



WORKSHOP: 14.00 – 15.30 Uhr

Prüfungsfragen konzipieren und nach Bloom et al bewerten



**O. Pütz,
Leiter Zentrum für Hochschuldidaktik & E-Learning**

Prof. Wolf Prodekan FB G&S Idstein



Berlin | Düsseldorf | Frankfurt am Main | Hamburg | Idstein | Köln | München | New York

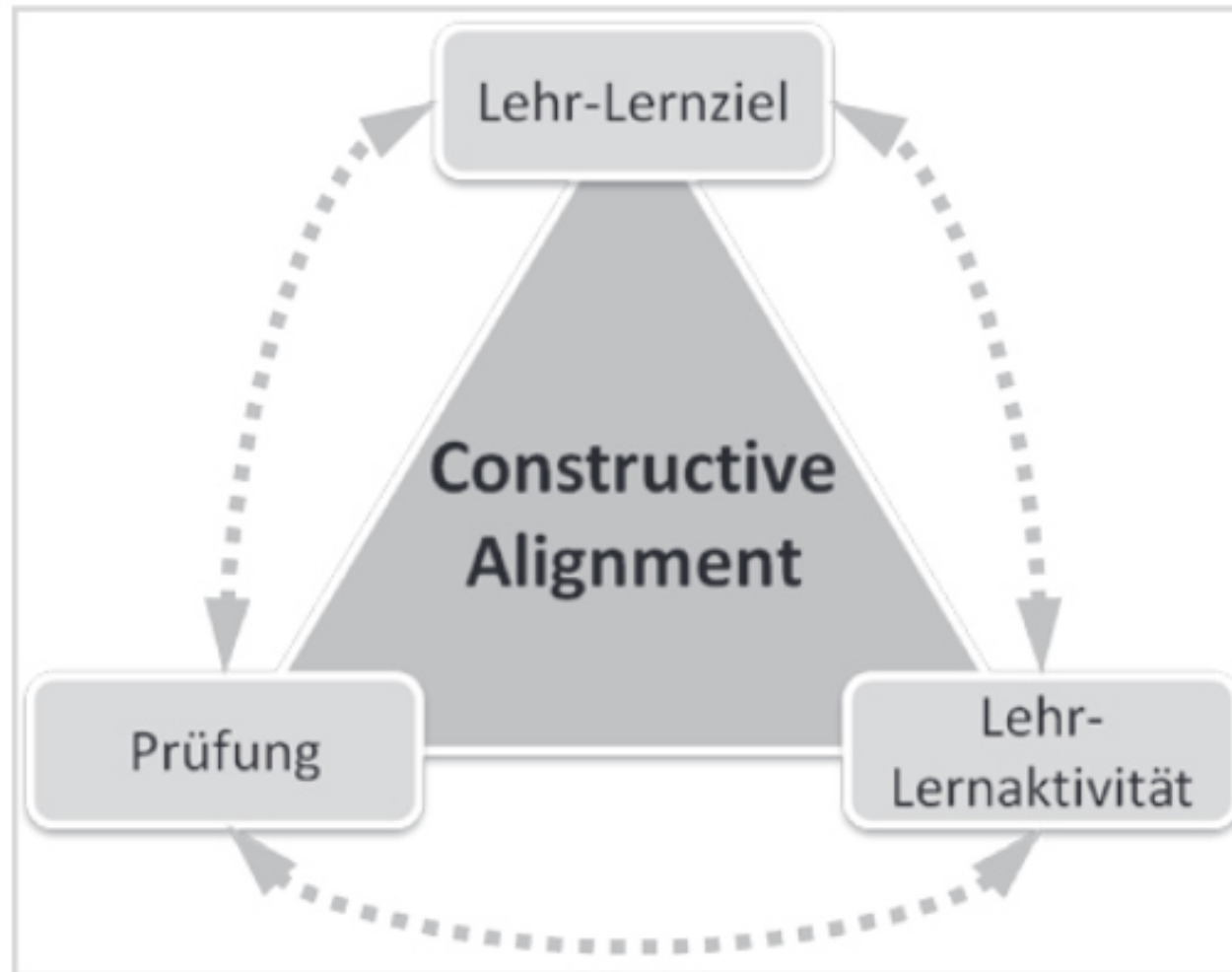
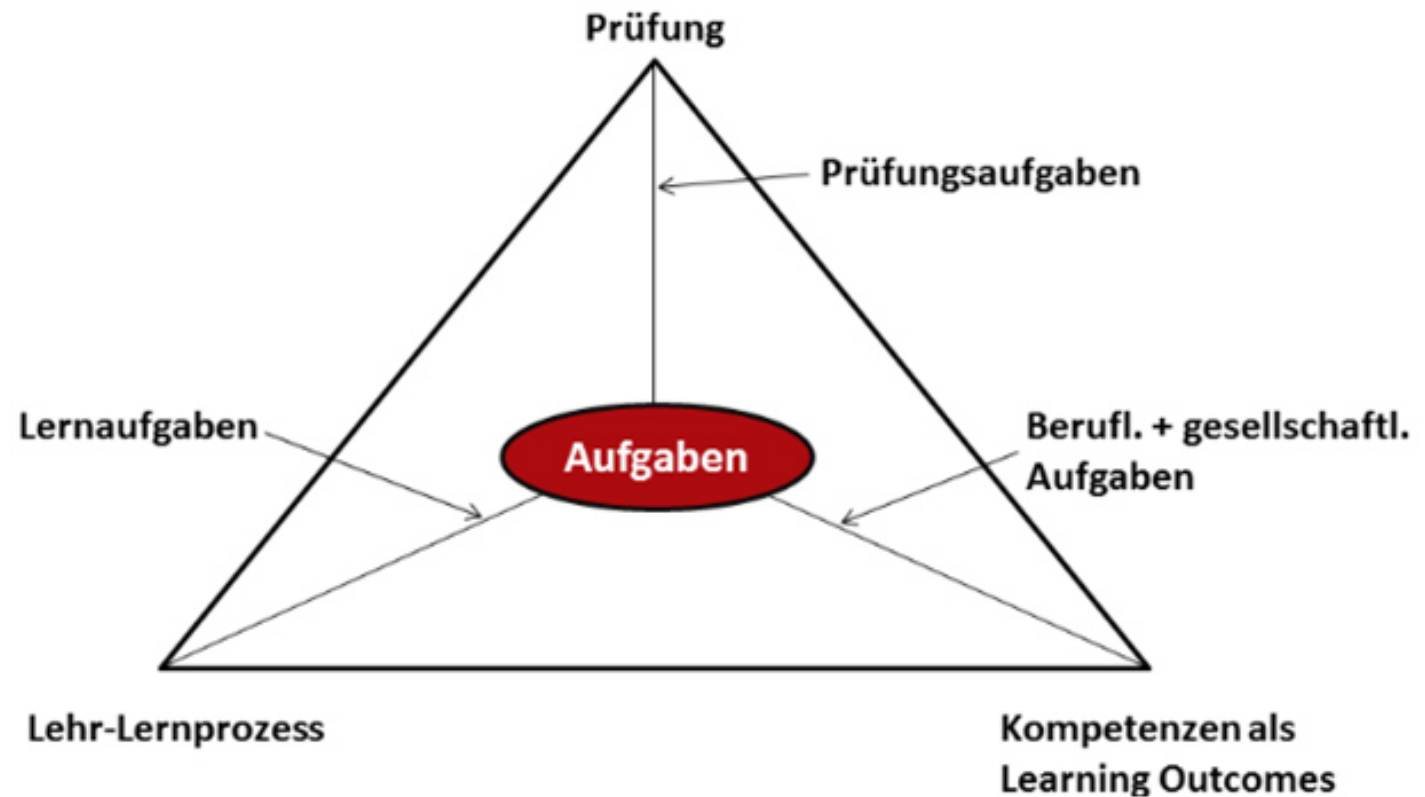


