

# Das Lernen als Ziel

Motivationsförderliche Unterrichtsgestaltung in Theorie & Praxis

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades

der

Philosophisch-Sozialwissenschaftlichen Fakultät

der

Universität Augsburg

vorgelegt von

Katharina Benning (2022)

Erstgutachter: Prof. Dr. Markus Dresel  
Lehrstuhl für Psychologie

Zweitgutachter: Prof. Dr. Ingo Kollar  
Lehrstuhl Psychologie m.b.B.d. Pädagogischen Psychologie

Tag der mündlichen Prüfung: 20.01.2023



**Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung**

Diese Arbeit wurde im Rahmen des Projektes Berufliche Zielorientierungen von Lehrkräften der Universität Augsburg erstellt, das aus Mitteln des BMBF gefördert wurde (Förderkennzeichen 01JH0902)



---

# Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung in das Thema: Das Lernen als Ziel .....	1
2	Motivationale Grundlagen im Lehrberuf.....	8
2.1	Das Erwartungs-Wert-Modell.....	9
2.2	Die Zielorientierungstheorie.....	11
2.3	Die individuelle Bedeutsamkeit der Schüler:innenzielorientierungen.....	16
2.4	Die berufliche Motivation von Lehrkräften .....	19
3	Klassenzielstruktur .....	23
3.1	Zielorientierungen im Klassenkontext: Die Klassenzielstruktur .....	23
3.2	Individuelle Zielorientierungen von Schüler:innen und Klassenzielstruktur .....	25
3.3	Individuelle Zielorientierungen von Lehrer:innen, unterrichtliches Handeln und Klassenzielstruktur .....	25
4	Der Handwerkskoffer für eine Lernzielstruktur: Das IBAS-Modell.....	32
4.1	Weiterentwicklung des TARGET-Modells.....	32
4.2	Das IBAS-Modell.....	35
4.2.1	Die Inhalts-Dimension .....	35
4.2.2	Die Bewertungs-Dimension.....	37
4.2.3	Die Autonomie-Dimension.....	38
4.2.4	Die soziale Dimension.....	39
5	Übersicht über das empirische Vorgehen .....	42
5.1	Studie 1: Zur unterrichtlichen Umsetzung einer Lernzielstruktur .....	42
5.2	Studie 2: Zur Trainierbarkeit von Zielorientierungen und der unterrichtlichen Umsetzung einer Lernzielstruktur.....	45
6	Studie 1: Zur unterrichtlichen Umsetzung einer Lernzielstruktur .....	48
6.1	Methode.....	48
6.1.1	Anlage und Stichprobe.....	48
6.1.2	Messinstrumente.....	49
6.1.3	Umgang mit fehlenden Werten.....	53
6.1.4	Analysemethodik.....	53
6.2	Ergebnisse .....	55
6.2.1	Mittelwerte und Varianzen.....	55

6.2.2	Fragestellung 1: Mit welchen spezifischen unterrichtlichen Praktiken steht die Wahrnehmung einer Lernzielstruktur im Zusammenhang? .....	56
6.2.3	Fragestellung 2: Setzen Lehrkräfte, bei welchen in ähnlich starker Weise eine Lernzielstruktur wahrgenommen wird, teils unterschiedliche Schwerpunkte bei der motivationsförderlichen Unterrichtsgestaltung nach dem IBAS-Modell? (Profilanalysen) .....	61
6.3	Zusammenfassung.....	62
7	Studie 2: Zur Trainierbarkeit von Zielorientierungen und der unterrichtlichen Umsetzung einer Lernzielstruktur .....	64
7.1	Zur Trainierbarkeit von Zielorientierungen.....	64
7.2	Anforderungen an die Konzeption eines Interventionsansatzes für Lehrkräfte .....	67
7.3	Das Evaluationsmodell des konzipierten Interventionsansatzes .....	70
7.4	Methode.....	71
7.4.1	Anlage und Stichprobe.....	71
7.4.2	Umsetzung.....	72
7.4.3	Messinstrumente.....	77
7.4.4	Umgang mit fehlenden Werten. ....	80
7.4.5	Analysemethodik. ....	80
7.5	Ergebnisse .....	81
7.5.1	Ebene 1 (Reaction): Die Akzeptanz des Interventionsansatzes durch und subjektiver Lernerfolg der teilnehmenden Lehrkräfte.....	81
7.5.2	Ebene 2 (Learning): Interventionseffekte auf die individuellen Zielorientierungen der teilnehmenden Lehrkräfte.....	82
7.5.3	Ebene 3 (Behavior): Interventionseffekte auf motivationsförderliches Unterrichtshandeln.....	84
7.5.4	Ebene 4 (Results): Interventionseffekte auf die individuellen Zielorientierungen Schüler:innen.....	85
7.5.5	Mögliche Verschleierungen oder Überdeckungen von Effekten. ....	86
7.6	Zusammenfassung.....	86
8	Abschließende Diskussion.....	88
8.1	Studie 1: Die unterrichtliche Umsetzung einer Lernzielstruktur anhand des IBAS-Modells.....	89
8.1.1	Ergebnisse.....	89
8.1.2	Limitationen.....	90
8.2	Studie 2: Zur Trainierbarkeit von Zielorientierungen und der unterrichtlichen Umsetzung einer Lernzielstruktur.....	92
8.2.1	Erklärungsansatz bezüglich des zu trainierenden Lehrkraftmerkmals.....	93

8.2.2	Erklärungsansatz hinsichtlich der Doppelstrategie (Kombination aus individuellen Lehrkraftzielorientierungen und motivationsförderlichem Unterrichtshandeln).....	94
8.2.3	Erklärungsansatz auf Basis der Umsetzung der Merkmale erfolgreicher Lehrkraftfortbildungen.....	95
8.2.4	Erklärungsansatz hinsichtlich der gewählten Methode zur Evaluation der Wirksamkeit. ....	95
8.3	Schlussfolgerungen & Ausblick .....	97
	Literaturverzeichnis.....	102
	Tabellenverzeichnis .....	120
	Abbildungsverzeichnis.....	120
	Anhang A: Dokumentation der Erhebungsinstrumente in Studie 1 .....	121
	Anhang B: Dokumentation der Erhebungsinstrumente in Studie 2 .....	136





## 1 Einleitung in das Thema: Das Lernen als Ziel

*„Also lautet der Beschluss, dass der Mensch was lernen muss.*

*Lernen kann man, Gott sei Dank, aber auch sein Leben lang!“*

frei nach Wilhelm Busch

Etwas verfälscht, aber aussagekräftig druckte die Deutsche Post 2001 ein Zitat von Wilhelm Busch zum Thema lebenslanges Lernen auf eine Briefmarke. Dass lebenslanges Lernen im alltäglichen, aber auch im beruflichen Leben vonnöten ist, ist unbestritten. Im Jahr 2011 entschied dies auch das Kultusministerium (KM) Baden-Württemberg für die Lehrer:innen des Bundeslandes, als das Bündnis für Lebenslanges Lernen ins Leben berufen und als „Erfolgsmodell“ gefeiert wurde (Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg, 2019). In Bayern wird ein solches Angebot, welches die Weiterbildungsakteure im eigenen Bundesland vernetzt, bis heute vermisst. Doch wie wird in Bayern sichergestellt, dass Lehrer:innen über ihre berufliche Laufbahn hinweg kontinuierlich auf dem neuesten Stand bleiben? Zur Beantwortung dieser einleitenden Fragestellung soll zunächst ein Schritt zurückgegangen und der Aufbau der Lehrer:innenbildung in Bayern beleuchtet werden. Darüber hinaus wird der Blick auf die Wahrnehmung sowie das inhaltliche Angebot von Lehrkraftfortbildungen in Bayern gelenkt.

Um die Qualität der schulischen Bildung von Kindern und Jugendlichen sicherzustellen, geht es vornehmlich um zwei Faktoren: Eine quantitative Deckung des Lehrer:innenbedarfs sowie die Realisierung qualitativ guter Schulbildung (Pasternack, Baumgarth, Burkhardt, Paschke & Thielemann, 2017). Die auf diese Anforderung ausgerichtete Qualifizierung von Lehrkräften in Deutschland lässt sich grundsätzlich in drei Phasen unterteilen (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2019):

1. Im *Studium* werden grundlegende Kompetenzen in Fachwissenschaft und Fachdidaktik erworben.
2. Weiterführende und auf den Studieninhalten aufbauende unterrichtspraktische Kompetenzen sollen im Rahmen des *Vorbereitungsdienstes* erlernt werden.
3. Die Qualifizierung und Entwicklung in der beruflichen Rolle soll durch *Fort- und Weiterbildung* geschehen, „wobei die jeweils vorhandenen Kompetenzen mit Blick auf neue Herausforderungen in der Bildung aktualisiert werden sollen“ (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2019, S. 3).

Während Phase eins und zwei jeweils durch Staatsexamina geprüft werden, wird „die dritte Phase als im Grundsatz unabschließbarer Vorgang in der Regel nicht mit Prüfungen versehen“ (Pasternack et al., 2017, S. 21). Ebenfalls treffend merken Pasternack et al. (2017) in diesem Zusammenhang an: „Die Fort- und Weiterbildung der Lehrer\_innen ist insoweit nach wie vor stabil abgekoppelt von den vorherigen Ausbildungsphasen“ (S. 21). Die Ausführungen der ständigen Konferenz der Kultusminister (KMK) verdeutlichen die hohe Bedeutung der dritten und zweifelsfrei längsten Ausbildungsphase für Lehrkräfte, da diese bis zum Berufsende fortlaufend besteht. Demgegenüber positioniert sich eine Debatte zur Qualitätsentwicklung, welche zum einen die mangelnde Verzahnung mit den vorausgehenden Phasen, zum anderen keine durchgängige Qualitätssicherung der dritten Phase anmahnt. Zwar ist die Tatsache festgeschrieben, dass Lehrer:innen sich während des Berufslebens stetig fortbilden sollen, zeitliche und inhaltliche Ausgestaltung der formellen Fort- und Weiterbildung bleiben jedoch offen.

Zur zeitlichen Umsetzung der Fort- und Weiterbildung kommt eine von der KMK eingesetzte Kommission (für eine Zusammenfassung siehe Radtke, 1999) in ihrem Abschlussbericht zu dem Ergebnis, dass der Fort- und Weiterbildung während des Berufslebens noch nicht genügend Bedeutung zugeschrieben wird und es diese auszubauen gilt. Gleichwohl die Ausbildung von Lehrer:innen in Deutschland den einzelnen Bundesländern obliegt, ist in allen Schul- und Lehrer:innenbildungsgesetzen die Lehrkraftfortbildung als zentrales Instrument für die Unterrichts-, Personal- und Schulentwicklung genannt und darüber hinaus

auch gesetzlich für alle Lehrkräfte verpflichtend (vgl. Daschner, 2019; Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2000). Lediglich die Bundesländer Bayern (15 Stunden im Jahr), Bremen und Hamburg (30 Stunden im Schuljahr) geben einen verbindlichen Wert für die zeitliche Ausgestaltung der Fortbildungsverpflichtung vor (vgl. Daschner, 2019). Ob und wie die tatsächliche Realisierung solcher Vorgaben überwacht wird, obliegt den Lehrer:innen selbst, der Schulleitung oder regionalen Schulämtern (vgl. auch Artelt & Kunter, 2019). Tatsächlich werden in den meisten Bundesländern auch ohne zeitliche Richtlinien Fortbildungspläne erstellt und im Sinne eines Meldewesens zumindest auf regionaler Ebene erfasst und in mehreren Bundesländern auch im Rahmen von wissenschaftlich gestützten Evaluationen ausgewertet (Daschner, 2019; Schoof-Wetzig, 2019). Bei einer Bestandsaufnahme zum Thema Lehrer:innenfortbildung in Deutschland wird festgehalten, dass – mit Ausnahme des Bundeslandes Schleswig-Holstein – kein Zugriff auf diese Daten bzw. die Ergebnisse der Evaluationen möglich ist (Daschner, 2019; Schoof-Wetzig, 2019). Auch weitere Bestrebungen, die Fortbildungsangebote und deren Nutzung zu systematisieren, können, aufgrund der unterschiedlichen Strukturen und Formate der Fortbildung sowie der dazugehörigen Datenquellen und Statistiken, nur schwer in interpretierbare Aussagen überführt werden (vgl. Schoof-Wetzig, 2019). Drei dieser Ergebnisse, welche aufgrund der genannten Einschränkungen lediglich als unpräzise Einschätzungen eingestuft werden können, zeichnen ein ungefähres Bild der Teilnahme an Fortbildungen: Schoof-Wetzig (2019) ermittelte einen Index der einer Lehrkraft theoretisch zur Verfügung stehenden Fortbildungen innerhalb eines Jahres, allerdings ohne dabei das Format oder die Länge der Fortbildungsveranstaltung zu berücksichtigen. Dieser Index zeigte für Bayern im Jahr 2016/17, dass einer Lehrkraft 2,18 Fortbildungsveranstaltungen in eineinhalb Schuljahren zur Verfügung standen (Schoof-Wetzig, 2019). Eine nicht repräsentative Fragebogenergebnisse des Instituts zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) ergab, dass von fünf Lehrkräften etwa vier mindestens einmal im Jahr an einer Fortbildung teilnahmen (Daschner, 2019). Richter, Marx, Huang und Richter (2020) teilten auf der Basis dieser eingeschränkten Daten Lehrkräfte anhand ihres Fortbildungsverhaltens in Gruppen ein und konnten fünf Profile ermitteln, die sich sowohl in zeitlichem als auch in inhaltlichem

Teilnahmeverhalten unterschieden. Dabei zeigte sich auch ein über verschiedene Studien vergleichbarer und stabiler Teil der Lehrerschaft, der keine Fortbildungsangebote wahrnahm (Richter et al., 2020). Es bleibt also festzuhalten, dass die zeitlichen Vorgaben nur in wenigen Bundesländern festgelegt wurden und die tatsächliche Umsetzung kaum öffentlich zugänglich und systematisch nachvollziehbar ist.

Für eine eindeutige Antwort auf die Frage nach der inhaltlichen Ausgestaltung der Fort- und Weiterbildung mangelt es ebenfalls an systematischem Monitoring. Eine Studie der Telekom-Stiftung aus dem Jahr 2017 zeigt, dass die am meisten besuchten Fortbildungen didaktische Themen, neue Entwicklungen bei Lehrplänen und Lehrprogrammen sowie fachliche Themen adressierten (vgl. Schoof-Wetzig, 2019). Auch in der bereits erwähnten Fragebogenstudie des IQB zeigte sich, dass die besuchten Fortbildungen in der Hauptsache fachspezifische oder übergeordnete Themen beinhalteten (Daschner, 2019; Richter et al., 2020). Weitere Themen waren digitale Medien im Unterricht, Inklusion, Leistungsdiagnostik, die Integration von Schüler:innen mit ausländischem Hintergrund sowie Kommunikationstrainings (Schoof-Wetzig, 2019). Pädagogische und methodenorientierte Fortbildungen bildeten den kleinsten Anteil (Richter et al., 2020). Es stellt sich die Frage, ob die adressierten Themen im Einklang mit der von der KMK für die dritte Ausbildungsphase geforderten Qualifizierung und Entwicklung in der beruflichen Rolle stehen. Die KMK formuliert diese Forderung nach einer Weiterentwicklung der beruflichen Rolle noch genauer: „Schließlich sollen sich Lehrerinnen und Lehrer durch Fort- und Weiterbildung fachlich und persönlich in der Rolle als Lehrerin bzw. Lehrer weiterentwickeln“ (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2019, S. 5). Theoretische und empirische Modelle der professionellen Kompetenz von Lehrkräften vereinen diese beiden Komponenten – die fachliche und persönliche. So beschreiben beispielsweise Kunter et al. (2011) in ihrem Kompetenzmodell das Professionswissen (Fachwissen, fachdidaktisches Wissen, pädagogisches Wissen), die beruflichen Überzeugungen und Werthaltungen, die Selbstregulation sowie die motivationalen Orientierungen als Voraussetzung für professionelle Handlungskompetenz. Gleichwohl diese theoretisch und empirisch klar getrennt werden können, zeigt sich im schulischen Alltag, vor allem in Bezug auf die Verknüpfung

von Theorie und Praxis, ein Zusammenspiel aller Bereiche professioneller Kompetenz (vgl. Artelt & Kunter, 2019; Baumert & Kunter, 2006; Kunter, 2011a). Die motivationale Orientierung von Lehrkräften hat, die dritte Phase der Lehrer:innenbildung betreffend, in zweifacher Hinsicht besondere Relevanz: Einerseits erfordert die stetige Fort- und Weiterbildung im Laufe der Berufsjahre günstige motivationale Orientierungen, andererseits ist eine motivationale Bereitschaft auch Voraussetzung für die Weiterentwicklung sowie den Einsatz von Kenntnissen und Fähigkeiten, die zur Umsetzung eines qualitativ hochwertigen Unterrichts notwendig sind (Baumert & Kunter, 2006; Kunter, 2011a). Einen theoretischen Zugang zur Motivation von Lehrkräften bietet die Zielorientierungstheorie, da diese insbesondere „den aktiven Charakter menschlichen Handelns“ (Kunter, 2011a) und somit die „motivationale Ausrichtung von Personen in Lern- und Leistungskontexten“ (Schöne, Dickhäuser, Spinath & Stiensmeier-Pelster, 2004, S. 94) beschreibt. So können Personen eine Lern- oder Performanzzielorientierung verfolgen, indem sie entweder das Lernen als Zugewinn oder aber die Demonstration ihrer Kompetenz bzw. das Verbergen mangelnder Kompetenz fokussieren (z. B. Dweck, 1986; Elliot, 1999). In einer Vielzahl von Studien konnte gezeigt werden, dass sich die Lernzielorientierung günstig auf das Lern- und Leistungsverhalten auswirkt (für einen Überblick siehe z. B. Maehr & Zusho, 2009). Aber nicht nur für das eigene Lern- und Leistungsverhalten zeigt sich ein positiver Effekt – die motivationale Orientierung von Lehrkräften hat auch Einfluss auf die Qualität pädagogischen Handelns, die Effektivität des Unterrichts und nicht zuletzt auf die Motivation der Schüler:innen (z. B. Neves de Jesus & Lens, 2005; Ofoegbu, 2004; B. C. Patrick, Hisley & Kempler, 2000). Nun ist die motivationale Orientierung nicht eindeutig einer Komponente der Lehrkraftrolle zuzuschreiben, sie kann gleichermaßen in der fachlichen wie der persönlichen Rolle verortet werden. Denn die Theorie zur Motivation unterscheidet zwischen situativen und habituellen Anteilen, die Zielorientierungstheorie zwischen einer dispositionalen trait- und einer aus der Situation heraus entstehenden state-Komponente (Artelt & Kunter, 2019; Pintrich, 2000; Schöne et al., 2004). In einer Untersuchung zur Zeitstabilität von Zielorientierungen konnten Fryer und Elliot (2007) deutliche und einheitliche Belege für sowohl stabile als auch veränderbare Anteile finden. Auch konnten sie die Bedeutsamkeit situationsspezifischer

Variablen identifizieren, die Veränderungen von Zielorientierungen beeinflussen können (Fryer & Elliot, 2007). Das bedeutet, dass für die motivationale Orientierung von Lehrkräften sowohl die persönliche, dispositional vorhandene und relativ stabile Komponente sowie gleichermaßen die situative, möglicherweise fachlich angeregte, domänenspezifische Komponente relevant ist. Aus diesem Grund erscheint es nicht verwunderlich, dass die angebotenen Fortbildungen wie beschrieben, hauptsächlich fachspezifische Themen im Titel nennen. Es besteht zumindest die Möglichkeit, dass inhaltlich eine Verknüpfung mit motivational relevanten Themen vorgenommen wird, die allein am Titel nicht ersichtlich ist.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Gleichwohl die Lehrer:innenbildung in der dritten Phase die größte Zeitspanne aufweist, gibt es vergleichsweise wenig Monitoring zur tatsächlichen Umsetzung der formellen Fort- und Weiterbildung von Lehrer:innen. Sowohl zeitliche als auch inhaltliche Ausgestaltung der dritten Phase bleiben weitgehend den Lehrpersonen selbst oder den direkten Vorgesetzten überlassen. Mit Blick auf die professionelle Kompetenz von Lehrkräften, die Qualität und Effektivität des Unterrichts sowie für die Motivation der Schüler:innen wäre insbesondere auch eine Fokussierung motivationaler Merkmale in Fort- und Weiterbildungen wünschenswert. In dieser Arbeit soll deshalb der motivationale Aspekt der Lehrer:innenkompetenz explizit als Fortbildungsgegenstand ausgewiesen und die persönliche Rolle der Lehrer:innen domänenspezifisch, d. h. auf fachlicher Ebene angesprochen werden.

