35

eMail: susanne.benning@ecs-skillsystems.de

www.ecs-skillsystems.de

Firmenforum am 8. September 2010 • 13:30 Uhr • Raum 206

### 3D virtuelles Lernen – sinnhaft oder sinnlos?

E-Learning ist inzwischen eine sehr gängige Form der Weiterbildung geworden. Oft wird nicht beachtet, dass für bestimmte Zielgruppen nicht nur die Vermittlung des eigentlichen Wissens, sondern ein genau an diese Gruppe angepasstes didaktisches Konzept mit ausschlaggebend für den Lernerfolg ist.

Wie aber findet man den richtigen didaktischen Ansatz und die adäquate Form des Blended-Learnings für eine bestimmte Zielgruppe? Welche unterschiedlichen Formen gibt es überhaupt? Wann kann man unbesorgt auf Standard-Content zurückgreifen und wann ist eine individuelle Produktion sinnvoll und zielführend?

Herr Norbert Fritz, GF der e/c/s skillsystems GmbH wird an Beispielen einiger für Kunden erstellten Lernszenarien die verschiedenen Möglichkeiten vorstellen – von einem Ansatz mit Karikaturen bis hin zu einem virtuellen 3 D Konferenzraum mit Avataren sehen Sie, wie vielfältig E-Learning sein kann. Die Vorstellung eines virtuellen Patienten (wie er ähnlich auch bei der Bundeswehr genutzt wird) runden die Beispiele ab. Sie werden sehen, wie wichtig die Beschäftigung mit diesen Fragen ist, um wirklich effiziente virtuelle Trainings zielgruppengerecht auswählen zu können.

COMCAVE.COLLEGE GmbH



COMCAVE.COLLEGE® GmbH

Ansprechpartner: Herr Maximilian Jaber

Technologiepark | Hauert 1

44227 Dortmund

Fon: 0231-72 52 6-0 | Fax: -22

eMail: schulung@comcave.de

www.comcave-college.de

Firmenforum am 8. September 2010 • 15:00 Uhr • Raum 205

### The High-Tech-Learning-Solution

Die Anforderungen an Lernumgebungen haben sich verändert: Teilnehmerorientierte, kooperative Lernsituationen ergänzen zunehmend den traditionellen dozentendominierten Frontalunterricht. Das COMCAVE.COLLEGE® GmbH hat darauf reagiert und verknüpft mit GECS® (GLOBAL EDUCATIONAL COLLABORATION SYSTEM) eLearning Technologien wie u. A. Learning Management System, Virtual Classroom und eLab zu dem innovativen High-Tech-Methodenmix der Zukunft. Praxisorientierte Schulungen, bislang nur durch zeit- und kostenaufwändige Präsenzphasen zu erreichen, sind mittels GECS® erstmalig im vollständigen Telelearning möglich.

In dem Fachvortrag „Wie lernen wir in der Zukunft – The High-Tech-Learning-System“, des Vorstandsvorsitzenden der COMCAVE.GROUP®, Herrn Dipl. Ing. Maximilian Jaber, wird die innovative eLearning-Umgebung GECS® inkl. Demonstration vorgestellt.

Das COMCAVE.COLLEGE® bündelt ihr Know-how, um ein umfangreiches Kursangebot in einer hochwertigen Lernumgebung als ganzheitliches Qualifizierungskonzept anzubieten. Das COMCAVE .COLLEGE® und die angebotenen Bildungs- und Umschulungsmaßnahmen (auch im vollständigen Telelearning) sind nach DIN EN ISO 9001:2008 bzw. AZWV zertifiziert so wie zugelassen.

ESG Elektroniksystem- und Logistik-GmbH



ESG Elektroniksystem- und Logistik-GmbH

Livry-Gargan-Straße 6

82256 Fürstfeldbruck

Fon: 089-9216-0 | Fax: -2631

Ansprechpartner: Herr Cornel Wawrinsky

Fon: 089-9216-2630 | Fax: -16

eMail: itk@esg.de

www.esg.de

Firmenforum am 8. September 2010 • 16:00 Uhr • Raum 206

### Einsatzvorbereitung und psychosoziale Unterstützung mit der Trainingsplattform CHARLY

Mit der innovativen, multimedialen ESG-Trainingsplattform CHARLY können Einsatz- und Rettungskräfte zur Vorsorge von Posttraumatischen Belastungsstörungen (PTBS) mögliche einsatzbedingte Stress-Situationen im Vorfeld trainieren. Sie ergänzt die bestehenden Betreuungs- und Unterrichtseinheiten und hilft, die psychosoziale Belastbarkeit der Einsatzkräfte effizient und nachhaltig zu erhöhen.

