

Nadine Kitzlinger, Anne-Marie Grundmeier & Ute Bender

## **Adaptives Lernen in der Konsumbildung – Förderung von Bewertungskompetenz mit Hilfe des Qualitätskreises für Bekleidung & Accessoires**

Konsumbildung strebt an, dass Lernende Bewertungskompetenz entwickeln und dazu befähigt werden, mit Entscheidungssituationen begründet und reflektiert umzugehen. Bewertungskompetenz spielt im Schulfach „Alltagskultur, Ernährung, Soziales“ (AES) gemäß Bildungsplan in Baden-Württemberg eine zentrale Rolle. Hierzu wurde ein adaptives Lehr-Lernsetting im Bereich Bekleidung und Accessoires entwickelt, das empirisch auf Wirksamkeit untersucht wird.

**Schlüsselwörter:** Konsumbildung, Bewertungskompetenz, Entscheidungsstrategiewissen, Bekleidung, Aptitude-Treatment-Ansatz

### **Adaptive learning in consumer education – promoting evaluation competence using the quality circle for clothing & accessories**

Consumer education aims to enable learners to develop evaluation competence and to deal with decision-making situations in a well-founded and reflective way. Evaluation competence plays a central role in the school subject named “Alltagskultur, Ernährung, Soziales” (AES) (‘everyday culture, nutrition, social issues’) according to the education plan in Baden-Württemberg. For this purpose, an adaptive teaching-learning setting was developed in the area of clothing and accessories, which is empirically examined for effectiveness.

**Keywords:** consumer education, evaluation competence, decision strategy knowledge, clothing, aptitude treatment approach

---

## **1 Ausgangslage**

Jugendliche werden in ihrem Alltag mit vielfältigen Konsumententscheidungen konfrontiert, ob beim Surfen im Internet, über Social-Media-Kanäle oder während des täglichen Einkaufs. Speziell Jugendliche sind aufgrund ihrer Kaufkraft und zunehmend selbstständiger Kaufentscheidungen von der Wirtschaft als wichtige und konsumfreudige Konsumentengruppe erkannt. Die Gruppe der 14- bis 24-Jährigen in Deutschland verfügt im Jahr 2018 laut einer Befragung der Gesellschaft für Konsumforschung über durchschnittlich rund 731 Euro im Monat. Diejenigen, welche zum Befragungszeitpunkt noch zur Schule gingen, verfügen im Durch-

## | Bewertungskompetenz zur Konsumbildung fördern

schnitt über ein Einkommen von monatlich rund 222 Euro (Statista Research Department, 2018).

Im Schulfach „Alltagskultur, Ernährung, Soziales“ (AES) sollen die Schülerinnen und Schüler gemäß dem baden-württembergischen Bildungsplan für die Sekundarstufe 1 als prozessbezogene Kompetenz „kriteriengeleitete Entscheidungen begründet darlegen“ (Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg, 2016) und damit „Bewertungskompetenz“ im Sinne von Eggert und Bögeholz (2006) entwickeln. Im Kontext von Bewertungskompetenz (Eggert & Bögeholz, 2006) spielt vor allem eine Rolle, ob Schülerinnen und Schüler in der Lage sind, Dimensionen einer nachhaltigen Entwicklung in ihren Bewertungsprozess mit einzubeziehen. Im Konsumsegment Bekleidung und Accessoires wird dies durch den Aspekt der „Qualität“ erweitert (Grundmeier, 2018). Entscheidungssituationen im Kontext von Nachhaltigkeit sind generell komplex und haben in der Regel keine eindeutige Lösung (Eggert & Bögeholz, 2010). Vielmehr können mehrere Handlungsoptionen entwickelt werden, die unter verschiedenen Dimensionen von Qualität und Nachhaltigkeit als Lösung infrage kommen (Grundmeier, 2020). Es ist anzunehmen, dass Schülerinnen und Schüler in unterschiedlichem Ausmaß über Entscheidungsstrategiewissen (Eggert & Bögeholz, 2010) verfügen und hierbei unterschiedliche Qualitätsdimensionen in ihre Kaufentscheidung mit einbeziehen.

Das übergeordnete Ziel des Forschungsprojekts ist die Entwicklung und empirische Untersuchung eines adaptiven Unterrichtssettings im Konsumsegment Bekleidung und Accessoires, dessen Anspruch es ist, die Bewertungskompetenz (Eggert & Bögeholz, 2006) zu fördern und dabei die heterogenen Voraussetzungen der Lernenden zu berücksichtigen.

