

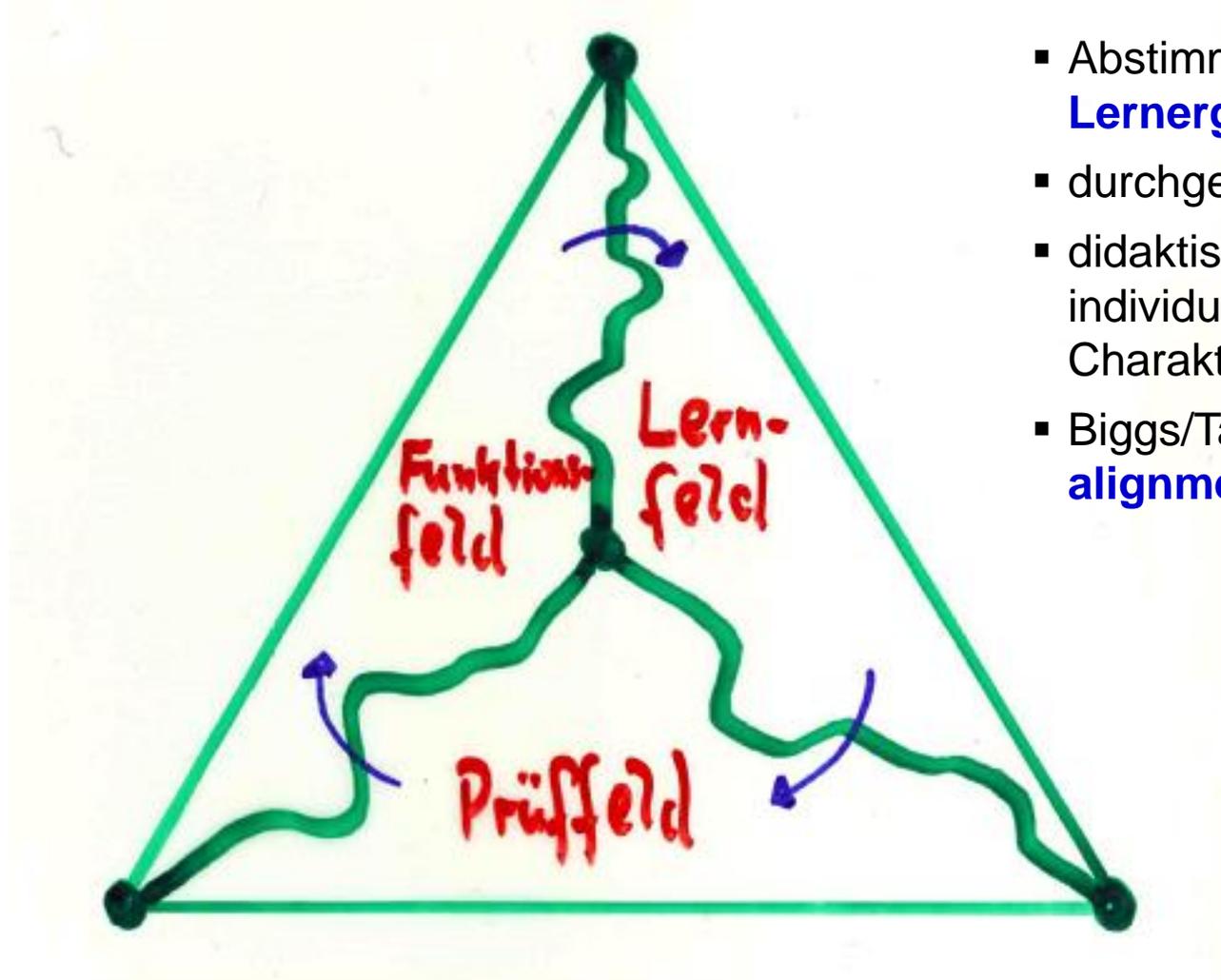
Rund ums kompetenzorientierte Prüfen

Martin Lehner

- (1) Warum sprechen wir von kompetenzorientiertem Prüfen?
- (2) Welche Rolle spielen Aufgabenstellungen?

Lern-, Prüf- und Funktionsfeld

– Das „Prüf-Puzzle“ –



- Abstimmung der Lernziele **bzw. Lernergebnisse**
- durchgehende Praxisorientierung
- didaktische Abstimmung (kein individuell-improvisatorischer Charakter von Prüfungen)
- Biggs/Tang (2007): „**Constructive alignment**“

Kompetenz: Definitionen

(1) Kompetenzen charakterisieren die Fähigkeit von Menschen, sich in offenen und unüberschaubaren, komplexen und dynamischen Situationen zurechtzufinden.

Kompetenzen lassen sich damit als Selbstorganisationsdispositionen beschreiben.

