FFHS
Fernfachhochschule Schweiz
Institut für Fernstudien- und
eLearningforschung (IFeL)

Learning Usability
Usability von Moodle-Kursen optimieren

SwissMoodleMoot 2013, Luzern, Workshop, 6.Sept.2013

Marc Garbely, Andreas Hediger, IFeL

cc BY NC SA

FFHS
Fernfachhochschule Schweiz
Institut für Fernstudien- und eLearningforschung (IFeL)

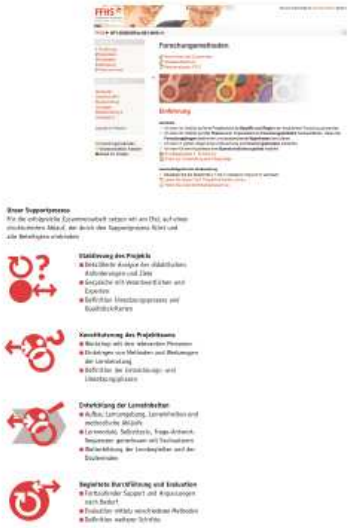
Institut für Fernstudien- und eLearningforschung

Prof. Per Bergamin, Leitung IFeL

Transfer und Anwendung — **Anwendungsorientierte Forschung**

Lehr-Lernforschung

Learning Center



Usability Lab

Usability (I)

Usability: Gebrauchstauglichkeit von Produkten !

d.h. effektive, effiziente, zufriedenstellende Nutzung

Bitte loggen Sie sich ein:

Bitte loggen Sie sich ein:

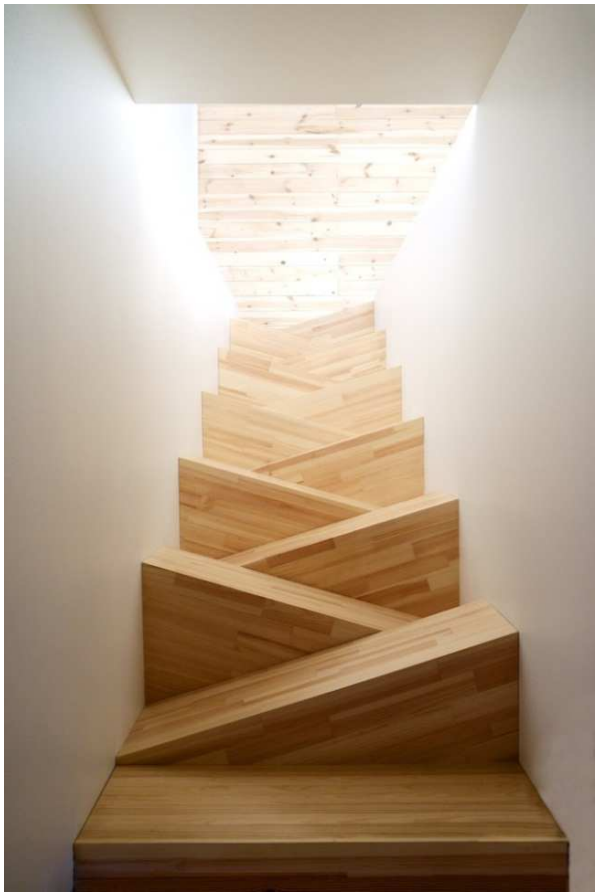
Benutzername:

Passwort:

Usability (II)

Good interaction has no publicity …

Usability (III)



… bad interaction does, and you should avoid it!

Übung

Minibook erstellen lernen

Übung *Minibook*

Gruppe A

- Studiert die Instruktion zur Erstellung eines *Minibooks.*

Gruppe B

- Studiert die Instruktion zur Erstellung eines *Minibooks.*

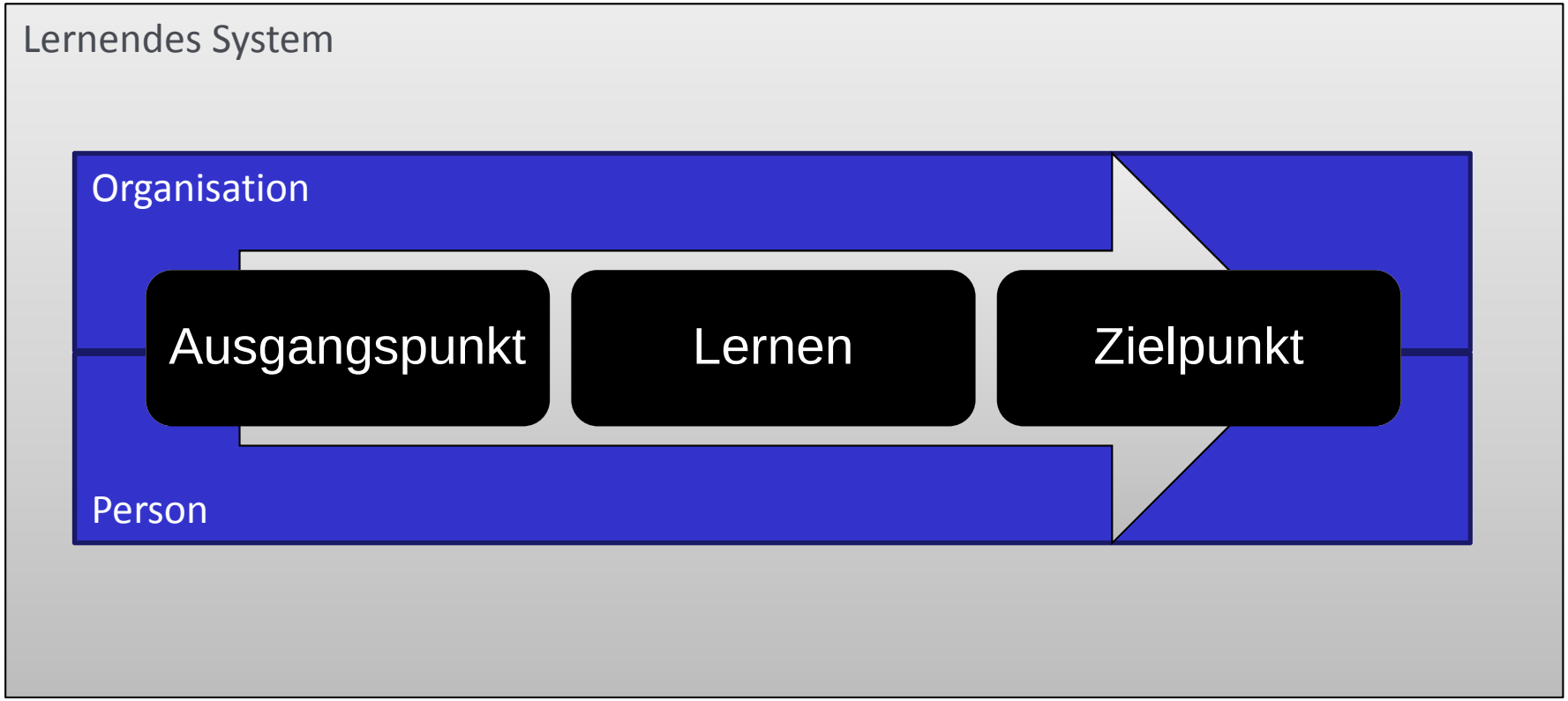
Diskussion der Instruktion im Plenum

- Fertigt ein Minibook an.

