



Lehre auf neuen Wegen

Warum gutes E-Learning
Lehrende braucht



SAVE THE DATE

E-Didaktik-Tagung:

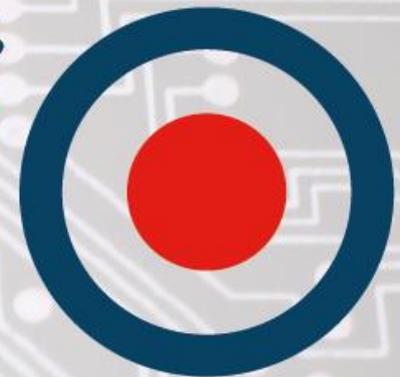
10. November 2015

9 - 17 Uhr

Alte SUB



Programm & Anmeldung:
<http://bit.ly/1JnyHDZ>





Der Foliensatz ist unter einer Creative Commons-Lizenz lizenziert:



Didaktischer Mehrwert von E-Learning

Didaktischer Mehrwert von E-Learning

- Theorie:** Lehr- und Lernmodelle
Handlungsstrategien; Geltungsansprüche
- Planung:** E-Learning bzw. Blended Learning
Learning Outcomes, Taxonomie-Ebenen
- Umsetzung:** Didaktische Prinzipien & Dimensionen
Didaktische Vielfalt, Didaktisches Profil

Handlungs- strategien

1

Didaktischer Mehrwert

**Worin besteht im angepeilten Lernziel der
didaktische Mehrwert von E-Learning?**

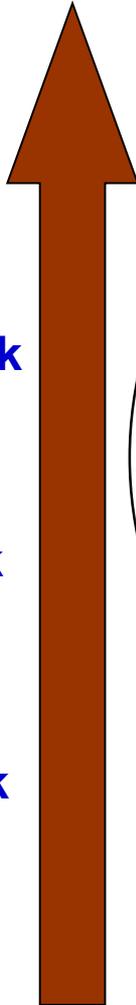
**Lassen sich die Lehr- und Lernziele
nicht mit anderen (traditionellen)
Methoden besser erreichen?**

These: IKT ist nicht didaktisch neutral

Hinter jedem Medieneinsatz für Bildung, hinter jeder Software oder Internetanwendung verbirgt sich ein theoretisches Lernmodell - unabhängig davon ob dies den Betreibern, (Software-) Entwicklern, Anwendern etc. bewusst ist oder nicht.

Gestaltungsebenen

Zeit



**Bildungspolitik
(Legislaturperiode)**

**Lehrpläne/Curricula
Lehrstoffverteilung - E-Learning**

**Lernbereiche
Unterrichtskonzepte
Fachdidaktischer Block
(mehrere Stunden - ECTS)**

**Unterrichtseinheiten
Didaktische Szenarien
(Min. - Stunden)**

**Lehr-/Lernsituationen
Did. Interaktionen
(Sek. - Min.)**

Makrodidaktik

Mesodidaktik

Mikrodidaktik



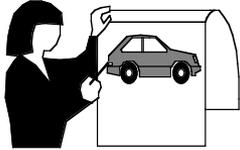
Thesen zu Handlungsstrategien

- 1. Der Umgang mit Interaktiven Medien darf nicht als Selbstzweck gelehrt werden, sondern muss integrativ in Arbeits- und Lernaufgaben eingebunden werden.**
- 2. Worin besteht der didaktische Mehrwert von E-Learning?
Kein technisches Problem, es geht um gleichzeitige Gestaltung („Orchestrierung“) von zeitlichen, räumlichen und sozialen Faktoren („Lernsetting“)**
- 3. Die Integration von Lehr- und Verwaltungsinstrumente steht erst am Anfang. Es gibt noch vielen Medienbrüche.**

Lehr- und Lernmodelle

2

Transfer



**Faktenwissen
("know-that")**

Vermittlung

wissen, erinnern

**Wiedergabe korrekter
Antworten**

Merken, Wiedererkennen

lehren, erklären

Lernen I

Tutor



**Prozeduren, Verfahren
("know-how")**

Dialog

(aus)üben, Problemlösen

**Auswahl und Anwendung
der korrekten Methoden**

Fähigkeit, Fertigkeit

beraten, helfen, vorzeigen

Lernen II

Coach



**soziale Praktiken
("knowing-in-action")**

Handlung

**reflektierend handeln,
erfinden**

**Bewältigung komplexer
Situationen**

Verantwortung, Lebenspraxis

**kooperieren
gemeinsam umsetzen**

Lernen III

Transfer



Materialien
werden auf die
Plattform
übertragen



Faktenwissen
("know-that")

Vermittlung

wissen, erinnern

**Wiedergabe korrekter
Antworten**

Merken, Wiedererkennen

lehren, erklären

Lehren I

Transfer



**Materialien 1:1 auf die Plattform
stellen (Word, PDF)**

Präsenzstudium wird ergänzt

**Up-/Download, Bringschuld wird
zur Holschuld**

**LMS als *administrative*
Unterstützung**

**Schrittweiser flächendeckender
Ausbau**

Materialdepot

Tutor



Aufgaben und Teile der Kommunikationsprozesse werden auf die Plattform übertragen



Kommunikation



Prozeduren, Verfahren ("know-how")

Dialog

(aus)üben, Problemlösen

Auswahl und Anwendung der korrekten Methoden

Fähigkeit, Fertigkeit

beraten, helfen, vorzeigen

Materialien für das LMS aufbereitet („Study-Guide“)

Kommunikation asynchron (Forum, eMail)

Aufgaben und Übungen integrieren

LMS zur *kommunikativen* Unterstützung

E-Moderation, E-Tutoring notwendig

Lehren II

Anreicherung

Coach



Didaktischen
Mehrwert von
Blended Learning
Szenarien gezielt
nutzen



Konstruktion



soziale Praktiken
("knowing-in-action")