Mit Hilfe von CHARLY erfahren die Trainingsteilnehmer Zusammenhänge zwischen traumatischen Situationen und eigenen Stressreaktionen. Sie erkennen typische Symptome und Auswirkungen von Stressbelastungen und trainieren Kompetenzen und Selbstmanagementmethoden für den Umgang mit psychisch stark belastendem Stress. Die Plattform hilft Akzeptanz für die eigenen Grenzen zu schaffen und bei Führungskräften Verständnis für berufsbedingte Traumatisierungen zu fördern.

CHARLY wurde in enger Abstimmung mit dem Psychologischen Dienst des BMVg zur Unterstützung der Prävention von PTBS entwickelt. Aktuell wird CHARLY am Zentrum für Kampfmittelbeseitigung der Bundeswehr und beim Kommando Schnelle Einsatzkräfte Sanitätsdienst (SES) eingesetzt.



# Ankonferenzen und Zusatzveranstaltungen

## BIBB-Ankonferenz am 8. und 9. September 2010

In Kooperation mit dem Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) wird es in der Ankonferenz zum einen um die Frage gehen, wie technologiegestützte Bildung erfolgreich in der Bildungsarbeit zur Anwendung kommen kann. Zum anderen werden Entwicklung, aktuelle Trends und Zukunftsperspektiven technologiegestützter Bildung an Hand von Beispielen erörtert.

*Diese Ankonferenz ist für alle Kongressteilnehmer offen.*

## MoodleMoot 2010 Hamburg am 8. September 2010

Im Rahmen des Fernausbildungskongresses der Bundeswehr findet am 8. September die MoodleMoot 2010 Hamburg statt. MoodleMoots sind die weltweiten Konferenzen zum Einsatz von Moodle. Praktiker aus Unternehmen und Bildungseinrichtungen berichten aus ihrer alltäglichen Arbeit mit Moodle. Erstmals wird in Hamburg die Moodle Version 2.0 offiziell vorgestellt. Wir zeigen Details der neuen Funktionen und Möglichkeiten für die Kursgestaltung und Administration. Informationen zum Programm und zur Anmeldung finden Sie unter <http://moodle.de>. Kontakt: [info@eledia.de](mailto:info@eledia.de).

*Diese Ankonferenz ist für alle Kongressteilnehmer offen.*

## XING Netzwerktag am 9. September 2010

Frank Siepmann (Herausgeber der Publikation „Jahrbuch eLearning & Wissensmanagement 2011“, sowie Chefredakteur des eLearning Journal) und Ruth Pinto (Gründerin & Moderatorin der XING Netzwerkgruppe „Fortbildung, Weiterbildung, Ausbildung“) moderieren im Veranstaltungsgeschehen eine Podiumsdiskussion mit dem Thema „Weiterbildung in Zeiten von Web 2.0“ mit Beteiligten und Autoren des „Jahrbuch eLearning & Wissensmanagement 2011“. Im Anschluss an die Diskussion wird die Thematik in zwei Arbeitsgruppen vertieft. Die Ergebnisse werden im Abschlussplenum zusammengetragen.

## **Seminar Grundlagen der Fernausbildung der Bundesakademie für Wehrverwaltung und Wehrtechnik am 7. und 8. September 2010**

Die Bundesakademie für Wehrverwaltung und Wehrtechnik führt in diesem Jahr erstmalig das Seminar Grundlagen der Fernausbildung parallel zum Fernausbildungskongress der Bundeswehr durch. Die Zielgruppe – Dozenten und Mitarbeiter der Lehrinstitute der Wehrverwaltung – wird in den aktuellen Sachstand und die Möglichkeiten der Modernen Ausbildungstechnologie eingewiesen. Neben den Vorträgen aus den verschiedenen Organisationsbereichen steht die Teilnahme am Kongress im Vordergrund.

## **Der 3. Tag der Teletutoren der Bundeswehr am 8. September 2010**

Das Dezernat Moderne Ausbildungstechnologie des Streitkräfteamtes hat für den 7. Fernausbildungskongress alle ca. 400 ausgebildeten Teletutoren der Bundeswehr zu einer Weiterbildung eingeladen. Am 8. September wird den Teletutoren ein besonderes Programm angeboten, um aktuelle fachliche Themen zu vertiefen, neue technische Umsetzungsmöglichkeiten zu erfahren und sich untereinander auszutauschen. Ferner haben die Teletutoren auch die Möglichkeit, sich in den Workshops und auf der Fachmesse über Neuerungen im Bereich des technologiegestützten Lehrens und Lernens zu informieren. Die aktive „Netzwerkbildung“ steht auch in diesem Jahr im Fokus des Tages der Teletutoren.