Das pragmatisch hintergründige Ziel der Arbeit war die Entwicklung eines praktischen Ansatzes zur Fortbildung der motivationalen Orientierung von Lehrkräften im Rahmen eines Trainingsprogrammes. Das Motto „Das Lernen als Ziel“ ist dabei nicht nur als Titel des entstandenen Fortbildungsprogramms zu verstehen, sondern steht gleich in mehrfacher Hinsicht im Mittelpunkt dieser Arbeit: Beginnend mit der theoretischen Einbettung des zugrundeliegenden Modells der Motivation in Kapitel 2, entlang der individuellen Motivation von Schüler:innen und Lehrer:innen sowie der individuellen Bedeutsamkeit der Zielorientierungen für die jeweilige Gruppe, wird in Kapitel 3 die Relevanz von Zielorientierungen auf Ebene der Klassengemeinschaft exponiert. Es wird aufgezeigt, dass auch die Lehrkraft

die Möglichkeit hat, durch unterrichtliches Handeln die sogenannte Klassenzielstruktur (die auf Klassenebene wahrgenommene Zielorientierung) zu beeinflussen. Diese Einflussmöglichkeit durch unterrichtliches Handeln soll in Kapitel 4 sowie in Kapitel 6, im Rahmen der ersten Studie und den damit einhergehenden Fragestellungen, näher beleuchtet werden. Es wurde der Frage nachgegangen, durch welche Unterrichtshandlungen das Lernen im Sinne der Zielorientierungstheorie in den Mittelpunkt des Unterrichtsgeschehens gestellt werden kann. Hierzu wurde eine belastbare theoretische Fundierung in Form eines theoretischen Modells geschaffen, welches auf einem bereits bestehenden und etablierten Modell aufbaut. Das resultierende IBAS-Modell wurde in Studie 1 empirisch untersucht und nachfolgend im Rahmen einer Pilotierung eines Lehrkraft-Trainingsprogramms einer praktischen Erprobung unterzogen, welche Gegenstand von Studie 2 in Kapitel 7 ist. Eine gemeinsame Diskussion der beiden Studien in Kapitel 8 mündet schließlich in den Schlussfolgerungen sowie einem Ausblick.

## 2 Motivationale Grundlagen im Lehrberuf

Einleitend wurde dargestellt, dass die professionelle Kompetenz von Lehrkräften im Rahmen von Kompetenzmodellen mehrere Facetten beinhaltet. Kunter (2011b) beschreiben in ihrem Modell professioneller Handlungskompetenz vier Komponenten: Das Professionswissen, die beruflichen Überzeugungen, selbstregulative Fähigkeiten und motivationale Orientierungen. Aus verschiedenen, bereits dargelegten Gründen erscheint es wertvoll, die motivationale Orientierung im Hinblick auf die stetige Fort- und Weiterbildung von Lehrer:innen zu betrachten. Obwohl die Motivation von Lehrer:innen empirisch wenig erforscht wurde, besteht weitestgehend Einigkeit über ihre Bedeutsamkeit (Nitsche, Dickhäuser, Dresel & Dickhäuser, 2008; Ofoegbu, 2004; B. C. Patrick et al., 2000).

Motivation, von dem lateinischen Wort *movere* (bewegen) hergeleitet (Dresel & Lämmle, 2011), wird als „aktivierende Ausrichtung des momentanen Lebensvollzuges auf einen positiv bewerteten Zielzustand bzw. auf das Vermeiden eines negativ bewerteten Zustandes“ (Rheinberg & Vollmeyer, 2019, S. 17) definiert. Dresel und Lämmle (2011, S. 81) weisen jedoch darauf hin, dass nicht nur der Beginn, also die aktivierende Ausrichtung oder Initiierung einer Handlung durch Motivation beschrieben wird, sondern diese auch in weiteren Phasen verschiedener Handlungsabläufe (Steuerung, Aufrechterhaltung und Evaluation) eine tragende Rolle spielt (vgl. auch Grassinger, Dickhäuser & Dresel, 2019). Über den gesamten Prozess hinweg wird klar, dass die Motivation von Lehrer:innen und Schüler:innen nicht allein durch Beobachtung augenscheinlich erfasst werden kann, sondern als theoretisches Konstrukt auf latenter Ebene fungiert (Grassinger et al., 2019). Die Motivation von Lehrer:innen und Schüler:innen beschränkt sich somit nicht nur auf den Anstoß einer Handlung, sondern beinhaltet darüber hinaus auch die Umsetzung sowie die Überwachung und Evaluation des Ablaufes sowie des Ergebnisses.

Möchte man nun diese individuelle, in Schulklassen recht heterogene Handlungsmotivation von Lehrer:innen und Schüler:innen erklären, also der Frage nachgehen, warum manche motiviert sind, etwas zu lernen und zu leisten, andere wiederum nicht, bietet die



Zielorientierungstheorie einen geeigneten theoretischen Rahmen (z. B. Meece, Anderman & Anderman, 2006). Inwiefern die Zielorientierungstheorie in den Diskurs der Motivationstheorie eingebettet ist, soll im Folgenden dargestellt werden.

## 2.1 Das Erwartungs-Wert-Modell

Eine grundlegende Erklärung für das Zustandekommen von Leistungsmotivation bietet das Risiko-Wahl-Modell von Atkinson (1957, 1964). Das Modell konzeptualisiert Leistungsmotivation als das resultierende Handeln aus der Diskrepanz zwischen der Hoffnung auf Erfolg und der Angst vor Misserfolg (Atkinson, 1957, 1964; Schunk, Pintrich & Meece, 2008; Urhahne, 2008). Situativ entsteht dabei seitens der Person ein Erfolgs- oder ein Misserfolgsmotiv, während das Erfolgsmotiv in Leistungssituationen „die Intensivierung des zielgerichteten Verhaltens“ und das Misserfolgsmotiv eine Vermeidung der Leistungssituation anregt (Urhahne, 2008, S. 152). Auf Seite der Person spielen affektiv die Emotionen Stolz im Erfolgsfall und Scham im Misserfallsfall eine antreibende bzw. hemmende Rolle (Urhahne, 2008). Auf Seite der Situation kann zwischen der Erfolgserwartung bzw. Misserfolgserwartung und dem Erfolgsanreiz bzw. Misserfolgsanreiz unterschieden werden, welche subjektiv bewertet werden (Rheinberg, 2014; Urhahne, 2008). Aus diesem Zusammenspiel von Erfolgserwartung und Erfolgsanreiz entstand die Bezeichnung Erwartungs-Wert-Modell, auch Erwartungs-mal-Wert-Modell genannt, da die Motivation als Produkt der beiden Komponenten resultiert. Rheinberg und Vollmeyer (2019) nennen dies „eine multiplikative Verknüpfung“ zwischen Erfolgserwartung und Erfolgsanreiz (S. 79). Nach Atkinson (1957, 1964) bestünde für eine:n Schüler:in dann ein hoher Erfolgsanreiz, wenn eine Aufgabe als sehr schwierig eingestuft wird. In diesem Fall wäre die Erfolgserwartung also die Erfolgswahrscheinlichkeit jedoch zu gering, als dass eine Leistungsmotivation als Produkt entstehen könnte. Umgekehrt würde eine leichte Aufgabe zwar mit einer hohen Erfolgserwartung einhergehen, wegen des Mangels an Erfolgsanreiz jedoch auch keine Leistungsmotivation hervorrufen (siehe auch Rheinberg & Vollmeyer, 2019). Nach Atkinson (1957, 1964) bestünde eine leistungsmotivierende Aufgabe aus einer Aufgabe im mittelschweren Niveau, bei welcher „sowohl Erfolg als auch Misserfolg möglich sind“ (Rheinberg & Vollmeyer,

2019, S. 79). Der Erklärungsansatz von Atkinson (1957, 1964) wurde nachfolgend als nicht immer zutreffend und wenig praxistauglich klassifiziert, da wenig Aussagen über intraindividuelle Vermittlungsprozesse getroffen werden konnten (vgl. Rheinberg & Vollmeyer, 2019; Schunk et al., 2008; Urhahne, 2008). Das Risiko-Wahl-Modell wurde und in nachfolgenden Erwartungs-Wert-Theorien (z. B. Wigfield & Eccles, 2000) erweitert, indem Erfolgserwartung mit dem Wert des Erfolges für die individuelle Person nicht länger in gegensätzlicher Relation zueinander, sondern in Beziehung gesetzt und differenzierter betrachtet wurden (Urhahne, 2008). Die Erfolgserwartung steht dabei in Beziehung zum Selbstkonzept und den subjektiv eingeschätzten Fähigkeiten der Person, während der Wert des Erfolges ebenfalls auf einer subjektiven Zuschreibung beruht (Urhahne, 2008). Während bei Atkinson (1957, 1964) die Erfolgserwartung und der Wert reziprok zueinander standen, proponiert die Weiterentwicklung eine additive Sichtweise (Eccles & Wigfield, 2002). Je größer die Zuwächse in beiden Komponenten, umso größer die resultierende Motivation, gleichwohl keine der beiden Komponenten einzeln hinlänglich sein und deshalb keine der beiden bei null liegen kann (Grassinger et al., 2019, vgl. auch Eccles & Wigfield, 2002; Daumiller, 2018a). Schätzt ein:e Lehrer:in oder ein:e Schüler:in eine Aufgabe als für sich bedeutsam und machbar ein, so wird diese:r motiviert sein, die Aufgabe anzugehen. Beurteilt ein:e Lehrer:in oder ein:e Schüler:in eine Aufgabe für sich jedoch entweder als nicht wertvoll oder als nicht schaffbar, so wird diese:r Lehrer:in oder Schüler:in die Aufgabe auch nicht in Angriff nehmen.

Dabei werden die Erwartungs- und die Wertkomponente noch in weitere Facetten unterteilt. Die Erwartungskomponente umfasst drei Teilbereiche (Eccles & Wigfield, 2002; Urhahne, 2008; Wigfield & Eccles, 2000):

1. Die Erfolgserwartung (die subjektive Erwartung, ein Ergebnis zu erreichen),
2. die Ergebniserwartung (die Einschätzung, ob diese Handlung zu dem gewünschten Ergebnis führt) und
3. die Selbstwirksamkeitserwartung (die Überzeugung der Person, die Handlung selbst durchführen zu können).

Die Wertkomponente beinhaltet vier Teilbereiche (Eccles, 1983; Eccles & Wigfield, 2002; Urhahne, 2008; Wigfield & Eccles, 2000):

1. Den Zielerreichungswert (die Wichtigkeit der Aufgabe für die Person),
2. den intrinsischen Wert (das Interesse für und die Freude beim Ausführen der Aufgabe),
3. die Nützlichkeit (eine Form des extrinsischen Wertes der Aufgabe, mögliche Vorteile für aktuelle und zukünftige Ziele) und
4. die wahrgenommenen Kosten (die negativ empfundenen Aspekte wie Angst vor Misserfolg oder auch Erfolg, Aufwand und mögliche verpasste Gelegenheiten).

Während die Erwartungskomponente die Realisierbarkeit der Aufgabe in den Blick nimmt und mit dem Fähigkeitsselbstkonzept korrespondiert, zeigt sich die Wertkomponente gelenkt durch Motive, Bedürfnisse, Interesse und Zielorientierungen und wird mit Kontextmerkmalen (z. B. der Klassenzielstruktur) in Verbindung gebracht (Grassinger et al., 2019). Eingebettet in das vorgestellte Erwartungs-Wert-Modell, soll nachfolgend die für diese Arbeit herangezogene Zielorientierungstheorie vorgestellt werden.

## 2.2 Die Zielorientierungstheorie

In Anlehnung an das Erwartungs-Wert-Modell (Eccles & Wigfield, 2002) zeigt sich, dass Motivation „aus den Erwartungen zur Realisierbarkeit und den Bewertungen zur Wünschbarkeit zukünftiger Zustände resultiert“ (Grassinger et al., 2019, S.208). Mit der Zielorientierungstheorie gesprochen könnte man sagen: In schulischen Lern- und Leistungssituationen verfolgen verschiedene Schüler:innen unterschiedliche Ziele. Betrachtet man Ziele und Zielorientierungen, welche im Erwartungs-Wert-Modell auf den Wert bezogen sind, so geht es dabei nicht mehr nur darum, die Höhe der resultierenden Motivation zu beschreiben, sondern vielmehr deren Qualität (Daumiller, 2018b; Grassinger et al., 2019).

Die benannte Zielorientierungstheorie (Achievement Goal Theory) beschreibt in ihrer Konzeptualisierung eine gewisse Präferenz dafür, welche Ziele eine Person in Lern- und Leistungssituationen verfolgt und war ursprünglich dichotom aufgebaut (für einen Überblick siehe Schunk et al., 2008).

Gleichwohl verschiedene Wissenschaftler:innen (Ames, 1992b; Ames & Archer, 1988; Dweck & Leggett, 1988; Elliott & Dweck, 1988; Maehr & Midgley, 1991; Nicholls, 1984) unterschiedliche Begrifflichkeiten für die beiden Zielorientierungen verwenden und darüber hinaus Uneinigkeit besteht, inwieweit diese Begriffe das Gleiche meinen, gibt es laut Schunk et al. (2008) hinreichende Überschneidungen in der Konzeption, um die Theorien gemeinsam zu betrachten:

- So unterscheiden Dweck und Leggett (1988) sowie Elliott und Dweck (1988) zwischen *learning* und *performance goal orientation*, wobei *learning goal orientation* in diesem Zusammenhang meint, dass schwierige Aufgaben als Herausforderung verstanden und Fehler einkalkuliert werden, *performance goal orientation* beschreibt hingegen die Vorliebe für nicht zu schwere Aufgaben, bei denen nicht allzu viel falsch gemacht, aber durchaus Können bewiesen werden kann.
- Ames (1992b) sowie Ames und Archer (1988) differenzieren für den schulischen Bereich zwischen *mastery* und *performance goal orientation*: *Mastery goal orientation* beschreibt eine Anstrengungsbereitschaft beim Lernen, Fehler werden hierbei als Teil des Lernprozesses verstanden. *Performance goals* kennzeichnen eine Orientierung an guten Noten, wofür zwar hart gearbeitet wird, Fehler jedoch nicht allzu gern gesehen werden.
- Nicholls (1984) differenziert *task-involved goals*, bei deren Verfolgung die Person sich erfolgreich fühlt, wenn sie etwas Interessantes lernt und den Wunsch verspürt, mehr darüber zu erfahren. *Ego-involved goals* verfolgen Personen dann, wenn sie ihren Erfolg eher daran festmachen, ob sie am klügsten wirken, mehr wissen als andere und gute Noten bekommen.

Obgleich Schunk et al. (2008) die inhaltlichen Überschneidungen in einem hinreichenden Konsens sehen, stellt sich die Frage nach einer gemeinsamen Fachterminologie. Inhaltlich gleichen sich die Ausführungen zur Orientierung an Lernzielen (*learning*, *mastery* oder *task-involved goals*) und Performanzzielen (*performance* oder *ego-involved goals*): Eine an Lernzielen orientierte Person legt den Fokus auf Lernen und Verstehen, während eine

an Performanzziele orientierte Person sich auf die Demonstration der eigenen Leistung konzentriert (z. B. Ames, 1992b; Dweck, 1986). Konkret formuliert: Der Fokus einer an Lernzielen orientierten Person liegt auf dem Lernprozess, während eine an Performanzziele orientierte Person das Ergebnis im Blick hat. Daumiller (2018b) spricht im Hinblick auf die Suche nach einer gemeinsamen Begrifflichkeit von der Etablierung der Bezeichnungen *mastery* und *performance goals* für den englischsprachigen Raum. In neueren deutschsprachigen Abhandlungen finden sich die Bezeichnungen Lern- und Performanzziel (z. B. Brandstätter, 2018; Heckhausen & Heckhausen, 2018), in älteren Werken werden oftmals die Termini Lern- und Leistungszielorientierung verwendet (z. B. Dresel & Lämmle, 2011; Grassinger et al., 2019; Sparfeldt, Buch, Wirthwein & Rost, 2007) oder aber es werden beide Bezeichnungen aufgeführt (z. B. Grassinger et al., 2019). Wie beschrieben, stellt eine Orientierung an Performanzziele die angenommene Wirkung des eigenen Wissens und Könnens auf andere in den Vordergrund, anders ausgedrückt wird die Demonstration des Wissens und Könnens als ein auf andere Personen wirkendes Resultat anvisiert (vgl. Grassinger et al., 2019). Während der Fachterminus Performanzzielorientierung diesen gewichtigen Aspekt in den Vordergrund rückt, wird bei der Bezeichnung Leistungszielorientierung zwar auch das Ergebnis und die Wirkung betont, nicht jedoch die Facette des Darstellens und Demonstrierens. Aus diesem Grund wurden für die vorliegende Arbeit die Begriffe *Lern-* und *Performanzzielorientierung* präferiert und ausgewählt.

Schunk et al. (2008) stellen die Annahmen von Ames (1992b), Anderman und Maehr (1994) sowie Maehr und Midgley (1991) zu Lern- und Performanzziele überblicksartig zusammen:

- Demnach definieren Personen, die sich vermehrt an Lernzielen orientieren, Erfolg als Fortschritt, Können, Kreativität, Innovation und Dazulernen. Die Bezugsnorm ist dabei kriterial oder individuell. Brandstätter, Schüler, Puca und Lozo (2018) verwenden den Begriff Referenzstandard, um zu beschreiben, gemessen woran die eigene Kompetenz beurteilt wird. Im Falle der Lernzielorientierung wäre dieser Referenzstandard die eigene Person, es würde danach beurteilt, ob die Person selbst etwas dazugelernt und

die Fähigkeit erweitert hat. Das heißt, Personen, welche hauptsächlich Lernziele verfolgen, orientieren sich an ihrem eigenen Lern- und Leistungsgewinn und streben deshalb danach, ihre eigenen Kompetenzen zu erweitern, etwas dazuzulernen und sich zu verbessern. Ames und Archer (1988) sowie Nicholls, Patashnick und Nolen (1985) kommen zu dem Schluss, dass die Grundannahme bei Lernzielen darin besteht, dass Anstrengung zum Erfolg führt, weshalb an Lernzielen orientierte Personen die Anstrengung während des Lernprozesses fokussieren. Der Wert des Zieles liegt also in der Anstrengung und der Herausforderung, die Gründe liegen im Sinne der intrinsischen Motivation innerhalb der Person. Fehler werden dabei als Lerngelegenheit wahrgenommen und als Teil des Lernprozesses verstanden.

- Personen hingegen, die sich hauptsächlich an Performanzzielen orientieren, knüpfen ihren Erfolg an gute Noten, vergleichen ihren eigenen Lern- und Leistungsgewinn mit anderen (soziale Bezugsnorm), sodass sie nicht den Lernprozess an sich, sondern vielmehr das mit anderen Lernenden zu vergleichende Ergebnis im Blick haben. Der Referenzstandard ist in diesem Fall nicht die eigene Person, sondern normative Maßstäbe, wie Noten oder der Vergleich mit anderen Personen (Brandstätter et al., 2018). Es geht darum, sich gut darzustellen, besser zu sein und zu wirken als andere. Fehler sind zu vermeiden, denn sie werden als Indikator dafür angesehen, dass man wenig kann oder wenig wert ist.

Dabei ist zu beachten, dass sich Personen im Allgemeinen, so auch Schüler:innen und Lehrer:innen im Speziellen, an verschiedenen Zielen orientieren können (vgl. Grassinger et al., 2019). Pintrich (2000) untersuchte multiple Zielsetzungen bei Schüler:innen im Mathematikunterricht und konnte zeigen, dass diese verschiedene Ziele in unterschiedlichen Ausprägungen verfolgen können.

Die dichotome Konzeptualisierung der Zielorientierungen wurde nachfolgend zu einem trichotomen Modell weiterentwickelt, sodass in der Folge zwischen einer Annäherungs- und einer Vermeidungskomponente bei der Performanzzielorientierung unterschieden wurde (Elliot & Harackiewicz, 1996; Elliot, 1999, 2005): Werden Annäherungsperformanz-

ziele verfolgt, liegt das Gewicht auf der Demonstration der eigenen Fähigkeiten und des eigenen Leistungsstandes, während eine Orientierung an Vermeidungsperformanzzielen vor allem das Verbergen (wenn auch nur eines vermeintlichen) Mangels an Fähigkeiten und Kompetenzen im Sinn hat (Elliot & Harackiewicz, 1996; Elliot, 2005). Hintergrund dieser Weiterentwicklung stellt eine Abstufung der Valenz des Ziels dar, also die Frage danach, ob sich die Person das Erreichen eines positiven Zustandes oder das Vermeiden eines negativen Zustandes zum Ziel macht (vgl. Brandstätter et al., 2018). Weitere Entwicklungen unterschieden deshalb nicht nur bei der Performanzzielorientierung in Annäherungs- und Vermeidungskomponente, sondern auch bei der Lernzielorientierung (2 x 2 Modell von Elliot, 1999) oder nahmen zusätzlich verschiedene Evaluationsstandards (3 x 2 Modell von Elliot, Murayama & Pekrun, 2011) mit auf. Eine zusätzliche Erweiterung der Zielklassen stellen Arbeitsvermeidungsziele dar, bei welchen die Person ihr Augenmerk darauf legt, einen möglichst geringen Arbeitsaufwand zu haben (Nicholls, 1984; Nicholls et al., 1985; Nicholls, 1989). In neueren Arbeiten bezüglich Lehrkräften finden sich darüber hinaus auch Beziehungsziele, bei welchen die Lehrperson darauf bedacht ist, eine wertschätzende und freundschaftliche Beziehung zu den Schüler:innen aufzubauen (Butler, 2012).

