



OESTERREICHISCHE
COMPUTER GESELLSCHAFT[®]
AUSTRIAN
COMPUTER SOCIETY



Zertifikatsprogramm der Arbeitsgruppe IT4Blind

Syllabus 1.0

IT4Blind
Arbeitskreis der OCG
Freigabedatum: 14.09.2010

Geschlechtsbezogene Aussagen in diesem Syllabus sind auf Grund der Gleichstellung für beiderlei Geschlechter aufzufassen bzw. auszulegen

Urheberrecht bei IT4Blind, 2010-09-14
Dieser Syllabus darf nur im Zusammenhang mit dem Zertifikatsprogramm der Arbeitsgruppe IT4Blind verwendet werden



IT4Blind

Die Zielsetzungen der IT4Blind sind die Standardisierung der Qualitätsmerkmale und die Zertifizierung von IT-Trainern, die Hebung des Standards von IT-Trainings für blinde und hochgradig sehbehinderte Menschen, sowie die Zuerkennung und Finanzierung von Trainingsmaßnahmen entsprechend der vom Trainer vorgeschlagenen Stundenanzahl, sowie des weiteren die Organisation von Fortbildungsveranstaltungen und Seminaren.

Modul 1 beinhaltet die folgenden Themenbereiche:

- Grundlagen des Sehens und Sehstörungen / Low Vision
- Institutionenkunde
- Behinderungsgerechter Umgang
- Assistierende Technologien / Hilfsmittel

Modul 2 beinhaltet die folgenden Themenbereiche:

- Beratung und Training
- Methodik
- Medien
- Softskills

Modul 3 beinhaltet die folgenden Themenbereiche:

- Allgemeine technische und EDV-Aspekte
- Kenntnisse über Funktionsweise von Hilfsmitteln
- Grundkenntnisse von Alltagshilfen



1 Modul 1

1.1 Grundlagen des Sehens und Sehstörungen / Low Vision

1.1.1 Medizin

- 1.1.1.1 Die Funktionsweise des Sehapparates in groben Zügen kennen (Auge, Sehnerv, Gehirn)**
- 1.1.1.2 Kenntnis der pathologischen Ursachen von Sehstörungen (Auge, Sehnerv, Gehirn) und ihrer funktionalen und sozialen Auswirkungen (Peripherie, Zentrum, Kontrast, ...)**

1.2 Institutionen und Einrichtungen

1.2.1 Strukturelle Aspekte

- 1.2.1.1 Grundsätzliche Kenntnisse über gesetzliche Bestimmungen zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderung auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene**
- 1.2.1.2 Kenntnisse über öffentliche und private Kostenträger für blinde und sehbehinderte Menschen (AMS, Bundessozialamt, BH Behindertenreferat etc.)**
- 1.2.1.3 Kenntnisse über das Behinderteneinstellungsgesetz**
- 1.2.1.4 Kenntnisse über wesentliche Selbsthilfevereinigungen und Behinderteneinrichtungen**
- 1.2.1.5 Kenntnisse über Aus- und Weiterbildungseinrichtungen und deren Schwerpunkte**
- 1.2.1.6 Kennen der Anbieter von Hilfsmitteln für sehbehinderte und blinde Menschen**

1.2.2 Medizin

- 1.2.2.1 Einrichtungen zur medizinischen und optischen Abklärung kennen**

1.3 Behinderungsgerechter Umgang

1.3.1 Mobilität

- 1.3.1.1 Wissen über das richtige Ansprechen von Menschen mit Behinderung und das Anbieten von Hilfe**
- 1.3.1.2 Das richtige Führen von blinden Menschen / Begleiten von Menschen mit Sehbehinderung kennen**
- 1.3.1.3 Richtige Hinweise auf Gefahren und Hilfestellungen geben können**
- 1.3.1.4 Unterstützung beim Erlernen neuer Wege, vor allem in Räumen und Gebäuden geben können**



1.4 Assistierende Technologien / Hilfsmittel

1.4.1 Informations- und Kommunikationstechnologie

- 1.4.1.1 Wissen über Barrieren, die bei der Benutzung der verschiedenen Informations- und Kommunikationstechnologien bestehen können (Interfaces, Accessibility, Usability wie z.B. Touchscreens, Websites).**
- 1.4.1.2 Kenntnis von Assistierenden Technologien zur Benutzung von Informations- und Kommunikationstechnologie**

