

Beiträge zur historischen und systematischen Schulbuch- und Bildungsmedienforschung

Übersicht über die Erdgeschichte

		Alter in Mio. Jahren
Känozoikum Erdneuzeit Dauer: 66 Mio. Jahre	Quartär	2,6 bis heute
	Neogen	23 bis 2,6
	Paläogen	66 bis 23
Mesozoikum Erdmittelalter Dauer: 186 Mio. Jahre	Kreide	145 bis 66
	Jura	201 bis 145
	Trias	252 bis 201
	Perm	299 bis 252
Paläozoikum Erdälter Dauer: 289 Mio. Jahre	Carbon	359 bis 299
	Devon	419 bis 359
	Silur	443 bis 419
	Ordovizium	485 bis 443
	Kambrium	542 bis 485
Präkambrium Erdfrühalter Dauer: 4.059 Mio. Jahre		4500 bis 542

A. Kannst du einige der Pflanzen oder Tiere benennen?

13. _____	19. Pantoffeltierchen
14. Laubbaum	20. Tribolite
15. _____	21. Panzerfisch
16. _____	22. Schachteltham
17. Nadelbaum	23. _____
18. Eiche	24. _____

Carl-Christian Fey
Eva Matthes
(Hrsg.)

Das Augsburger Analyse- und Evaluationsraster für analoge und digitale Bildungsmedien (AAER)

Grundlegung und Anwendungsbeispiele
in interdisziplinärer Perspektive

Fey / Matthes

**Das Augsburger Analyse- und Evaluationsraster
für analoge und digitale Bildungsmedien
(AAER)**

Beiträge zur historischen und systematischen Schulbuch- und Bildungsmedienforschung

herausgegeben von

Bente Aamotsbakken, Marc Depaepe, Carsten Heinze,
Eva Matthes, Sylvia Schütze und Werner Wiater

Carl-Christian Fey
Eva Matthes
(Hrsg.)

**Das Augsburger Analyse-
und Evaluationsraster für analoge
und digitale Bildungsmedien
(AAER)**

**Grundlegung und Anwendungsbeispiele
in interdisziplinärer Perspektive**

Verlag Julius Klinkhardt
Bad Heilbrunn • 2017

k

Die Publikation ist im Rahmen des Projekts LeHet entstanden.



Das Projekt „Förderung der Lehrerprofessionalität im Umgang mit Heterogenität“ wird im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Dieser Titel wurde in das Programm des Verlages mittels eines Peer-Review-Verfahrens aufgenommen.
Für weitere Informationen siehe www.klinkhardt.de.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten
sind im Internet abrufbar über <http://dnb.d-nb.de>.

2017.lg © by Julius Klinkhardt.

Das Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung
des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen,
Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Grafik Umschlagseite 1: © Kay Fretwurst, Spreeau.

Druck und Bindung: AZ Druck und Datentechnik, Kempten.

Printed in Germany 2017.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.

ISBN 978-3-7815-2209-1

Inhaltsverzeichnis

Eva Matthes

Einleitung..... 7

I. Das Augsburger Analyse- und Evaluationsraster (AAER)

Carl-Christian Fey

Das Augsburger Analyse- und Evaluationsraster für analoge und digitale Bildungsmedien. Eine Einführung..... 15

II. Das AAER und Heterogenität

Thomas Heiland/Dominik Neumann/Sebastian Streitberger

Das Augsburger Analyse- und Evaluationsraster für Bildungsmedien und der Blick auf Heterogenität in der Schule 49

III. Die ideologiekritische Perspektive des AAER

Dörte Balcke/Eva Matthes

Kostenlose Online-Lehrmaterialien von Unternehmen – Exemplarische Analysen 67

Ulrike Ohl

Diskursive Positionierung – Bildungsziel des Geographieunterrichts und Analyseaspekt bei der Auswahl von Bildungsmedien zugleich..... 85

IV. Erprobungen des AAER in interdisziplinärer Perspektive

Sophia Finck von Finckenstein/Dominik Neumann

Das Englischlehrwerk *English G* von 1990 bis 2015: Analyse der Entwicklungen des Lehrwerks mit Hilfe des Augsburger Analyse- und Evaluationsrasters 101

Engelbert Thaler

Access – das neue Englisch-Lehrwerk im Spiegel des Augsburger Rasters 119

6 Inhaltsverzeichnis

Sebastian Streitberger/Ulrike Ohl

Einsatzmöglichkeiten des Augsburger Analyse- und Evaluationsrasters für Bildungsmedien in der Geographiedidaktik.
Eine domänenspezifische Analyse am Beispiel eines kostenlosen Online-Unterrichtsmaterials zur globalen Produktionskette von Smartphones..... 141

Dominik Neumann/Christine Stahl

Analyse der Lern-App *Hallo Deutsch für Kinder* von phase6: Stärken und Schwächen einer digitalen Lernressource 167

V. Die Anwendung des AAER in universitären Seminaren der Lehramtsausbildung

Kristina Bucher/Sophia Finck von Finckenstein/Thomas Heiland

Das Augsburger Analyse- und Evaluationsraster in der Lehramtsausbildung 185

Autorinnen und Autoren 196

*Thomas Heiland/Dominik Neumann/
Sebastian Streitberger*

Das Augsburger Analyse- und Evaluationsraster für Bildungsmedien und der Blick auf Heterogenität in der Schule

1. Der demographische und kulturelle Wandel der deutschen Gesellschaft

„Weniger, grauer, vereinzelter und bunter“ (Gans/Lang/Pott 2013, S. 347): In diesen vier Alltagssprachlichen Adjektiven soll der Prozess des demographischen Wandels zusammengefasst und veranschaulicht werden. In Deutschland werden immer *weniger* Menschen leben, da bereits seit Ende der 1960er bzw. Beginn der 1970er Jahre die Geburtenziffern die Sterbeziffern ohne einen entsprechend hohen Wanderungsgewinn nicht ausgleichen können (vgl. de Lange et al. 2014, S. 174-175). Das Reproduktionsniveau wird nicht erreicht und die Bevölkerungszahl sinkt in der Folge. Medizinische Entwicklungen, eine bewusster Ernährung und ein sicheres Lebensumfeld erlauben der Bevölkerung dabei jedoch immer älter zu werden (vgl. de Lange et al. 2014, S. 179-180; Gans, Lang, Pott 2013, S. 347). Die Haare werden entsprechend *grauer*. Auch zeigt sich eine Zunahme *vereinzelter* Lebensformen, die kein einheitliches, normatives Familien-, Partnerschafts-, Haushalts- oder Wohnmodell besitzen: Das Ideal wird vielfältiger. So ist beispielsweise die Alleinlebendenquote im Zeitraum zwischen 1991 und 2011 von ca. 14 auf ca. 20 % an der Gesamtbevölkerung gestiegen (vgl. ebd. 2014, S. 183-184). Entscheidend für den Blick auf Heterogenität in der Schule ist aber sicherlich insbesondere das letzte Adjektiv: *bunter*. Eine Gesellschaft, die in steigendem Maß auch durch Immigration gekennzeichnet ist, ist jedoch noch kein Novum per se; Zuwanderungswellen prägten bereits die Nachkriegszeit (Kriegsflüchtlinge und Vertriebene), die 1950er, 1960er und anfänglichen 1970er (Gastarbeiter) sowie die darauf folgende Familiennachzugsphase und schließlich die frühen 1990er Jahre (Gastarbeiter, Asylsuchende und Aussiedler) (vgl. ebd. 2014, S. 88; Seifert 2012; Sippel 2009, S. 2-4). Neu hingegen ist vielmehr die Tatsache, dass immer unterschiedlichere Kulturen auf stark ausdifferenzierte Ideologien sowie mannigfaltige Lebensstile aus vielfältigen Milieus treffen (vgl. de Lange et al. 2014, S. 177-178; Gans/Lang/Pott 2013, S. 349) – die bestehenden Unterschiedlichkeiten in einer vermeint-

lich homogenen deutschen Bevölkerung sind hierbei noch gar nicht im Detail angesprochen: die Pluralisierung der Gesellschaft ist somit ebenso vorangeschritten wie die individuelle Vielfalt innerhalb dieser Gesellschaft. Lehrkräfte und Schulen sind in besonderem Maße mit dieser *neuen* Realität konfrontiert; gerade sie müssen sich daher rüsten, um dieser Heterogenität und ihren gegenwärtigen sowie zukünftigen Schülerinnen und Schülern gerecht werden zu können (vgl. de Lange et al. 2014, S. 185-186; Reuschenbach 2010, S. 2).