In der vorliegenden Arbeit soll das trichotome Modell als theoretische Grundlage dienen (siehe Abbildung 1), gleichwohl in Studie 2 auch Arbeitsvermeidungsziele erhoben wurden. Diesen kam in der Analyse jedoch eine nachrangige Bedeutung als erklärende Kontrollvariable zu. Auch Maehr und Zusho (2009) geben an, dass die trichotome Konzeptualisierung mehrheitlich Verwendung findet, vor allem auch in Interventionsstudien, welche die individuellen Zielorientierungen adressieren (Elliot & Hulleman, 2017). Dieses trichotome Modell der Zielorientierungstheorie unterscheidet die Performanzziele in eine Annäherungs- sowie eine Vermeidungskomponente, nimmt diese Unterscheidung jedoch nicht bei den Lernzielen vor.



Abbildung 1. Trichotomes Modell der Zielorientierungen nach Elliot und Harackiewicz (1996), angelehnt an Daumiller (2018).

Für die Lehrkraft als Führungsperson der Schüler:innen hat diese theoretische Grundlage vor allem aber auch alltagspraktische Bedeutung. Die Motivation der Schüler:innen bildet die Grundlage für deren Mitarbeit im Unterricht und einen erfolgreichen Lernprozess. Inwieweit die durch die Zielorientierungstheorie beschriebenen Ziele für das Individuum Schüler:in qualitativ wertvoll sein können, wird im Nachfolgenden näher beleuchtet.

### 2.3 Die individuelle Bedeutsamkeit der Schüler:innenzielorientierungen

Schüler:innen stellen als Einzelperson, aber auch im Gruppenverband als Schulklasse sowohl das Arbeitsumfeld als auch den Arbeitsinhalt der Lehrperson dar. Man könnte die Lehrkraft demnach auch als Führungsperson sehen, welche für die einzelnen Mitglieder, aber auch für das Wohlergehen der Klasse als Gruppe verantwortlich ist. Bevor in Kapitel 3 die Relevanz der Zielorientierungen auf Klassenebene erörtert wird, soll in diesem Abschnitt die Bedeutsamkeit der individuellen Schüler:innenzielorientierungen in den Blick genommen werden.

Wie bereits in Abschnitt 2.2 dargestellt, konnte vor allem für Schüler:innen gezeigt werden, dass Lernziele durchweg mit positiven Auswirkungen in Verbindung standen, weshalb diese im trichotomen Modell (siehe Abbildung 1) auch keine Aufteilung erfahren und gemeinsam betrachtet werden können (für einen Überblick siehe z. B. Maehr & Zusho, 2009).



Für einen Überblick über die positiven Konsequenzen der Lernzielorientierung fassten Schunk et al. (2008) die Ergebnisse von Ames (1992b), Anderman und Maehr (1994) sowie Maehr und Midgley (1991) zu kognitiven, affektiven und behavioralen Auswirkungen zusammen:

- Lernziele adressieren adaptive Attributionsmuster, denn Fehler und Ergebnis werden auf den Grad der Anstrengung zurückgeführt, welcher variabel verändert werden kann. Durch das selbst zu bestimmende Maß an Anstrengung wird die eigene Leistung zu einer kontrollierbaren Größe, weshalb sich dieses Attributionsmuster im Schulalltag als besonders vorteilhaft für Schüler:innen zeigt (vgl. Weiner, 2009). So sind sich Schüler:innen, welche eine Lernzielorientierung verfolgen, bewusst, dass sie ihre Leistungsbewertung durch verschiedene Stellschrauben (z. B. Anstrengung bei der Vorbereitung und Bearbeitung der Aufgaben) beeinflussen können.
- Affektiv zeigen sich positive Einstellungen gegenüber dem Lernen sowie eine intrinsische Motivation zum Lernen. Auf emotionaler Ebene finden sich Stolz und Zufriedenheit bei Anstrengung und nachfolgendem Erfolg. Darüber hinaus fallen schulisches Wohlbefinden und Interesse umso günstiger aus, je stärker eine Lernzielorientierung verfolgt wird (siehe auch Kaplan & Maehr, 1999; Linnenbrink & Pintrich, 2002).
- Behavioral geht eine Lernzielorientierung einher mit dem Einsatz tiefenorientierter Lernstrategien und einer Selbstregulation des Lernens, weshalb auch die Lernerträge von Schüler:innen positiver ausfallen, je stärker sie eine Lernzielorientierung verfolgen (siehe auch hierzu Kaplan & Maehr, 1999; Linnenbrink & Pintrich, 2002).

Rawsthorne und Elliot (1999) konnten diese Befunde unter Einbezug von 243 Studien (87% adressierten Schüler:innen) in einer Meta-Analyse bestätigen: Es zeigten sich positive Zusammenhänge zwischen Lernzielen und Interesse sowie Freude. Ebenso sind Lernziele mit der Wahl persönlich herausfordernder Aufgaben, größerer Offenheit bezüglich neuer Aufgaben und mehr Bereitschaft nach adaptiver Hilfesuche verbunden.

Insgesamt zeigen sich die positiven Auswirkungen von Lernzielen als konsistent und evident. Diese Stringenz fand sich jedoch nicht in gleicher Weise auch für die Performanz-

zielorientierung, die Befunde lieferten uneinheitliche Ergebnisse. Auch dies war ein Grund für die Aufspaltung der Performanzzielorientierung in die Annäherungs- und Vermeidungskomponente (z. B. Elliot & Harackiewicz, 1996; Elliot, 1999, 2005). Während sich für die Vermeidungsperformanzzielorientierung durchweg Zusammenhänge mit negativen Merkmalen zeigen (z. B. maladaptive Attributionsmuster, oberflächliche Lernstrategien, negative Emotionen nach Fehlern, weniger Bereitschaft zu neuen Aufgaben sowie zur adaptiven Hilfesuche), finden sich für die Annäherungsperformanzzielorientierung ambivalente Befunde, insbesondere bei der intrinsischen Motivation, dem Interesse und dem einer Aufgabe beigemessenen Wert (zusammenfassend siehe Maehr & Zusho, 2009; Schunk et al., 2008). Performanzziele können also besonders dann problembehaftet sein, wenn es Schüler:innen darum geht, eigene Defizite zu verbergen, wenn sie also eine Vermeidungsperformanzzielorientierung verfolgen. Mit dem Verfolgen von Vermeidungsperformanzzielen sind eine geringere intrinsische Motivation, geringere Anstrengungen, die Nutzung oberflächenorientierter Lernstrategien, das Erleben von Prüfungsangst sowie schlechtere Leistungen assoziiert (Elliot & Harackiewicz, 1996; Grassinger et al., 2019; Linnenbrink, 2005; Schunk et al., 2008). In der bereits benannten Meta-Analyse konnten Rawsthorne und Elliot (1999) zeigen, dass lediglich Vermeidungsperformanzziele negativ mit Interesse und Freude im Zusammenhang standen. Ebenso konnte bei Schüler:innen, welche an Vermeidungsperformanzzielen orientiert waren, eine stärker ausgeprägte Prüfungsangst beobachtet werden, während an Annäherungsperformanzzielen orientierte Schüler:innen keine Zusammenhänge bei diesem Merkmal zeigten (Middleton & Midgley, 1997; Wolters, Yu & Pintrich, 1996). Annäherungsperformanzziele sind also im Vergleich zu Vermeidungsperformanzzielen nicht per se negativ behaftet und zeigen durchaus positive Zusammenhänge mit verschiedenen Leistungsindikatoren, wie Interesse, intrinsischer Motivation und dem beigemessenen Wert der Aufgabe (Harackiewicz, Barron, Tauer & Elliot, 2002; Middleton & Midgley, 1997; Schunk et al., 2008; Wolters et al., 1996). Rawsthorne und Elliot (1999) fanden heraus, dass Annäherungsvermeidungsziele die intrinsische Motivation nicht beeinträchtigen. Auf Ebene der Leistungen zeigt sich, dass Annäherungsperformanzziele kurzfristig mit guten Leistungen im Zusammenhang stehen, eine langfristige

Auseinandersetzung mit einem Thema findet dabei allerdings nicht statt (Grassinger et al., 2019). Auch aus diesem Grund können Annäherungsperformanzziele nicht als gleichermaßen erstrebenswert angesehen werden, wie es bei den Lernzielen der Fall ist.

Wie bereits erwähnt bleibt zu beachten, dass ein:e Schüler:in nicht durch alle Lern- und Leistungskontexte hindurch jeweils ein Ziel verfolgt (Pintrich, 2000). Vielmehr sind multiple Zielorientierungen zu finden, die in Abhängigkeit zueinander stehen und auch zwischen verschiedenen Fächern variieren können (Grassinger et al., 2019; Maehr & Zusho, 2009). Denn auch der Kontext kann sich auf die individuelle Zielsetzungen auswirken (z. B. Ames & Archer, 1988). Sparfeldt et al. (2007) untersuchten Schüler:innen an deutschen Gymnasien und fanden Hinweise darauf, dass Zielorientierungen schulfachspezifisch voneinander abweichen.

## 2.4 Die berufliche Motivation von Lehrkräften

Diese grundsätzlichen Überlegungen zur Motivation der Schülerschaft gelten auch für die Lehrkraft als Person und verdienen eine eigenständige Betrachtung.

Auf Basis alltäglicher Überlegungen und theoretischer Annahmen ist die Bedeutsamkeit der Motivation für den Lehrberuf augenscheinlich (z. B. Firestone & Pennell, 1993; Kunter et al., 2011; Shulman & Shulman, 2004). Auch im etablierten Modell professioneller Handlungskompetenz nach Kunter et al. (2011) gilt die motivationale Orientierung von Lehrkräften neben dem Professionswissen, den Überzeugungen und Werthaltungen sowie der Selbstregulation als eine unabdingbare Facette. Nicht nur, weil die berufliche Motivation von Lehrkräften die Qualität des pädagogischen Handelns und des Unterrichts beeinflusst, sondern weil durch sie auch die Effektivität des Unterrichts gesteigert werden kann (z. B. Neves de Jesus & Lens, 2005; Ofoegbu, 2004). Nicht zuletzt nimmt die Motivation der Lehrkraft auch Einfluss auf die Motivation der Schüler:innen (z. B. B. C. Patrick et al., 2000). Trotz der augenscheinlichen, alltagspraktischen und auch wissenschaftlichen Relevanz sowie der eingangs geschilderten Forderung nach stetiger Weiterbildung ist die empirische

Evidenz zum Stellenwert der beruflichen Motivation von Lehrkräften vergleichsweise rar (vgl. Kunter, 2011b).

Lehrkräfte befinden sich im Unterrichtsalltag ebenso wie ihre Schüler:innen in einem Lern- und Leistungskontext, welcher es ihnen ermöglicht, verschiedene Ziele zu verfolgen (Butler, 2007; Nitsche et al., 2008). Im Sinne der in Abschnitt 2.2 beschriebenen, trichotomen Konzeptualisierung der Zielorientierungstheorie kann eine Lehrperson ebenso wie ihre Schüler:innen Lernzielen, Annäherungsperformanzzielen sowie Vermeidungsperformanzzielen nachgehen (Dickhäuser & Tönjes, 2008; Nitsche, Dickhäuser, Fasching & Dresel, 2011). Die Lehrkraft kann danach streben, im Unterricht und im Umgang mit Schüler:innen oder mit Kolleg:innen und Vorgesetzten selbst etwas dazuzulernen (Lernziel), die eigenen Kompetenzen im Unterricht vor Schüler:innen, Kolleg:innen oder Vorgesetzten zu demonstrieren (Annäherungsperformanzziel) oder aber einen vermeintlichen Mangel an Kompetenzen vor Schüler:innen, Kolleg:innen oder Vorgesetzten zu verbergen (Vermeidungsperformanzziel).

Die Bedeutsamkeit der Zielorientierungen für das eigene Lernverhalten und die individuelle Leistung von Lehrkräften sowie die Effekte von Zielorientierungen auf das Erleben und unterrichtliche Verhalten von Lehrpersonen wurden in mehreren Studien untersucht.

Betrachtet man eingangs das Erleben des Schulalltags, so lässt sich mit Papaioannou und Christodoulidis (2007) sagen, dass eine geringe Lernzielorientierung sowie eine starke Vermeidungsperformanzzielorientierung mit geringer Berufszufriedenheit in Verbindung stehen. Tönjes und Dickhäuser (2009) konnten in einer Studie mit Referendar:innen zeigen, dass Lernziele Lehrpersonen vor emotionaler Erschöpfung und der Wahrnehmung von Leistungsmängeln schützten, während Vermeidungsperformanzziele sich hierfür als risikoreich erwiesen. Nitsche et al. (2011) fanden eine positive Verknüpfung zwischen Lern- bzw. Annäherungsperformanzzielen von Lehrkräften und deren Selbstwirksamkeitserwartung sowie einen negativen Zusammenhang mit der Vermeidungsperformanzzielorientierung. Ebenfalls hypothesenkonform konnte gezeigt werden, dass die untersuchten Zielorientierungen mit Enthusiasmus und Prokrastination korreliert sind (Nitsche et al., 2011).

Butler (2007) fand heraus, dass sich Lehrkräfte hinsichtlich ihrer Zielorientierungen vor allem in Bezug auf den Umgang mit Hilfe unterscheiden, welcher unter anderem für die stetige Weiterbildung von Lehrkräften von Bedeutung ist (vgl. auch Nitsche, Dickhäuser, Dresel & Fasching, 2013): Während Lehrkräfte, die eine Lernzielorientierung verfolgten, die Suche nach Hilfe sowie das Annehmen von Hilfestellungen als Möglichkeit zur persönlichen Weiterentwicklung wahrnahmen, nahmen Lehrkräfte mit einer Vermeidungsperformanzzielorientierung Hilfe als bedrohlich für den Selbstwert wahr, da diese darauf bedacht waren, die eigene, wenn auch nur vermeintliche, Inkompetenz zu verbergen (Butler, 2007; Dickhäuser, Butler & Tönjes, 2007; Nitsche et al., 2011). Ebenso erwiesen sich die Lektüre von Fachzeitschriften sowie die Teilnahme an schulexternen Fortbildungen als wesentlich für den Entwicklungsprozess von Lehrkräften (Nitsche et al., 2013). Je stärker die Lernziele bei Lehrkräften ausgeprägt waren, desto häufiger nahmen diese an schulexternen Fortbildungen teil und die Lektüre von Fachzeitschriften auf (Nitsche et al., 2013). Wenn hingegen die Vermeidungsperformanzziele stark ausgeprägt waren, dann war auch die Teilnahme an schulexternen Fortbildungen verringert (Nitsche et al., 2013).

Die Unterschiedlichkeit in den Zielorientierungen beeinflusst jedoch nicht nur das Lernverhalten, sondern damit zusammenhängend auch die Leistung und weitere kompetenzrelevante Maße von Lehrpersonen. Fasching, Dresel, Dickhäuser und Nitsche (2010) untersuchten 130 Referendare zu fünf Messzeitpunkten und konnten deren Zielorientierungen in drei typische Verlaufsmuster einteilen, die sich in Abbruchtendenz, Leistungen, Hilfesuche sowie Belastungserleben unterschieden. Zwei maladaptive Verlaufsmuster zeigten sich für eine überwiegende Performanzzielorientierung, adaptiv zeigte sich der Verlauf bei der Lernzielorientierung über die Zeit (Fasching et al., 2010).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Zielorientierungen auch für die Lehrpersonen als bedeutsam eingestuft werden können. Insbesondere zeigen sich auch Auswirkungen auf das Fort- und Weiterbildungsverhalten der Lehrer:innen, wobei sich auch hier die Orientierung an Lernzielen als besonders günstig erweist. Während in Kapitel 2 die Zielorientierungstheorie in ihrer Einbettung, Konzeptualisierung sowie Bedeutung für

Schüler:innen und Lehrer:innen als Individuen dargestellt wurde, soll in Kapitel 3 das Zusammenspiel dieser Voraussetzungen im Schulalltag beleuchtet werden. Es soll gezeigt werden, welche Bedeutung die jeweiligen, individuellen Zielorientierungen von Schüler:innen und Lehrer:innen für das gemeinsame Unterrichtsgeschehen haben.

### 3 Klassenzielstruktur

Maehr und Zusho (2009) merken mit Verweis auf Hickey (1997) an, dass es ein übliches Vorurteil sei, dass Schüler:innen von sich aus motiviert sind oder eben nicht. Vielmehr sei es wahr, dass Lehrkräfte an dieser Stelle zwar nicht die motivationalen Persönlichkeitsmerkmale von Schüler:innen beeinflussen können, sehr wohl jedoch den Lern- und Leistungskontext, welcher ebenso bedeutsam sei. Obwohl auch die Zielorientierungen von Schüler:innen als vergleichsweise stabil gelten, hat auch die jeweilige Situation Einfluss auf die individuelle Zielsetzung (Ames & Archer, 1988; Anderman & Midgley, 1997; Fryer & Elliot, 2007; Schwinger & Wild, 2012). Ob ein:e Schüler:in motiviert ist zu handeln, hängt dabei nicht nur von individuellen dispositionalen Merkmalen ab, sondern wird auch von kontextuellen Faktoren (z. B. der Familie, dem soziokulturellen Hintergrund oder schulischen Merkmalen) beeinflusst (Schwinger & Wild, 2006). Dementsprechend können auch schulische Kontextmerkmale Einfluss auf die individuellen Zielorientierungen von Schüler:innen nehmen (Daumiller, Fasching, Steuer, Dresel & Dickhäuser, 2022; Finsterwald, Ziegler & Dresel, 2009). Inwiefern der Unterricht als schulisches Kontextmerkmal mit der individuellen Zielorientierung von Schüler:innen und dem Handeln der Lehrkraft im Zusammenhang steht, soll nachfolgend beleuchtet werden.

#### 3.1 Zielorientierungen im Klassenkontext: Die Klassenzielstruktur

Im schulischen Alltag treffen Schüler:innen vornehmlich während der Zeit des Unterrichts auf verschiedene Lern- und Leistungssituationen. Inwieweit dieser das Verfolgen von Lern- bzw. Performanzziele nahelegt, kann durch die wahrgenommene Klassenzielstruktur abgebildet werden (Ames, 1992a, 1992b; Ames & Archer, 1988; Kaplan, Middleton, Urdan & Midgley, 2002; Meece et al., 2006). Das Konzept der Zielstruktur im Unterrichtsgeschehen kann von zwei Seiten betrachtet werden: Einerseits aus dem Blickwinkel der Schüler:innen, welche im Unterricht gewisse Zielstrukturen wahrnehmen, andererseits aus dem Blickwinkel der Lehrkraft, welche durch ihren Unterricht gewisse Zielstrukturen betont (Ames, 1992a, 1992b; Ames & Archer, 1988). So beschreibt die Klassenzielstruktur das Unterrichtsgesche-

hen dahingehend, welche Zielorientierungen durch ihn salient werden (Kaplan, Middleton et al., 2002; Maehr & Zusho, 2009).

Analog zu den breit erforschten individuellen Zielorientierungen von Schüler:innen und Lehrer:innen, kann auch bei der Betrachtung der Klassenzielstruktur zwischen Lern- und Performanzzielen unterschieden werden (vgl. Ames, 1992a; Kaplan, Gheen & Midgley, 2002). So kann im Unterricht der Fokus auf verschiedenartigen Lerngelegenheiten liegen, bei denen es um den Prozess des Lernens geht (Lernzielstruktur), was den Schüler:innen beispielsweise ermöglicht, Fehler als Lerngelegenheit wahrzunehmen. Demgegenüber kann im Unterricht auch die erbrachte Leistung im Vordergrund stehen (Performanzzielstruktur), was die Schüler:innen entweder zur Demonstration ihres Wissens und Könnens oder aber zum Verbergen (vermeintlich) mangelnder Fähigkeiten anregt. Analog zu den individuellen Zielorientierungen obliegt es der Lehrperson den Tenor des Unterrichts also eher auf die Weiterentwicklung und das Dazulernen oder aber auf die Demonstration des Wissens und Könnens bzw. auf das Verbergen mangelnder Fähigkeiten zu legen (Maehr & Zusho, 2009). Entsprechendes berichteten Schüler:innen in einer Studie von Dresel, Fasching, Steuer, Nitsche und Dickhäuser (2013): Hier nahmen Schüler:innen von Lehrkräften mit einer Annäherungsleistungszielorientierung gepaart mit einer Vermeidungsleistungszielorientierung im Unterricht eine starke Annäherungsleistungszielstruktur wahr.

Dementsprechend kann mit der Theorie zur Klassenzielstruktur zwischen zwei qualitativ unterschiedlichen Blickwinkeln des Unterrichtsgeschehens differenziert werden: Dem Fokus auf Lernen oder dem Fokus auf Performanz, wobei diese nicht in vollständiger Reinform und auch mit jeweils unterschiedlich starken Ausprägungen vorgefunden werden können (Meece et al., 2006).



### 3.2 Individuelle Zielorientierungen von Schüler:innen und Klassenzielstruktur

Zahlreiche Studien konnten einen Einfluss der Klassenzielstruktur auf die individuellen Zielorientierungen und somit auf die individuelle Motivation der Schüler:innen hinreichend replizieren (für einen Überblick siehe Meece et al., 2006).

Dabei konnte gezeigt werden, dass die Wahrnehmung einer Lernzielstruktur individuelle Lernziele und die Wahrnehmung einer Performanzzielstruktur individuelle Performanzziele begünstigt (Finsterwald et al., 2009; Murayama & Elliot, 2009; Urdan & Midgley, 2003).

