

11. Österreichische Fortbildungstage für HeilstättenlehrerInnen

**Innsbruck
21. – 23.10.1999**

**Online
Internet
Computerunterstützter
Unterricht**

PROTOKOLL

11. Fortbildungstage für HeilstättenlehrerInnen Innsbruck - 21. - 23.10.1999

COMPUTER – ONLINE – INTERNET

Donnerstag - 21.10.1999 - Vormittag

08.45 – 09.00h

Begrüßung:

- Referenten
- Teilnehmer
- Verteilung von „Computer-Viren“

Geleitworte von:

- Stadtrat Lothar Müller
- BSI Tremel
- SSI Dr. Inge Ramsauer
- HOL Erwin Wanner – Pädagogisches Institut

Klärung wegen Essen

- Speisekarten liegen auf
- Eintragen in Liste

Programmumstellung

- SD Frischmann musste überraschend einen Termin wegen eines EU Projektes übernehmen.
Daher wird das Programm wie folgt umgestellt:

<u>Donnerstag Nachmittag</u>	alle Teilnehmer	- PI
<u>Freitag Nachmittag</u>	alle Teilnehmer	- Elisabethinum

SD Irene Felmayer:

Kurze Überleitung

(untermalt mit Cartoons auf Overheadfolien)

der Grund, warum wir hier sind

- Wir müssen uns mit den neuartigen Technologien vertraut machen
- Wenn wir nicht weiter wissen, liegt es vielleicht daran, dass wir die für den Eingeweihten klaren Instruktionen irgendwie missverstanden haben oder dass wir uns scheuen, unsere Fehler einzugestehen - wir glauben gern - es muss doch irgendwie allein zu schaffen sein!
- Auch wenn die Fachleute es nicht wahrhaben wollen - wir haben Berührungängste und die sind nicht ja nicht ganz unberechtigt
- Wir fragen uns - was wird passieren, wenn wir einen Fehler machen?
- Wir dürfen uns nicht scheuen, die richtigen Fachleute zu Hilfe zu rufen, wenn sich Probleme einschleichen!
- Dann werden wir es auch einmal lernen, die neuesten Entwicklungen fachgerecht einzusetzen!
- vielleicht schaffen wir sogar den Schritt zu einer künstlerischen Gestaltung!
- Wir werden ja sehen, was uns die Zukunft bringt!

09.00 – 10.30 - Referat

Dr. Wolfgang Zagler – Zentrum für Rehabilitationstechnik - Wien

Thema – Rehabilitationstechnologie (siehe auch Skriptum)

Einführung und Definitionen:

- Ebenen der Behinderung

- Impairment – (gesundheitliche) Schädigung
- Disability – Fähigkeitsstörung
- Handicap – (soziale) Beeinträchtigung

Behinderung:

- Differenz zwischen Leistung und Anforderung
- Sichtweise und Sprachgebrauch

Rehabilitationstechnik (Assistive Technology – AT)

- fachliche Einordnung

– Teilgebiet der Biomedizinischen Technik

- Prävention
- Diagnostik
- Therapie
- Nachbehandlung ((Rehabilitation))
- Rehabilitationstechnik (technische Hilfen)
Entwicklung, Bereitstellung, Anwendung von technischen Geräten oder Systemen
Kompensation funktioneller Einschränkungen
- Ziele:
 - Wiederherstellung / Verbesserung einer durch Schädigung betroffenen Funktion
 - Überwindung der Auswirkungen einer Schädigung
 - Beseitigung von Barrieren

- Medizintechnik

- Schaffung prophylaktischer, diagnostischer und therapeutischer Geräte
- Unterstützung des Mediziners
- Ziel:
Heilung des Patienten

Behinderung aus demographischer Sicht

- Bevölkerung und Altersstruktur

Technische Hilfen

- Einteilung der Hilfsmittel

- augmentative (verstärkende) Hilfsmittel
- inserierende (einfügende) Hilfsmittel
- substituierende (ersetzende) Hilfsmittel

- Das Vikariat

(Stellvertretung – ausgefallenen Funktion wird durch andere ersetzt)

- sensorisches Vikariat

- z. B. – Ersatz des Sehens durch Tasten)

- aktuatorisches Vikariat

- z. B. – Ersatz des Hebens durch Sprechen

Alternative und augmentative Kommunikation

- **Blindenschrift** nach Louis Braille
- **Blindenschrift** nach W. Moon
- **Bilder- und Symbolsprachen**

- **Textvorhersage** mit dem Computer
 - ein Buchstabe – Computer schlägt Wortliste zur Auswahl vor
 - **mögliche Vorteile**
 - Erleichterung bei Schreib- und Rechtschreibproblemen
 - Erleichterung bei Wortfindungsschwierigkeiten
 - Zeitgewinn – Erhöhung der Kommunikationsgeschwindigkeit
 - Einsparung an Anschlägen