Handlung

reflektierend handeln,
erfinden

Bewältigung komplexer
Situationen

Verantwortung, Lebenspraxis

kooperieren
gemeinsam umsetzen

Lehren III

Eigenes Design von Blended
Learning Szenarien

Wikis, Podcasts, Vodcasts, E-
Portfolios

Aufgaben und Übungen für
Plattform entwickeln

LMS als *pädagogisch-didaktisches
Werkzeug*

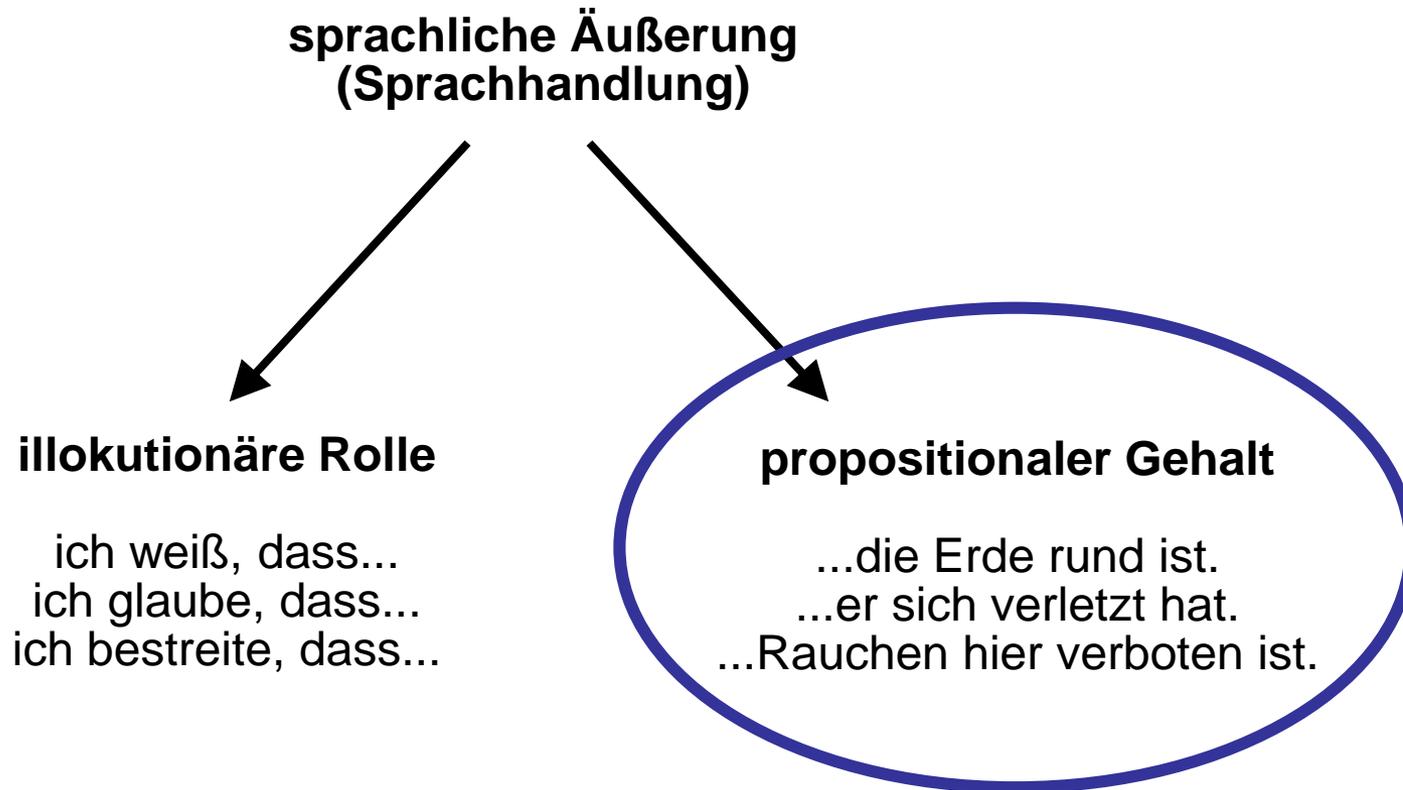
Eigenverantwortliche aktivierende
Projekte

Blended Learning

Geltungs- anspruch

3

Struktur des Sprechaktes (Austin, Searle)



Struktur des Sprechaktes

**Dreifache Weltbezüge
(Habermas)**

sprachliche Äußerung
(Sprachhandlung)