Abb. 1: Die drei Elemente des Constructive Alignment

Constructive Alignment von



„Constructive Alignment“ von Prüfungen (nach Wildt & Wildt, 2011)

Berlin | Düsseldorf | Frankfurt am Main | Hamburg | Idstein | Köln | München | New York

Idee Workshop

Wir gehen die Schritte des **Constructive Alignment** durch



1. Beginnen Sie mit der Definition der Lernergebnisse

- Formulieren Sie nicht mehr als drei bis fünf möglichst konkrete, klare und realistische Ziele für eine Lehrveranstaltungsstunde

2. Konzipieren Sie im zweiten Schritt Prüfungsaufgaben

- mit denen Sie die angestrebten Lernergebnisse abprüfen können.

3. Erst im dritten Schritt konzipieren Sie die eigentliche Lehrveranstaltung

⇒ beachten Sie dabei, dass die Lehrschritte spürbar auf die Prüfung vorbereiten

⇒ Stärkung der Motivation der Schüler & Studierenden

Lernziele und Anforderungen

Was soll eigentlich wozu gelernt werden?



Bildquelle: Liebermann, Erik 2003.

Wer nicht weiß,
wohin er will,
braucht sich nicht zu wundern,
wenn er ganz woanders ankommt.
Adi Winteler

Berlin | Frankfurt am Main | Düsseldorf | Hamburg | Idstein | Köln | München | New York

Kategorisierung von Lehrzielen (nach BLOOM u.a. 1956)

Kategorie	Beschreibung	Beispiel
Kognitive Lehrziele	beschreiben das Wissen über Fakten, Konzepte, Regeln, Prozeduren oder Prinzipien	Der Lernende ist in der Lage, Strategien zur motivierenden Betreuung und Begleitung zu benennen .
Affektive Lehrziele	beziehen sich auf Interessen, Einstellungen und Werte sowie die Fähigkeit, angemessene (moralische) Werturteile bilden zu können und eigenes Verhalten danach auszurichten	Dem Lernenden ist es bewusst , dass eine motivierende Betreuung der Teilnehmer bedeutsam ist.
Psychomotorische Lehrziele	(Verhaltensweisen) beinhalten die Beherrschung von Bewegungsabläufen und komplexen Verhaltensweisen (z.B. handwerkliche Fähigkeiten)	Der Lernende ist in der Lage, Strategien der motivierenden Betreuung anzuwenden .

Psychomotorisch

Affektiv

Naturalisierung
(intuitives Anwenden)

Verinnerlichung
(Integration des Wertes
in die eigene Persönlichkeit)

Handlungsgliederung
(Koordination verschiedener
Bewegungsabläufe)

Wertordnung
(Aufbau eines individuellen Wertesystems,
Hierarchisierung eigener Überzeugungen)

Präzisierung
(Größere Genauigkeit beim
Ausführen der Bewegungsabläufe)

Wertung
(Dingen und Handlungen
einen (emotionalen) Wert beimessen)

Manipulation
(Ausführen bestimmter Bewegungen
nach Instruktion)

