

Ein Bild fragt mehr als tausend Worte: Mündliche Prüfungen mit Bildkarten

Eberhard Waffenschmidt

Universität Konstanz, 7.Mai.2018

Eberhard Waffenschmidt



- Verheiratet, zwei erwachsene Kinder
- Ingenieur der Elektrotechnik
- Promoviert an der RWTH-Aachen
- Philips-Forschung 15 Jahre
- TH-Köln seit 2011
- Professur Elektrische Netze

Lehre: ■ Bachelor Erstsemester: Grundgebiete der Elektrotechnik
■ Master E-Technik und Erneuerbare Energ.: Elektrische Netze

Technische Hochschule Köln



Hochschule:

- Seit 1971
- 11 Fakultäten
- 70 Studiengänge
- 21 000 Studenten
- 420 Professoren

Fakultät für Informations-, Medien- und Elektrotechnik

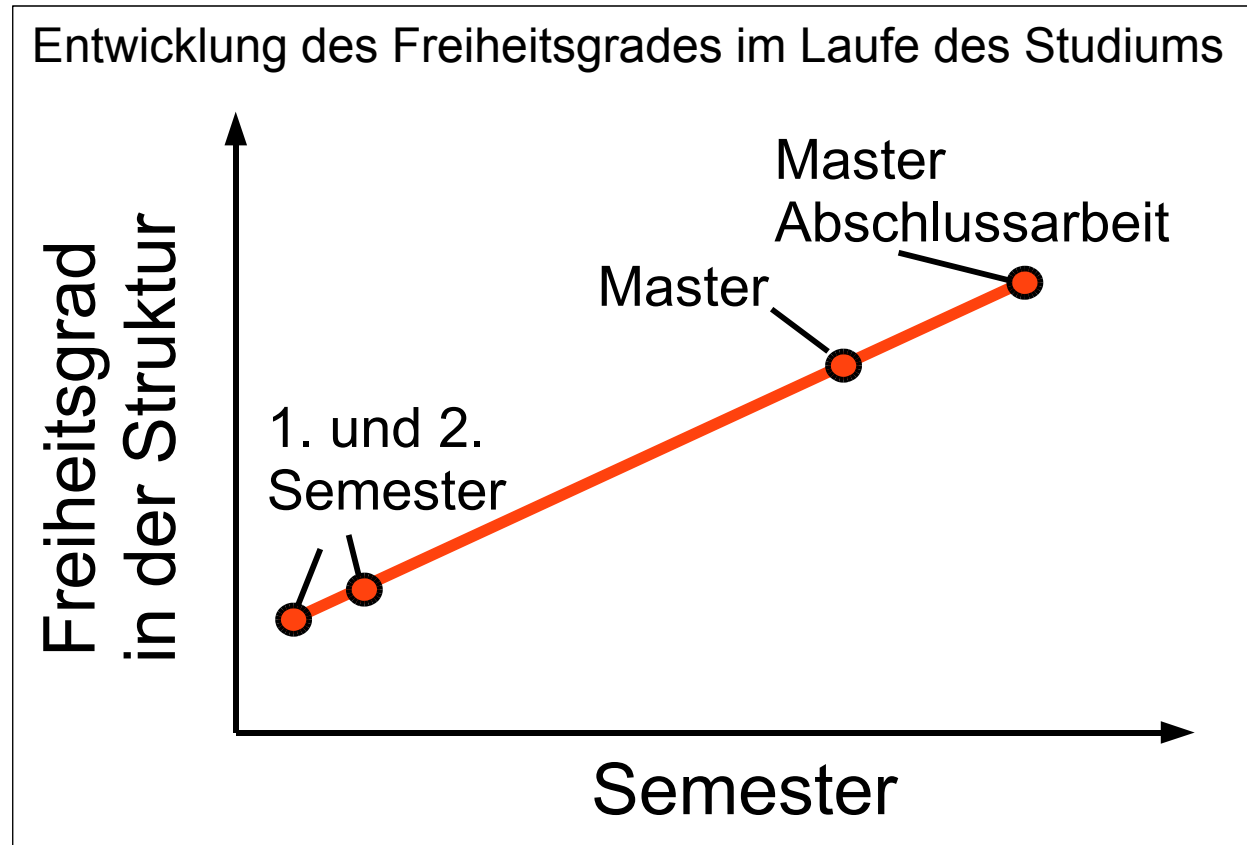
- 5 Institute
- 48 Professoren
- ca. 400 Erstsemester