- Füllt den Fragebogen aus.

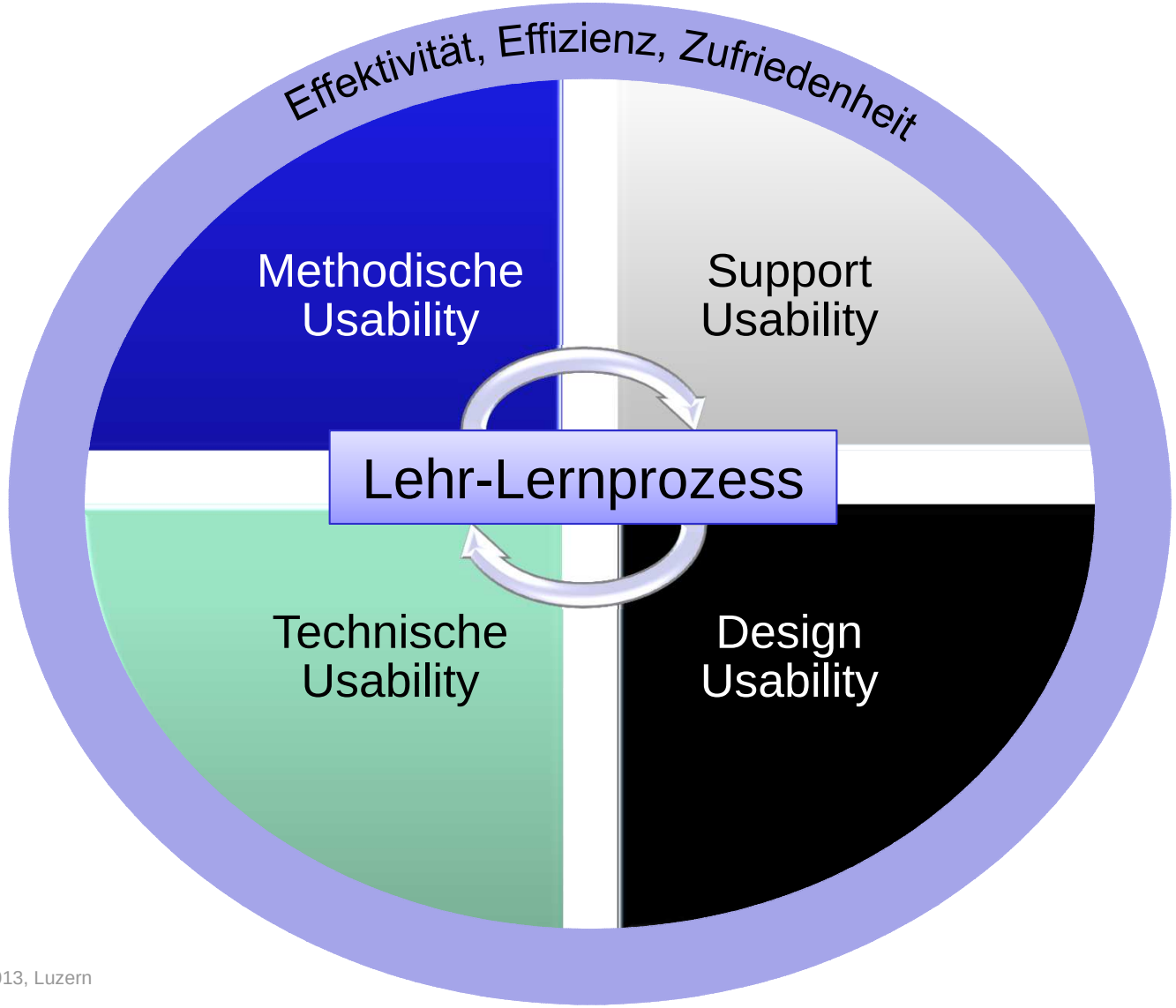
Diskussion der Übung im Plenum

Lehr-Lernprozess



Auch bei technologiegestützten Lehr-Lernprozessen soll die Interaktion *Mensch–Technologie* effektiv, effizient und zufriedenstellend sein!

Learning Usability Dimensionen



Methodische Usability
„Sind wir auf dem richtigen Weg?“

Problembereiche

- Einbettung in sinnvollen Kontext
- Definition von Lernzielen
- Angemessenheit der Lernaktivitäten
- …

Methoden

- Kommunikativer Ansatz
- Analyse und Definition der zu erwerbenden Kompetenzen
- Ableitung geeigneter Lernaktivitäten im spezifischen Kontext
- …

Support Usability
„Kommen die Nutzer (alleine) zurecht?“

Problembereiche

- Austausch zum Kurs
- Rückfrage bei Problemen
- Erklärung problematischer Prozesse
- …

Supportkanäle

- Forum
- Help Desk
- Tutorials
- Workshops
- Manuals
- …

Design Usability
„Ist die Nutzeroberfläche angemessen?“

Problembereiche

- User Experience
- Corporate Design
- Design kann (ver-)leitende Funktion erfüllen (Orientierungshilfe)
- …