## **2 Stand der Forschung**

### **2.1 Bewertungskompetenz**

Im Fach AES der Sekundarstufe 1 soll neben der Weiterentwicklung des konsumbezogenen Fachwissens auch die „Bewertungskompetenz“ der Schülerinnen und Schüler in Entscheidungssituationen im Konsumsegment Bekleidung und Accessoires gefördert werden. Derzeit liegen Studien in den naturwissenschaftlichen Schulfächern vor, die sich der Modellierung von Bewertungskompetenz widmen (Eggert, 2008; Eggert & Bögeholz, 2006; Heitmann, 2012; Hostenbach, 2012; Knittel, 2013). Entscheidungssituationen im Kontext nachhaltiger Entwicklung bewegen sich zwischen den Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales (Eggert & Bögeholz, 2006). Solche Situationen, beispielsweise auch im Konsumsegment Bekleidung und Accessoires, spitzen sich in der Regel nicht auf zwei einander unvereinbar gegenüberstehende Handlungsoptionen zu. Stattdessen können

mehrere Handlungsoptionen entwickelt oder kombiniert werden, die unter dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung als Lösungen in Frage kommen. Der Begriff Bewertungskompetenz wird in Anlehnung an die Definition von Bögeholz (2007) für den Konsumbereich wie folgt definiert: „Fähigkeit, sich in komplexen, konsumbezogenen Situationen begründet und systematisch bei unterschiedlichen Handlungsoptionen zu entscheiden“ (Bögeholz, 2007). Das Göttinger Modell der Bewertungskompetenz (Bögeholz, 2007) stellt einen Orientierungsrahmen für die Diagnose und kognitive Förderung von Bewertungskompetenz dar. Bevor Schülerinnen und Schüler die eigentliche Bewertung vornehmen, müssen zunächst Sachverhalte geklärt und die mögliche Problematik erfasst werden. Dazu müssen sie verschiedenste Perspektiven einnehmen und beim systematischen Bewerten von Handlungsmöglichkeiten diese mit Werten in Beziehung setzen (Eggert & Bögeholz, 2006).

Weitere Untersuchungen aus der Biologiedidaktik zeigen, dass die Entscheidungsprozesse der Lernenden unterstützt werden können, indem diese eine Struktur erhalten, die das Vorgehen anleitet (Eggert & Bögeholz, 2010). Gemäß Jafari und Meisert (2019) muss hierbei allerdings der Grad der Strukturierung berücksichtigt werden, um die Schülerinnen und Schüler durch ungeeignete Strukturierungen nicht zu entmutigen, selbstständig Entscheidungen zu treffen (Jafari & Meisert, 2019).

Im Kontext des Konsumbereichs Bekleidung und Accessoires werden die drei Dimensionen einer nachhaltigen Entwicklung, also die der Ökologie, Ökonomie und Soziales, im Sinne von Eggert und Bögeholz (2006) durch die Dimensionen der Ästhetik, des Gebrauchswerts und der Funktionalität erweitert und in einem Qualitätskreis (Grundmeier, 2020) dargestellt (siehe Kapitel 4.4).

## **2.2 Entscheidungsstrategiewissen**

Lernende verfügen in unterschiedlichem Ausmaß über Entscheidungsstrategiewissen. Dies beeinflusst ihre Bewertungskompetenz im Allgemeinen und folglich auch die Bewertungskompetenz im Konsumfeld Bekleidung und Accessoires (Eggert & Bögeholz, 2010). Die Anwendung von Entscheidungsstrategien hilft, einen komplexen Entscheidungsprozess zu systematisieren und zu vereinfachen (Eggert & Bögeholz, 2006). Es ist zu erwarten, dass Lernende mit Hilfe von Entscheidungsstrategiewissen unterschiedliche Qualitätsdimensionen inklusive Aspekten der Nachhaltigkeit in ihre Kaufentscheidungen systematisch einbeziehen und begründen können.

## **2.3 ATI-Forschung**

Forschung auf der Basis von „Aptitude-Treatment-Interaction“ (ATI) untersucht die unterschiedliche Wirkung verschiedener Lehr-Lernsettings in Abhängigkeit von

