



---

## **Operatoren als Schlüssel zur Schulung und Überprüfung von Kompetenzen – Hoffnungen und Störfaktoren**

**Operative Verbs as a Key for Teaching and Testing Competencies – About  
Hopes and Disruptive Factors**

**Lars Keller** ✉

### **Zitieren dieses Artikels:**

Keller, L. (2012). Operatoren als Schlüssel zur Schulung und Überprüfung von Kompetenzen – Hoffnungen und Störfaktoren. *Geographie und ihre Didaktik | Journal of Geography Education*, 40(4), S. 184–194. doi 10.18452/25085

### **Quote this article:**

Keller, L. (2012). Operatoren als Schlüssel zur Schulung und Überprüfung von Kompetenzen – Hoffnungen und Störfaktoren. *Geographie und ihre Didaktik | Journal of Geography Education*, 40(4), pp. 184–194. doi 10.18452/25085

## Operatoren als Schlüssel zur Schulung und Überprüfung von Kompetenzen – Hoffnungen und Störfaktoren

Lars Keller

### ***Operative verbs as a key for teaching and testing competencies - About hopes and disruptive factors***

*The article at hand refers to results from an evaluation study on the 2009 oral A-level examinations in Geography/History plus International Economic and Cultural Regions at Austrian Commercial Academies (secondary education). It addresses the question of whether the use of operative verbs (= verbs that determine what exactly has to be done when dealing with a task, e.g. describe, analyse etc.) can be a key for successful teaching and examining of competencies at different competence levels. It addresses the question of whether the use of the so called operators (= verbs that determine what exactly has to be done when dealing with a task, e.g. describe, analyse etc.) can be a key for successful teaching and examining of competencies at different competence levels. The results stir the hope that systematically organised operator systems may be regarded as rather helpful in the context given, yet a number of disruptive factors can be substantiated as well. Eventually, the question is raised whether the debate on the use of operators and operator systems can really lead to successful, competence oriented teaching and testing without integrating the people involved in the forefront of schooling, students and teachers.*

**Keywords:** Competence oriented teaching and testing, operator systems, levels of competence, factors of interference

### **1 Evaluationsprojekt**

Das Österreichische Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (bm:ukk) beauftragte im Jahr 2010 ein vierköpfiges Team aus Schulpraktiker/innen und Fachdidaktiker/innen, eine Evaluierung der Reife- und Diplomprüfungen (RDP) des Sommertermins 2009 durchzuführen (vgl. BENES ET AL. 2010a, 2010 b). Die Evaluation erfolgte für die beiden mündlichen Prüfungsgebiete Geografie und Internationale Wirtschafts- und Kulturräume (nachfolgend GEO + IWK) sowie Geschichte und Internationale Wirtschafts- und Kulturräume (nachfolgend GWS + IWK) der Handelsakademien (HAK). Den Leser/innen in Deutschland sei gesagt, dass die RDP einen Maturatyp an den Berufsbildenden Höheren Schulen (BHS) bildet, mit dem über 60%

der österreichischen Maturant/innen ihre Schulzeit beschließen und die allgemeine Hochschulreife erlangen. Untersucht wurden insgesamt 464 RDP aus allen österreichischen Bundesländern. 183 stammen aus dem Prüfungsgebiet GEO + IWK, 281 aus GWS + IWK. Obwohl keine exakten Daten zur Gesamtzahl der RDP in beiden Prüfungsbereichen vorliegen, ist davon auszugehen, dass es sich bei der Studie um mehr als eine Stichprobe handelt, ihre Resultate repräsentativ sind und wissenschaftliche Relevanz besitzen. Eine Untersuchung in diesem Umfang ist bislang aus Österreich nicht bekannt (zu weiteren allgemeinen Informationen über das Evaluationsprojekt: KELLER 2011).

Es wird angemerkt, dass sich die Gutachter/innen der Probleme und Gefahren

der Evaluation einer mündlichen Prüfung auf ausschließlicher Basis schriftlicher Aufzeichnungen von Prüfungsaufgaben bewusst sind. Jedoch ist aus logistischen Gründen auch in zukünftigen Untersuchungen wohl kaum an eine flächenhafte Anwesenheit von Evaluator/innen in konkreten Prüfungssituationen zu denken. Die Formulierungen der Aufgaben sowie die beigelegten Arbeitsmaterialien erlauben aus Sicht des Projektteams dennoch eindeutige Rückschlüsse auf die von den Prüfer/innen erwarteten Kompetenzen der Kandidat/innen. Analysiert wurden insbesondere die Bereiche Kompetenzfelder, Operatoren/Arbeitsaufgaben sowie die mitgelieferten Arbeitsmaterialien, der vorliegende Artikel richtet den Blick jedoch klar auf die Operatoren.

Zu danken ist allen Lehrer/innen, die ihre Arbeiten freiwillig zur Verfügung gestellt haben. Deren Anonymität gilt dem Österreichischen Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur sowie den beteiligten Gutachter/innen als hoher Wert, jede Möglichkeit des Rückschlusses auf Einzelpersonen soll deshalb verhindert werden. Angemerkt sei ferner, dass zahlreiche als ausgesprochen kompetenzorientiert zu bewertende RDP-Prüfungen eingereicht wurden, eine Tatsache, die sich aus der nachfolgenden Analyse nicht unbedingt erschließt.