Es zeigen sich jedoch auch Auswirkungen der Klassenzielstruktur auf andere individuelle Merkmale von Schüler:innen (Maehr & Zusho, 2009). Die Wahrnehmung einer Lernzielstruktur und das damit verbundene Verfolgen einer individuellen Lernzielorientierung steht im positiven Zusammenhang mit adaptiven Lernstrategien, der Wahl herausfordernder Aufgaben, mehr Freude im Unterricht, eine höhere Wahrscheinlichkeit für Hilfesuche und der Überzeugung, Erfolg durch Anstrengung zu erreichen (Ames & Archer, 1988).

Die Befunde zur Performanzzielstruktur zeigen Zusammenhänge zu negativen Auswirkungen: Zur Vermeidung von herausfordernden Aufgaben, der Attribution von Misserfolg auf mangelnde Fähigkeiten, Leistungsangst bei den Schüler:innen sowie zu vermehrten unterrichtlichen Störungen (Kaplan, Gheen & Midgley, 2002; Maehr & Zusho, 2009; Wolters, 2004).

### 3.3 Individuelle Zielorientierungen von Lehrer:innen, unterrichtliches Handeln und Klassenzielstruktur

Als globale Wahrnehmung der im Unterricht salienten Zielorientierungen bildet die Klassenzielstruktur den motivationalen Grundtenor gut ab. Bei all diesen Überlegungen bleibt sie jedoch ein vergleichsweise abstraktes Konstrukt und erlaubt wenig Aussagen über dahinterstehendes, konkretes und methodisches Unterrichtshandeln. Mit Blick auf den praktischen Unterrichtsalltag bleibt die pragmatische Frage unbeantwortet, welche konkreten

Merkmale der Unterrichtsgestaltung sich günstig auswirken, also eine Lernzielstruktur betonen. Für Lehrer:innen wäre es jedoch entscheidend zu wissen, mit welchen unterrichtlichen Praktiken sie eine Lernzielstruktur salient werden lassen können, um damit Motivation und Lernen bei der Schülerschaft zu fördern. Mit anderen Worten: Für die Fort- und Weiterbildung von Lehrpersonen wäre es unbedingt erforderlich, dass diese auf konkrete Handlungsanweisungen im Sinne eines Werkzeugkoffers zurückgreifen können, wollen sie ihre unterrichtliche Praxis an einer Lernzielstruktur orientieren.

Da Lehrkräfte den Unterrichtsalltag für sich selbst und die Schüler:innen als Führungsperson maßgeblich mitgestalten, liegt die Vermutung nahe, dass die Zielorientierungen der Lehrpersonen auch Einfluss auf die Unterrichtsgestaltung und -durchführung sowie darüber vermittelt auf die Zielorientierungen der Schüler:innen haben. Abbildung 2 zeigt diesen gedanklichen Dreischritt:

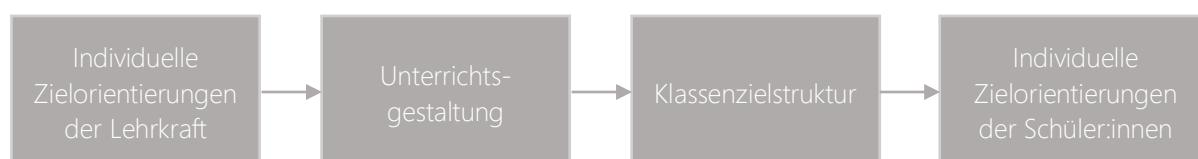


Abbildung 2. Gedanklicher Dreischritt zum Einfluss der Lehrkraftzielorientierungen auf das Unterrichtsgeschehen.

Kollar und Fischer (2019) geben auf übergeordneter Ebene an, dass individuelle Eingangsvoraussetzungen, durch das Unterrichtsgeschehen vermittelt, Einfluss auf individuelle Lernergebnisse haben können. Butler (2007) stellte in Bezug auf die Zielorientierungstheorie die Hypothese auf, dass die Zielorientierungen von Lehrkräften als ursächlich für das Unterrichtshandeln und die Motivation der Schüler:innen gelten. Dresel et al. (2013) sowie Retelsdorf, Butler, Streblov und Schiefele (2010) konnten anhand von Lehrkraftselbstberichten zeigen, dass an Lernzielen orientierte Lehrkräfte auch über den vermehrten Einsatz lernzielorientierter Unterrichtspraktiken (z. B. kognitive Aktivierung, Autonomieunterstützung, Interessantheit und Strukturierung), während an Performanzzielen orientierte Lehrkräfte weniger lernzielorientierte und mehr performanzzielorientierte Unterrichts-

praktiken (z. B. Wettbewerbsstrategien, öffentliches negatives Feedback, seltene Nutzung kooperativer Arbeitsformen) berichteten. Butler und Shibaz (2008) fanden in Bezug auf den Umgang mit Hilfe durch Schüler:innenurteile heraus, dass die Zielorientierungen von Lehrkräften mit der Hilfesuche von Schüler:innen sowie mit der Förderung von Schüler:innenfragen in Verbindung standen. Erwartungskonform und analog zu den Befunden für die Lehrkräfte selbst, standen Lernziele der Lehrkraft in einem positiven und Vermeidungsperformanzziele der Lehrkraft in einem negativen Zusammenhang mit den genannten Merkmalen (Butler & Shibaz, 2008). Allerdings stützten sich die Studien von Retelsdorf et al. (2010) sowie Butler und Shibaz (2008) auf querschnittliche Daten. Daumiller et al. (2022) konnten längsschnittlich zeigen, dass der durch die Lehrkraft mitbestimmte Klassenkontext als Mediator zwischen den Zielorientierungen der Lehrkraft und den Zielorientierungen der Schüler:innen fungierte.

Auf Basis der genannten Erkenntnisse lässt sich die Relevanz professioneller Zielorientierungen von Lehrkräften für deren Lern- und Leistungsverhalten sowie deren Unterrichtshandeln und die Unterrichtsgestaltung konstatieren. Die Ergebnisse deuten an, dass verschiedene Zielorientierungen als unterschiedlich funktional bezeichnet werden können und für die Kompetenzentwicklung entweder förderlich oder hinderlich sind. Daneben verweisen die bislang vorliegenden Ergebnisse, die durch die Einnahme unterschiedlicher Perspektiven gewonnen wurden, darauf, dass unterschiedliche Zielorientierungen von Lehrkräften mit unterschiedlich effektivem Unterrichtshandeln und – daraus resultierend – mit unterschiedlich effektiven Lernumwelten für Schüler:innen assoziiert sind. Auch die Zusammenhänge mit dem instruktionalen Handeln der Lehrkraft und der Unterrichtsqualität weisen auf die Funktionalität einer Lernzielorientierung und die Dysfunktionalität einer Leistungs- bzw. Arbeitsvermeidungszielorientierung hin.

Mit Blick auf den in Abbildung 2 dargestellten Dreischritt stellt sich die Frage, welche konkreten Merkmale der Unterrichtsgestaltung sich günstig auf die Wahrnehmung einer Klassenzielstruktur auswirken. Unter den wenigen Arbeiten, die sich auf diesen ersten Schritt konzentrieren, sind die Übersichtsartikel von Ames (1992a, 1992b) zu nennen. Ames (1992a,

1992b) verknüpfte die Befunde einer Vielzahl an Studien (z. B. Ames & Ames, 1989; Brophy, 1981; Butler, 1987; Deci, Nezlek & Sheinman, 1981; Epstein, 1988, 1989), die den Einfluss verschiedener Unterrichtsmerkmale entweder auf die individuelle Motivation von Schüler:innen oder aber auf die motivationsförderliche Gestaltung von Unterricht untersuchten. Um die bislang untersuchten Unterrichtsmerkmale theoretisch dahingehend zu systematisieren, wie eine Lernzielstruktur im Unterricht begünstigt werden kann, schlug Ames (1992a, 1992b) ein Modell vor, das auf den sechs Dimensionen des Unterrichtsgeschehens nach Epstein (1989) basiert und dessen Dimensionen das Akronym TARGET bilden (eine Übersicht findet sich z. B. auch bei Grassinger et al., 2019):

Die Dimension *Task* beschreibt die Gestaltung von Lernaktivitäten und Aufgabenstellungen im Unterricht (Ames, 1992a). Ames (1992a, 1992b) regt den Einsatz interessanter, abwechslungsreicher und persönlich herausfordernder Aufgabenstellungen an, welche individuell bedeutsam und mit realistischen Zielen versehen sind (siehe auch Grassinger et al., 2019). Dabei sollten Planung, Organisation und Überwachung der Aufgabenbearbeitung mitbedacht werden (Ames, 1992a). Ames (1992a) unterscheidet mit Verweis auf Rosenholtz und Simpson (1984) zwischen einer „unidimensional classroom structure“ und „multidimensional classrooms“ (S. 334). Während in eindimensionalen Klassenstrukturen alle Schüler:innen dieselbe Aufgabenstellung erhalten, wird in multidimensionalen Klassen differenziertes Material angeboten, sodass es für die Schüler:innen kaum Möglichkeiten gibt, sich miteinander zu vergleichen (Ames, 1992a). So ist es, laut Ames (1992a), möglich, dass Schüler:innen sich auf Lernziele konzentrieren, da ihre eigene Leistung nicht sozial verglichen werden muss oder gar kann.

Die Dimension *Authority* meint die verhältnismäßige Gewährung von Autorität und Autonomie, sodass die Schüler:innen Wahl- und Entscheidungsmöglichkeiten vorfinden (Ames, 1992a, 1992b; Grassinger et al., 2019). Hierbei geht es Ames (1992a) vor allem darum, den Schüler:innen die Möglichkeit zu geben, für ihren eigenen Lernfortschritt Verantwortung zu übernehmen, um die Lernzielorientierung bzw. die Lernzielstruktur zu fokussieren. Ames (1992b) subsummiert unter dieser Dimension, ebenso wie unter der Task-Dimension,

den Aspekt des „self-management“, der Überwachung des eigenen Lernfortschrittes (S. 266).

*Recognition* spezifiziert die Art der Anerkennung der individuellen Anstrengungen und Fortschritte der Schüler:innen (Ames, 1992a). Diese sollte allen Schüler:innen die Möglichkeit bieten, Anerkennung und Belohnungen zu erhalten (Ames, 1992a). Hierbei betont Ames (1992a) vor allem die Bedeutung der privaten Rückmeldung. Bleibt die Rückmeldung der Leistung oder des Fortschrittes privat zwischen Lehrer:in und Schüler:in, so hat sich laut Ames (1992a) gezeigt, dass es Schüler:innen auf diese Weise weniger darum geht, besser als die Mitschüler:innen zu sein und sie somit mehr Zufriedenheit und Stolz zeigen. Ames (1992b) expliziert den Aspekt der Rückmeldung nicht im Einzelnen, sondern bündelt ihn mit der nachfolgenden Evaluation-Dimension.

Unter der Dimension *Grouping* versteht Ames (1992a, 1992b) kooperative Lernformen und die Art der Subgruppenbildung innerhalb des Unterrichts. Sie präferiert hierbei eine leistungsheterogene und verschiedenartige Gruppenbildung mit einem kooperativen Lernstil, sodass erneut im Sinne der Lernzielstruktur bzw. der Lernzielorientierung der eigene Lernfortschritt vor dem Vergleich mit anderen steht, wie es beispielsweise bei einer Wettbewerbsorientierung der Fall sein könnte (Ames, 1992a, 1992b; Grassinger et al., 2019).

Ames (1992a, 1992b) subsummiert unter der Dimension *Evaluation* die positive und konstruktive Art der Leistungsbewertung im Unterricht, wobei der individuelle (Lern-)Fortschritt der Schüler:innen beurteilt werden sollte, um eine Lernzielorientierung bzw. eine Lernzielstruktur zu ermöglichen. „Evaluation practices can establish very different motivational climates, can orient children toward different goals, and, as a result, can elicit different systems of motivation“ (Ames, 1992a, S. 340). Erneut weist Ames (1992a) bei dieser Dimension auf die Wichtigkeit der privaten Rückmeldung hin. Ames (1992b) betont im Rahmen der zusammengefassten Evaluation/Recognition-Dimension vor allem auch die Würdigung individueller Fortschritte sowie ein konstruktives Fehlerklima, „in dem Fehler als Lernchancen und nicht als Anzeichen mangelnder Kompetenzen betrachtet werden“ (Grassinger et al., 2019, S. 223).

Die abschließende *Time*-Dimension betrachtet die Gewährung von Lernzeit (Ames, 1992a). Ames (1992a) sieht die Notwendigkeit der zeitlichen Differenzierung, indem entweder die Aufgaben oder der zeitliche Rahmen so angepasst werden, dass die Schüler:innen ihre Arbeit beenden können – gleichwohl den Schüler:innen die Möglichkeit gegeben werden sollte, ihren Zeitplan selbst zu gestalten.

In der Darstellung des TARGET-Modells fallen einige Schnittmengen auf und auch Ames (1992a, 1992b) weist darauf hin, dass die einzelnen Dimensionen in Wechselwirkung miteinander stehen und sich teilweise überschneiden. Im Hinblick auf die Identifikation von konkreten Unterrichtsmerkmalen, die mit einer Lernzielstruktur im Zusammenhang stehen, ist daneben die uneinheitliche konzeptuelle und empirische Grundlage des TARGET-Modells problematisch. Obwohl im Rahmen des Modells Unterrichtsmerkmale kategorisiert werden sollten, die der Herstellung einer Lernzielstruktur im Unterricht dienen, beziehen sich die dem Modell zugrundeliegenden Befunde größtenteils auf den Zusammenhang zwischen Unterrichtsmerkmalen und individueller Schüler:innenmotivation und nehmen nur selten dediziert die Klassenzielstruktur in den Blick. Die entsprechenden Dimensionen des TARGET-Modells mögen sich zwar günstig auf die individuellen Zielorientierungen von Schüler:innen auswirken, müssen jedoch nicht zwingend mit der Wahrnehmung einer Lernzielstruktur im Zusammenhang stehen. Nicht zuletzt stellt das TARGET-Modell ein motivationspsychologisch inspiriertes Modell dar, welches vergleichsweise isoliert neben Befunden der Unterrichtsforschung steht und gewichtige Instruktionsaspekte (z. B. die kognitive Aktivierung von Schüler:innen) nicht mit in den Blick nimmt.

Auf die Arbeiten von Ames aufbauend, kontrastierte eine Untersuchung von H. Patrick, Anderman, Ryan, Edelin und Midgley (2001) die Dimensionen des TARGET-Modells von Schulklassen, in denen die Schüler:innen unterschiedliche Klassenzielstrukturen wahrnahmen mit Hilfe der qualitativen Interpretation von Unterrichtsbeobachtungen. Ein wesentliches Ergebnis der Studie sind qualitative Hinweise darauf, dass die Schüler:innen vor allem dann eine starke Lernzielstruktur im Unterricht wahrnahmen, wenn die Lehrkraft rein instruktionale Handlungen mit sozialen und affektiven Merkmalen (z. B. unterstützenden

Handlungen) kombinierte (für eine ähnlich angelegte Studie mit ähnlichen Ergebnissen siehe Turner et al., 2002). Befunde aus Studien, die Unterrichtsmerkmale mittels quantitativer Methodik untersuchen, gibt es bisher kaum. Die Ausnahme stellen die Forschungen einer Wiener Arbeitsgruppe dar (Bergsmann, Lüftenegger, Jöstl, Schober & Spiel, 2013; Lüftenegger, van de Schoot, Schober, Finsterwald & Spiel, 2014; Lüftenegger, Tran, Barchach, Schober & Spiel, 2017). Diese legen ebenfalls nahe, dass die Dimensionen des TARGET-Modells in so enger Verbindung zueinander stehen, dass sie einen gemeinsamen übergeordneten Faktor rechtfertigen. Darüber hinaus indizieren die Befunde eine Reihe an Effekten für Schüler:innen, wie beispielsweise das Setzen von Lernzielen.

## 4 Der Handwerkskoffer für eine Lernzielstruktur: Das IBAS-Modell

Es erscheint aus vielen Gründen wünschenswert, ein Modell zur unterrichtlichen Umsetzung einer Lernzielstruktur zu entwickeln, um es anschließend der Lehrerschaft zur Nutzung zur Verfügung zu stellen. Die bisherigen praktischen Überlegungen zur unterrichtlichen Umsetzung einer Lernzielstruktur beschränken sich bislang auf das Modell von Ames (1992a, 1992b), welches mit dem Akronym TARGET einige unterrichtliche Praktiken nennt (siehe Abschnitt 3.3): *Task* (Aufgabengestaltung), *Authority* (Autorität und Autonomie), *Recognition* (die Anerkennung individueller Anstrengungen und Fortschritte), *Grouping* (kooperative Lernformen und die Art der Subgruppenbildung innerhalb des Unterrichts), *Evaluation* (Art der Leistungsbewertung und Umgang mit Fehlern im Unterricht) und *Time* (Gewährung von Lernzeit). Zwar benennt das TARGET-Modell nach Ames (1992a, 1992b) Unterrichtsmerkmale, die der Herstellung einer Lernzielstruktur im Unterricht dienen, jedoch beziehen sich die zugrundeliegenden Befunde größtenteils auf den Zusammenhang zwischen Unterrichtsmerkmalen und individueller Schüler:innenmotivation und fokussieren nur selten explizit die Klassenzielstruktur. Diesem Umstand soll im IBAS-Modell Rechnung getragen werden, indem ausdrücklich zwischen Unterrichtsgestaltung, Klassenzielstruktur und individuellen Zielorientierungen unterschieden wird (siehe Abbildung 2). Darüber hinaus wird das Modell hinsichtlich neuerer Erkenntnisse aus Unterrichts- und Motivationsforschung ausgeweitet und ergänzt.

### 4.1 Weiterentwicklung des TARGET-Modells

Das IBAS-Modell wurde auf Basis einer Neugruppierung und Erweiterung des TARGET-Modells nach Ames (1992a, 1992b) konzipiert. Bildlich gesprochen war der zentrale Leitgedanke dieser Weiterentwicklung, durch das IBAS-Modell eine Art Handwerkskoffer für Lehrer:innen zur Realisierung einer Lernzielstruktur zu entwickeln, aus welchem sie Unterrichtshandlungen ähnlich verschiedener Werkzeuge entnehmen und anwenden können. Dabei sind zwei Ebenen im Modell zu unterscheiden: Auf der oberen Ebene werden Dimensionen des Unterrichts beschrieben, die sich als dienlich für die Realisierung einer Lernzielstruktur



erwiesen haben. Auf der unteren Ebene finden sich Subdimensionen, welche jeweils als direkte methodische Anleitungen zur Umsetzung der übergeordneten Dimensionen zu verstehen sind. Um, wie beschrieben, dediziert zwischen unterrichtlichen Handlungen, Klassenzielstruktur und individuellen Zielorientierungen zu unterscheiden (siehe Abbildung 2), wurde das TARGET-Modell in zwei Schritten weiterentwickelt, welche im Nachfolgenden beschrieben werden.

Der erste Schritt der Weiterentwicklung beinhaltet *eine Bündelung von Dimensionen* des TARGET-Modells und somit eine *Reduzierung auf ein eindeutiges Set*. Dadurch, dass die sechs Dimensionen des TARGET-Modells starken Überschneidungen unterliegen, fällt es schwer, daraus eindeutige und handhabbare Implikationen für eine lernzielförderliche Unterrichtsgestaltung abzuleiten. Die inhaltlich großen Schnittmengen der Dimensionen führen dazu, dass konkrete Unterrichtshandlungen nicht immer eindeutig einer einzelnen übergeordneten Dimension zugeordnet werden können. Betrachtet man diese inhaltlichen Überschneidungen der Dimensionen des TARGET-Modells, so überlagern sich vor allem zwei Paare von Dimensionen: (1) Inhalt und Aufgabenschwierigkeit (*Task*) und die zeitlichen Rahmenbedingungen der Aufgabenbearbeitung (*Time*) sowie (2) die Anerkennung von Anstrengung und Lernzuwachs (*Recognition*) und die Bewertung von Leistung (*Evaluation*).

1. Zunächst ist der von Ames (1992a, 1992b) primär unter der Zeitdimension fokussierte Aspekt der zur Aufgabenbearbeitung gewährten Zeit eng mit dem unter der Inhaltsdimension subsummierten Aspekt der Aufgabenschwierigkeit verknüpft. Es ist theoretisch sowie praktisch nicht möglich, den Inhalt vom zeitlichen Ablauf des Unterrichtsgeschehens zu trennen, da die Planung und Durchführung des Inhalts nie unabhängig von den zeitlichen Bedingungen geschehen kann und auch der zeitliche Rahmen immer mit Inhalt gefüllt werden muss. Darüber hinaus resultiert die Aufgabenschwierigkeit nicht selten erst aus der gewährten Bearbeitungszeit und dem Tempo instruktionaler Darbietungen.
2. Das zweite Bündel scheint ebenso theoretisch wie praktisch eng verkoppelt, geht die Anerkennung von Anstrengung, Lernzuwachs und Leistung doch zumeist mit einer

Bewertung derselben anhand bestimmter Bezugsnormen einher. Auch Ames (1992a) selbst betont die Vorteile nicht-öffentlicher Rückmeldungen im Zusammenhang mit beiden Dimensionen.

Diese Bündelung der Dimensionen des TARGET-Modells führt dazu, dass verschiedene, lernzielstrukturelevante und übergeordnete Dimensionen des Unterrichts in stringenterer und eindeutigerer Weise in konkreten Unterrichtshandlungen münden können. Der Neugruppierung zufolge können vier übergeordnete Bereiche des Unterrichts identifiziert werden, die als förderlich für eine Lernzielstruktur angenommen werden können (siehe Abbildung 3): Die Inhalts-Dimension (*Task und Time nach TARGET*), die Bewertungs-Dimension (*Recognition und Evaluation nach TARGET*), die Autonomie-Dimension (*Authority nach TARGET*) sowie die soziale Dimension (*Grouping nach TARGET*).



