

# Heterogene Lernvoraussetzungen – heterogene Kurszusammensetzungen?

## Geschlechtsspezifische Motivationsprofile als Lernausgangslagen in Deutschkursen der gymnasialen Oberstufe

*Katharina Dreiling und Ariane S. Willems*

### 1. Einleitung

Unterschiedliche Lernvoraussetzungen von Schülerinnen und Schülern stellen heute die Realität in deutschen Klassenzimmern dar und führen in der schulischen Praxis zu differenziellen Lern- und Entwicklungsmilieus (Baumert, Klieme, Neubrand, Prenzel, Schiefele, Schneider, Stanat, Tillmann & Weiß, 2001; Baumert, Stanat & Watermann, 2006; Dumont, Neumann, Maaz & Trautwein, 2013; Scharenberg, 2014). Aus Sicht der pädagogisch-psychologisch orientierten Unterrichtsforschung stellen neben kognitiven Merkmalen auch motivationale Lernvoraussetzungen wie das Interesse, das Fähigkeitsselbstkonzept und Zielorientierungen wichtige Dimensionen der Heterogenität von Lernenden dar (Scharenberg, 2013), die nicht nur mit Leistungsunterschieden zwischen Schülerinnen und Schülern zusammenhängen, sondern auch die Wahrnehmung von Unterricht (Igeler, Ohle-Peters & McElvany, 2019) und bildungsrelevante Wahlentscheidungen (Nagy, Trautwein, Baumert, Köller & Garrett, 2006) beeinflussen.

Als Reaktion auf die Unterschiedlichkeit von Lernenden werden im deutschen Schulsystem verschiedene Differenzierungsmaßnahmen sowohl auf Schulsystem- als auch auf Unterrichtsebene umgesetzt (Gröhlich, Scharenberg & Bos, 2009; Scharenberg, 2014). Zu bedeutenden strukturellen Maßnahmen zählen beispielsweise die Einführung von Ganztagschulen (Willems & Glesemann, 2015) oder die Profilbildung von Einzelschulen (Nonte, Lehmann-Wermser, Schwippert & Stubbe, 2014), die insbesondere das Ziel verfolgen, Schülerinnen und Schüler gemäß ihrer Lernvoraussetzungen möglichst individuell zu fördern. Auch innerhalb des Gymnasiums findet durch die Wahl fachlicher Schwerpunkte und damit einhergehender Kursniveaus (grundlegend vs. fortgeschritten)<sup>1</sup> eine Differenzierung statt, durch die neben besseren Rahmenbedingungen zur individuellen Förderung auch eine Homogenisierung der Schülerschaft in den jeweiligen Kursen erreicht werden soll. Vereinzelt Studien weisen allerdings darauf hin, dass auch nach erfolgter Differenzierung immer noch

---

<sup>1</sup> Dies trifft auf einige Bundesländer wie zum Beispiel Niedersachsen noch zu. Insgesamt variiert die Gestaltung der gymnasialen Oberstufe zwischen den Bundesländern, was mit unterschiedlichen Regelungen zu Wahlmöglichkeiten, Kursniveaus und Belegverpflichtungen einhergeht (KMK, 2018).

Leistungs- (Nagy et al., Trautwein, 2007) und Motivationsunterschiede (Baumert & Köller, 2000) zwischen den Schülerinnen und Schülern innerhalb der Kurse in der gymnasialen Oberstufe bestehen – letzteres wurde allerdings bisher nur im Rahmen der TIMSS/III-Studie für die Fächer Mathematik und Naturwissenschaften untersucht.

Angesichts zunehmend vielfältiger Bildungsverläufe junger Erwachsener vor dem Übertritt in die gymnasiale Oberstufe kann jedoch davon ausgegangen werden, dass Unterschiede in den (motivationalen) Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler auch in der Oberstufe eher zu- als abnehmen, sodass Lehrkräfte nicht nur im Primar- und Mittelstufenbereich, sondern auch in der Sekundarstufe II noch vor Herausforderungen in der Unterrichtsplanung und -durchführung stehen, die durch die heterogene Zusammensetzung ihrer Schülerschaft bedingt werden (Bosse & Kempf, 2013).

Vor dem Hintergrund dieser Befunde verfolgt der vorliegende Beitrag das Ziel, die motivationsbezogene Zusammensetzung der Schülerschaft in Kursen der gymnasialen Oberstufe näher zu beleuchten. Dabei legen wir den Fokus auf das Fach Deutsch, für das – anders als für Mathematik, Naturwissenschaften oder Englisch (Leucht, Kampa & Köller, 2016; Trautwein, Neumann, Nagy, Lüdtke & Maaz, 2010) – bislang keine Befunde für die gymnasiale Oberstufe vorliegen. Zudem nehmen wir auch das Geschlecht der Lernenden als heterogenitätsbestimmendes Merkmal in den Blick, da dieses nach wie vor nicht nur mit motivationalen und leistungsbezogenen Merkmalen der Schülerinnen und Schüler zusammenhängt, sondern auch als zentraler Prädiktor für die Kurswahlentscheidungen in der gymnasialen Oberstufe gilt (Nagy et al., 2006; Stanat, Bergann & Taraszow, 2018; Willems & Bos, 2016).

Zur Beschreibung der motivationalen Lernausgangslage der Schülerinnen und Schüler erweitern wir mit unserem Beitrag auch aus methodischer Perspektive bisherige Forschungsbefunde, indem wir in unseren Analysen verschiedene Konzepte der pädagogisch-psychologischen Motivationsforschung – das Interesse, das akademische Selbstkonzept sowie die Lern- und Leistungszielorientierung – in Form von Latent-Profile-Analysen (LPA, Lubke & Muthén, 2005) integrieren. So werden zum einen die empirisch nachgewiesenen Interaktionen der motivationalen Merkmale (Hulleman, Durik, Schweigert & Harackiewicz, 2008; Linnenbrink-Garcia et al., 2018; Steinmayr & Spinath, 2009) systematisch berücksichtigt. Zum anderen können mittels der LPA einzelne Schülerinnen und Schüler empirisch in relativ homogene Subgruppen mit ähnlichen motivationalen Lernausgangslagen eingeteilt werden. Diese Subgruppen werden auch als (latente) Profile bezeichnet. Der Beitrag stellt damit eine methodische und inhaltliche Ergänzung zu den weiteren Arbeiten in diesem Band dar, indem wir Profile nicht auf schulstruktureller Ebene, sondern auf Ebene der einzelnen Schülerinnen und Schüler betrachten.

Die Grundlage unserer Analysen sind Daten des längsschnittlich angelegten Projekts »FeeHe« (Willems, Dreiling & Eckert, 2020), in dessen Rahmen die individuellen Lernvoraussetzungen und die Unterrichtswahrnehmungen von  $N=807$  Schülerinnen und Schülern in  $N=49$  Deutschkursen der gymnasialen Oberstufe untersucht wurden.

## 2. Theoretische Bezüge und empirischer Forschungsstand

### 2.1 Die Bedeutung motivationaler Lernvoraussetzungen im Unterricht

Motivationale Lernvoraussetzungen von Schülerinnen und Schülern sind zentrale Faktoren, die unterschiedlich zur Lernentwicklung beitragen können (Linnenbrink-Garcia & Patall, 2016; Willems, 2018). Der vorliegende Beitrag fokussiert drei motivationale Lernvoraussetzungen: das individuelle Interesse (Hidi & Renninger, 2006), das akademische Selbstkonzept (Marsh & Martin, 2011) sowie die Zielorientierungen (Elliot & McGregor, 2001) von Schülerinnen und Schülern.

- (a) Das *individuelle Interesse* gilt als mehrdimensionales Konstrukt, das durch seinen spezifischen Bezug zu einem Gegenstand (zum Beispiel Schulfach) sowie durch seinen intrinsischen Charakter gekennzeichnet ist (Krapp, 2002; Willems, 2018). Die Beziehung zum Gegenstand ist dabei durch eine hohe emotionale sowie wertbezogene Valenz charakterisiert. Studien im Bereich des Gymnasiums weisen positive (direkte und indirekte) Effekte des Interesses auf schulische Leistungen (Köller, Baumert & Schnabel, 2001; Steinmayr & Spinath, 2009) und Kurswahlentscheidungen beim Übergang in die gymnasiale Oberstufe nach (Köller et al., 2001; Nagy et al., 2006).
- (b) Ähnlich bedeutsam wie das Interesse ist auch das *akademische Selbstkonzept* für die lern- und leistungsrelevanten Entwicklungen von Schülerinnen und Schülern: Konzeptuell werden hierunter im Allgemeinen subjektive Überzeugungen in Bezug auf die eigenen Leistungen und Fähigkeiten verstanden (Marsh & Martin, 2011). Vor allem das schulfachspezifische Selbstkonzept steht dabei in engem Zusammenhang mit dem Ausmaß der subjektiven Erfolgserwartungen und beeinflusst so auch die Leistungen von Schülerinnen und Schülern (Steinmayr & Spinath, 2009). Bei Schülerinnen und Schülern der gymnasialen Oberstufe geht ein hohes fachspezifisches Selbstkonzept zudem auch mit der Wahl eines fortgeschrittenen Kurses einher (Nagy et al., 2006; Saß & Kampa, 2019).
- (c) Auch motivationale *Zielorientierungen* nehmen eine wichtige Rolle in Lern- und Leistungssituationen ein. Diese werden in zwei grundlegende Dimensionen unterteilt: die Lernziel- und die Leistungszielorientierung. Schülerinnen und Schüler, die in Leistungssituationen primär den eigenen Lernfortschritt anstreben, gelten als lernzielorientiert. Von einer Leistungszielorientierung wird gesprochen, wenn das Streben nach positiver Bewertung des eigenen Fähigkeitsniveaus im Vordergrund steht (Elliot & McGregor, 2001). Die Lernziel- und Leistungszielorientierung lassen sich weiterhin in eine Annäherungs- und eine Vermeidungskomponente ausdifferenzieren, wobei positive Effekte vor allem auf die Interaktion von Annäherungs-Leistungszielen und Annäherungs-Lernzielen zurückzuführen sind (Schwinger, Steinmayr & Spinath, 2016).

