## Anforderungsbereiche

## Vorüberlegungen zu den Definitionen

Anforderungsbereiche (abgekürzt: AFB) beschreiben in allgemeiner, systematischer Form die aufeinander aufbauenden Verarbeitungsschritte und Schwierigkeitsstufen in Untersuchungen, Lernprozessen und Leistungsüberprüfungen. Anforderungsbereiche sind in drei Stufen gegliedert:

AFB 1: Informationen bereitstellen.

AFB 2: Informationen und deren Kontexte untersuchen.

AFB 3: Das mit den Informationen verknüpfte Problem lösen.

In Schule, Studium und Beruf werden die Anforderungsbereiche als methodisches Grundprinzip für Untersuchungsprozesse überall dort angewendet, wo Sachverhalte selbstständig auf fachlicher bzw. wissenschaftlich fundierter Grundlage untersucht werden.

Meist werden in deutschen Schulen die Anforderungsbereiche in den einzelnen Fächern unterschiedlich definiert. Das macht es für die Schülerinnen und Schüler sehr schwer, den Überblick zu behalten. Erschwerend kommt hinzu: Auch die Arbeitsanweisungen (= Operatoren, wie z. B. "beschreiben"

"analysieren") werden meist von Fach zu Fach unterschiedlich definiert und den Anforderungsbereichen oft anders zugeordnet: ein Chaos für Schülerinnen und Schüler! Deshalb wird die methodisch sehr hilfreiche Anwendung der Anforderungsbereiche im Lernalltag oft vernachlässigt. – Dabei ist es methodisch sehr hilfreich und unter Qualitätsgesichtspunkten unbedingt geboten, sich immer wieder an den Anforderungsbereichen zu orientieren, weil damit die wichtigsten methodischen Schlüsselkompetenzen für das selbstständige fachliche bzw. fachwissenschaftliche Arbeiten erworben werden.

Lösung: Für die Anforderungsbereiche werden hier Definitionen vorgeschlagen, die grundlegend und systematisch verstanden und fachübergreifend angewendet werden können: in Schule, Studium und Beruf wie auch in allen anderen Situationen des öffentlichen und privaten Lebens.

Auch wenn die Übergänge zwischen den Anforderungsbereichen mitunter fließend erscheinen, lassen sich dennoch die einzelnen, aufeinander aufbauenden Untersuchungsschritte immer einem Anforderungsbereich überwiegend zuordnen.

## Fächerübergreifende Definitionen

<u>Anforderungsbereich I</u> (<u>Reproduktion</u>): Informationen zusammenstellen, gliedern und wiedergeben. Berichtet bzw. informiert wird über Vorgänge, Verfahren, Sachverhalte, Texte, Fakten, Regeln etc.

Das heißt in der Praxis: Der zu untersuchende Gegenstand oder Vorgang ist

- a) einleitend zu bestimmen (z. B. Verfasser, Titel, Textsorte, Motiv, Thema des Sachtextes, Experiments oder des sonstigen Vorgangs); auf die Problemstellung der Untersuchung (siehe weitere Bearbeitung in den Anforderungsbereichen II und III) ist hinzuweisen, um den Sinn der Informationen verständlich zu machen (→ Erkenntnisinteresse, Untersuchungsziel verdeutlichen);
- b) zu beschreiben: Die Aspekte sind selbstständig nach sachlogischen Gesichtspunkten zu gliedern und inhaltlich gestrafft darzustellen (zu reproduzieren).

Das Ergebnis entspricht einem <u>Bericht</u> bzw. einer <u>Inhaltsangabe</u>: Das Erscheinungsbild eines Untersuchungsgegenstandes wird beschrieben.

Zweck ist: Die Beschreibung muss andere Personen so über den Gegenstand und die Problemstellung der Untersuchung informieren, dass sie die folgenden Analysen und Problemlösungen schlüssig nachvollziehen können, ohne den Gegenstand im Original zu kennen.

Anforderungsbereich II (Analyse und Reorganisation; z. B. durch Transfer): Ein Sachverhalt wird selbstständig zergliedert und die einzelnen Elemente werden unter einer bestimmten Fragehaltung untersucht, wobei bekannte Analyseverfahren anzuwenden sind (Transfer). Einzelne Elemente eines Sachverhaltes werden selbstständig zusammengefügt (Reorganisation), wobei bekannte Regeln und Kenntnisse anzuwenden sind (Transfer).

Das heißt in der Praxis:

- a) Die Zusammensetzung des Untersuchungsgegenstandes ist zu rekonstruieren und/oder dessen innerer Wesensgehalt zu analysieren (z. B. Inhalt, Aufbau, Form, Gestaltungselemente, Regelhaftes, systematische Strukturen: Analyse der inneren Strukturen des Untersuchungsgegenstandes).
- b) Die Zusammenhänge zwischen dem Untersuchungsgegenstand und seiner Umgebung bzw. seinem Bezugsfeld werden untersucht:
  - Z. B. wird der Untersuchungsgegenstand mit anderen Gegenständen oder Regeln verglichen.
  - Z. B. werden die Beziehungen zu anderen Gegenständen oder Regeln analysiert.

