

Kompetenzorientierung

Begriffsklärung

Modul «Formative Beurteilung»

Modul «Summative & prognostische Beurteilung»

Seminar «Grundlagen der Beurteilung»

Aline Loew, Irene Althaus & Daniel Ingrisani

Kompetenzbegriff - Definitionen

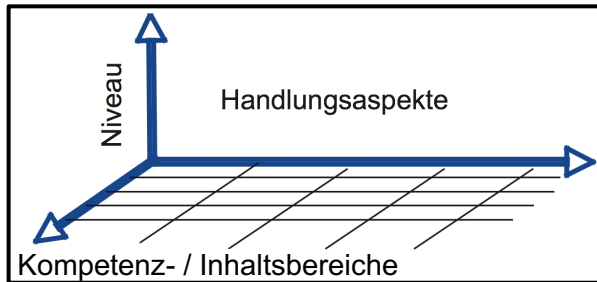
«Wissen, Können und Wollen – das sind wichtige Teile einer Kompetenz. Der Begriff hat eine umfassende Bedeutung: Eine Kompetenz ist eine Fähigkeit, in bestimmten (Fach-)Gebieten Probleme bzw. komplexe Aufgaben zu lösen, sowie die Bereitschaft, dies auch zu tun. Kompetent ist, wer über ein Wissen verfügt und es in einer entsprechenden Situation anwenden kann und will. Kompetent handelt eine Person, wenn sie fähig und gewillt ist, die **anfallenden Aufgaben des Alltags** adäquat zu bewältigen.»

Kompetenzen sind «die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte **Probleme zu lösen**, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können.»

Kompetenzbegriff - 5 Klärungsversuche

- 1** Ursprünglich: Jemand ist **zuständig und kundig**
→ deshalb kompetent.
- 2** Gegenwärtig: Von Bildungspolitik importiert!
Kompetenz ist eine **Leistungsd disposition**.
→ Fähigkeit, ein Problem lösen zu können.
- 3** Die Kompetenztheorie braucht eine **Performanztheorie**, um das Seneca-Problem lösen zu können. Lernende sollen Fähigkeiten so erwerben, dass sie von der Lernsituation abgelöst auch im «Leben» angewendet werden (Transfer).
- 4** Hinter praktischer Anwendung steckt allerdings immer ein **Motiv**. Ich tue etwas aus bestimmtem Grund, folglich werden auch Interessen, Motivationen, Werthaltungen und soziale Bereitschaften in die Definition eingebunden.
- 5** So gesehen versprechen Kompetenzen eine **Messbarkeit**, die vom Kontext und der Performanz abhängt, weil sich kognitive Leistungsdispositionen nur in Fächern mit konkreten Situationen und Anforderungen wirklich messen lassen.

Kompetenzraster



Mathematik

Wissen, Erkennen und Beschreiben	Operieren und Berechnen	Verwenden von Instrumenten und Werkzeugen	Darstellen und Kommunizieren	Mathematisieren und Modellieren	Argumentieren und Begründen	Interpretieren und Reflektieren der Resultate	Erforschen und Explorieren
----------------------------------	-------------------------	---	------------------------------	---------------------------------	-----------------------------	---	----------------------------

HANDLUNGSASPEKTE

Zahl und Variable

Form und Raum

Grössen und Masse

Funktionale Zusammenhänge

Daten und Zufall

KOMPETENZ-
BEREICHE

$$5 \times 8 = 40 \times 4 = 160$$

LP21

Kompetenzbereiche

Handlungs- / Themenaspekte

Operieren & Benennen

Erforschen & Argumentieren

Mathematisieren & Darstellen

Zahl & Variable

Form & Raum

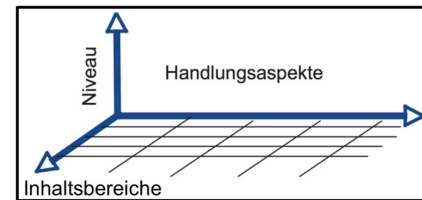
Grössen, Funktionen, Daten & Zufall

$$3 \times 3 = 9$$

Kompetenzorientierung (Lehrplan 21)