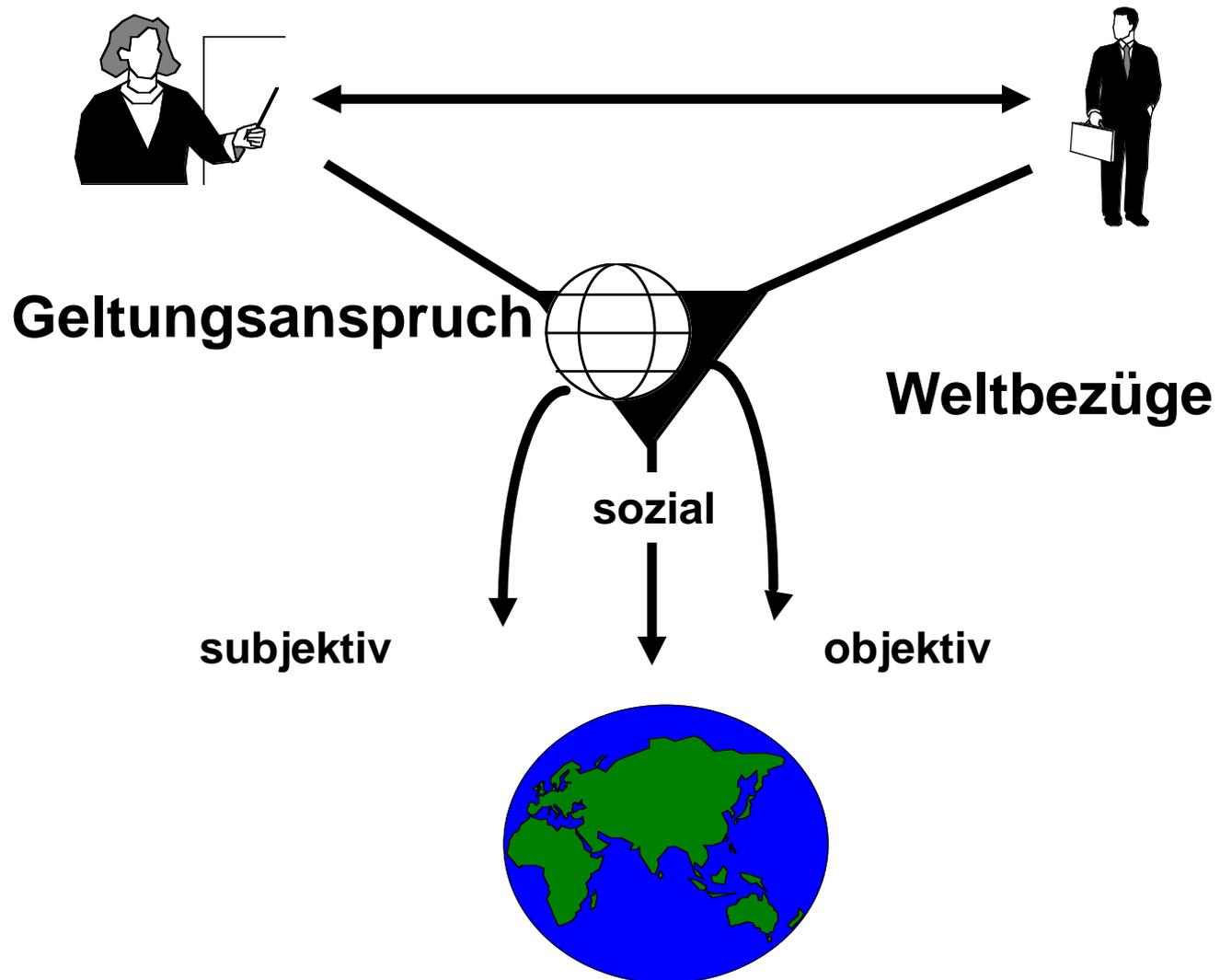
illokutionäre Rolle

ich weiß, dass...
ich glaube, dass...
ich bestreite, dass...