## **2 Operatorensysteme, Anforderungsbereiche und Kompetenzstufen**

Im Kontext des Kompetenzdiskurses fallen regelmäßig Stichworte wie Stärkung von Anwendung, Transfer und Problemlösung (z.B. FREY, JUNG 2011), Erkennen übergeordneter Zusammenhänge, Selbstständigkeit, (Selbst-)Reflexion, synthetisches Denken, Autonomie und Verantwortung. ERPENBECK und ROSENSTIEL (2007) sprechen vom Ziel des produktiven Handelns in offenen, komplexen und zum Teil unge-

ordneten Situationen. Jung wünscht sich für kompetenzorientierten Unterricht die Schaffung „kompetenzförderlicher Situationen“, in denen junge Menschen „strategische Entscheidungen“ zu treffen lernen (JUNG 2010, S. 10). In der Summe laufen die genannten Wünsche und Appelle darauf hinaus, dass Schüler/innen vor ein breites Angebot an Anforderungen – vor allem aber Herausforderungen („Bewältigung von Lebens-, Arbeits- und Lernherausforderungen“, JUNG 2010, im Vorwort, o.S.) – gestellt werden und daran wachsen. Doch wie soll dies in der Schulpraxis umgesetzt und erreicht werden?

Als eine wichtige Hilfe bei der Schaffung eines derart geprägten Angebots im Unterricht wird derzeit der Einsatz eines vielfältig entwickelten und in mehrere Anforderungsbereiche unterteilten Operatorensystems gesehen. Die Anforderungsbereiche sollen dabei für den Moment die noch ausstehenden, empirisch abgesicherten Kompetenzstufen ersetzen (vgl. DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR GEOGRAPHIE 2010, S. 30). Geht eine gestellte Aufgabe nicht über die Reproduktion angelernten Wissens bzw. über eine simple Aufzählung von Informationen aus beigefügten Materialien hinaus, ist in solchen Modellen von Anforderungsbereich I die Rede. Im Anforderungsbereich II werden die Schüler/innen dagegen angehalten, selbstständig Erklärungen zu finden sowie bereits erlernte Fachinhalte und -methoden auf andere Sachverhalte zu übertragen und anzuwenden. Anforderungsbereich III wiederum „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“ (DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR GEOGRAPHIE 2010, S. 31) und bildet sozusagen die Königsklasse unter den Aufgaben. Sowohl Grund- und

Fachwissen als auch der Einsatz verschiedener Kompetenzen sollen auf diese Weise vielgestaltig und herausfordernd schul- und überprüfbar gemacht werden. Doch reflektiert die Realität diese Hoffnung? Hier lohnt ein genauerer Blick auf die Resultate der erstellten Evaluationsstudie.

### 3 Relevante Evaluationsergebnisse im Überblick

#### 3.1. Aufgabenstellungen ohne Operatoren

Abbildung 1 ist eine grundsätzliche Übersicht über die in den 464 eingereichten RDP-Prüfungen enthaltenen 2.636 Aufgaben zu entnehmen. Von letzteren sind 1.460 dem Bereich GEO+IWK zuzuordnen.

Auf den ersten Blick fällt auf, dass ein erheblicher Anteil der gestellten Prüfungsaufgaben überhaupt keinen Operator aufweist, für den Prüfungsbereich GEO + IWK liegt dieser Anteil sogar bei 42%. Zum bes-

seren Verständnis sei bemerkt, dass laut Handreichung zur RDP die Verwendung von Operatoren zwar nicht zwingend vorgeschrieben ist, jedoch andererseits auch kaum Alternativen existieren. Ausdrücklich verlangt ist nämlich eine „spezifische Form der Fragestellung, die vom Kandidaten/von der Kandidatin die eigenständige Lösung eines Problems oder die Anwendung des gelernten Wissens in einer konkreten Situation verlangt und über die reine Wissensreproduktion hinausgeht“ (BUNDESMINISTERIUM FÜR UNTERRICHT, KUNST UND KULTUR 2008, S. 21).

Das am einfachsten zu erkennende Muster unter solchen Aufgabenstellungen ohne Zuhilfenahme von Operatoren bilden Fragen, speziell W-Fragen (z.B. Welche Staaten haben Anteil an X?; Anm.: Alle Beispiele sind aus Gründen der Anonymisierung fiktiv, jedoch an die Originalversionen angelehnt.). Teilweise werden den