- **Semantic Compaction**
 - Tastatur mit Bildern
 - 50 Tasten – Symbole
 - **mögliche Vorteile**
 - mit 4 Tasten Bildung von Tausenden von Sätzen möglich
 - Zusammenstellung nach den jeweiligen Kommunikationsbedürfnissen des Benutzers

Mensch-Maschine Schnittstelle

- Tastaturen – vergrößert, verkleinert, speziell geformt, umgestellt
- Lochmaske – verhindert Abrutschen auf andere Tasten
- spezielle Anpassungen des Tastaturtreibers
- Fußmaus
- Joystick
- Trackball

- Hilfen

- **Ausführung von Mausbewegungen**
 - Mouse-Keys – Mausbewegungen über Pfeiltasten
 - StickeyClick – Mausclick, der kleben bleibt
 - Near-Miss-Function – Auswahl des am geringsten entfernten Elements
- **Alternative Eingabe**
 - **direkte Auswahl**
 - mittels Maus, Joystick, Augen-, Kopfbewegung, Sprechen
 - **Schalter-Auswahl und Scannen** – Ergotaster, Fingerbeuge-, Drehbewegungs-, Neigungs-, Berührungs-, Mehrfach-, Lidschlag-, Gesichtsmuskel, Wangen-, Zungen-, Gaumen-Zungen-, Saug-Blas-Schalter
- **alternative Pointer**
 - Kopf-, Augenbewegungen
- **ASR – Spracherkennung**
 - Diktiersysteme
- **Angepasste Ausgabe**
 - Vergrößerung für Bildschirm – z. B. – bei Sehbehinderungen
- **Alternative Ausgabe**
 - Sprachausgabe
 - synthetische Sprache – digitalisiert
 - vollsynthetisch - Sprachsynthesizer

Videovorführung – praktische Anwendung der Rehabilitationstechniken

21.10.1999 – Nachmittag

14.30 – 16.00 - Workshop

Einteilung in Gruppen

<p>Gruppe A – HOL Erwin Wanner - PI Gruppe B – Herr Johann Walder - PTS</p>

Thema – Computerunterstützter Unterricht

Gruppe A – Erwin Wanner

- Vorstellen verschiedener Programme – Lern- und Unterrichtssoftware

- Budenbergprogramme
- Geschicklichkeitsspiele
- Suchspiele

Gruppe B – Johann Walder

- Vorstellen verschiedener Programme - Lern- und Unterrichtssoftware

- Geothek Global
- Geschichten - Natur, Umwelt, Technik
- Geschichten - Erde, Wasser, Luft

Alle Teilnehmer üben an den Computern

Dabei - Besprechen einzelner Kriterien

- Vor-, Nachteile der einzelnen Programme
 - Informationsgehalt
 - Wissensvermittlung oder reine Spielerei
- Bildungsabsichten
 - Auswahl der Lernziele und Lerninhalte
 - Werte, die vermittelt werden
- Fachdidaktische Hinweise
 - Möglichkeiten der Lernkontrolle
 - Motivation durch Lernformen
 - Interaktivität
 - Aufgaben- Antwortgestaltung
- Gestaltung der Programme
 - Bildschirmaufbau
 - Lesbarkeit
 - Grafiken, Farbe, Ton, Animation
- Benutzerfreundlichkeit
 - Zuverlässigkeit, Geschwindigkeit
 - Selbsterklärung - Orientierungshilfen
 - Speicher-, Druckmöglichkeiten
 - Logik von Ablauf und Navigation

16.30 – 18.00 - Workshop

Gruppentausch

- Selbe Lehrinhalte wie oben

Freitag - 22.10.1999

09.00 – 10.30h - Workshop

Begrüßung

- Teilnehmer
- Referenten

Einteilung in Gruppen

Gruppe A – SD Bernhard Frischmann

Gruppe B – Mag. Reinhard Wieser

Thema - Fortsetzung – Navigieren im Internet

- Erwerb der Erkundungskompetenz

- Tiroler Bildungsservice

- Suchmaschinen

- Einleitung

- die größten deutschen Suchmaschinen

AltaVista

Lyco

Yahoo

Fireball

- Wie funktioniert eine Suchmaschine

- Arten

Verzeichnisse / Kataloge

Meta-Suchmaschinen

E-Mail-Suchmaschinen

News-Sammler

- Spezielle Suchmaschinen

Zeitungen

Kinder

Suchen für Fortgeschrittene

- 4 einfache Schritte

- 1) Rufen Sie die Suchmaschine auf.
- 2) Geben Sie Ihren Suchbegriff ein.
- 3) Das müssen Sie bei der Eingabe beachten.
- 4) So erhalten Sie Ihre Ergebnisse.