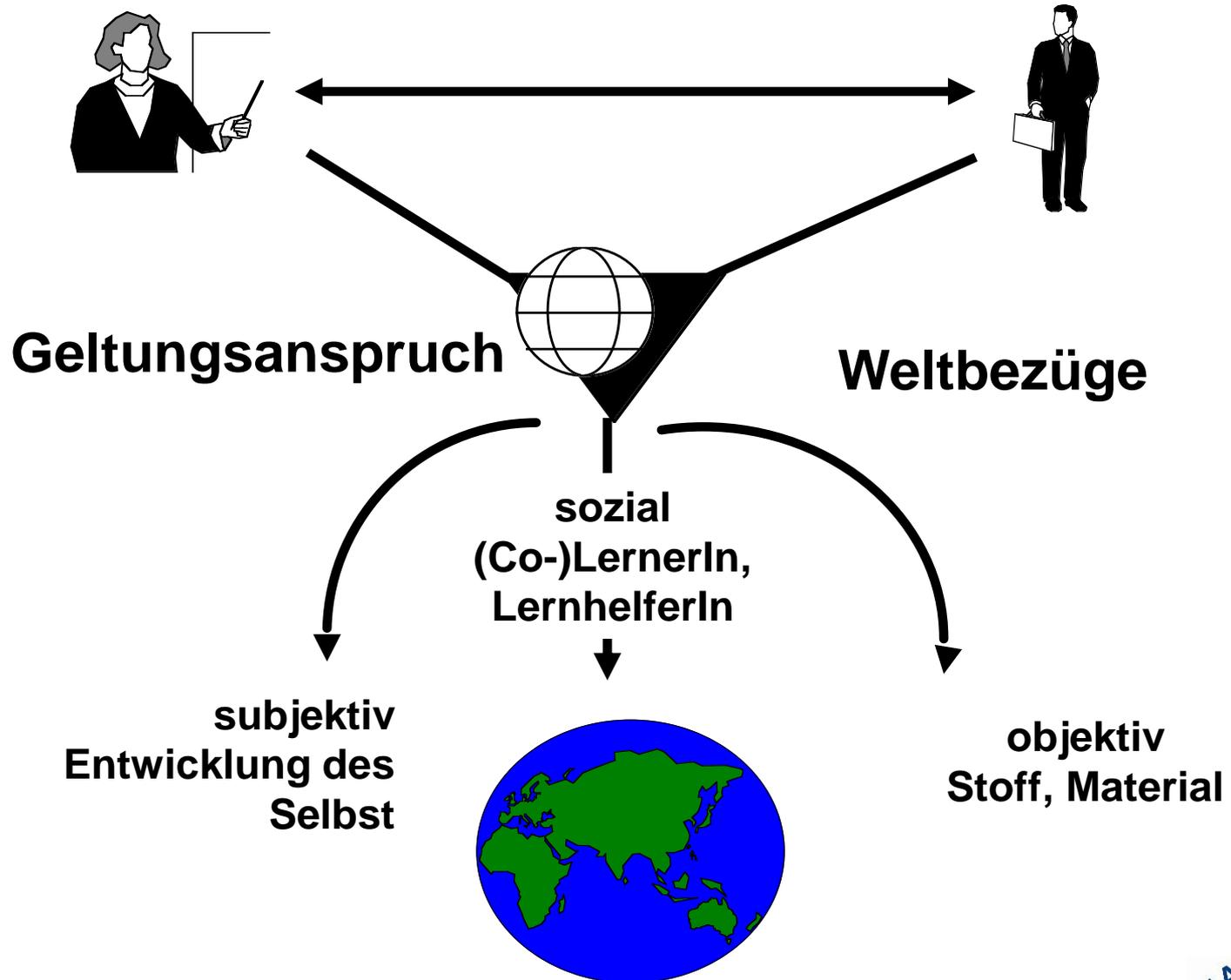
propositionaler Gehalt

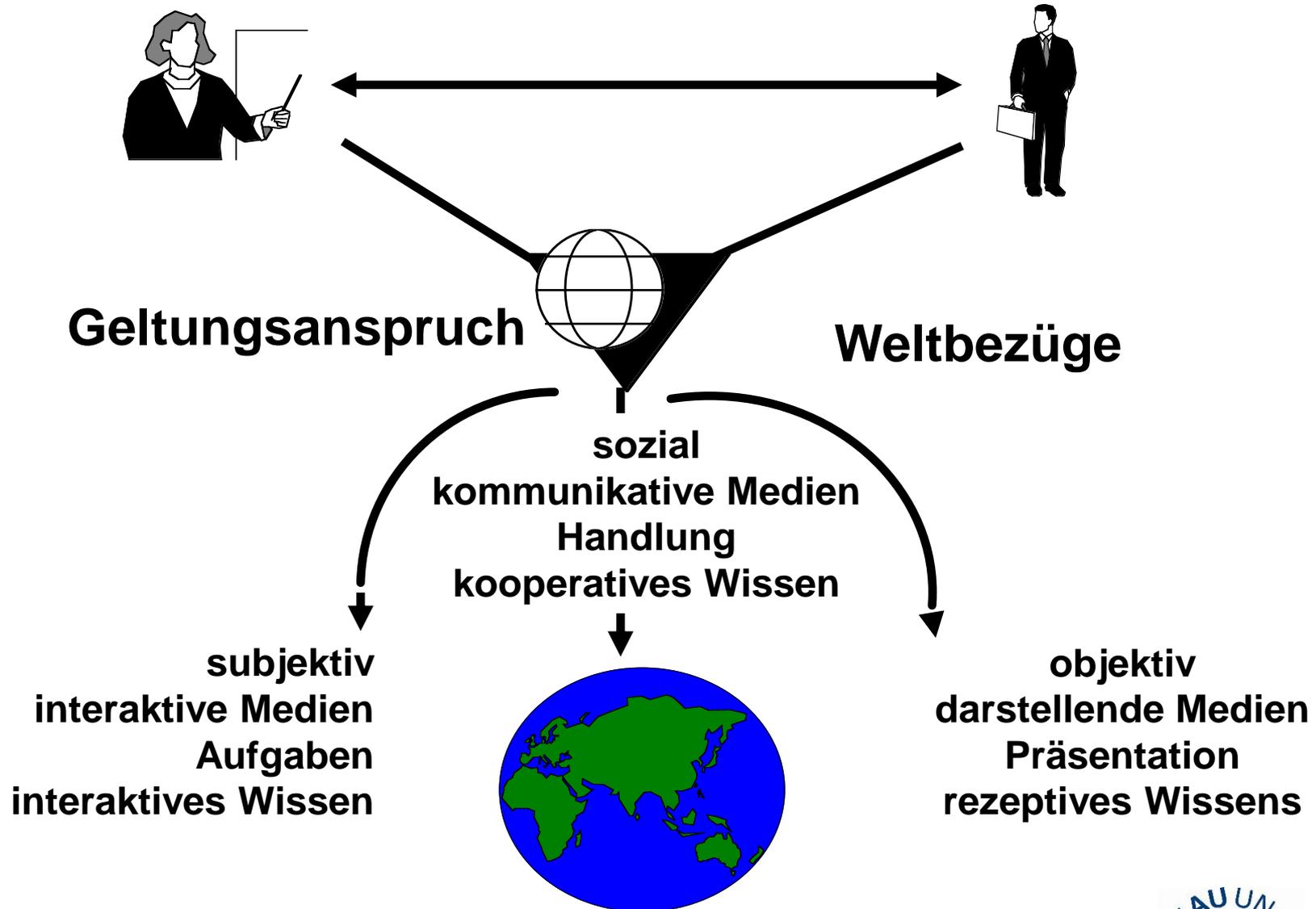
...die Erde rund ist.
...er sich verletzt hat.
...Rauchen hier verboten ist.

Kommunikatives Handeln



Didaktisches Handeln





Handeln/Lehren I+
**Erkennen &
Tun (Austesten)**

Knowing-in-action
Handeln/Lehren I

Lehren &
Unterstützen

Interaktion
mit Objekten

**Produzieren &
Ablegen**

Reflecting-in-action
Handeln/Lehren II

Artefakt

**Üben &
Diskutieren**

Reflecting-in-practice
Handeln/Lehren III

Umgebung

←
Coachen &
Orchestrieren

→
Helfen &
Organisieren

Interaktion mit sich &
anderen Subjekten
(Menschen)

Interaktion mit
der Gesellschaft

E-Learning Arrangements

4

„Mischungs“variationen

Nr.	Präsenz	Online	Selbst- lernen	Bemerkung, prototypische Mischungsformen
1	33 %	33 %	33 %	Gleichverteilung
2	20 %	40 %	40 %	hoher Anteil von Online-Lernen mit geringem Präsenzanteil
3	40 %	20 %	20 %	hoher Anteil Präsenz mit geringem Anteil individuelles Selbstlernen
4	20 %	20 %	60 %	Prototyp von Blended Learning
5	20 %	60 %	20 %	hoher Anteil Online-Lernen
6	50 %	0 %	50 %	Präsenzstudium
7	60 %	20 %	20 %	Präsenzstudium mit unterstützendem Online-Lernen
8	0 %	20 %	80 %	Fernstudium: Distance Education
9	0 %	0 %	100 %	Fernstudium: Korrespondenzstudium

Learning Outcomes: Zwei Hauptaspekte

- Lernergebnisse fokussieren auf das tatsächlich erzielte Lernergebnis und nicht auf die (gut gemeinte) Intention der Lehrperson.
- Lernergebnisse konzentrieren sich auf Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen die Studierende nach Beendigung der Lernaktivität erworben haben sollten und bei der Leistungsfeststellung vorzeigen können.

Von der Lehrorientierung... zu Lernorientierung

LehrerInnenzentrierte Herangehensweise

fokussiert auf den Input der Lehrenden und überprüft inwieweit die Studierenden den gelehrt Stoff aufgenommen haben.

LernerInnenzentrierte Herangehensweise

fokussiert auf die Lernergebnisse, die sich in den erworbenen Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen der Studierenden zeigen.