Aktuelle Befunde weisen auf die Wechselwirkung der unterschiedlichen motivationalen Merkmale hin (Hulleman et al., 2008; Linnenbrink-Garcia et al., 2018; Steinmayr

& Spinath, 2009) und unterstreichen damit auch die Notwendigkeit, das Zusammenspiel dieser Merkmale innerhalb von Lernenden – zum Beispiel in Form von personenzentrierten Ansätzen wie der LPA – stärker als bisher systematisch in den Blick zu nehmen, wenn motivationale Lernausgangslagen von Schülerinnen und Schülern beschrieben werden sollen.

## **2.2 Personenzentrierte Ansätze zur Untersuchung von Lernvoraussetzungen**

Aus methodischer Sicht dominieren in der bisherigen Unterrichtsforschung sogenannte variablenzentrierte (regressions- oder strukturgleichungsanalytische) Ansätze, in denen die motivationalen Konstrukte als jeweils eigenständige Variablen modelliert und ihre entsprechenden Effekte auf ausgewählte Lern- und Leistungskriterien hin untersucht werden (Iglar, Ohle-Peters & McElvany, 2019; Willems, 2011). Weit weniger verbreitet sind demgegenüber personenzentrierte Ansätze (Geiser, Okun & Grano, 2014). Diese bieten den Vorteil, untersuchen zu können, welche Kombinationen von motivationalen Merkmalen bei individuellen Schülerinnen und Schülern auftreten und wie sich dieses Verhältnis auf die jeweiligen Unterrichtswahrnehmungen und Lernergebnisse auswirken. Die Anwendung von LPA im Speziellen erlaubt es, unterschiedliche Motivationstypen beziehungsweise -profile bei Schülerinnen und Schülern zu identifizieren, die sich aus spezifischen Interaktionen der Merkmale Interesse, Selbstkonzept und Zielorientierungen ergeben (Linnenbrink-Garcia et al., 2018).

Bisher haben sich nur wenige Studien der Frage gewidmet, wie unterschiedliche motivationale Konstrukte in komplexen Profilen miteinander interagieren (ebd.). Aktuell lassen sich Untersuchungen finden, die simultan sowohl kognitive als auch motivationale Lernvoraussetzungen (zum Beispiel Vorwissen, Interesse, Selbstkonzept) als Indikatoren zur Bestimmung von Schülerprofilen verwenden (Seidel, 2006; Viljaranta et al., 2017). Ergänzend dazu legen einige Studien den Fokus ausschließlich auf motivationale Konstrukte, um Merkmalsprofile von Schülerinnen und Schülern zu beschreiben (Linnenbrink-Garcia et al., 2018; Schwinger, Steinmayr & Spinath, 2016). Die Arbeiten zeigen unter anderem Merkmalsprofile, die sowohl rein quantitative Niveauunterschiede (geringe, mittlere, hohe Ausprägung in allen Merkmalen) als auch qualitative Unterschiede in den Lernvoraussetzungen von Schülerinnen und Schülern aufweisen (geringe Ausprägungen auf einem Merkmal bei gleichzeitig hoher oder moderater Ausprägung auf anderen Merkmalen). Seidel (2006) beschreibt beispielsweise für den Physikunterricht der Sekundarstufe I ein Profil »uninteressierter« Schülerinnen und Schüler, das durch ein vorrangig geringes Fachinteresse, aber gleichzeitig ein hohes Selbstkonzept und hohe kognitive Fähigkeiten gekennzeichnet ist. Außerdem variiert laut der Autorin die Zusammensetzung der Schulklassen im Anteil der Merkmalsprofile und weist unterschiedliche Grade von Heterogenität auf (Seidel, 2006). In Bezug auf die (auch für diesen Beitrag) relevanten Merkmale Interesse, Selbstkonzept und Zielorientierungen weisen Linnenbrink-Garcia et al. (2018) für den internationalen

Kontext vier unterschiedliche Profile bei Schülerinnen und Schülern im Primarbereich sowie bei Studierenden nach. Die vorgefundenen Profile zeichnen sich unter anderem durch überdurchschnittlich hohe oder mittlere Ausprägungen in allen Merkmalen aus. Zudem zeigen sich aber auch gewisse Mischprofile: So lässt sich für einige Schülerinnen und Schüler ein intrinsisch motiviertes und überzeugtes Profil nachweisen, das durch hohe Werte im Interesse, Selbstkonzept und der Lernzielorientierung sowie durch eine unterdurchschnittliche Leistungszielorientierung charakterisiert ist. Als förderlich für das Lernverhalten erweisen sich dabei lediglich jene Profile mit hohen Ausprägungen in allen motivationalen Merkmalen oder Profile mit gering ausgeprägten Leistungszielen bei gleichzeitig hoch ausgeprägtem Interesse, Selbstkonzept und einer hohen Lernzielorientierung.

Die bisherige Befundlage hebt vor allem den Mehrwert von Profilanalysen hervor, da sie die Interaktion und Kombination unterschiedlicher motivationaler Konstrukte innerhalb von Schülerinnen und Schülern aufzeigen. Im Speziellen liefern sie Hinweise darüber, ob einzelne Profile von dem in variablenzentrierten Ansätzen berichteten positiven Zusammenhangsmuster zwischen den Merkmalen abweichen (Linnenbrink-Garcia et al., 2018). Allerdings sind bisher keine Studien bekannt, die die Entstehung von Profilen des Fachinteresses, Selbstkonzepts und der Zielorientierungen bei Schülerinnen und Schülern im Deutschunterricht der gymnasialen Oberstufe untersuchen, obschon von kontextbedingten Unterschieden in der Zusammensetzung der Merkmalprofile ausgegangen werden kann (ebd.).

### **2.3 Zusammenhang von individuellen Lernvoraussetzungen und Geschlecht**

Neben den individuellen motivationalen Lernvoraussetzungen von Schülerinnen und Schülern charakterisiert auch das Geschlecht der Lernenden die Heterogenität in Schulkassen (Scharenberg, 2013) und nimmt eine bedeutsame Rolle zur Erklärung motivationaler (und leistungsbezogener) Unterschiede ein (Stanat, Bergann & Taraszow, 2018; Willems & Bos, 2016). So zeigen nationale wie international vergleichende Studien für den Sekundarbereich übereinstimmend, dass Mädchen im Vergleich zu Jungen günstigere Ausprägungen im Leseinteresse sowie im Leseselbstkonzept aufweisen (Diedrich et al., 2019; Wagner et al., 2008), wohingegen Jungen in den naturwissenschaftlichen und mathematischen Fächern höhere Werte in motivationalen Merkmalen erzielen (Jansen, Schneider, Schipolowski & Henschel, 2019). Diese geschlechtsbedingten Unterschiede in den Lernvoraussetzungen in einem bestimmten Unterrichtsfach scheinen sich auch auf motivationale Entscheidungsprozesse – beispielsweise bei schulischen Kurswahlen – auszuwirken (Nagy et al., 2006). So berichten *Schüler* über ein höheres Selbstkonzept und Interesse in Mathematik und Naturwissenschaften als *Schülerinnen* und wählen mit höherer Wahrscheinlichkeit einen fortgeschrittenen Kurs in der gymnasialen Oberstufe (ebd.). Dieses Zusammenhangsmuster bestätigt sich auch in Profilanalysen, die die Zugehörigkeit zu Profilen mit

eher günstigen Merkmalsausprägungen in sog. MINT-Fächern zugunsten der Jungen nachweisen (Lazarides, Rubach & Ittel, 2016; Saß & Kampa, 2019; Seidel, 2006). Allerdings finden sich bislang keine Studien, die mittels eines personenzentrierten Ansatzes die Zusammenhänge auch für das Fach Deutsch im Kontext der gymnasialen Oberstufe genauer beleuchten und ihre Bedeutung für den Unterricht diskutieren.

