



assistec

**Universitätslehrgang
Assistierende
Technologien**

*:barrierefreies
web_design*

**Universitätslehrgang
Barrierefreies
Webdesign**

Barbara Hengstberger
Barbara.Hengstberger@jku.at

Generelle Informationen

- 4 Semester
- Berufsbegleitend
- Zusatzqualifikation / Spezialausbildung
- Online-Kurs unter Einsatz neuer Medien
 - eLearning System / Präsenzphasen
- Barrierefreiheit / MmB
- Gefördert durch ESF bzw. bm:bwk 
- Abschluss: "Akademische/r Experte/in für Assistierende Technologien,, bzw. Akademische/r Experte/in für Barrierefreies Webdesign"
- Kosten: 1500 € pro Semester

assistec



:barrierefreiesweb_design



assistec

Assistierende Technologien

Universitätslehrgang
Johannes Kepler Universität Linz
Institut Integriert Studieren

w w w . a s s i s t e c . a t

Assistierende Technologien

- sind **technische Hilfsmittel**, die Menschen bei der Überwindung von Funktionseinschränkungen helfen. Sie unterstützen die Lebensqualität Betroffener, gesellschaftliche Teilhabe, den Umgang mit anderen und berufliche (Wieder)Eingliederung, weil sie funktionelle Fähigkeiten bei NutzerInnen erhalten bzw. verbessern.
- Summe aller Technologien, die Menschen mit Behinderungen helfen, ihre Behinderung in gewissen Bereichen zu “kompensieren”

(Definition aus “Technology-Related Assistance for Individuals with Disabilities Act of 1988, USA”)

Hintergrund und Motivation

- Gesetzlicher Hintergrund
- Demographische Entwicklungen
=> 1,26 Mio. Personen lang andauernde Krankheiten oder Behinderung(en) in Österreich (vgl. Statistik Austria, 2006)

=> Steigender Bedarf an AT → Personal/ExpertInnen

- Sozial-integrativer Bereich “technikfern”
- Mangel an ExpertInnen, die den gesamten Prozess der Auswahl und Versorgung mit AT managen UND über technische Anwendungskennntnisse im Bereich AT verfügen

Zielgruppen

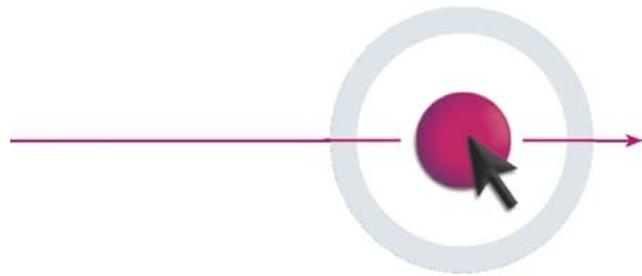
- Ausbildung von Fachkräften im Bereich AT aus verschiedenen Berufsfeldern:
 - ✓ **Soziales**
 - ✓ **Gesundheit**
 - ✓ **Bildung/Pädagogik**
 - ✓ **Wirtschaft/AT Firmen**
 - ✓ **Technik**
 - ✓ **Menschen mit Behinderung**
- **Zulassungsvoraussetzungen:**
fachspezifische Ausbildung und/oder mehrjährige Berufserfahrung

Fächer und Lehrinhalte

- 4 Fächer
 - **1. Fach „Basis“**
 - Medizin, Gesetze, Grundlagen AT und Rehabilitationstechnologien
 - **2. Fach „Assistierende Technologien“**
 - AT im Bereich Kognition, Sehen, Hören, Unterstützte Kommunikation, Mobilität, Praxis
 - **3. Fach “Der Prozess der Versorgung und Auswahl von AT und IKT”**
 - Assessment und Bedarfsanalyse, Umfeldanalyse (technisch, soziologisch, ökonomisch), AT Management und Mediation
 - **4. Fach „Anwendung Assistierender Technologien“**
 - Projektpraktikum mit Projektarbeit, Ausblick

Berufsbild

- ExpertInnen und MultiplikatorInnen
- **neues Berufsfeld** aufgrund des interdisziplinären Wissens im sozialen, technischen, medizinisch- und reha-technischen Bereich
- Abwicklung/Management/Koordination des **gesamten Prozess der Auswahl und Versorgung Assistierender Technologien** unter Berücksichtigung der medizinischen, juristischen, ökonomischen und soziologischen Rahmenbedingungen (Prozessmanagement)
- Verbesserung der **Qualität** der Praxis in Pflege, Betreuung, Unterstützung und Produktentwicklung



*:barrierefreies***web**_design

Hintergrund

- Web als Informationsquelle wird immer wichtiger
- IKT als Chance
- Webseiten nicht immer für alle zugänglich
=> Barrierefreies Webdesign (BFWD) wichtig
- Webdesigner: zu wenig Wissen über BFWD
- Grund: kaum Weiterbildung
- Idee: Universitätslehrgang BFWD



:barrierefreiesweb_design

Fragen

- Warum sollte eine Firma / Organisation ihre Webseiten barrierefrei gestalten?
- Warum ist dieser Lehrgang auch für Sie so wichtig?