Hilfsmittel, die *einfach mal schnell* an die Hand gegeben werden können, wie beispielsweise kostenloses Lehr- und Lernmaterial aus dem Internet, sind sicherlich bei allen Beteiligten gern gesehen. Jedoch müssen gerade diejenigen Hilfen, die so kurzfristig und unbedacht eingesetzt werden könnten, hinsichtlich ihrer Eigenschaften überprüft werden, ob sie sich tatsächlich eignen, um einen Umgang mit Heterogenität in der Schule anzusprechen oder gar zu erleichtern. Das *Augsburger Analyse- und Evaluationsraster für Bildungsmedien* (AAER) als ein entsprechendes Hilfsmittel sollte daher ebenfalls dahingehend untersucht werden. Hierzu ist eine Definition des Begriffs der Heterogenität in einem pädagogisch-didaktischen Kontext unerlässlich, ehe anschließend das methodische Vorgehen vorgestellt werden kann, das dieser Untersuchung zugrunde liegt. Daraufhin werden quantitative und qualitative Ergebnisse präsentiert und nächste Schritte angedacht.

2. Heterogenität: Definitionen der Vielfalt

Eine plurale Gesellschaft erzeugt bzw. verstärkt Heterogenität. Doch so einfach lässt sich der Begriff der Heterogenität in einer pädagogisch-didaktischen Betrachtungsweise nicht erschließen. Das zugrundeliegende Prinzip der Vielfalt ist hierbei keineswegs neu, sondern tritt vermehrt seit Ende des 20. Jh. in unterschiedlichen Teildisziplinen der Pädagogik zu Tage. *Heterogenität* ist hierbei noch gar nicht teil der Diskussion; die Diskussion wird vielmehr durch den Begriff der *Differenz* (lat. *differre*, sich unterscheiden) gekennzeichnet. Nach Walgenbach (vgl. 2014, S. 20-22) beginnt aber bereits hier die Schwierigkeit einer klaren Definition, da der Begriff ganz unterschiedliche Bedeutungen tragen kann: Differenz kann so „als Produkt sozialer Ungleichheiten“, „als Unterschiede“, „als das Andere bzw. Nicht-Identische“, „als Ungleichartigkeit/positive Ressource“ oder „als Differenzierung“ aufgefasst werden.

Heterogenität als Folgebegriff entstammt wiederum dem altgriechischen *heterogénēs* und kann als *andersartig* in die deutsche Sprache übersetzt werden. Die Synonymie der beiden Begriffe ist somit aber ebenso gewahrt wie die Schwierigkeit einer Abgrenzung. Um andersartig sein zu können, müssen normative Bezugsgrößen vorausgesetzt werden, die pädagogisch konstruiert werden können (vgl. Wittek 2013, S. 55). Bereits Herbart identifizierte im Jahre 1806 „die Verschiedenheit der Köpfe [als] das größte Hindernis aller Schulbildung“ (Herbart 1806, zit. n. Wittig 2014, S.14). Grundsätzlich ist unter dem Begriff der *Heterogenität* ein gewisser Grad an „Verschiedenartigkeit“ (Specht 2009, S. 342) gemeint, der dann auf eine bestimmte soziale Gruppe zutrifft, wenn sich deren Mitglieder in einem oder mehreren Merkmalen unterscheiden (ebd.). Die daran geknüpften Heterogenitätsdimensionen umfassen Merkmale wie Alter, Leistung, Geschlecht, körperliche und geistige Verfassung, den sozioökonomischen Hintergrund, Migrationserfahrungen, Religion, Sprachkompetenz, Arbeitstempo, Unterrichtsstil, Lerntyp oder die kulturelle Herkunft (vgl. Bahr 2013, S. 4; Buholzer/Kummer/Wyss 2010, S. 16-76; Sturm 2013,

S. 65; Walgenbach 2014, S. 23 u. S. 29-30). Diese Dimensionen entstammen hierbei jedoch einer prinzipiell unendlichen Vielfalt, die auch Faktoren wie die Haarfarbe einschließen könnten (vgl. Trautmann/Wischer 2011, S. 37). Eine theoretische Limitierung mit Blick auf den Lernkontext erscheint daher sinnvoll.

In der schulischen Praxis muss die Berücksichtigung von Heterogenität als eine der zentralsten pädagogischen und didaktischen Forderungen gesehen werden. Die zentralen Bezugspunkte hierfür sind in den einschlägigen Lehrplänen zu finden, aus denen exemplarisch am Bundesland Bayern für die Mittelschule im Folgenden zitiert wird. Der Lehrplan der Bayerischen Hauptschule aus dem Jahre 2004 postuliert beispielsweise, dass „dem individuellen Stand“ der Schülerinnen und Schüler im Erziehungsprozess und im Erwachsenwerden (vgl. Lehrplan 2004, S. 9) Rechnung getragen werden müsse. Ebenso habe der Unterricht in der Hauptschule zur „bestmöglichen Förderung“ jedes Schülers und jeder Schülerin durch differenzierende Maßnahmen beizutragen (vgl. ebd., S.12). In noch stärkerem Maße vermag der Entwurf des ‚LehrplanPLUS‘ für die bayerische Mittelschule Heterogenität in ihren verschiedenen Ausprägungen sowie Dimensionen als Chance zu interpretieren (vgl. LehrplanPLUS Entwurfsfassung 2015, S. 17). Diese zunächst einmal lehrplantheoretischen Ausführungen beinhalten konkrete Implikationen sowohl für die Pädagogik als auch die Didaktik aller Schularten. Inhalte, Intentionen, Methoden und Medien bedürfen, gemäß der lerntheoretischen Didaktik Berliner Provenienz (vgl. Heimann/Otto/Schulz 1972), einer begründeten Anordnung und Auswahl. Dabei kann das AAER, vor allem unter dem Postulat der Berücksichtigung von Heterogenität, eine bedeutende Rolle spielen.

Wenn nun das bekannte Angebots-Nutzungs-Modell nach Helmke (vgl. 2014, S. 71), das Modell der Didaktischen Rekonstruktion nach Kattmann (vgl. 2007) und Eckharts Vorschlag einer mehrdimensionalen Didaktik (vgl. 2010, S. 144-146) an oben genannter Aufzählung gespiegelt werden, zeigen sich Verknüpfungen mit der Lehrperson, der Familie, dem Lernpotential, dem Kontext (kulturelle Rahmenbedingungen, regionaler Kontext, Schulform/Bildungsgang, Klassenzusammensetzung, didaktischer Kontext, Schul-/Klassenklima) und der Qualität des Lehr-Lern-Materials einerseits und einer fachlichen Auseinandersetzung, den Lernerperspektiven und der didaktischen Strukturierung andererseits. Die Schnittmengen sollen nun näher erläutert werden und anschließend als Grundlage der diesem Beitrag zugrundeliegenden Untersuchung des AAER auf Heterogenität dienen. Diese Verzahnung pädagogischer und fachdidaktischer Erkenntnisse soll hierbei einer heterogenen Betrachtung im Sinne einer mehrperspektivischen Annäherung an Vielfalt, Heterogenität und Differenz gerecht werden und der nach Koller, Casale und Ricken (vgl. 2014, S. 7) bestehenden Bedeutungsunklarheit entgegenwirken.

