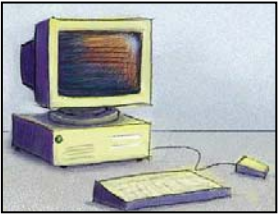


Entwicklungs- und Einführungsstrategien von E-Learning an Hochschulen



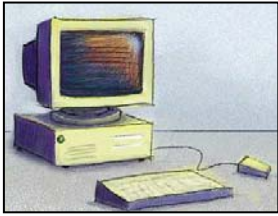
Ulrich Glowalla

Forschungsgruppe Instruktion und Interaktive Medien (IIM)
Justus-Liebig-Universität Giessen



Zur Person

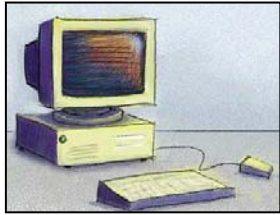
- ▶ Forschungsgruppe
Instruktion und Interaktive Medien (IIM)
Universität Giessen
- ▶ Multimedia Competence Center
(MMCC) Universität Giessen
- ▶ Lerndesign GmbH
Giessen



Themenübersicht

- ▶ (some) E-Learning live
- ▶ Entwicklung von E-Learning
- ▶ Einführung von E-Learning
- ▶ Empfehlungen für Entwicklung und Einführung





E-Learning *live!*

- ▶ E-Vorlesung
- ▶ E-Seminar
- ▶ E-Skript



Von der Vorlesung zur interaktiven Präsenzkonserve

Winfried Hacker - Handeln im Arbeitsprozess - Microsoft Internet Explorer zur Verfügung gestellt von Lerndesign GmbH

Handeln im Arbeitsprozess

Arbeitsprozessbezogene Handlungspsychologie

Winfried Hacker

NetLecture Vorlesung
www.lerndesign.com

Editorial	Inhalt
 <p>Prof. Dr. Winfried Hacker Fachbereich Psychologie an der TU Dresden, http://psylux.psych.tu-dresden.de/i1/allgpsy/awdh.htm</p> <p>Diese Veranstaltung wurde im Wintersemester 2001/2002 am Fachbereich Psychologie und Sportwissenschaft der Universität Gießen gelesen und aufgezeichnet.</p> <p>Eine NetLecture Produktion der Lerndesign GmbH netlecture@lerndesign.com http://www.lerndesign.com</p>	<h3>Veranstaltungssitzungen</h3> <ol style="list-style-type: none">1. Einführung2. Handlungspsychologie3. Regulation4. Taxonomien der Tätigkeit5. Willenshandlung und Vollständigkeit6. Vollständigkeit der Tätigkeit [CD-2]7. Modelle [CD-2]8. Drei-Ebenen-Modell [CD-2]9. Widerspruchskonzept von Rosenfeld [CD-2]10. Motivierung [CD-2]11. Motivierung; Ziele I [CD-3]12. Ziele II [CD-3]13. Aktivierung [CD-3]14. Tätigkeitsspielräume [CD-3]15. Ausführungsregulation [CD-3] <h3>Weitere Dokumente</h3> <ol style="list-style-type: none">i. Impressumii. NetLecture Hilfeiii. NetLecture FAQ

Copyright 2002, Lerndesign GmbH

NetLecture™

Funktionen einer interaktiven Präsenzkonserve

Feld für Präsentationsfolien, die synchron zum Video an der richtigen Stelle wechseln.

Menüleiste mit den Bedienfunktionen

Prof. Hennig - Neurophysiologie für Psychologen

Home Inhalt Index Notizen

Video Folie Fenster

Online Hilfe

Zytoarchitektonische Felder nach Brodmann (1909)

sulcus centralis (trennt motorischen gyrus präcentralis 4) und somatosens. gyrus postcentralis)

Hinterhauptspol (primäre Sehrinde)

Schmidt, Thews & Lang, 2000

Physiologievorlesung WS 2001/2002

Merken:
Zellmembran, Zellflüssigkeit (Zytoplasma), Zellkern (Nucleus)
kommt vielleicht in der Prüfung dran [...]

Kortex: Ass...
Kortex: Komm...
Kortex: Projektionsfasern
Zytoarchitektonische Felder
Architektur der Großhirnrinde
Synapt. Potentiale im Kortex I
Synapt. Potentiale im Kortex II
Synapt. Potentiale im Kortex III
Synapt. Potentiale im Kortex
Synapt. Potentiale im Kortex
Synapt. Potentiale im Kortex
Synapt. Potentiale im Kortex
Neokortex I
Neokortex II

der Großhirnrinde, Analyse der Großhirntätigkeit

Lerndesign

Lerndesign.com

Feld für das gestreamte Video

Inhaltsverzeichnis, verknüpft mit den Folien und dem Video – sofortiges Springen an jede beliebige Stelle!

Feld für eigene Notizen

Winfried Hacker - Handeln im Arbeitsprozess - Microsoft Internet Explorer - zur Verfügung gestellt von Lerndesign GmbH

Handeln im Arbeitsprozess

Arbeitsprozessbezogene Handlungspsychologie

Winfried Hacker

NetLecture Vorlesung
www.lerndesign.com

Editorial Inhalt



Prof. Dr. Winfried Hacker
Fachbereich Psychologie an der TU Dresden,
<http://psykux.psych.tu-dresden.de/11/allgpsy/awdh.htm>

Diese Veranstaltung wurde im Wintersemester 2001/2002 am Fachbereich Psychologie und Sportwissenschaft der Universität Gießen gelesen und aufgezeichnet.

Eine NetLecture der Lerndesign GmbH
<http://www.lerndesign.com>


Veranstaltungssitzungen

1. Einführung
2. Handlungspsychologie
3. Regulation
4. Taxonomien der Tätigkeit
5. Willenshandlung und Vollständigkeit
6. Vollständigkeit der Tätigkeit [CD-2]
7. Modelle [CD-2]
8. Drei-Ebenen-Modell [CD-2]
9. Widerspruchskonzept von Rosenfeld [CD-2]
10. Motivierung [CD-2]
11. Motivierung; Ziele I [CD-3]
12. Ziele II [CD-3]
13. Aktivierung [CD-3]
14. Tätigkeitsspielräume [CD-3]

Instruktionspsychologie für Lehramt - Prof. U. Glowalla - WS 1999/2000 - NetLecture - Microsoft Internet Explorer

Instruktionspsychologie für Lehramt - Prof. U. Glowalla - WS 1999/2000

Startseite | Webangebot | Notizen | Glossar | Fenster ... | Hilfe



Mnemotechniken mit bildhaften Vorstellungen

- 1. Die Loch-Methode
- 2. Die Ankerwort-Methode:
- 3. Die Schlüsselwort-Methode:
z.B. Möwe - sea gull - Segel

© im 1999

20. April 2000: Lernen mit neuen Medien

00-03-11: Erinnern und Vergessen aus dem Langzeitgedächtnis
00-03-11: Rückblick: Einkodierung in das LZG
00-03-11: Erinnern und Vergessen aus dem LZG
00-03-11: Kontexteffekte beim Erinnern: Die Rolle von Stichwort
00-03-11: Vergessen aus dem LZG
00-03-11: Verbesserung der Gedächtnisleistung
00-03-11: Mnemotechniken mit bildhaften Vorstellungen
00-03-11: Gedächtnisleistungen verbessern


Erinnern und Vergessen aus dem LZG

Erinnern und Vergessen aus dem LZG

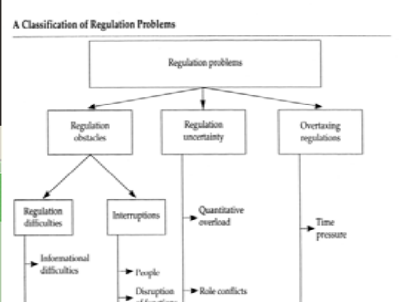
Infos zur Folie:
Autorisierte Erläuterungen,
Lernziele,
Testfragen und Antwortthreads,
öffentliche Lernfragen und Kommentare,
private Notizen,
Autorantworten.

Prof. Frese - Introduction to Work Psychology

Home | Index | Notizen | Video | Folie | Fenster | Hilfe



A Classification of Regulation Problems



```

    graph TD
      RP[Regulation problems] --> RO[Regulation obstacles]
      RP --> RI[Regulation instability]
      RP --> OR[Overtaxing regulations]
      RO --> RD[Regulation difficulties]
      RO --> INT[Interruptions]
      RD --> ID[Informational difficulties]
      INT --> P[People]
      INT --> D[Disruption of functions]
      RI --> QO[Quantitative overload]
      OR --> TC[Time pressure]
      OR --> RC[Role conflicts]
  
```

This is an example of a Co-Stress regulation ...

