

Der *Anforderungsbereich I* (AFB I; Reproduktion) umfasst das Wiedergeben und Beschreiben von fachspezifischen Sachverhalten aus einem abgegrenzten Gebiet und im gelernten Zusammenhang unter reproduktivem Benutzen eingeübter Arbeitstechniken und Verfahrensweisen. Dies erfordert vor allem Reproduktionsleistungen.

Der *Anforderungsbereich II* (Reorganisation und Transfer) umfasst das selbstständige Erklären, Bearbeiten und Ordnen bekannter fachspezifischer Inhalte und das angemessene Anwenden gelernter Inhalte, Methoden und Verfahren auf andere Sachverhalte. Dies erfordert vor allem Reorganisations- und Transferleistungen.

Der *Anforderungsbereich III* (Reflexion und Problemlösung) umfasst den selbstständigen reflexiven Umgang mit neuen Problemstellungen, den eingesetzten Methoden sowie Verfahren und gewonnenen Erkenntnissen, um zu Begründungen, Deutungen, Folgerungen, Beurteilungen und Handlungsoptionen zu gelangen. Dies erfordert vor allem Leistungen der Reflexion und Problemlösung.

Wie die Ausdifferenzierung der Anforderungsbereiche in den sechs Kompetenzbereichen aussehen könnte, zeigt *Abb. 1*. Diese vorläufige Differenzierung wird voraussichtlich demnächst durch Kompetenzstufenmodelle abgelöst bzw. weiter differenziert.

		Kompetenzbereiche des Faches Geographie					
		Fachwissen	Räumliche Orientierung	Erkenntnisgewinnung/Methoden	Kommunikation	Beurteilung/Bewertung	Handlung
Anforderungsbereiche (AFB)	AFB I	Merkmale und Sachverhalte beschreiben	Lage beschreiben, Karten lesen	Fachmethoden beschreiben	Sachverhalte unter Verwendung von Fachsprache wiedergeben	Kriterien des Beurteilens nennen	Handlungsfelder und Akteure nennen
	AFB II	Funktionen von Faktoren erklären und Zusammenhänge in Systemen erläutern	Ordnungssysteme analysieren, Karteninhalte erklären	Fachmethoden vergleichen und nutzen	logische, fachliche und argumentative Qualität von Aussagen analysieren und vergleichen	Kriterien und geographische Kenntnisse beim Beurteilen anwenden	mögliche alternative Handlungen erläutern und vergleichen
	AFB III	Systeme untersuchen; Mensch-Umwelt-Beziehungen problembezogen erörtern und reflektieren	Raumwahrnehmung und -konstruktion reflektieren; kartograph. Darstellungen konzipieren	Fachmethoden problemangemessen anwenden, Erkenntniswege reflektieren	fachliche Aussagen in einer Diskussion begründend und zielorientiert formulieren	fachlich relevante Sachverhalte/Argumente kritiergestützt beurteilen, Wertmaßstäbe reflektieren	räuml. Auswirkungen mögl. Handlungen reflektieren; Handlungen begründen, bewerten und ggf. vollziehen

Abb. 1 Zuordnung von Anforderungsbereichen und Kompetenzbereichen

4.3 Übersetzung der Anforderungen in Operatoren

Einer der oben genannten Grundsätze zur Aufgabengestaltung richtet sich auf die zielgerichtete Verwendung von Operatoren. In der Oberstufe ist eine solche Verwendung bereits obligatorisch. Die Arbeitsgruppe hat auf der Grundlage der vorhandenen Operatorenlisten Geographie sowie der Sichtung der Operatorenlisten benachbarter Fächer einen Vorschlag für eine Operatorenliste (vgl. *Abb. 2*) erarbeitet und sich bei der Formulierung der Teilaufgaben der Aufgabenbeispiele an dieser Liste orientiert.

Anforderungsbereich I

beschreiben	Materialaussagen und Kenntnisse (unter einem vorgegebenen Aspekt) mit eigenen Worten zusammenhängend, geordnet und fachsprachlich angemessen wiedergeben
durchführen	Untersuchungen, Experimente, Erkundungen, Befragungen nach genauen Anleitungen vollziehen
lokalisieren	Die Lage eines Ortes, Flusses o. Ä. auf einer Karte verorten/eintragen oder mit Bezug auf andere räumliche Gegebenheiten beschreiben
nennen	Informationen und Sachverhalte aus vorgegebenem Material oder Kenntnisse ohne Kommentierung wiedergeben
protokollieren	Beobachtungen oder die Durchführung von Experimenten detailgenau, zeichnerisch einwandfrei bzw. fachsprachlich richtig wiedergeben