Zielgruppe



- Masterstudierende
 - Elektrotechnik
 - Erneuerbare Energien
- Hohe Diversität
- Einzelne mündliche Prüfungen (ca. 40 pro Semester)

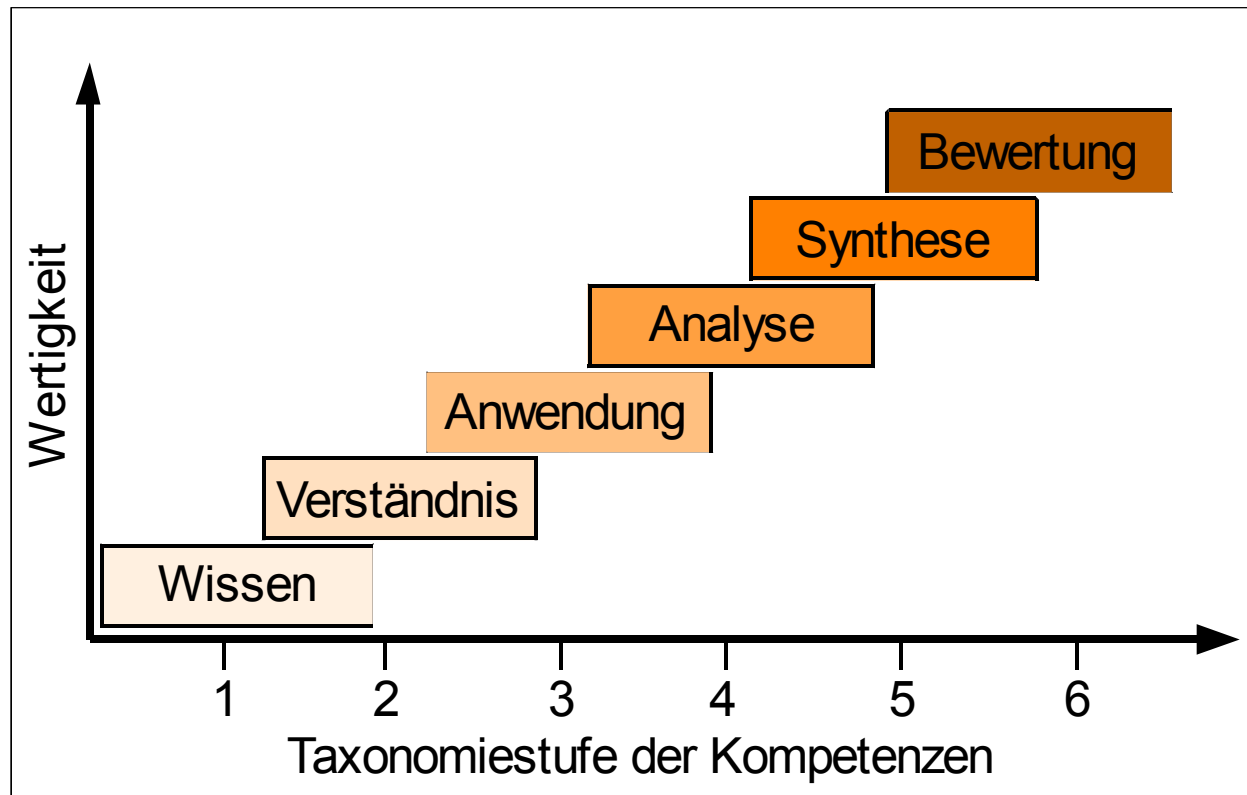
Problem



In mündlichen Prüfungen

- Konventionelle Fragestellungen
 - können einengen
 - leicht subjektiv werden
- Ermöglichen nicht immer selbständige Darstellung der Kompetenzen