5) Schauen Sie an, was Sie interessiert!

Erweiterte Möglichkeiten

- sinnvoll suchen

- Fortgeschrittene Suchmethoden

- Suche nach Redewendungen
- Plus / Minus
- Bool'sche Operatoren
- AND / OR

11.00 – 12.30h - Referat

Herr Hans Jürgen Palme – SIN - München

Thema – xTract (siehe auch Skriptum)

xTract - Das erste virtuelle Jugendzentrum ☺ ☺ ☺

- ein gemeinsames Projekt von

- Medienzentrum München / Institut Jugend Film Fernsehen
- SIN – Studio im Netz
- Stadtjugendamt München / Haus der Jugendarbeit

Einleitung

- Begriffe

- Multimedia
- interaktive Medien
- Datenautobahn

- neue Kommunikationsstrukturen

- technischer Informationsaustausch
- Telekommunikation

- Anwendung

- Arbeitswelt
- Bildung
- Erziehung
- Freizeit

- Jugendarbeit – Einrichtung von

- Internet-Cafés
- Mailbox-Projekt
- CD-ROM-Projekte

xTract geht neue Wege

- Konzept

- handlungsorientierte Medienpädagogik
- Medien als Mittel zur Artikulation von Interessen

- Räume im Netz

- Ideen und kreatives Potenzial von Jugendlichen werden angesprochen
- Einbeziehen vorhandener Ressourcen in Schule und zu Hause
- außerschulische Projekte
- durch gezielte Impulse Freiräume für Jugendliche schaffen

- xTract - als realer Jugendtreff im virtuellen Raum

Jugendliche

- selbst Räume im Netz gestalten

- eigene Interessen
- eigene Bedürfnisse
- eigen Kommunikationsformen
- eigene Veröffentlichungsformen

xTrakt

- fördert die Entwicklung von Medienkompetenz

- Erlernen technischer Fertigkeiten – „learning by doing“
- gesellschaftliche Partizipation
- politische Partizipation

- fördert soziale Kompetenz

- Kontakte Jugendlicher
 - verschiedenster Herkunft
 - verschiedenster Bildungsniveaus
- virtuelle Kontakte - real durch konkrete Treffmöglichkeiten im SIN (Studio im Netz)
 - Computerclubs
 - Workshops
 - Liveschaltungen
 - Ferienmaßnahmen

- fördert sozial benachteiligte Jugendgruppen

- attraktiver Ort für alle Kinder und Jugendlichen
- soziale Barrieren werden gesprengt
- ermöglicht Zugang zu Computern z. B. für Migranten
- dezentrale Betreuung in Form von Projektwerkstätten
- bietet Möglichkeit zur wirklichen Kommunikation für vereinsamte Computerfreaks
- unterstützt – virtuell und real – beim Aufbau von Jugendzentren

- arbeitet mit geschlechtsdifferenzierten Gruppen

- bricht Vorherrschen der männlichen Dominanz
- bricht mit Einseitigkeiten und eingefahrenen Strukturen

- baut auf Erfahrungen der vergangenen Projekte auf

- Internet – Chatten – freies Kommunizieren – Beschäftigung mit spezifischen Themen
- Spiele – Verständigungs-, Auseinandersetzungsprozesse
- Integration von Medien – Bilder, Töne, Videos
 - Chance - Erstellung eigener Medienprodukte

- Surfen im www

- Informationsbeschaffung
- Unterhaltung

- Gestalten

- einfache Handhabbarkeit
 - Bildbearbeitungs-, Digitalisierungs- und Autorenprogramme
- Interesse, seine eigene Meinung für alle verständlich auszudrücken

xTract – eine Dynamische Baustelle

- Aufbau ohne Vorfinanzierung

- Adresse – <http://www.xTrakt.de>

- Aufbau als Räume – werden von den Kindern und Jugendlichen weiter gestaltet

- Belebung von xTrakt durch:

- Angebote für Gruppen im Haus
- dezentrale Projekte mit verschiedenen Zielgruppen
- Internetcafés und ähnliche Einrichtungen
- Einbindung bestehender Projekte aus der aktiven Medienarbeit
- Hilfestellung für Jugendliche vor dem heimischen PC

Bauplan für die Startphase (siehe Skriptum)

<p>Mittag - Fahrt nach Axams ☉ Mittagessen bei strahlendem Sonnenschein</p>
--

14.30 – 18.00h

Besuch - Elisabethinum Axams

**private Sonderschule für mehrfach-behinderte
und körperbehinderte Kinder und Jugendliche**

14.30 – 15.30h – Referat

SD Bernhard Frischmann

Thema – Computer als prothetisches Hilfsmittel

– Einführung

- Vorbereitung des Einsatzes elektronischer Hilfen

- 1) Auswahl des Schülers
- 2) Planung
- 3) Einführung
- 4) Auswahl / Training
- 5) Anleitung
- 6) Einbindung des sozialen Umfeldes
- 7) Arbeiten in Klasse, Gruppe, daheim
- 8) Anpassung an veränderte Leistungsbedingungen

