Operatorensystem für eine kompetenzorientierte Aufgabenkultur im Geschichtsunterricht Christoph Kühberger

Ein vielfach zu beobachtendes problematisches Phänomen bei Test- oder Prüfungsfragen stellt ihre unspezifische Formulierung in der Aufgabenstellung dar, in der nicht deutlich wird, welche Schritte die Prüflinge zu setzen haben, um die Aufgabe erfolgreich abzuschließen. Gerade bei schriftlichen, aber auch bei mündlichen Prüfungen, die eine Vorbereitungszeit einräumen (z.B. mündliche Matura bzw. Reife- und Diplomprüfung), kommt es daher oft zu einem kurzen und/ oder oberflächlichen Bearbeiten der Aufgabenstellung (z.B. von W-Fragen). Dies hängt oft damit zusammen, dass die handlungsinitiierenden Verben (Operatoren), unkonkret bleiben, deren Bedeutung nicht zur Gänze verstanden wird oder die Aufgabenstellung nicht durch weitere Parameter spezifiziert wurde (z.B. erwartete Endprodukt, analytische Durchdringungstiefe, erwarteter methodischer Zugriff) (vgl. Wenzel 2007, 78).

Operatoren, "verstanden als Verben, die bei den SchülerInnen relativ genau vordefinierte und eintrainierte Handlungsweisen zur Bearbeitung einer gestellten Aufgabe auslösen sollen", versuchen die Kommunikation zwischen Lehrenden und Lernenden zu vereinfachen. Sind allen Beteiligten die Bedeutungen bekannt oder wurden sie sogar gemeinsam erarbeitet (etwa durch vereinbarte Bedeutungslisten, welche die Erfordernisse ausweisen), erleichtert dies nicht nur die oft vermisste Eindeutigkeit in den Arbeitsaufgaben, sondern fördert auch die Transparenz im Rahmen der Beurteilung. Damit ein solches System, das in einigen deutschen Bundesländern bereits normativ in den Lehrplänen und Prüfungsverordnungen verankert wurde, müssen SchülerInnen und LehrerInnen es bereits im Vorfeld der Leistungserhebung einüben (Keller 2009, 29). Es ist dabei ratsam, anfänglich nicht nur eine Arbeitsaufgabe mit einem Operator zu versehen, sondern darüber hinaus in einer Erklärung die erwarteten Bearbeitungsschritte nochmals zu kommunizieren (z.B. "Vergleiche die Darstellungen zum Ausbruch des Ersten Weltkrieges. Arbeite dazu mindestens drei Gemeinsamkeiten und drei Differenzen hinsichtlich … heraus.").

Grundsätzlich sollte jedoch verstanden werden, "dass sich viele Operatoren einem gewissen Anforderungsbereich zuordnen lassen. Als einfachstes Beispiel gilt der Operator "Nenne!", mit dem PrüferInnen nicht über einen relativ einfachen Aufgabentypus hinaus kommen. Bei diesem Signal müssen SchülerInnen letztlich nicht mehr tun, als entweder Informationen aus einem vorgegebenen Material zu entnehmen oder blankes Wissen ohne große Wortgewandtheit zu belegen. Wohlgemerkt bedeutet "einfache Aufgabe" hier nicht, dass alle SchülerInnen auch eine Antwort parat haben werden, dies hängt natürlich vom individuellen Wissensstand oder Fleiß ab. Gemeint ist vielmehr, dass dieser Aufgabentypus per se keine großartigen Denkleistungen einfordert." (Keller 2009, 29f) Alle derartig ausdifferenzierten Operatorensysteme und ihre Anforderungsprofile lehnen sich (in)direkt an die Bloom'sche Taxonomie an (vgl. Abb.1), da ihnen eine praxisorientierte vereinfachte Ausdifferenzierung zwischen einzelnen kognitiven Anforderungen zu Grunde liegt.

Anforderungsbereich I	In diesem Bereich steht die Reproduktion im Mittelpunkt. Das Wiedergeben von
	Sachverhalten (u.a. auswendig gelerntes Fachwissen oder herausgearbeitete Inhalte
	aus Darstellungen) sowie ein rein reproduktives Nutzen von Arbeitstechniken (z.B.
	Benennen der Quellenart, Unterscheidung zwischen Quelle und Darstellung).
Anforderungsbereich II	In diesen Bereich fallen vor allem jene Akte, die selbstständiges Erklären, Bearbeiten
	und Ordnen von Inhalten (Reorganisation) sowie das angemessene Anwenden von
	methodischen Schritten auf unbekannte Zusammenhänge (Transfer) erfordern
Anforderungsbereich III	In diesen Bereich fallen jene Akte, die einen reflexiven Umgang mit neuen
	Zusammenhängen bzw. Problemkonstellationen, eingesetzten Methoden und
	gewonnen Erkenntnissen (Reflexion) erfordern, um zu selbstständigen
	Begründungen, Interpretationen und Bewertungen (letztlich Akte der historischen
	Re- und De-Konstruktionen) zu gelangen (Problemlösung).
<u> </u>	