## | Bewertungskompetenz zur Konsumbildung fördern

unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Lernenden (Cronbach, 1967; Cronbach & Snow, 1969; Snow, 1991). Sie geht also davon aus, dass die Lernwirksamkeit eines Lehr-Lernsettings abhängig ist von den Lernvoraussetzungen und nimmt dabei sowohl Lernende mit ungünstigen als auch mit günstigen Lernvoraussetzungen in den Blick. Hierzu werden sogenannte adaptive Lehr-Lernsettings entwickelt, also Lehr-Lernsettings, die sehr genau an die heterogenen Lernvoraussetzungen angepasst sind: Bei ungünstigen Lernvoraussetzungen (z. B. geringes Vorwissen, geringe Selbstwirksamkeit etc.) sollten die Lehr-Lernsettings im Allgemeinen stärker strukturiert und Lernende stärker unterstützt werden. Bei günstigen Lernvoraussetzungen ist im Allgemeinen die Anregung von selbstgesteuerten Lernprozessen und eine geringe Strukturierung von Vorteil, wohingegen eine starke Strukturierung des Lehr-Lernsettings auf jene Lernenden eher hemmend wirken würde. Dies wird als „Expertise-Umkehr-Effekt“ (Kalyuga et al., 2003) bezeichnet. Generell werden Lernende mit *günstigen* Lernvoraussetzungen allerdings weniger von „unpassenden“ Lehr-Lernsettings beeinträchtigt als Lernende mit *ungünstigen* Lernvoraussetzungen, bei denen dies zur Überforderung und damit Verhinderung von Lernen führt (Helmke & Weinert, 1997; Kalyuga & Renkl, 2010; Leuders & Loibl, 2019).

Ausgehend von den in Kapitel 2.1 und 2.2 skizzierten Überlegungen ist in dem vorliegenden ATI-Forschungsprojekt das „Entscheidungsstrategiewissen“ als zentrale Heterogenitätsvariable (HV) (Eggert & Bögeholz, 2010) aufzufassen. Die abhängige Variable (AV) stellt die „Bewertungskompetenz zu qualitäts- und nachhaltigkeitsorientierten Kaufentscheidungen im Bereich Bekleidung und Accessoires“ dar. Im Rahmen des ATI-Ansatzes müssen die Lernenden im vorliegenden Forschungsprojekt in Abhängigkeit von ihren Lernvoraussetzungen (hier: Entscheidungsstrategiewissen) unterschiedlich stark unterstützt werden, um in komplexen, konsumbezogenen Situationen begründet und systematisch entscheiden zu können. Als moderierende Variablen (MV) werden das Geschlecht, das Alter, der Migrationsstatus (Sprache, die zu Hause gesprochen wird) sowie die Note im Fach Deutsch erhoben. Im Rahmen des vorliegenden Projekts soll das Lehr-Lernsetting „ökologisch valide“ sein, d. h. es soll im Rahmen des „üblichen“ Unterrichts an Schulen – und nicht etwa im Labor – durchgeführt werden.

### 3 Forschungsfragen

Folgende Fragen sollen im Rahmen des Forschungsprojektes beantwortet werden:

1. Inwieweit zeigen sich die angenommenen ATI-Effekte in einem ökologisch validen Setting zur Konsumbildung im Bereich Bekleidung und Accessoires?
2. Inwieweit ist die kontrollierte Umsetzung des adaptiven Lehr-Lernsettings wirksam im Sinne der optimalen Förderung der Bewertungskompetenz

(AV) von Lernenden mit unterschiedlich ausgeprägtem Entscheidungsstrategiewissen (HV), und zwar im Vergleich mit einem nicht adaptiven Lehr-Lernsetting?

3. Welche weiteren Einflüsse auf die gemessenen Effekte lassen sich identifizieren?

## 4 Methodisches Vorgehen

### 4.1 Konstruktion des adaptiven Lehr-Lernsettings

Das entwickelte adaptive Lehr-Lernsetting zielt auf eine nach den Voraussetzungen der Lernenden differenzierende Intervention ab.

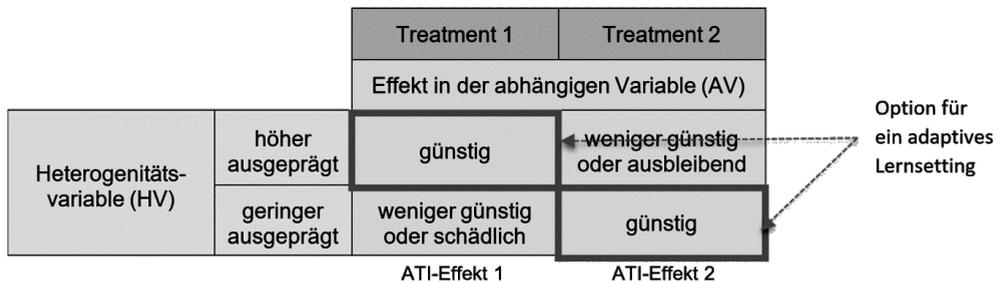


Abb. 1: Prinzip der Konstruktion des adaptiven Lehr-Lernsettings auf der Basis identifizierter ATI-Effekte (Quelle: Eigene Darstellung)