**WISSENS-
DIMEN-
SION**

KOGNITIVE PROZESSDIMENSION

1.
Erin-
nern

2.
Ver-
stehen

3.
Anwen-
den

4.
Analy-
sieren

5.
Bewer-
ten

6.
Erzeu-
gen

A.
Fakten-
wissen

B.
Konzeptio-
nelles Wissen

C.
Prozedurales
Wissen

D.
Meta-kogni-
tives Wissen

**Formulierung von Lernergebnissen
Taxonomie nach
(Anderson & Krathwohl 2001)**



WISSEN u. SKILLS (Fer- tigkeiten)	KOGNITIVE PROZESSE					
	1. Erin- nern	2. Ver- stehen	3. Anwen- -den	4. Analy- sieren	5. Bewer- ten	6. Erzeu- gen
A. Fakten- wissen	MCQs	EMQs SAQs	Oral/Essays	Case-based Discussion Script Concordance Test Practical Assessment		
B. Konzeptio- nelles Wissen				DOPS, (mini)-CEX, LEP Observation on Rotation		
C. Prozedurale s Wissen				OSCE, OSLER, 360°		
D. Meta-kogni-						

Blended Learning Prinzip

3 ECTS = 75h Workload je Modul in etwa 4 Monaten:



■ Prototypischer Ablauf:

- 15h: Literaturstudium
- 20h: Online Forumsdiskussion
- 10h: Präsenztage mit Übungen und Diskussionen
- 15h: Online Gruppenarbeit
- 15h: individuelle Seminararbeit

Knowledge	Cognitive Processes					
	Remember	Understand	Apply	Analyze	Evaluate	Create
Facts						
Concepts						
Procedures						
Meta-cognitive						

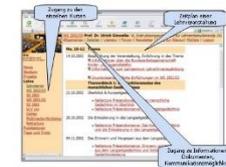
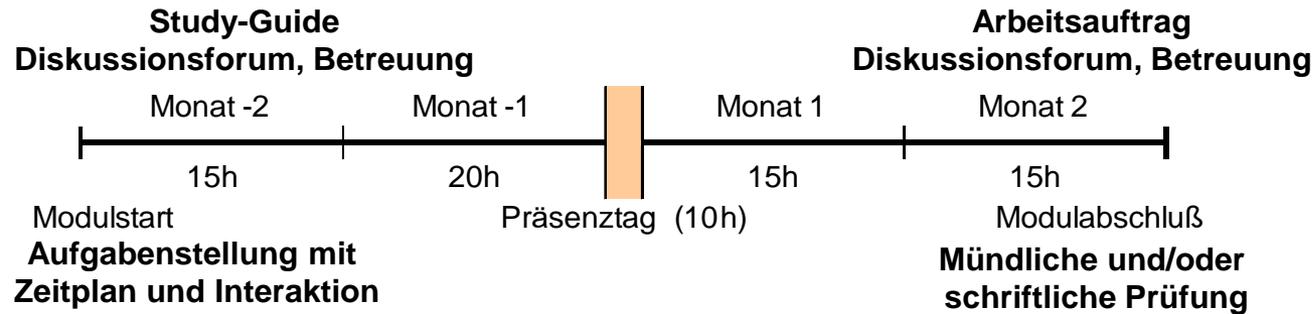
Taxonomy of Educational Objectives (Anderson & Krathwohl 2001)

Taxonomy of educational objectives: Anderson & Krathwohl 2001

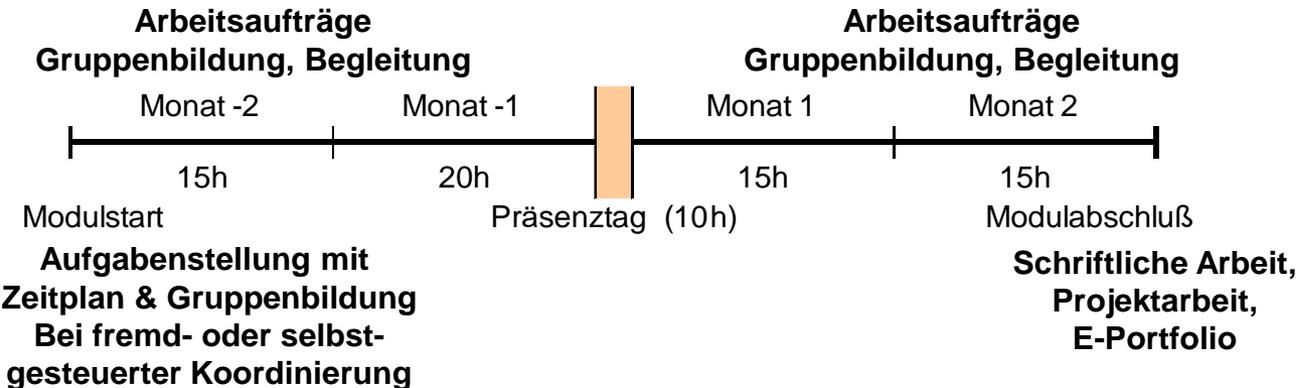
Lern-/Lehr-Arrangements (Beispiele)