Methoden

- Befragung/Interview
- Eye Tracking
- …

Technische Usability
„Funktioniert alles zufriedenstellend?“

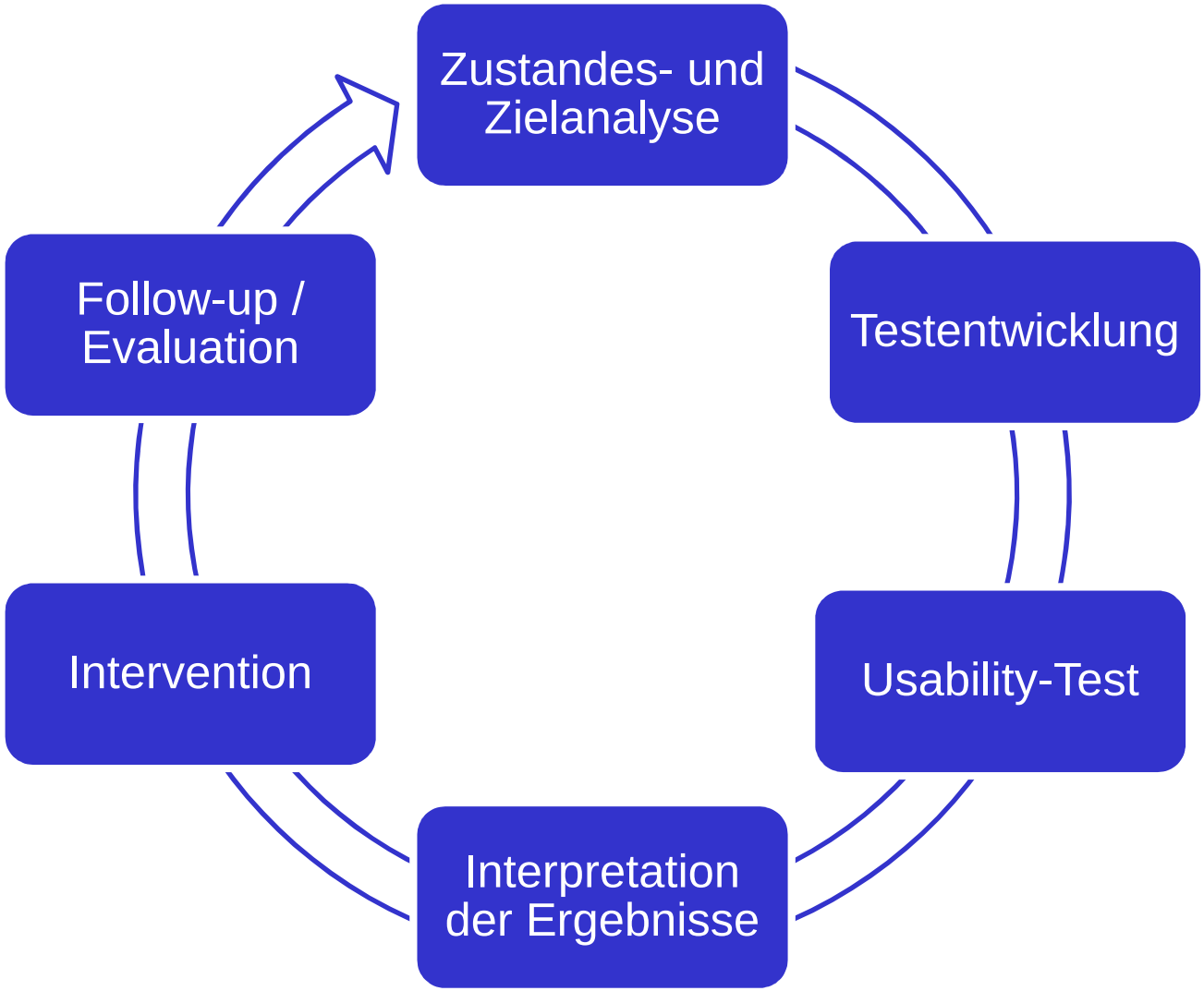
Problembereiche

- Eigentliches Quality-Assessment: Klassische Usability
- Effektivität
- …

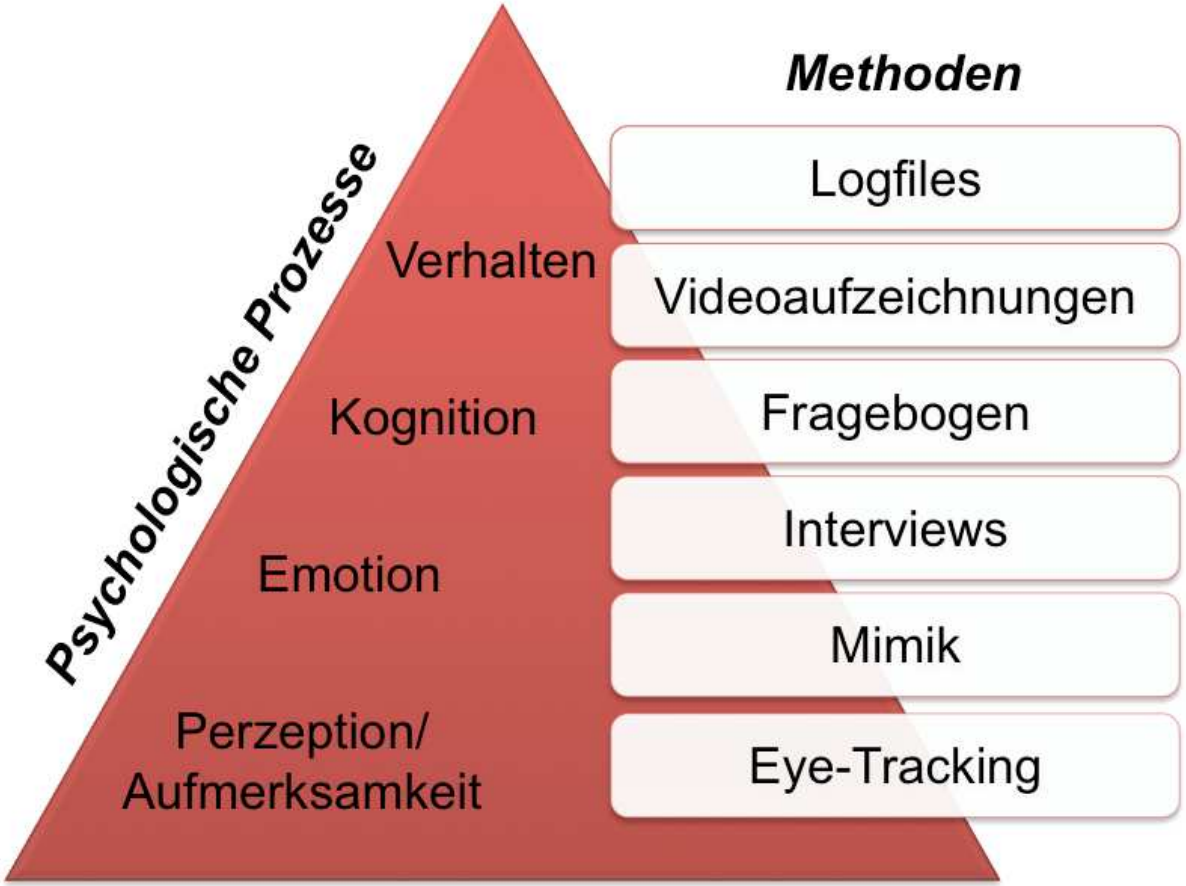
Methoden

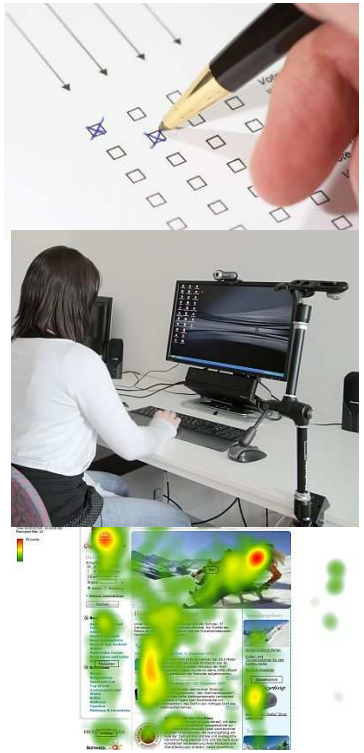
- Multifunktionaler Usability-Test
- Heuristische Prüfung, Guidelines
- …