1.4.2 Alltag

- 1.4.2.1 Kenntnis von Assistierenden Technologien für sehbehinderte und blinde Menschen zur Unterstützung in verschiedensten Alltagssituationen (z.B. Tropfenzähler, Wecker)**

1.4.3 Zusätzliche Behinderungen

- 1.4.3.1 Assistierende Technologien für schwerhörige / gehörlose Menschen kennen**
- 1.4.3.2 Assistierende Technologien für Menschen mit Mobilitätsbehinderungen und Einschränkungen in der Manipulation kennen**



2 Modul 2

2.1 Beratung und Training

2.1.1 Kommunikation

- 2.1.1.1 Die Besonderheit des Einzel- und Gruppentrainings kennen**
- 2.1.1.2 Fachausdrücke aus dem Bereich der IT und Assistierenden Technologien korrekt anwenden können**
- 2.1.1.3 Gründe für Kommunikationsprobleme zwischen Klient und Trainer nennen können**
- 2.1.1.4 Die Prinzipien von „Diversity“ und „Gender Mainstreaming“ kennen**
- 2.1.1.5 Auswirkungen des unterschiedlichen Sehvermögens von Klient und Trainer für das Training kennen**
- 2.1.1.6 Mit dem Spannungsfeld zwischen vorgegebenem Kursziel, technischen Möglichkeiten der Hilfsmittel und Wünschen des Klienten umgehen können**
- 2.1.1.7 Voraussetzungen für eine erfolgreiche Kommunikation kennen**
- 2.1.1.8 Individuelle Bedürfnisse erkennen und angepasst reagieren können**
- 2.1.1.9 Die Bedeutung der haptischen Wahrnehmung für die Kommunikation kennen**
- 2.1.1.10 Die Bedeutung der visuellen Wahrnehmung für die Kommunikation kennen**
- 2.1.1.11 Wege und Methoden zur Vermittlung von Inhalten und Botschaften des Themas Sehbehinderung und Blindheit an interne und externe Zielgruppen kennen**
- 2.1.1.12 Die Bedeutung des Einsatzes von sehbehinderten- und blindenspezifischen Kommunikationsmitteln und -wegen kennen**

2.1.2 Begleitende Beratung

- 2.1.2.1 Augenbefunde grundsätzlich verstehen**
- 2.1.2.2 Mögliche Inhalte eines Low Vision Trainings kennen**
- 2.1.2.3 Mögliche Inhalte eines Mobilitätstrainings kennen**
- 2.1.2.4 Mögliche Inhalte eines LPF-Trainings kennen**

2.2 Methodik

2.2.1 Methodenvielfalt

- 2.2.1.1 Strategie und Nomenklatur für die Vermittlung von räumlichen Anordnungen und Gegebenheiten kennen**
- 2.2.1.2 Möglichkeiten kennen, welche den Blinden oder Sehbehinderten in seiner selbstständigen Arbeit mit dem PC fördern**
- 2.2.1.3 Sehgeschädigten- und blindenspezifische Techniken am PC kennen und vermitteln können**



- 2.2.1.4** Verschiedene Typen von Lernenden nennen und deren Auswirkungen auf die einzusetzenden Trainingsmethoden kennen
- 2.2.1.5** Die unterschiedliche Wirkung von optischen und akustischen Präsentationsmedien auf Blinde und Sehbehinderte in gemischten Gruppen kennen
- 2.2.1.6** Visuelle Elemente und dahinterliegende Konzepte von grafischen Benutzeroberflächen Blinden und Sehbehinderten vermitteln können
- 2.2.1.7** Möglichkeiten kennen, visuelle Bildelemente zu veranschaulichen

2.3 Medien

- 2.3.1.1** Geräte und Prinzipien zur Erstellung von tastbaren Vorlagen kennen
- 2.3.1.2** Kriterien zur Erstellung von geeigneten Lernunterlagen für Blinde und Sehbehinderte kennen