Abbildung 3. Die übergeordneten Dimensionen des IBAS-Modells.

Im zweiten Schritt erscheint eine *konzeptuelle Erweiterung* der einzelnen untergeordneten Subdimensionen ratsam, um das TARGET-Modell gleichermaßen durch neue Erkenntnisse der Unterrichts- und der Motivationsforschung zu bereichern. Die aus der Unterrichtsfor-schung stammenden Paradigmen liefern Befunde zu günstigen instruktionalen Unterrichts-handlungen der Lehrkraft sowie zu den Rahmenbedingungen effektiver Unterrichtsgestal-tung (Helmke, 2009). Auf Seiten der Motivationspsychologie werden Bezüge zur Selbstbe-stimmungstheorie der Motivation (z. B. Deci & Ryan, 1993; Ryan & Deci, 2000b) hergestellt. Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation wird von Deci und Ryan (1993) als „eine or-ganismische und dialektische Theorie der menschlichen Motivation“ beschrieben (S. 223). Sie vereint demnach motivationale Aspekte der Person mit motivationalen Facetten im Zusammenspiel mit sozialen Umwelteinflüssen (vgl. Deci & Ryan, 1993). Durch die

Selbstbestimmungstheorie soll es gelingen, dass nicht nur die Initiierung, die Ausrichtung und der Handlungsverlauf der Motivation im Sinne einer Betonung von Lernzielen (Dresel & Lämmle, 2011; Grassinger et al., 2019; Schöne et al., 2004), sondern auch die „energetische Grundlage“ (Deci & Ryan, 1993, S. 229) im IBAS-Modell Einbezug erfährt. Dabei relevant ist die Befriedigung der drei Grundbedürfnisse nach Kompetenzerleben, Autonomie und soziale Eingebundenheit, die als zentrale Entwicklungsbedingungen für intrinsische Motivation und Interesse erachtet werden (vgl. Deci & Ryan, 1993). Diese konzeptuelle Erweiterung der 13 Subdimensionen wird im nachfolgenden Abschnitt 4.2 expliziert.

## 4.2 Das IBAS-Modell

In Abschnitt 4.1 wurde die Weiterentwicklung des TARGET-Modells (Ames, 1992a, 1992b) hin zum IBAS-Modell beschrieben. Nachfolgend sollen die vier übergeordneten und neu gebündelten Dimensionen in ihren 13 untergeordneten Subdimensionen genau in den Blick genommen werden.

### 4.2.1 Die Inhalts-Dimension.

Die Inhalts-Dimension des IBAS-Modells vereint die Dimensionen Task und Time des TARGET-Modells (Ames, 1992a), indem sie den Unterrichtsinhalt (*Task-Dimension*) sowie die Unterrichtszeit (*Time-Dimension*) subsummiert und auf diese Weise die inhaltlichen Überschneidungen auf der konkreten Handlungsebene verbindet.

Ist der Unterrichtsinhalt verständlich, bedeutsam, interessant und vielfältig aufbereitet, so ist dieser nach Ames (1992a) günstig für das Interesse und die Beteiligung der Schüler:innen. Ebenso betont Ames (1992b) die Bedeutung einer aktiven Auseinandersetzung mit dem Unterrichtsinhalt, bei der Verständnis sowie Kompetenzerwerb und -erweiterung im Vordergrund stehen. Das der Unterrichtsforschung entstammende Konzept der kognitiven Aktivierung knüpft an diese Überlegungen an (z. B. Klieme, Schümer & Knoll, 2001; Praetorius, Klieme, Herbert & Pinger, 2018; Rakoczy, 2008). Kognitiv aktivierende Aufgaben regen eine solche aktive Auseinandersetzung der Schüler:innen mit komplexen Aufgabenstellungen an, ermöglichen anspruchsvolle Übungsformen und verzichten möglichst auf

repetitives Üben (z. B. Clausen, 2002; Klieme et al., 2001; Rakoczy, 2008). Eine methodische Umsetzung kognitiv-aktivierender Aufgaben liefert das Konzept des genetisch-sokratischen Vorgehens, bei welchem die Lehrperson lediglich unterstützend tätig wird und keine vorgegebene Lösung annimmt (vgl. Clausen, 2002). Relevant für eine Lernzielstruktur im Unterricht erscheint dieser Aspekt deshalb, da die aktive Auseinandersetzung mit dem Unterrichtsinhalt den eigenständigen Erkenntnisgewinn in den Vordergrund rückt (vgl. Clausen, 2002; Leuders & Holzäpfel, 2011). Mit der kognitiven Aktivierung geht jedoch ein weiterer Aspekt einher, denn das Ziel des eigenständigen Erkenntnisgewinns erfordert die Auseinandersetzung auf einem individuell passenden Niveau (Leuders & Holzäpfel, 2011). Aber nicht nur die Aufgabengestaltung sollte das individuelle Niveau der Schüler:innen berücksichtigen, sondern auch die zeitlichen Vorgaben sollten individuell angepasst werden. Die im Unterricht zur Verfügung stehende Unterrichtszeit ist demnach auch für die Realisierung einer Lernzielstruktur relevant (Ames, 1992a, 1992b). Durch Leistungsdifferenzierung soll sichergestellt werden, dass den Schüler:innen differenziert nach ihrem Leistungsniveau individuell herausfordernde Aufgabenstellungen mit ausreichend Zeit zur Verfügung gestellt werden. Diese Aufgabenstellungen sollten nach Ames (1992a) das größtmögliche Potenzial für individuelle Lernzuwächse aufweisen und sich somit als motivational günstig erweisen.

Die Befunde von Ames (1992a, 1992b) können selbstverständlich auch vor dem Hintergrund der Erwartungs-Wert-Theorie und im Zusammenhang mit der Selbstbestimmungstheorie (z. B. Deci & Ryan, 1993; Ryan & Deci, 2000b) betrachtet werden. Rückschließend auf die Erwartungs-Wert-Theorie werden mit der Inhalts-Dimension sowohl Erwartungs- als auch Wertkomponente angesprochen: Während die Erwartungskomponente (Erfolgserwartung, Ergebniserwartung und Selbstwirksamkeitserwartung) eher durch die Subdimension der Leistungsdifferenzierung angesprochen wird, wird die Wertkomponente (Zielerreichungswert, intrinsischer Wert und Nützlichkeit) durch die Verständlichkeit, Interessantheit und Relevanz sowie die Kognitive Aktivierung adressiert (vgl. Eccles & Wigfield, 2002; Urhahne, 2008; Wigfield & Eccles, 2000). Aber auch das durch die Selbstbestimmungstheorie postulierte Grundbedürfnis nach Kompetenzerleben oder Wirksamkeit wird

durch einen verständlichen, interessanten, relevant aufbereiteten und leistungsdifferenzier-  
ten Unterrichtsinhalt für die Schüler:innen erreichbar (vgl. z. B. Deci & Ryan, 1993; Ryan &  
Deci, 2000b). Durch die Inhalts-Dimension soll es den Schüler:innen möglich werden, den  
Unterrichtsstoff in seiner Relevanz und Bedeutsamkeit zu erfassen, sich aktiv mit ihm aus-  
einanderzusetzen und ihn auf einem individuellen Niveau zu bearbeiten.

#### 4.2.2 Die Bewertungs-Dimension.

Auch die Bewertungs-Dimension des IBAS-Modells wurde auf Basis zweier Dimensionen  
des TARGET-Modells (Ames, 1992a) konzeptualisiert. So zeigten die Recognition- und die  
Evaluation-Dimension des TARGET-Modells einige inhaltliche Schnittmengen, die in der  
Bewertungs-Dimension des IBAS-Modells verknüpft werden.

Betrachtet man den Unterrichtsalltag, so nimmt die Leistungsbewertung eine zentrale Rolle  
ein. Hierbei kann es für die theoretischen Überlegungen und in der Folge auch für die  
Schüler:innen im Unterricht von Vorteil sein, wenn zwischen Übungs- und Prüfungsphasen  
unterschieden wird. Denn auch die Bewertung von Übungsphasen und -ergebnissen kann  
auf theoretischer Ebene nicht mit der Bewertung von Prüfungsanstrengungen und -ergeb-  
nissen verglichen werden.

Im alltäglichen Unterrichtsgeschehen nehmen vor allem Übungsphasen einen großen  
Raum ein. Eine Vielzahl an Studien weist in diesem Zusammenhang auf die Bedeutung  
eines positiven, konstruktiven Fehlerklimas innerhalb des Unterrichts hin (z. B. Oser & Spy-  
chiger, 2005; Steuer, Rosentritt-Brunn & Dresel, 2013). Förderlich ist es, wenn Schüler:innen  
die Möglichkeit gegeben wird, in unterrichtlichen Übungsphasen Fehler zu machen, die  
dann als Teil des Lernprozesses verstanden und Erfolge auf die Anstrengung innerhalb  
dieses Lernprozesses zurückgeführt werden können (z. B. Oser & Spychiger, 2005; Steuer  
et al., 2013). Um Lernzuwächse in beiden Phasen sichtbar zu machen und somit das Ver-  
folgen von Lernzielen zu unterstützen, ist es essentiell, Leistungen und Erfolge jeglicher Art  
nicht nur im objektiven Vergleich, sondern auch individuell mit Hilfe der individuellen Be-  
zugsnorm zu bewerten (Ames, 1992a, 1992b; Rheinberg, 2014). Ames (1992a) argumen-  
tierte darüber hinaus, dass anstrengungsbezogenes Feedback besonders geeignet ist,

Lernziele zu betonen. Dies kann auch auf der Grundlage von adaptiven Attributionsmustern erklärt werden (siehe Abschnitt 2.3). Demnach adressieren Lernziele adaptive Attributionsmuster, da sowohl Fehler als auch das Ergebnis auf den Grad der Anstrengung zurückgeführt werden und dieser als veränderbar eingeschätzt wird (vgl. Schunk et al., 2008). Konkret kann dies umgesetzt werden, indem Lob individuelle Anstrengungen, Lernbemühungen und Herangehensweisen adressiert und die Rückmeldung prozessbezogen erfolgt. Dies korrespondiert mit Befunden zum Zusammenhang von Lernzielen mit der Überzeugung, dass schulischer Erfolg vor allem durch hohe Anstrengung zustande kommt (Nicholls, Cobb, Wood, Yackel & Patashnick, 1990). Entsprechende Belege für die Förderwirkungen attributionaler Rückmeldungen sind hinreichend bekannt (z. B. Ziegler & Finslerwald, 2008). Nicht zuletzt verweisen metaanalytische Ergebnisse auf günstige Effekte prozessbezogenen Feedbacks (Hattie & Timperley, 2007).

#### 4.2.3 Die Autonomie-Dimension.

Um Schüler:innen im Unterrichtsalltag durch die Realisierung einer Lernzielstruktur zu motivieren, ist es zudem wichtig, die Autonomie der Schüler:innen zu fordern und zu fördern (Ames, 1992b). Das Übertragen von Eigenverantwortlichkeit kann die Schüler:innen befähigen, sich selbst für den eigenen Lernfortschritt verantwortlich zu fühlen, aber auch die Kontrolle darüber zu haben (Ames, 1992a). Auch die Selbstbestimmungstheorie der Motivation (z. B. Deci & Ryan, 1993; Ryan & Deci, 2000b) sieht im Erleben von Autonomie ein Bedürfnis, das als Voraussetzung motivierten Handelns erfüllt sein muss.

Methodisch kann den Schüler:innen auf verschiedenartige Weise autonomes Handeln zugesprochen werden. Dies kann durch verschiedenartige Freiräume bei der Auseinandersetzung mit Inhalten und Aufgaben gelingen, beispielsweise wären unterschiedliche Wahl- oder Entscheidungsmöglichkeiten denkbar. Ames (1992a) betont hierbei, dass die Wahl- und Entscheidungsmöglichkeiten bedeutungsvoll und echt sein müssen. Nicht geeignet erscheinen gänzlich offene Wahlformate, in welchen es den Schüler:innen ebenso möglich wäre, performanzzielorientierte Entscheidungen zu treffen (z. B. „Ich wähle die nicht herausfordernde Aufgabe, da ich bei dieser sicherlich keine Fehler machen und mich nicht

blamieren werde.“). Um die Betonung auf Lernziele zu legen und eine Lernzielstruktur salient werden zu lassen, sollten die Wahlmöglichkeiten in jedem Fall gleichwertig herausfordernd sein und beispielsweise inhaltlich unterschiedliche Interessen adressieren. Über diese Freiräume hinaus sollte den Schüler:innen die Verantwortung für das eigene Lernen übertragen werden (Ames, 1992a). Dies kann etwa durch partnerschaftliche Reflexion der Lernprozesse gelingen und kann keinesfalls mit einem Alleinlassen der Schüler:innen gleichgesetzt werden. Ames (1992a) fasst darunter auch die Notwendigkeit, dass die Lehrperson die Schüler:innen zunächst mit den Fähigkeiten ausstattet, die zur Bewältigung der Aufgaben notwendig sind und sie dann, auf Basis dieser Befähigung, eigenverantwortlich den Lernprozess gestalten lässt.

#### 4.2.4 Die soziale Dimension.

Die soziale Dimension konzentriert sich auf den Klassenverbund als motivational relevante Einflussgröße. Ames (1992a, 1992b) stellt hierzu neben kooperativen Lernformen die Art der Gruppenbildung für kooperative Lernphasen heraus. Im Hinblick auf die konkrete Unterrichtsgestaltung ist laut Ames (1992b) eine leistungsheterogene Gruppenbildung zu bevorzugen, um die Lernziele im Unterricht zu betonen. Den Schüler:innen kann auf diese Weise bewusst werden, dass ihre individuellen Fähigkeiten jeweils Unterschiedliches zum Erreichen des kooperativen Aufgabensziels beitragen können. Nur so ist es nach Ames (1992b) möglich, dass unterschiedliche Fähigkeiten seitens der Schüler:innen nicht zu Unterschieden in der Motivation führen. Gleichzeitig könnte eine leistungshomogene Gruppenbildung vorhandene Leistungsunterschiede zwischen Schüler:innen der verschiedenen Gruppen salient machen, was den Lernzielen eher abträglich wäre (Ross & Harrison 2006). Für die praktische Umsetzung des IBAS-Modells soll an dieser Stelle auf die Vereinbarkeit der Leistungsdifferenzierung der Inhalts-Dimension und der leistungshomogenen Gruppenbildung in der sozialen Dimension eingegangen werden. Im Unterrichtsalltag ist für die Lehrkraft zu differenzieren, welchen Aspekt des IBAS-Modells sie in der Unterrichtseinheit zu welcher Zeit adressieren möchte. Steht das Erarbeiten und das Verständnis von Unterrichtsinhalten im Vordergrund, so ist eine Leistungsdifferenzierung zu bevorzugen. Zu

einem anderen Zeitpunkt könnte die Zusammenarbeit im Sinne der sozialen Dimension im Vordergrund stehen, wie etwa beim Elaborieren der gelernten Inhalte. Hier wäre demnach eine leistungsheterogene Gruppenbildung vorzuziehen.

Die Forschungen von H. Patrick et al. (2001) indizieren, dass auch die Beziehungsebene für die Lernzielstruktur bedeutsam ist. Im Klassenzimmer spricht dieser Aspekt sowohl die Beziehung zwischen Schüler:innen und Lehrperson, als auch zwischen Schüler:innen untereinander an. Angenommen werden kann, dass echtes Interesse der Lehrkraft an den einzelnen Schüler:innen und ihren Fortschritten, Wertschätzung auch jenseits von Leistung sowie umfassende sozial-emotionale Unterstützung durch die Lehrkraft wesentliche Bedingungen dafür sind, dass im Unterricht Lernziele erfolgreich ins Zentrum gestellt werden können. Wie angesprochen ist zu vermuten, dass auch die Qualität der Beziehungen zwischen den Schüler:innen untereinander bedeutsam ist. So lässt sich beispielsweise ein positives, konstruktives Fehlerklima nur in einer vertrauensvollen Umgebung realisieren, wenn sichergestellt ist, dass auf Unterrichtsbeiträge und Leistungen von Mitschüler:innen adäquat reagiert wird. Auf Seiten der Lehrkräfte ist dies durch Methoden einer effektiven Klassenführung zu fördern (z. B. Helmke & Helmke, 2014). Mit einer Serie von vier Studien bestätigten H. Patrick, Kaplan und Ryan (2011), dass diese Aspekte des sozialen Klassenklimas mit der wahrgenommenen Lernzielstruktur konvergieren und offenbar die Voraussetzung dafür darstellen, dass im Unterricht Lernziele in den Vordergrund rücken. Im hier vorgestellten IBAS-Modell sind deshalb die sozialen Beziehungen sowohl zwischen Lehrperson und Schüler:innen (wertschätzender und fürsorglicher Umgang) als auch zwischen den Schüler:innen untereinander (Förderung positiver Schüler:in-Schüler:in-Interaktion) explizit in Einzelpunkten verankert.

Durch die gegenüber dem ursprünglichen TARGET-Modell erweiterte soziale Dimension wird nun auch das Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit angesprochen (Ryan & Deci, 2000b). Nach Ryan und Deci (2000b) bedarf es positiver Beziehungen zu Bezugspersonen, um sich sozial eingebunden zu fühlen. Im schulischen Kontext sind hier vornehmlich Lehrpersonen und Mitschüler:innen zu nennen. Rakoczy (2008) merkt an, dass das Merkmal der sozialen Eingebundenheit zwar keine unabdingbare und direkte Bedingung



motivierten Handelns darstellt, die durch den wertschätzenden und positiven Umgang miteinander entstehende Klassengemeinschaft jedoch den erforderlichen Rückhalt für eine Lernzielstruktur im Unterricht bietet (vgl. auch H. Patrick et al., 2011).

Die Überarbeitung und Weiterentwicklung des TARGET-Modells hin zum IBAS-Modell (siehe Abbildung 4) war ein erster Schritt zur grundlegenden Konzeption des nachfolgend dargestellten empirischen Vorgehens.



Abbildung 4. Das IBAS-Modell

### 5 Übersicht über das empirische Vorgehen

Das Praxisziel dieses Promotionsprojektes war es, einen Beitrag zur stetigen Weiterbildung von Lehrkräften zu leisten. Dabei sollte inhaltlich, im Gegensatz zum vorherrschenden Fortbildungsangebot (siehe Daschner, 2019; Richter et al., 2020), eine betonende Adressierung motivationaler Aspekte des Lehrerberufs stattfinden. Aufgrund der Relevanz der Lernziele für Schüler:innen und Lehrer:innen (siehe Kapitel 2), wurde eine Implementierung methodischer Anregungen angestrebt, welche eine lernzielbetonende Klassenzielstruktur unterstützen und fördern. Die Ausgangsbasis dieser Fortbildung bildete demnach ein Bezug zur persönlichen Rolle der Lehrer:innen (individuelle Zielorientierungen bzw. Motivation als Lehrer:in), welcher in einen fachlichen Rahmen (domänenspezifische Ausgestaltung) eingebettet wurde. Auf diese Weise sollte dem Umstand Rechnung getragen werden, dass sich Zielorientierungen sowohl aus stabilen Anteilen (Persönlichkeit) als auch aus situational angeregten Anteilen konstituieren (Artelt & Kunter, 2019; Fryer & Elliot, 2007; Pintrich, 2000; Schöne et al., 2004).

Dieses Vorhaben wurde in drei Schritten, entlang vier wissenschaftlicher Fragestellungen umgesetzt und fußt auf einigen Forschungsdefiziten, die im Nachfolgenden beschrieben werden.

#### 5.1 Studie 1: Zur unterrichtlichen Umsetzung einer Lernzielstruktur

Eine starke wahrgenommene Lernzielstruktur im Unterricht hat sich als förderlich für die Motivation, das Lernverhalten und das Wohlbefinden von Schüler:innen erwiesen (z. B. Meece et al., 2006; Murayama & Elliot, 2009). Betrachtet man den Forschungsstand zum Zusammenhang zwischen Lernzielstruktur und unterrichtlichen Merkmalen, so lassen sich vornehmlich zwei Dinge konstatieren, entlang derer die Fragestellungen abgeleitet werden.

In bisherigen Untersuchungen wurde häufig auf individuelle Zielorientierungen von Schüler:innen anstelle der Wahrnehmung einer Lernzielstruktur in der Klasse zurückgegriffen

(z. B. Lüftenegger et al., 2014; Turner, Warzon & Christensen, 2011). Allerdings kann der Einfluss unterrichtlicher Merkmale auf die individuellen Zielorientierungen nicht mit deren Bedeutung für die Zielstruktur des Klassenkontexts gleichgesetzt werden. Um die Perspektive auf Unterricht und praktische Handlungsmöglichkeiten für Lehrkräfte zu lenken, ist im Sinne des proponierten Dreischritts (Abbildung 2) jedoch Letzteres als primär relevante Größe einzuschätzen. Forschungen, die dediziert den Zwischenschritt der Zielstruktur untersuchen, sind selten. Eine Ausnahme bildet die in Abschnitt 3.3 erwähnte qualitative Studie von H. Patrick et al. (2001), Ergebnisse quantitativer Forschungen zur Ableitung konkreter Handlungsempfehlungen fehlen weitgehend.