1. Zyklus KG / 1.-2. Klasse	2. Zyklus 3. – 6. Klasse	3. Zyklus 7. – 9. Klasse
Deutsch		
	Französisch 1. Fremdsprache	
	Englisch 2. Fremdsprache	
		Italienisch
Mathematik		
NMG (1./2.Zyklus)		Natur und Technik (mit Physik, Chemie, Biologie)
		Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (mit Hauswirtschaft)
		Räume, Zeiten, Gesellschaften (mit Geografie, Geschichte)
		Ethik, Religionen, Gemeinschaft (mit Lebenskunde)
Gestalten: Bildnerisches Gestalten/ Textiles und Technisches Gestalten		
Musik		
Bewegung und Sport		
	Medien und Informatik	
		Berufliche Orientierung
Bildung für Nachhaltige Entwicklung		

Kompetenzorientierung (Lehrplan 21)



Kompetenzbereich

D.4
E

Schreiben

Schreibprozess: inhaltlich überarbeiten

Handlungs-/Themenaspekt

Kompetenz

1. Die Schülerinnen und Schüler können ihren Text in Bezug auf Schreibziel und Textsortenvorgaben inhaltlich überarbeiten.

Querverweise

Querverweis

Auftrag 1. Zyklus

D.4.E.1

Die Schülerinnen und Schüler ...

1



Beginn im Verlauf des 1. Zyklus

Auftrag 2. Zyklus

- a » können inhaltliche Unklarheiten besprechen, wenn die Lehrperson auf die entsprechenden Textstellen hinweist.
- b » können in kooperativen Situationen (z.B. Schreibkonferenz, Feedback) einzelne positive Aspekte und Unstimmigkeiten im eigenen Text erkennen.
- c » können die Leserperspektive ansatzweise einnehmen (z.B. mit Leitfragen, Denkmuster).

Grundanspruch

Kompetenzstufe

2



- d » können in kooperativen Situationen einzelne vorher besprochene Punkte in ihren Texten mithilfe von Kriterien am Computer oder auf Papier überarbeiten.
» können mithilfe von Kriterien positive Aspekte erkennen sowie Unstimmigkeiten in Bezug auf ihr Schreibziel feststellen und Alternativen finden (z.B. Wörter, Wendungen, Aufbau, Reihenfolge).

FS1F.4.B.1.b
FS1F.4.B.1.d
FS2E.4.B.1.b
FS2E.4.B.1.d

Auftrag 3. Zyklus

- e » können beim Besprechen ihrer Texte auch die Leserperspektive einnehmen und bei Bedarf zusätzliche textstrukturierende Mittel einsetzen (z.B. Titel, Absatz, Aufzählung).

3



- f » können in kooperativen Situationen am Computer oder auf Papier positive Aspekte erkennen sowie Unstimmigkeiten in Bezug auf ihr Schreibziel und Textsortenvorgaben feststellen und mit Hilfsmitteln Alternativen finden (z.B. Wörterbuch, Internet).
» können einzelne dieser Überarbeitungsprozesse selbstständig ausführen, wenn sie dabei Punkt für Punkt vorgehen.
» können Bewerbungsunterlagen mit Unterstützung (z.B. Lehrperson, Textbausteine) inhaltlich auf ihre Bewerbungssituation anpassen.

Berufliche Orientierung
FS1F.4.B.1.d
FS2E.4.B.1.d

- g » können einzelne Überarbeitungsprozesse am Computer und auf Papier selbstständig ausführen, reflektieren und zielführende Strategien für das inhaltliche Überarbeiten finden.
» können in Überarbeitungsprozessen Mittel zur Leserführung gezielt einsetzen, um den Text leserfreundlicher zu gestalten (z.B. Überleitung, Wiederaufnahme).

(Lehrplan 21)

Kompetenzorientierung (Lehrplan 21)

Die Schülerinnen und Schüler können Medien interaktiv nutzen sowie mit anderen kommunizieren und kooperieren.

Die Schülerinnen und Schüler ...

1	a	» können mittels Medien bestehende Kontakte pflegen und sich austauschen (z.B. Telefon, Brief).
2	b	» können Medien für gemeinsames Arbeiten und für Meinungsaustausch einsetzen und dabei die Sicherheitsregeln befolgen.
	c	» können mittels Medien kommunizieren und dabei die Sicherheits- und Verhaltensregeln befolgen.
3	d	» können Medien gezielt für kooperatives Lernen nutzen.
	e	» können Medien zur Veröffentlichung eigener Ideen und Meinungen nutzen und das Zielpublikum zu Rückmeldungen motivieren.
	f	» können kooperative Werkzeuge anpassen und für gemeinsames Arbeiten, Meinungsaustausch, Kommunikation sowie zum Publizieren einsetzen (z.B. Blog, Wiki).