2.4 Softskills für IT-Trainer für blinde und sehbehinderte Menschen

2.4.1 Haltungen

- 2.4.1.1** Bereitschaft und Fähigkeit zur Sensibilisierung von Arbeitgeber und Kollegen für die speziellen Bedürfnisse von sehbehinderten Arbeitnehmern mit dem Ziel der Inklusion von sehbehinderten Arbeitnehmern
- 2.4.1.2** Bereitschaft und Fähigkeit zur Vermittlung zwischen Betroffenen und Interaktionspartnern sowohl im privaten wie auch im Arbeitsumfeld



3 Modul 3

3.1 Allgemeine technische und EDV-Aspekte

3.1.1 Arbeitsplatzanforderungen

- 3.1.1.1 Wesentliche Aspekte für die Einrichtung eines Arbeitsplatzes für Sehbehinderte oder Blinde kennen**
- 3.1.1.2 Über Basiskenntnisse in Arbeitsplatzergonomie verfügen**
- 3.1.1.3 Maßeinheiten für Licht kennen (Stärke, Dichte, Temperatur)**
- 3.1.1.4 Die für Sehbehinderte relevanten Unterschiede zwischen Kalt- und Halogenlicht kennen**
- 3.1.1.5 Die für Sehbehinderte relevanten Unterschiede zwischen direkter und indirekter Beleuchtung kennen**
- 3.1.1.6 Strategien und Hilfsmittel zur Einschätzung des Vergrößerungsbedarfs (digital/print) kennen**
- 3.1.1.7 Strategien und Hilfsmittel zur Einschätzung des Kontrastbedarfs kennen**
- 3.1.1.8 Strategien und Hilfsmittel zur Einschätzung des Lichtbedarfs kennen**
- 3.1.1.9 Abhilfen bei reduziertem Kontrastsehen kennen**
- 3.1.1.10 Abhilfen bei Blendempfindlichkeit kennen**

3.2 Kenntnisse über Funktionsweise von Hilfsmitteln

3.2.1 Sehbehindertenspezifische Hilfsmittel

- 3.2.1.1 Grundfunktionen und Einstellungsmöglichkeiten von Bildschirmlesegeräten kennen**
- 3.2.1.2 Grundfunktionen und Einstellungsmöglichkeiten von Vergrößerungsprogrammen kennen (Farbschema, Vergrößerung, Fokusverfolgung, ...)**
- 3.2.1.3 Von mindestens einem Vergrößerungsprogramm wichtige Standardshortcuts kennen (Vorlesen, Vergrößerung, Kontraste....)**

3.2.2 Blindenspezifische Hilfsmittel

- 3.2.2.1 Grundfunktionen und Einstellungsmöglichkeiten von Screenreadern kennen**
- 3.2.2.2 Von mindestens einem Screenreader wichtige Standardshortcuts kennen (Vorlesen, Navigation, ...)**
- 3.2.2.3 Grundfunktionen und Einstellungsmöglichkeiten von OCR-Systemen kennen**
- 3.2.2.4 Grundfunktionen und Bedienelemente von Braillezeilen kennen (Routing, Navigation)**
- 3.2.2.5 Die wichtigsten Unterschiede zwischen 6 und 8 Punkt – Braille kennen**



3.2.2.6 Grundfunktionen und Einstellungsmöglichkeiten von Screenreadern für Mobiltelefone kennen

3.2.2.7 Die wesentlichen Arbeitsschritte für die Erstellung von Brailleausdrucken kennen

3.2.3 Eingabehilfen

3.2.3.1 Betriebssystemeigene Eingabehilfen kennen (Desktop- und Kontrastschema, Auflösung, Shortcuts für Programmstarts, Einrastfunktion, Anschlagverzögerung, ...)

3.3 Grundkenntnisse von Alltagshilfen

3.3.1 Verwendung von Hörbüchern

3.3.1.1 Überblick über Formate und Medien (Daisy, MP3, Audio-CD,) und deren Vor- und Nachteile sowie Bezugsquellen geben können

3.3.1.2 Daisyspezifische Grundfunktionen kennen

3.3.2 Notizgeräte und allgemeine Hilfsmittel

3.3.2.1 Behindertenspezifische mechanische (Schreibtafel, Stenomaschine), analoge (Diktiergerät) und digitale (Diktiergeräte und adaptierte MP3-Player und PDAs) Notizgeräte kennen

3.3.2.2 Sehbehinderten- und blindenspezifische Hilfsmittel für den Haushalt kennen