Learning Usability Dienstleistungsprozess



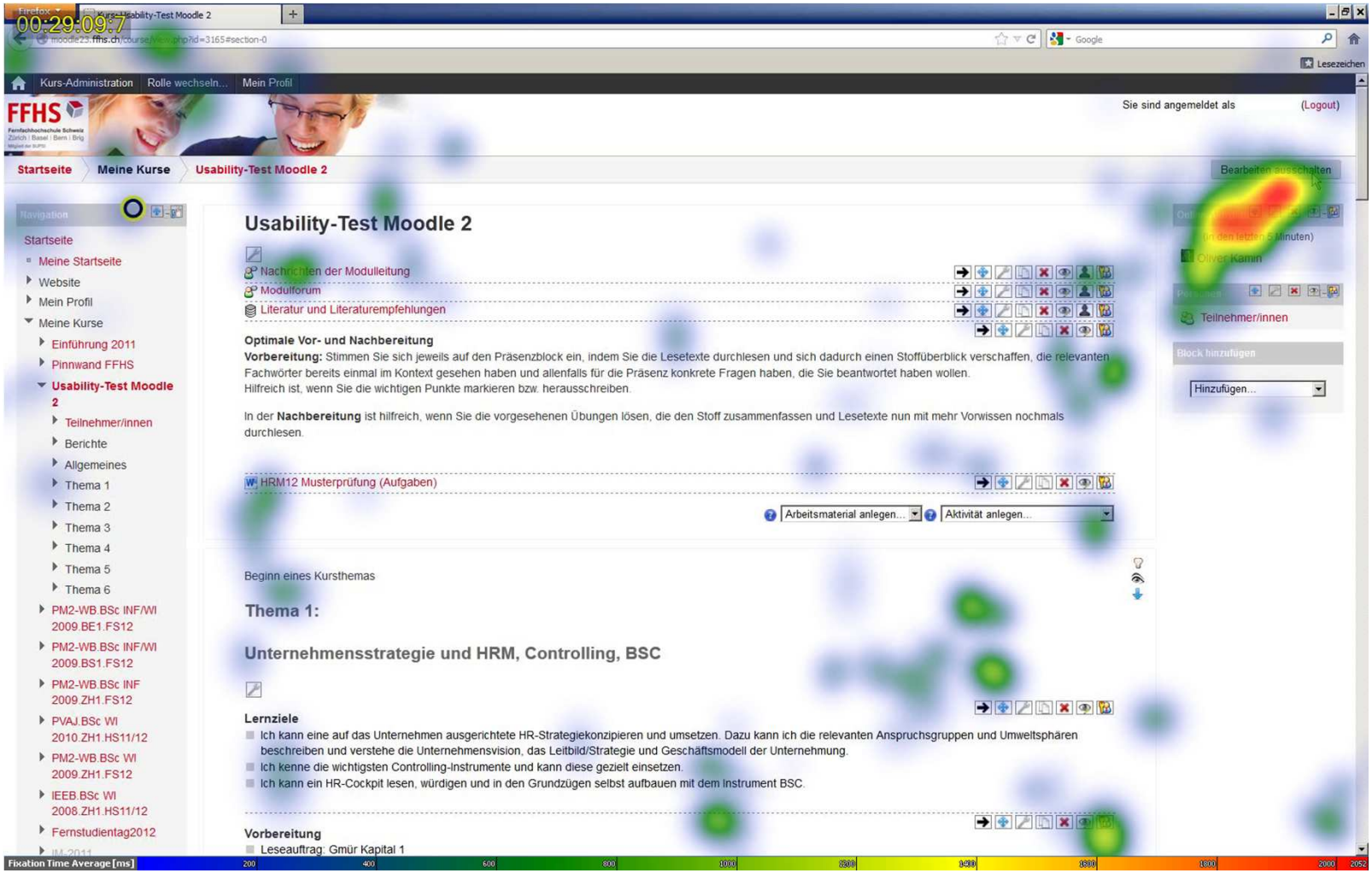
Methoden


Psychologische Prozesse
Verhalten
Kognition
Emotion
Perzeption/
Aufmerksamkeit
Methoden
Logfiles
Videoaufzeichnungen
Fragebogen
Interviews
Mimik
Eye-Tracking