In Kapitel 4 wurde eine theoretische Grundlage geschaffen, indem ein alltagspraktisches Modell vorgestellt wurde, welches als Handwerkskoffer zur Umsetzung einer motivationsförderlichen Lernzielstruktur im Unterricht dienen soll. Dies war der erste und theoretisch umgesetzte Teil der ersten Studie. So wurde auf vier übergeordneten sowie 13 untergeordneten und handlungspraktischen Dimensionen eine Übersicht über lernzielstrukturelevante Unterrichtshandlungen geschaffen. Hierzu wurde das TARGET-Modell nach Ames (1992a, 1992b) vereinfacht, expliziert, ergänzt und gebündelt. Das daraus resultierende Modell wird im Folgenden ebenfalls mit seinem Akronym, nämlich als IBAS-Modell bezeichnet. Zudem sollen erste empirische Indizien für die Gültigkeit des entstandenen IBAS-Modells gefunden werden. Das IBAS-Modell soll damit einen innovativen Beitrag leisten, effektive Elemente einer motivationsförderlichen Unterrichtsgestaltung konkret zu benennen und zu bündeln. Empirisch geht die Studie erstmalig der Frage nach:

*Mit welchen spezifischen unterrichtlichen Praktiken steht die Wahrnehmung einer Lernzielstruktur im Zusammenhang? (Fragestellung 1)*

Zu erwarten war, dass eine stark wahrgenommene Lernzielstruktur mit einer positiven Ausprägung aller im IBAS-Modell postulierten spezifischen unterrichtlichen Praktiken

einhergeht. Hierzu wurden Korrelationen auf Klassenebene, Varianzanalysen und daran anknüpfend Mehrebenenanalysen durchgeführt.

Die Studie 1 widmete sich darüber hinaus einer zweiten Fragestellung, die aus der theoretischen und von Weinert und Helmke (1997) bestätigten Annahme resultiert:

*Setzen Lehrkräfte, bei welchen in ähnlich starker Weise eine Lernzielstruktur wahrgenommen wird, teils unterschiedliche Schwerpunkte bei der motivationsförderlichen Unterrichtsgestaltung nach dem IBAS-Modell? (Fragestellung 2)*

In Anlehnung an Weinert und Helmke (1997) ist nicht davon auszugehen, dass alle potenziell bedeutsamen Unterrichtsmerkmale von allen Lehrkräften in einer ähnlichen Konfiguration umgesetzt werden. Ganz konkret kann davon ausgegangen werden, dass der Wahrnehmung einer Lernzielstruktur weder das Erfüllen aller im IBAS-Modell genannten Unterrichtsdimensionen zugrunde liegt, noch dass keines der Unterrichtsmerkmale im Unterricht wahrgenommen wird. Vielmehr kann vermutet werden, dass bei Lehrkräften mit einer ähnlich starken, als günstig wahrgenommenen Lernzielstruktur im Unterricht teilweise unterschiedliche Schwerpunkte bei den motivationsförderlichen Unterrichtshandlungen gesetzt werden (siehe auch Helmke, 2006). Denkbar ist beispielsweise, dass eine Lehrkraft Wahlmöglichkeiten bei der Aufgabendurchführung einräumt (*Autonomie-Dimension*), verstärkt Lernfortschritte rückmeldet (*Bewertungs-Dimension*) und die Bedeutung von Anstrengung reflektiert (*Bewertungs-Dimension*). Eine andere Lehrkraft könnte ihren Fokus auf respektvolle, fürsorgliche und unterstützende soziale Beziehungen legen (*Soziale Dimension*) und sicherstellen, dass ihre inhaltlichen Instruktionen verständlich, interessant und bedeutsam Ausdruck finden (*Inhalts-Dimension*). Dennoch könnte es im Unterricht beider Lehrpersonen aus Sicht ihrer Schüler:innen stark darum gehen, dass alle etwas dazu lernen und ihre Kompetenzen erweitern – kurz gesagt, dass im Unterricht beider Lehrkräfte eine Lernzielstruktur salient wird. Dieser Vermutung soll durch Profilanalysen von Extremgruppen nachgegangen werden. Zur Beantwortung der Fragestellung wurden Varianzanalysen

durchgeführt, welche Schulklassen mit unterschiedlich stark wahrgenommener Lernzielstruktur gegenüberstellen. Durch den Vergleich verschiedener Gruppen und Klassen kann der umfassenden Multidimensionalität sowie der Gleichzeitigkeit der vier Unterrichtsdimensionen Rechnung getragen werden.

## 5.2 Studie 2: Zur Trainierbarkeit von Zielorientierungen und der unterrichtlichen Umsetzung einer Lernzielstruktur

Auf Basis der Erkenntnisse aus Studie 1 widmete sich Studie 2 darauf aufbauend der praktischen und ursprünglichen Frage:

*Können Lehrkräfte im Rahmen eines Trainingsprogramms hinsichtlich einer Lernzielstruktur funktionaler Unterrichtshandlungen weitergebildet werden? (Fragestellung 3)*

Elliot und Hulleman (2017) betonen die grundsätzliche Trainierbarkeit der individuellen Zielorientierungen von Schüler:innen, sodass weiterführend auch die Veränderbarkeit auf Seiten der Lehrerschaft denkbar erscheint. Prinzipiell können Trainingsprogramme für Lehrkräfte mit verschiedenen Facetten der professionellen Kompetenz als empirisch wirksam belegt werden (Hertel, Pickl & Schmitz, 2008; Richardson & Placier, 2002). In einer Maßnahme von Ross und Bruce (2007) konnte beispielsweise die Selbstwirksamkeit von Lehrkräften positiv beeinflusst werden.

Es finden sich in der bisherigen Literatur zwei Ansätze zur Veränderung der Zielorientierungen: Interventionen mit dem Fokus auf den strukturellen Kontext sowie personenzentrierte Ansätze (vgl. Elliot & Hulleman, 2017). Elliot und Hulleman (2017) geben an, dass Interventionen, welche – wie Studie 1 – den Kontext als zu verändernde Variable im Blick haben, sich zumeist am beschriebenen TARGET-Modell von Ames (1992a) orientieren. Linnenbrink (2005) verfolgte eben diesen Ansatz, in dem zunächst Lehrer:innen nach ihrer unterrichtlichen Fokussierung (lernziel-fokussiert bzw. performanzziel-fokussiert) gruppiert

und erklärende Vorschläge zur Recognition- und Evaluations-Dimension nach dem TARGET-Modell gemacht wurden. Nachfolgend wurden diese Aktivitäten in Kleingruppen fünf Wochen lang umgesetzt (Elliot & Hulleman, 2017; Linnenbrink, 2005). Es zeigte sich, dass die Klassenzielstruktur einen signifikanten Effekt auf Leistung und Hilfesuche hatte, wobei die Betonung von einer Kombination aus Lern- und Performanzzielstruktur die besten Ergebnisse erzielte (Elliot & Hulleman, 2017; Linnenbrink, 2005).

Befunde dazu, ob und inwiefern weiterführend und mit Blick auf den Dreischritt in Abbildung 2 auch die individuellen Zielorientierungen von Lehrkräften durch gezielte Interventionen veränderbar sind, konnten trotz der enormen Bedeutsamkeit für das Lernverhalten und die Leistung von Lehrkräften sowie für das Erleben und das unterrichtliche Verhalten bislang nicht gefunden werden. Die Relevanz der Zielorientierungen von Lehrkräften weckt den Wunsch, diese für die Lehrkräfte im Sinne einer trainingsbasierten Intervention gezielt positiv zu beeinflussen und mündete in der vierten Fragestellung:

*Können Lehrkräfte in Richtung einer optimierten  
individuellen Lernzielorientierung trainiert werden? (Fragestellung 4)*

In Bezug auf Elliot und Hulleman (2017) kann hierzu der zweite Ansatz betrachtet werden, nämlich diejenigen Interventionen, die dediziert die individuellen Zielorientierungen mit personenzentrierter Methodik verändern wollen. Hierbei werden zumeist das dichotome oder, wie auch in der vorliegenden Arbeit, das trichotome Modell der Zielorientierungen zugrunde gelegt (Elliot & Hulleman, 2017). Eine Studie von Martin (2008) adressierte unter anderem die individuellen Zielorientierungen von Schüler:innen, indem diese während des Arbeitsprozesses besonders betont wurden (vgl. auch Elliot & Hulleman, 2017). Noordzij, van Hooft, van Mierlo, van Dam und Born (2013) setzen in einer personenzentrierten Intervention mit Arbeitssuchenden auf Feedback-Methoden. Insgesamt weist eine Metaanalyse von Lazowski und Hulleman (2016) zur Wirksamkeit von Interventionsansätzen zur Förderung von Zielorientierungen eine mittlere Effektstärke von  $d = 0.38$  aus. Miteinbezo-

gen wurden 92 Motivationstrainings in pädagogischen Kontexten, darin enthalten 4 Trainingsstudien zur Förderung von günstigen Zielorientierungen. Unklar bleibt jedoch weiter, inwieweit sich diese Ansätze auf Lehrkräfte übertragen lassen.

Im Rahmen von Studie 2 wurde ein mehrtätiges Trainingsprogramm auf Basis bereits evidenter Anforderungen an Lehrkraftfortbildungen entwickelt (siehe Abschnitt 7.2). Das empirische Ziel der zweiten Studie war es, die Ergebnisse der Fortbildungsevaluation auf den vier Ebenen des Evaluationsmodells nach Kirkpatrick und Kirkpatrick (2010) zu untersuchen und auf diese Weise die Fragestellungen drei und vier zu beantworten:

Ebene 1: *Reaction* (Akzeptanz, Zufriedenheit, Relevanz, Nützlichkeit, subjektiv wahrgenommener Lernerfolg),

Ebene 2: *Learning* (positive Veränderung der individuellen Zielorientierungen),

Ebene 3: *Behavior*: (im Unterricht realisierte Lernzielstruktur) und

Ebene 5: *Results* (positive Veränderung der individuellen Zielorientierungen der Schüler:innen).

## 6 Studie 1: Zur unterrichtlichen Umsetzung einer Lernzielstruktur<sup>1</sup>

Die erste, auf ein durchführbares Fortbildungsangebot für Lehrer:innen hinführende Studie adressierte zwei Ziele: Zunächst wurde das Ziel verfolgt, ein theoretisch fundiertes und gleichzeitig alltagspraktisches Modell zur unterrichtlichen Umsetzung einer der Motivation dienlichen Lernzielstruktur zu entwickeln. Das resultierende IBAS-Modell (vgl. Abbildung 4) beschreibt vier zentrale und 13 untergeordnete, handlungsleitende Dimensionen, welche zur unterrichtlichen Umsetzung einer Lernzielstruktur beitragen sollen. Ziel der hier vorgestellten Studie ist die empirische Überprüfung des IBAS-Modells, um der Frage nachzugehen, ob und in welchen Konstellationen die durch das Modell zugrunde gelegten Unterrichtsmerkmale mit der Wahrnehmung einer Lernzielstruktur im Unterricht im Zusammenhang stehen.

### 6.1 Methode

#### 6.1.1 Anlage und Stichprobe.

Zur Beantwortung der Fragestellungen 1 (*Mit welchen spezifischen unterrichtlichen Praktiken steht die Wahrnehmung einer Lernzielstruktur im Zusammenhang?*) und 2 (*Setzen Lehrkräfte, bei welchen in ähnlich starker Weise eine Lernzielstruktur wahrgenommen wird, teils unterschiedliche Schwerpunkte bei der motivationsförderlichen Unterrichtsgestaltung nach dem IBAS-Modell?*) wurden im Schuljahr 2013/2014 Schüler:innen der Jahrgangsstufen 5 bis 10 aus 19 Mittelschulen in Bayern schriftlich befragt. Der Altersbereich wurde gewählt, um eine differenzierte Unterrichtswahrnehmung sicherzustellen. Aufgrund des Klassenlehrer:innenprinzips an bayerischen Mittelschulen, wurde auf die Fokussierung eines einzelnen

---

<sup>1</sup> Die Ergebnisse dieser Studie wurden bereits im Rahmen eines Zeitschriftenartikels veröffentlicht: Benning, K., Praetorius, A.-K., Janke, S., Dickhäuser, O., & Dresel, M. (2019). Das Lernen als Ziel: Zur unterrichtlichen Umsetzung einer Lernzielstruktur. *Unterrichtswissenschaft*, 47(4), 523–545.



Unterrichtsfachs verzichtet, denn die Lehrkräfte unterrichten als Klassenlehrer:innen ihre Klassen in nahezu allen Fächern.

Die Stichprobe umfasse 1128 Schüler:innen aus 72 Klassen mit durchschnittlich 15.7 Schüler:innen ( $SD = 4.3$ ;  $Min = 7$ ,  $Max = 25$ ). Das durchschnittliche Alter der Schüler:innen betrug 14.6 Jahre ( $SD = 1.6$ ), der Anteil der Mädchen lag bei 45 %. Die Klassen waren über die Jahrgangsstufen 5-10 verteilt (Jahrgangsstufe 5: 14 %, Jahrgangsstufe 6: 13 %, Jahrgangsstufe 7: 29 %, Jahrgangsstufe 8: 25 %, Jahrgangsstufe 9: 18 %, Jahrgangsstufe 10: 2 %).

Das Alter der korrespondierenden Lehrkräfte lag durchschnittlich bei 43.5 Jahren ( $SD = 10.6$ ), die Berufserfahrung reichte von 2 bis 37 Jahren ( $M = 18.6$ ;  $SD = 10.7$ ), zwei Lehrkräfte befanden sich zum Zeitpunkt der Befragung im Referendariat. Die Kennwerte beruhen auf den Angaben von 68 der insgesamt 72 Lehrkräfte.

Die Befragung fand im regulären Unterricht statt, die Teilnahme war freiwillig und vollständig anonym. Einverständniserklärungen der Eltern lagen für alle Schüler:innen schriftlich vor.

### 6.1.2 Messinstrumente.

Zur Operationalisierung aller Merkmale wurden Schüler:innenwahrnehmungen genutzt. Es wurden überwiegend etablierte Skalen eingesetzt, die sich unter anderem in Large-Scale-Assessments bewährt haben. Um die psychometrischen Eigenschaften dieser Skalen zu erhalten, wurden die Antwortformate möglichst im Original belassen.

Die Basisinformationen zu den Messinstrumenten sind der Tabelle 1 zu entnehmen. Aufgeführt wurden die Anzahl der Items, jeweils ein Beispielitem, Mittelwert, Standardabweichung, der Omega-Koeffizient  $\omega_t$  als Maß der internen Konsistenz, potentieller und tatsächlicher Range, Schiefe, ICC1 sowie ICC2.

Tabelle 1

Deskriptive Statistiken zu Studie 1

	Items	Beispielitem	<i>M</i>	<i>SD</i>	$\omega_t$	Range		Schiefe	ICC1	ICC2
						potent.	tatsäch.			
Lernzielstruktur	8	Bei uns im Unterricht geht es vor allem darum, dass man dazulernt und sich verbessert.	4.89	0.71	.83	1–6	1.0–6.0	–1.02	.10	.64
Inhalts-Dimension										
Verständlichkeit	3	Unser Lehrer / unsere Lehrerin unterrichtet so verständlich, dass man auch schwierige Sachen begreift.	4.17	0.61	.71	1–5	1.7–5.0	–0.98	.22	.82
Interessantheit und Relevanz	6	Unser Lehrer / unsere Lehrerin zeigt uns an Beispielen aus dem täglichen Leben, wozu man den Stoff brauchen kann.	3.60	0.69	.82	1–5	1.2–5.0	–0.43	.20	.80
Kognitive Aktivierung	8	Unser Lehrer / unsere Lehrerin stellt Aufgaben, die keine eindeutige Lösung haben, und lässt diese erklären.	3.33	0.50	.77	1–5	1.1–5.0	–0.31	.14	.72
Leistungsdifferenzierung	3	Wenn wir im Unterricht Gruppen- oder Partnerarbeit machen, arbeiten die besseren Schüler:innen miteinander und die schlechteren Schüler:innen miteinander.	1.92	0.89	.78	1–5	1.0–5.0	0.81	.06	.50
Bewertungs-Dimension										
Individuelle Bezugsnormorientierung	3	Mein Lehrer / meine Lehrerin meint, ein gutes Ergebnis ist, wenn es besser ist als das Ergebnis davor.	4.67	0.92	.79	1–6	1.0–6.0	–0.74	.15	.73
Positives, konstruktives Fehlerklima	16	Bei uns im Unterricht sind Fehler für unseren Lehrer / unsere Lehrerin nichts Schlimmes.	4.44	0.65	.82	1–6	2.1–6.0	–0.38	.23	.82
Anstrengungsbezogenes Feedback	4	Wenn wir gute Leistungen erbringen, sagt uns unser Lehrer / unsere Lehrerin, dass wir uns genügend Mühe gegeben haben.	3.86	0.74	.77	1–5	1.3–5.0	–0.70	.12	.68

Fortsetzung der Tabelle 1

	Items	Beispielitem	<i>M</i>	<i>SD</i>	$\omega_t$	Range			ICC1	ICC2
						potent.	tatsäch.	Schiefe		
Autonomie-Dimension										
Wahlmöglichkeiten	4	Bei uns im Unterricht kann ich manchmal mitbestimmen bei der Unterrichtsgestaltung.	2.12	0.78	.74	1–5	1.0–4.8	0.63	.20	.80
Eigenverantwortung	5	Bei uns im Unterricht werden wir zum selbstständigen Arbeiten ermuntert.	3.34	0.68	.74	1–5	1.2–5.0	–0.16	.17	.76
Soziale Dimension										
Kooperative Lernformen	4	Bei uns im Unterricht verwendet der Lehrer / die Lehrerin Aufgaben, bei denen wir zusammenarbeiten müssen.	3.30	0.86	.85	1–5	1.0–5.0	–0.40	.34	.89
Leistungsheterogene Gruppenbildung	3	Wenn wir im Unterricht Gruppen- oder Partnerarbeit machen sind in jeder Gruppe unterschiedlich gute Schüler:innen.	3.77	0.89	.76	1–5	1.0–5.0	–0.87	.21	.81
Wertschätzender und fürsorglicher Umgang	5	Bei uns im Unterricht fühle ich mich von meinem Lehrer / meiner Lehrerin verstanden und unterstützt.	4.30	0.99	.84	1–6	1.0–6.0	–0.65	.23	.82
Förderung positiver Schüler:in-Schüler:in-Interaktion	5	Die meisten Kinder in der Klasse sind freundlich zu mir.	3.35	0.60	.81	1–4	1.0–4.0	–1.16	.02	.24

Anmerkungen. *N* = 1128 Schüler:innen in *m* = 72 Klassen.

### 6.1.2.1 Lernzielstruktur.

Die von den Schüler:innen wahrgenommene Lernzielstruktur wurde mit einer übersetzten, adaptierten und erweiterten Version des Patterns of Adaptive Learning Scales (PALS) von (Midgley et al., 2000) erfasst, welche sich bereits mehrfach bewährt hat (z. B. Steuer et al., 2013).

### 6.1.2.2 Die Dimensionen des IBAS-Modells

Die Skalen zur Operationalisierung der Unterrichtsmerkmale des IBAS-Modells wurden jeweils adaptiert und angepasst, wenn der Fokus beispielsweise auf einem Schulfach und nicht auf dem Unterricht im Allgemeinen lag.

*Inhalts-Dimension.* Die Inhalts-Dimension des IBAS-Modells wurde mit Skalen zur Verständlichkeit, zur Interessantheit und Relevanz, zur kognitiven Aktivierung sowie zur Leistungsdifferenzierung umgesetzt. Die Verständlichkeit des Unterrichtsinhalts wurde mit einer adaptierten Skala aus dem PISA Haupttest 2003 erfasst (Ramm et al., 2006). Die Operationalisierung von Interessantheit und Relevanz des Unterrichtsinhalts erfolgte über die Zusammenstellung einer Skala aus adaptierten Items von Ditton (2001) und dem PISA Haupttest 2003 (Ramm et al., 2006). Zur Erfassung der kognitiven Aktivierung der Schüler:innen wurde ebenfalls eine Skala aus dem PISA Haupttest 2003 (Ramm et al., 2006) um zwei Items zum genetisch sokratischen Vorgehen (Rakoczy, Buff & Lipowsky, 2005) erweitert. Das Ausmaß der Leistungsdifferenzierung wurde mit einer Skala von Dresel et al. (2013) im Sinne einer Differenzierung auf Gruppenebene erhoben.

*Bewertungs-Dimension.* Die Erfassung der Bewertungs-Dimension des IBAS-Modells beinhaltete Skalen zur individuellen Bezugsnormorientierung, zum positiven, konstruktiven Fehlerklima sowie zum anstrengungsbezogenen Feedback. Die Skala zur individuellen Bezugsnormorientierung wurde nach Schöne et al. (2004) eingesetzt. Zur Erfassung des positiven, konstruktiven Fehlerklimas wurde eine Kurzform des Instruments von Steuer et al. (2013) herangezogen. Die Skala zum anstrengungsbezogenen Feedback wurde mit vier Items neu entwickelt und erfragte den Umfang, in dem die Lehrkraft anstrengungsbezogenes Feedback erteilt.