Reaction Oriented Approach
General Adaption
Stress - Outline 2.1
Stress - Outline 2.2
Lazarus' Theory
Transactional Model of Stress: Lazarus
Person-Environment-Fit
Person-Environment-Fit II
Stress - Outline 2.2
Stress - Outline 2.3, 4
Stress - Outline 3
Stressors
Regulation Obstacles
Overload-Model
Stress relief
Stressors
Experiment to Stress - Duttin
Resources
Resources at V
Healthy Work:
Occupations
Coronary Heart
Observed Stress

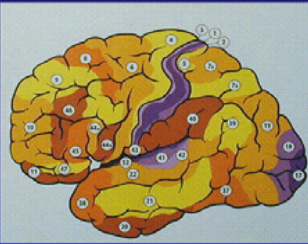
Prof. Hennig - Neurophysiologie für Psychologen

Home | Inhalt | Index | Notizen

Video | Folie | Fenster

Online | Hilfe

Zytoarchitektonische Felder (1909)



sulcus centralis (trennt motorisches gyrus präcentralis 4) und somatosens. gyrus postcentralis)

Hinterhauptspol (primäre Sehrinde)

Schmidt, Theorie d. Lang, 2000 Physiologisches WS 2001/2002

Mikroskopie:
Zellmembran, Zellflüssigkeit (Zytoplasma), Zellkern (Nucleus) kommt vielleicht in der Prüfung dran [...]

LernDesign

Neurophysiologie für Psychologen - Physiologie der Großhirnrinde, Analyse der Großhirntätigkeit

Erziehungspsychologie: Verantwortungsdiffusion und Gehorsam - Microsoft Internet Explorer - zur Verfügung gestellt von Lerndesign

Prof. E. Todd - Erziehungspsychologie

Home | Inhalt | Index | Notizen

Video | Folie | Fenster

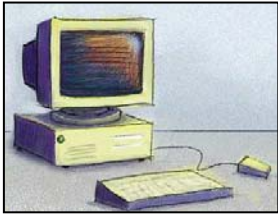
Online | Hilfe

Themenüberblick über die Vorlesung Erziehungspsychologie

1. Verantwortungsdiffusion und Gehorsam
2. Suggestion und Suggestibilität
3. Sucht und Suchtprobleme
4. Hochbegabte Kinder und ihre Probleme
5. Aggression und Gewalt an Schulen
6. Schulklima und Disziplinprobleme
7. Behinderte Schüler und Schüler ausländischer Herkunft: Integrationsprobleme
8. Der Lehrer als Mensch: Praxisschick, Rollenkonflikte, Belastungen, Mobbing, Burnout
9. Konzentrationsprobleme und Hyperaktivität
10. Kindesmisshandlung und sexueller Missbrauch

Themenüberblick über die Vorlesung Erziehungspsychologie
Welche Funktionen können reproduktionsorientierte Vernetzungen übernehmen?
Welche Funktionen können produktionsorientierte Vernetzungen übernehmen?
Forschung: Frontalkontinuität
Forschung: Sozialkonditioniertheit
Forschung: Papierkugeln
Verantwortungsdiffusion und Gehorsam
Milgram's Probandengewinnung
Milgram's Versuchsanordnung
Strukturierung des Schockgenerators
Vorhersage von Psychologen
Durchschnitt der erteilten Maximalschocks
selbstgewählte Schockstärke
Variante Bedingungen: Folie 1
Variante Bedingungen: Folie 2
Experiment von Milgram und Aschmachers

Erziehungspsychologie: Verantwortungsdiffusion und Gehorsam



Vorteile aus Sicht des Lerners

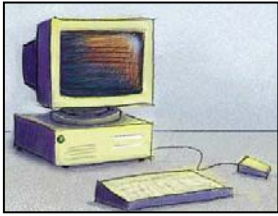
▶ Viewer mit 4 Fenstern:

- ▶▶ Videoaufnahme
- ▶▶ Themenliste
- ▶▶ Folien
 - Hotspots (HTML-basiert)
- ▶▶ Notizen
 - Dozentenbereich
 - Lernerbereich

The screenshot displays a video player with four distinct windows:

- Video Window:** Shows a man in a dark suit and red tie standing in front of a whiteboard.
- Themenliste (Topics List):** A list of topics including "Der Camcorder für Streaming", "Neue Möglichkeiten der Kommunikation über das Internet", "Weltweite Kommunikation", "Telekommunikation und Internet", "Was ist ein Stream?", "Streaming", "Warum brauchen wir Streaming?", "Reduktionsmöglichkeiten", "Wichtigste Voraussetzung für Streaming", "Anforderungen", "Anforderungen - geringe Datenraten", "Anforderungen - Kompressionsfaktor", "Anforderungen - geringe Störanfälligkeit", "Anforderungen - gute Bildqualität", "Kompressionsverfahren", "MPEG-4 = Weniger Bytes übertragen", "MPEG GOP Struktur", "Aufnahme für das Web", and "Wie sieht welche Datenrate aus?".
- Kompressionsverfahren (Compression Methods):** A slide with a blue background and white text. It lists:
 - **MPEG-1, MPEG-2**
 - Verwendung bei Video CD, SVCD und DVD
 - Nicht für Internetstreaming geeignet, aber z.B. DVB
 - **MPEG-2 Layer3 (MP3)**
 - Verwendung für Audio
 - Kann auch für Audio Streaming verwendet werden
 - **MPEG-4**
 - Neuer Standard für Verbindungen mit geringer Datenrate optimiert
 - Sehr effizient
 - Streaming fähig
 - Divx ist eine bekannte Variante
 - **MPEG-4 ist das MP3 für Videos !**
- Notizen (Notes):** A yellow window with the text: "Streamcorder setzt sich zusammen aus 'Stream' (Datenfluss) und 'Recorder' (Aufnahmegerät). Der Streamcorder kann digitale Aufnahmen machen und direkt (mit etwas zeitlichem Versatz) ausgeben. Mann muss nicht bis zum Ende der Aufnahme warten, um".

The JVC logo is visible in the top right corner of the slide window. The word "Lerndesign" is written in a large, stylized font at the bottom of the notes window.



Vorteile aus Sicht des Lerners

► Add-ons:

- Menu
- Stichwortverzeichnis
- Notizübersicht
- Folienansicht
- Videoansicht
- Webanbindung
(weitere Infos,
Kollaborationsmöglichkeit)
- Hilfe

Kompressionsverfahren

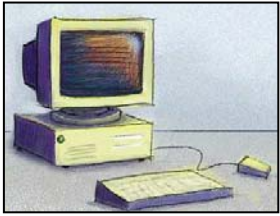
MPEG-2
Anwendung bei Video CD, SVCD und DVD
nicht für Internetstreaming geeignet, aber z.B. DVB

Layer3 (MP3)
Anwendung für Audio
kann auch für Audio Streaming verwendet werden

... Standard für Verbindungen mit geringer Datenrate
...
... effizient
... Streaming fähig
... ist eine bekannte Variante

...-4 ist das MP3 für Videos!

Online **Hilfe**



Vorteile aus Sicht des Lerners

- ▶ Kontrollierbarkeit
 - ▶ Automatisches Blättern zur nächsten Folie
 - ▶ Springen zum gewünschten Abschnitt
 - ▶ Stoppen und Wiederholen
 - ▶ Stoppen und Vertiefen (Interaktivität)
 - ▶ Annotation der Abschnitte und Folien

Was bringen interaktive Präsenzkonserven ?


Winfried Hacker - Handeln im Arbeitsprozess - Microsoft Internet Explorer zur Verfügung gestellt von Lerndesign GmbH

Handeln im Arbeitsprozess

Arbeitsprozessbezogene Handlungspsychologie

Winfried Hacker

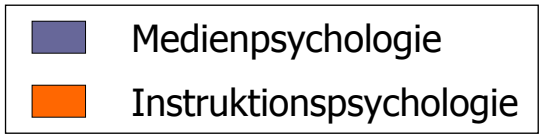
NetLecture Vorlesung
www.lerndesign.com

Editorial	Inhalt
 <p>Prof. Dr. Winfried Hacker Fachbereich Psychologie an der TU Dresden, http://psylux.psych.tu-dresden.de/i1/allgpsy/awdh.htm</p> <p>Diese Veranstaltung wurde im Wintersemester 2001/2002 am Fachbereich Psychologie und Sportwissenschaft der Universität Gießen gelesen und aufgezeichnet.</p> <p>Eine NetLecture Produktion der Lerndesign GmbH netlecture@lerndesign.com http://www.lerndesign.com</p>	<h3>Veranstaltungssitzungen</h3> <ol style="list-style-type: none">1. Einführung2. Handlungspsychologie3. Regulation4. Taxonomien der Tätigkeit5. Willenshandlung und Vollständigkeit6. Vollständigkeit der Tätigkeit [CD-2]7. Modelle [CD-2]8. Drei-Ebenen-Modell [CD-2]9. Widerspruchskonzept von Rosenfeld [CD-2]10. Motivierung [CD-2]11. Motivierung; Ziele I [CD-3]12. Ziele II [CD-3]13. Aktivierung [CD-3]14. Tätigkeitsspielräume [CD-3]15. Ausführungsregulation [CD-3] <h3>Weitere Dokumente</h3> <ol style="list-style-type: none">i. Impressumii. NetLecture Hilfeiii. NetLecture FAQ