## 2.4 Ziele und Fragestellungen der Studie

Ausgehend von den skizzierten theoretischen Überlegungen und empirischen Forschungsbefunden untersucht der vorliegende Beitrag individuelle Motivationsprofile als Eingangsvoraussetzungen von Schülerinnen und Schülern in Deutschkursen der gymnasialen Oberstufe. Neben der Betrachtung der Zusammensetzung der Deutschkurse in Bezug auf die Motivationsprofile steht insbesondere der Zusammenhang zwischen dem Geschlecht und der Profizugehörigkeit im Mittelpunkt der Untersuchung. Dabei wird konkret folgenden Forschungsfragen nachgegangen:

- 1) Welche schülerspezifischen Motivationsprofile lassen sich auf der Grundlage von Fachinteresse, akademischem Selbstkonzept und Zielorientierungen als Lernvoraussetzungen für den Deutschunterricht der gymnasialen Oberstufe identifizieren?
- 2) Inwiefern ist die Zugehörigkeit zu den Motivationsprofilen systematisch durch das Geschlecht der Schülerinnen und Schüler bedingt?
- 3) Wie heterogen oder homogen sind die Deutschkurse in Bezug auf die motivationale Zusammensetzung ihrer Schülerschaft?
  - a. Wie verteilen sich die Motivationsprofile der Schülerinnen und Schüler auf die unterschiedlichen Anforderungsniveaus der Deutschkurse?
  - b. Befinden sich in den Deutschkursen eher Schülerinnen und Schüler mit unterschiedlichen Motivationsprofilen (heterogene Zusammensetzung) oder sind bestimmte Motivationstypen in Kursen vergleichsweise dominant vertreten (homogene Zusammensetzung)?

## 3. Methode

### 3.1 Stichprobe

Die Bearbeitung der Forschungsfragen erfolgte auf der Grundlage der Daten der Messwiederholungsstudie »Feedback im Kontext von Heterogenität« (FeeHe). Übergreifendes Ziel des Projekts ist die Untersuchung der Unterrichtswahrnehmung (unter anderem Feedback) in Abhängigkeit von individuellen Lernvoraussetzungen von Schülerinnen und Schülern in Deutschkursen der gymnasialen Oberstufe in (Süd-)Niedersachsen (Willems, Dreiling & Eckert, 2020).

Der vorliegende Beitrag stellt Befunde des ersten Messzeitpunktes (Beginn des Schuljahres 2017/18) vor, an dem  $N=807$  Oberstufenschülerinnen und -schüler in

49 Deutschkursen aus neun Schulen teilnahmen. Die Stichprobe wurde als eine für Niedersachsen repräsentative Stichprobe gezogen. Da die Schulen aber individuell entscheiden konnten, ob – und mit welchen Kursen – sie sich an der Studie beteiligen möchten, können Selbstselektionseffekte nicht ausgeschlossen werden.

Das durchschnittliche Alter der beteiligten Schülerinnen und Schüler lag bei 16.69 Jahren ( $SD=0.84$ ), 53.0 Prozent waren weiblich. Die mittlere Kursgröße betrug 16 Schülerinnen und Schüler ( $SD=3.31$ ). 60.1 Prozent der Schülerinnen und Schüler befanden sich zum ersten Erhebungszeitraum in der Jahrgangsstufe 11, 39.9 Prozent in der Jahrgangsstufe 12. Insgesamt belegten 53.3 Prozent der Gesamtstichprobe einen fortgeschrittenen Deutschkurs und 46.7 Prozent einen Deutschkurs auf grundlegendem Niveau.

### 3.2 Erhebungsinstrumente

Die Analysen dieses Beitrags beziehen sich auf Schülerangaben zum Fachinteresse, zum fachspezifischen Selbstkonzept und zu Zielorientierungen in Deutsch aus dem ersten Messzeitpunkt der FeeHe-Studie (Willems, Dreiling & Eckert, 2020). Als Indikatoren der Latent-Profile-Analysen wurden pro Konstrukt (Fachinteresse, Selbstkonzept, Annäherungs-Lernziele, Annäherungs-Leistungsziele, Vermeidungs-Leistungsziele<sup>2</sup>) jeweils drei Items der Gesamtskalen, die in der FeeHe-Studie verwendet wurden, ausgewählt. Die Auswahl der Items für die LPA erfolgte schrittweise: Zunächst wurden mittels konfirmatorischer Faktorenanalysen und Reliabilitätsanalysen die Kennwerte der Gesamtskalen bestimmt (vergleiche Willems, Dreiling & Eckert, 2020). Auf dieser Basis wurden die drei Items mit den höchsten Faktorladungen und Trennschärfen ausgewählt und für die hier vorgestellten Latent-Profile-Analysen verwendet.

In Tabelle 1 sind für jedes Konstrukt die hier berücksichtigten Items mit ihrem Stichprobenmittelwert (MW) und der Standardabweichung (SD) dargestellt. Zusätzlich werden pro latentes Konstrukt die auf der Basis der konfirmatorischen Faktorenanalysen ermittelten Faktorladungen und Cronbachs Alpha-Werte der latenten Skalen berichtet. Die manifesten Item-Interkorrelationen liegen im Bereich von  $-0.18 \leq r \leq 0.46$  ( $p < 0.05$ ). Die Korrelationsmuster belegen bisherige Forschungsbefunde, wonach sich positive Zusammenhänge zwischen dem Interesse, dem Selbstkonzept und den Annäherungs-Lern- sowie -Leistungszielen ergeben. Negative Zusammenhänge zeigen sich zwischen Vermeidungs-Leistungszielen und dem Fachinteresse sowie dem fachspezifischen Selbstkonzept.

Für die Fragestellungen dieses Beitrags wurden außerdem die Angaben zum Geschlecht (dichotom) und zum Kursniveau (dichotom) berücksichtigt. Für Letzteres gaben die Deutschlehrkräfte für alle Schülerinnen und Schüler einzeln an, ob sie den

2 Die Komponente »Vermeidungs-Lernzielorientierung« wurde in unseren Analysen nicht berücksichtigt, da theoretisch wie auch empirisch durchaus umstritten ist, was Vermeidungs-Lernziele inhaltlich darstellen und wie die Items von Befragten interpretiert werden (Linnenbrink-Garcia et al., 2018).

*Tabelle 1: Mittelwerte, Standardabweichungen und Faktorladungen für die Items zu den individuellen Lernvoraussetzungen*

Itemwortlaut (1 = »trifft nicht zu« bis 4 = »trifft zu«)	MW	SD	$\gamma$
<b>Fachinteresse (<math>\alpha = 0.80</math>)</b>			
Der DU macht mir Spaß.	2.67	0.95	0.86
Der DU ist spannend.	2.35	0.92	0.94
Die Themen, die wir im DU behandeln, finde ich persönlich wichtig.	2.32	0.87	0.60
<b>Fachspezifisches Selbstkonzept (<math>\alpha = 0.81</math>)</b>			
Im Fach Deutsch bin ich gut.	2.85	0.84	0.74
Es fällt mir leicht, die Aufgabenstellungen im Fach Deutsch zu bearbeiten.	2.82	0.75	0.77
Auch anspruchsvollen Stoff im Fach Deutsch kann ich gut bewältigen.	2.72	0.76	0.99
<b>Annäherungs-Lernziele (<math>\alpha = 0.79</math>)</b>			
Im DU ist es mir wichtig, den Stoff wirklich zu verstehen.	3.25	0.82	0.70
Im DU ist es mir wichtig, dass das Gelernte für mich wirklich Sinn ergibt.	3.41	0.78	0.99
Im DU ist es mir wichtig, über Themen intensiv nachdenken zu können.	2.87	0.88	0.77
<b>Annäherungs-Leistungsziele (<math>\alpha = 0.86</math>)</b>			
Im DU ist es mir wichtig, besser zu sein als die anderen im Kurs.	1.98	0.92	0.93
Im DU möchte ich bessere Noten bekommen als die anderen im Kurs.	2.22	0.95	0.89
Im DU möchte ich, dass die anderen im Kurs merken, wie gut ich bin.	1.97	0.85	0.78
<b>Vermeidungs-Leistungsziele (<math>\alpha = 0.80</math>)</b>			
Im DU möchte ich Fehler vor der Klasse vermeiden.	2.65	0.97	0.71
Im DU möchte ich, dass niemand merkt, wenn ich etwas nicht verstehe.	2.08	0.92	0.94
Im DU zeige ich nicht, wenn mir eine Aufgabe schwerer fällt als anderen.	2.14	0.90	0.79

DU = Deutschunterricht.

Deutschkurs auf grundlegendem oder erhöhtem Anforderungsniveau gewählt haben. Unabhängig vom gewählten Schwerpunkt muss das Fach Deutsch – als eines der »Kernfächer« – durchgängig bis zum Abitur belegt werden.