AKT 1-2
Erinnern,
Verstehen

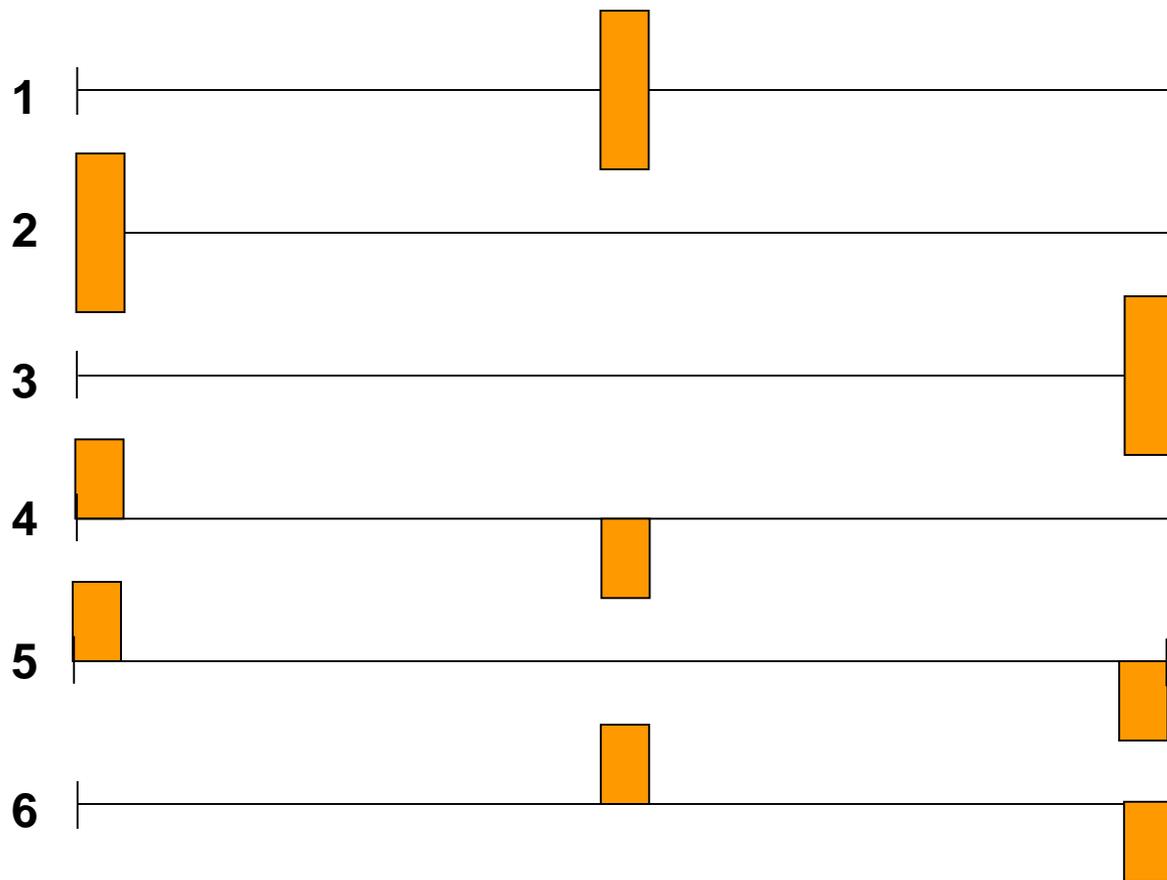


AKT 3-4
Anwenden,
Analysieren



AKT 5-6
Bewerten,
Konstruieren

6 Strukturvariationen (Beispiel)



z.B. Vor- & Nachbereitung einer komplexen Aufgabe

z.B. Erläuterung einer komplexen Aufgabe, Abgabe über Plattform

z.B. Präsentation und Reflexion von Arbeiten

z.B. Erläuterung einer Aufgabe mit Zwischenfeedback

z.B. Erläuterung einer Aufgabe mit Prüfung

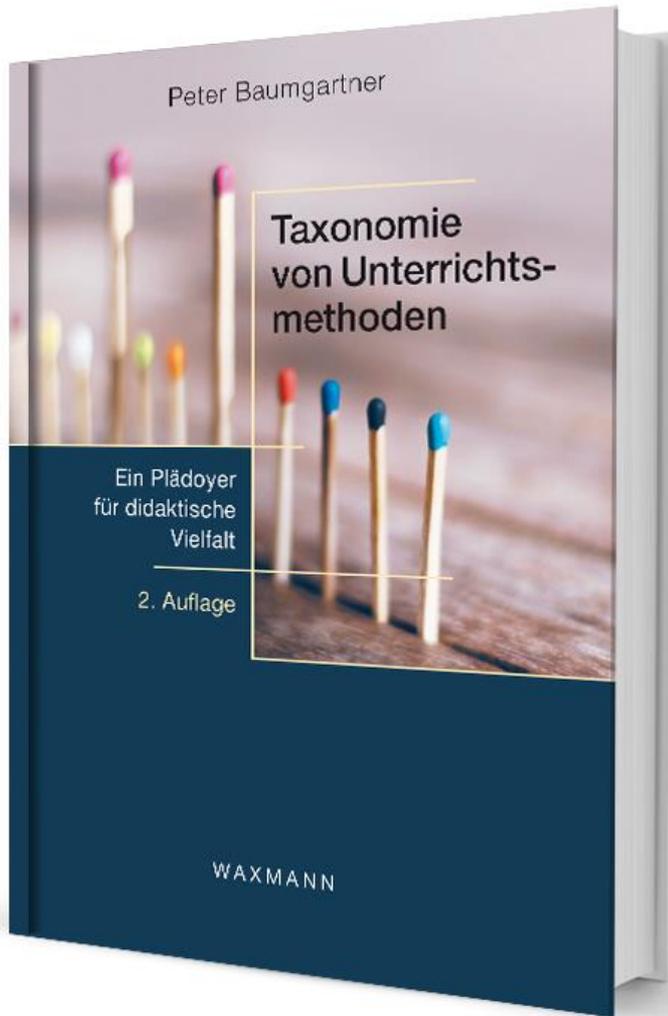
z.B. Vorbereitung, Feedback, Nachbereitung und Prüfung

Legende  = Face to Face (f2f)
 = Zeit innerhalb des Moduls
| = Beginn/Ende des Moduls

(Nach Sankofi/Szucsich 2007)

Didaktische 5 Prinzipien & Dimensionen

Didaktische Beschreibungsstufen



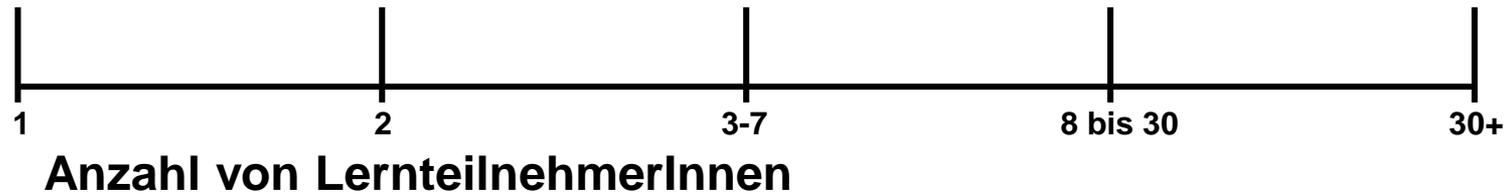
#	Handlungsebene der Didaktik	Ebene der didaktischen Beschreibung					
		Praxisbeschreibungen	Methoden		Prinzipien	Dimensionen	Kategorien
			Muster	Modelle			
1	2a	2b	3	4	5		
E	Curriculum Programm						
D	Curric. Block Modul						
C	Inhaltl. Block Ensemble						
B	Lehr-/Lern-Situation Szenario						
A	Interaktion Handlung						