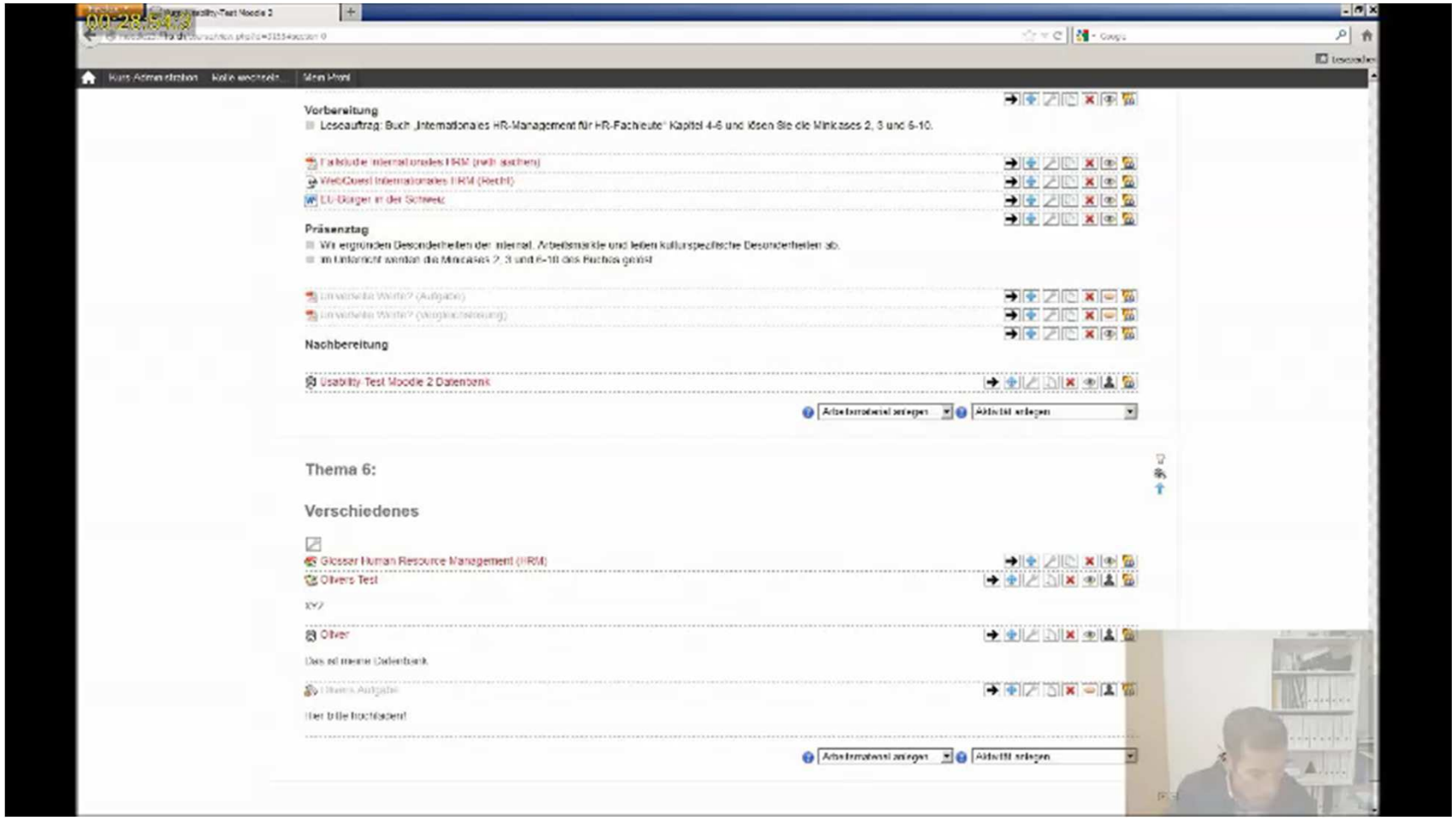


Methode
Eye Tracking: Hardware

Beispiel: Heat-Map von Moodle-Kursraum

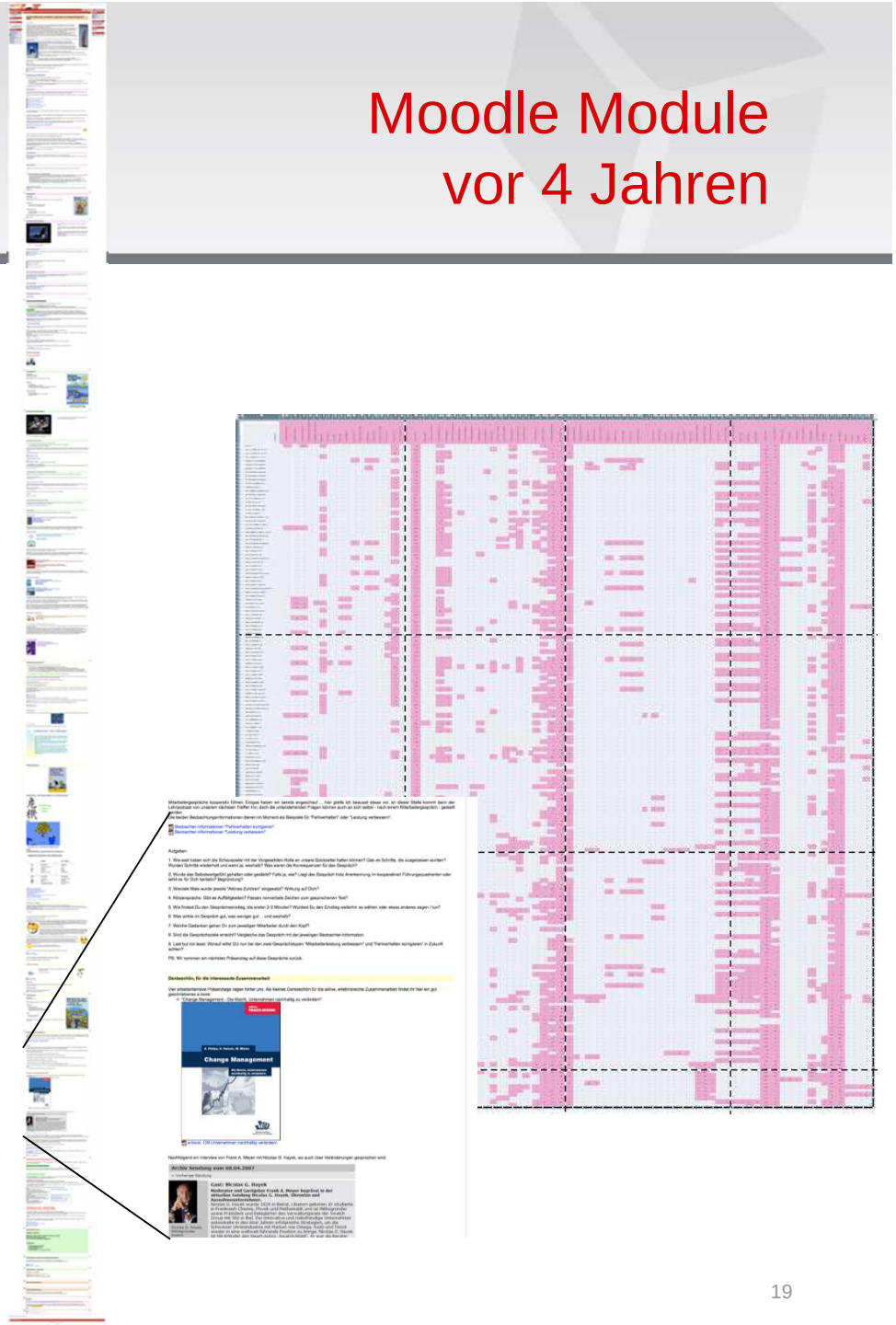


Beispiel: Screencast von Moodle-Nutzung



Moodle Module vor 4 Jahren

- sequentielle Struktur, mindestens 15 Sections
- Orientierung erschwert
- Logfiles zeigen wenig Eigenaktivität, ausser Download