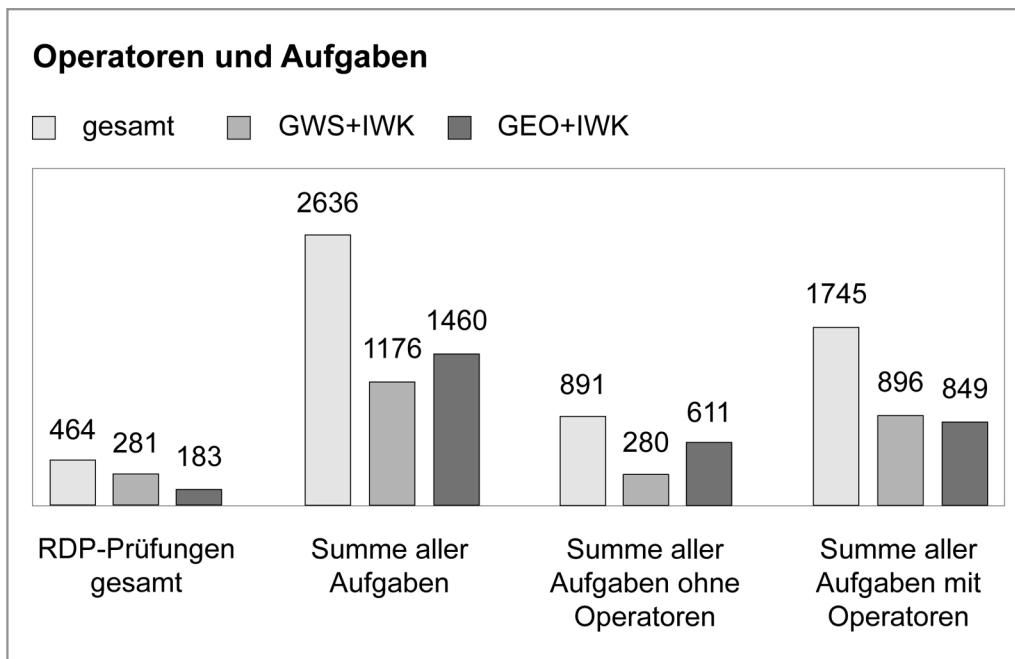


Abb. 1: Überblick über die Summen der evaluierten RDP-Prüfungen und deren Aufgaben, Summe aller Aufgaben mit und ohne Operatoren (Keller 2011, S. 30 [verändert])

Kandidat/innen aber auch stichwortartige Listen vorgelegt, über deren Unterpunkte diese dann (vermutlich) genauer referieren sollen (z.B.: Balkan: Lage, Klima, Bevölkerung, Wirtschaft etc.). Art und Intensität der Bearbeitung bleiben den Betroffenen während der 20-minütigen Vorbereitungszeit verborgen – sie erkennen diese dann (möglicherweise) im Prüfungsgespräch, im Zweifelsfall anhand der Reaktionen ihrer Prüfer/innen. Dies widerspricht dem in §8 der Handreichung zur RDP-Prüfung genannten Grundsatz: „Die Aufgabenstellungen müssen so eindeutig und klar formuliert sein, dass für den Kandidaten/die Kandidatin unmittelbar ersichtlich ist, was er/sie in welchem Umfang zu bearbeiten bzw. zu erledigen hat“ (BUNDESMINISTERIUM FÜR UNTERRICHT, KUNST UND KULTUR 2008, S. 19). Außerdem gehen solche Aufgaben in der Regel nicht über eine reine Wiedergabe von Gelerntem und damit Anforderungsbereich I hinaus, weshalb sie zum Abruf von Kompetenzen so gut wie nicht beitragen können.

Allein die Verwendung von Operatoren bewahrt jedoch noch lange nicht vor mangelnder Prüfungsqualität, was die nächsten Kapitel veranschaulichen werden.

### 3.2. Aufgabenstellungen mit Pseudo-Operatoren

Zielgerichtete Operatoren definieren für die Schüler/innen in Unterrichts- wie Prüfungssituation die Art und Weise der eingeforderten Kompetenzen sowie den Umfang der Aufgabe und damit letztlich auch die zu investierende Bearbeitungszeit. Werden dagegen Pseudo-Operatoren verwendet (wie in der Evaluation für zahlreiche Prüfungen nachgewiesen), so ist dies keineswegs der Fall. Derartige Verben fungieren bei genauem Hinsehen eben nicht als handlungsinitierend im gewünschten Sinn, sondern legen nur vordergründig den Charakter der Arbeitsaufforderung fest.

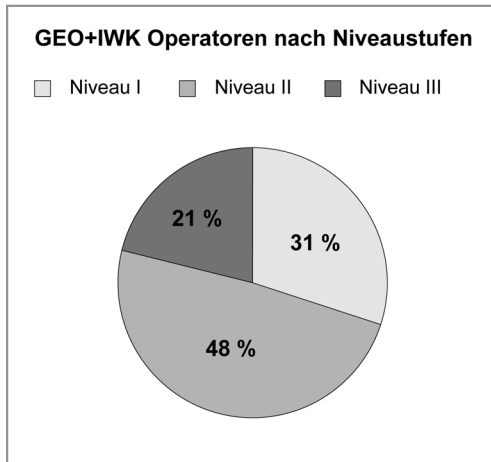
Zu solchen Pseudo-Operatoren gehören beispielsweise Verben, die Handlungen definieren, welche ohnehin vernunftgemäß im Vorfeld der Bearbeitung einer Aufgabe zu erledigen sind, etwa lesen, bearbeiten, verwenden oder ansehen (also z.B. „Sehen Sie sich die Materialien gut an...“ oder „Lesen Sie den Text aufmerksam durch...“ etc.). Eine zweite Gruppe bilden Verben wie behandeln oder sich beziehen, bei denen die Aufgabenstellung ebenfalls äußerst vage bleibt (z.B. „Behandeln Sie die Thematik X ...“ oder „Beziehen Sie sich dabei auch auf die Frage X ...“ etc.). Häufige Benutzung erfährt in diesem Zusammenhang auch das Verb versuchen (z.B. „Versuchen Sie, die Frage X zu klären.“).