3. Methodisches Vorgehen

Nachdem der Begriff der Heterogenität eingeführt wurde, entfaltet dieses Kapitel nun drei unterschiedliche Zugangsweisen zu diesem Terminus. Diese dienen als Grundlage für die Betrachtung des Augsburger Analyse- und Evaluationsrasters. Anschließend wird mit ihrer Hilfe überprüft, inwiefern die verschiedenen Items des Rasters an das Konstrukt Heterogenität anschlussfähig sind und welchen Beitrag das Raster für die Heterogenitätsdiskussion zu leisten vermag.

3.1 Heterogenität und das Angebots-Nutzungs-Modell

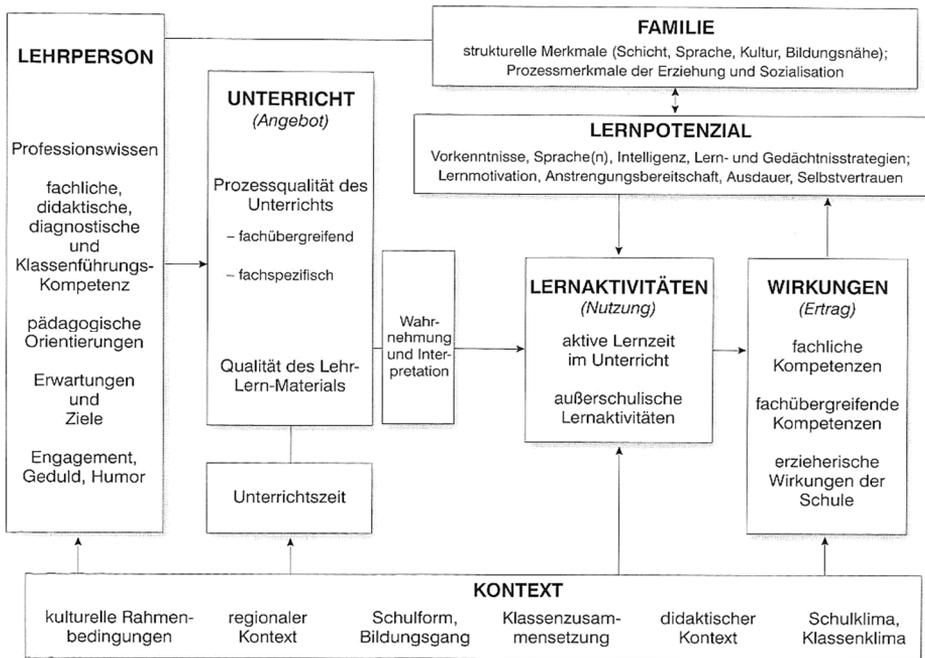


Abb. 1: Das Angebots-Nutzungs-Modell (Helmke 2014, S. 71)

Wenn verbreitete Modelle und Theorien aus der Pädagogik und Didaktik für die Auswahl von Heterogenitätsdimensionen für eine Bewertung des AAER zugrunde gelegt werden sollen, erscheint es insbesondere sinnvoll, sich mit Helmkes Angebots-Nutzungs-Modell (vgl. 2014, S. 69-102) auseinanderzusetzen (s. Abb. 1), da dieses in der pädagogisch-didaktischen Diskussion, vor allem unter dem Aspekt einer empirisch angelegten Forschung bezüglich der Unterrichtsqualität, einen bedeutenden Stellenwert einnimmt (vgl. z.B. Herzmann/König 2016, S. 34-35; Hillebrecht 2016; Meier 2015, S. 31-34). Da das Lehr-Lern-Material und dessen Qualität als einer der Bestandteile des Modells aufgeführt ist, kann hier auch davon ausgegangen werden, dass eine Überprüfung dieser Qualität, z.B. im Sinne eines Umgangs mit heterogenen Lernergruppen, die Helmke selbst als eines von zehn Merkmalen guten Unterrichts identifiziert (2014, S. 168-169 und 248-262), einer Teilerfassung des Angebots gleichkommt.

Das Themenfeld der Heterogenität findet sich zuallererst in dem so wichtigen Faktor der Lehrperson wieder. Diese ist – ebenso wie jede Schülerin und jeder Schüler – individuell einzigartig. Entsprechend spielen Biografien, Erfahrungen, Erfolge sowie Misserfolge und andere bereits so häufig auf Schülerinnen und Schüler angewandte Heterogenitätsdimensionen, wie beispielsweise Leistungsbereitschaft oder Lebensumstände, eine entscheidende Rolle, um die Komplexität der Lehrkraft zu charakterisieren; dies wird im Angebots-Nutzungs-Modell bereits in dem linken Kasten zur Lehrperson deutlich (vgl. Helmke

2014, S. 76). Auf beruflicher Ebene umfassen diese unterschiedliche fachliche, didaktische, diagnostische und Klassenführungskompetenzen sowie pädagogische Orientierungen. Gerade pädagogische Orientierungen, aber auch didaktische Kompetenzen und Klassenführungskompetenzen werden durch Bildungsmedien bedient, die eine Auswahl an verschiedenen Vorgehensweisen und Methoden für eine Integration in den Unterricht anbieten (vgl. Helmke 2014, S. 113-124 u. 172-174). Eine Vielfalt hinsichtlich Umfang und Komplexität fachlich-sachgegenständlicher Handreichungen kann gleichermaßen unterschiedliche fachliche Kompetenzniveaus unterstützen (vgl. Helmke 2014, S. 111-113). Auf Unterschiede in der diagnostischen Kompetenz von Lehrkräften könnte das Bildungsmaterial wiederum abzielen, indem es beispielsweise Hinweise auf status-, prozess-, veränderungs- oder verlaufdiagnostische Vorgehensweisen formuliert (s. von Aufschnaiter et al. 2015 und im Speziellen S. 744-747), die Lehrkräfte für die Arbeit mit dem Material einsetzen können.

Werden nun Schülerinnen und Schüler in den Fokus gestellt, zeigen sich die Berührungspunkte im Lernpotential (vgl. Helmke 2014, S. 80). Unterschiede zwischen Vorkenntnissen von Schülerinnen und Schüler könnten mit Bildungsmedien aufgegriffen werden, wenn sie z.B. verschiedene optionale Zusatzinformationen anbieten. Sprachliche Heterogenität könnte mit unterschiedlichen Textniveaus beziehungsweise mit Untertiteln in der Muttersprache oder Zweitsprache oder nonverbalen Elementen wie Bildern oder textlich reduzierten Karten und Diagrammen adressiert werden. Weiterhin bieten sich unterschiedliche Aufgabentypen für verschiedene sprachliche Niveaus an: offene Aufgaben stellen beispielsweise höhere sprachliche Anforderungen an die Schülerinnen und Schüler als halboffene oder geschlossene Formen (vgl. Hieber 2011, S. 18). Eine Vielfalt an Kompetenzstufen hinsichtlich Lern- und Gedächtnisstrategien könnte aufgefangen werden, in dem die Materialien bei Bedarf z.B. methodische Hilfen vorgeben, die auf metakognitive Kompetenzen hin ausgerichtet sind. Eine Auswahl an Differenzierungsmöglichkeiten zeigt Reuschenbach (vgl. 2010, S. 4-7) auf. Heterogenität hinsichtlich unterschiedlicher Motivation aufseiten der Schülerinnen und Schüler könnte wiederum berücksichtigt werden, wenn Bildungsmaterialien der Lehrkraft beispielsweise bereits ausgearbeitete Einstiege, die z.B. problemorientierte Fragen schülerorientiert aufwerfen (vgl. Hoffmann 2002, S. 39-40), an die Hand geben; hiervon könnten insbesondere Schülerinnen und Schüler profitieren, die gerade über derartige motivierende Einstiege für ein neues Themengebiet begeistert werden. Auch Vorschläge hinsichtlich eines abwechslungsreichen Medien- oder Methodeinsatzes können Lehrkräften dabei helfen, alltagsrelevante Themen zu problematisieren und ihren Schülerinnen und Schülern gegenüber einen Aufforderungscharakter zu generieren (vgl. Hoffmann 2002, S. 40-41). Ebenso werden diese Kriterien für die Anstrengungsbereitschaft angenommen. Hier können insbesondere authentische und schülerorientierte Probleme für ein angemessenes Herausforderungspotential sorgen und Lerner aktivieren (vgl. Hieber/Lenz/Stengelin 2011, S. 3).