## **Der 3. Tag der MAT-Autoren der Bundeswehr am 9. September 2010**

Die Organisationsbereiche der Bundeswehr laden die MAT-Autoren mit einem speziellen Tagesprogramm zur Weiterbildung und einem übergreifenden Austausch im Rahmen des 7. Fernausbildungskongresses der Bundeswehr ein. Anregungen und Impulse für die MAT-Autoren bieten darüber hinaus das wissenschaftliche Tagungsprogramm und die Fachmesse des Kongresses.



## Networking & Unterhaltung

### Dienstag: Das Tor zur Welt bei Nacht mit der „MS Hamburg“

Am Dienstag, den 7. September 2010 haben Sie die Möglichkeit, die pulsierende Wirtschaftsmetropole Hamburg vom Wasser aus zu besichtigen. Die Fahrt kostet 69,- EUR pro Person inklusive einem reichhaltigen Buffet und Getränken. Tickets hierfür gibt es am Infopunkt. Die Fahrt beginnt um 20:00 Uhr an den St. Pauli-Landungsbrücken und endet dort wieder gegen 23:00 Uhr. Die Shuttlebusse fahren um ca. 19:00 Uhr am Haupteingang der HSU / UniBw H ab.

### Mittwoch: Messeparty

Am Mittwoch, den 8. September 2010 findet ab 18:00 Uhr um den Roten Platz herum die traditionelle Messeparty statt. Genießen Sie zusammen mit den Ausstellern und Referenten einen gemütlichen Ausklang des zweiten Kongressstages.

### Donnerstag: Kongressfinale mit „After-Kongress-Party“

Der Kongress endet am Donnerstag, den 9. September 2010 mit einer „After-Kongress-Party“. Nach einem kurzen Abschluss-Keynote durch den Stellvertretenden Amtschef Streitkräfteamt, Kommandeur Bundesweherschulen und General Streitkräftegemeinsame Ausbildung, Herrn Brigadegeneral Volker Barth, besteht in lockerer Atmosphäre die Gelegenheit zum gegenseitigen Austausch über die Erkenntnisse, Eindrücke und Erlebnisse des Fernausbildungskongresses 2010.

# Arnold - Kauffeld

Arnold	Prof. Dr. Patricia	Hochschule München	Referentin B5
Barth	Volker	Stellvertretender Amtschef Streitkräfteamt, Kommandeur Bundesweherschulen und General Streitkräftegemeinsame Ausbildung	Keynote
Beauducel	Prof. Dr. André	Universität Hamburg	Keynote
Beyer	Ralf	Bundesamt für Informationsmanagement und Informationstechnik der Bundeswehr	Referent F7
Bickler	Daniela	Schulen ans Netz e.V.	Referentin BIBB 1
Blum	Dr. Patrick	inside Lern- & Informationssysteme, Aachen	Referent F18
Boshuizen	Frank	ML Consulting Schulung, Service & Support GmbH	Leiter F7
Breitner	Prof. Dr. Michael H.	Leibniz Universität Hannover	Workshopleiter C1
Broß	Justus, M.Sc. in International Business, MBE	Universität Potsdam, Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik	Referent C3
Büning	Norbert	Geschäftsführer Talent & Organisation Performance, Accenture	Keynote
Christ	Dr. Michael	Deutsche Lufthansa AG, Frankfurt am Main	Referent A4
Cummerow	Dr. Bettina	Zentrum für technologiesgestützte Bildung, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg	Workshopleiterin B2, Referentin C5, Leiterin F13
Dierker	Olaf	TeleLearn-Akademie gGmbH	Referent B4
Drasl	Walter	PRO TOURA, Bremen	Referent A2
Dubiel	Siegfried	Schule für Feldjäger und Stabsdienst der Bundeswehr	Leiter F6, F14
Ebner	Dipl.-Ing. Dr. techn. Martin	Technische Universität Graz	Workshopleiter B3
Engel	Thomas	Marineamt, Dezernat Koordination, Ressourcen und Management	Leiter F8
Fehrmann	Dirk	ST&C GmbH	Referent C6
Ferscha	Univ.-Prof. Dr. Alois	Universität Linz	Referent C5
Flum	Thomas	equeo GmbH	Leiter F19
Franck	Christian	frentix GmbH	Referent C6
Frank	Prof. Dr. Gernold P.	Hochschule Technik und Wirtschaft Berlin	Workshopleiter A4, Leiter F24
Freiling	Univ.-Prof. Dr. Jörg	Universität Bremen	Workshopleiter A2
Fritz	Norbert	e/c/s skillsystems GmbH	Referent C6
Frühauf	Dr. Martin	VEGA Deutschland GmbH	Referent B2
Fuchs	Prof. Dr. rer. soc. Peter, emer.	Hochschule Neubrandenburg	Keynote, Interview
Gollub	Wolfgang	Arbeitgeberverband Gesamtmetall, Berlin	Referent A4
Grätz	Heiko	Sanitätsamt der Bundeswehr, Dezernat I 1.1	Leiter F1
Guder	Michael	Schule für Feldjäger und Stabsdienst der Bundeswehr	Vortrag Foren, Leiter F25
Hagleitner	Mag. Wolfgang	Universität Innsbruck	Referent C1
Herkersdorf	Markus	TriCAT GmbH	Referent F24
Herzog	Dr.-Ing. Michael A.	Hochschule Magdeburg / Stendal	Referent C2
Holstein	Klaus	Institut für Qualitätsentwicklung, Wiesbaden	Referent BIBB 2
Howe	Prof. Dr. Falk	Universität Bremen	Referent BIBB 3
Huntemann	Martin	Ausbildungszentrum Panzertruppen, Munster	Referent F11
Husung	Christian	Marineamt, Dezernat für moderne Ausbildungstechnologie	Leiter F9
Jantke	Prof. rer. nat. Dr. sc. nat. Klaus Peter	Fraunhofer IDMT	Referent F24
Jock	Ass. jur. Christian	Deutsches Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung, Speyer	Referent B2
Katzky	Dr. Uwe	szenaris GmbH	Referent C5
Kauffeld	Prof. Dr. Simone	Technische Universität Braunschweig	Workshopleiterin A3