Um Missverständnissen vorzubeugen: Die Verwendung solcher Pseudooperatoren ist *per se* nicht unbedingt falsch und führt nicht notwendigerweise zu schlechter Prüfungsqualität. Das Gegenteil ist aber ebenfalls nicht der Fall. Mit Sicherheit dürfen solche Verben aber nicht als handlungsinitierende Verben im Sinne echter Operatoren missverstanden werden. Mag dies für die/den Fachdidaktiker/in lapidar klingen, die Realität zeigt hier ein anderes Bild, weshalb die Vorstellung dieser Thematik an dieser Stelle erlaubt sei.

### 3.3. Dominanz von Operatoren mit mangelndem Anforderungsniveau

Bloom klagt schon in den 1950er Jahren über einen (zu) hohen Prozentsatz der von LehrerInnen gestellten Prüfungsaufgaben in den unteren Schwierigkeitsbereichen. Damals wird von Ergebnissen bis jenseits der 95% berichtet (BLOOM 1956). Wie aber fallen die Ergebnisse der Evaluationsaufgaben diesbezüglich aus?

Der Blick auf Abbildung 2 zeigt, dass auch der überwiegende Teil der in den RDP-Aufgaben verwendeten Operatoren den unteren Anforderungsbereichen I und II zugerechnet werden muss. Die zu gerin-



**Abb. 2: Verteilung der Anforderungsniveaus in allen Teilaufgaben mit Operatoren in GEO + IWK (Keller 2011, S. 30)**

ge Komplexität der Prüfungsaufgaben – sowohl in vielen einzelnen RDP-Prüfungen als auch im Mittel – hat dabei die Nicht-Erfüllung einer weiteren grundsätzlichen Forderung der RDP-Handreichung sowie des Österreichischen Schul- und Unterrichtsgesetzes zur Folge, nämlich dass „in den Aufgabenstellungen (...) unterschiedliche Lernzielniveaus zu berücksichtigen“ sind (§18 SchUG). Auch die Begründung dieser Forderung wird im selben Paragraphen angeführt: „Durch die Noten ist die Selbständigkeit der Arbeit, die Erfassung und die Anwendung des Lehrstoffes, die Durchführung der Aufgaben und die Eigenständigkeit des Schülers/der Schülerin zu beurteilen. (...) Unter Eigenständigkeit des Kandidaten/der Kandidatin versteht man, inwieweit er/sie imstande ist, einen eigenen geistigen Standpunkt zur Aufgabenstellung zu beziehen. Der Kandidat/die Kandidatin kann seine/ihre Eigenständigkeit und Selbstständigkeit nur bei entsprechender Führung des Prüfungsgesprächs durch den Prüfer/die Prüferin und bei entsprechenden Aufgabenstellungen unter Beweis stellen.“ Nur die Arbeitsformen im Allgemeinen, nicht jedoch die zu prüfen-

den Inhalte im Speziellen dürfen dabei im Unterricht vorbereitet sein (was natürlich nicht für Grundwissen zutrifft). All die genannten Punkte unterstreichen dabei auch zentrale Forderungen, die im Rahmen der aktuellen Kompetenzdebatte an gute Aufgaben gestellt werden und verdienen deshalb besondere Beachtung.

Ähnliche Vorgaben gibt im Übrigen auch die seit 1974 in Österreich gültige Leistungsbeurteilungsverordnung, wenn sie etwa für das Erzielen der Note 1 fordert: „Mit ‚Sehr gut‘ sind Leistungen zu beurteilen, mit denen der Schüler die nach Maßgabe des Lehrplanes gestellten Anforderungen in der Erfassung und in der Anwendung des Lehrstoffes sowie in der Durchführung der Aufgaben in weit über das Wesentliche hinausgehendem Ausmaß erfüllt und (...) deutliche Eigenständigkeit beziehungsweise die Fähigkeit zur selbständigen Anwendung seines Wissens und Könnens auf für ihn neuartige Aufgaben zeigt“ (BUNDESMINISTERIUM FÜR UNTERRICHT, KUNST UND SPORT 1974, S. 1743). Nach Maßgabe dieser Forderung dürften Schüler/innen in Prüfungen zu leichten Niveaus die Noten eins und zwei gar nicht bekommen – eine Benachteiligung, die in Realität aber nur umgekehrt auftritt: Zahlreichen Prüfungskandidat/innen werden nämlich in ihrer Komplexität angemessene Aufgaben vorgelegt und diese dann regelkonform bewertet!