Der Kontext spielt eine entscheidende Rolle in der Betrachtung von Heterogenität sowohl für Schülerinnen und Schüler als auch Lehrkräfte. Der Kontext soll im Folgenden sowohl die tatsächlich im Modell als *Kontext* gelisteten Aspekte als auch den Bereich *Familie* einschließen. Letzterer beschreibt in seinen strukturellen Merkmalen Heterogenitätsdimensionen des sozioökonomischen Hintergrunds, der Sprache, der kulturellen Herkunft, eventueller Migrationserfahrungen und der Religion (vgl. Helmke 2014, S. 80). Bildungs-

medien können hier sicherlich schwierig differenziert gestaltet sein, da die schiere Vielfältigkeit an familiären Hintergründen kaum adäquat widergespiegelt werden kann. Nichtsdestotrotz lassen sich einzelne Aspekte anführen, die Unterrichtsmaterialien gezielt einsetzen könnten, um auch heterogenen strukturellen Merkmalen gerecht zu werden. So könnte einerseits versucht werden, die Vielfalt zumindest im Ansatz abzubilden, indem nicht nur ein normierter und gemittelter männlicher Schüler als Vorlage dient, sondern auch Schülerinnen und Schüler unterschiedlicher Ethnien, Religionen und Milieus auftreten, zu denen zudem lebensweltliche Bezüge hergestellt werden (vgl. Hieber/Lenz/Stengelin 2011, S. 5-6). Andererseits können Materialien gezielt die tatsächlichen Schülerinnen und Schüler ansprechen, indem ihre persönlichen realen Erfahrungs- und Lebenswelten durch entsprechende Arbeitsaufträge Gegenstand des Unterrichts werden. Durch diesen individualisierten Bezug kann ein angemessener Umgang mit der bestehenden Heterogenität gewährleistet werden – gerade auch im Sinne eines kompetenzorientierten Unterrichts (vgl. Hieber/Lenz/Stengelin 2011, S. 3).

3.2 Heterogenität und das Modell der Didaktischen Rekonstruktion

Das aus naturwissenschaftlichen Fachdidaktiken entlehnte Modell der Didaktischen Rekonstruktion versteht sich als Metatheorie, die einerseits auf konstruktivistischen Theorien des Lernens und Lehrens, andererseits auf der Theorie des erfahrungsbasierten Verstehens sowie auf Theorien zur Vorstellungsbildung aufbaut (vgl. Kattmann 2007, S. 93 u. S. 97-98). Anders als das Angebots-Nutzungs-Modell fokussiert es weniger den Unterricht als Prozess oder Produkt, sondern dessen vorbereitende Planung. Die Kernaussage dieses Modells lässt sich hierbei auf drei Eckpfeiler (s. Abb. 2) reduzieren: die *fachliche Klärung*, *individuelle Lernerperspektiven* und die *didaktische Strukturierung*. Durch ein rekursives Vorgehen stehen sie in einem direkten und fortwährenden Austausch (vgl. Kattmann 2007, S. 101).

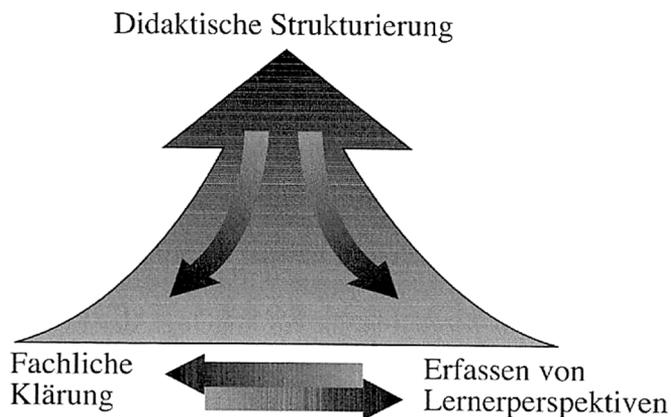


Abb. 2: Modell der Didaktischen Rekonstruktion (Kattmann 2007, S. 94)

Individuelle Lernerperspektiven schließen eine genaue Betrachtung der einzelnen Schülerinnen und Schüler ein. Sie „enthalten auch die emotionalen und biografischen Komponenten“ (Kattmann 2007, S. 95), indem sie die Vorstellungen der Individuen berücksichtigen; sie offenbaren dadurch eine augenscheinliche Nähe zum Themenkomplex der Heterogenität. Kattmann bezieht sich bei den Lernerperspektiven auf die Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler, ihr Alltags- und Fachwissen sowie ihre Wertungen und sieht in ihnen Fixpunkte und Voraussetzungen des Unterrichtens zugleich (vgl. 2007, S. 95-96 u. 98). Werden nun die Lernerperspektiven wie genannt berücksichtigt, zeigt sich insbesondere eine konstruktivistische Didaktik als besonders geeignet, um diesen auch gerecht zu werden, da sie eine subjektbezogene Sicht auf den kumulativen Wissensaufbau einer jeden Schülerin bzw. eines jeden Schülers forciert (vgl. Vankan/Rohwe/Schuler 2007, S. 162-163). Aufgabendesigns, die eine konstruktivistische Auffassung von Lernen verfolgen, entfalten daher auch ein grundlegendes Potential, eine heterogene Lerngruppe in ihrer Vielfalt anzusprechen (vgl. Diesbergen 2010, S. 90-91). Daher werden in der Bewertung des AAER auch Hinweise auf konstruktivistische Ideen, Konzepte und Tendenzen als heterogenitätsberücksichtigend eingeordnet.

Innerhalb der fachlichen Klärung wird einer kritischen und systematischen Betrachtung fachwissenschaftlicher Inhalte ein großer Stellenwert beigemessen (vgl. Kattmann 2007, S. 94). Sie kann sich z.B. in vorhandenen Quellenangaben bzw. belegbaren und belegten Aussagen manifestieren, die manchen Lehrkräften Anlass zu weiteren inhaltlichen Recherchen geben können. Gleichzeitig erfordert eine fachliche Klärung aber ebenso eine multiperspektivische und im Sinne des Kontroversitätsprinzips gültige Auseinandersetzung mit dem Sachgegenstand sowie eventuelle Zusatzinformationen für diejenigen Lehrpersonen, die eine geringe fachliche Kompetenz aufweisen. Dies erscheint vor allem vor dem Hintergrund sinnvoll, da an einigen Schularten Lehrkräfte einzelne Fächer mitunter fachfremd unterrichten (müssen). Demzufolge berücksichtigt die fachliche Klärung die Heterogenität unter der Lehrerschaft.