Operatoren des Anforderungsbereiches I (historisches Lernen)

(be)nennen	auflisten bzw. aufzählen ohne jede Erklärung/ Wissen bzw. angelernte Tatsachen wiedergeben oder Informationen aus beigefügten Materialien herauslesen (z.B. Nenne mindestens vier totalitäre Diktaturen des 20. Jahrhunderts.).
herausarbeiten	Zusammenhänge unter bestimmten Aspekten aus dem zur Verfügung gestellten Material erkennen und wiedergeben (z.B. Arbeite die drei Beispiele heraus, anhand denen die Historikerin modernen Menschenhandel erklärt.).
beschreiben	zentrale Sachverhalte (Kernaussagen, besondere Beispiele, Schwerpunkte etc.) aus (Vor)Wissen oder aus dem zur Verfügung gestellten Material systematisch und logisch möglichst mit eigenen Worten wiedergeben (z.B. Beschreibe den Verlauf der Ost-West-Beziehungen zwischen 1945 und 1960.)
ermitteln	anhand von zur Verfügung gestellten Informationen Sachverhalte bzw. Zusammenhänge feststellen bzw. herausfiltern (z.B. <i>Ermittle den höchsten Wert der Geburtenrate aus der vorliegenden Statistik zum 18. Jahrhundert.</i>).
zusammenfassen	Sachverhalte aus (Vor)Wissen oder aus dem zur Verfügung gestellten Material unter Beibehaltung des Sinns auf das Wesentliche reduzieren bzw. komprimiert und strukturiert darlegen (z.B. Fasse die Lebensbedingungen der Arbeiter in Wien um 1900 zusammen.).

auch: feststellen, bezeichnen, skizzieren, schildern, aufzeigen, wiedergeben, aufzählen, zusammenfassen, lokalisieren, darlegen, definieren, wiedergeben

Operatoren des Anforderungsbereiches II (historisches Lernen)

analysieren	Sachverhalte oder Materialien kriteriengeleitet bzw. aspektgeleitet ergründen,	
	untersuchen und auswerten (z.B. Analysiere die Grundzüge der	
	nationalsozialistischen Europapolitik anhand der vorliegenden Quellen.)	
erklären	Sachverhalte und Materialien durch eigenes (Vor)Wissen und eigene Einsichten	
	in einen Zusammenhang (Theorie, Modell, Regel uvm.) einordnen und dies	
	begründen (z.B. Erkläre anhand der Darstellung von XY wesentliche Elemente	
	des Merkantilismus.).	
vergleichen	Sachverhalte oder Materialien systematisch gegenüberstellen, um	
	Gemeinsamkeiten, Gegensätzlichkeiten, Unterschiede, besondere	
	Abweichungen und Gewichtungen herauszustellen (z.B. Vergleiche die Gründe	
	für die europäische Expansion ab 1500, die von den Historikern in ihren	
	Darstellungen angeführt werden.).	
auswerten	Informationen, Daten und Ergebnisse zu einer abschließenden Gesamtaussage	
	zusammenführen (z.B. Werte die verschiedenen Statistiken zur österreichischen	
	Emigration um 1900 aus.)	
einordnen/ zuordnen	einen oder mehrere Sachverhalte oder Materialien in einen begründeten	
	Zusammenhang stellen (z.B. Ordne die bildliche Quelle in die faschistischen	
	Geschlechtervorstellungen ein.).	

auch: untersuchen, begründen, nachweisen, charakterisieren, einordnen, erläutern, gegenüberstellen, widerlegen, herausarbeiten, gliedern, übertragen, anwenden