Anforderungsbereich II

analysieren	Materialien oder Sachverhalte systematisch und gezielt untersuchen, auswerten und Strukturen herausarbeiten
darstellen	Sachverhalte, Zusammenhänge, Methoden und Bezüge in angemessener Kommunikationsform strukturiert wiedergeben
ein-/zuordnen	Sachverhalte und Räume begründet in einen vorgegebenen Zusammenhang stellen oder in ein Ordnungsraster einordnen
erklären	Informationen und Sachverhalte (z. B. Erscheinungen, Entwicklungen) so darstellen, dass Bedingungen, Ursachen, Folgen und Gesetzmäßigkeiten verständlich werden
erläutern	Sachverhalte im Zusammenhang beschreiben und Beziehungen deutlich machen
erstellen	Sachverhalte inhaltlich und methodisch angemessen graphisch darstellen und mit fachsprachlichen Begriffen beschriften (z. B. Fließschema, Diagramm, Kartenskizze, Mind Map, ...)
planen	Zu einem Problem, einer Fragestellung z. B. eine Experimentieranleitung, Befragung, Raumanalyse erstellen; eine Vorgehensweise planen
vergleichen	Gemeinsamkeiten und Unterschiede gewichtend einander gegenüberstellen und ein Ergebnis/Fazit formulieren

Anforderungsbereich III

begründen	Komplexe Grundgedanken argumentativ schlüssig entwickeln und im Zusammenhang darstellen
beurteilen	Aussagen, Behauptungen, Vorschläge oder Maßnahmen im Zusammenhang auf ihre Stichhaltigkeit bzw. Angemessenheit prüfen und dabei die angewandten Kriterien nennen, ohne persönlich Stellung zu beziehen
bewerten	Aussagen, Behauptungen, Vorschläge oder Maßnahmen beurteilen unter Offenlegung/Reflexion der angewandten Wertmaßstäbe und persönlich Stellung nehmen
entwickeln	Sachverhalte und Methoden zielgerichtet miteinander verknüpfen, z. B. eine Hypothese erstellen, Untersuchungspläne aufstellen, ein Modell entwerfen
erörtern	Zu einer vorgegebenen Problemstellung durch Abwägen von Pro- und Contra-Argumenten ein begründetes Urteil fällen/eine begründete Meinung formulieren; Synonym: diskutieren
überprüfen	Vorgegebene Aussagen bzw. Behauptungen, Darstellungsweisen an konkreten Sachverhalten auf ihre innere Stimmigkeit und Angemessenheit hin untersuchen

Abb. 2 Operatorenliste

4.4 Der Aufbau der kommentierten Aufgabenbeispiele

Der inhaltliche Schwerpunkt der Aufgaben wird jeweils beim *Thema* angegeben. Es folgt die *Situations- bzw. Problembeschreibung* für die Hand der Schülerinnen und Schüler. Anschließend wird das Material abgebildet. Nach dem Material folgt die *Aufgabenstellung*¹. Zuletzt folgt der ausformulierte *Erwartungshorizont*. Die vorgeschlagenen Erwartungen stellen einen Kompromiss zwischen schülernaher Formulierung und fachlicher Exaktheit dar. Aus dem Erwartungshorizont werden die Schwerpunktsetzung bei den Kompetenzbereichen und die Zuordnung zu den Standards erkennbar. Darüber hinaus wird die Verflechtung mit den anderen Kompetenzbereichen sichtbar (vgl. auch Abb. 3). Der *Umfang* der Aufgaben ist nicht immer gleich. Er begründet sich einerseits in der Zielsetzung, mit der Aufgabenstellung Kompetenzen möglichst klar zu konkretisieren, andererseits belegt er die schon genannte Komplexität geographischer Sachverhalte. In vielen Fällen ist jedoch bewusst nicht die volle Differenzierung eines Themenbereiches so erfasst, wie sie z. B. in einer Unterrichtsreihe erarbeitet werden würde. So konzentrieren sich die Aufgaben z. T. auf einen oder zwei Aspekte des Themas (z. B. Entstehung von Erdbeben) und berücksichtigen an dieser Stelle keine weiteren Aspekte (z. B. Auswirkungen und Maßnahmen). Sinn dieser Beschränkung eigentlich komplexer

¹ Beim Einsatz von Aufgaben im Unterricht sollte man den Schülerinnen und Schülern zuerst die Aufgaben und anschließend das Material geben.