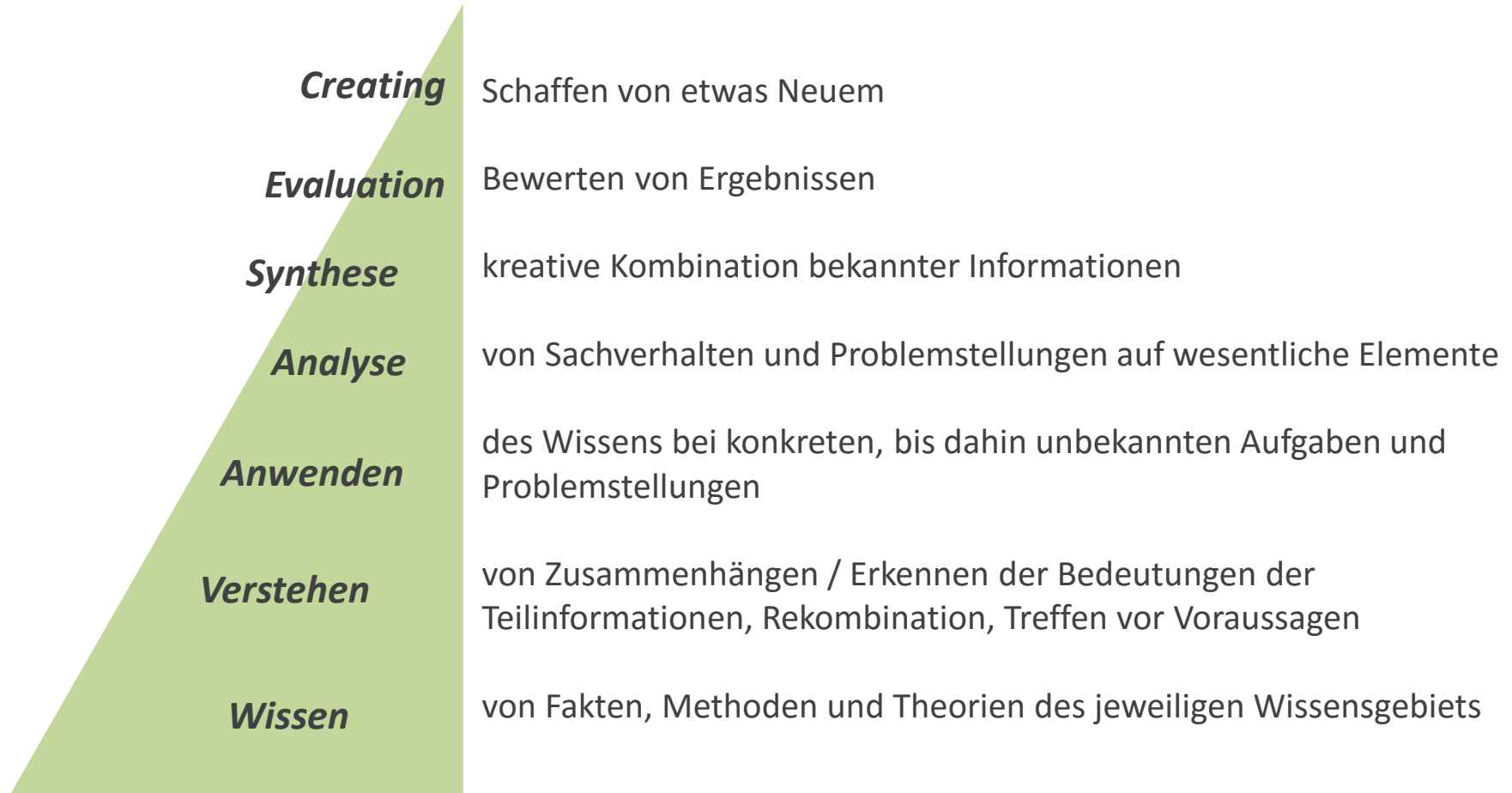
Wertbeantwortung
(Handeln nach erkannten bzw.
bekannten Wertevorstellungen)

Imitation
(Nachahmung von beobachteten
Bewegungs- und Handlungsabläufen)

Imitation
(Erkennen, dass bestimmte Dinge oder Verhaltens-
weisen von Mitmenschen bewertet werden)

Abbildung: affektive und psychomotorische Taxonomie

Kognitive Taxonomie nach Bloom et al





Schritt 1 zur Gestaltung didaktischer Settings:

**Identifikation affektiver, kognitiver und psychomotorischer
Schwerpunkte im eigenen Fach**

**Ordnen Sie bitte
affektive, kognitive
psychomotorische
Aspekte zu**



Das Eisbergmodell nach Richter, 2007 (in Anlehnung an Suwelack, 2010)

**Identifikation affektiver, kognitiver und psychomotorischer
Schwerpunkte im eigenen Fach**



Schritt 2 zur Gestaltung didaktischer Settings:

Niveaubestimmung innerhalb der Taxonomien



Beispiel kognitive Taxonomie

Lernzielmatrix

	Reproduktion	Reorganisation	Transfer		Problemlösung / Beurteilung / Schöpfung		
Lerninhalte	kennen	verstehen	anwenden	analysieren	synthetisieren	bewerten	kreieren
Begriffe und Definitionen							
Phänomene und Sachverhalte							
Verfahren und Methoden							
Prinzipien und Gesetze							
Theorien und Modelle							
Beziehungen und Zusammenhänge							
Werte und Einstellungen <i>Objektbereich</i>							
Werte und Einstellungen <i>Selbst- und Sozialbereich</i>							

Roloff, Sighard 2003: Schriftliche Prüfungen. Skriptum. (Hochschuldidaktisches Seminar). FH Offenburg, Standort Gengenbach.

Beschreiben Sie die Planung nach dem Gegenstromverfahren.
Welche beiden Ansätze werden hierdurch kombiniert? (4)
Welche Vorteile bietet das Gegenstromverfahren? (4)

Lernzielmatrix

	Reproduktion	Reorganisation	Transfer		Problemlösung / Beurteilung / Schöpfung			
Lerninhalte	kennen	verstehen	anwenden	analysieren	synthetisieren	bewerten	kreieren	
Begriffe und Definitionen								
Phänomene und Sachverhalte								
Verfahren und Methoden								
Prinzipien und Gesetze								
Theorien und Modelle								
Beziehungen und Zusammenhänge			Erläutern Sie kurz das ökonomische Prinzip					
Werte und Einstellungen <i>Objektbereich</i>	Warum hat es die materielle Personalbeteiligung in Deutschland so schwer? (Beurteilung)							
Werte und Einstellungen <i>Selbst- und Sozialbereich</i>								

Roloff, Sighard 2003: Schriftliche Prüfungen. Skriptum. (Hochschuldidaktisches Seminar). FH Offenburg, Standort Gengenbach.

EXAMPLE

Inhaltsdimension		Prozessdimension							
		Erinnern und Verstehen von Wissens- und Fähigkeitsgrundlagen		Anwenden von Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen	Analysieren und Bewerten (Überprüfen) von Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen		Erschaffen und Erweitern von Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen		
		Erinnern	Verstehen	Anwenden	Analysieren	Bewerten	Erschaffen		
Fachliches Wissen & Prozeduren	Faktenwissen	Klausur Frage 1,2,5		Klausur Frage 3 & 6		--		--	
	Konzeptuelles Wissen								
	Prozedurales Wissen								
Werte/Haltungen/Beliefs		--		Frage 6 & 8		--		--	
Fachübergreifendes Wissen & Fähigkeiten	Metakognitives Wissen	Klausur Frage 7, 9, 10		--		--		--	
	Sozial-kommunikative Fähigkeiten								

EXAMPLE

Inhaltsdimension		Prozessdimension					
		Erinnern und Verstehen von Wissens- und Fähigkeitsgrundlagen		Anwenden von Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen	Analysieren und Bewerten (Überprüfen) von Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen		Erschaffen und Erweitern von Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen
		Erinnern	Verstehen	Anwenden	Analysieren	Bewerten	Erschaffen
Fachliches Wissen & Prozeduren	Faktenwissen	Praktische Prüfung Bsp. Patientenbehandlung		Praktische Prüfung	Praktische Prüfung		--
	Konzeptuelles Wissen						
	Prozedurales Wissen						
Werte/Haltungen/Beliefs		Praktische Prüfung		Praktische Prüfung	Praktische Prüfung		--
Fachübergreifendes Wissen & Fähigkeiten	Metakognitives Wissen	Praktische Prüfung Bsp. Patientenbehandlung		Praktische Prüfung Bsp. Patientenbehandlung	Praktische Prüfung Bsp. Patientenbehandlung		--
	Sozial-kommunikative Fähigkeiten						