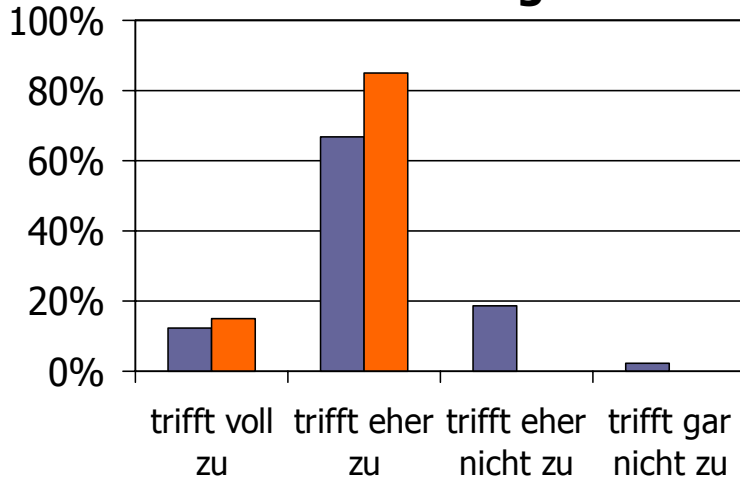
Copyright 2002, Lerndesign GmbH

NetLecture™

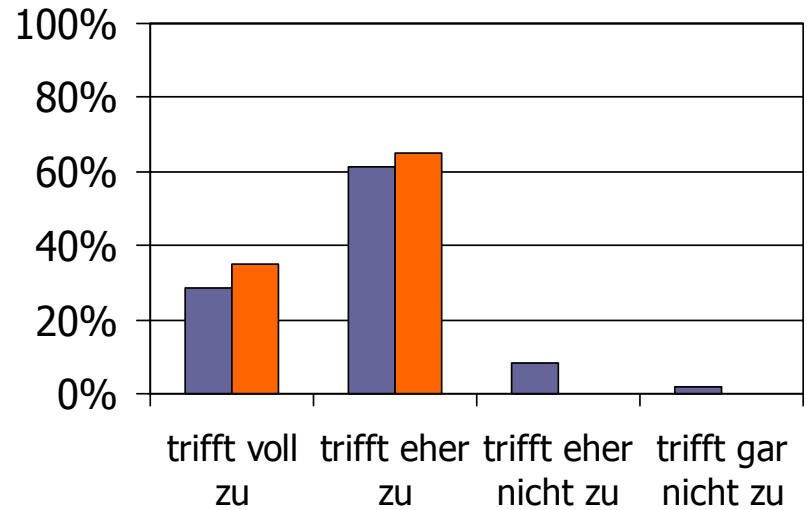
Akzeptanzdaten zweier CD-ROMs



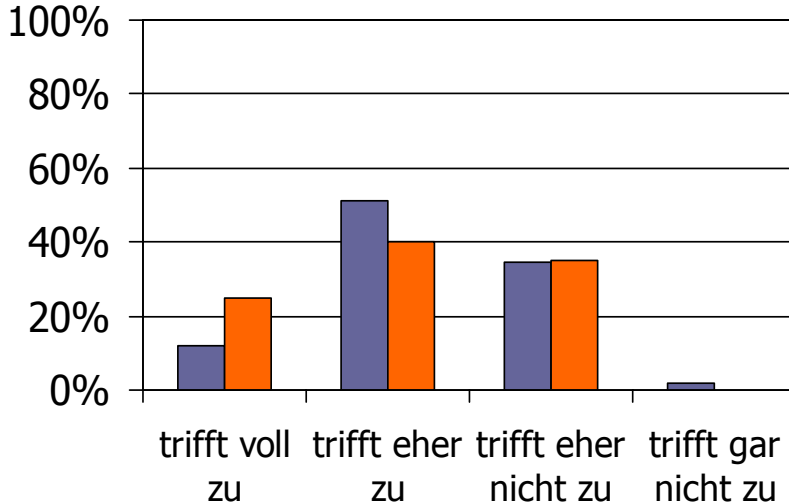
Ich habe viel gelernt



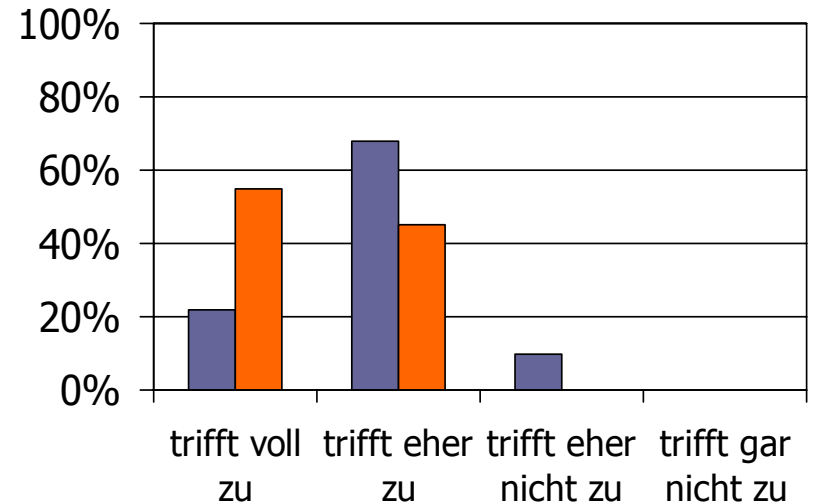
Ich habe neue Inhalte verstanden



Ich habe neue Anregungen bekommen



Das Arbeiten hat Spaß gemacht



Fixationen Bedingung „mit Video“

NetLecture - Microsoft Internet Explorer

Instruktionspsychologie für Lehramt - Ulrich Glowalla & Gudrun Glowalla

Home Inhalt Index Notizen Synchron Online Hilfe

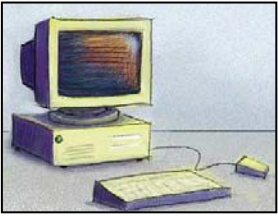


Die semantische Enkodierung im LZG

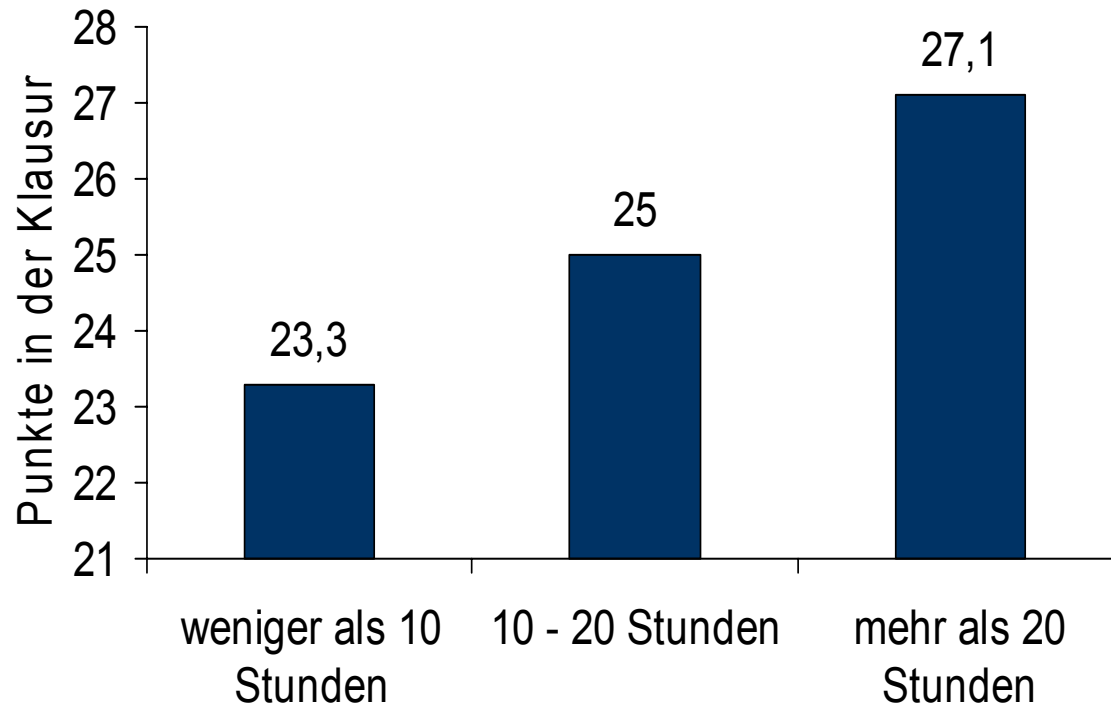
- ▣ Enkodierung der Bedeutung
- ▣ Beispiel: 4 Aussagen mit Variationen der Formulierung und Bedeutung der Wörter
 - ▣ Veränderungen in der Bedeutung werden gut erkannt
 - ▣ Veränderungen in der Formulierung werden bei gleich bleibender Bedeutung nicht gut erkannt.
 - ▣ Beispiel: Anhörung im Watergate Skandal