Im Sinne der ATI-Forschung und in Anlehnung an die Forschungen von Jafari und Meisert (2019) werden die konsumbezogenen Lernaufgaben so adaptiert, dass sie den Lernenden in Abhängigkeit ihres Entscheidungsstrategiewissens gemäß Eggert und Bögeholz (2010) entsprechen und die heterogenen Ausgangssituationen adäquat unterstützen. Es werden nach dem in Abbildung 1 dargestellten Prinzip zwei Treatments implementiert. Die Schülerinnen und Schüler mit niedrig ausgeprägtem Entscheidungsstrategiewissen (1) erhalten ein hochstrukturiertes Lernmaterial, welches den Entscheidungsprozess stärker strukturiert und sie schrittweise anleitet, in komplexen, konsumbezogenen Situationen begründet und systematisch zu entscheiden. Hingegen arbeiten die Lernenden mit hoch ausgeprägtem Entscheidungsstrategiewissen (2) mit einem niedrig strukturierten Lernmaterial, das ihnen Freiraum lässt, um ihr vorhandenes Wissen über Entscheidungsstrategien anzuwenden. Auf Grundlage des Expertise-Umkehr-Effekts (Kalyuga et al., 2003) wird bei den Lernenden davon ausgegangen, dass eine ungeeignete Strukturierung geringere oder gar negative Effekte in Bezug auf die Entscheidungsfindung bei den Lernenden hervorrufen kann.

## 4.2 Stichprobe

Im Anschluss an die Pilotphase wurde die Hauptstudie zwischen November und Dezember 2021 an sechs Realschulen (Sek. 1, BW) in 11 AES-Klassen im Raum Freiburg im Breisgau realisiert. Insgesamt nahmen an der Untersuchung N=126 Schülerinnen und Schüler der 9. Jahrgangsstufe teil (M Alter = 14,46, SD Alter = 0,629, 78,8 % weiblich, 15,3 % männlich). Die Erhebung war durch die Verteilung von Codes anonymisiert und die Schülerinnen und Schüler sowie deren Erziehungsberechtigte bestätigten die Freiwilligkeit der Erhebung durch Unterzeichnen einer Einverständniserklärung.

## 4.3 Hauptstudie: ATI-Studie

Die zweiwöchige Intervention fand in je drei hintereinander folgenden Stunden pro Woche statt und war in den regulären AES-Unterricht integriert. Die einzelnen methodischen Schritte sind nachfolgend beschrieben.

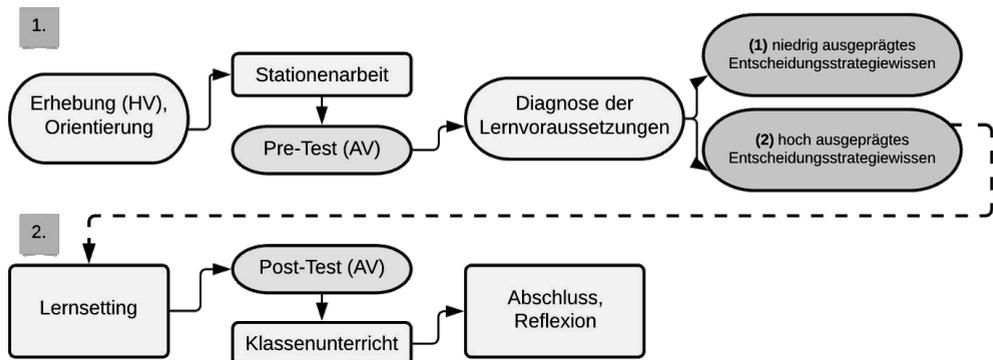


Abb. 2: Methodischer Aufbau des adaptiven Unterrichtssettings im regulären Unterricht. Das Lehr-Lernsetting umfasst sechs Unterrichtsstunden im Sinne des Bildungsplans von Baden-Württemberg (Quelle: Eigene Darstellung)

Mittels eines Tests zum Entscheidungsstrategiewissen (Eggert & Bögeholz, 2010) wurde die Heterogenitätsvariable (HV) erfasst; gemäß den Befunden dieser Befragung erfolgte die Einteilung der Schülerinnen und Schüler in die jeweiligen Treatments. Zuvor fand eine Stationenarbeit zum Konsumprodukt „Sneaker“ für alle Schülerinnen und Schüler statt, um das Vorwissen zu den Qualitätsdimensionen einer Kaufentscheidung im genannten Konsumfeld aufzubauen. Thematisch setzten sich die Lernenden mit lebensnahen Fallbeispielen von sechs Jugendlichen auseinander, die das für sie jeweils wichtigste Kriterium für den „Sneaker-Kauf“ vermittelten. Parallel dazu bekamen die Schülerinnen und Schüler ein Erarbeitungsheft für die Stationen ausgehändigt. Vor der eigentlichen ATI-Intervention kam ein Pre-Test zur Bewertungskompetenz am Beispiel des Konsumprodukts „Sneaker“ zum Einsatz, bei