## Kaufhold - Neusius

Kaufhold	Tim	equeo GmbH	Referent F19
Kelting	Axel	Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg	Referent C2
Kemner	Jens	Schulen ans Netz e.V.	Referent BIBB 1
Kicherer	Dr. Rosalinde	Virtuelle Hochschule Bayern	Referentin C5
Kinscher	Birgitta	Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin	Referentin C2
Klauser	Prof. Dr. Fritz	Universität Leipzig	Workshopleiter B1
Klopp	Stefan	ML Consulting Schulung, Service & Support GmbH	Referent B2
Knaut	Gisela	Vorstandsmitglied im Verein zur Förderung der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung (DVLFB)	Referent BIBB 2
Knutzen	Prof. Dr. Sönke	Technische Universität Hamburg-Harburg	Referent BIBB 3
Koehler	Dipl.-Päd. Sebastian	Zentrum für technologiesgestützte Bildung, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg	Leiter F 11
Köllmann	Peter	Gesellschaft für Entwicklung, Beschaffung und Betrieb mbH	Referent F7
Köpp	Dipl.-Math. Cornelius	Leibniz Universität Hannover	Referent C1
Korn	Oliver	KORION Simulation - Software - Training GmbH	Leiter F12
Kose	Dr. Matthias	Mobilinga GmbH	Referent C1
Krenberger	Dipl.-Päd. Beatrix	Zentrum für technologiesgestützte Bildung, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg	Referentin F13
Kruszpa	Maciej	Fernuniversität Hagen	Referent BIBB 3
Kuhnke	Rico	Johanniter-Akademie Münster	Referent F24
Kunert	Carolin	Bundesinstitut für Berufsbildung	Referentin BIBB 3
Kurz	Dr. Martin	Fachverband Forum DistanzE-Learning, Institut für Lernsysteme	Referent BIBB 4
Lehmann	Prof. Dr. Axel	Universität der Bundeswehr München	Workshopleiter C5
Lehmann-Willenbrock	Dipl.-Psych. Nale	Technische Universität Braunschweig	Referentin A3
Lehnig	Dr. Werner	Sanitätsamt der Bundeswehr I	Leiter F24
Lessau	Alexandra	Deutsches Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung, Speyer	Referentin B2
Lindemann	Dr. Hans-J.	Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung, II G Fb 2, Berlin	Referent BIBB 2
Lippert	Thorsten	Ausbildungszentrum Panzertruppen, Munster	Referent F11
Marstaller	Alfred	Projektgruppe Modernisierungsprojekt Individualausbildung Bundeswehr, Bundesministerium der Verteidigung	Keynote
Marwede	Dipl.-Sozw. Nina	Zentrum für technologiesgestützte Bildung, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg	Referentin F13
Maske	Dipl.-Ök. Philipp	niss GmbH	Referent C1
Mayrberger	Prof. Dr. Kerstin	Universität Mainz	Referentin A5
Meinel	Prof. Dr. sc. nat. Christoph	Universität Potsdam, Hasso-Plattner-Instituts für Softwaresystemtechnik	Workshopleiter C3
Mengel	Sandro	Fernuniversität Hagen	Referent BIBB 3
Menzel	Dipl.-Inf. Michael	Universität Potsdam, Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik	Referent C3
Mihatsch	Emily, M.A.	Fraunhofer FKIE	Referentin B6
Mirbach	Horst	Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn	Leiter BIBB 1,2,3,4
Mitscher	Jürgen	Heeresamt II 2 (2)	Referent F11, Leiter F3, F4, F15, F16, F22, F23
Napp	Katrin	Schulen ans Netz e.V.	Referentin F12
Neiningner	Dipl.-Psych. Alexandra	Technische Universität Braunschweig	Referentin A3
Neises	Frank	Schulen ans Netz e.V.	Referent BIBB 1
Neuschäfer	Dipl.-Hdl. Catrin	Zentrum für technologiesgestützte Bildung, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg	Referentin F9
Neusius	Dipl.-Päd. Andrea	Zentrum für technologiesgestützte Bildung, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg	Workshopleiterin C6