© iim 1999

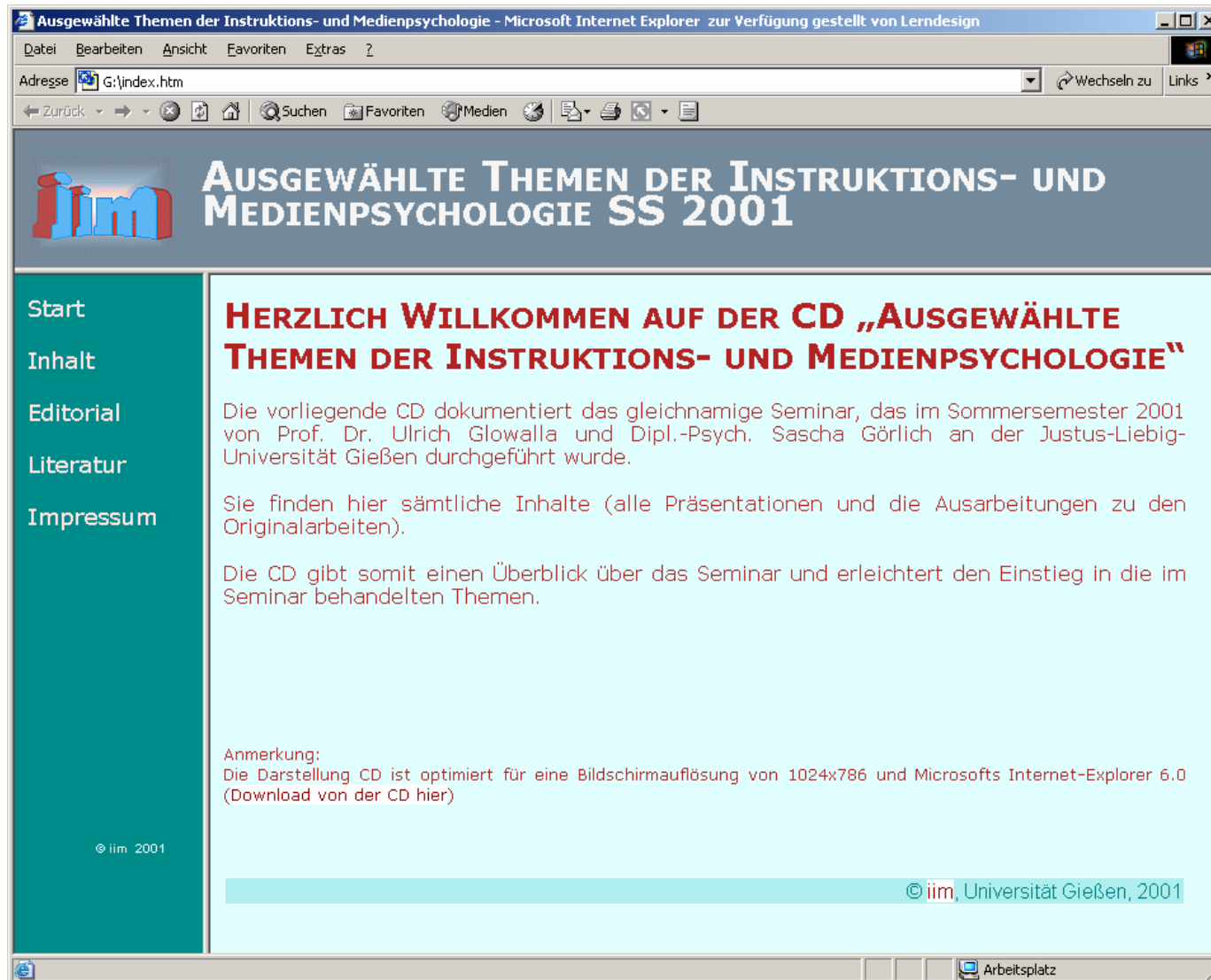
Fragen zum KZG: Chunking und Gründe für das Vergessen
Fragen zum KZG: Zeitabhängigkeit der Enkodierung
Enkodierung im LZG
Netzwerkmodell des Gedächtnisses
Die semantische Enkodierung im LZG
Experiment zum Minuteman: Vorbereitung und Instruktion
- Fragen
- Ergebnisse
Die serielle Positionskurve
Primär- und Rezentralkurve
Beleg des Primäreffektes: Ablenkaufgabe
Beleg des Primäreffektes: Darbietungszeit
Relevanz der Primäreffekte
Lerntechniken



Klausurpunkte in Abhängigkeit von Lernzeit mit CD-ROM



Vom spannenden Seminar zur nachhaltigen Seminararkonserve



The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window. The title bar reads 'Ausgewählte Themen der Instruktions- und Medienpsychologie - Microsoft Internet Explorer zur Verfügung gestellt von Lerndesign'. The address bar shows 'G:\index.htm'. The website content includes a navigation menu on the left with links for 'Start', 'Inhalt', 'Editorial', 'Literatur', and 'Impressum'. The main content area features a large heading 'HERZLICH WILLKOMMEN AUF DER CD „AUSGEWÄHLTE THEMEN DER INSTRUKTIONS- UND MEDIENPSYCHOLOGIE“' followed by a welcome message and a description of the CD's content. A footer contains the copyright notice '© iim, Universität Gießen, 2001'.

Ausgewählte Themen der Instruktions- und Medienpsychologie SS 2001

HERZLICH WILLKOMMEN AUF DER CD „AUSGEWÄHLTE THEMEN DER INSTRUKTIONS- UND MEDIENPSYCHOLOGIE“

Die vorliegende CD dokumentiert das gleichnamige Seminar, das im Sommersemester 2001 von Prof. Dr. Ulrich Glowalla und Dipl.-Psych. Sascha Görlich an der Justus-Liebig-Universität Gießen durchgeführt wurde.

Sie finden hier sämtliche Inhalte (alle Präsentationen und die Ausarbeitungen zu den Originalarbeiten).

Die CD gibt somit einen Überblick über das Seminar und erleichtert den Einstieg in die im Seminar behandelten Themen.

Anmerkung:
Die Darstellung CD ist optimiert für eine Bildschirmauflösung von 1024x786 und Microsofts Internet-Explorer 6.0
(Download von der CD hier)

© iim 2001

© iim, Universität Gießen, 2001



AUSGEWÄHLTE THEMEN DER INSTRUKTIONS- UND MEDIENPSYCHOLOGIE SS 2001

- Start
 - Inhalt
 - Editorial
 - Literatur
 - Impressum
- © iim 2001

HOCHBEGABUNG

Datum: 29.05.2001

Referenten: ~~Silke Schmidt & Britta Rafoth~~

Einführung in das Thema	
	Als ppt-Show
	Als html-Dokument
Originalarbeit: Sonderklassen für besonders Begabte?	
	Abstract
	Als ppt-Show
	Als html-Dokument
Originalarbeit: Wer nichts leistet, ist nicht begabt?	
	Abstract
	Als ppt-Show
	Als html-Dokument

Zurück

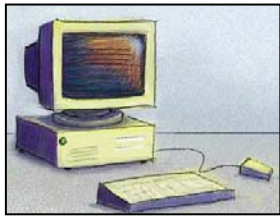
Wer nichts leistet, ist nicht begabt?

- Underachiever...
- Fragestellung/ Ziel
- Die Stichprobe
- Erfassung der Begabung
- Erfassung der Leistung
- Lehrereinschätzung
- Verteilung der Summenwerte
- Analyse
- Ergebnisse
- Ergebnisse
- ...Also...
- Schlußfolgerung
- Die Lösung?
- Vielen Dank für Eure Aufmerksamkeit

Wer nichts leistet, ist nicht begabt?

Identifikation hochbegabter Underachiever durch Lehrkräfte

Quelle: D. Rost & P. Hanses in:
Zeitschrift für Entwicklungs- u.
Pädagogische Psychologie. (1997).



Was bringt das?

- ▶ Studierende erwerben E-Competence
- ▶ Studierende sind begeistert
- ▶ Studierende lernen für's Diplom und für's Leben!