Bedenkt man nun, dass zu den zahlreichen Aufgaben mit Operatoren der Anforderungsbereiche I und II auch die beinahe ausschließlich den leichteren Schwierigkeitsbereichen zuzuordnenden nicht-operationalisierten Aufgabenstellungen hinzukommen, sind bereits wieder Bloom'sche Ergebnisse zu befürchten. Ein nicht auf nachweisbaren Fakten beruhendes, jedoch allen vier Gutachter/innen gemeinsames Gefühl weist ebenfalls in diese Richtung: So werden vermutlich zahlreiche der in der

Untersuchung den Anforderungsbereichen II und III zugeordnete Operatoren in der Realität nicht in der vermuteten Schwierigkeit abgeprüft. Ein gutes Anschauungsbeispiel bildet hier der Operator erörtern, der im Sinne eines selbstständigen Entwickelns und Gewichtens von Pro und Contra-Argumenten sowie des Erlangens eines begründeten Urteils Niveau III zuzuordnen wäre. Für die Prüfungsrealität wird hier dessen Verwendung aber eher als Maßnahme zur Einleitung von Kommunikations-

prozessen vermutet. Weitere Operatoren, für die dieser Verdacht gilt, sind vor allem auch erklären, erläutern oder diskutieren, die zudem sehr häufig verwendet werden (vgl. auch Abb. 3).

Auffällig hoch zeigt sich in diesem Zusammenhang generell die Frequenz von Operatoren, deren Hauptfunktion es ist, die Kommunikation zwischen Kandidat/innen und Prüfer/innen in Gang zu bringen (besprechen, berichten, sprechen über etc.). Intensiv verwendet wird ferner der Opera-

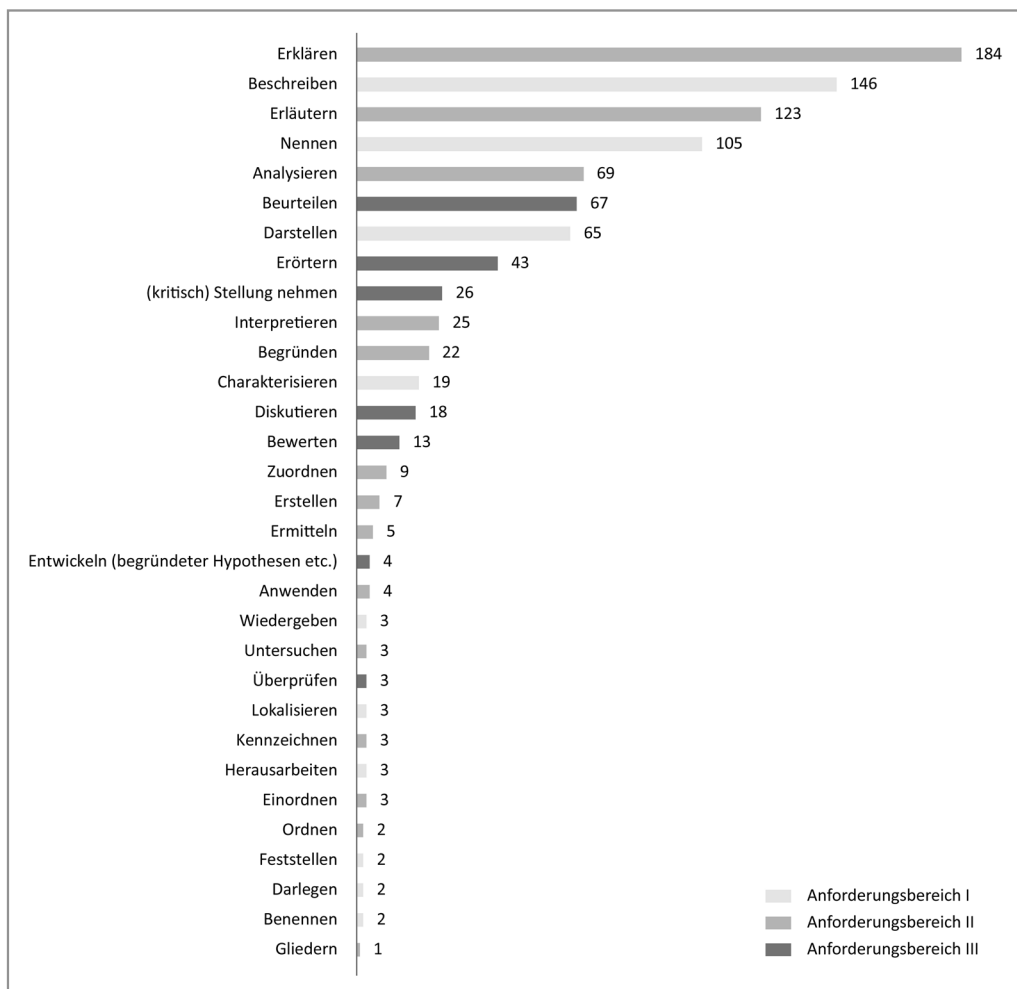


Abb. 3: Verteilung der in den RDP-Aufgaben verwendeten Operatoren nach Anforderungsbereichen (eigene Darstellung)



tor zusammenfassen, der sich zumeist auf beigefügte Zeitungsartikel bezieht und eher einer Fremdsprachenprüfung zuzuordnen wäre. Besonders augenfällig wird die Verwendung im falschen Schwierigkeitsgrad, wenn der Operator Anforderungsbereich III suggeriert, die verwendete Beilage (Text, Bild, Grafik) jedoch gar keine komplexe Bearbeitung zulässt (der Text etwa aus einem simplen, wenige Fakten nennenden Zeitungsartikel besteht).