dem die Lernenden selbst eine begründete Kaufentscheidung treffen sollten. In der Intervention wurden die Lernenden mittels eines binnendifferenzierenden Lehr-Lernsettings dabei unterstützt, sich in komplexen konsumbezogenen Situationen begründet und systematisch bei unterschiedlichen Handlungsoptionen zu entscheiden. Unmittelbar nach der Intervention wurde ein identisch aufgebauter Post-Test anhand des Konsumprodukts „Rucksack“ durchgeführt. Die Auswertung der differenziellen Effekte wird regressions- bzw. varianzanalytisch erfolgen. Dabei werden mögliche Mehrebeneneffekte (z. B. mit HLM: Hierarchisch Lineare Modellierung) berücksichtigt. Es wird empirisch mit Hilfe des Kreuzdesigns untersucht, ob die theoretisch abgeleitete Heterogenitätsdimension die differenziellen Effekte erklären kann.

#### 4.4 Bewertungsinstrument Qualitätskreis für Bekleidung und Accessoires

Um kompetent qualitative Bewertungen vornehmen und Entscheidungen fällen zu können, müssen unterschiedliche Qualitätsdimensionen differenziert betrachtet werden. Hierzu wurde als didaktisches Instrument ein Qualitätskreis für Bekleidung und Accessoires entwickelt.

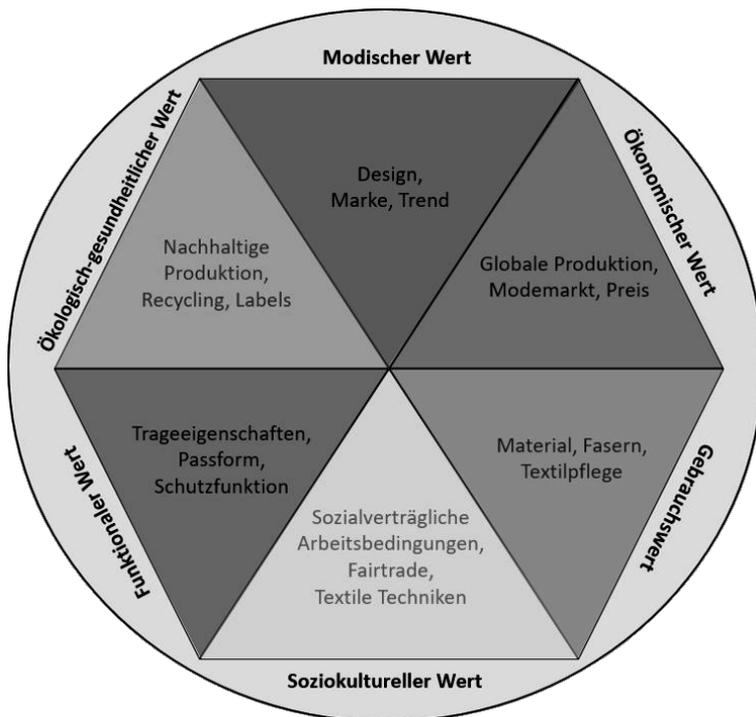


Abb. 3: Qualitätskreis für Bekleidung und Accessoires (Quelle: Grundmeier, 2020)

## | Bewertungskompetenz zur Konsumbildung fördern

Er kam innerhalb des adaptiven Lehr-Lernsettings zum Einsatz (vgl. Abbildung 3). Mithilfe des Qualitätskreises für Bekleidung und Accessoires sollten die Lernenden unterstützt werden, die unterschiedlichen Qualitätsdimensionen von Bekleidung und Accessoires in ihre Entscheidungen einzubeziehen.

### 4.4.1 Aufbau des Qualitätskreises

Der Qualitätskreis für Bekleidung und Accessoires stellt eine segmentierte Matrix dar, um in komplexen Situationen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung systematisch und begründet entscheiden zu können. Er enthält die sechs Qualitätsdimensionen modischer und ökonomischer Wert, Gebrauchswert, soziokultureller, funktionaler sowie ökologisch-gesundheitlicher Wert. Darüber hinaus beinhaltet jede Qualitätsdimension jeweils drei inhaltliche Teilaspekte, die die Dimension näher umschreiben (Grundmeier, 2020). Abstrakte Begriffe wie globale Produktion, Labels oder Recycling sollen auf diese Weise für die Lernenden greifbar und verständlich werden. Dies hat zum Ziel, Bekleidung und Accessoires reflektierter und qualitätsbewusster auswählen zu können (Grundmeier, 2020).