Wiederum unter der didaktischen Strukturierung wird der Planungsprozess verstanden, der einer Unterrichtsstunde vorausgeht und inhaltliche bzw. methodische Entscheidungen umfasst. Hier werden Fragen der Wichtigkeit bzw. Relevanz des fachlichen Inhalts subsumiert und Rückschlüsse auf Lernerperspektiven und Fachperspektiven gezogen (vgl. Kattmann 2007, S. 96-97). Hier könnten unterschiedliche didaktische Kompetenzen von Lehrkräften dahingehend berücksichtigt werden, dass das Bildungsmaterial seine didaktische Orientierung transparent offenbart; didaktisch weniger kompetente Lehrpersonen würden so einen tieferen Einblick in eventuelle Stellschrauben des Unterrichtens oder potentielle Alternativen zum bestehenden Konzept erhalten.

3.3 Heterogenität und eine mehrdimensionale Didaktik

Nach Eckhart (vgl. 2010, S. 144-146) bedarf es einer mehrdimensionalen Didaktik, um die Herausforderungen innerhalb einer heterogenen Lerngruppe bewältigen zu können. Eckhart versteht darunter ein Kontinuum mit den in Abb. 3 aufgezeigten Achsen. Anders als in den beiden bereits ausgeführten Modellen liegt die Zielsetzung dieses Modells bereits im Umgang mit Heterogenität und entsprechenden Reflexionsprozessen in der Lehr-Lernsituation in heterogenen Schulklassen. Es bezieht sich hierbei unter anderem auf die

Analyse von Unterricht sowie entwicklungspsychologische Aspekte des Lernens (vgl. Eckhart 2010, S. 145).

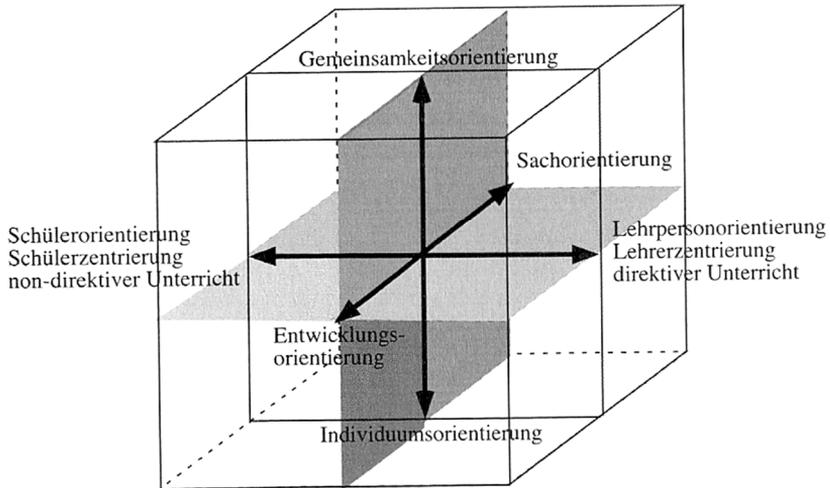


Abb. 3: Modell der mehrdimensionalen Didaktik (Eckhart 2010, S. 145)

Bildungsmedien sollten laut diesem Modell in unterschiedlichem Maße Schülerinnen und Schüler sowohl das Gefühl vermitteln, zu einer sozialen Gruppe, z.B. der Lerngruppe, zu gehören, als auch Raum schaffen, sodass Schülerinnen und Schüler individuell arbeiten können. Heterogene Lerngruppen erfordern *weiterhin* eine Balance aus offenen bzw. schülerzentrierten und geschlossenen und damit lehrerzentrierten Phasen. Diese können Unterrichtsmaterialien vorgeben oder anregen. Um der Dimension Sach- und Entwicklungsorientierung gerecht werden zu können, müssten Unterrichtsmaterialien inhaltszentrierte und entwicklungsorientierte Abschnitte enthalten (vgl. Eckhart 2010, S. 146-147). In einem kompetenzorientierten Unterricht wird eine breite Auffächerung der zu erreichenden Kompetenzen angestrebt, die sich nicht nur auf den Erwerb fachlicher Kompetenz reduziert, sondern auch psychologische und soziale, auf die Entwicklung des Gemeinwesens hin orientierte Kompetenzen umfasst (vgl. Helmke 2014, S. 240-243; Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München 2004).

3.4 Zusammenführung der drei Modelle – Versuch einer Synthese

Alle drei oben aufgeführten didaktischen bzw. unterrichtstheoretischen Modelle setzen unterschiedliche Schwerpunkte. Dies erscheint vor allem für die Aufstellung eines Anforderungskataloges im Hinblick auf Heterogenität als besonders erwähnenswert. Die in der folgenden Tabelle akzentuierten didaktischen und unterrichtstheoretischen Betrachtungsschwerpunkte sollen in allererster Linie Hinweise auf die Implikationen des AAER unter der Heterogenitätsperspektive geben sowie strukturgebende Impulse für die Unterrichtsplanung und Unterrichtsanalyse eines Lehrers mit Hilfe des AAER darstellen. Das Auto-

renteam entschließt sich daher zu einer Dreiteilung des zugrunde gelegten Heterogenitätsbegriffs, welcher im weiteren Verlauf des Beitrags auf das AAER angewendet werden soll. Hierbei geht es um ‚LehrerInnen-Heterogenität‘, also um die Unterschiedlichkeit bei der Lehrperson selbst (Biographie, Vorwissen, Vorlieben etc.), SchülerInnen-Heterogenität‘, also um die verschiedenen Lernvoraussetzungen bei Schülerinnen und Schülern (Biographie, Vorwissen, Lernerfahrungen, Vorlieben etc.) sowie um Heterogenität in und durch Bildungsmedien, also Abbildung von Heterogenität im Lehr/Lernmittel selbst (Gendergerechte Darstellung, Darstellung verschiedener Ethnien etc.).

Tab. 1 Synthese aus den drei Modellen

Modelle/ Anforderungs- bereiche	Angebots-Nutzungs- Modell	Didaktische Rekon- struktion	Mehrdimensionale Didaktik
Heterogenität der Lehrkraft	<ul style="list-style-type: none"> • Unterrichtsbezogene und diagnostische Kompetenzen • Pädagogische Orientierungen • Ziele und Erwartungen • Engagement 	<ul style="list-style-type: none"> • Fachliche Klärung mit dem Ziel eines Erwerbs fachlicher Kompetenz 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientierung an der Individualität der Lehrperson • Orientierung an der Entwicklung des Individuums
Heterogenität der Schülerinnen und Schüler	<ul style="list-style-type: none"> • Vorkenntnisse • Sprache • Intelligenz • Biographien • Erfahrungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuelle Lernerperspektiven 	<ul style="list-style-type: none"> • Schülerorientierung in offenen Lehr- und Lernsituationen; Orientierung am Individuum
Heterogenität in und durch Bildungsmedien	<ul style="list-style-type: none"> • Aktive Lernzeit des Unterrichts; • Prozessqualität des Unterrichts; • Qualität des Lehr-Lern-Materials 	<ul style="list-style-type: none"> • Didaktische Strukturierung, dabei auch Strukturierung des Medieneinsatzes 	<ul style="list-style-type: none"> • Sachorientierung • non-direktiver Unterricht • Orientierung am Individuum

Aus Tab. 1 (S.57) wird ersichtlich, dass jede didaktische bzw. unterrichtstheoretische Modellierung jeweils andere Bereiche und Perspektiven auf das Unterrichtsgeschehen zu erschellen vermag. Diese Tabelle kann man somit als eine Anforderungsliste interpretieren, auf deren Grundlage es nun im Folgenden möglich ist, das Raster und dessen Implikationen auf Heterogenität zu überprüfen und zu quantitativen und qualitativen Ergebnissen zu gelangen, die dann wiederum mit Tab 1 (S. 57) abgleichbar sind.