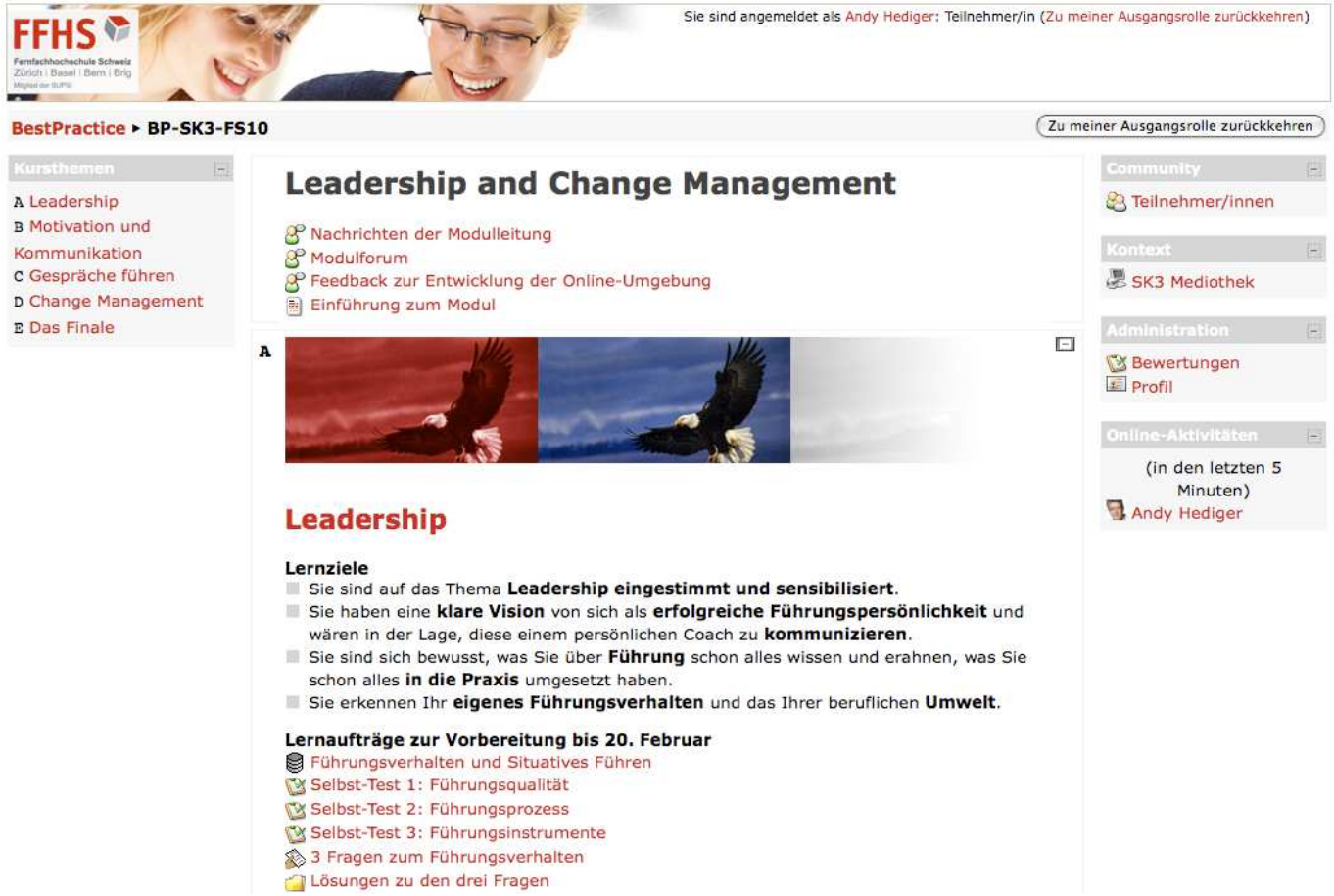


FFHS
Fernfachhochschule Schweiz
Institut für Fernstudien- und
eLearningforschung (IFeL)

Argumente aus Learning Usability

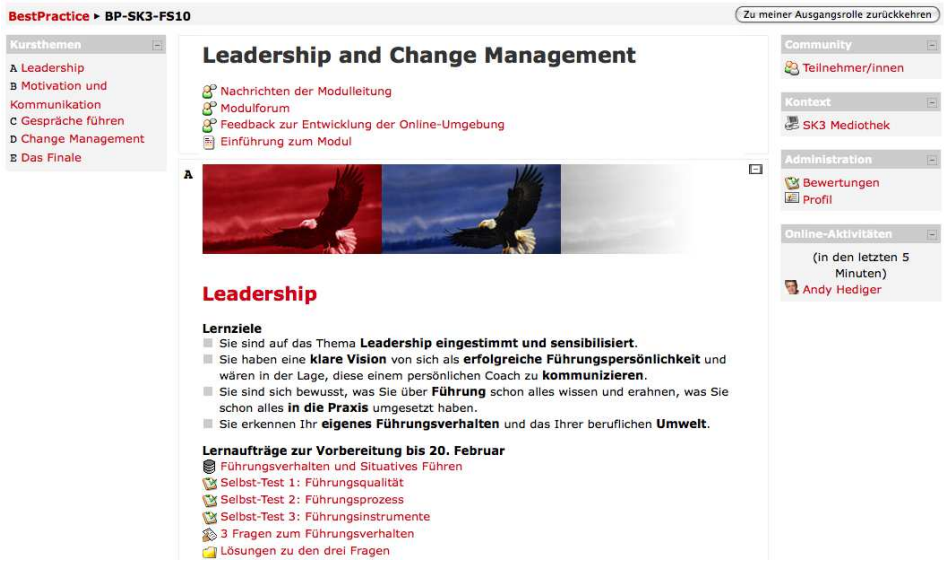
- User bleibt oben am Seiten-Rand hängen
- sucht Einstiegspunkte im Text
- sucht eine Navigation