#	Handlungsbereich der Didaktik	Praxisbeschreibungen	Stufe der didaktischen Beschreibung				
			Methoden		Prinzipien	Dimensionen	Kategorien
			Muster	Modelle			
1	2a	2b	3	4	5		
E	Curriculum Programm		CURRICULARES DESIGN				
D	Curric. Block Modul		DIDAKTISCHES DESIGN				
C	Inhaltl. Block Ensemble						
B	Lehr-/Lern-Situation Szenario						
A	Interaktion Handlung		KOMMUNIKATIVES DESIGN				

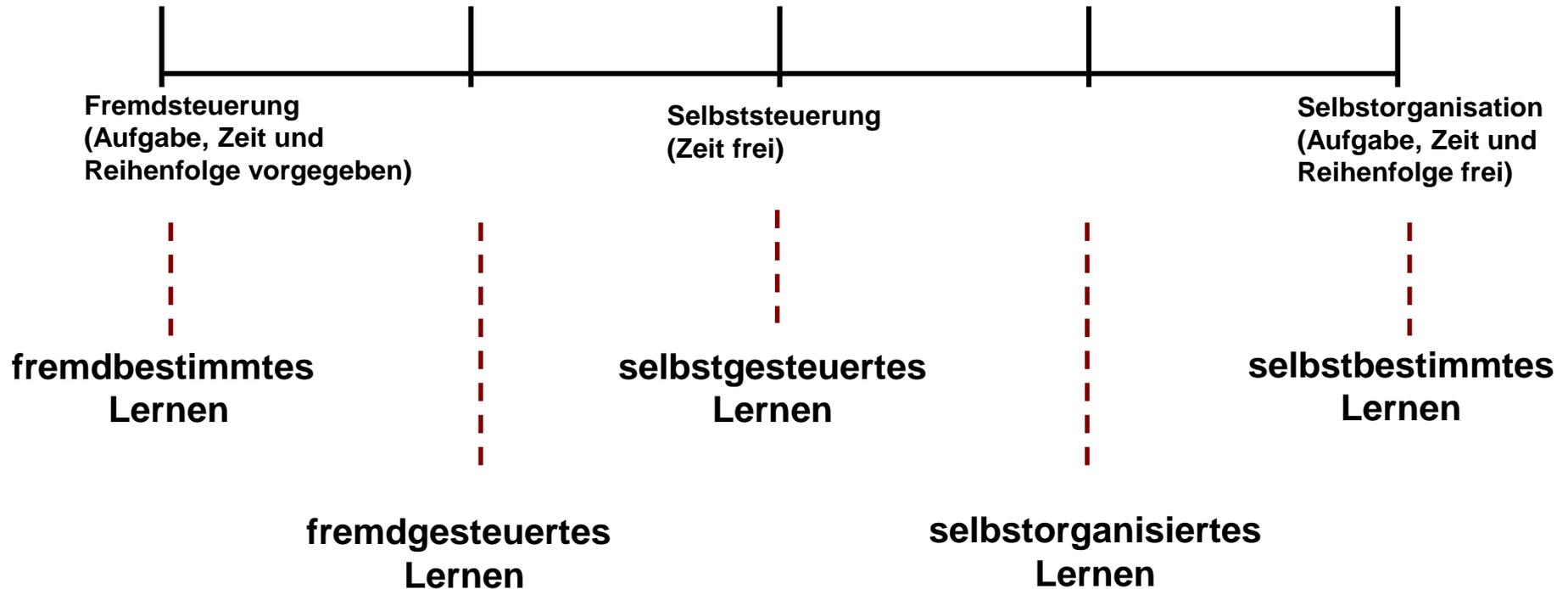
Verzeichnis didakt. Dimensionen (DD)

#	Dimension	#	Dimension
1	Außerdidaktische Umwelt – Bezug	14	Lernenden-Anzahl
2	Bildungsraum – Privatsphäre	15	Lernhandlung
3	Chronologie	16	LernhelferIn – Rolle
4	Curriculare Einbindung	17	Lernwerkzeug – Rolle
5	Fachbezug	18	Mediale Codierung
6	Fähigkeitsorientierung	19	Ortsbezug im Lernprozess
7	Feedback	20	Partizipation
8	Körperwahrnehmung	21	Personalisierung – Ausrichtung
9	Kognitiver Prozess	22	Selbstbestimmung
10	Kompetenz	23	Verantwortung
11	Leitmedium	24	Vertrauen
12	Lernanforderung – Art	25	Wiederholungsorientierung
13	Lernanforderung – Struktur	26	Wissen - rezeptives

Didaktische Dimensionen (Beispiele)