**Identifikation affektiver, kognitiver und psychomotorischer
Schwerpunkte im eigenen Fach**



Niveaubestimmung innerhalb der Taxonomien



Schritt 3 zur Gestaltung didaktischer Settings:

Lehr-/Lernziele und Aufgaben gemäß Niveau kreieren



Leitlinie zur Formulierung von Lernaufgaben

(entnommen aus Wildt & Wildt, 2011)

	<i>Selbstreflexion</i>
Jedes Lernziel ist auf eine Tätigkeit / Aktion (Verb) zu beziehen.	✓
Der Kontext der Handlung muss mit genannt werden.	✓
Es ist nur jeweils ein Verb zu verwenden.	✓
Nur kurze Sätze sollen verwendet werden.	✓
Ergebnisse müssen erkennbar / überprüfbar sein.	✓
Ressourcen (auch Zeit) und Hilfen sollen genannt werden.	✓
Alle Stufen der Taxonomie sind anzuzielen.	✓

Berlin | Frankfurt am Main | Düsseldorf | Hamburg | Idstein | Köln | München | New York

Hilfe zur Lernzielermittlung



Reproduktion	Reorganisation	Transfer		Problemlösung / Beurteilung / Schöpfung		
kennen	verstehen	anwenden	analysieren	synthetisieren	bewerten	kreieren
anführen	abgrenzen	anwenden	ableiten	ableiten	abschätzen	schöpferisch arbeiten
angeben	anordnen	anfertigen	analysieren	begründen	abwägen	erfinderisch sein
aufführen	begreifen	ausführen	auswählen	beweisen	beurteilen	ideenreich sein
aufsagen	beschreiben	bedienen	auswerten	einordnen	bewerten	geistreich sein
aufzählen	bestimmen	benutzen	Aussagen auf Richtigkeit überprüfen	entdecken	diskutieren	künstlerisch sein
benennen	charakterisieren	berechnen		entwerfen	einschätzen	originell sein
berichten	demonstrieren	bilden	Bedeutung ermitteln	entwickeln	entscheiden	phantasievoll sein
bezeichnen	deuten	darstellen	Beziehungen klarlegen	erzeugen	evaluieren	entdecken

Roloff, Sighard 2003: Schriftliche Prüfungen. Skriptum. (Hochschuldidaktisches Seminar). FH Offenburg, Standort Gengenbach.

Berlin | Düsseldorf | Frankfurt am Main | Hamburg | Idstein | Köln | München | New York

Hilbert Meyer:

Ergänzung zum LEITFADEN UNTERRICHTSVORBEREITUNG (2007), SIEBTE
LEKTION, Abschnitt 2.3

(Seiten 192-196 des LEITFADENS)

Lehrziele formulieren

1. Es müssen beobachtbare Verhaltensweisen des Schülers beschrieben

werden, die dieser nach Ablauf des Unterrichts beherrschen soll

(z. B. aufschreiben, logarithmieren, ablesen usw.).

2. Es müssen die Bedingungen genannt werden, unter denen das Verhalten des Schülers

kontrolliert werden soll (z. B. die zugestandene Lern-Zeit; die erlaubten oder verbotenen Hilfsmittel; die zugelassene Zusammenarbeit mit anderen Schülern usw.).

3. Es muss ein Bewertungsmaßstab angegeben werden, nach dem ent-

schieden werden kann, ob und in welchem Ausmaß der Schüler das Ziel

erreicht hat (z. B. die Angabe, wie viel Aufgaben aus der Gesamtmenge richtig gelöst sein müssen).

19

Berlin | Frankfurt am Main | Düsseldorf | Hamburg | Idstein | Köln | München | New York

Affektive Lernziele sind Lernziele im Bereich von Gefühlen, Einstellungen und Werten. Sie werden über die Reflexion, den Austausch und praktische Anwendung geübt.
(Affektiv = gefühlsmäßig).

Prüfungsaufgabe: Sie beschreiben das
ENDVERHALTEN der Lernenden auf dem
erforderlichen Niveau:

Führen Sie
in einem Rollenspiel (**Bedingung**)
ein Konfliktgespräch
nach den Regeln der TZI
(**Beurteilungsmaßstab**)
durch.