Kompetenz-Begriff



- Taxonomie nach Ruth Meyer
- Basiskompetenzen
 - Wissen
 - Verständnis
- Höherwertige Kompetenzen von Master erwartet

Die Idee

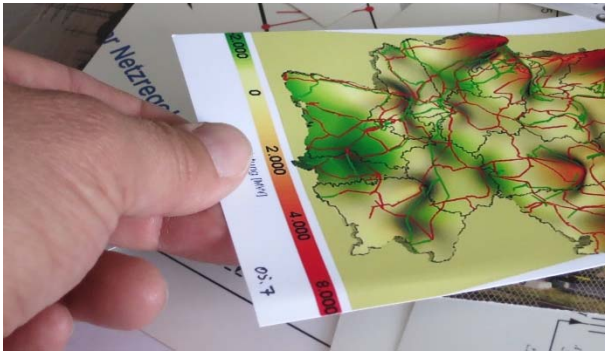


- Ausgedruckte Bildkarten statt gesprochener Fragen
- ca. 30 Fotos, Diagramme, Schaltpläne, Formeln...
- Ausschließlich aus Vorlesungs-Unterlagen (Präsentationen)

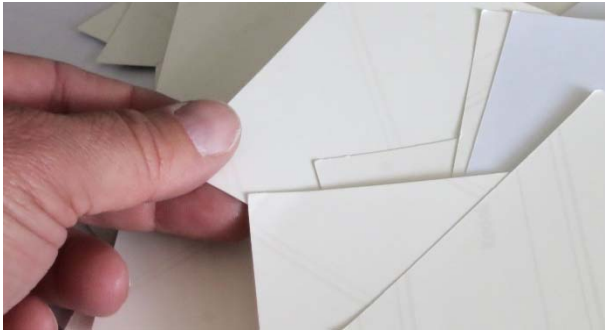
Aufgabe:

- Bildinhalt beschreiben,
- erklären,
- interpretieren,
- in Kontext setzen.

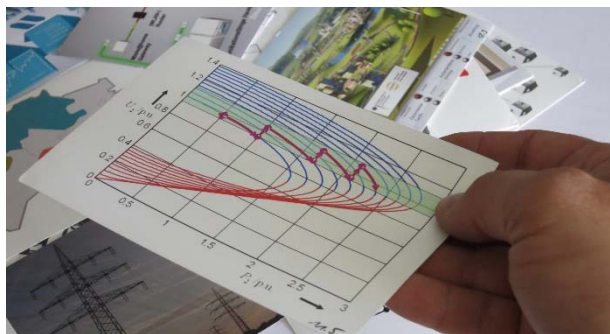
Ablauf



- 1. Student(in) zieht offen:
Freie Wahl am Anfang
erleichtert den Einstieg



- 2. Student(in) zieht verdeckt:
Zufallskomponente in der
Prüfung



- 3. Prüfer zieht offen:
Ermöglicht Abrunden der
Themen
- Ggf. weiteres Bild verdeckt
ziehen

Constructive Alignment

Anpassen von Lehrinhalt und Prüfung:

- Regelmäßiges Üben
 - Anhand von Beispielen
 - In der Vorlesung
als Wiederholung vom letzten mal
 - Anhand von „Key-Figure“
- Bilder der Prüfung sind jeweils bekannt und können „geübt“ werden

Bewertung der Idee

- Faire Prüfungen
- Hoher Freiheitsgrad für Prüflinge, Kompetenzen unter Beweis zu stellen
- Hilft Stoff im Semester zu reflektieren
- Positive Resonanz von Studierenden

Kontakt

Prof. Dr. Eberhard Waffenschmidt

Institut für Elektrische Energietechnik *und*
CIRE - Cologne Institute for Renewable Energy

Technische Hochschule Köln

Betzdorferstraße 2, 50679 Köln,

eberhard.waffenschmidt@th-koeln.de

www.th-koeln.de/personen/eberhard.waffenschmidt/

und www.100pro-erneuerbare.com