Es handelt sich also – verallgemeinert – um Fähigkeiten, selbstorganisiert zu denken und zu handeln:

- In Bezug auf sich selbst (P: **personale** Kompetenzen),
- mit mehr oder weniger Antrieb, Gewolltes in Handlungen umzusetzen (A: **aktivitäts-bezogenen** Kompetenzen),
- gestützt auf fachliches und methodisches Wissen, auf Erfahrungen und Expertise (F: **fachlich-methodische** Kompetenzen) und
- unter Einsatz der eigenen kommunikativen und kooperativen Möglichkeiten (S: **sozial-kommunikative** Kompetenzen).

(2) Kompetenzen zielen stark auf die Anwendung des Gelernten und sind als übertragbare Fähigkeiten auf einem mittleren Abstraktionsniveau formuliert.

Prüfungsformen

Schriftliche Prüfungsformen	Mündliche Prüfungsformen	Praktische Prüfungsformen
<ul style="list-style-type: none">▪ Klausur▪ Single Choice- bzw. Multiple Choice-Aufgaben▪ Fallstudie▪ Schriftliche Ausarbeitung (Seminararbeit, Projektarbeit, Protokoll usw.)▪ Praxisbericht▪ Hausarbeit▪ Lerntagebuch, Lernjournal▪ Portfolio (Projektdokumentation, Aufgabenbearbeitung, Forumsbeiträge usw.)▪ Online-Prüfungen (Multiple Choice, Wikis, Case Studies usw.)	<ul style="list-style-type: none">▪ Einzelprüfung▪ Gruppenprüfung (bzw. Einzelprüfung in der Gruppe)▪ Präsentation (Vortrag bzw. Posterpräsentation)▪ Referat▪ Stellungnahme zu Sachverhalten	<ul style="list-style-type: none">▪ Praktischer Arbeitsauftrag mit Beobachtung und Reflexion▪ Projektarbeit prüfen (Präsentationen, Arbeitspläne, Reflexionen usw.)▪ Prüfungsparcours (z. B. Schaltungen analysieren, Lösungsstrategien entwickeln, Versuche durchführen)▪ Leitung bzw. Moderation von Diskussionen▪ Rollenspiel▪ Planspiel/Simulation (z. B. „Moot Court“)

Lernergebnisse – Aufgaben – Lehre

(1) Lernergebnis

Nach Abschluss der LV sind die Studierenden in der Lage, den 2. Hauptsatz der Thermodynamik auf energie-technische Systeme anzuwenden.

(2) Aufgabe (= LE-orientierte Prüfung)

Erläutern Sie den 2. Hauptsatz der Thermodynamik am Beispiel des Dieselmotors.

(3) Lehre

- Erklären
- Beispiele
- didaktische Methoden
- Lernhandlungen (der Studierenden)
- Lernaufgaben

Aufgaben: Merkmale

- **Funktion:** Lernaufgabe oder Leistungs- bzw. Prüfungsaufgabe; auch: Übungs- bzw. Wiederholungsaufgabe
- **Kognitiver Prozess:** Reproduzieren und erläutern, anwenden und umsetzen, analysieren und entwickeln
- **Wissensart:** Fakten, Prozeduren, Konzepte; auch: Metakognition
- **Kompetenzbereich:** Fach-, Methoden, Sozial- und Selbstkompetenz
- **Schwierigkeit:** leicht, mittel, schwer, sehr schwer
- **Aufgabenformat:** Single Choice, Multiple Choice, Ordnungsaufgabe, Konstruktionsaufgabe usw.
- **Lebensweltbezug:** nicht vorhanden, konstruiert, authentisch, real
- **Offenheit:** geschlossen, halboffen, offen
- **Sprachlogische Komplexität:** niedrig, mittel, hoch
- **Codierungen bzw. Repräsentationsformen:** textuell, visuell
- **zugelassene Hilfsmittel:** keine, schriftliche Unterlagen, open book usw.
- **(vorgesehenes) Feedback:** keines, inhärent, Probe, unmittelbar mündlich, schriftlich usw.

Integration in das vorhandene Wissen

- das Neue fügt sich stimmig in das vorhandene Wissen ein;
- die individuellen Deutungsmuster bewähren sich im Umgang mit den Deutungsversuchen anderer Menschen.

Maßstäbe des Verstehens

- „Verstehen“ hat eine Erfolgsgrammatik, das heißt ohne besonderen Zusatz heißt „verstehen“ stets soviel wie „richtig verstehen“.

Transformationspotenzial

- Verstehen ist eine „holistische Angelegenheit“: „Wenn jemand etwas (= X) in einem bestimmten Bereich versteht, dann versteht er auch einen ganzen Hof von Dingen um X herum.“

Können und Verstehen prüfen: die Perspektiven

Die Inhalte „bestimmen“ die Methode!

- Prototyp A: Einführung in die Organische Chemie
- Prototyp B: Projektmanagement bzw. Fallstudie XYZ

Können muss praktikabel bestimmt werden

- Lernergebnisse, Kompetenzen oder einfach nur „Können“
- Einfach, aber nicht simpel! (Zeitökonomie!)

Prüfungen als didaktisches Thema

- Vielfalt der Aufgabenformate
- Verstehen prüfen