Vom Vorlesungsskript zum E-Skript (oder auch) Inkrementelle WBT-Entwicklung

Layoutplanung - Microsoft Internet Explorer

FACHHOCHSCHULE
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
GIESSEN
FRIEDBERG

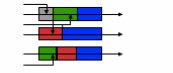
Start **Kapitel 1** Kapitel 2 Kapitel 3 Kapitel 4 23 von 184

Layoutplanung

Früher: Verrichtungsprinzip

Bisher wurden Maschinen und Anlagen vorwiegend nach dem jeweiligen Verrichtungsprinzip zu Werkstätten oder auch Kostenstellen zusammengefasst und angeordnet. Drehmaschinen stehen in der Dreherei, Waschplätze, Lackierkabinen und Trockenöfen in der Lackiererei, Montagetische und Prüfplätze in der Endmontage usw. Die dort beschäftigten Mitarbeiter sind jeweils Spezialisten, die die erteilten Aufträge mit hoher Zuverlässigkeit erfüllen.

Fabrikgestaltung nach dem Objektprinzip

bisher	neu
Fabriken werden von Technologien gebaut (Verrichtungsprinzip)	Sichtbare Fabriken werden nach Produkten und Märkten ausgerichtet (Objektprinzip/Fußprinzip)
	

Typisches Kennzeichen:
optimierter Gesamtwert und abgestimmte Wechselbeziehungen zwischen Organisation, Technik und Personal auf die jeweiligen Bedürfnisse des Kunden
Konsistenzanforderung
erfüllte und komplette Abläufe
genereller Ablauf organisatorisch in einer Hand
tatsächliche Identifikation mit Produkten und Prozessen bei den Mitarbeitern
inkludierter Koordinationsaufwand
möglichst Unauflösliche

Schaulich bisherige und neue auf.

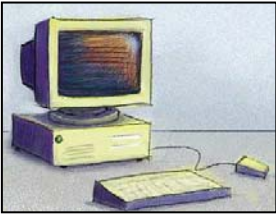
Suche

Suchwort: Layoutplanung

Suchen

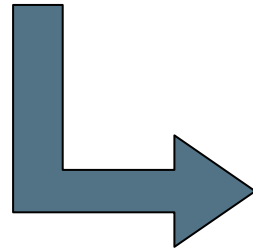
Willkommen zu "Layoutplanung von Produktionsbereichen"
Inhaltsübersicht über die Angebote dieser Lerneinheit
Editorial
Lernziele
Klassische Dimensionierung und Gestaltung von Produktionsbereichen (Layoutplanung)
Vorgehensweise
Eingangsgrößen für die Dimensionierung
Technologieabhängige Flächenbedarfsdiagramme
Vorarbeiten
Layoutplanung erzeugt Varianten
Veraltete Strukturen
Rechnergestützte Layoutplanung
Rechnergestützte Layoutplanung Beispiel a
Rechnergestützte Layoutplanung Beispiel b
Fabrikanlagen erleben
Forderung: Layoutplanung nur in Teams und anschaulicher
Layoutplanung gestern
Layoutplanung heute
Layoutplanung morgen

Inhalt Verlauf Suche Glossar Index Aufgaben Literatur Hilfe Impressum



mögliche Vorgehensweise

- ▶ 5 Schritte
- ▶ exemplarisch
- ▶ am Beispiel von:



© iim 2002

U. Bracht

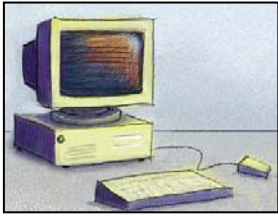
Layoutplanung von Produktionsbereichen

in: Unternehmensinterne Logistik

PL 2

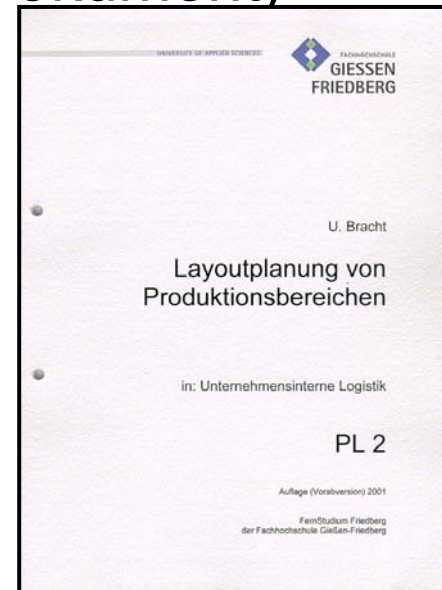
Auflage (Vorabversion) 2001

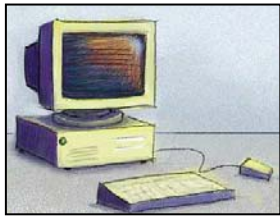
FernStudium Friedberg
der Fachhochschule Gießen-Friedberg



Schritt 1: Sichten

- ▶ Was haben Sie zur Verfügung?
- ▶ Was sind die Besonderheiten des Materials?
- ▶ Hier:
 - ▶▶ Lehrbrief (80 Seiten, Word-Dokument)
 - ▶▶ 78 Abbildungen als wmf
 - ▶▶ Aufgaben
 - ▶▶ Glossar
 - ▶▶ Index
 - ▶▶ Literaturverweise

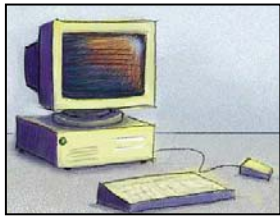




Schritt 2: Erstellen eines Konzepts

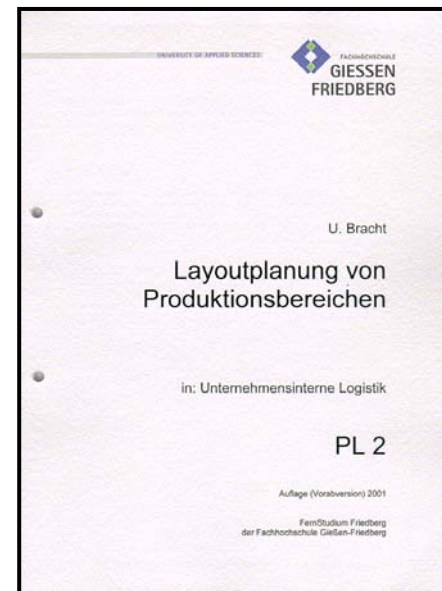
- ▶ **Aufbereitung des Textes**
 - ▶▶ Gliederung & Struktur vereinheitlichen
 - ▶▶ Konzept der Struktur erstellen
- ▶ **Aufbereitung der Bilder**
 - ▶▶ Webfähig machen
 - ▶▶ Zuordnungen treffen

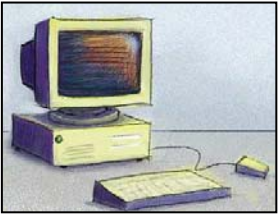




Schritt 3: Aufbereiten des Materials

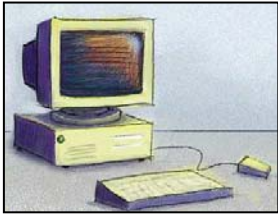
- ▶ Konvertierung nach html
- ▶ Entfernen Word-spezifischer Tags
- ▶ Konvertierung nach XML





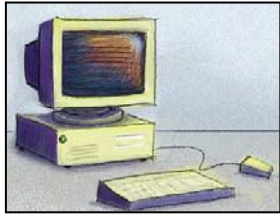
Schritt 4: Integration in das Endsystem

- ▶ Auswahl von Tools, z.B. ...
 - ▶▶ NetMem (Lerndesign)
 - ▶▶ G-ta (Mastersolutions)
 - ▶▶ Macromedia
 - Flash
 - Director



Schritt 5: Qualitätskontrolle

- ▶ Abgleich mit dem Original
 - ▶▶ Inhaltlich
 - ▶▶ Sinnzusammenhang / Abfolge
 - ▶▶ Was ist mit dem naiven Nutzer?
- ▶ Instruktionsdesign
 - ▶▶ Utility (Lernförderlich?)
 - ▶▶ Usability (Gebrauchstauglich?)



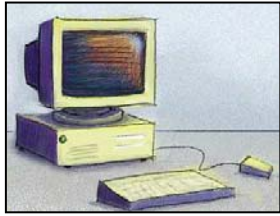
Was können E-Skripte leisten?