### 3.3 Statistische Analysen

Zur Bestimmung der Motivationsprofile wurden auf Basis der individuellen Schülerangaben Latent-Profile-Analysen (LPA, Lubke & Muthén, 2005) mit der Software Mplus 8.3 (Muthén & Muthén, 1998–2010) durchgeführt. In Übereinstimmung



mit den Befunden von Wurpts und Geiser (2014), die zeigen, dass eine höhere Anzahl an LPA-Indikatoren zu besseren Modellschätzungen und zu zuverlässigeren und differenzierteren Profillösungen führt, werden auch für die vorliegenden Analysen die in Tabelle 1 dargestellten Einzelitems – anstelle von fünf Skalenmittelwerten – als Indikatoren für die LPA verwendet. Fehlende Werte werden mittels des Full-Information-Maximum-Likelihood-Algorithmus modellbasiert geschätzt. Dem durch die Mehrebenenstruktur der Daten bedingten Designeffekt (Schülerinnen und Schüler in Kursen) wird durch eine modellbasierte Korrektur der Standardfehler entsprochen (Analyseoption: Type = Mixture Complex). Insgesamt wurden sukzessive Modelle mit zwei bis sieben Profilen berechnet und in Bezug auf die Modellanpassung miteinander verglichen. Die Entscheidung für die optimale Anzahl der Motivationsprofile wird sowohl anhand relativer informationstheoretischer sowie inferenzstatistischer Modellfitindizes (der Sample Size Adjusted Bayesian Information Criterion (SSA-BIC) und der Lo-Mendell-Rubin Test (LMRT); Nylund, Asparouhov & Muthén, 2007) als auch auf Basis inhaltlicher Kriterien abgewogen. Die Klassifikationsgenauigkeit der Modelle wird über das Entropiemaß (Werte nahe 1 indizieren eine hohe Klassifikationsgenauigkeit) und über die mittlere Zuordnungswahrscheinlichkeit (Hitrate) von Beobachtungseinheiten zu ihren latenten Klassen bestimmt (Nylund, Asparouhov & Muthén, 2007). Im Anschluss an die LPA wird sowohl der Zusammenhang zwischen dem Geschlecht der Schülerinnen und Schüler und der Profilzugehörigkeit als auch der Zusammenhang zwischen dem gewählten Kursniveau und der Profilzugehörigkeit mittels multinominaler logistischer Regressionen in Mplus geprüft (Analyseoption: Auxiliary = x(R3STEP)), vergleiche Asparouhov & Muthén, 2014). Hierzu werden separate Modelle berechnet, in die das Geschlecht und das Kursniveau einzeln als Prädiktoren der Profilzugehörigkeit eingehen. Durch dieses Vorgehen wird bei der Vorhersage der Profilzugehörigkeit auch die Unsicherheit, die mit der Zuordnung der Schülerinnen und Schüler zu den einzelnen Profilen besteht, in den Regressionsanalysen berücksichtigt (Asparouhov & Muthén, 2014).

## 4. Ergebnisse

### 4.1 Latente Profilanalyse zur Identifikation der Motivationsprofile

Tabelle 2 stellt die Ergebnisse der LPA zur Identifikation der Motivationsprofile der Schülerinnen und Schüler dar. Bei gleichzeitiger Berücksichtigung von statistischen und inhaltlichen Kriterien spricht das Ergebnismuster für die Lösung mit insgesamt vier Profilen: Ein Vergleich der SSA-BIC Kennwerte zeigt eine leicht bessere Anpassung der Modelle mit jeweils steigender Profilzahl, wobei es eine substantielle Verbesserung vor allem zwischen der 3- und 4-Profillösung gibt. Dies deutet darauf hin, dass die Auswahl der 4-Profillösung die Daten besser abbildet als die Lösung mit zwei oder drei Profilen. Das Modell mit vier Profilen weist mit 0.85 eine zufriedenstel-

Tabelle 2: Vergleich der latenten Profilanalysen mit unterschiedlichen Profilanzahlen

Profilanzahl	SSA-BIC	Entropie	$p$ (LMRT)	$\emptyset$ Hitrate	Klassengröße in %						
					Profil 1	Profil 2	Profil 3	Profil 4	Profil 5	Profil 6	Profil 7
2	29101.99	0.82	0.00	0.95	57.2	42.8	–	–	–	–	–
3	28511.12	0.87	0.08	0.94	49.4	44.6	5.9	–	–	–	–
4	<i>27973.80</i>	<i>0.85</i>	<i>0.07</i>	<i>0.92</i>	<i>24.4</i>	<i>35.3</i>	<i>34.3</i>	<i>6.0</i>	–	–	–
5	27729.51	0.84	0.49	0.89	13.5	19.5	34.8	27.0	5.2	–	–
6	27534.02	0.84	0.71	0.90	14.9	32.7	14.3	14.4	4.6	19.2	–
7	27398.42	0.82	0.75	0.89	12.3	13.4	16.0	20.0	16.2	17.6	4.6

Die ausgewählte LPA-Lösung ist kursiv markiert.

lende Entropie und mit einer durchschnittlichen Zuordnungswahrscheinlichkeit von 0.92 eine gute Hitrate auf. Beide Maße sinken mit der Hinzunahme weiterer Profile, was wieder für die Lösung mit vier Profilen spricht. Entsprechend zeigt auch der LMR-Test, dass bereits eine 5-Profillösung die Daten nicht signifikant besser abbildet als die 4-Profillösung. Dies gilt auch für die 6- und 7-Profillösung, in denen zudem jeweils Profile mit einer kleinen Anzahl an Schülerinnen und Schüler (< 5 %) extrahiert werden. Neben diesen statistischen Modellgütekriterien – sowie der Sparsamkeit der Modelllösung – sprechen auch inhaltliche Kriterien zur Interpretierbarkeit der Modelle für die 4-Profillösung (vergleiche Abbildung 1). Vor allem zeigen sich ab der 5-Profillösung keine substantziellen inhaltlichen Veränderungen im Vergleich zu den Lösungen mit einer geringeren Profilanzahl.

Abbildung 1 veranschaulicht die Muster der vier Motivationsprofile, indem für die einzelnen Profile die itemspezifischen Mittelwerte vergleichend dargestellt werden.<sup>3</sup> Insgesamt zeigt sich, dass sich die Profile sowohl durch graduelle Unterschiede im Niveau als auch durch qualitative Unterschiede in den Ausprägungen der Merkmal-sindikatoren unterscheiden. Im Einzelnen lassen sich die Profile wie folgt beschreiben:

- Motivationsprofil 1 (»hoch motiviert und fähigkeitsüberzeugt«): Schülerinnen und Schüler mit diesem Motivationsprofil zeigen überdurchschnittliche Werte auf allen betrachteten Motivationsmerkmalen. Besonders auffallend sind dabei die hohen Ausprägungen auf den intrinsischen Motivationsqualitäten (Fachinteresse, Lernzielorientierung) sowie dem Fähigkeitsselbstkonzept. Lediglich die Werte in den Vermeidungs-Leistungszielen liegen im Stichprobendurchschnitt. In diesem Profil befinden sich  $n=197$  (24.4 %) Schülerinnen und Schüler.

<sup>3</sup> Ergänzend zu diesen deskriptiven Befunden verweisen die varianzanalytischen Auswertungen für alle in der LPA berücksichtigten Items auf signifikante Haupteffekte der Profiltugehörigkeit. Die Effektstärken für die Items des Interesses, des Selbstkonzepts und der Lern sowie -Leistungsziele liegen im Bereich  $0.12 \leq \eta^2 \leq 0.46$ .

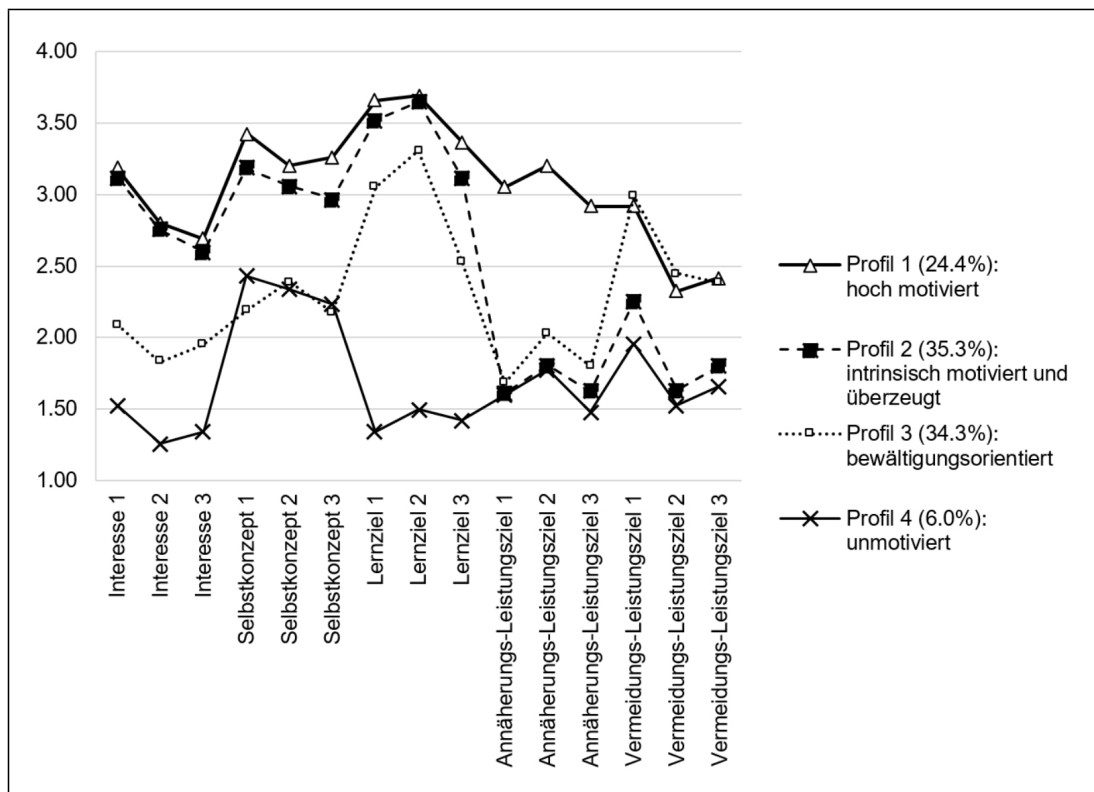


Abbildung 1: Latente Vier-Profillösung (durch die LPA geschätzte Itemmittelwerte)