### 4.4.2 Qualitätsdimensionen gewichten

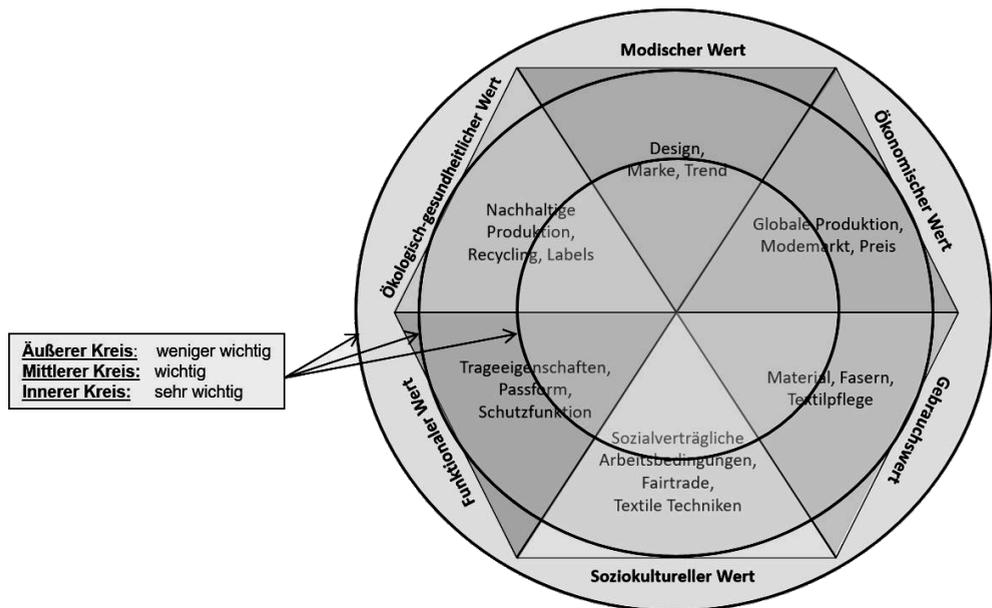


Abb. 4: Qualitätsdimensionen mit dem Qualitätskreis für Bekleidung und Accessoires gewichten (Quelle: Eigene Darstellung)

In Anlehnung an die bereits erwähnten Forschungen aus der Biologiedidaktik (Meisert, 2018) sind in den Qualitätskreis für Bekleidung und Accessoires (vgl. Abbildung 4) drei Kreise eingezeichnet, die eine Gewichtung der jeweiligen Qualitätsdimensionen ermöglichen. Eine Gewichtung innerhalb des Qualitätskreises ist in zwei Dimensionen vorgesehen. Zum einen kann innerhalb eines Kreissegmentes der Grad der Wichtigkeit unterschieden werden. Je näher der Kreis dem Zentrum des Qualitätskreises ist, desto bedeutender ist dieses Segment mit seinen Teilaspekten. Zum anderen ist im Sinne der Vereinfachung auch eine Gewichtung über alle Kreissegmente durch die Verteilung einer begrenzten Anzahl von Punkten auf als besonders wesentlich beurteilte Qualitätsdimensionen hinweg möglich. Bei der Kaufentscheidung im Lehr-Lernsetting setzen sich alle Lernenden differenziert mit den sechs unterschiedlichen Qualitätsdimensionen auseinander. Durch die Gewichtung können sie überlegen, welche der Qualitätsdimensionen ihnen für den Kauf des Produkts wichtiger oder weniger wichtig erscheint (Grundmeier, 2020).

Das adaptive Lehr-Lernsetting stellt den Schülerinnen und Schülern mit niedrig ausgeprägtem Entscheidungsstrategiewissen zusätzlich stärker prozessstrukturierende Aufgaben zur Verfügung, die darauf abzielen, sie dabei zu unterstützen, die hohe Komplexität einer Kaufentscheidung am Beispiel des Konsumprodukts „Sneaker“ zu bewältigen. Zunächst wurde die individuelle Gewichtung der Qualitätsdimensionen durch die Vergabe von Punkten für die Lernenden im Qualitätskreis visuell strukturiert. Anschließend hatten die Schülerinnen und Schüler die Aufgabe, die Qualitätsdimensionen, die von ihnen gleich viele Punkte erhalten haben, nochmals miteinander zu vergleichen. In diesem Arbeitsschritt mussten sie abwägen, welche der Dimensionen ihnen im Vergleich eventuell doch wichtiger erscheint und daraus ableitend eine begründete Rangfolge erstellen. Die Bearbeitung der einzelnen vorstrukturierenden Teilaufgaben war somit Voraussetzung für das Treffen ihrer letztendlichen Kaufentscheidung.