- ▶ Leichte Verbreitung
- ▶ Leichte Aktualisierbarkeit
- ▶ Sukzessive mehr Multimedia
- ▶ Sukzessive bessere Lernverhaltenssteuerung
- ▶ LOM / SCORM fähig



Empfehlungen zur Entwicklung von E-Learning





Entwicklung von E-Learning

- ▶ HL / WM da abholen, wo sie sind
- ▶ Sukzessive E-Competence aufbauen
- ▶ Sukzessive E-Competence Strukturen aufbauen
- ▶ Netzwerke befördern
- ▶ IKK Plattform aufbauen





iim
Instruktion und
Interaktive Medien

k-MED Knowledge-Based Multimedia Medicine Education



[Home](#)

Instruktion

- [Überblick](#)
- [Lehrmedien](#)
- [Wissensdiagnostik](#)

Evaluation

- [Überblick](#)
- [Befragung](#)
- [User Tracking](#)
- [Usability Lab](#)

Redaktion

- [Editorial Center](#)
- [Login](#)

Kontakt

- [Team](#)

Links

- www.k-med.org
- www.iim.uni-giessen.de

k-MED

Im k-MED Projekt zusammen an der der Medizin. Allger med.org. Als Psyc (iim) haben wir im


- [Instruktions](#)
- [Evaluation c](#)

AKTUELLES

[27.09.2002] **Sch Projektförderun**

k-MED wird geme Internetseiten fin Arbeitsfelder und die von innen geroderen Projekte. *Maria Siegert*

Netzwerkkenwort eingeben [?] [X]

 Geben Sie Benutzernamen und Kennwort ein.

Site:

Bereich:

Benutzername:

Kennwort:

Dieses Kennwort in der Kennwortliste speichern



Administration Projektmanagement

Home

[Start](#)
[Nutzerkarte](#)
[Adressen](#)
[Mailinglisten](#)
[Neuigkeiten](#)
[Ansprechpartner](#)

Editorial Center

[Überblick](#)
[Medienbausteine](#)
[Lerneinheiten](#)
[k-MED Piloten](#)
[Autorenhandbuch](#)
[Modul Reviews](#)
[Diskussion](#)

Wissensdiagnostik

[Überblick](#)
[Beispiele](#)

Evaluation

[Überblick](#)
[Projekte](#)

Weiteres

[Wörterbücher](#)
[Downloads](#)
[Hilfe](#)

Guten Tag Frau Dr. Glowalla!

von: Instruktionspsychologie (Uni Gießen)

Aktivitäten

projektintern

In Vorbereitung u.a.
FAQs, Glossar

Medienbausteine / Piloten

Kommentare (neu / insgesamt)

Übersicht über
Diskussionsforen

Homberg/Ohm Galerie [more...](#)



Aktuelles

[26.09.2002] **Chime Service Pack 4** Alle Nutzer des Chime Plugins werden sich freuen zu hören, dass MDL ein neues Service Pack (SP4) des Plugins freigegeben hat. Laut Hersteller sind einige Dinge verbessert worden. Insbesondere werden auch die k-MED Zielbrowser Internet Explorer 6+ und Mozilla 1+ (aka Netscape 6+) unterstützt. Das Plugin ist über den [Downloadbereich](#) verfügbar.

Projektinterne News

[16.08.2002] **Modul Review erneut erweitert.** Nun können Sie im Review Bereich angeben, welche Ihrer Module auf dem GDV Server bereits zum Review bereitstehen und welche noch von Ihnen bearbeitet werden. Die Anleitung, wie das geht, und weitere Infos zu Technik finden Sie unter [Editorial Center/Modul Reviews](#).

[Ältere Informationen](#)



Editorial Center

Administration Projektmanagement

- Home
- [Start](#)
- [Nutzerkarte](#)
- [Adressen](#)
- [Mailinglisten](#)
- [Neuigkeiten](#)
- [Ansprechpartner](#)

Editorial Center

- [Überblick](#)
- [Medienbausteine](#)
- [Lerneinheiten](#)
- [k-MED Piloten](#)
- [Autorenhandbuch](#)
- [Modul Reviews](#)
- [Diskussion](#)

Wissensdiagnostik

- [Überblick](#)
- [Beispiele](#)

Evaluation

- [Überblick](#)
- [Projekte](#)

Weiteres

- [Wörterbücher](#)
- [Downloads](#)
- [Hilfe](#)

Liste der Mitarbeiter

Informatik (TU Darmstadt)

Liste der Mitarbeiter

Instruktionspsychologie (Uni Gießen)

- [Glowalla, Gudrun](#) ✉
- [Glowalla, Ulrich](#) ✉
- [K-MED, Winnie Puuh](#) ✉
- [Kohnert, Alfred](#) ✉
- [Porepp, Axel](#) ✉
- [Schneider, Stefan](#) ✉
- [Siegert, Maria](#) ✉

Klinikum / Dekanat Medizin (Uni Gießen)

Liste der Mitarbeiter

Nuklearmedizin (Uni Marburg)

Liste der Mitarbeiter



Administration
Projektmanagement

- Home**
[Start](#)
[Nutzerkarte](#)
[Adressen](#)
[Mailinglisten](#)
[Neuigkeiten](#)
[Ansprechpartner](#)

- Editorial Center**
[Überblick](#)
[Medienbausteine](#)
[Lerneinheiten](#)
[k-MED Piloten](#)
[Autorenhandbuch](#)
[Modul Reviews](#)
[Diskussion](#)

- Wissensdiagnostik**
[Überblick](#)
[Beispiele](#)

- Evaluation**
[Überblick](#)
[Projekte](#)

- Weiteres**
[Wörterbücher](#)
[Downloads](#)
[Hilfe](#)

Visitenkarte

[Zurück](#)



Maria Siegert

Aufgabe Wissensdiagnostik, Evaluation und Instruktionsdesign
Standort [Instruktionspsychologie \(Uni Gießen\)](#)
Telefon 0641 / 99 - 26208
Fax 0641 / 99 - 26209
Email maria.j.siegert@psychol.uni-giessen.de
Homepage

Sonntag, 29.09.2002

Benutzer: Gudrun Glowalla

Editorial Center



www.iim.uni-giessen.de

Go

Home

[EC Hauptbereich](#)

Start

[Review Prozeß \(allg.\)](#)[Technische Anleitung](#)[Modulzeitplan](#)

Modul Reviews

Stand: 2002-09-29

31 Module insgesamt

draft 21 Module

review 10 Module

final 0 Module

Themen

- ▶ [Infektiologie](#) (5)
- ▶ [gdy](#) (6)
- ▶ [Physiologie](#) (9)
- ▶ [Pharmakologie-GI](#) (6)
- ▶ [Pharmakologie-ER](#) (2)
- ▶ [psych](#) (3)

k-MED Modul Review - Willkommen

Neue Kommentare oder Reviews

[Einleitung](#) 18.09.2002[IIM Review zur Lerneinheit Auge](#)[SZN](#) 10.09.2002[typo + grafik](#)[SZN](#) 10.09.2002[Grafik + Typo](#)[Zusammenfassung](#) 09.09.2002[Zusammenfassung](#) Andreas Sziegleit[Zentrale Repraesentation](#) 09.09.2002[Zentrale Repräsentation](#) Andreas Sziegleit[Informationsverarbeitung](#) 09.09.2002[Informationsverarbeitung](#) Andreas Sziegleit[Weitere Augenfunktionen](#) 09.09.2002[Weitere Augenfunktionen](#) Andreas Sziegleit[Signalverarbeitung Retina](#) 09.09.2002[Signalverarbeitung](#)[Physikalische Grundlagen](#) 09.09.2002[Physikalische Grundlagen](#)[Dioptrische Apparat](#) 09.09.2002[Dioptrischer Apparat](#)

Infos

Module für das Review vorbereiten. Wie werden Verzeichnisse und Dateien richtig benannt. Was muß in "ReviewStatus.txt" stehen? [Anleitung](#)

Modulvorschau für das Reviewing. Es gibt verschiedene Möglichkeiten für die Modul-Vorschau. Was möglich ist und was nicht, beschreibt das folgende Dokument: [Modul-Vorschau](#)

Technische Aspekte. k-MED Reviewing beruht auf einem Datenaustausch zwischen den beiden Web-Servern von IIM und GDV. [Technische Details](#)

Aktuelles Beispiel Modul

Die Sehbahn

Die Sehbahn aus beiden Augen verlaufen im Strahlengang des Bulbus. Am Chiasma opticum treffen rechts und links Sehbahn. Durch das Chiasma opticum werden getrennte Informationen der Netzhäute.

Durch die Kreuzung der nasalen Fasern der N. opticus im Chiasma opticum entstehen, dass in beiden Tractus opticus Fasern aus dem linken Auge beider Netzhäute werden, in rechten Tractus opticus dagegen Fasern aus dem rechten Auge beider Netzhäute. Durch die gegenläufige Projektion ins Auge bedeutet dies, dass jede Gehirnhälfte Information von der kontralateralen Seite der Sehbahn erhält.