Antworten

- **Soziale Verantwortung**
- **Gesetzliche Anforderungen**
- **Wirtschaftlicher Vorteil**
 - Größe der Zielgruppe
 - Im Jahr 2002 gaben in der EU 16,4% der Befragten im erwerbsfähigen Alter – d.h. **jeder Sechste** - an, von einem **lang andauernden Gesundheitsproblem** oder einer **Behinderung** betroffen zu sein. (eurostat 2003)
 - Leichtere Wartbarkeit der Seiten
 - Imageverbesserung durch soziales Engagement



:barrierefreiesweb_design

Gesetzlicher Rahmen (1)

- **Artikel 7 der Bundesverfassung:**
 - Niemand darf wegen seiner Behinderung benachteiligt werden. Die Republik (...) bekennt sich dazu, die Gleichbehandlung von behinderten und nichtbehinderten Menschen in allen Bereichen des täglichen Lebens zu gewährleisten.
- **Bundesbehindertengleichstellungsgesetz**
 - Barrierefrei sind [...] Systeme der Informationsverarbeitung [...], wenn sie für Menschen mit Behinderungen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind.



Gesetzlicher Rahmen (2)

- **eGovernment-Gesetz**
 - Bei der Umsetzung der Ziele dieses Bundesgesetzes ist Vorsorge dafür zu treffen, dass behördliche Internetauftritte, die Informationen anbieten oder Verfahren elektronisch unterstützen, spätestens bis **1. Jänner 2008** so gestaltet sind, dass internationale Standards über die Web-Zugänglichkeit auch hinsichtlich des barrierefreien Zugangs für behinderte Menschen eingehalten werden.

Zielgruppen

- **Privatpersonen:**
 - Webdesigner und Webentwickler
 - Betroffene
 - Vorsprung am Arbeitsmarkt
- **Firmen:**
 - Marktvorsprung
 - Konkurrenzfähigkeit
 - Neue Kundengruppe
- **Zulassungsbedingungen**
 - Universitätsreife + Vorkenntnisse im Bereich IKT/Web



Curriculum (1)

6 Fächer:

- Technische Grundlagen
- Assistierende Technologien
- Richtlinien und Gesetze
- Accessibility
- Design und Usability
- Praxis



:barrierefreiesweb_design

Curriculum (2)

- **Technische Grundlagen**
 - HTML, CSS und XML
 - Dokumentenaufbereitung
 - Web-Programmierung
 - Internet, Webtechnologie und Security
- **Assistierende Technologien**
 - Grundlagen der Assistierenden Technologien
 - Mensch-Maschine-Kommunikation



Curriculum (3)

- **Richtlinien und Gesetze**
 - Zugänglichkeitsrichtlinien für Web-Inhalte
 - Gesetzliche Grundlagen
- **Accessibility**
 - Techniken zur Umsetzung der Zugänglichkeitsrichtlinien
 - Evaluierungs- und Reparaturwerkzeuge
 - Grundlagen der Software-Accessibility
 - Zugängliche Multimedia-Inhalte im Web
 - Autorenwerkzeuge und Benutzeragenten



Curriculum (4)

- **Design und Usability**
 - Usability Engineering
 - User Interaction Design

- **Praxis**
 - Web-Anwendungen in der Praxis
 - Projektpraktikum „Barrierefreies Webdesign“



Wissensvermittlung - Moodle

- E-Learning-Plattform:
Moodle (www.moodle.org)
- Skriptum / Folien / Audio-Aufnahmen
- Übungsbeispiele, Projektarbeiten
- Kommunikation über Email, Forum, Skype

eLearning - Moodle

The screenshot shows the Moodle course management interface for 'Assistierende Technologien' (Assisting Technologies) at Johannes Kepler University Linz. The browser window title is 'Universitätslehrgang Assistierende Technologien - Microsoft Internet Explorer'. The address bar shows the URL: http://140.78.118.35/moodle_assistec/moodle/index.php?lang=en_utf8. The user is logged in as Barbara Hengstberger (Logout). The interface includes a navigation menu on the left with options like Administration, Configuration, Users, Backup, Restore, Courses, Logs, Reports, and Site files. The main content area displays 'Course categories' for Semester 1, Semester 2, Semester 3, and Semester 4. Semester 1 includes courses like 'Einführung in die Ziele und Inhalte des Universitätslehrgangs unter spezieller Berücksichtigung des eLearning-System' and 'Medizinische und physiologische Grundlagen: Klassifikation und Beschreibung von Behinderung'. Semester 2 includes 'Kategorien AT im Bereich Kognition' and 'Kategorien von AT im Bereich Sehen'. Semester 3 includes 'Assessment und Bedarfsanalyse' and 'Umfeldanalyse im technischen Bereich'. Semester 4 includes 'Projektpraktikum'. A 'Turn editing on' button is visible in the top right of the course content area.

Vortragende

- Institut Integriert Studieren
- Externe Vortragende:
 - FH-Prof. DI Dr. Konrad Baumann, FH Joanneum Graz
 - Dipl.-Ing. Dr. Alexander Egger, CAMPUS 02 FH Studiengänge der Wirtschaft GmbH
 - Univ. Doz. Mag. Mag. Dr. Andreas Holzinger, Medizinische Universität Graz
 - Mag. Dr. Alexander Niederwimmer, Jurist im Öffentlichen Dienst
 - Dipl.-Ing. Gerhard Nussbaum, KI-I Linz

Ausblick in die Zukunft

- Vorbereitungen für den 2. Jahrgang, der im Herbst 2007 starten wird
- Internationalisierung
- Neue Ausbildungswege/Modi finden

Information und Bewerbung

- Details unter:
 - **ASSISTEC:** <http://www.assistec.at> und assistec@jku.at
 - **BFWD:** <http://www.bfwd.at> und bfwd@jku.at
- **Bewerbung**
 - Anmeldeformular
 - Lebenslauf mit Foto
 - kurze Erläuterung der Motivation (max. 1 A4-Seite)
 - allenfalls Nachweise über bestehende Vorbildung
- Mag.^a Barbara Hengstberger / Mag.^a Kerstin Matausch
Institut Integriert Studieren, Johannes Kepler Universität Linz

assistec



:barrierefreiesweb_design