*Autonomie-Dimension.* Die Operationalisierung der Autonomie-Dimension erfolgte über Skalen zu Wahlmöglichkeiten und Eigenverantwortung der Schüler:innen. Der Umfang der Wahlmöglichkeiten im Unterricht wurde mit einer Skala zur Schüler:innenpartizipation erfasst (Baumert et al., 2008), welche um ein Item aus dem PISA Haupttest 2003 (Ramm et al., 2006) erweitert wurde. Zur Erfassung der Übertragung von Eigenverantwortung wurden fünf Items aus drei breiteren Autonomieskalen zusammengestellt (Frey et al., 2009; Kunter, Baumert & Köller, 2007; Rakoczy et al., 2005).

*Soziale Dimension.* Die soziale Dimension des IBAS-Modells wurde mit Skalen zu den vier subsummierten Aspekten (der Einsatz von kooperativen Lernformen, leistungsheterogene Gruppenbildung, wertschätzender und fürsorglicher Umgang sowie positive Schüler:in-Schüler:in-Interaktion) operationalisiert. Zur Operationalisierung des wertschätzenden und fürsorglichen Umgangs wurde eine Skala von Wild (1999) adaptiert. Zur Erfassung der positiven Schüler:in-Schüler:in-Interaktion wurde eine Skala aus TIMSS 2007 (Bos, Bonsen, Kummer, Lintorf & Frey, 2009) eingesetzt. Um die Subdimension der kooperativen Lernformen zu operationalisieren, wurden verschiedene Items aus PISA eingesetzt (Ramm et al., 2006). Die leistungsheterogene Gruppenbildung wurde schließlich über eine Skala von Dresel et al. (2013) erfasst.

### 6.1.3 Umgang mit fehlenden Werten.

Fehlende Werte waren selten (<6 % auf Itemebene), sie wurden mithilfe des Expectation-Maximization-Algorithmus imputiert (Little & Rubin, 2002).

### 6.1.4 Analysemethodik.

Da der Fokus der Studie auf den Zusammenhängen auf Klassenebene lag, wurden die Angaben der Schüler:innen auf Klassenebene aggregiert. Eine solche Aggregation auf Klassenebene kann als geteilte Unterrichtswahrnehmung interpretiert werden (Lüdtke, Robitzsch, Trautwein & Kunter, 2009) und bildet somit ein reliableres und valideres Maß für Merkmale des Unterrichts als dies individuelle Einschätzungen der Schüler:innen mit potentiell größeren Verzerrungen sind (z. B. Clausen, 2002). Ergänzend wurden die

individuellen Wahrnehmungsabweichungen der Schüler:innen von dieser geteilten Wahrnehmung betrachtet, die zwar nicht als Schätzer der tatsächlichen Bedingungen im Unterricht dienen können, aber dennoch erlebens- und verhaltensrelevant für die einzelne Person sind (Martin, Bobis, Anderson, Way & Vellar, 2011).

Zur Quantifizierung der Unterschiede zwischen Schulklassen bzw. Lehrkräften wurde die Intraklassenkorrelation ICC1 bestimmt, welche als Anteil der Zwischenklassenvarianz an Gesamtvarianz beschrieben wird. Die Intraklassenkorrelation ICC2 wurde als Maß für die Homogenität von Messungen berechnet, bei welchen ein Merkmal mit Hilfe mehrerer individueller Fremdeinschätzungen erfasst wird. Hier sind dies die zu Klassenmittelwerten aggregierten Schüler:innenwahrnehmungen von Unterrichtsmerkmalen.

Zur Beantwortung der Fragestellung 1 (*Mit welchen spezifischen unterrichtlichen Praktiken steht die Wahrnehmung einer Lernzielstruktur im Zusammenhang?*) wurden neben einfachen Korrelationen auf Klassenebene, Varianzanalysen sowie weiterführend Mehrebenenanalysen durchgeführt. Zur Kontrastierung von Schulklassen mit unterschiedlich stark wahrgenommener Lernzielstruktur wurden anhand der Klassenmittelwerte der Lernzielstruktur Quartile gebildet, die als vierstufiger Faktor in Varianzanalysen dienten. Berechnet wurde zunächst eine multivariate Varianzanalyse, in der alle einbezogenen Subdimensionen des IBAS-Modells als abhängige Variablen spezifiziert wurden. Qualifiziert durch den dabei beobachtbaren signifikanten Effekt schlossen sich univariate Varianzanalysen getrennt für die einzelnen Subdimensionen an. Bei den nachfolgenden Mehrebenenanalysen wurden die wahrgenommene Lernzielstruktur simultan aus der geteilten Wahrnehmung der einzelnen IBAS-Dimensionen (Klassenmittelwerte) sowie deren individuelle Wahrnehmung durch die einzelnen Schüler:innen (am Klassenmittelwert zentrierte Individualwahrnehmungen) vorhergesagt (vgl. Snijders & Bosker, 2012). Die Analysen wurden getrennt für die einzelnen Subdimensionen durchgeführt. So konnten die Relationen zu allen im Modell berücksichtigten Aspekte des Unterrichtshandelns aufgeklärt werden. Alle Variablen wurden vor den Analysen z-Standardisiert, sodass die resultierenden Koeffizienten äquivalent zu standardisierten Regressionskoeffizienten interpretiert werden können.

Zur Prüfung der Fragestellung 2 (*Setzen Lehrkräfte, bei welchen in ähnlich starker Weise eine Lernzielstruktur wahrgenommen wird, teils unterschiedliche Schwerpunkte bei der motivationsförderlichen Unterrichtsgestaltung nach dem IBAS-Modell?*) wurden Profile der spezifischen Unterrichtsdimensionen analysiert. Dazu wurden Schulklassen mit besonders günstigen und Schulklassen mit besonders ungünstigen Ausprägungen der wahrgenommenen Lernzielstruktur zunächst deskriptiv betrachtet. In Anlehnung an Weinert und Helmke (1997) wurden Profile der Klassen mit den jeweils höchsten und niedrigsten Werten ausgewählt. So wurden 10 % der Stichprobe abgebildet. Die Profilanalysen wurden anhand z-standardisierter Werte durchgeführt, um diese um Mittelwertsunterschiede zwischen den einzelnen Skalen zu bereinigen, die psychometrisch auf unterschiedliche Antwortskalen und Itemschwierigkeiten zurückgehen und inhaltlich kaum interpretiert werden können.

## 6.2 Ergebnisse

### 6.2.1 Mittelwerte und Varianzen.

Nahezu alle Variablen lagen im Mittel im oberen Skalenbereich (siehe Tabelle 1). Dies deutet darauf hin, dass bei den befragten Klassen im Durchschnitt bereits ein lernzielbetonter Unterricht stattfand. Darüber hinaus scheint offenbar, dass die einzelnen unterrichtlichen Praktiken des IBAS-Modells relativ häufig genutzt wurden. Lediglich die Subdimensionen Wahlmöglichkeiten sowie die mit der vorliegenden Operationalisierung angesprochene Leistungsdifferenzierung auf Gruppenebene wurden durchschnittlich selten von den Schüler:innen wahrgenommen.

Bei der Lernzielstruktur sowie auch bei den meisten Aspekten des Unterrichtshandelns zeigten sich relativ große Unterschiede zwischen den befragten Schulklassen ( $ICC1 = 0.10 - 0.34$ ), was indiziert, dass sich die Lehrkräfte relativ stark darin unterscheiden, wie intensiv sie die einzelnen Unterrichtspraktiken nutzen und sie insgesamt einen Unterricht realisieren, bei welchem das Lernen und der Kompetenzzuwachs als Ziel salient werden. Die Homogenität der Schüler:innenwahrnehmungen als Reliabilitätsschätzer der Klassenmittelwerte war bei den meisten Merkmalen hinreichend ( $ICC2 \geq 0.60$ ). Ausnahmen stellten die

Merkmale Leistungsdifferenzierung sowie die Schüler:in-Schüler:in-Interaktion dar. Diese wiesen lediglich kleine Varianzanteile auf Klassenebene und keine ausreichende Homogenität der Schüler:innenwahrnehmung auf, weshalb sie aus den nachfolgenden Analysen ausgeschlossen wurden.

### 6.2.2 Fragestellung 1: Mit welchen spezifischen unterrichtlichen Praktiken steht die Wahrnehmung einer Lernzielstruktur im Zusammenhang?

Zunächst wurden Zusammenhänge der elf letztlich einbezogenen unterrichtlichen Praktiken nach dem IBAS-Modell (mit Ausnahme der Leistungsdifferenzierung sowie der positiven Schüler:in-Schüler:in-Interaktion) mit der Lernzielstruktur korrelativ auf Klassenebene ermittelt. Die aggregierten Schüler:innenwahrnehmungen aller einbezogenen unterrichtlicher Praktiken korrelierten, wie erwartet, positiv mit der wahrgenommenen Lernzielstruktur ( $r = .23 - .64$ ).

Die Ergebnisse der multivariaten Varianzanalyse auf Klassenebene sind in Tabelle 2 dargestellt. Diese erbrachte einen signifikanten und großen Effekt der in Quartile eingeteilten, wahrgenommenen Lernzielstruktur ( $F(33, 180) = 1.62, p < .05; \eta^2 = .23$ ). Er indiziert, dass das Bündel der im IBAS-Modell insgesamt spezifizierten unterrichtlichen Praktiken in engem Zusammenhang damit steht, wie stark Lernen und Kompetenzzuwachs für Schüler:innen als Ziel salient werden. Nachfolgende univariate ANOVAs ergaben signifikante und moderate bis starke Effekte für acht Unterrichtsmerkmale (Tabelle 2).

*Inhalts-Dimension.* In Bezug auf die Inhalts-Dimension zeigte sich, dass eine schwache Lernzielstruktur auch durch eine schwache kognitive Aktivierung gekennzeichnet war.

*Bewertungs-Dimension.* Für die drei Aspekte der Bewertungs-Dimension zeigten sich durchweg signifikante Effekte, wonach bei starker Lernzielstruktur auch in größerem Umfang eine individuelle Bezugsnormorientierung, ein konstruktives Fehlerklima und anstrengungsbezogenes Feedback berichtet wurden.

*Autonomie-Dimension.* Hinsichtlich der Autonomie-Dimension wurde bei stärkerer Unterstützung der Eigenverantwortung der Schüler:innen eine stärkere Lernzielstruktur wahrgenommen.



*Soziale Dimension.* Schließlich waren zur sozialen Dimension durchgängig signifikante Unterschiede zu beobachten: Für eine schwache Lernzielstruktur waren ein weniger wertschätzender und fürsorglicher Umgang der Lehrkraft, ein seltenerer Einsatz kooperativer Lernformen und auch in geringerem Umfang die Bildung von leistungsheterogenen Gruppen kennzeichnend.

Tabelle 2

*Unterschiede in spezifischen unterrichtlichen Praktiken bei unterschiedlich starker Lernzielstruktur*

Dimensionen IBAS-Modell	Range potent.	<i>M (SD)</i> für Quartile der Lernzielstruktur				Unterschiede zwischen Quartilen		Korrelation <i>r</i> mit Lernzielstruktur
		Quartil 1	Quartil 2	Quartil 3	Quartil 4	<i>F</i> (3, 68)	$\eta^2$	
<b>Inhalts-Dimension</b>								
Verständlichkeit	1 – 5	3.99 (0.43)	4.21 (0.27)	4.24 (0.26)	4.18 (0.29)	2.22	.09	.35**
Interessantheit und Relevanz	1 – 5	3.44 (0.43)	3.60 (0.33)	3.66 (0.37)	3.63 (0.23)	1.48	.06	.32**
Kognitive Aktivierung	1 – 5	3.13 (0.28)	3.39 (0.16)	3.36 (0.18)	3.41 (0.17)	7.15***	.24	.58***
<b>Bewertungs-Dimension</b>								
Individuelle Bezugsnormorientierung	1 – 6	4.24 (0.53)	4.79 (0.30)	4.72 (0.30)	4.84 (0.33)	9.47***	.30	.64***
Positives, konstruktives Fehlerklima	1 – 6	4.15 (0.38)	4.42 (0.23)	4.60 (0.30)	4.52 (0.32)	7.14***	.24	.57***
Anstrengungsbezogenes Feedback	1 – 5	3.55 (0.32)	3.89 (0.27)	3.88 (0.24)	4.02 (0.23)	9.99***	.31	.63***
<b>Autonomie-Dimension</b>								
Wahlmöglichkeiten	1 – 5	2.02 (0.43)	1.99 (0.44)	2.25 (0.36)	2.20 (0.28)	2.07	.08	.23*
Eigenverantwortung	1 – 5	3.16 (0.34)	3.28 (0.40)	3.46 (0.23)	3.38 (0.26)	3.10*	.12	.36**
<b>Soziale Dimension</b>								
Kooperative Lernformen	1 – 4	2.98 (0.61)	3.21 (0.53)	3.53 (0.46)	3.32 (0.47)	3.49**	.13	.35**
Leistungsheterogene Gruppenbildung	1 – 5	3.41 (0.76)	3.77 (0.35)	3.89 (0.28)	3.82 (0.25)	3.91***	.15	.51***
Wertschätzender und fürsorglicher Umgang	1 – 6	3.94 (0.62)	4.17 (0.50)	4.47 (0.38)	4.43 (0.45)	4.57***	.17	.46***

Anmerkungen. *N* = 72 Klassen. \*\*\* *p* < .001. \*\* *p* < .01. \* *p* < .05.

Die Ergebnisse der weiterführenden Mehrebenenanalysen können der Tabelle 3 entnommen werden. Hier wurden die Schüler:innenwahrnehmungen der Lernzielstruktur jeweils aus den Wahrnehmungen der einzelnen unterrichtlichen Praktiken nach dem IBAS-Modell vorhergesagt. Auf der für die vorliegende Fragestellung relevanten Klassenebene zeigten sich durchgängig statistisch signifikante Effekte der einzelnen miteinbezogenen Subdimensionen des IBAS-Modells. Dieser Befund indiziert, dass das Bündel der im IBAS-Modell insgesamt spezifizierten unterrichtlichen Praktiken in einem engen Zusammenhang mit einer wahrgenommenen Lernzielstruktur steht.

*Inhalts-Dimension.* Ein besonders enger Zusammenhang zeigte sich für die Subdimension der kognitiven Aktivierung. Hier verweisen die Ergebnisse darauf, dass eine starke Lernzielstruktur vor allem auch durch eine starke kognitive Aktivierung gekennzeichnet ist. Die beiden anderen Aspekte der Inhalts-Dimension standen jedoch ebenso im Zusammenhang mit der Lernzielstruktur.

*Bewertungs-Dimension.* Bei der Bewertungs-Dimension zeigte sich durchweg ein starker Zusammenhang. Bei starker Lernzielstruktur wurde in größerem Umfang eine individuelle Bezugsnormorientierung, ein konstruktives Fehlerklima und anstrengungsbezogenes Feedback berichtet.

*Autonomie-Dimension.* Der Umfang von Wahlmöglichkeiten und die Übertragung von Eigenverantwortung zeigten sich dazu im Vergleich stehend eher schwach mit der Lernzielstruktur assoziiert.

*Soziale Dimension.* Zuletzt zeigte sich insbesondere die Bildung von leistungsheterogenen Gruppen für die Wahrnehmung einer starken Lernzielstruktur kennzeichnend. Aber auch für den wertschätzenden und fürsorglichen Umgang der Lehrkraft und den Einsatz kooperativer Lernformen zeigten sich bedeutsame Zusammenhänge.

Tabelle 3

*Mehrebenenanalytische Vorhersage der Lernzielstruktur aus den einzelnen Dimensionen des IBAS-Modells: Effekte der geteilten Wahrnehmung in der Klasse und der davon abweichenden Individualwahrnehmungen der Schüler:innen*

Dimensionen IBAS-Modell	Klassenebene		Individualebene		Varianzaufklärung $R^2$	
	Koeffizient	SE	Koeffizient	SE	Zwischen Klassen	Innerhalb Klassen
<b>Inhalts-Dimension</b>						
Verständlichkeit	.14**	0.06	.08**	0.03	.18	.01
Interessantheit und Relevanz	.12**	0.05	.13***	0.03	.13	.02
Kognitive Aktivierung	.22***	0.04	.05	0.03	.50	.00
<b>Bewertungs-Dimension</b>						
Individuelle Bezugsnormorientierung	.26***	0.04	.42***	0.04	.52	.17
Positives, konstruktives Fehlerklima	.22***	0.05	.35***	0.04	.38	.11
Anstrengungsbezogenes Feedback	.24***	0.04	.05	0.03	.66	.00
<b>Autonomie-Dimension</b>						
Wahlmöglichkeiten	.08*	0.04	.04	0.03	.03	.00
Eigenverantwortung	.13**	0.05	.12***	0.03	.15	.01
<b>Soziale Dimension</b>						
Kooperative Lernformen	.14**	0.04	.07*	0.03	.18	.00
Leistungsheterogene Gruppenbildung	.20***	0.05	.04	0.03	.33	.00
Wertschätzender und fürsorglicher Umgang	.18***	0.05	.36***	0.04	.22	.11

*Anmerkungen.*  $N = 1128$  Schüler:innen in  $m = 72$  Klassen. Die Analysen wurden getrennt für die einzelnen Subdimensionen durchgeführt. Alle Prädiktoren und das Kriterium der Lernzielstruktur wurden vor den Analysen z-standardisiert – in der Folge können die Koeffizienten wie standardisierte Regressionskoeffizienten interpretiert werden. Prädiktoren auf der Individualebene der Schüler:innen wurden am Klassenmittelwert zentriert, Prädiktoren auf Klassenebene am Stichprobenmittelwert. Dargestellt sind Regressionskoeffizienten und Standardfehler (SE).

\*\*\*  $p < .001$ . \*\*  $p < .01$ . \*  $p < .05$ .

6.2.3 Fragestellung 2: Setzen Lehrkräfte, bei welchen in ähnlich starker Weise eine Lernzielstruktur wahrgenommen wird, teils unterschiedliche Schwerpunkte bei der motivationsförderlichen Unterrichtsgestaltung nach dem IBAS-Modell? (Profilanalysen).

Die einzelnen Unterrichtsmerkmale für die jeweils vier Klassen mit der am stärksten und am schwächsten ausgeprägten Lernzielstruktur sind in Abbildung 5 in Profilen dargestellt.

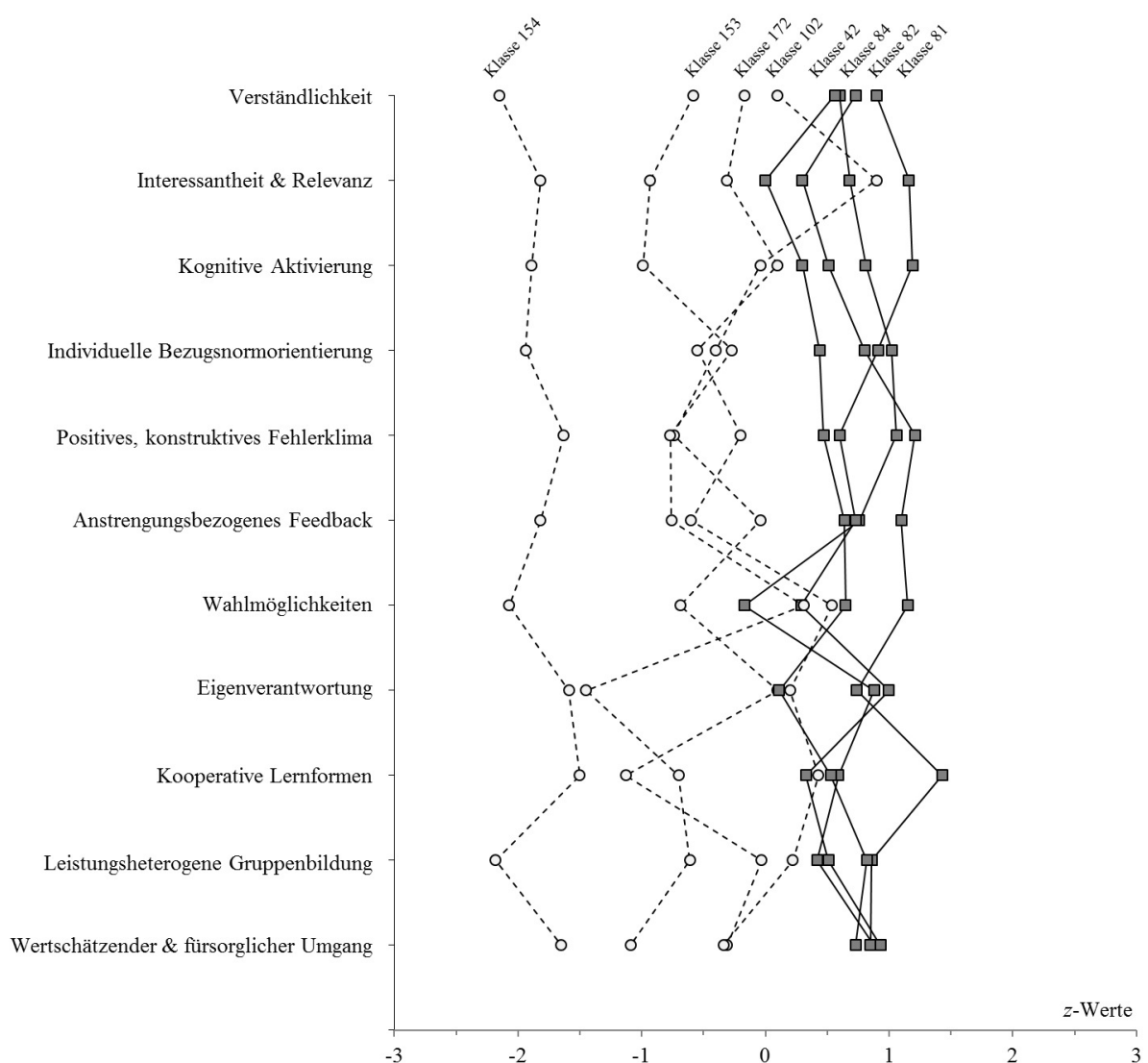


Abbildung 5. Profile von 8 Extremklassen (Klassen mit starker Lernzielstruktur sind mit durchgezogenen, jene mit schwacher Lernzielstruktur mit gestrichelten Linien dargestellt).