Die Sehbahn ins zum Corpus geniculatum laterale

Gesichtsfeld (links und rechts)

Retina mit 1. Neuron (Bipolarzelle) und 2. Neuron (Ganglienzelle)

Nervus opticus

Kreuzung der nasalen Fasern im Chiasma opticum

Tractus opticus

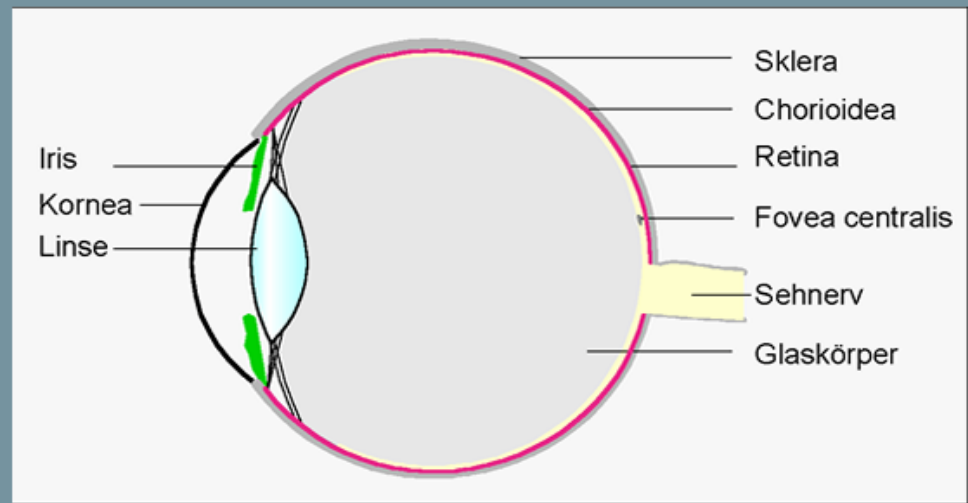
3. Neuron im Ncl. geniculatus lat.

Physiologie: Auge (hier die Sehbahn)

Allgemeines zum dioptrischen Apparat 1/2

Die Gesamtheit aller lichtbrechenden Elemente des Auges nennt man **dioptrischen Apparat**. Das Licht tritt zuerst durch die Kornea, passiert die vordere Augenkammer, die Linse und den Glaskörper und erreicht dann die Retina mit den Fotosensoren. Der dioptrische Apparat wirkt insgesamt als Sammellinsensystem, das ein verkleinertes, seitenverkehrtes und auf dem Kopf stehendes Bild der Umgebung auf die Netzhaut projiziert.

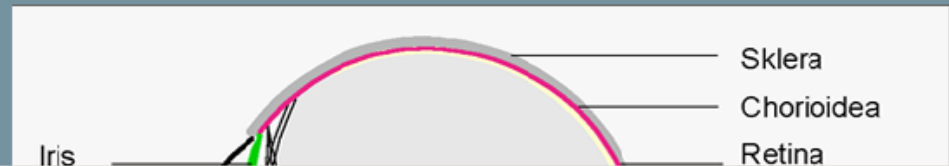
Weitere wichtige Strukturen am Auge sind die Pupille, die als eine Art Blende in der Iris dient, die Aderhaut (Chorioidea) mit den Gefäßen und die außen anliegende bindegewebige Lederhaut (Sklera), die dem Bulbus seine Form verleiht.



Schematischer Bau des Auges.

Allgemeines zum dioptrischen Apparat 2/2

Die Retina ist nicht gleichmäßig aufgebaut. In der Sehgrube (Fovea centralis) ist die Dichte an Fotosensoren am größten. Außerdem ändert sich die Verteilung von Stäbchen und Zapfen: von der Sehgrube zur Peripherie hin nimmt die Anzahl der Zapfen ständig ab. Umgekehrt verhält es sich mit



Reviews

Reviews sind autorisierte Kommentare der Fachautoren, Gestaltern und Instruktionspsychologen.

Maria Siegert am 2002-08-26
 Review von Maria Siegert, iim
[iimReview_SZN_Reifarth_020816.pdf](#)

am 2002-09-10
 typo + grafik
[review_physiologie_SZN.doc](#)

Nur für Reviewer

Schreiben Sie Ihr Review mit einer Textverarbeitung Ihrer Wahl. Speichern Sie die Datei in einem der folgenden Formate: Acrobat-Dokument (*.pdf), MHTML-Dokument (*.mht, *.mhtml), RTF-Dokument (*.rtf), Word-Dokument (*.doc). Maximale Dateigröße ist 5 MB.

Betreff:

Review-Dokument:

Durchsuchen...

Hochladen

Seite 1: index.htm |

SZN 6
 Signalübertragung zwischen Nervenzellen

Die Leineinheit ist ein Kompendium. Sie enthält Stoffe aus dem GK-Lern- und Prüfung des Teilkatalogs "Physiologie" und gehört dem GK-Lern- und Prüfung.

Elektrische Synapsen leiten direkt das zu übertragende elektrische Signal weiter. **Chemische Synapsen** wandeln das elektrische Signal zunächst in ein chemisches um. Deswegen setzen sie chemische Botenstoffe (Transmitter) frei, die an postsynaptische **Rezeptoren** binden müssen. Die weitere Signalverarbeitung in der neuronalen Zielzelle führt wieder zu einem elektrischen Signal, dem sogenannten **postsynaptischen Potential**. In der Regel empfangt eine Zielzelle viele Signale. Die daraus entstehenden postsynaptischen Potentiale werden im Soma **summiert**. Im Gegensatz zur elektrischen Synapse ist die chemische stark reguliert. Die Transmitterfreisetzung kann bereits in der sendenden Nervenzelle gehemmt werden. Dieses wird als **präsynaptische Hemmung** bezeichnet.

Themen:
 Prinzipien synaptischer Übertragung
 Elektrische Erregungsübertragung
 Gap Junction
 Chemische Erregungsübertragung
 Transmitterfreisetzung
 Postsynaptische Rezeptoren
 EPSP und IPSP
 Summation
 Präsynaptische Hemmung
 Zusammenfassung

Link:
 > Lernkontrolle öffnet eine neue Seite mit Fragen.
 > Verwandte Themen stellt den Bezug zu anderen medizinischen Sachgebieten her.
 > Physiologiekurs öffnet Auswahl zu weiteren Lernmaterialien im Kurs Physiologie.
 > Startseite dieser Leineinheit.

Seite 2: SZN1.htm |

SZN 1
 Prinzipien synaptischer Übertragung

Informationen werden im Nervensystem in Abfolgen von Aktionspotentialen kodiert und über Axone weitergeleitet. Diese Erregung findet innerhalb der sendenden Nervenzelle statt und muß auf andere Stellen übertragen werden. Die Zellen in vieler Nervenzellen sind, erklären aber auch Effektorzellen sein, wie zum Beispiel Muskelzellen, Drüsenzellen und andere Zielzellen.

Zur Übertragung dienen Synapsen. Das sind hochspezifizierte, enge Kontaktstellen zwischen einem Neuron und einem anderen Neuron oder zwischen einem Neuron und einer Effektorzelle. An der Ausbildung einer Synapse sind zwei Zellen beteiligt.

Ein elektrisches Synapse besteht aus einer Kontaktzone zwischen zwei benachbarten Zellen. Der schmale Spalt zwischen den Zellen wird durch eine elektrisch leitende Gap Junction überwunden, siehe Abb. links unten 1.

Ein chemische Synapse besteht aus einem prä- und einem postsynaptischen Anteil. Des zwischen befindet sich ein enger Spalt (synaptischer Spalt), siehe Abb. rechts unten 2. Der präsynaptische Anteil wird von dem inneren Enden Neuron gebildet, der postsynaptische von der Zelle, die innerviert wird, siehe Abb. rechts.

Seite 3: SZN2.htm |

SZN 2
 Elektrische Synapse 1
 Gap Junctions eine besondere Kontaktstruktur zwischen Zellen

Die Erregungsübertragung über elektrische Synapsen ist ein elektrisch nicht durch Transmitter vermittelter Übertragung von elektrischen Ionenströmen zwischen Zellen. Sie verläuft über eine besondere Kontaktstruktur auch Neuron genannt, die als Gap Junction besteht. Eine Gap Junction wird aus jeweils zwei Connexonen gebildet, siehe Abb. 2.

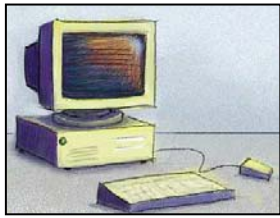
Durch den geringen elektrischen Widerstand von Gap Junctions geht es zum Beispiel im Hippocampus eine elektrische Kopplung von Nervenzellen, Sie bilden dadurch eine funktionelle Einheit.

Auch bei der Geschwindigkeit der Signalübertragung unterscheidet sich eine elektrische Synapse von einer chemischen. Durch die elektrisch leitende Erregung darüber kann bei einer elektrischen Synapse die Erregung innerhalb von ca. 100 ns in der postsynaptischen Zelle als Potentialänderung messbar sein. Bei der chemischen Synapse dauert dieser Vorgang 10 bis 100fach länger.