4. Das Augsburger Analyse- und Evaluationsraster unter der Perspektive der Heterogenität

Wie bereits angedeutet, lässt sich die oben aus drei Modellen entwickelte Synthese auf das Augsburger Analyse- und Evaluationsraster anwenden. Dabei kann dies über zwei Methoden geschehen: Bei einem quantitativen Zugang werden die Passungen beziehungsweise Items aufgezählt, die an den Begriff der Heterogenität anschlussfähig sind. Bei einem qualitativen Zugang hingegen werden einzelne Dimensionen des gerade entwickelten Analyseschemas betrachtet und mit den Items des Rasters verglichen. Da beide Zugangsweisen interessante Ergebnisse liefern können, werden in diesem Text beide verfolgt. Als Basis für die Analysen wurde das elementarisierte Augsburger Analyse- und Evaluationsraster verwendet, das insgesamt 23 Items umfasst (s. den Beitrag von Fey in diesem Band).

4.1 Quantitative Ergebnisse

Um zu quantitativen statistischen Ergebnissen zu gelangen, wurde eine Kategorisierung der Items des AAERs in eine 3x3-Kreuztabelle vorgenommen. Dabei differenzieren die Zeilen den Heterogenitätsbegriff nach der Art der Nennung im Raster, also ob dieser explizit/direkt genannt wird, er sich nur implizit/indirekt erschließen lässt oder ob er nicht genannt wird. Die Spalten differenzieren den Heterogenitätsbegriff nach Adressat in der weiter oben beschriebenen Dreiteilung: Medien, Schülerinnen und Schüler oder Lehrkraft. Daraus ergibt sich die eben angesprochene 3x3-Kreuztabelle. Um die folgenden Ergebnisse richtig einordnen zu können, ist es wichtig zu bedenken, dass jedes Item nur einmal zugeordnet wird. Manche Items könnten aber theoretisch beispielsweise zu Medien oder zu Schülerinnen und Schülern zugeordnet werden. Zur besseren Darstellung haben sich die Autoren des Beitrages gegen Mehrfachnennungen entschieden.

Die Zuordnung erfolgte dabei über Signalwörter, die aus dem in der Arbeit zugrunde gelegten Heterogenitätsbegriffs abgeleitet wurden. Items wurden in die Kategorie explizit/direkt eingeteilt, wenn diese in der Itembenennung eines der folgenden Signalwörter enthielten: Differenzierung, Heterogenität, Individualität, Scaffolding, multiple Lösungswege, unterschiedlich, eigen, plural(istisch), multiperspektivisch, multipel, Differenzierung und eigenständig. Beispielhaft kann das folgende Item angeführt werden: V. Aufgabendesign, 3. Multiple Lösungswege:

Nicht immer gibt es eine festgefertigte Methode, eine fachliche Prozedur oder eine Sichtweise, um ein Problem oder eine Aufgabe zu lösen. Lehr-Lernmittel können hierfür sensibel sein und – wo möglich – unterschiedliche Wege zu einer Lösung zu kommen zulassen oder diese sogar anregen. Damit wird ein Spielraum für verschiedene mögliche Strategien unterschiedlicher SuS ermöglicht, andererseits Flexibilität in verschiedenen Lösungsansätzen gefördert (AAER elementarisiert).

In die Kategorie implizit/indirekt wurden die Items sortiert, die Heterogenität zwar behandeln, aber deren Bezug zu Heterogenität nicht direkt impliziert ist. Immer dann, wenn die Items die Signalwörter im Beschreibungstext, nicht aber in der Itembenennung beinhalten, wurden diese der Kategorie implizit/indirekt zugeordnet. Verdeutlicht werden kann dies am Item I. Diskursive Positionierung, 1. Interessegeleitete Themenführung:

Es ist grundsätzlich die Frage zu stellen, inwiefern Inhalte des Angebots im Zusammenhang mit bestimmten Interessen des Anbieters stehen und ob das eine einseitige Einflussnahme auf Schülerinnen und Schüler und Lehrkräfte darstellt. Soll z.B. ein bestimmtes Thema in die Schule transportiert werden, sollen bestimmte Inhalte oder Aussagen platziert werden, soll eine bestimmte Organisation bzgl. für sie relevanter Themen in ein gutes Licht gerückt werden? Geschieht dies vereinsseitig oder ist eine multiperspektive Sichtweise auf gesellschaftliche, politische oder wissenschaftliche relevante Diskurse gegeben, in der auch anderslautende Perspektiven gleichwertig präsentiert sind? (AAER elementarisiert)

Darüber hinaus gibt es noch die Kategorie „Keine Nennung“, falls sich kein Bezug zu Heterogenität im Item feststellen lässt, wie beispielsweise bei VII. Anlehnung an Curriculum und fachspezifische Bildungsstandards, 1. Bezüge zum Curriculum:

Heutige Lehrpläne enthalten fach- und stufen- bzw. jahrgangsbezogene Ziele, Themengebiete, Fertigkeiten/Kompetenzen, didaktische Prinzipien oder Anregungen zu Methoden. Wenn es auch nicht unbedingt darum geht, hier eine enggeführte Entsprechung zu erreichen, so ist doch eine Passung der mittel- und langfristigen Unterrichtsverläufe zu diesen Lehrplänen wichtig. Dazu ist es hilfreich, wenn das Lehr-Lernmittel entsprechende Bezüge zumindest stichwortartig herstellt, so dass eine Zuordnung seitens der Lehrkräfte bzw. u.U. auch seitens der SuS leichter vollzogen werden kann (AAER elementarisiert).

Insgesamt behandeln acht der 23 Items (= 35 %) das Thema Heterogenität explizit, neun (= 39 %) davon implizit und sechs (= 26 %) überhaupt nicht. Bei 74 Prozent, also bei drei von vier Items ist damit der Heterogenitätsbegriff adressiert – dies zeigt dessen hohen Stellenwert innerhalb des AAERs. Die folgende Tabelle stellt die Zuordnung der Items in die Kreuztabelle systematisch dar.

Tab. 2 Überblick über die Ergebnisse der Analyse

Heterogenität	Medien	Schülerinnen und Schüler	Lehrkraft
explizit/direkt	I.4	II.1	
	II.2	II.3	
	III.3	IV.3	
		V.3	
implizit/indirekt		VI.3	
	I.1	IV.1	VIII.1
	III.1	IV.2	
	III.2	V.1	
		VI.1	
	VI.2		
Keine Nennung		I.2	
		I.3	
		V.2	
		VII.1	
		VII.2	
		VIII.2	

Das Verhältnis der Nennung zwischen explizit/direkt und implizit/indirekt ist beinahe ausbalanciert, während im Gegenzug die Adressaten der Heterogenität in einem deutlichen Missverhältnis stehen – so werden in sechs Items (= 26 %) die Medien angesprochen, in zehn Items (= 43,5 %) Schülerinnen und Schüler und gerade mal ein Item (= 4 %) bezieht sich auf die Heterogenität der Lehrkraft. Hiermit wird deutlich, dass das AAER zwar einem weiten Begriffsverständnis von Heterogenität folgt, allerdings seinen Schwerpunkt auf die Heterogenität von Schülerinnen und Schüler legt.

4.2 Qualitative Ergebnisse

Da eine ausführliche qualitative Analyse aller Items an dieser Stelle zu weit führen würde, werden zwei exemplarisch ausgewählte Items vorgestellt. Aus der Sicht der Autoren macht dabei der Fokus auf die in der quantitativen Analyse als „Keine Nennung“ betitelten Items Sinn, da diese bei genauerer Betrachtung und unter besonderen Umständen dennoch an den Heterogenitätsbegriff anschlussfähig erscheinen.

So enthält das Item VIII. Unterrichtspraktische Anwendbarkeit und Anwendungstransparenz, 2. Rahmenbedingungen keine der oben angegebenen Signalwörter.