Affektiv

Verinnerlichung

(Integration des Wertes
in die eigene Persönlichkeit)

Wertordnung

(Aufbau eines individuellen Wertesystems,
Hierarchisierung eigener Überzeugungen)

Wertung

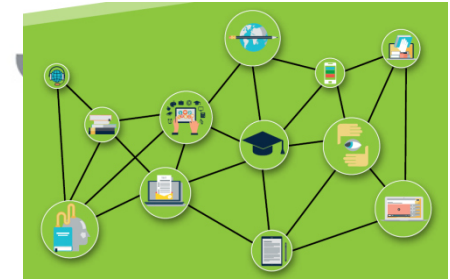
(Dingen und Handlungen
einen (emotionalen) Wert beimessen)

Wertbeantwortung

(Handeln nach erkannten bzw.
bekannten Wertevorstellungen)

Imitation

(Erkennen, dass bestimmte Dinge oder Verhaltens-
weisen von Mitmenschen bewertet werden)



**Formulieren Sie bitte 2 Fragen /
Aufgaben zu einer Ihrer Veranstaltung
mit direktem Bezug zum Lernniveau**

Berlin | Düsseldorf | Frankfurt am Main | Hamburg | Idstein | Köln | München | New York

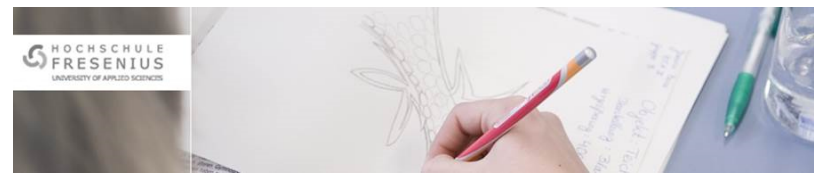


Aufgabe / Prüfungsfrage



Lernniveau

Ziele



Identifikation affektiver, kognitiver und psychomotorischer
Schwerpunkte im eigenen Fach



Niveaubestimmung innerhalb der Taxonomien

Lehr-/Lernziele und Aufgaben gemäß Niveau gestalten



Schritt 4 zur Gestaltung didaktischer Settings:

Frage nach einer geeigneten Prüfungsform

Ordnen Sie bitte Ihrer Lehr-/Lernausrichtung eine Prüfungsform zu

Prüfungsformat	Erläuterungen zum Format	Art der geprüften Kompetenzen	Freiheitsgrad für Studierende	Vorbereitende Arbeiten zum Einsatz des Formats
Schriftliche Prüfungen	Hierbei werden verschiedene Arten des Kompetenznachweises eingesetzt: offene Fragestellungen, geschlossene Aufgabenformate (z.B. Multiple-Choice Aufgaben), Analyse und Bearbeitung von Fällen etc.	Fach- und Methodenkompetenz	Gering	Konstruktion der Fragen; Vorevaluation eines Prüfungsteils; Beurteilungskriterien festlegen und kommunizieren
Mündliche Prüfungen	Kompetenznachweise werden in einem Prüfungsgespräch erbracht; flexible Gesprächsführung möglich; Denkprozesse können offen gelegt werden nachteilig wirken sich aber auch psychologische Störfaktoren wie z.B. Sympathie/Antipathie, Kommunikationsaspekte etc. aus	Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz	Gering	Prüfungsstoff mit Bezugnahme auf Lernziele analysieren; Prüfungsaufgaben und -fragen vorbereiten; Beurteilungskriterien festlegen und kommunizieren
Referate/ mündliche Präsentationen	über ein gestelltes/selbst gewähltes Thema wird referiert, i.d.R. werden dazu schriftliche Unterlagen abgegeben und/oder Folien gezeigt	Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz	Mittel	Themen aufgrund der Inhalte des Moduls festlegen resp. Themenwahl besprechen; Beurteilungskriterien festlegen und kommunizieren