Literatur

Literatur

- EDK (2010a). Basisstandards für die Mathematik. Unterlagen für den Anhörungsprozess vom 25. Januar 2010. Bern: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK).
- EDK (2010b). Basisstandards für die Schulsprache. Unterlagen für den Anhörungsprozess vom 25. Januar 2010. Bern: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK).
- EDK (2010c). Basisstandards für die Naturwissenschaften. Unterlagen für den Anhörungsprozess vom 25. Januar 2010. Bern: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK).
- EDK (2011a). Grundkompetenzen für die Mathematik. Nationale Bildungsstandards. Frei gegeben von der EDK-Plenarversammlung am 16. Juni 2011. Bern: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK).
- EDK (2011b). Grundkompetenzen für die Schulsprache. Nationale Bildungsstandards. Frei gegeben von der EDK-Plenarversammlung am 16. Juni 2011. Bern: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK).
- EDK (2011c). Grundkompetenzen für die Naturwissenschaften. Nationale Bildungsstandards. Frei gegeben von der EDK-Plenarversammlung am 16. Juni 2011. Bern: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK).
- Erziehungsdirektion des Kantons Bern (2016). Lehrplan 21. Gesamtausgabe. Lehrplan für die Volksschule des Kantons Bern. Bern: Erziehungsdirektion des Kantons Bern.
- Herzog, Walter (2017). Eine Kompetenz ist eine Kompetenz ist eine Kompetenz. Fünf Versuche, einen schillernden Begriff zu klären. Schultheater, 28 (1. Quartal 2017), S. 36-38.
- Konsortium HarmoS Mathematik (2009). HarmoS Mathematik. Wissenschaftlicher Kurzbericht und Kompetenzmodell. Provisorische Fassung (vor Verabschiedung der Basisstandards). Stand: 13. Dezember 2009. Bern: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK).
- Konsortium HarmoS Schulsprache (2010). Schulsprache. Wissenschaftlicher Kurzbericht und Kompetenzmodell. Provisorische Fassung (vor Verabschiedung der Standards). Stand: 17. Januar 2010. Bern: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK).
- Konsortium HarmoS Naturwissenschaften (2010). Naturwissenschaften. Wissenschaftlicher Kurzbericht und Kompetenzmodell. Stand: Juli 2009, mit Ergänzungen und Korrekturen Januar 2010. Bern: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK).
- Kuratle, Regina (2014). Wissen, Können - und Wollen. Was heisst «kompetenzorientiertes fördern und beurteilen»? Umsetzungshilfe. Basel: Erziehungsdirektion des Kantons Basel-Stadt, Volksschulen.
- Meyer, Hilbert (2012). Leitfaden Unterrichtsvorbereitung. Berlin: Cornelsen Verlag Scriptor.
- Weinert, Franz E. (2001a). Concept of Competence: A Conceptual Clarification. In Rychen, Dominique Simone & Salganik, Laura Hersh (Hrsg.), Defining and Selecting Key Competencies (S. 45-65). Seattle, Toronto, Bern, Göttingen: Hogrefe & Huber Publishers.
- Weinert, Franz E. (2001b). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen - eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In Weinert, Franz E. (Hrsg.), Leistungsmessungen in Schulen (S. 17-31). Weinheim, Basel: Beltz Verlag.

Anhang

Notwendigkeit des Einbezugs der Performanz

Merkmale kompetenzorientierten Unterrichts		Kompetenzbegriff - 5 Klärungsversuche	
<p>«Kompetenzen sind Konstrukte, die sich der direkten Beobachtung entziehen. Deshalb wird das Verhalten eines Schülers einer Kompetenz über beobachtbare Verhaltensweisen und über Produkte erschlossen. Die zu erwartenden Schritte werden ihnen mitgeteilt, damit sie die Aufgaben einer bestimmten Aufgabengruppe bzw. deren Lösungsweg erkennen.»</p> <p>Das heißt, wenn Schülerinnen und Schüler die beschriebenen Aufgaben ausführen können, ist das ein Indiz dafür, dass sie die Kompetenz erworben haben.»</p>		1	Überlegen, weshalb es notwendig ist, Kompetenzen zu messen und zu bewerten.
		2	Überlegen, wie Kompetenzen gemessen werden können. (z.B. durch Beobachtung, Tests, Portfolios, etc.)
		3	Überlegen, wie Kompetenzen gemessen werden können. (z.B. durch Beobachtung, Tests, Portfolios, etc.)
		4	Überlegen, wie Kompetenzen gemessen werden können. (z.B. durch Beobachtung, Tests, Portfolios, etc.)
		5	Überlegen, wie Kompetenzen gemessen werden können. (z.B. durch Beobachtung, Tests, Portfolios, etc.)