Der Einsatz von Lehr-Lernmitteln im Unterricht birgt bestimmte Voraussetzungen, die bei einer beabsichtigten Nutzung zu bedenken sind. Dazu gehören z.B.: Zeitbedarf, technische oder räumliche Voraussetzungen, bestimmte Gruppengrößen, das Vorhandensein bestimmter Materialien oder Medien, die Möglichkeit der Wiedergabe bestimmter Medienformate, Internetverbindung,

eine bestimmte Anzahl an PCs oder mobilen Endgeräten etc. Für die Lehrkraft ist es hilfreich, wenn diese Voraussetzungen von vornherein übersichtlich genannt werden (AAER elementarisiert).

Augenscheinlich umreißt dieses Item die organisatorischen Rahmenbedingungen für Unterricht, wird aber die Heterogenitätsperspektive eingenommen, so zeigt sich, dass sich auch hier Anschlussmöglichkeiten ergeben. So wird im Item von unterschiedlichen Gruppengrößen, unterschiedlichem Zeitbedarf oder unterschiedlichem Materialbedarf gesprochen. Gerade weil diese Begriffe nicht genauer konkretisiert werden, ist es möglich, beispielsweise Binnendifferenzierung abzufragen. Gemeint ist damit, dass für die unterrichtliche Organisation durchaus Informationen für Binnendifferenzierung geliefert werden können, aber eben nicht zwangsläufig müssen. Das Augsburgische Analyse- und Evaluationsraster erhält sich hier vermutlich bewusst eine gewisse Offenheit, um möglichst breite Unterrichtsszenarien abdecken zu können.

Ähnlich verhält es sich auch beim Item V. Aufgabendesign, 2. Aktivierung.

Hier geht es um die Frage, inwiefern ein Lehr-Lernmittel insgesamt eine grundlegende Problemstellung verfolgt, die im Verlauf durch die Schülerinnen und Schüler bearbeitet und gelöst wird. Diese Problemstellung wird in der Regel am Anfang des Lehr-Lernmittels formuliert und bietet damit das ‚Setting‘ für die sich daraus ergebenden Schritte und Aufgaben, wodurch lernpsychologisch betrachtet eine Aktivierung der Schülerinnen und Schüler erfolgt (Motivation) (AAER elementarisiert).

Gerade die „grundlegende Problemstellung“ ist als solche nicht genauer definiert und bietet vielfachen Interpretationsspielraum. Es lassen sich unterschiedliche Szenarien denken, die sich auf eine heterogene Schülerschaft beziehen lassen. So kann die Problemstellung beispielsweise unterschiedliche Lebensweltbezüge aufweisen oder derart allgemein gehalten sein, dass die daraus resultierenden Lösungswege multipel sind – und damit der individuellen Voraussetzung von Schülerinnen und Schülern gerecht werden. Später wird im Item formuliert, dass diese Problemstellung das „Setting“ und die daraus ergebenden didaktischen Schritte vorbereitet bzw. rahmt. Problemstellungen, die multiple Lösungswege zulassen beziehungsweise auf die Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler gerichtet sind, können dadurch besonders motivationsfördernd sein. Dies bedeutet, dass Material, das sich den Heterogenitätsansprüchen bezüglich Schülerinnen und Schülern stellt, besonders gute Wertungen in diesem Item erhalten sollte. Heterogenität ist also grundlegend für dieses Item, obwohl sie im Analysetext als solche nicht explizit genannt wird.

4.3 Zusammenfassung

Wie sowohl die quantitative als auch die qualitative Analyse des AAERs zeigen konnten, spielt Heterogenität im gesamten Raster eine bedeutende Rolle. Drei von vier Items enthalten offensichtliche Bezüge zur Heterogenität, wie sich insbesondere durch die quantitative Analyse aufzeigen ließ. Die sechs Items, in denen die Bezüge weniger offensichtlich sind, können ebenfalls Heterogenität berücksichtigen, sofern die Nutzerin oder der Nutzer des AAER dies in den entsprechenden Items erkennt. Allerdings, und dies muss kritisch angemerkt werden, bezieht sich das Raster in seinen Heterogenitätsdimensionen insbesondere auf Schülerinnen und Schüler; die Heterogenität der Lehrkräfte findet hingegen kaum Beachtung. Hierauf könnte bei einer Weiterentwicklung des AAER geachtet werden.

5. Grenzen der Methode

Auch wenn die hier vorgestellten Ergebnisse interessante Einblicke in die Struktur des AAER ermöglichen, so muss die eingesetzte Methode zur Analyse kritisch beleuchtet werden. Grundlegend ist bei quantifizierenden Methoden die Problematik zu beobachten, dass die Festlegung bzw. Wahl von Kriterien zur Kategorienbildung, in diesem Fall von Signalwörtern, automatisch bestimmte Bereiche, also nicht gewählte Kriterien, ausschließt. Dies hat für diese Untersuchung zur Folge, dass möglicherweise einzelne Items des AAER, die eigentlich Heterogenität implizieren, nicht in den Ergebnissen als solche auftauchen, weil ihnen zuvor festgelegte Signalwörter fehlen. Darüber hinaus wurde in dem hier vorgelegten Design eine Mehrfachzählung von Items ausgeschlossen, um zu mehr Übersichtlichkeit zu gelangen. Gerade Items, die sich verschiedenen Kategorien hätten zuordnen lassen, hätten das Bild verfälscht. Die Zuordnung erfolgte jeweils über die dominante Heterogenitätsdimension.

Aber nicht nur die Ergebnisse der quantitativen Teilstudie unterliegen Verzerrungseffekten, sondern auch die der qualitativen Teilstudie. Gerade Interpretationen von Texten, als welches die qualitative Analyse in diesem Beitrag zu verstehen ist, sind abhängig von den Vorannahmen der Interpretierenden, also durch subjektive Eindrücke geprägt. Dies bedeutet, dass Lehrkräfte bzw. Nutzerinnen und Nutzer des AAER, die ein besonderes Interesse an einem angemessenen Umgang mit Heterogenität besitzen, das Raster letztlich an vielen Stellen auch in dieser Lesart verwenden können. Oder anders formuliert: Wer Heterogenitätsbezüge im Text finden will, der findet sie auch. Um diesem Problem entgegenzuwirken, wurden im Rahmen der Ergebnispräsentation die Gedankengänge und Wege zur Ergebnisfindung möglichst transparent nachgezeichnet, indem sowohl die Methodik als auch die Eingruppierung einzelner Items beschrieben wurden.

6. Ausblick

Wie bereits schon in der Einleitung erwähnt, gehört der richtige Umgang mit Heterogenität zu den bedeutenden Kompetenzen, die Lehrkräfte heute ausbilden sollen. Insbesondere dem Bereich der Leistungsdifferenzierung wird ein besonderer Stellenwert zugeschrieben (vgl. bspw. Bönsch 2000). Bildungsmedien wiederum können gerade hier in besonderer Weise unterstützend wirken, da sie unterschiedliche Aufgabenformate etc. beinhalten, die die Lehrkräfte synchron im Unterricht einsetzen können. Jede Schülerin und jeder Schüler kann so auf sie/ihn und ihre/seine individuelle Situation ausgerichtete Lernimpulse erhalten. Das Augsburger Analyse- und Evaluationsraster bietet wiederum die Möglichkeit, die Lehrkraft bei einer sinnvollen und schüleradäquaten Materialauswahl zu unterstützen und darüber hinaus in ihrer Kompetenz zur Beurteilung von Bildungsmedien zu schulen. Es kann deshalb ein sehr wirkungsvolles und wichtiges Werkzeug sein, Unterricht und in der Konsequenz Bildungsprozesse zu verbessern.