# Niemeyer - Zimmer

Niemeyer	Dr. Joachim	Honorarprofessor, Universität Stuttgart	Referent BIBB 2
Nitt-Drießelmann	Dörte	Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut	Leiterin F2
Ohm	Walter Jakob	General der Heereslogistiktruppen und Kommandeur Technische Schule Landssysteme / Fachschule des Heeres für Technik	Keynote
Palkow	Dipl.-Ing. Mark	daviko GmbH	Referent C2
Pees	Dr. Günter	Schneider System GmbH	Referent F5
Rohleder	Dr. Bernhard	BITKOM e.V.	Keynote
Roller	Wolfgang	Fraunhofer IOSB	Referent C6
Sack	Dr. Harald	Universität Potsdam, Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik	Referent C3
Schaffert	Dr. Sandra	Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH	Workshopleiterin B3
Schellenberger-Nicoubin	Uta	Vattenfall Europe Business Services GmbH, Berlin	Referentin A4
Schlicht	Dipl.-Hdl. Juliana	Universität Leipzig	Referentin B1
Schlick	Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Christopher M.	RWTH Aachen, Fraunhofer FKIE	Workshopleiter B6
Schmidt	Prof. Dr. Thomas	Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg	Workshopleiter C2
Schmidt-Hertha	PD Dr. Bernhard	Goethe-Universität Frankfurt am Main	Workshopleiter A5
Schmidt-Taube	Dipl.-Kfm. Christoph	Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz, Ahrweiler	Referent F20
Schneiderei	Dr. Lars	Sanitätsamt der Bundeswehr, Dezernat I 1.1	Leiter F10, F13, F21
Schubert	Tanja	Bundesinstitut für Berufsbildung	Referentin BIBB 3
Schubert	Dipl. Sportwiss. Marcus	Sanitätsakademie der Bundeswehr, Lehrgruppe "Ausbildung MAT-Autorenteam"	Referent F13
Schult	Thomas	Infomanagement Marine, Flottenkommando M61	Referent F8
Schulz	PD Dr. Manuel	Zentrum für technologiesgestützte Bildung, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg	Workshopleiter A1
Schulze Lefert	Petra	Bundessprachenamt S 2	Leiterin F5
Schwarz	Rolf-Peter	Marineoperationsschule	Referent F9
Seidel	Uwe	Innenministerium Baden-Württemberg	Referent B4, F24
Seitz	Stefan	Fraunhofer IPA	Referent F12
Sengenberger	Anne-Christien, M.A.	Zentrum für technologiesgestützte Bildung, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg	Workshopleiterin B4, Leiterin F20
Speck	Prof. Hendrik	Fachhochschule Kaiserslautern	Workshopleiter C4
Strobel	Dr. Claudia	Ludwig-Maximilians-Universität München	Referentin A5
Stübe	Dipl.-Päd. Britta	Zentrum für technologiesgestützte Bildung, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg	Referentin F20
Thelen	Anne Carina, M.A.	RWTH Aachen University	Leiterin F18
Thillosen	Dr. Anne	Institut für Wissensmedien, Tübingen	Referentin B5
Trantow	Sven, M.A.	RWTH Aachen University	Leiter F18
Völpel	Prof. Dr. Sven	Jacobs University Bremen (angefragt)	Referent A2
Wählich	Matthias	Freie Universität Berlin & link-lab	Workshopleiter C2
Walkling	Christian	Bundesministerium der Verteidigung, Führungsstab der Streitkräfte I 5	Vortrag Foren
Walter	Marcus	Ausbildungszentrum Panzertruppen, Munster	Referent F11
Walz	Dr. Steffen	sreee GbR	Referent F12
Weiß	Prof. Dr. Reinhold	Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn	Keynote
Witt	Dipl.-Wirtschaftsmath. Oliver	Fraunhofer FKIE	Referent B6
Wist	MinDirig Harro	Leiter Stab Leistungscontrolling, Bundesministerium der Verteidigung	Keynote
Zimmer	Prof. Dr. Gerhard M., emer.	Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg	Workshopleiter B5, Referent A1, Referent BIBB 4