Hingegen wurde den Schülerinnen und Schülern, die bereits über ein hoch ausgeprägtes Entscheidungsstrategiewissen verfügten, nur so viel Struktur an die Hand gegeben, dass sie zwar durch die Aufgaben geführt, aber ihnen gleichzeitig ein stärker selbstgesteuertes Vorgehen ermöglicht wurde. Die Lernenden sollten zunächst ohne jegliche vorstrukturierende Vorlage die sechs Qualitätsdimensionen gewichten. Hierbei waren sie in ihrer Vorgehensweise komplett frei. Bereits schon im nächsten Schritt sollten sie auf Basis ihrer persönlichen Gewichtung ihre eigene Kaufentscheidung treffen und begründen. Abschließend wurden sie mit einer exemplarischen Beispielgewichtung konfrontiert, die sie mit ihrer eigenen Entscheidung in Relation setzen sollten. Hierbei waren sie aufgefordert, Gemeinsamkeiten und Unterschiede herauszuarbeiten und zusätzlich zu begründen, was sie an ihrer eigenen Gewichtung und Entscheidung besser fanden.

## 5 Ergebnisse und ihre Bedeutung

Bei der Durchführung der Interventionsstudie konnte beobachtet werden, dass das adaptive Lehr-Lernsetting zur Konsumbildung im Kontext von Bekleidung und Accessoires von den Schülerinnen und Schülern hoch motiviert bearbeitet wurde. Die konsumbezogenen Lernaufgaben konnten von den Lernenden eigenständig bearbeitet werden. Aus dem abschließenden Schülerfeedback ging hervor, dass sie viel Neues dazu gelernt und den Aufbau des Lehr-Lernsettings als sehr abwechslungsreich im Vergleich zum herkömmlichen Unterricht empfunden hatten. Der Qualitätskreis für Bekleidung und Accessoires hatte die Lernenden nach deren eigener Einschätzung mit seinen sechs inhaltlichen Qualitätsdimensionen dazu angeregt, ihre aktuellen und zukünftigen Kaufentscheidungen stärker zu reflektieren und zu hinterfragen. Erste Analysen der Daten aus der Hauptstudie lassen erwarten, dass die unterschiedliche Strukturierung der Entscheidungsprozesse durch das Lernmaterial ATI-Effekte hervorruft. Damit werden empirische Grundlagen erzeugt, welche für die weitere Entwicklung adaptiver Lehr-Lernsettings zum Aufbau von Bewertungskompetenz im Unterricht im Konsumfeld Bekleidung und Accessoires genutzt werden können.

### Anmerkungen

Das dargestellte Promotionsprojekt ist innerhalb des Forschungs- und Nachwuchskollegs HeLPS der Pädagogischen Hochschule Freiburg eingebettet. Der Fokus des Forschungs- und Nachwuchskollegs liegt auf Differenzierungsstrategien im Fachunterricht unter Einbezug der Professionalisierung der Lehrkräfte. Hauptanliegen des Forschungs- und Nachwuchskollegs HeLPS ist es, einen praxisrelevanten Beitrag zu einer empirisch fundierten Weiterentwicklung eines differenzierenden Fachunterrichts in der Grundschule und der Sekundarstufe 1 zu leisten (Leuders & Loibl, 2019).

### Literatur

- Bögeholz, S. (2007). Bewertungskompetenz für systematisches Entscheiden in komplexen Gestaltungssituationen Nachhaltiger Entwicklung. In D. Krüger & H. Vogt (Hrsg.), *Springer-Lehrbuch. Theorien in der biologiedidaktischen Forschung: Ein Handbuch für Lehramtsstudenten und Doktoranden* (S. 209-220). Springer-Verlag.
- Cronbach, L. J. (1967). How can instruction be adapted to individual differences? In R. M. Gagné (Hrsg.), *Learning and individual differences* (S. 23-39). Columbus.
- Cronbach, L. J. & Snow, R. E. (1969). *Individual differences in learning ability as a function of instructional variables: Final Report*.