- 10 Thesen

- siehe Skriptum

- Motive für den Computereinsatz

- siehe Skriptum

- Zusammenarbeit

- Zentrum für Rehabilitationstechnik – Dr. Wolfgang Zagler, Wien

15.30 - 18.00h - Besichtigung des Elisabethinums

- in Kleingruppen

- Klassenräume

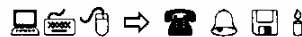
- Computereinrichtungen

- Gruppenräume

- Kindergruppen
- Jugendgruppen
- technische Hilfsmittel – z. B. in den Küchen

- voll umgebungsgesteuerter Raum

- Fernsteuerung
 - Licht, Tür, Eisenbahn
- Telephonbedienung
- Bildsymbol-Kommunikation
- Sprachsynthese
- verschiedenste Schalter – z. B. Zungen-, Augenlidschalter



Samstag - 23.10.1999

09.00 – 10.30h - Workshop

Einteilung in Gruppen

<p>Gruppe A – HOL Erwin Wanner - PI Gruppe B – Herr Johann Walder - PTS</p>

Thema – E-Mail

- Einrichten

- Mail Program Outlook Express

- Erklärung der Tastatur

- Eingabe - @

- Einstellungen

- Protokolle

- POP – Protokoll / I-MAP-Protokoll

- Web-Mail TSN

- E-Mail erstellen - an Teilnehmer verschicken
- Rückantwort üben



Pause – Präsentation – Max Media – Literatur, Software, Informationsbroschüren

11.00 – 12.30h - Referat

Herr Eric Jan Kaak – Technologiezentrum Salzburg

Thema - Technologie der Virtuellen Welten u. deren Zukunftsprognosen

Power-Point Präsentation – Graphiken (siehe auch Skriptum)

Neue Medien – Neues Lernen

- Vorstellung – Technologiezentrum Forschung & Entwicklung - Salzburg

- Entwicklung

- Entwicklungsplan – Techno-Z F & E als Träger von Kompetenz

Agenda

Funktionieren von Information

Kommunikationsstruktur

Kommunikationsentwicklung

Informationsrevolution

- Multimedia

- Doppelte Leistung – Halbe Kosten
- Statistiken

Kommunikationsrevolution

- Anzahl der Hosts
- Internethosts
- Wie viele Personen sind online?

Teleschulung für Mobilbehinderte

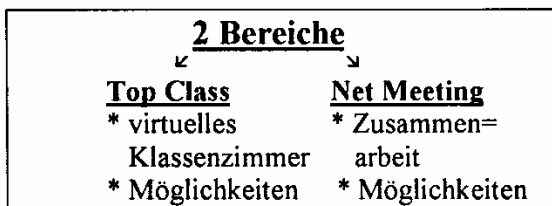
- Pilotprojekt „Horizon“

- Qualifikation für Berufseinstieg
- Inhalte
- Umsetzung (I, II, III)
- Modulares Lernen
- Qualifikationsnachweise
- Tätigkeitsfelder
- Potentielle Arbeitgeber
- kritische Erfolgsfaktoren
- Was leisten wir?
- Was leisten die TeilnehmerInnen?
- Partner

Technik / Technologie

- Anforderungen – Web-Basierendes Training

- Was lief bisher falsch bei WTB?
 - aus Sicht der Lehrer und Kursautoren
 - aus Sicht der Lernenden



CBT – Wachstum und Zukunft

- Wie funktioniert Information

- ääääh / aha
- Informationsträger - Alte Medien und neue Formate???
- Lerntechnologie – Entwicklung
- Netzwerkentwicklung - CBT-Programmtypen / Inhalte
- Rahmenbedingungen

Warum ins Web?

- steigende Kosten
- unabhängig von Platz und Zeit
- Zusatzdienste
- weltweiter Markt für Präsenz- und Technologie-basiertes Training

Randbemerkungen – „It's not about technology!“

- Jährliches Wachstum des World-Wide-Web – 341.000 %
- Anzahl der Länder erreichbar mit E-Mail – 159
- Entwicklung 1899 – 1999

Beantwortung von Fragen

♻ „Standing Ovations“ der Teilnehmer ♻

Kurze Abschlussrunde

- Rückmeldungen – durchwegs positiv Organisation, Unterkunft, Referenten, Programm
- einzige Kritik – Wunsch nach mehr Zeit zum Einüben des Gelernten