Aussteller nach Alphabet sortiert	
Accenture	7 und 8
benntec Systemtechnik GmbH	32
Blohm + Voss Naval GmbH	46
Bundeswehr	1. Obergeschoss und unter dem Roten Platz
BWI Leistungsverbund	33
COMCAVE.COLLEGE GmbH	56
Comspot GmbH	12
DEKRA Akademie GmbH	48
Deutscher BundeswehrVerband e.V.	1. Obergeschoss
didaktech e.K.	9
Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG	11
digital publishing AG	6
DR-B GmbH	37
EADS Deutschland GmbH	Roter Platz
ELeDia - E-Learning im Dialog GmbH	5
Eleven-O-Six Racing Team e.V.	17 und 18
ERP Spezialisten-Dienste GmbH	51
ESG Elektroniksystem- und Logistik-GmbH	55
Fakultät für Elektrotechnik	28
Fakultät für Maschinenbau	28
Fischer, Knoblauch & Co. Medienproduktionsgesellschaft mbH	2
Fraunhofer FKIE	23
Fraunhofer IOSB	23
frentix GmbH	14
Herdt Verlag für Bildungsmedien GmbH	49
INMEDEA GmbH	21

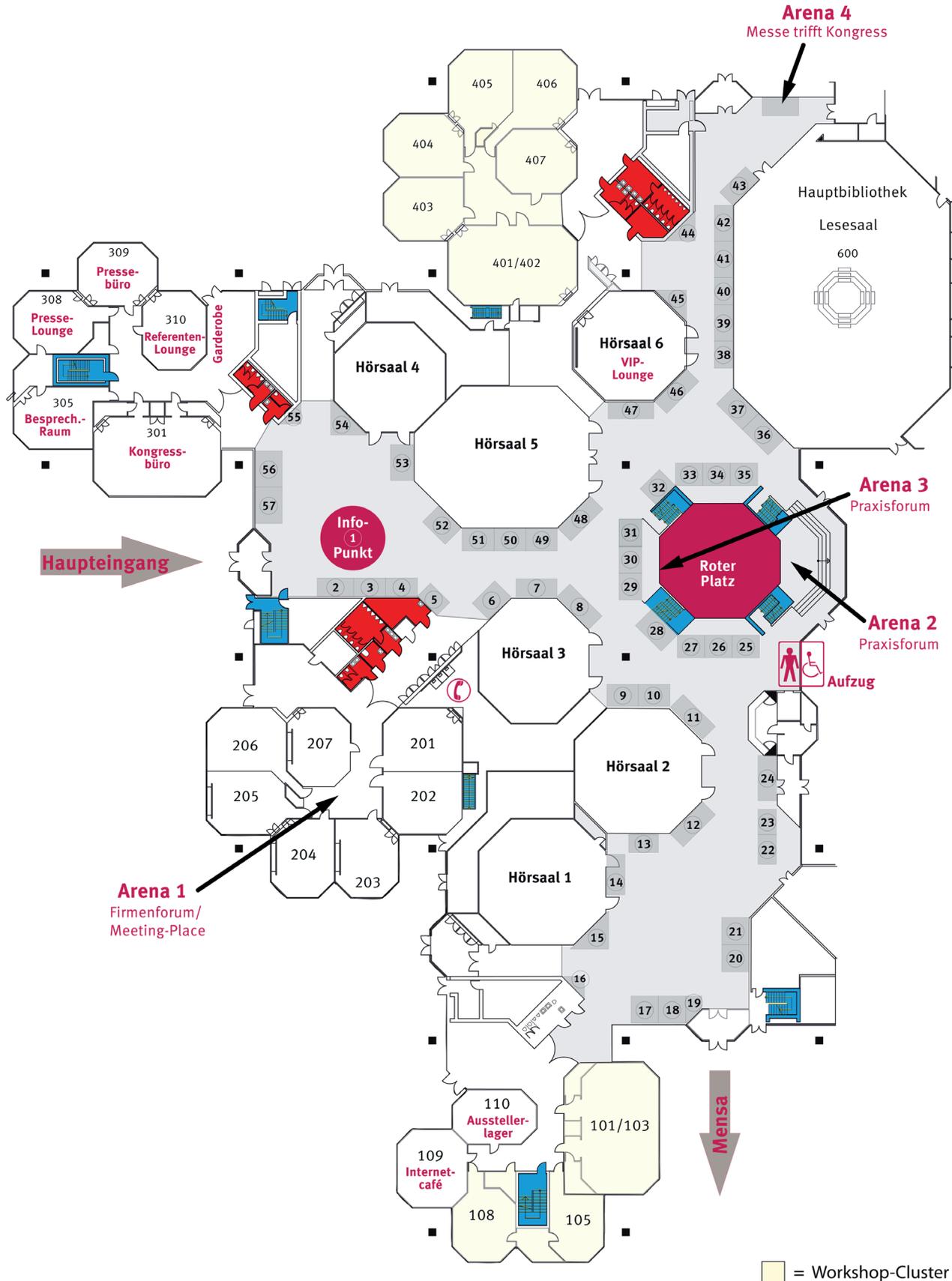
Aussteller nach Alphabet sortiert	
inside Unternehmensgruppe	54
JVC-AVID-Pinnacle Center S&H EDV Systeme	40
Koordinationsstelle E-Lernen	15
Korion Simulation - Software - Training GmbH	44
Krauss-Maffei Wegmann GmbH & Co. KG	34
LFK-Lenkflugkörpersysteme GmbH	36
LIGHTHOUSE MCS GmbH	53
MasterSolution AG	11
ML Consulting Schulung, Service & Support GmbH	50
Nova Informationstechnik GmbH	31
Raytheon Professional Services GmbH	30
RuS-Friedmann	24
SAP Deutschland AG & Co. KG	53
SMART Technologies (Germany) GmbH	29
SONIC Performance Support GbR	13
ST&C Software Tools & Consulting GmbH	39
szenaris GmbH	3
TriCAT GmbH	10
T-Systems International GmbH	52
TTS GmbH	57
VEGA Deutschland	47
vitero GmbH	4
VIWIS GmbH	38
W. Bertelsmann Verlag GmbH & CO. KG	22
Zentrum für technologiegestützte Bildung	26 und 27