- Motivationsprofil 2 (»intrinsisch motiviert und fähigkeitsüberzeugt«): Charakteristisch für das zweite Profil, dem  $n=285$  (35.3%) Schülerinnen und Schüler angehören, sind die überdurchschnittlichen Ausprägungen im Interesse und im Selbstkonzept. Außerdem messen die Schülerinnen und Schüler dieses Profils Lernzielen in Deutsch eine hohe Bedeutung bei (überdurchschnittliche Ausprägung), wohingegen Leistungsziele nur von geringer Bedeutung für sie sind (unterdurchschnittliche Ausprägung).
- Motivationsprofil 3 (»bewältigungsorientiert«): Die Schülerinnen und Schüler des dritten Profils ( $n=277$  (34.3%)) zeigen mittlere bis hohe Ausprägungen in der Lernzielorientierung und der Vermeidungs-Leistungszielorientierung, weisen aber eher geringe Ausprägungen in den Annäherungs-Leistungszielen auf. Das Interesse und das Selbstkonzept in Deutsch sind in diesem Profil eher gering ausgeprägt.
- Motivationsprofil 4 (»unmotiviert, relativ fähigkeitsüberzeugt«): Das vierte Profil zeigt im Vergleich zu den anderen Profilen die geringsten Ausprägungen in allen Merkmalen. Aus motivationstheoretischer Sicht stellt die Gruppe dieser Schülerinnen und Schüler eine Herausforderung dar. Innerhalb dieses Profils ist das Selbstkonzept der Schülerinnen und Schüler am stärksten ausgeprägt. Mit  $n=48$  (6.0%) gehört nur ein geringer Anteil der Schülerinnen und Schüler diesem Profil an.

## 4.2 Zusammenhang zwischen Geschlecht und Profilzugehörigkeit

Die Ergebnisse der multinominalen Regressionsanalysen zeigen Zusammenhänge zwischen dem Geschlecht und der Profilzugehörigkeit der Schülerinnen und Schüler. Tabelle 3 stellt die Ergebnisse mit dem Profil 1 (»hoch motiviert und fähigkeitsüberzeugt«) als Referenzgruppe dar. Für das Geschlecht als Prädiktor zeigt sich, dass der Anteil an Mädchen im »bewältigungsorientierten« Profil ( $b = -0.77$ ,  $p < 0.001$ ) sowie im »unmotivierten, relativ fähigkeitsüberzeugten« Profil ( $b = -2.16$ ,  $p < 0.001$ ) geringer ist als in der Referenzgruppe. Im »intrinsisch motivierten und fähigkeitsüberzeugten« Profil ist der Anteil an Mädchen im Vergleich zur Referenzgruppe nicht signifikant geringer ( $b = -0.26$ ,  $p = 0.13$ ).

Insgesamt sprechen die Befunde erwartungskonform dafür, dass Mädchen hinsichtlich ihrer motivationalen Lernausgangslage für das Fach Deutsch auch in der gymnasialen Oberstufe weiterhin über günstigere motivationale Voraussetzungen verfügen als Jungen.

## 4.3 Verteilung der Motivationsprofile innerhalb der Kurse

Mögliche Zusammenhänge zwischen dem gewählten Kursniveau und der Profilzugehörigkeit werden ebenfalls mittels multinominaler logistischer Regressionsanalyse geprüft. Die Ergebnisse in Tabelle 3 zeigen, dass Schülerinnen und Schüler in fortgeschrittenen Deutschkursen mit geringerer Wahrscheinlichkeit dem »bewältigungsorientierten« Profil ( $b = -0.97$ ,  $p < 0.001$ ) und dem »unmotivierten, aber fähigkeitsüberzeugten« Profil ( $b = -1.67$ ,  $p < 0.001$ ) zugeordnet werden – verglichen mit der Wahrscheinlichkeit, im »hoch motivierten und fähigkeitsüberzeugten« Profil zu sein. Für das »intrinsisch motivierte und fähigkeitsüberzeugte« Profil ist der Zusammenhang zum Kursniveau nicht signifikant ( $b = 0.17$ ,  $p = 0.44$ ). Insgesamt sprechen die Befunde demnach dafür, dass Kurse auf fortgeschrittenem Niveau hinsichtlich der motivationalen Zusammensetzung der Schülerinnen und Schüler über günstigere Voraussetzungen verfügen.

Abschließend gehen wir der Frage nach, inwieweit Deutschkurse in der gymnasialen Oberstufe hinsichtlich der Motivationsprofile (eher) homogen oder heterogen zusammengesetzt sind. Insbesondere interessiert uns hier, ob innerhalb eines Kurses Schülerinnen und Schüler mit unterschiedlichen Motivationsprofilen gleichzeitig vertreten sind (entspricht einer eher heterogenen Kurszusammensetzung) oder vielmehr einzelne Motivationsprofile dominant auftreten (entspricht einer eher homogenen Kurszusammensetzung). Hierzu wählen wir in Anlehnung an Seidel (2006) ein deskriptiv analytisches Vorgehen und betrachten die Anzahl und Verteilung der Motivationsprofile innerhalb der einzelnen Kurse. Die Kurse wurden nach der Art der Zusammensetzung hinsichtlich der Verteilung der Profile (eher homogen / eher heterogen) kategorisiert. Für eine einfachere Interpretation bezeichnen wir Profil 1 und Profil 2 als *günstige motivationale Profile* und als *ungünstige motivationale Profile*.

Tabelle 3: Ergebnisse der multinominalen logistischen Regressionsanalysen zum Zusammenhang zwischen Geschlecht, Kursniveau und Profiltugehörigkeit

Prädiktor	P2 (35.3%): intrinsisch motiviert und fähigkeitsüberzeugt		P3 (34.3%): bewältigungsorientiert		P4 (6.0%): unmotiviert, relativ fähigkeitsüberzeugt	
	<i>b</i>	SE	<i>b</i>	SE	<i>b</i>	SE
Geschlecht <sup>a</sup>	-0.26	0.17	-0.77***	0.21	-2.16***	0.54
Kursniveau <sup>b</sup>	0.17	0.22	-0.97***	0.25	-1.67***	0.45

Dargestellt sind Werte aus den multinominalen logistischen Regressionsanalysen (Referenzgruppe = Profil 1 »hoch motiviert und fähigkeitsüberzeugt«) in Bezug auf nominalskalierte Prädiktoren.

<sup>a</sup> 1 = weiblich, 0 = männlich.

<sup>b</sup> 1 = fortgeschritten, 0 = grundlegend.

\*  $p < 0.05$ . \*\*  $p < 0.01$ . \*\*\*  $p < 0.001$ .

dementsprechend Profil 3 und Profil 4. Wir stufen Kurse als *relativ heterogen* in Bezug auf ihre motivationsbedingte Zusammensetzung ein, wenn in den Kursen zwei Bedingungen erfüllt sind: 1. Es sind Schülerinnen und Schüler von mindestens drei Motivationsprofilen im Kurs vertreten und 2. der gemeinsame Anteil aus den Motivationsprofilen »hoch motiviert und fähigkeitsüberzeugt« sowie »intrinsisch motiviert und fähigkeitsüberzeugt« (günstige motivationale Voraussetzungen) beziehungsweise der gemeinsame Anteil aus den Motivationsprofilen »bewältigungsorientiert« sowie »unmotiviert, relativ fähigkeitsüberzeugt« (ungünstige motivationale Voraussetzungen) überschreitet jeweils 70 Prozent nicht. Entsprechend stufen wir Kurse als *relativ homogen* ein, wenn die gemeinsamen Anteile aus Profil 1 und Profil 2 (dominant günstige motivationale Voraussetzungen) beziehungsweise die gemeinsamen Anteile aus Profile 3 und Profil 4 (dominant ungünstige motivationale Voraussetzungen) 70 Prozent übersteigen. Die Höhe des Cut-off-Wertes von 70 Prozent ist dabei vergleichsweise arbiträr, ist jedoch bei einer deskriptiven Betrachtung notwendig, um die Befunde anschaulich interpretieren zu können. Um die Robustheit der Befunde zu prüfen, wurden weitere Cut-off Werte angelegt, die aber zu inhaltlich vergleichbaren Befunden führen. Zur Veranschaulichung soll beispielhaft die Zusammensetzung in zwei der 49 Deutschkurse beschrieben werden. Im ersten Kurs ist die Zusammensetzung der Schülerschaft relativ heterogen: Zunächst sind hier alle vier Profile vertreten. 33.3 Prozent der Schülerinnen und Schüler weisen ein »hoch motiviertes und fähigkeitsüberzeugtes« Profil auf, 20.0 Prozent ein »intrinsisch motiviertes und fähigkeitsüberzeugtes« Profil, 26.7 Prozent ein »bewältigungsorientiertes« Profil und 20.0 Prozent ein »unmotiviertes, relativ fähigkeitsüberzeugtes« Profil. Der zweite Kurs ist in seiner Zusammensetzung eher homogen: Dem »hoch motivierten und fähigkeitsüberzeugten« Profil sind 26.7 Prozent zuzuordnen, dem »intrinsisch motivierten und fähigkeitsüberzeugten« Profil 60 Prozent und dem »bewältigungsorientierten« Profil sowie dem »unmotivierten, relativ fähigkeitsüberzeugten« Profil