Im AFB II werden entweder die inneren und gegebenenfalls äußeren Zusammenhänge des Untersuchungsgegenstandes einzeln analysiert bzw. reorganisiert. Die Ergebnisse werden durch <u>Schlussfolgerungen</u> erzielt, die argumentativ zu vertreten sind: Eine Schlussfolgerung wird behauptet, die Behauptung ist zu begründen, die Begründung ist zu belegen (durch Zitate, anerkannte Tatsachen).

Ergebnisse sind in dem argumentativen Dreischritt "behaupten – begründen – belegen" darzustellen.

Anforderungsbereich III (selbstständiges Problemlösen; z.B. durch Transfer bzw. Analogiebildung, Versuch und Irrtum, kreative Einsichten): Durch methodisch folgerichtig entwickelte Schlussfolgerungen werden selbstständige Lösungen zu einem komplexen Problem ausgearbeitet: eigenständige Entscheidungen, Interpretationen, Produkte, Sachurteile, Werturteile, Erkenntnisse zu Regeln.

Im AFB III wird eine Problemlösung entwickelt. Auch diese wird durch <u>Schlussfolgerungen</u> erzielt, die argumentativ zu vertreten sind: Entsprechen müssen auch hier die Schlussfolgerungen jeweils behauptet, die Behauptungen begründet und die Begründung durch z. B. Zitate oder anerkannte Tatsachen belegt werden (argumentativer Dreischritt "behaupten – begründen – belegen").

Ergebnisse sind in dem argumentativen Dreischritt "behaupten – begründen – belegen" darzustellen.

## Zwei Modelle zum Verständnis der Anforderungsbereiche

zum Verständnis für Schülerinnen und Schüler

Anforderungsbereiche als Methodenkonzept für fachliche Untersuchungen (Idealtypischer Aufbau einer fachlichen Untersuchung bzw. eines Fachaufsatzes.)

		Makrostruktur einer Untersuchung	Hinweise zur  Mikrostruktur  (in Abhandlungen/Aufsätzen durch Absatzgliederung verdeutlichen)
Anforderungsbereiche	AFB I	<ul><li>Untersuchungsgegenstand</li><li>bestimmen</li><li>beschreiben</li></ul>	Einleitung: Gegenstand und Problem bezeichnen  Zusammenhänge verdeutlichen (z. B. Grund-Folge, Aufbau von außen nach innen, vom Nahen zum Fernen etc.) – keine schlichte Aufzählung der Elemente
	AFB II	Analyse der inneren Zusammensetzung des Gegenstandes  Analyse des äußeren Zusammenhanges: Verhältnis des Gegenstandes zu seinen äußeren Bezügen	<ul> <li>Grobgliederung:         Gliederung der (Teil-)Ergebnisse vom         Nahen zum Fernen, vom konkreten         zum Abstrakten etc.</li> <li>Feingliederung:         Jedes (Teil-)Ergebnis wird behauptet –         begründet – belegt.</li> <li>Alle (Teil-)Ergebnisse müssen durch         selbständige Schlussfolgerungen erzielt         werden.</li> </ul>
	AFB III	Problemlösung bzw. Beurteilung	Grob- und Feingliederung wie beim AFB II

Einfaches Schema der Bearbeitungsoperationen (= das, was geleistet werden soll)

Wer einen Eachaufsatz (z. B. eine Klausur) ausarbeitet, steht sinnbildlich zwischen dem Neue

Wer einen Fachaufsatz (z. B. eine Klausur) ausarbeitet, steht sinnbildlich zwischen dem Neuen und dem, was er zuvor an Kompetenzen erworben hat. Er muss das Neue mit dem Gelernten sinnvoll auf unterschiedlichen Verarbeitungsebenen (= Anforderungsbereichen) verknüpfen.

	das Neue (= Untersuchungs- gegenstand, der bear- beitet wird)	Welche Bearbeitungstätigkeiten sind zu leisten? (Operationen)	das Bekannte (= zuvor erworbene Kenntnis- se und Fähigkeiten)
AFB I	das neue Material in seinem Erscheinungs- bild	bestimmen beschreiben	Kenntnisse zur Materialbe- stimmung und -beschreibung
AFB II	das neue Material in seinen Einzelteilen und äußeren Zusammen- hängen	<ul> <li>Kenntnisse und Methoden anwenden, um</li> <li>das Innere des Materials zu analysieren,</li> <li>den Zusammenhang des Materials mit seinem Umfeld zu analysieren.</li> </ul>	<ul> <li>Kenntnisse und Methoden zur Materialanalyse</li> <li>Kenntnisse zum Umfeld des Materials (Fakten, Regeln etc.)</li> </ul>
AFB III	das neue Material und das mit ihm verbunde- ne Problem	das Problem lösen, eine Deutung erschließen, den Sachverhalt beur- teilen	Kenntnisse (Fakten, Regeln, Kriterien etc.) und Methoden