Kompetenzraster

Mathematik			
	Handlungsaspekte	Handlungsaspekte	Handlungsaspekte
5 x 8 = 40 x 4 = 160			
LP21	Handlungsaspekte	Handlungsaspekte	Handlungsaspekte

Schulsprache

	Situieren	Planen	Realisieren	Evaluieren	Reparieren
	HANDLUNGSASPEKTE				
Hören					
Lesen					
Sprechen (Teilnahme an Gesprächen, Zusammenhängendes Sprechen)					
Schreiben					
Orthografie					
Grammatik					

$$4 \times 5 = 20 \times 4 = 80$$

«Grammatik und Orthografie bilden im schulischen Kontext wichtige Bereiche; sie lassen sich jedoch nur sehr bedingt als Sprachhandlungen beschreiben. Sie fokussieren vielmehr spezifische Aspekte von Sprache als System.» (EDK 2011b, S. 6f).

Kompetenzraster

Kompetenzraster			
Mathematik		Naturwissenschaften	
Interdisziplinäre Kompetenzen	Mathematische Kompetenzen	Interdisziplinäre Kompetenzen	Naturwissenschaftliche Kompetenzen
5 x 8 = 40 x 4 = 160			
LP21	Handlungskompetenzen	Interdisziplinäre Kompetenzen	Naturwissenschaftliche Kompetenzen
Ziel & Vision	Systeme & Strukturen	Erkenntnis & Argumentation	Mathematisches & Experimentelles
Form & Raum		3 x 3 = 9	
Größe, Leistung, Zeit & Raum			

Naturwissenschaften

	Interesse und Neugierde entwickeln	Fragen und untersuchen	Informationen erschliessen	Ordnen, strukturieren, modellieren	Einschätzen und beurteilen	Entwickeln und umsetzen	Mitteilen und austauschen	Eigenständig arbeiten, mit anderen zusammenarbeiten
THEMENBEREICHE	HANDLUNGSASPEKTE							
Bewegung, Kraft, Energie	$7 \times 8 = 56 \times 4 = 224$							
Wahrnehmung und Steuerung								
Stoffe und Stoffveränderungen								
Lebewesen								
Lebensräume und Lebensgemeinschaften								
Mensch und Gesundheit								
Natur, Gesellschaft, Technik – Perspektiven								

Kompetenzraster - Matrix der Candos 9. Klasse

Kompetenzraster			
Mathematik		Mathematik	
5 x 8 = 40 x 4 = 160			
2 x 3 = 9			

	Zahl und Variable
Wissen, Erkennen und Beschreiben	<p>Die S. verstehen und verwenden algebraisch-arithmetische Fachausdrücke (u.a.: "Gleichung", "Ungleichung", "Term", "Variable", "Unbekannte", "Lösung", "schätzen", "runden", "Teiler", "Vielfache", "Primzahl", "Quadratwurzel", "Wurzel",) und kennen verschiedene Darstellungsweisen von Zahlen (Dezimal-, Prozent- und Bruchdarstellung, wissenschaftliche Schreibweise, Potenzschreibweise mit reeller Basis und natürlichem Exponenten).</p>