*Tabelle 4: Mittelwerte und Standardabweichungen in den motivationalen Lernvoraussetzungen getrennt nach Art der Kurszusammensetzung*

Motivationale Variable	Gesamtkurse N = 49 (100%)	Heterogene Zusammensetzung N = 26 (53.1%)	Positiv-motivationale Zusammensetzung N = 19 (38.8)	Herausfordernde motivationale Zusammensetzung N = 4 (8.2)
Fachinteresse	2.45 (0.40)	2.28 (0.29)	2.78 (0.28)	1.91 (0.18)
Fachspezifisches Selbstkonzept	2.80 (0.24)	2.71 (0.19)	3.01 (0.15)	2.45 (0.20)
Annäherungs-Lernziele	3.17 (0.24)	3.12 (0.15)	3.35 (0.14)	2.67 (0.28)
Annäherungs-Leistungsziele	2.07 (0.22)	2.05 (0.17)	2.13 (0.26)	1.91 (0.32)
Vermeidungs-Leistungsziele	2.29 (0.21)	2.33 (0.19)	2.22 (0.20)	2.39 (0.31)

Dargestellt sind die auf Klassenebene aggregierten Werte.

jeweils 6.7 Prozent der Schülerinnen und Schüler. Mit einem gemeinsamen Anteil von >70 Prozent der ersten beiden Profile kann diese Zusammensetzung außerdem als eher günstig in den motivationalen Lernvoraussetzungen charakterisiert werden. Insgesamt zeigt sich, dass 53.1 Prozent ( $n=26$ ) der Deutschkurse als relativ heterogen in Bezug auf die motivationale Zusammensetzung eingestuft werden können. Von diesen (eher heterogen zusammengesetzten) Deutschkursen werden 63.0 Prozent ( $n=17$ ) auf erhöhtem Leistungsniveau und 33.3 Prozent ( $n=9$ ) auf grundlegendem Niveau unterrichtet. 38.8 Prozent ( $n=19$ ) der Kurse sind von einer günstigen motivationalen Zusammensetzung geprägt, wobei diese Kurse überwiegend auf einem fortgeschrittenen Niveau unterrichtet werden ( $n=18$ ). Lediglich 8.2 Prozent ( $n=4$ , grundlegendes Niveau) weisen eine ungünstige motivationale Zusammensetzung auf. Erwartungsgemäß sind die mittleren Ausprägungen im Fachinteresse, fachspezifischen Selbstkonzept und Annäherungs-Lern- sowie Leistungszielen bei Kursen mit einer eher günstigen motivationalen Zusammensetzung höher als in der Gesamtstichprobe und bei Kursen mit einer eher ungünstigen motivationalen Zusammensetzung geringer als in der Gesamtstichprobe (vergleiche Tabelle 4).

## 5. Diskussion und Ausblick

Die Diskussion um den Umgang mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen von Schülerinnen und Schülern nimmt auch heute noch eine zentrale Rolle in der Bildungspolitik und der empirischen Schul- und Unterrichtsforschung ein. Unterschiede in den Lernvoraussetzungen innerhalb einer Lerngruppe beeinflussen zum einen die

Wahrnehmung von Unterricht (Igeler, Ohle-Peters & McElvany, 2019) und sind zum anderen bedeutsam in der Vorhersage von Leistungsunterschieden zwischen Schülerinnen und Schülern (Scharenberg, 2014). Eine wesentliche Aufgabe der empirischen Unterrichtsforschung besteht vor diesem Hintergrund auch darin, evidenzbasiertes Wissen über die Heterogenität von Schülerinnen und Schülern in unterschiedlichen Bildungskontexten bereitzustellen und den Zusammenhang zwischen Lernvoraussetzungen und der (differenziellen) Wahrnehmung und Wirkung von Unterricht zu untersuchen. Anknüpfend an diese Überlegungen verfolgte der vorliegende Beitrag in erster Linie das Ziel, die motivationalen Eingangsvoraussetzungen in Form von *Motivationsprofilen* bei Schülerinnen und Schülern in Deutschkursen der gymnasialen Oberstufe näher zu beschreiben. Die *Profile* kennzeichnen dabei Subgruppen von Schülerinnen und Schülern, die sich in den Ausprägungen des Fachinteresses, des fachspezifischen Selbstkonzepts und der Zielorientierungen unterscheiden und damit eine motivationsbedingte Heterogenität der Oberstufenschülerinnen und -schüler abbilden. Für die Analysen wurden Daten des ersten Messzeitpunkts der Studie »Feedback im Kontext von Heterogenität« (FeeHe; Willems, Dreiling & Eckert, 2020) genutzt.

Im Rahmen der Latent-Profile-Analysen konnten vier charakteristische Motivationsprofile identifiziert werden. Zwei der Profile (P1: »hoch motiviert und fähigkeitsüberzeugt«, P4: »unmotiviert, relativ fähigkeitsüberzeugt«) sind vorrangig durch Niveauunterschiede gekennzeichnet (hohe Ausprägungen vs. geringe Ausprägungen in allen Merkmalen) und bestätigen damit die Zusammenhangsmuster aus variablenzentrierten Untersuchungsansätzen (Hulleman et al., 2008). Schließlich zeichnen sich weitere Profile (P2: »intrinsisch motiviert und fähigkeitsüberzeugt«, P3: »bewältigungsorientiert«) durch qualitative Unterschiede in den Ausprägungen der Merkmalsindikatoren aus. Die hier beschriebenen Profile stimmen größtenteils mit Befunden aus vorangegangenen Studien, die ähnliche Konstrukte verwenden, überein (Linnenbrink-Garcia et al., 2018). Bemerkenswert ist, dass ein Profil mit hohen Leistungszielen bei gleichzeitig geringen Ausprägungen in Lernzielen, im Fachinteresse und Selbstkonzept für den Deutschunterricht der gymnasialen Oberstufe nicht nachgewiesen werden konnte (vergleiche auch ebd.). Dieser Befund verweist auf die insgesamt eher positiv und lernförderlich geprägte Lernausgangslage, die auch dadurch deutlich wird, dass nur ein geringerer Anteil an Schülerinnen und Schülern Profilen mit eher ungünstigen Verläufen in den motivationalen Merkmalen zugeordnet werden.

Weiterhin konnten die bereits bekannten geschlechtsbedingten Unterschiede in den motivationalen Lernvoraussetzungen auch in dieser Studie nachgewiesen werden (*Forschungsfrage 2*). Ähnlich zu bisherigen Befunden im Deutschunterricht der Sekundarstufe I (Diedrich et al., 2019; Wagner et al., 2008), zeigt sich auch für die gymnasiale Oberstufe, dass *Schülerinnen* durch Profile mit positiven Ausprägungen in den motivationalen Lernvoraussetzungen charakterisiert werden können. Währenddessen befinden sich *Schüler* mit höherer Wahrscheinlichkeit in Profilen mit vergleichsweise ungünstigen motivationalen Ausprägungen (zum Beispiel geringes Interesse oder hohe Vermeidungs-Leistungsziele).

Im Hinblick auf die dritte Forschungsfrage zur Verteilung der Motivationsprofile auf die unterschiedlichen Kursanforderungsniveaus bestätigen sich die Befunde aus vorangegangenen Studien, wonach positive Ausprägungen in den motivationalen Lernvoraussetzungen mit der Wahl eines erhöhten Anforderungsniveaus zusammenhängen (Saß & Kampa, 2019). Damit wird auch in dieser Studie deutlich, dass Entscheidungen für fachliche Schwerpunktsetzungen in hohem Maße durch die spezifischen Motivationsorientierungen beziehungsweise -profile der Schülerinnen und Schüler mitbestimmt werden (Köller, Baumert & Schnabel, 2001; Nagy et al., 2006). Dieser Zusammenhang spiegelt sich auch in den Ergebnissen zur Heterogenität beziehungsweise Homogenität der Kurszusammensetzung mit Blick auf die Verteilung der Motivationsprofile wider: Auf der einen Seite ließ sich in einzelnen Kursen durchaus eine eher homogene Zusammensetzung erkennen. Diese konnte vor allem in fortgeschrittenen Kursen als lernförderlich in Bezug auf die Ausprägung der motivationalen Lernvoraussetzungen charakterisiert werden, sodass hier in Anlehnung an Baumert und Köller (2000) ein Effekt der fähigkeits- und interessensgeleiteten Kurswahlen beim Übergang in die Oberstufe vermutet werden kann. Eine eher homogene Kurszusammensetzung, die sich durch vergleichsweise ungünstige motivationale Voraussetzungen auszeichnet, konnte für diesen Bildungskontext seltener festgestellt werden und war in den wenigen Fällen erwartungsgemäß in Kursen mit grundlegendem Unterrichtsniveau anzutreffen. Auf der anderen Seite geht eine Schwerpunktbildung und Niveaudifferenzierung im Kontext der gymnasialen Oberstufe nicht immer mit einer (in Bezug auf motivationale Merkmale) »homogeneren« Schülerschaft einher: Die Herausbildung der Motivationsprofile verdeutlicht zunächst die insgesamt unterschiedlichen motivationalen Lernausgangslagen der Schülerinnen und Schüler. Zudem ließ sich in einzelnen – sowohl fortgeschrittenen als auch grundlegenden – Kursen eine eher heterogene Zusammensetzung der Schülerschaft, die durch unterschiedliche Motivationsprofile charakterisiert ist, beobachten. Dieser Befund korrespondiert mit den Ergebnissen von Baumert und Köller (2000), die für den naturwissenschaftlich-mathematischen Bereich beträchtliche Unterschiede in motivationalen Merkmalen innerhalb der Kurse nachweisen konnten.