Der Vollständigkeit halber sei an dieser Stelle erwähnt, dass prinzipiell auch der umgekehrte Fall denkbar wäre. Mancher in scheinbar einfachem Schwierigkeitsbereich eingesetzte Operator mag im Einzelbeispiel durchaus komplexere Denkprozesse anstoßen. So könnte etwa der Operator beschreiben nicht unbedingt nur eine Reproduktionsleistung abrufen, sondern auch einen Gegenstand unter verschiedenen Aspekten oder Perspektiven analysieren lassen. Die dem System Sprache inhärente Vieldeutigkeit verhindert hier unzweifelhafte und verlässliche Aussagen. Umso wichtiger erscheint der Hinweis, dass Operatorensysteme von allen Beteiligten gemeinsam und über einen längeren Zeitraum entwickelt sowie Operatoren im Prüfungsfall (gar bei der Matura) auch im vereinbarten Schwierigkeitsbereich eingesetzt werden sollen und müssen.

### 3.4. Monotonie der Prüfungskultur

Eine genauere Analyse der in den RDP eingesetzten Operatoren bringt an den Tag, dass sich diese meist auf sehr wenige Vertreter konzentrieren (vgl. Abb. 3).

In Anforderungsbereich I werden am häufigsten die Operatoren nennen, beschreiben und darstellen benützt, in Bereich II erklären, erläutern und analysieren, für Bereich III sind beurteilen und erörtern zu nennen. Alle weiteren Operatoren werden prozentual vernachlässigbar eingesetzt. Diese Überbetonung einzelner

Arbeitsanweisungen reflektiert nicht nur eine deutliche Monotonie der Prüfungskultur, sondern speziell auch eine starke Fokussierung auf wenige Kompetenzen, meist kommunikativer Art. Dies erscheint – oberflächlich betrachtet – dem Charakter einer mündlichen Prüfung angemessen („Die Diskursfähigkeit steht im Vordergrund der Prüfung“: BUNDESMINISTERIUM FÜR UNTERRICHT, KUNST UND KULTUR 2008, S. 47). Auf den zweiten Blick lassen diese aber auf einen geringen Umfang an entwickelten GEO + IWK-Kompetenzen schließen (BENES ET AL. 2010a).

Spätestens an dieser Stelle sollte klar werden, dass nur ein auf hohe Vielseitigkeit ausgerichtetes und herausfordernd eingesetztes Operatorensystem die an es gesetzten Erwartungen in Punkto Kompetenzentwicklung leisten kann. Sollen sich Unterricht und Prüfung nicht auf Reproduktion und Reorganisation zuvor erlernten Stoffs (oft fälschlich als Wissen bezeichnet) beschränken, sondern eigenständiges Denken und den Einsatz diverser Kompetenzen der Kandidat/innen mittels Anwendung, Transfer und Problemlösung (sowie Problemfindung!) ermöglichen, so ist diese Forderung von höchster Priorität. Ob sich jedoch trotz dieser Erkenntnis die tatsächliche Schulung und Überprüfung von Kompetenzen in der Realität, gar auf die Schnelle, umsetzen lassen, darf ob der Evaluierungsergebnisse bezweifelt werden. Auf jeden Fall müssen Schüler/innen und Lehrer/innen von den Vorteilen und Möglichkeiten stimmig entwickelter Operatorensysteme überzeugt werden. Ob hierzu ein Top-Down-Ansatz sinnvoll ist, will zumindest wohl überlegt sein.

### 3.5. Prüfungsaufgaben mit unreflektiertem Einsatz des Schwierigkeitsniveaus

In engem Zusammenhang zu den Inhalten der vorhergehenden Kapitel steht die Betrachtung von Prüfungsaufgaben mit



unreflektiertem Einsatz des Schwierigkeitsniveaus. Im Sinne eines erfolgreichen, leistungsdifferenzierenden sowie herausfordernden Unterrichts- bzw. Prüfungsverlaufs sollten die den Schüler/innen vorgelegten Aufgaben in der Regel steigendes Anforderungsniveau aufweisen, sprich die Schwierigkeit von Aufgabe zu Aufgabe anwachsen (für den Unterricht z.B. innerhalb einer Thematik, aber auch über die Schullaufbahn gesehen). Ferner sollte die reine Reproduktion von Wissen tunlichst vermieden oder nur in geringem Ausmaß verlangt werden. Im Sinne der Forderung nach Kompetenzorientierung müssen Operatoren der Anforderungsbereiche II und III im Mittelpunkt von Unterricht und Prüfung stehen (vgl. besonders FREY, JUNG 2011). Dass dazu auch ansprechende, interpretierbare, hinterfragbare, dekonstruierbare und letztlich herausfordernde Materialien be-

arbeitet werden müssen, ist selbstredend. Günstige und ungünstige Beispiele für den Einsatz verschiedener Anforderungsbereiche sind Tabelle 1 zu entnehmen.