- Eggert, S. (2008). *Bewertungskompetenz für den Biologieunterricht: Vom Modell zur empirischen Überprüfung* [Dissertation]. Georg-August-Universität Göttingen.
- Eggert, S. & Bögeholz, S. (2006). Göttinger Modell der Bewertungskompetenz – Teilkompetenz „Bewerten, Entscheiden und Reflektieren“ für Gestaltungsaufgaben Nachhaltiger Entwicklung. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 12, 177-197.
- Eggert, S. & Bögeholz, S. (2010). Students' use of decision-making strategies with regard to socioscientific issues: An application of the Rasch partial credit model. *Science Education*, 1(4), 230-258. <https://doi.org/10.1002/sce.20358>
- Grundmeier, A.-M. (2018). Textile Your Future: Ein Projekt zu Mode und Nachhaltigkeit. ...textil... *Wissenschaft – Forschung – Bildung*, 89(3), 1-7.
- Grundmeier, A.-M. (2020). Qualitätsorientierte Bewertungskompetenz im Jugendmodemarkt. ...textil... *Wissenschaft – Forschung – Bildung*, 91(3), 12-17.
- Heitmann, P. (2012). Bewertungskompetenz im Rahmen naturwissenschaftlicher Problemlöseprozesse. In H. Niedderer, H. Fischler & E. Sumfleth (Hrsg.), *Studien zum Physik- und Chemielernen: Ausgabe 121 von Studien zum Physik- und Chemielernen*. Logos Verlag.
- Helmke, A. & Weinert, F. E. (1997). Bedingungsfaktoren schulischer Leistung. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie: Psychologie des Unterrichts und der Schule* (Bd. 3, S. 71-176). Hogrefe.
- Hostenbach, J. (2012). Entwicklung und Prüfung eines Modells zur Beschreibung der Bewertungskompetenz im Chemieunterricht. In H. Niedderer, H. Fischler & E. Sumfleth (Hrsg.), *Studien zum Physik- und Chemielernen: Ausgabe 121 von Studien zum Physik- und Chemielernen*. Logos Verlag.
- Jafari, M. & Meisert, A. (2019). Activating Students' Argumentative Resources on Socioscientific Issues by Indirectly Instructed Reasoning and Negotiation Processes. *Research in Science Education*, 32(9), 1-23. <https://doi.org/10.1007/s11165-019-09869-x>
- Kalyuga, S., Ayres, P., Chandler, P. & Sweller, J. (2003). The Expertise Reversal Effect. *Educational Psychologist*, 38(1), 23-31. [https://doi.org/10.1207/S15326985EP3801\\_4](https://doi.org/10.1207/S15326985EP3801_4)
- Kalyuga, S. & Renkl, A. (2010). Expertise reversal effect and its instructional implications: introduction to the special issue. *Instructional Science*, 38(3), 209-215. <https://doi.org/10.1007/s11251-009-9102-0>
- Knittel, C. B. (2013). *Eine Feldstudie zur Untersuchung der Förderung von Bewertungskompetenz: am Beispiel der Photovoltaik* [Dissertation]. Pädagogische Hochschule Freiburg.
- Leuders, T. & Loibl, K. (2019). *Heterogenität: effektive Lernsettings und Professionalität an Schulen (HeLPS): In Kooperation von Lehrkräften, Schulentwicklung, Fachberatung und Wissenschaft* [Antrag zur Einrichtung eines For-

## | Bewertungskompetenz zur Konsumbildung fördern

- schungs- und Nachwuchskollegs]. Unveröffentlichtes Manuskript. Pädagogische Hochschule Freiburg.
- Meisert, A. (2018). Mit der Zielmat bewerten. In U. Spörhase-Eichmann & W. Ruppert (Hrsg.), *Biologie Methodik: Handbuch für die Sekundarstufe I und II* (5. Aufl., S. 236-240). Cornelsen.
- Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg. (2016). *Gemeinsamer Bildungsplan für die Sekundarstufe I.: Alltagskultur, Ernährung, Soziales (AES)*. <http://www.bildungsplaene-bw.de/Lde/LS/BP2016BW/ALLG/SEK1/AES>
- Snow, R. E. (1991). Aptitude-treatment interaction as a framework for research on individual differences in psychotherapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59(2), 205-216. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.59.2.205>
- Statista Research Department. (2018). *Wie viel Geld steht Ihnen monatlich zur freien Verfügung?* <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/504570/umfrage/monatlich-verfuegbares-einkommen-von-jugendlichen/>

### **Verfasserinnen**

Nadine Kitzlinger, Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Anne-Marie-Grundmeier, Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Ute Bender

Pädagogische Hochschule Freiburg  
Institut für Alltagskultur, Bewegung und Gesundheit  
Kunzenweg 21  
D-79117 Freiburg

E-Mail: [nadine.kitzlinger@ph-freiburg.de](mailto:nadine.kitzlinger@ph-freiburg.de)  
Internet: <https://www.kebu-freiburg.de/forschung/helps>