Inwieweit die hier vorgefundenen Ergebnisse auf andere Fächer und andere Bundesländer, die teilweise andere Strukturen in der Oberstufe aufweisen (zum Beispiel Aufhebung der Unterrichtsniveaus), übertragen werden können, lässt sich an dieser Stelle nur schwierig beurteilen und erfordert weitere Untersuchungen. Eine weitere Limitation dieser Studie ist, dass die beschriebenen Befunde sich lediglich auf die Daten des ersten Messzeitpunktes der FeeHe-Studie beziehen und an dieser Stelle somit keine Aussagen über die Effekte bestimmter Merkmalsprofile auf Veränderungen von Lern- und Leistungsmerkmalen getroffen werden können. Auf der Grundlage von bisherigen Befunden zum Zusammenhang zwischen Motivationsprofilen und Zielkriterien von Unterricht (zum Beispiel Strategienutzung, intrinsische und extrinsische Lernmotivation) kann angenommen werden, dass sowohl das Profil »hoch motiviert und fähigkeitsüberzeugt« als auch das Profil »intrinsisch motiviert und fä-



higkeitsüberzeugt« förderlich für die motivationale und kognitive Lernentwicklung von Schülerinnen und Schülern sind (Linnenbrink-Garcia et al., 2018). Daran anknüpfend bleibt auch offen, ob sich Schülerinnen und Schüler eher in motivational homogenen oder heterogenen Deutschkursen besser entwickeln und inwiefern sich die Qualität des Unterrichts in Abhängigkeit von der Kurszusammensetzung oder der Profiltzugehörigkeit unterscheidet. Letztlich geht es bei dieser Diskussion generell auch um die unterschiedlichen Auswirkungen von Differenzierungsmaßnahmen und das Abwägen unterschiedlicher Zielsetzungen – nämlich der Forderung nach Angleichung von Kompetenzniveaus einerseits und der Möglichkeit zur interessens- und fähigkeitsgeleiteten Profilierung von Schülerinnen und Schülern andererseits (Neumann, Trautwein, Nagy, Lüdtke & Maaz, 2010). In diesem Zusammenhang konnte im Rahmen der TOSCA-Repeat-Studie nachgewiesen werden, dass die Aufhebung von Grund- und Leistungskursen in Baden-Württemberg teilweise zu einem Anstieg des mittleren Leistungsniveaus und einer Reduktion der Leistungsunterschiede zwischen den Abiturientinnen und Abiturienten führte (ebd.). Dieser leistungsförderliche Effekt einer heterogenen Zusammensetzung konnte auch in anderen Bildungskontexten festgestellt werden (Scharenberg, 2014), wird aber für die gymnasiale Oberstufe angesichts der Einschränkung von interessensförderlichen Wahlfreiheiten eher kontrovers diskutiert (Huber & Kurnitzki, 2012; Neumann et al., 2010).

In vertiefenden (längsschnittlichen) Untersuchungen im Rahmen der FeeHe-Studie soll der Fokus daher stärker auf die differenziellen Wahrnehmungen und Wirkungen des Unterrichts in Abhängigkeit von heterogenen Motivationsprofilen sowie der dadurch bedingten Zusammensetzung der Schülerschaft gelegt werden. Dabei sollen auch weitere (kognitive) Merkmale in die Analysen einbezogen werden, um folgende Fragestellungen zu beantworten: Wie entwickeln sich Schülerinnen und Schüler in motivational homogenen und heterogenen Kursen? Wie unterscheidet sich die wahrgenommene Unterrichtsqualität in Abhängigkeit von der Profiltzugehörigkeit von Schülerinnen und Schülern einerseits und in Abhängigkeit von der heterogenen Kurszusammensetzung andererseits?

Insgesamt liefern die bisherigen Studien wichtige Erkenntnisse, die auch von schulpraktischer und wissenschaftlicher Bedeutung sind. Aus unterrichtspraktischer Sicht kann ein besseres Verständnis über die Heterogenität von Schülerinnen und Schülern zu einer Verbesserung der Unterrichtsqualität beitragen, wenn bekannt ist, welche Merkmalsprofile innerhalb von Klassenverbänden existieren und wie diese konkret gefördert werden können (Seidel, 2006). Die Herausforderung für Lehrkräfte besteht insbesondere darin, Schülerinnen und Schüler in Kursen mit eher heterogener Zusammensetzung in Bezug auf die motivationalen Lernvoraussetzungen individuell zu fördern. Hier gibt die empirische Unterrichtsforschung Hinweise darauf, dass die Qualität der Tiefenstrukturen des Unterrichts – im Vergleich zu Differenzierungsmaßnahmen auf Ebene der Sichtstrukturen – ausschlaggebend ist (Lipowsky & Lotz, 2015).

Aus methodischer Sicht ergänzen die Ergebnisse dieser Studie die theoretische und empirische Befundlage zum Zusammenspiel von unterschiedlichen motivationalen

Merkmale und verdeutlichen damit auch den Mehrwert der Verbindung unterschiedlicher motivationstheoretischer Ansätze (Linnenbrink-Garcia et al., 2018). Für zukünftige Analysen erscheint es lohnenswert, die zeitliche Veränderung und Stabilität dieser Merkmalsprofile in den Blick zu nehmen, um solche Aspekte der Unterrichtsgestaltung (zum Beispiel Feedback) zu identifizieren, die Wechsel in Profile mit hoher Motivation oder die Stabilität solcher Profile über die Zeit begünstigen. Aus schulpraktischer Sicht können die Ergebnisse genutzt werden, um – unter Berücksichtigung heterogener Schülerprofile im Klassenverband – konkrete Handlungsmöglichkeiten zur Unterstützung von Motivation im Deutschunterricht ableiten zu können.

## Literatur

- Asparouhov, T. & Muthén, B. (2014). Auxiliary variables in mixture modeling: Three-Step approaches using Mplus. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 21 (3), 329–341.
- Baumert, J. & Köller, O. (2000). Motivation, Fachwahlen, selbstreguliertes Lernen und Fachleistungen im Mathematik- und Physikunterricht der gymnasialen Oberstufe. In J. Baumert, W. Bos & R. Lehmann (Hrsg.), *TIMSS/III: Dritte Internationale Mathematik- und Naturwissenschaftsstudie – Mathematische und naturwissenschaftliche Bildung am Ende der Schullaufbahn: Bd. 2 Mathematische und physikalische Kompetenzen am Ende der gymnasialen Oberstufe* (S. 181–213). Opladen: Leske + Budrich.
- Bosse, D. & Kempf, J. (2013). Der Übergang in die Einführungsphase als Herausforderung für die gymnasiale Oberstufe. In J. Asdonk, S. U. Kuhnen & P. Bornkessel (Hrsg.), *Von der Schule zur Hochschule. Analysen, Konzeptionen und Gestaltungsperspektiven des Übergangs*. Münster: Waxmann.
- Diedrich, J., Schiepe-Tiska, A., Ziernwald, L., Tupac-Yupanqui, A., Weis, M., McElvany, N. & Reiss, K. (2019). Lesebezogene Schülermerkmale in PISA 2018: Motivation, Leseverhalten, Selbstkonzept und Lesestrategiewissen. In K. Reiss, M. Weis, E. Klieme & O. Köller (Hrsg.), *PISA 2018. Grundbildung im internationalen Vergleich* (S. 81–109). Münster: Waxmann.
- Dumont, H., Neumann, M., Maaz, K. & Trautwein, U. (2013). Die Zusammensetzung der Schülerschaft als Einflussfaktor für Schulleistungen. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 60 (3), 163–183.
- Elliot, A. J. & McGregor, H. A. (2001). A  $2 \times 2$  achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80 (3), 501–519.
- Geiser, C., Okun, M. A. & Grano, C. (2014). Who is motivated to volunteer? A latent profile analysis linking volunteer motivation to frequency of volunteering. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 56 (1), 3–24.
- Gröhlich, C., Scharenberg, K. & Bos, W. (2009). Wirkt sich Leistungsheterogenität in Schulklassen auf den individuellen Lernerfolg in der Sekundarstufe aus? *Journal for Educational Research Online*, 1 (1), 86–105.
- Hidi, S. & Renninger, K. A. (2006). The four-phase model of interest development. *Educational Psychologist*, 41 (2), 111–127.
- Huber, L. & Kurnitzki, S. (2012). Individuelle Schwerpunktsetzungen auf der gymnasialen Oberstufe?! Vorhaben und Wahlmöglichkeiten in den Bundesländern sechs Jahre nach der KMK-Vereinbarung. *TriOS. Forum für schulnahe Forschung, Schulentwicklung und Evaluation*, 7 (1), 7–151.