Als ungünstig ist also beispielsweise zu erachten, wenn innerhalb einer zusammengehörigen RDP-Prüfung die Operatoren ein insgesamt zu niedriges Anforderungsniveau verraten (Bsp. 1) oder etwa die Anforderung mit dem Prüfungsverlauf sinkt (Bsp. 2). Beispiel 3 dagegen zeigt, dass Probleme mit der zielgerichteten Verwendung von Operatoren häufig auch in Kombination auftreten, hier etwa durch ein insgesamt zu niedriges Schwierigkeitsniveau plus Einsatz diverser Pseudo-Operatoren (vgl. 3.2). Doch auch wenn sich Operatoren wiederholen (und dies teilweise mehrfach), ist dies Beleg dafür, dass die genannten Ansprüche nicht erfüllt werden (können). Eine Schulung oder Überprüfung verschiedener

**Tabelle 1: Beispiele für den Einsatz verschiedener Anforderungsbereiche. Die Angaben beziehen sich auf jeweils eine vollständige, zusammengehörige RDP-Prüfung.**

Prüfungsaufgaben mit unreflektiertem Einsatz des Anforderungsbereiche (ungünstig)	Prüfungsaufgaben mit reflektiertem Einsatz des Anforderungsbereiche (günstig)
<b>Bsp. 1</b> 1. Beschreiben Sie... (Anforderungsbereich I) 2. Erklären Sie ... (Anforderungsbereich II) 3. Beschreiben Sie ... (Anforderungsbereich I)	<b>Bsp. 4</b> 1. Arbeiten Sie ... aus den Materialien heraus. (Anforderungsbereich I) 2. Begründen Sie ... (Anforderungsbereich II) 3. Entwickeln Sie eine Hypothese zur ... (Anforderungsbereich III) 4. Nehmen Sie kritisch Stellung zu ... (Anforderungsbereich III)
<b>Bsp. 2</b> 1. Begründen Sie ... (Anforderungsbereich III) 2. Wenden Sie ... an. (Anforderungsbereich II) 3. Beschreiben Sie ... (Anforderungsbereich I) 4. Nennen Sie ... (Anforderungsbereich I)	
<b>Bsp. 3</b> 1. Sprechen Sie über ... (Pseudooperator: reine Reproduktion) 2. Sprechen Sie genauer über ... (Pseudooperator > reine Reproduktion) 3. Listen sie ... auf. (Anforderungsbereich I) 4. Wählen Sie ein Gebiet und sprechen Sie über... (Pseudooperator > reine Reproduktion)	

fachrelevanter Kompetenzen ist dann in der Regel nicht mehr möglich.

#### 4. Fazit und Schlussfolgerungen

Als Fazit bleiben aus Sicht des Verfassers einige Punkte festzuhalten. Generell wird ein wohlüberlegtes und systematisch organisiertes Operatorensystem zur Schulung und Überprüfung von Kompetenzen als sinnvoll und wichtig erachtet. Wenngleich Kompetenzstufenmodelle derzeit noch nicht wissenschaftlich abgesichert sind, erscheinen besonders die Vielfalt und die Unterteilung von Operatoren in verschiedene Anforderungsbereiche einen ersten Schritt in die richtige Richtung zu bilden. Dennoch ist und bleibt Vorsicht angesagt: Sehr viele Störfaktoren können die nach außen hin stabil wirkenden Strukturen solcher Operatorenmodelle aus dem Gleichgewicht bringen. So können in Unterricht und Prüfung etwa ausschließlich oder zumindest überwiegend Pseudo-Operatoren eingesetzt werden, die verwendeten Schwierigkeitsgrade zu niedrig oder unreflektiert sein, aber es kann auch eine Monotonie in der Kommunikation eintreten, die alle Beteiligten in ihrem Fortkommen behindert, anstatt herausfordernde und motivierende Lernsituationen zu schaffen.

Nun wurde die untersuchte Lehrerschaft keineswegs über längere Zeit planvoll auf kompetenzorientierten Unterricht und Leistungsüberprüfung oder den gezielten Einsatz von Operatorensystemen vorbereitet. Außerdem entstammen die Ergebnisse einem Schultyp, der das Fach Geographie nur in wenigen unteren Jahrgangsstufen und dann zur Matura hin erst wieder in fachübergreifender Kombination mit ‚Internationale Wirtschafts- und Kulturräume‘ vertreten sieht. Die Ergebnisse scheinen dennoch stereotyp, da viele andere Verordnungen (und auch die Kompetenzdebatte wird häufig über Verordnungen an die Lehrerschaft herangetragen) bereits seit Jahren

und Jahrzehnten mehr Selbstständigkeit, mehr Anwendung, Transfer und Problemlösung und viele weitere Dinge einfordern, die auch im Rahmen der aktuellen Diskussion eine nicht unerhebliche Rolle spielen. Man sollte und muss sich fragen, warum trotz all der Vorschriften die Schulrealität letztlich doch wieder viel eher eine Vermittlung und Abfrage von Stoff widerspiegelt als kompetenzorientierten Unterricht.