Literatur

- Bahr, Matthias (2013): Der Vielfalt mit Vielfalt begegnen – Binnendifferenzierung im Geographieunterricht. In: Praxis Geographie, H. 6, S. 4-9.
- Buholzer, Alois/Kummer Wyss, Annemarie (2010): Alle gleich – alle unterschiedlich. Zum Umgang mit Heterogenität in Schule und Unterricht. Seelze-Velber: Kallmeyer in Verbindung mit Klett.
- Bönsch, Manfred (2000): Intelligente Unterrichtsstrukturen: Eine Einführung in die Differenzierung. Baltmannsweiler: Schneider.
- Diesbergen, Clemens (2010): Der Konstruktivismus. Eine geeignete Grundlagentheorie zum Umgang mit Heterogenität im Unterricht? In: Grunder, Hans-Ulrich Grunder/Gut, Adolf (Hrsg.): Zum Umgang mit Heterogenität in der Schule und Gesellschaft. Band II. Chancen und Problemlagen. Baltmannsweiler: Schneider, S. 77-95.
- Eckhart, Michael (2010): Umgang mit Heterogenität. Notwendigkeit einer mehrdimensionalen Didaktik. In: Grunder, Hans-Ulrich/Gut, Adolf (Hrsg.): Zum Umgang mit Heterogenität in der Schule und Gesellschaft. Band II. Chancen und Problemlagen. Baltmannsweiler: Schneider, S. 133-150.
- Gans, Paul/Lang, Christine/Pott, Andreas (2013): Bevölkerungsdynamik und Migration. In: Gebhardt, Hans/Glaser, Rüdiger/Lentz, Sebastian (Hrsg.): Europa – eine Geographie. Heidelberg: Springer, S. 328-377.
- Heimann, Paul/Otto, Gunter/Schulz, Wolfgang (1972): Unterricht. Analyse und Planung. Hannover u.a.: Schroedel.
- Helmke, Andreas (2014): Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts. 5. Aufl., Seelze-Velber: Kallmeyer in Verbindung mit Klett.
- Herzmann, Petra/König, Johannes (2016): Lehrerberuf und Lehrerbildung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Hieber, Ulrich (2011): Aufgabentypen – die Vielfalt macht's. Abwechslungsreiche Aufgabenstellung im Geographieunterricht. In: geographie heute, 291/292, S. 16-18.
- Hieber, Ulrich/Lenz, Thomas/Stengelin, Martin (2011): (Sich) geographische Aufgaben stellen. Neue Aufgabekultur im kompetenzorientierten Geographieunterricht. In: geographie heute, 291/292, S. 2-9.
- Hillebrecht, Lena (2016): Entwicklung eines Modells zur Beurteilung der Qualität von berufsbegleitenden Studiengängen. In: Seifried, Jürgen/Seeber, Susan/Ziegler, Birgit (Hrsg.): Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2016. Opladen: Barbara Budrich, S. 155-170.
- Hoffmann, Thomas (2002): Was ist ein guter Unterrichtseinstieg? In: Geographie heute, 197, S. 39-41.
- Kattmann, Ulrich (2007): Didaktische Rekonstruktion – eine praktische Theorie. In: Krüger, Dirk/Vogt, Helmut (Hrsg.): Theorien in der biologiedidaktischen Forschung. Ein Handbuch für Lehramtsstudenten und Doktoranden. Berlin: Springer, S. 93-104.
- Koller, Christoph/Casale, Rita/Ricken, Norbert (Hrsg.) (2014): Heterogenität. Zur Konjunktur eines pädagogischen Konzepts. Paderborn: Ferdinand Schöningh.
- Lange, Norbert/Geiger, Martin/Hanewinkel, Vera/Pott, Andreas (2014): Bevölkerungsgeographie. Paderborn: Ferdinand Schöningh.
- Meier, Angelika (2015): Motivation, Emotion und kognitive Prozesse beim Lernen in der Lernwerkstatt. Ergebnisse einer quantitativen Fragebogenstudie und einer qualitativen Videostudie mit Grundschulkindern. Berlin: Logos.
- Reuschenbach (2010): Individualisierung im Geographieunterricht. Oder: Die überfällige Berücksichtigung einer längst bekannten Variable. In: geographie heute, 285, S. 2-9.
- Seifert, Wolfgang (2012): Geschichte der Zuwanderung nach Deutschland nach 1950. URL: <https://www.bpb.de/politik/grundfragen/deutsche-verhaeltnisse-eine-sozialkunde/138012/geschichte-der-zuwanderung-nach-deutschland-nach-1950?p=all> (31.03.2017).
- Sippel, Lilli (2009): Zuwanderungsgeschichte der Bundesrepublik Deutschland 1945 bis 1990: Vertriebene und Flüchtlinge, Gastarbeiter und ihre Familien. URL: http://www.berlin-institut.org/fileadmin/user_upload/handbuch_texte/pdf_Sippel_Migrationsgeschichte_A.pdf (31.03.2017).
- Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München (2004): Das Gymnasium in Bayern. URL: <http://www.isb-gym8-lehrplan.de/content/3.1.neu/g8.de/index.php?StoryID=26350> (01.04.2017).
- Sturm, Tanja (2016): Lehrbuch Heterogenität in der Schule. 2. überarb. Aufl., München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Trautmann, Matthias/Wischer, Beate (2011): Heterogenität in der Schule. Eine kritische Einführung. Wiesbaden: VS.

- Vankan, Leon/Rohwer, Gertrude/Schuler, Stephan (2007): Theoretische Grundlagen. In: Vankan, Leon/Rohwer, Gertrude/Schuler, Stephan: *Diercke Methoden. Denken lernen mit Geographie*. Braunschweig: Westermann, S. 158-172.
- von Aufschnaiter, Claudia/Cappell, Janine/Dübbelde, Gabi/Ennemoser, Marco/Mayer, Jürgen/Stiensmeier-Pelster, Joachim/Sträßer, Rudolf/Wolgast, Anett (2015). Diagnostische Kompetenz. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 5 (5), S. 738-758.
- Walgenbach, Katharina (2014): Heterogenität. Bedeutungsdimensionen eines Begriffs. In Koller, Hans-Christoph/Casale, Rita/Ricken, Norbert (Hrsg.): *Heterogenität. Zur Konjunktur eines pädagogischen Konzepts*. Paderborn: Ferdinand Schöningh, S. 19-44.
- Wittek, Doris (2013): *Heterogenität als Handlungsproblem. Entwicklungsaufgaben und Deutungsmuster von Lehrenden an Gemeinschaftsschulen*. Opladen: Barbara Budrich.

Der vorliegende Band stellt erstmals das Augsburger Analyse- und Evaluationsraster für analoge und digitale Bildungsmedien (AAER) in einer elementarisierten Form der Öffentlichkeit vor. In dieser Form kann es breiten Einsatz in der Lehramtsausbildung, in Kontexten der Qualitätskontrolle von Bildungsmedien sowie bei den Lehrkräften selbst finden.

In diesem Band werden – vor dem Hintergrund des Augsburger Projekts der Qualitätsoffensive Lehrerbildung – interdisziplinäre und fachdidaktische Anwendungsweisen des AAER am Beispiel analoger und digitaler Bildungsmedien im Kontext der Lehramtsausbildung gezeigt.

Das AAER will dazu beitragen, dass ein kriteriengeleiteter kritischer Umgang mit Bildungsmedien zur künftigen Standardausrüstung von angehenden Lehrpersonen gehört.



Der Herausgeber / Die Herausgeberin

Dr. Carl-Christian Fey, geboren 1975, ist Erziehungswissenschaftler. Arbeitsschwerpunkte: Lehr-/Lernmittelforschung, Digitale Bildungsmedien, Bildung und Digitalisierung, Evaluation.



Prof. Dr. Eva Matthes, geboren 1962, ist Lehrstuhlinhaberin für Pädagogik an der Universität Augsburg.

978-3-7815-2209-1



9 783781 522091