- Hulleman, C. S., Durik, A. M., Schweigert, S. B. & Harackiewicz, J. M. (2008). Task values, achievement goals, and interest: An integrative analysis. *Journal of Educational Psychology*, 100 (2), 398–416.
- Igler, J., Ohle-Peters, A. & McElvany, N. (2019). Mit den Augen eines Grundschulkindes. Individuelle Prädiktoren für divergierende Schülereinschätzungen von Unterrichtsqualität. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 33 (3–4), 191–205.
- Jansen, M., Schneider, R., Schipolowski, S. & Henschel, S. (2019). Motivationale Schülermerkmale im Fach Mathematik und in den naturwissenschaftlichen Fächern. In P. Stanat, S. Schipolowski, N. Mahler, S. Weirich & S. Henschel (Hrsg.), *IQB-Bildungstrend 2018. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I im zweiten Ländervergleich* (S. 337–354). Münster: Waxmann.
- KMK = Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. (2018). *Vereinbarungen zur Gestaltung der gymnasialen Oberstufe und der Abiturprüfung. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.07.1972 i.d.F. vom 15.02.2018*. Bonn.
- Köller, O., Baumert, J. & Schnabel, K. (2001). Does interest matter? The relationship between academic interest and achievement in mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education*, 32 (5), 448–470.
- Krapp, A. (2002). Structural and dynamic aspects of interest development. *Learning and Instruction*, 13, 383–409.
- Lazarides, R., Rubach, C. & Ittel, A. (2016). Motivational profiles in mathematics: What role do gender, age and parents' valuing of mathematics play? *International Journal of Gender, Science and Technology*, 8 (1), 124–143.
- Leucht, M., Kampa, N. & Köller, O. (Hrsg.). (2016). *Fachleistungen beim Abitur. Vergleich allgemeinbildender und beruflicher Gymnasien in Schleswig-Holstein*. Münster: Waxmann.
- Linnenbrink-Garcia, L. & Patall, E. A. (2016). Motivation. In E. Anderman & L. Corno (Hrsg.), *Handbook of educational psychology* (3. Aufl., S. 91–103). New York, NY: Taylor and Francis.
- Linnenbrink-Garcia, L., Wormington, S. V., Snyder, K. E., Riggsbee, J., Perez, T., Ben-Eliyahu, A. & Hill, N. E. (2018). Multiple pathways to success: An examination of integrative motivational profiles among upper elementary and college students. *Journal of Educational Psychology*, 110 (7), 1026–1048.
- Lipowsky, F. & Lotz, M. (2015). Ist Individualisierung der Königsweg zum erfolgreichen Lernen? In G. Mehlhorn, K. Schöppe & F. Schulz (Hrsg.), *Begabungen entwickeln & Kreativität fördern* (S. 155–219). München: kopaed.
- Lubke, G. H. & Muthén, B. (2005). Investigating population heterogeneity with factor mixture models. *Psychological Methods*, 10 (1), 21–39.
- Marsh, H. W. & Martin, A. J. (2011). Academic self-concept and academic achievement: relations and causal ordering. *The British journal of educational psychology*, 81 (1), 59–77.
- Muthén, L. K. & Muthén, B. O. (1998–2010). *Mplus User's Guide* (Eighth Edition). Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Nagy, G., Neumann, M., Becker, M., Watermann, R., Köller, O., Lüdtke, O. & Trautwein, U. (2007). Mathematikleistungen am Ende der Sekundarstufe II. In U. Trautwein, O. Köller, R. Lehmann & O. Lüdtke (Hrsg.), *Schulleistungen von Abiturienten: Regionale, schulformbezogene und soziale Disparitäten* (S. 71–112). Münster: Waxmann.
- Nagy, G., Trautwein, U., Baumert, J., Köller, O. & Garrett, J. (2006). Gender and course selection in upper secondary education: Effects of academic self-concept and intrinsic value. *Educational Research and Evaluation*, 12 (4), 323–345.
- Neumann, M., Trautwein, U., Nagy, G., Lüdtke, O. & Maaz, K. (2010). Die neu geordnete gymnasiale Oberstufe auf dem Prüfstand: Ein Zwischenresümee. In U. Trautwein, M.

- Neumann, G. Nagy, O. Lüdtke & K. Maaz (Hrsg.), *Schulleistungen von Abiturienten. Die neu geordnete gymnasiale Oberstufe auf dem Prüfstand* (S. 268–279). Münster: Waxmann.
- Nonte, S., Lehmann-Wermser, A., Schwippert, K. & Stubbe, T. C. (2014). Auswirkungen von Schulprofilierungsmaßnahmen auf Schülerebene – Re-Analysen unter besonderer Berücksichtigung der Wahrung von Chancengerechtigkeit. In K. Drossel, R. Strietholt & W. Bos (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung und evidenzbasierte Reformen im Bildungswesen* (S. 87–107). Münster: Waxmann.
- Nylund, K., Asparouhov, T. & Muthén, B. O. (2007). Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling: A Monte Carlo simulation study. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 14 (4), 535–569.
- Saß, N. & Kampa, N. (2019). Self-Concept profiles in lower secondary level – An explanation for gender differences in science course selection? *Frontiers in Psychology*, 10 (836), 107–120.
- Scharenberg, K. (2013). Heterogenität in der Schule. Definitionen, Forschungsbefunde, Konzeptionen und Perspektiven für die empirische Bildungsforschung. *Jahrbuch der Schulentwicklung*, 17, 10–49.
- Scharenberg, K. (2014). Macht die Klasse einen Unterschied? Klassenkomposition und Schulleistungen am Ende der Grundschulzeit. In K. Drossel, R. Strietholt & W. Bos (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung und evidenzbasierte Reformen im Bildungswesen* (S. 47–64). Münster: Waxmann.
- Schwinger, M., Steinmayr, R. & Spinath, B. (2016). Achievement goal profiles in elementary school: Antecedents, consequences, and longitudinal trajectories. *Contemporary Educational Psychology*, 46, 164–179.
- Seidel, T. (2006). The role of student characteristics in studying micro teaching-learning environments. *Learning Environments Research*, 9 (3), 253–271.
- Stanat, P., Bergann, S. & Taraszow, T. (2018). Geschlechtsbezogene Disparitäten im deutschen Bildungswesen. In R. Tippelt & B. Schmidt-Hertha (Hrsg.), *Handbuch Bildungsforschung* (4., überarb. und akt. Aufl., S. 1321–1338). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Steinmayr, R. & Spinath, B. (2009). The importance of motivation as a predictor of school achievement. *Learning and Individual Differences*, 19 (1), 80–90.
- Trautwein, U., Neumann, M., Nagy, G., Lüdtke, O. & Maaz, K. (Hrsg.). (2010). *Schulleistungen von Abiturienten. Die neu geordnete gymnasiale Oberstufe auf dem Prüfstand*. Münster: Waxmann.
- Viljaranta, J., Kiuru, N., Lerkkanen, M.-K., Silinskas, G., Poikkeus, A.-M. & Nurmi, J.-E. (2017). Patterns of word reading skill, interest and self-concept of ability. *Educational Psychology*, 37 (6), 712–732.
- Wagner, W., Helmke, A., Schrader, F.-W., Eichler, W., Thomé, G. & Willenberg, H. (2008). Selbstkonzept und Motivation im Fach Deutsch. In E. Klieme (Hrsg.), *Unterricht und Kompetenzerwerb in Deutsch und Englisch. Ergebnisse der DESI-Studie* (S. 231–243). Weinheim: Beltz.
- Willems, A. S. (2011). *Bedingungen des situationalen Interesses im Mathematikunterricht. Eine mehrbenenanalytische Perspektive*. Münster: Waxmann.
- Willems, A. S. (2018). Lernmotivation und Interesse. In K. Sommer, J. Wambach-Laicher & P. Pfeifer (Hrsg.), *Konkrete Fachdidaktik Chemie. Grundlagen für das Lernen und Lehren im Chemieunterricht* (S. 195–205). Seelze: Friedrich Aulis.
- Willems, A. S. & Bos, W. (2016). Geschlechterdisparitäten in der Bildung: Was können wir aus internationalen Vergleichsstudien lernen? In O. Mentz & M.-L. Bühler (Hrsg.), *Deutsch-französische Beziehungen im europäischen Kontext. Ein vergleichendes Mosaik aus Schule und Hochschule* (S. 138–163). Berlin: LIT Verlag.

- Willems, A. S., Dreiling, K. & Eckert, M. (2020). *Skalendokumentation des Projekts FeeHe – Feedback im Kontext von Heterogenität*. Göttingen: Universitätsverlag.
- Willems, A. S. & Glesemann, B. (2015). Individuelle Förderung und der Umgang mit Heterogenität im Fachunterricht an Ganztagsgymnasien: Unterscheidet sich die Wahrnehmung leistungsstarker und -schwacher Schülerinnen und Schüler? In H. Wendt & W. Bos (Hrsg.), *Auf dem Weg zum Ganztagsgymnasium. Erste Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitforschung zum Projekt Ganz In* (S. 414–443). Münster: Waxmann.
- Wurpts, I. C. & Geiser, C. (2014). Is adding more indicators to a latent class analysis beneficial or detrimental? Results of a Monte-Carlo study. *Frontiers in Psychology*, 5, 920.

Catharina I. Keßler, Sonja Nonte (Hrsg.)

# (Neue) Formen der Differenzierung

Schul- und Klassenprofilierung  
im Spannungsfeld gesellschaftlicher Teilhabe  
und sozialer Ungleichheit



Waxmann 2020  
Münster · New York