Anstelle von Vorwürfen an die Lehrer/innen sollten die Erkenntnisse aber besser eine Veränderung der Wahrnehmung unter den für schulpolitische Entscheidungen Zuständigen sowie den Fachdidaktiker/innen bewirken und zu entsprechenden Schlüssen führen. Wer sich kompetenzförderlichen Unterricht wünscht, darf die Beteiligten der Schulwirklichkeit auch in der Debatte darüber nicht außen vor lassen. Sollen die Schüler/innen tatsächlich Selbstständigkeit demonstrieren und strategische Entscheidungen treffen können, so muss letztlich auch der Weg des Lernens von ihnen selbst diskutiert und definiert werden. Für die beteiligten Lehrer/innen gilt dies allemal, immerhin tragen sie die Hauptrolle in der Schulung und Überprüfung von Kompetenzen (zum Vorschlag eines von Lehrer/innen und Schüler/innen gemeinsam entwickelten Operatorensystems vgl. z.B. KELLER 2009).

*Summa summarum:* Um wahrlich herausfordernde, kompetenzförderliche Unterrichts- und Prüfungssituationen zu schaffen, bedarf es viel. Eine bloße Umwandlung althergebrachter W-Fragen in einen Aufgabentypus mit Operatoren kann des Rätsels Lösung nicht sein, eine reine Anhebung des Schwierigkeitsniveaus in den Klassenzimmern ebenfalls nicht. In diesem Sinne liegt ein langer und vermutlich beschwerlicher Weg vor uns. So lange der Diskurs aber nicht deutlich fortgeschrittener ist, gilt es, weitere wissenschaftliche Untersuchungen in Unterrichts- und

Prüfungssituationen durchzuführen, an *Good Practice* Beispielen zu arbeiten (wie es beispielsweise die DGfG mit ihren Aufgabenbeispielen macht), den Blick immer wieder auch auf Nachbarwissenschaften zu lenken (z.B. Politische Bildung/ Geschich-

te, hier etwa KÜHBERGER 2011), aber auch die Kompetenzdiskussion insgesamt auf eine breite(re) Basis zu stellen. Nehmen wir die an uns gerichteten hohen Herausforderungen an und treffen wir die strategisch richtigen Entscheidungen!

## Literatur

- BLOOM, B. (Hrsg.) (1956): *Taxonomy of educational objectives. Book 1: Cognitive domain*. New York.
- BENES, B., KELLER, L., KÜHBERGER, C., ÖHL, F. (2010a): *Forschungsbericht Evaluationsstudie Reife- und Diplomprüfung im mündlichen Prüfungsgebiet „Geschichte bzw. Geografie und Internationale Wirtschafts- und Kulturräume“ an den kaufmännischen höheren Schulen, im Auftrag der Pädagogischen Hochschule Burgenland für das Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur*. Wien.
- BENES, B., KELLER, L., KÜHBERGER, C., ÖHL, F. (2010b): *Handreichung Reife- und Diplomprüfung, Prüfungsgebiete Geografie (Wirtschaftsgeografie) und Internationale Wirtschafts- und Kulturräume und Geschichte (Wirtschafts- und Sozialgeschichte) und Internationale Wirtschafts- und Kulturräume, im Auftrag des und approbiert vom Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur* (Hrsg.). Wien.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UNTERRICHT, KUNST UND SPORT (1974): *Leistungsbeurteilungsverordnung*. BGBl. II - Ausgegeben am 05. Juli 1974 - Nr. 371, Wien. [http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1974\\_371\\_0/1974\\_371\\_0.pdf](http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1974_371_0/1974_371_0.pdf) (Abruf am 09.08.2011)
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UNTERRICHT, KUNST UND KULTUR (2008): *Handreichung zur Reife- und Diplomprüfung. Amtswegiger Schulversuch Neue Reife- und Diplomprüfung*. Wien.
- DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR GEOGRAPHIE (Hrsg.) (2010): *Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss*. Berlin. [http://www.geographie.de/docs/geographie\\_bildungsstandards.pdf](http://www.geographie.de/docs/geographie_bildungsstandards.pdf) (Abruf am 08.08.2011)
- ERPENBECK, J., ROSENSTIEL, L. v. (Hrsg.) (2007): *Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis*. Stuttgart.
- FREY, A., JUNG, C.: *Kompetenzmodelle und Standards in Lehrerbildung und Lehrerberuf*. In: TERHART, EWALD ET AL. (Hrsg.): *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf*. Münster, New York, München, Berlin.
- JUNG, E. (2010): *Kompetenzerwerb. Grundlagen, Didaktik, Überprüfbarkeit*. München.
- KELLER, L. (2009): *Leistungsmessung und Beurteilung im GW-Unterricht - Von der W-Frage zum transparenten Testformat. Teil I*. In: *GW-UNTERRICHT* 114, S. 25-34.
- KELLER, L. (2011): *Kompetenzorientiert oder nicht? - Erfahrungen aus einem Evaluationsprojekt zur Reife- und Diplomprüfung*. In: *GW-UNTERRICHT* 122, S. 24-37.

KÜHBERGER, C. (2011): Aufgabenarchitektur für den kompetenzorientierten Geschichtsunterricht. Geschichtsdidaktische Verortungen von Prüfungsaufga-

ben vor dem Hintergrund der österreichischen Reife- und Diplomprüfungsreform. In. Historische Sozialkunde 1, S. 3-13.

**Autor:**

**StR Dr. Lars Keller**  
Universität Innsbruck  
Institut fuer Geographie  
lars.keller@uibk.ac.at