Muskelzellen, die über Gap Junctions verbunden sind, reagieren quasi synchron auf eine Erregung. Diese Synchronisation ist besonders beim Herzen von Bedeutung. Es wird wegen seiner elektrisch

Empfehlungen zur Einführung von E-Learning

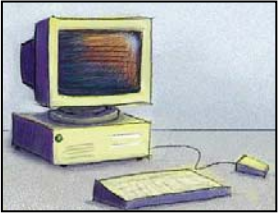




Einführung von E-Learning

- ▶ Lernplattform aufbauen
- ▶ Standards definieren bzw. aufbauen
- ▶ Netzwerke bilden
- ▶ Verbündete suchen (RZ, UB, MZ)
- ▶ Verbündete suchen (HRK, DFN, DINI, AMH, ZKI, DFG, BMBF, EU, ...)
- ▶ Uni-Leitung gewinnen!





Qualitätsstandards

- ▶ Inhaltliche Korrektheit
- ▶ Technische Standards beachten
- ▶ Lernförderliche Gestaltung (Utility)
- ▶ Gebrauchstauglichkeit (Usability)
- ▶ Kostengünstige Herstellung, Wartbarkeit, Darbietung, ...

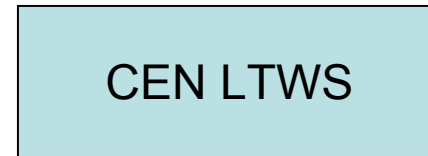
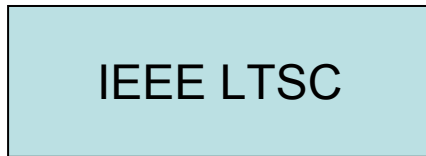
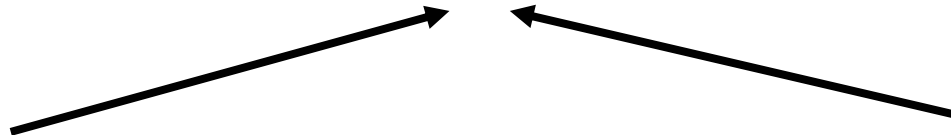
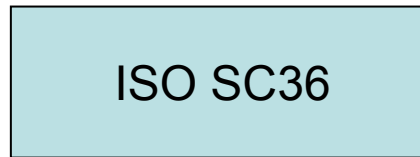
Welche Standards für Lernprogramme gibt es?

LOM	Learning Objects Metadata
SCORM	Sharable Courseware Object Reference Model (IEEE)
DCMI	Dublin Core Metadata Initiative Standard
EML	Educational Modelling Language
(XML	Extensible Markup Language)
(RDF	Resource Description Framework)

Und andere....

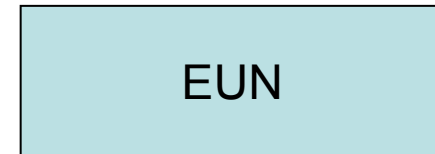
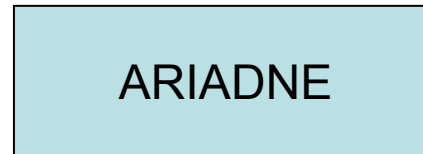
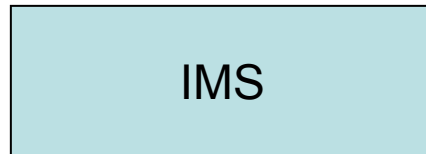
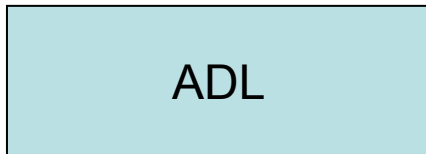
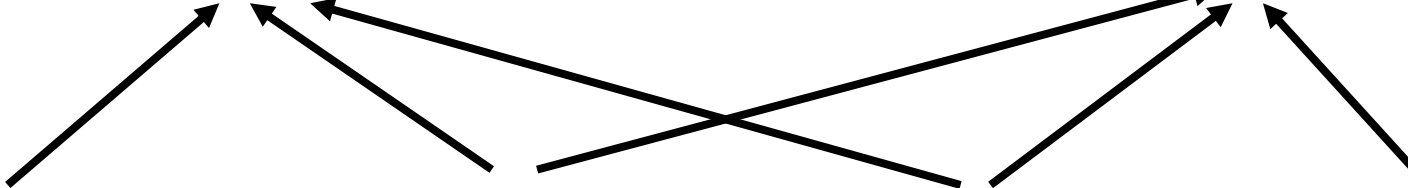
Standardisierungsorganisationen

International Standardization Organisation
Subcommittee 36



Institute of
Electrical and
Electronics
Engineers
Learning
Technology
Standards
Committee

European
Committee for
Standardizati
on
Learning
Technologie
Workshop



Department of Defense's
ADL (Advanced Distributed
Learning) initiative

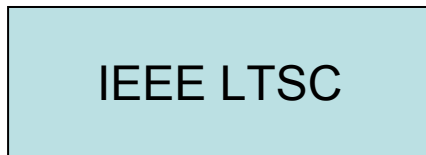
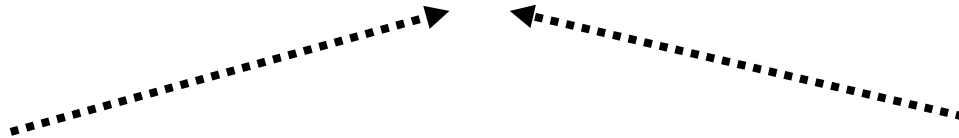
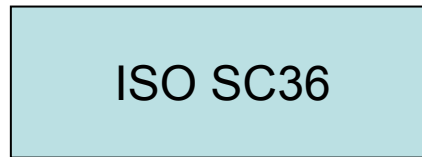
IMS Global Learning
Consortium Inc.

Alliance of Remote
Instructional Authoring and
Distribution Network of
Europe

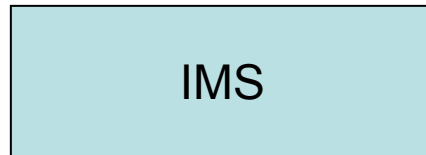
European Schoolnet

LOM Entwicklung

International Standardization Organisation
Subcommittee 36



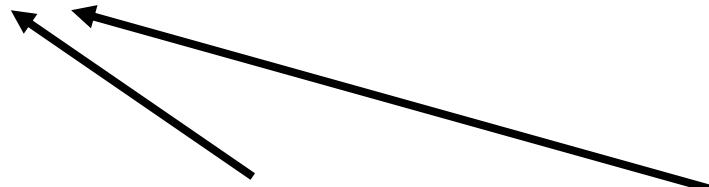
European
Committee for
Standardizati
on
Learning
Technologie
Workshop



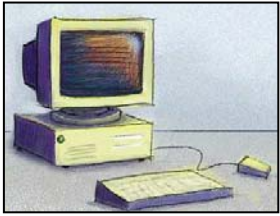
IMS Global Learning
Consortium Inc.



Alliance of Remote
Instructional Authoring and
Distribution Network of
Europe



Institute of
Electrical and
Electronics
Engineers
Learning
Technology
Standards
Committee

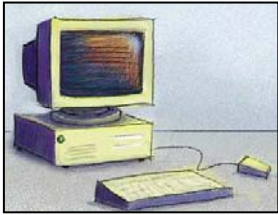


LOM

- ▶ Standardisierte Beschreibung von Komponenten für Lernen und Training
- ▶ Beschreibung = Metadata
- ▶ Komponenten = Learning Objects (LO)

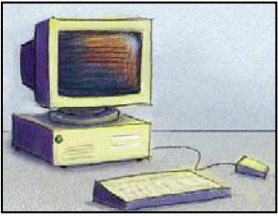
Handlungsempfehlungen zu E-Learning





Handlungsempfehlungen

- ▶ Einführung eines Learning Management Systems (LMS)
- ▶ Einführung einer IKK Plattform
- ▶ Entwicklung von E-Contents
 - ▶ Interaktive Präsenzkonserve
 - ▶ E-Seminar
 - ▶ WBT / E-Skript Entwicklung
 - ▶ E-Testing
- ▶ Einsatzbegleitende Qualitätssicherung und Evaluation (EFEQ)
 - ▶ Akzeptanz
 - ▶ Studierverhalten
 - ▶ Lerneffizienz



Kontakt

- ▶ Instruktion und Interaktive Medien (IIM)
 - ▶ ulrich.glowalla@psychol.uni-giessen.de
 - ▶ <http://www.iim.uni-giessen.de>
- ▶ Lerndesign
 - ▶ ulrich.glowalla@lerndesign.com
 - ▶ <http://www.lerndesign.com>