Projekt Best Practice

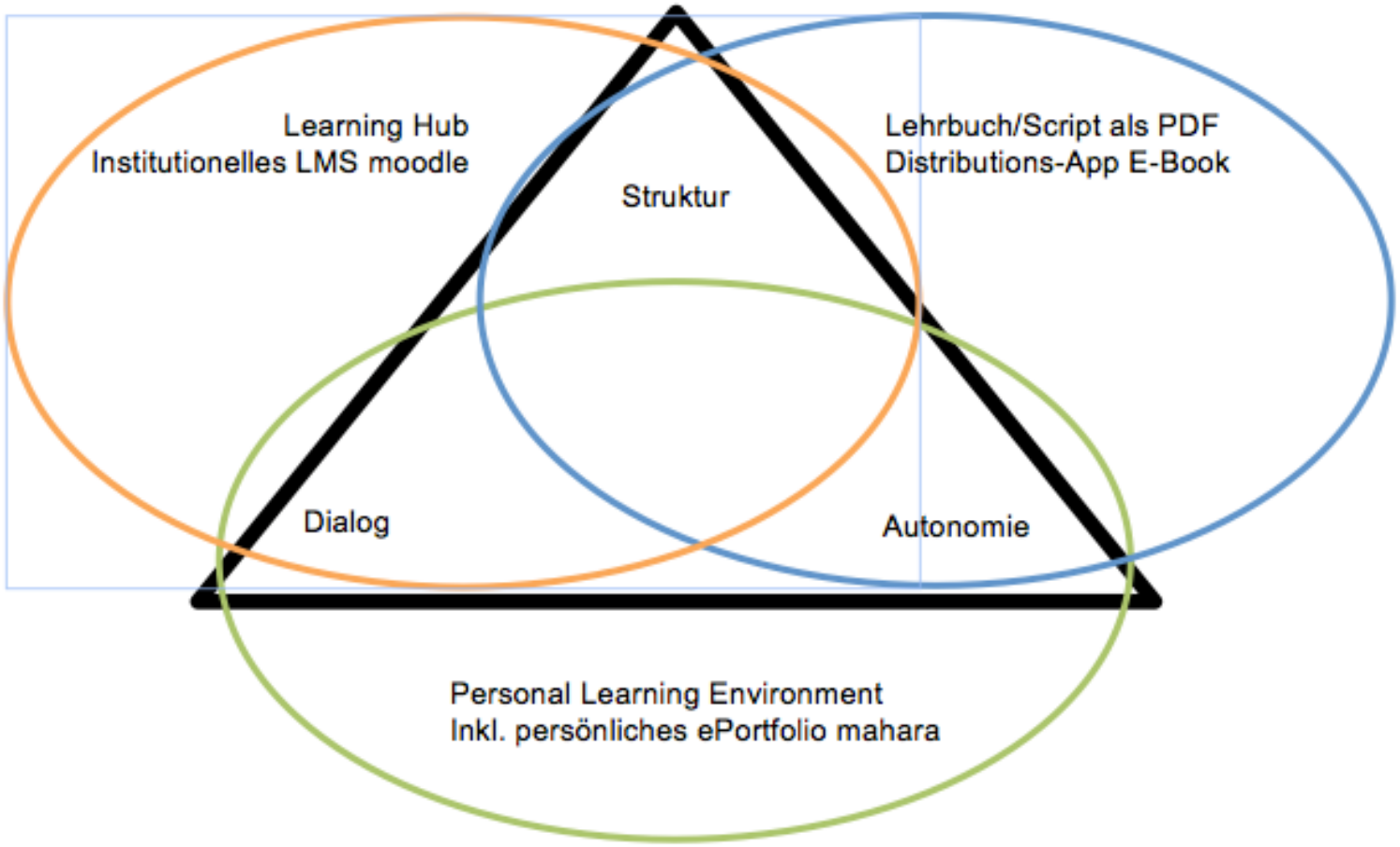


Vergleich

Herzlich willkommen zum Modul "Leadership and Change Management" (SK3)


BestPractice ▸ BP-SK3-FS10
Zu meiner Ausgangsrolle zurückkehren
Kursthemen
A Leadership
B Motivation und Kommunikation
C Gespräche führen
D Change Management
E Das Finale
Leadership and Change Management
Nachrichten der Modulleitung
Modulforum
Feedback zur Entwicklung der Online-Umgebung
Einführung zum Modul
A
Leadership
Lernziele
Sie sind auf das Thema Leadership eingestimmt und sensibilisiert.
Sie haben eine klare Vision von sich als erfolgreiche Führungspersönlichkeit und wären in der Lage, diese einem persönlichen Coach zu kommunizieren.
Sie sind sich bewusst, was Sie über Führung schon alles wissen und erahnen, was Sie schon alles in die Praxis umgesetzt haben.
Sie erkennen Ihr eigenes Führungsverhalten und das Ihrer beruflichen Umwelt.
Lernaufträge zur Vorbereitung bis 20. Februar
Führungsverhalten und Situatives Führen
Selbst-Test 1: Führungsqualität
Selbst-Test 2: Führungsprozess
Selbst-Test 3: Führungsinstrumente
3 Fragen zum Führungsverhalten
Lösungen zu den drei Fragen
Community
Teilnehmer/innen
Kontext
SK3 Mediothek
Administration
Bewertungen
Profil
Online-Aktivitäten
(in den letzten 5 Minuten)
Andy Hediger

Transaktionale Distanz
Didaktisches Konzept



Best Practice Kriterien fürs Didactic Design

K1 Lernzyklus
K2 Study Guidance
K3 Selbstreguliertes Lernen
K4 Interaktion und Kollaboration
K5 Studienleistungen
K6 Modulevaluation
K7 Synchronisation
K8 Design
K9 Organisation

26 Kriterien in
9 Gruppen

Beispiel K2 Study Guidance

K2 Study Guidance
2.1. Die Lernziele sind für jede Lerneinheit angegeben und sind messbar, realisierbar, fokussieren die Kernidee und sind massgebend für die Gestaltung der Lernaufträge.
2.2. Die Lernaufträge sind eindeutig und verständlich formuliert und beziehen sich auf identifizierbare Materialien und Lernaktivitäten.
2.3. Das Lernmaterial (insbesondere der Lesestoff) ist bezüglich Relevanz für die Prüfung in drei Stufen gekennzeichnet.
2.4. Das Modul beinhaltet ein allgemeines Forum für Fragen und Diskussionen der Studierenden und «Nachrichten der Modulleitung» für die angemessene Leitung und Begleitung.

Beispiel K8 Design

- Design angepasst gemäss Corporate Design der Institution
- Reduktion der Randspalten-Blöcke
- Markantes Bildkonzept sowie Skript zur Umsetzung der Bildproduktion
- CSS-Anpassungen

CMYK	RGB	Hexadezimal
0 | 100 | 100 | 11	208 | 0 | 25	# D00019

CMYK	RGB	Hexadezimal
0 | 45 | 95 | 0	249 | 157 | 39	# F99D27

CMYK	RGB	Hexadezimal
5 | 5 | 100 | 5	234 | 214 | 4	# EAD604

Und der User?
Überraschende Punkte schmerzen stärker

Dozierende: **Erneut wurde Kritik laut betr. der Trägheit von Moodle: Forumseinträge werden erst 30 Min. nach Absenden online gestellt, so lange kann niemand auf eine Antwort warten im Jahre 201x.**

Es gibt Chats, es gibt Facebook und wir arbeiten mit einem Tool, das doch ziemlich träge ist. Ich zitiere eine/n Studierende/n:

«Kann man hier etwas Tempo und neuzeitliche Kommunikation hineinbringen?»

Was ist die Metabotschaft

Watzlawicks Axiom 2 der Kommunikation

»Jede Kommunikation hat einen Inhalts- und einen Beziehungsaspekt.
Letzterer bestimmt den ersteren und stellt daher eine Metakommunikation dar.«

Was ist die Metabotschaft?