rekonstruieren/ erzählen/	kritisches Darstellen der Vergangenheit in einer selbstständig begründeter
darstellen	Narration unter Verwendung von Quellen, Darstellungen und Kenntnissen (z.B
	Rekonstruiere anhand der Quellen die Einstellung der Arbeiterschaf
	gegenüber den Großindustriellen.)
de-konstruieren	kritische Durchschauen und Durchleuchten einer vorgegeben Erzählung übe
	die Vergangenheit und ihrer Bausteine (u.a. Bewertungen, Erzählstruktungen)
	Fakten) (z.B. De-konstruiere die Darstellung Alexanders im Filmausschnit
	hinsichtlich der ihm zugeschriebenen Charaktereigenschaften.)
beurteilen	innerhalb eines Zusammenhanges den Stellenwert von Aussagen
	Behauptungen, Urteilen, Vorschlägen etc. bestimmen, um unter Offenlegun
	der angewandten Kriterien, unter Verwendung von Fachwissen un
	Fachmethoden zu einem begründeten Sachurteil zu gelangen (z.B. Beurteile
	inwiefern sich das offizielle Österreich nach 1945 der NS-Vergangenhe
hewerten	stellte.). in kontroversen Fragen zu Aussagen, Behauptungen, Vorschlägen ode
Dewerten	Maßnahmen eine persönliche und damit selbstständige, jedoch auch fachlic
	argumentierte Stellungsnahme abgeben und dabei die eigenen Wertmaßstäb
	offen legen (z.B. Bewerte die von Bruno Kreisky und seinen Regierunge
	bevorzugten Maßnahmen hinsichtlich des Wirtschaftswachstums.).
erörtern	(nach einer eingehenden Analyse) einen Zusammenhang oder Material (z.E.
Clottern	Darstellungen) durch Pro- und Contraargumente auf die Stichhaltigkeit hi
	abwägend überprüfen und daraus eine selbstständige Stellungsnahm
	entwickeln (z.B. Erörtere den Sinn von staatlich verordneten Gedenk-
	Erinnerungstagen im 21. Jahrhundert.).
interpretieren	Sinnzusammenhänge aus Material methodisch reguliert herausarbeiten und ein
	begründete Stellungnahme formulieren, die aufgrund einer Analyse
	Erläuterung und Bewertung erstellt wurde (z.B. Interpretiere die Karikatur vo
	dem Hintergrund der Ölkrisen der 1970er Jahre.).

verfassen, kritisieren

Operatorensystem adaptiv erstellt und erweitert nach: Keller 2009; Kultusministerium Baden-Württemberg (2010), Hessisches Kultusministerium (2010).

Im Gegensatz zum alltäglichen Sprachgebrauch macht es Sinn, zwischen den verschiedenen Bedeutungen der Operatoren präzise zu unterscheiden. Im Zusammenhang mit dem historischen Lernen ist zu beobachten, dass oftmals unter den Begriffen "erzählen", "darstellen" oder "schildern" keine besonders schwierigen Operationen gemeint sind und meist nur reproduktive Akte angestoßen werden (Anforderungsbereich I). Aus diesem Grund ist es notwendig, dass den Lernenden bzw. Prüflingen kommuniziert wird, was von ihnen erwartet wird. Im Rahmen des historischen Lernens gelten eigentlich selbstständig begründete Darstellungen oder Erzählungen über die Vergangenheit (Re-Konstruktion), die entlang von historischen Quellen oder Fachliteratur abwägend vorgenommen werden, zu anspruchsvollen Leistungen (Anforderungsbereich III). Dass dies jedoch möglich wird, müssen dem Schüler/der Schülerin jedoch auch Materialien (Quellen, Darstellungen) zur Verfügung gestellten werden, um derartige Operationen überhaupt erst durchführen zu können. Operatoren, die nicht eindeutig erkennen lassen, was der Schüler/ die Schülerin umzusetzen hat, sollten vermieden (u.a. "auseinandersetzen", "kommentieren", "aufzeigen") oder durch erklärende Ausführungen ergänzt werden.

In der Praxis hat es sich als hilfreich herausgestellt, nach einer Aufforderung zur Handlung mittels Operator in einer Aufgabenstellung in einem angeschlossenen redundanten Satz nochmals zu erklären, was damit gemeint ist, wodurch vor allem in Prüfungssituationen für alle Beteiligten (Prüfling, Prüfer/in, Beisitzer/in/ Kommission) eine höhere Präzision erreicht werden kann. Also etwa: "*Erörtere* die Situation Arbeite dazu die Pro- und Contraargumente heraus und lote ihre Relevanz für die Lösung des Problems aus! Nimm abschließend persönlich dazu Stellung und lege deine Wertmaßstäbe offen."

Literatur:

Keller, Lars (2009): Leistungsmessung und Beurteilung im GW-Unterricht. Von der W-Frage zum transparenten Testformat. Teil I. In: GW-UNTERRICHT, 114/2009, S. 25-34.

Kultusministerium Baden-Württemberg (2010): Operatorenkatalog für die Fächer Geschichte, Gemeinschaftskunde, Geographie und Wirtschaft http://www.schule-bw.de/unterricht/faecher/geschichte/operatoren/ (14.9.2010)

Wenzel, Birgit: Aufgaben im Geschichtsunterricht. In: Geschichtsmethodik. Handbuch für die Sekundarstufe I und II. Berlin 2007. S. 77-86.