Aussteller nach Standnummern sortiert	
1. Obergeschoss und unter dem Roten Platz	Bundeswehr
1. Obergeschoss	Deutscher BundeswehrVerband e.V.
Roter Platz	EADS Deutschland GmbH
2	Fischer, Knoblauch & Co. Medienproduktionsgesellschaft mbH
3	szenaris GmbH
4	vitero GmbH
5	ELeDia - E-Learning im Dialog GmbH
6	digital publishing AG
7 und 8	Accenture
9	didaktech e.K.
10	TricAT GmbH
11	Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG
11	MasterSolution AG
12	Comspot GmbH
13	SONIC Performance Support GbR
14	frentix GmbH
15	Koordinationsstelle E-Lernen
17 und 18	Eleven-0-Six Racing Team e.V.
21	INMEDEA GmbH
22	W. Bertelsmann Verlag GmbH & CO. KG
23	Fraunhofer FKIE
23	Fraunhofer IOSB
24	RuS-Friedmann
26 und 27	Zentrum für technologiegestützte Bildung
28	Fakultät für Elektrotechnik
28	Fakultät für Maschinenbau

Aussteller nach Standnummern sortiert	
29	SMART Technologies (Germany) GmbH
30	Raytheon Professional Services GmbH
31	Nova Informationstechnik GmbH
32	benntec Systemtechnik GmbH
33	BWI Leistungsverbund
34	Krauss-Maffei Wegmann GmbH & Co. KG
36	LFK-Lenkflugkörpersysteme GmbH
37	DR-B GmbH
38	VIWIS GmbH
39	ST&C Software Tools & Consulting GmbH
40	JVC-AVID-Pinnacle Center S&H EDV Systeme
44	Korion Simulation - Software - Training GmbH
46	Blohm + Voss Naval GmbH
47	VEGA Deutschland
48	DEKRA Akademie GmbH
49	Herdt Verlag für Bildungsmedien GmbH
50	ML Consulting Schulung, Service & Support GmbH
51	ERP Spezialisten-Dienste GmbH
52	T-Systems International GmbH
53	LIGHTHOUSE MCS GmbH
53	SAP Deutschland AG & Co. KG
54	inside Unternehmensgruppe
55	ESG Elektroniksystem- und Logistik-GmbH
56	COMCAVE.COLLEGE GmbH
57	TTS GmbH