Kompetenzraster - Matrix der Candos 9. Klasse

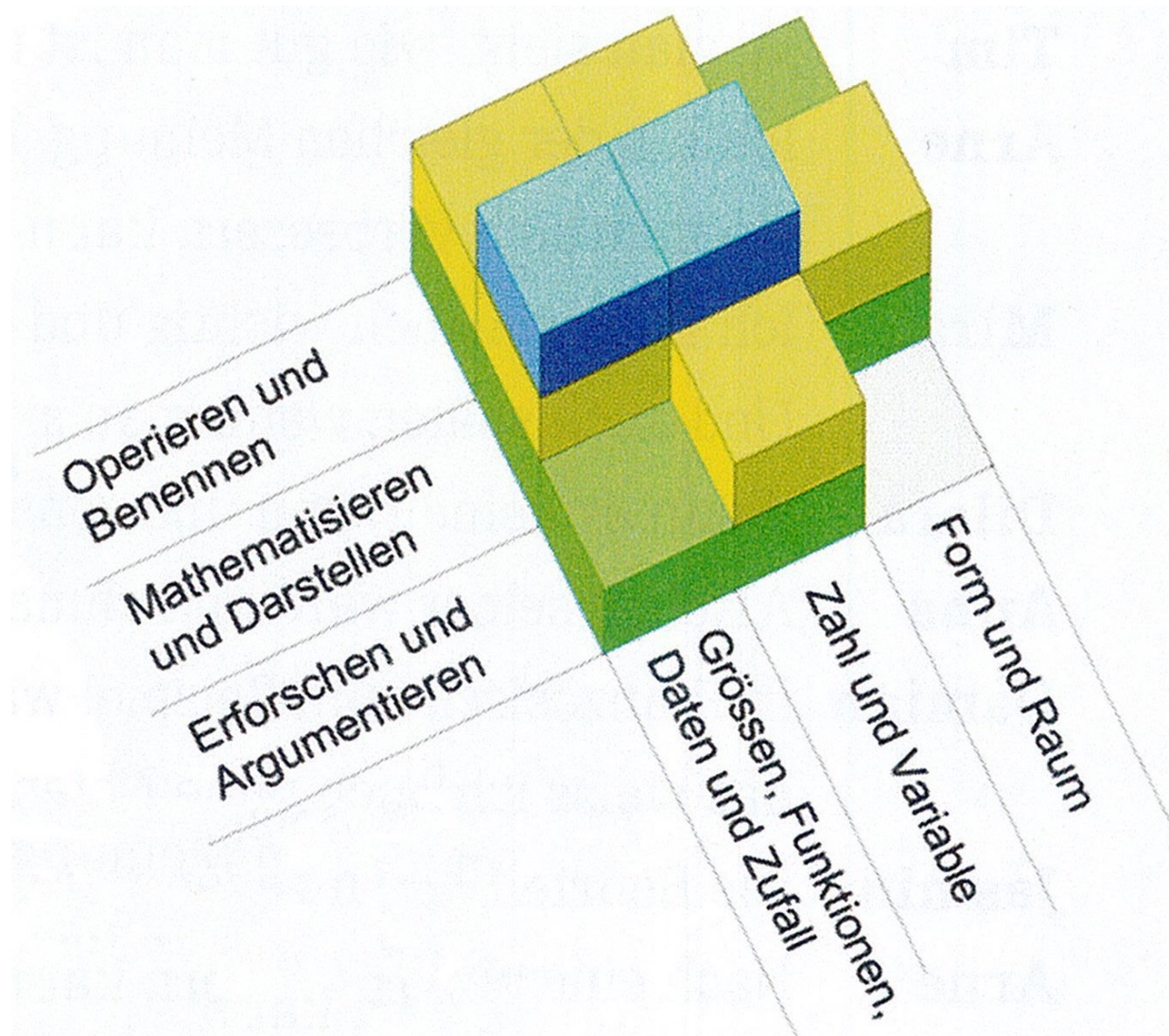
Kompetenzraster			
Mathematik		9. Klasse	
Größen und Masse	5 x 8 = 40 x 4 = 160		
Operieren und Berechnen	2 x 3 = 9		

	Größen und Masse
Operieren und Berechnen	<p>Die S. können Berechnungen mit Masszahlen (auch bei zusammengesetzten Einheiten, insbes.: Geschwindigkeit) durchführen und Größenangaben von einer Einheit in eine andere umrechnen. Sie können Entfernungen in die Wirklichkeit mit Hilfe von Karten und Massstabangaben berechnen</p>

Vom Kompetenzraster zum Kompetenzprofil

Kompetenzraster

Mathematik			
	Operieren & Benennen	Mathematisieren und Darstellen	Erforschen und Argumentieren
LP21	5 x 8 = 40 x 4 = 160		
Form und Raum			
Zahl und Variable			
Größen, Funktionen, Daten und Zufall			



Vom Kompetenzraster zum Kompetenzprofil

Kompetenzraster

Mathematik			
	Operieren & berechnen	Argumentieren & begründen	Mathematisieren & modellieren
LP21	3	3	3

5 x 8 = 40 x 4 = 160

3 x 3 = 9