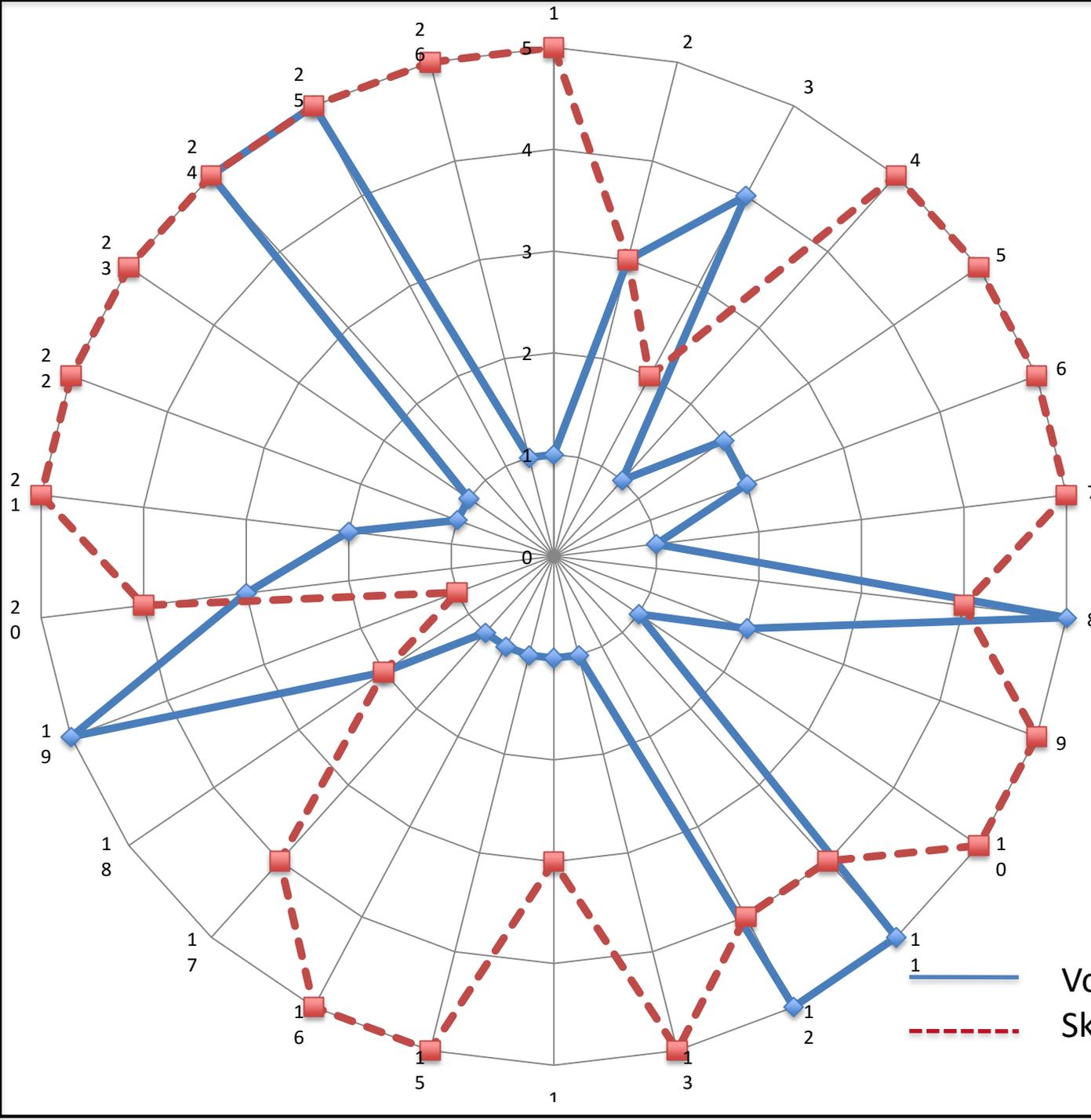


Beispiel eines Zusammenspiels: Didaktische Dimension & Prinzip



Didaktische Prinzipien für Selbstbestimmung

Didaktische Profile (Vergleich)



 Vorlesung
 Skype-AG

Beispiel für eine Suche nach dem didaktischem Mehrwert

1. Das Suchen nach einem zentralen didaktischen Aspekt für das **Modell** eröffnet das dahinter liegende didaktische Potential bzw. dem didaktischen Mehrwert.
2. Didaktisches Modell **Podiumsdiskussion**:
 - a) Was ist ihr didaktisches Potential?
 - b) Wie lässt es sich als didaktisches Prinzip formulieren?

**MeinungsträgerInnen-Positionen erfahrendes
Lernen**

Verzeichnis der Modellfamilien

#	Familie	Anzahl	#	Familie	Anzahl
1	Anschauung	5	11	Leitmedium	9
2	Argumentation	10	12	Lernstatt	6
3	Aufgabe	5	13	Peer-Lernen	8
4	Auftrag	3	14	Personalisierung	5
5	Beispiel	3	15	Probekbehandlung	9
6	Fall	7	16	Problem	4
7	Famulatur	4	17	Verbund	4
8	Ferne	21	18	Wiederholung	7
9	Frontalvermittlung	7			
10	Immersion	12		GESAMT	133

Modellfamilie „Wiederholung“

Modell	Didaktisches Prinzip	Beschreibung
Anwendung	Applizierendes Lernen	Grundlegender Wechsel des Inhalts (bzw. des Kontexts), zeitlich versetzt
Drill	Paukendes Lernen	Gleicher Inhalt, sehr oft, sehr lange
Prägung	Einprägendes Lernen	Gleicher Inhalt, unmittelbar danach
Rekapitulation	Rekapitulierendes Lernen	Gleicher Inhalt, rückläufig kombiniert, einige Zeit später
Repetition	Repetierendes Lernen	Gleicher Inhalt, zeitlich versetzt
Training	Trainierendes Lernen	Gleicher Inhalt mit steigender Anforderung
Übung	Übendes Lernen	Ähnlicher Inhalt variiert, unmittelbar danach oder auch später

Thesen (I)

- 1. Lernen/E-Learning ist überwiegend ein sozialer Prozess und benötigt aktive Teilnahme (Verantwortung).**
- 2. Wir müssen neben den Inhalten auch die Kommunikations- und Kooperationsstrukturen gestalten.
(objektive und soziale Geltungsansprüche)**
- 3. E-Learning braucht moderne didaktische Ansätze, didaktische Weiterbildung und Personalentwicklung.
(subjektive Geltungsansprüche)**
- 4. Die Orientierung auf „Learning Outcomes“ verändert die Planungsprozesse.**

Thesen (II)

- 5. Die Technologie ermöglicht neue Lernarrangements mit neuen didaktischen Herausforderungen.**
- 6. Blended Learning verlangt ganzheitliche Planung von Präsenz- und E-Learning Phasen.**
- 7. Es gibt verschiedene Ebenen der didaktischen Gestaltung: Im Zusammenwirken dieser Ebenen entsteht pädagogische Vielfalt und didaktische Innovation.**
- 8. E-Learning braucht zeitnahe intensive Betreuung. Anspruchsvollere Lernziele verlangen höhere Qualifikation und Intensität der E-Learning Betreuung**

Danke für die Aufmerksamkeit!



Dieser Foliensatz ist unter einer
Creative Commons-Lizenz
lizenziert:



Univ.Prof. Dr. Peter Baumgartner

<http://www.donau-uni.ac.at/imb>

<http://www.peter.baumgartner.name>

<http://twitter.com/pbaumgartner>