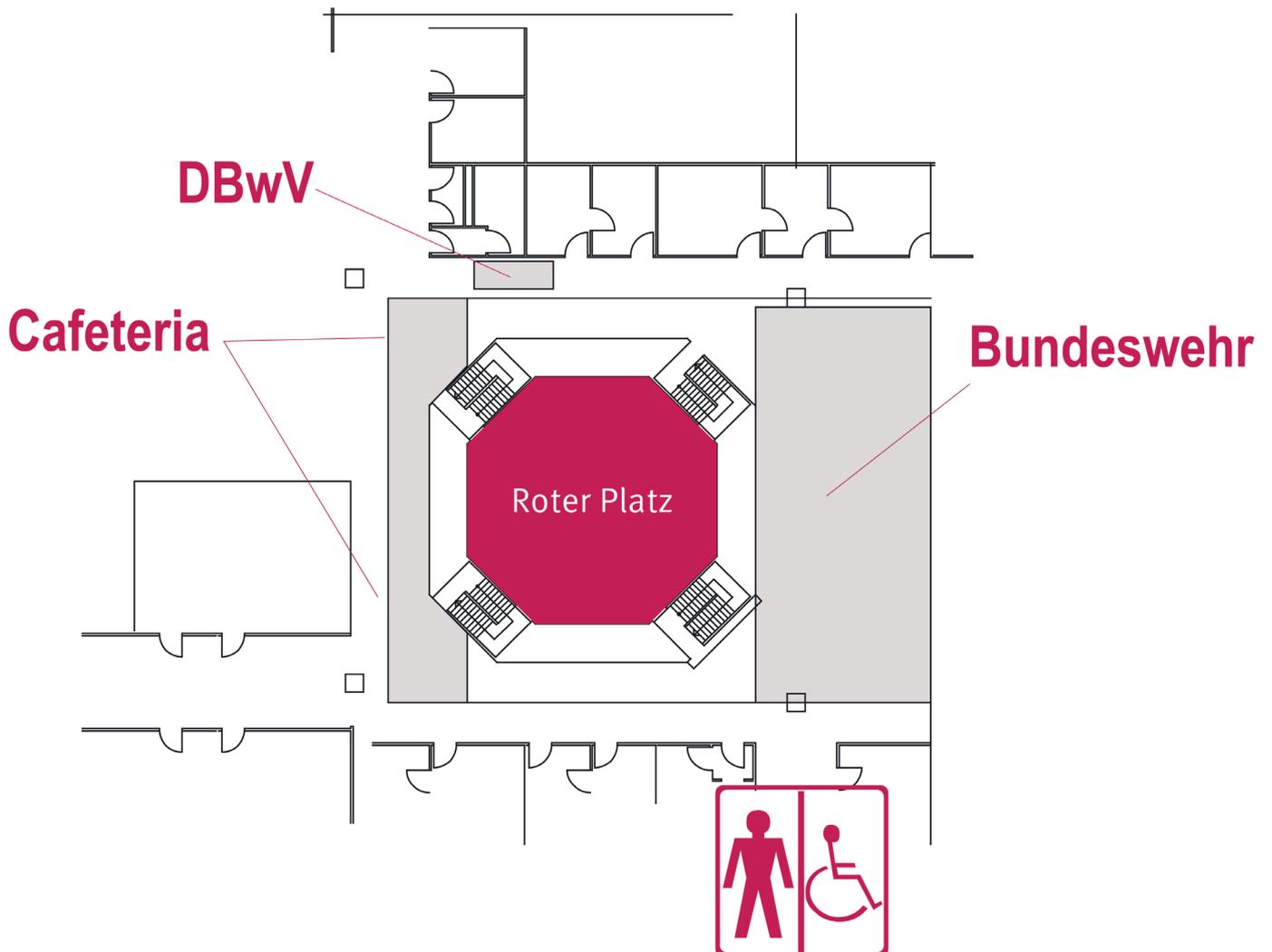
# 7. Fernausbildungskongress der Bundeswehr 2010

## Standplan Erdgeschoss



# 7. Fernausbildungskongress der Bundeswehr 2010

Standplan 1.Obergeschoss



## Herausgeber

► **Oberst i.G. PD Dr. Manuel Schulz (V.i.S.d.P.)**  
Zentrum für technologiegestützte Bildung  
Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg  
Holstenhofweg 85 | 22043 Hamburg

► **Dipl.-Päd. Andrea Neusius**

► **Dipl.-Päd. Carsten Albrecht**

## Redaktion

► **Mario Kleemann M.A.**

► **Dipl.-Päd. Jörg Meister**

► **Harry Brinster**

Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg  
eMail: [fernausbildungskongress@hsu-hh.de](mailto:fernausbildungskongress@hsu-hh.de)

## Grafik / Layout

► **Jennifer Hoss, managerSeminare Verlags GmbH, Bonn**  
eMail: [jennifer.hoss@managerseminare.de](mailto:jennifer.hoss@managerseminare.de)

## Fotos

- **Reinhard Scheiblich**
- **Sascha Flegel, M.A.**
- **Oberstleutnant d.R. Dipl.-Ing. (FH) Gerd Kebschull**
- **Hauptmann Jens Osterkamp**
- **Hauptfeldwebel Thorsten Pohl**
- **Hauptfeldwebel Matthias Schulte**
- **Informations- und Medienzentrale der Bundeswehr**
- **[www.mediaserver.hamburg.de](http://www.mediaserver.hamburg.de)**



HELMUT SCHMIDT  
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg



**Bundeswehr**