E-Moderation
(Meta-)Botschaften an die User

Liebe Kolleginnen und Kollegen

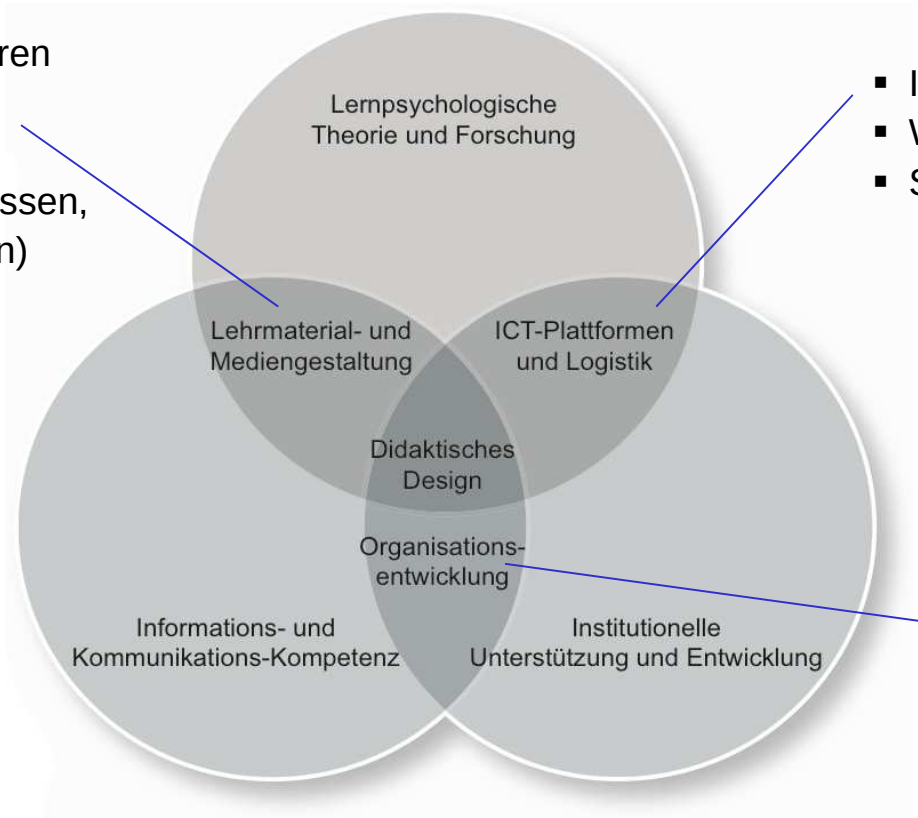
Ein Forum hat die Aufgabe, Posts in Diskussions-Threads zu ermöglichen, also eine Diskussion in ihrer Abfolge festzuhalten, so dass später wieder darauf Bezug genommen werden kann. Die Posts sollen also ab einem best. Zeitpunkt nicht mehr geändert werden können, damit andere sich konsistent darauf beziehen können.

Umgekehrt gibt es ein Bedürfnis der Schreibenden---eben gerade in einem Lern-Kontext---, dass sie genügend Zeit haben, ihre Posts zu verfassen, allenfalls auch noch einmal zu korrigieren. Deshalb in der Regel 30 Min. Editier-Zeit. [...]

Nun ist in Moodle die 30 Min.-Marke ein Kompromiss: weniger würde weniger Bedenkzeit für den einzelnen Post bedeuten, mehr bedeutet, dass die Posts noch länger in der Schwebe bleiben. Diese ganze Datenstruktur wurde auch in den Moodle Foren über die Jahre diskutiert und die 30. Min. waren eine daraus resultierende Kompromiss-Einstellung die durchaus geändert werden kann. Aber eben aus Konsistenz-Gründen nur für die ganze Site. [...]

User Experience und System-Optimierung

- Coaching von Autoren und Tutoren
- Weiterbildung zu didaktischen Prozessen, (instructional design)



- Interpretation des Bedarfs
- Workshops und Tutorials
- System-Anpassungen

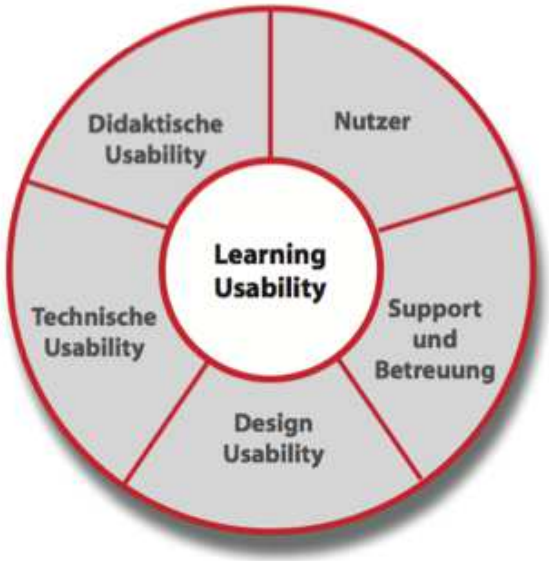
- Strategische Entscheidungsfindung
- Kompetenzentwicklung
- Individuelle Beratung

Learning Usability als Dienstleistung

Learning Usability

Wir arbeiten für den Erfolg Ihres eLearning-Projekts

Die Gestaltung von Lernprojekten ist in klassischen Präsenzsituationen wie im eLearning ein komplexes Vorhaben. Der Erfolg hängt von vielen Faktoren ab. Mit Learning Usability bieten die eLearning-Spezialisten von eLeDia – *eLearning im Dialog* – und IFeL – *Institut für Fernstudien- und eLearningforschung der Fernfachhochschule Schweiz* – ein neuartiges Dienstleistungspaket. – Speziell für Ihre eLearning-Projekte. Usability ist ein Begriff aus der Software-Entwicklung und bezeichnet die Sicherung der Gebrauchstauglichkeit eines Computerprogramms. Auch eLearning-Schulungsangebote müssen gebrauchstauglich sein. Die Qualität und Eignung von eLearning-Angeboten ist jedoch ungleich komplexer als die einfache Software-Usability. Zur technischen Usability der genutzten Lernplattform kommen weitere Faktoren hinzu. Das Gesamtbild der Learning Usability umfasst:



Learning Usability ist ein ganzheitliches Modell der Begleitung und Unterstützung bei der Entwicklung von eLearning Schulungsangeboten in Unternehmen.
Es basiert gleichermaßen auf Erfahrungen in den Bereichen:

- Software-Usability (ISO 9241)
- Prozessorientierte Qualitätsmanagementmodelle im Bildungssektor (DIN PAS 1032-1, ISO 19796)
- Lernprozessmodellierung (DIN PAS 1032-2)

Die umfassende Betrachtung der Lernzusammenhänge in unserem Beratungsangebot unterstützt die Unternehmen darin, Fehlentwicklungen von Anfang an zu vermeiden, bereits in frühen Entwicklungsphasen Probleme zu erkennen und vor einem Roll-Out zu korrigieren.

Vielen Dank!

Kontakt
andreas.hediger@ffhs.ch
marc.garbely@ffhs.ch