Die Profile verweisen darauf, dass es durchaus spezifische Konfigurationen innerhalb der Schulklassen zu geben scheint, die eine ähnliche Ausprägung der Lernzielstruktur aufweisen.

Einen Hinweis auf notwendige unterrichtliche Praktiken einer angestrebten, starken Lernzielstruktur zeigt die Bewertungs-Dimension (individuelle Bezugsnormorientierung, positives, konstruktives Fehlerklima sowie anstrengungsbezogenes Feedback): Innerhalb dieser Dimension kreuzen sich die Profile der Extremgruppen in keinem Punkt.

Bei allen weiteren Punkten verweist die Profilanalyse darauf, dass es unterschiedlichen Lehrkräften mit unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen gelang, eine Lernzielstruktur im Unterricht salient zu machen. Darauf verweisen die sich über die Extremgruppen hinweg kreuzenden Profile. In Klasse 81 gelang es der Lehrperson beispielsweise mit interessanter Inhaltsvermittlung, kognitiver Aktivierung, sowie Eigenverantwortung und Wertschätzung das Lernen und den Kompetenzzuwachs als Ziele in ihrem Unterricht hervortreten zu lassen. Bei Klasse 82 gelang dies mit einer anderen Konstellation der IBAS-Dimensionen, nämlich mit Wahlmöglichkeiten und kooperativen Lernformen.

Gleichzeitig zeigen die Profilanalysen jedoch auch, dass eine alleinige Umsetzung einiger IBAS- bzw. TARGET-Dimensionen nicht unwillkürlich zur Wahrnehmung einer Lernzielstruktur durch die Schüler:innen führt. Gleichwohl die Lehrkräfte der Klassen 102 und 153 die Interessantheit und Relevanz der Unterrichtsinhalte, die Wahlmöglichkeiten und kooperativen Lernformen im Alltag umsetzten, nahmen die Schüler:innen Lernziele nicht als vordergründig wahr.

### 6.3 Zusammenfassung

Die erste Studie verfolgte zum einen das theoretische Ziel, das TARGET-Modell nach Ames (1992a, 1992b) zu einem vereinfachten und ergänzten Modell weiterzuentwickeln, welches auch explizit praktische Unterrichtshandlungen benennen kann. Mit dem IBAS-Modell wurde dahingehend ein theoretisch innovativer Vorschlag begründet, wie effektive

Elemente einer motivationsförderlichen Unterrichtsgestaltung bestimmt und gebündelt werden können.

Zum anderen verfolgte die Studie das empirische Ziel herauszufinden, mit welchen diesen spezifischen Unterrichtshandlungen die Wahrnehmung einer Lernzielstruktur im Zusammenhang steht. Zur Füllung dieser quantitativen Lücke der bisherigen Forschungsergebnisse konnte ebenso ein Beitrag geleistet werden. Es konnte gezeigt werden, dass die einbezogenen unterrichtlichen Praktiken insgesamt stimmig als Unterrichtsmerkmale einer Lernzielstruktur wahrgenommen wurden. Dies kann als erster Hinweis auf die Gültigkeit des IBAS-Modells gewertet werden. Darüber hinaus konnten die Profilanalysen spezifische Konfigurationen in Schulklassen mit ähnlich starker Lernzielstruktur identifizieren. So konnte geschlussfolgert werden, dass nicht nur einzelne Praktiken zur Realisierung einer Lernzielstruktur umzusetzen sind, sondern das sich gegenseitig ergänzende Konzert verschiedener Praktiken bedeutsam ist (vgl. Morgan, Sproule, Weigand & Carpenter, 2005).

## 7 Studie 2: Zur Trainierbarkeit von Zielorientierungen und der unterrichtlichen Umsetzung einer Lernzielstruktur<sup>2</sup>

Angesichts der Bedeutsamkeit von Zielorientierungen für die Motivation von Lehrkräften, für motivierenden Unterricht sowie für die Motivation von Schüler:innen stellt sich die Frage, ob es möglich ist, Lehrkräfte hinsichtlich einer Lernzielstruktur funktionaler Unterrichtshandlungen und gleichzeitig die individuellen Zielorientierungen der Lehrpersonen in Richtung einer optimierten Lernzielorientierung zu trainieren (Fragestellungen 3 und 4).

### 7.1 Zur Trainierbarkeit von Zielorientierungen

Obwohl Zielorientierungen als vergleichsweise stabil gelten, kann angenommen werden, dass diese prinzipiell beeinflussbar sind (vgl. Praetorius et al., 2014). In der Untersuchung von Praetorius et al. (2014) wurde die Stabilität der Zielorientierungen von Lehrkräften in den Blick genommen. Die Variation der Zielorientierungen konnte bei den untersuchten Lehrkräften über das Schuljahr hinweg zwar zu einem großen Teil auf situationsübergreifende und damit stabile Ursachen zurückgeführt werden, wies jedoch auch einen substantiellen Anteil situationsspezifischer Varianz auf (Praetorius et al., 2014). Dieser Befund deutet darauf hin, dass es durch gezielte Einflussnahme möglich ist, die Zielorientierungen von Lehrkräften zu schulen.

Eine Metaanalyse von (Lazowski & Hulleman, 2016) zur Wirksamkeit von Interventionsansätzen zur Förderung von Zielorientierungen weist eine mittlere Effektstärke von  $d = 0.38$  aus. Miteinbezogen wurden 92 Motivationstrainings in pädagogischen Kontexten, darin

---

2 Die Ergebnisse dieser Studie wurden bereits im Rahmen eines Zeitschriftenartikels veröffentlicht: Benning, K., Daumiller, M. H., Praetorius, A.-K., Lenke, G., Dickhäuser, O. & Dresel, M. (2019). Evaluation eines Interventionsansatzes zur Verbesserung von Motivation und motivationsförderlichem Unterrichtshandeln von Lehrkräften auf Basis der Zielorientierungstheorie. *Unterrichtswissenschaft*, 47(3), 313-335.



enthalten vier Trainingsstudien zur Förderung von günstigen Zielorientierungen. Unklar bleibt jedoch, inwieweit sich diese Ansätze auf Lehrkräfte übertragen lassen. Bisherige Ergebnisse zur Veränderung von Zielorientierungen beziehen sich zwar auf andere Zielgruppen, können jedoch trotzdem einen nützlichen Beitrag zur Gestaltung von Lehrkraftinterventionen leisten.

Zunächst kann zwischen zwei Ansätze zur Veränderung der Zielorientierungen unterschieden werden: Interventionen mit Fokus auf den strukturellen Kontext sowie personen-zentrierte Ansätze (vgl. Elliot & Hulleman, 2017).

- Für die Veränderung der Lernumwelt und die Effekte auf die individuelle Zielorientierung sowie die vermittelten Effekte auf das Lernverhalten finden sich vielzählige Befunde, welche jedoch nicht unbedingt Lehrer:innen als Zielgruppe adressieren (für eine Übersicht siehe Elliot & Hulleman, 2017). Die in einem Lernkontext saliente Zielstruktur wird, wie bereits erwähnt, als das Ausmaß definiert, in dem der Kontext das Verfolgen von Lern- oder Performanzzielen vorgibt bzw. ermöglicht. In der Lernzielstruktur liegt der Fokus auf dem Verständnis des Lerngegenstands, den Lernchancen durch Fehler sowie auf den Verbesserungsmöglichkeiten (vgl. Ames, 1992a). Eine individuelle oder kriteriale Bezugsnorm komplettieren die angenommene Realisierung einer Lernzielstruktur (vgl. Ames, 1992a). Gegenteilig soll die häufige Durchführung von Wettbewerben, öffentlichen Leistungsrückmeldungen, die Bevorzugung von Lernenden mit guten Leistungen sowie die Anwendung einer sozialen Bezugsnorm eher eine Performanzzielstruktur konstituieren (z. B. Lüftenegger et al., 2017; Kaplan et al., 2002). Bisherige Untersuchungen konnten positive Zusammenhänge der jeweiligen Zielstruktur mit den korrespondierenden individuellen Zielorientierungen bei Schüler:innen und Studierenden finden (z. B. Kaplan & Maehr, 1999; Urdan & Midgley, 2003). Sollen nun jedoch die Zielorientierungen von Lehrkräften trainiert werden, stellt sich die Frage, inwieweit die Effekte der Zielstrukturen für die individuellen Zielorientierungen von Schüler:innen auf die Lehrenden als in diesem Kontext Lernende übertragen werden können. Eine der wenigen Untersuchungen zu Kontexteffekten bei Lehrkräften und ihren Zielorientierun-

gen indiziert unter anderem Abhängigkeiten der Vermeidungsperformanzziele von Aspekten des kollegialen Kontexts in der Schule – etwa der Performanzzielstruktur, dem Fehlerklima, der Feedbackkultur und dem Zusammenhalt im Kollegium (Cho & Shim, 2013; Dickhäuser, Nitsche, Fasching & Dresel, 2012). Es kann also davon ausgegangen werden, dass die Zielorientierungen durch die Gestaltung des sozialen Lern- und Leistungskontextes beeinflusst werden, sodass für die Lehrkräfte bestimmte Ziele salient und von ihnen adaptiert werden können. Für die Realisierung eines solchen kontextgebundenen Ansatzes wäre es vonnöten, die Lernumwelt der Lehrkräfte hinsichtlich unterschiedlicher Zielstrukturen zu beeinflussen.

- Der zweite Zugang zur Veränderung der Zielorientierungen fokussiert in direkter Weise die personenzentrierte Beeinflussung (vgl. auch Elliot & Hulleman, 2017). Zu dieser direkten Beeinflussung finden sich bisher nur wenige Arbeiten, keine von ihnen nimmt Lehrkräfte in den Blick. Hoyert und O'Dell (2006) adressieren in ihrem Interventionsansatz Studierende: Nach einer edukativen Information über effektive Lernziele sowie den Nutzen von Misserfolg für nachfolgendes Lernen, wurden diese Vorteile von Lernzielen in Übungen elaboriert. Es zeigte sich eine Stärkung der individuellen Lernzielorientierung. Bernacki, Nokes-Malach, Richey und Belenky (2016) nutzten einen Tagebuchansatz bei Schüler:innen der Sekundarstufe und erzielten damit Verbesserungen der Lernzielorientierung und des personalen Interesses der Schüler:innen. Noordzij et al. (2013) adressieren Arbeitssuchende mit einem Ansatz, dessen Interventionstechniken die Information über das Setzen von Lernzielen, die Selbstreflexion über den Lernprozess und den Lernfortschritt, Feedback zum Erreichen von Lernzielen sowie Selbstinstruktionselemente umfassten. Auch hier zeigten sich positive Veränderungen der Lernzielorientierung, der Selbstregulation und sogar des Beschäftigungsstatus. Neben Maßnahmen, die dediziert Zielorientierungen in den Mittelpunkt stellen, existieren einige multidimensionale und durchaus effektive Interventionsansätze, die zum einen andere Strategien zur Förderung der Lern- und Leistungsmotivation, zum anderen aber auch das Setzen von Lernzielen adressieren (z. B. Martin, 2008; Schober & Ziegler, 2001).

## 7.2 Anforderungen an die Konzeption eines Interventionsansatzes für Lehrkräfte

Obgleich dieser Unklarheiten verweist die vorliegende Befundlage auf die prinzipielle Möglichkeit, das Konstrukt der Zielorientierungen zu trainieren. Gleichwohl Interventionen für Lehrkräfte nicht untersucht wurden, zeigt sich eine Variabilität von Zielorientierungen für Lehrkräfte (Praetorius et al., 2014), weshalb auch hier einer Trainierbarkeit grundsätzlich positiv entgegen gesehen werden kann.

Da bisher keine Vorbilder in Sachen Trainingsprogramme für Zielorientierungen von Lehrkräften existieren, lohnt sich ein Blick in Richtung nachweislich wirksamer Fortbildungen für Lehrkräfte. In den entsprechenden Überblicksarbeiten (Lipowsky, 2004; Lipowsky & Rzejak, 2012; Lipowsky, 2014) finden sich einige zu berücksichtigende Aspekte:

- Soll die Fortbildung wirksam sein, so sollte sich die Intervention über einen längeren Zeitraum erstrecken. Auch Lehrkräfte selbst berichten, dass sie eher Fortbildungen bevorzugen, die eine Dauer von sechs bis acht Stunden umfassen (Bodensohn & Jäger, 2007; Daus et al., 2004), da in diesem Fall die Unterrichtszeit für sie entfällt und sie sich hierbei mehr auf den Fortbildungsinhalt einlassen können (Kanwischer, Köhler, Oertel, Rhode-Jüchtern & Uhlemann, 2004).
- Richter et al. (2020) konnten zeigen, dass Lehrkraftfortbildungen zumeist als halbtägige Veranstaltungen angelegt sind. Interessant scheint, dass Fortbildungsreihen eher nachgefragt wurden als Einzelveranstaltungen und auch, dass die Anzahl der Teilnehmer:innen mit steigender Dauer der Fortbildung zunahm.
- Die Intervention sollte einen Fokus setzen: Auf Unterricht, Fach und Lernprozesse der Schüler:innen, um so die Relevanz und die Effektivität der Inhalte zu sichern.
- Die Intervention sollte Inputphasen mit Erprobungs- und Reflexionsphasen abwechseln.
- Während der Intervention sollte deutlich werden, welche positiven Folgen das veränderte Handeln haben kann. Darüber hinaus sollte auf ein Wirksamkeitserleben bei den

Lehrkräften selbst hingearbeitet werden, auch um die Weiterbildungsmotivation zu fördern und zu stärken.

- Dies kann unter anderem mit der Darbietung von Feedback an die Lehrkräfte realisiert werden. Aber auch stabile und automatisierte Handlungs- und Denkmuster können durch in der Intervention dargebotenes Feedback modifizierbar gemacht werden.
- Kooperation in festen Lehrkräfteteams, um reflexiven Dialog, Peer-Coaching und intensive Zusammenarbeit in nahem Bezug zum Unterrichtshandeln zu fördern.

Die für die Lehrkraftfortbildungen genannten Merkmale korrespondieren mit den Interventionsansätzen der bereits genannten Zielorientierungs-Trainingsprogramme für andere Zielgruppen (Bernacki et al., 2016; Hoyert & O'Dell, 2006; Noordzij et al., 2013). Auch hier wurde umfassend über Zielsetzungsprozesse informiert und aufgeklärt. Die gelernten Inhalte wurden eingeübt, die Selbstreflexion mit Feedback unterstützt. Zudem wurden die Effekte thematisiert und elaboriert. Hinsichtlich der Rahmenbedingungen zeigt sich auch hier eine häufig realisierte längere Interventionsdauer. Bernacki et al. (2016) implementierten einen Tagebuchansatz, welcher einer von Lipowsky (2004, 2014) sowie Lipowsky und Rzejak (2012) angedachten Reflexionsphase entspricht und sich ebenfalls als effektiv erwiesen hat. Allerdings beinhalten die genannten Zielorientierungs-Trainingsprogramme bisher lediglich Techniken auf kognitiver Interventionsebene.

Bisherige Befunde zeigen jedoch, dass Zielsetzungsprozesse oftmals habitualisiert und automatisch erfolgen, eine relativ hohe Stabilität aufweisen und in den Abruf von für das Individuum bewährten Handlungsmustern münden (Elliot & Hulleman, 2017; Elliott & Dweck, 1988; Praetorius et al., 2014). Auf Basis dieser Annahme erscheint eine Erweiterung der bisher angewandten Interventionsansätze notwendig: Die behavioralen Techniken der Selbstinstruktion (wie bei Noordzij et al., 2013) sollten nicht nur eine Selbstanweisung und Selbstüberwachung beinhalten, sondern einem engeren, verhaltenstherapeutisch angelehnten Verständnis der Selbstinstruktion folgen. Die Selbstinstruktion nach Meichenbaum (1975) findet vor allem in der Verhaltenstherapie Einsatz. Ziel ist es, im therapeutischen Setting gewonnene Einsichten und Kontrollmöglichkeiten auch in kritischen Situationen im

stressigen Alltag anwenden zu können (vgl. Wirtz, 2021). Dies soll im Rahmen des Trainingsprogramms realisiert werden, sodass der Selbstanweisung und Selbstüberwachung auch eine Selbstverstärkung im Sinne einer verhaltenstherapeutischen Maßnahme folgt, um das erlernte, neue Verhalten im geschützten Rahmen der Intervention zu erlernen und schließlich für den Unterrichtsalltag zu festigen (vgl. Reinecker, 2007).

Auch eine weitere Modifikation bisheriger Zielorientierungs-Interventionen scheint sinnvoll: Die Kombination der genannten direkten Fördermethoden mit indirekten Ansätzen (s. a. Hertel et al., 2008). Die direkten Interventionsansätze fokussieren die direkte Modifikation der individuellen Zielorientierungen von Lehrkräften in Richtung einer Stärkung der Lernzielorientierung. Erstrebenswert erscheint daneben auch ein indirekter Ansatz, welcher motivationsförderliches Unterrichtshandeln im Sinne der Etablierung einer Lernzielstruktur im Unterricht in den Blick nimmt. Diese Doppelstrategie könnte einige Vorteile mit sich bringen:

- Die Aktivierung von günstigen Lernzielen im Unterricht als einem zentralen Handlungsfeld von Lehrkräften lässt Auswirkungen auf persönliche Zielsetzungsprozesse erwarten. Theoretisch lässt sich dies wie folgt stützen: Die persönlichen Zielorientierungen und auch die kontextuellen Zielstrukturen konvergieren in einigen relevanten Rahmenbedingungen. So gleichen sich beispielsweise kausale Überzeugungen bei einer Lernzielorientierung sowie bei einer Lernzielstruktur. Auch selbst- und aufgabenbezogene Aufgaben werden analog verarbeitet, die angelegten individuellen oder kriterialen Bewertungsmaßstäbe zeigen sich für die individuelle Lernzielorientierung als auch für die Lernzielstruktur als günstig.
- Durch den Einbezug von Unterrichtshandlungen können nicht nur die Zielsetzungsprozesse selbst, sondern auch die mit ihnen assoziierten Handlungsmuster umgesetzt werden.
- Mit der Berücksichtigung des Unterrichts als Haupttätigkeitsbereich können Zielsetzungsprozesse umfassender eingebettet werden. Diese Kombination kommt einer

lernzielorientierten Schulumwelt näher, die in der Literatur als besonders förderlich beschrieben wird (Maehr & Midgley, 1991, 1996).

- Das bisher nur bei Bernacki et al. (2016) für Schüler:innen umgesetzte Element des Fachbezugs könnte mit Einbezug des Unterrichts auch mit den förderlichen Elementen nach Lipowsky und Rzejak (2012) korrespondieren. So kann ein Unterrichtseinbezug in fachspezifischer Ausgestaltung diese Anforderung an Lehrkraftfortbildungen auch für die angedachte Intervention realisieren.
- Nicht zuletzt darf bei der Planung einer Intervention auch die Realisierbarkeit derselben nicht aus dem Blick geraten. Der Einbezug der Unterrichtstätigkeit könnte im Gegensatz zu einem ausschließlichen Fokus auf die Person der Lehrkraft zu einer größeren Akzeptanz und Attraktivität der angebotenen Maßnahme führen.

### 7.3 Das Evaluationsmodell des konzipierten Interventionsansatzes

Aufbauend auf diesen grundlegenden Anforderungen wurde ein erster kognitiv-behavioraler Interventionsansatz zur Förderung von Lehrkraftzielorientierungen entwickelt.

Als basale Wirkung des Trainingsprogramms sollen die Zufriedenheit der Lehrkräfte, die subjektiv eingeschätzte Relevanz und Nützlichkeit sowie der subjektive Lerngewinn untersucht werden. Proximal soll eine Veränderung der Zielorientierungen der Lehrkräfte in Richtung funktionaler Lernzielorientierungen erreicht werden. Eine vermittelnde Wirkung soll der Implementierung bzw. Optimierung funktionaler unterrichtlicher Handlungen der Lehrkräfte zukommen. Schließlich besteht das deutlich distale Ziel, die Zielorientierungen der Schüler:innen ebenfalls gen einer funktionalen Lernzielorientierung zu verändern.

Zusammengefasst wurden Effekte auf allen vier Ebenen des Evaluationsmodells nach Kirkpatrick und Kirkpatrick (2010) angestrebt:

1. Reaction: Die Akzeptanz des Interventionsansatzes durch die teilnehmenden Lehrkräfte beinhaltet Zufriedenheit, wahrgenommene Relevanz und Nützlichkeit sowie den subjektiv wahrgenommenen Lernerfolg.

2. Learning: Eine positive Veränderung der individuellen Zielorientierungen der teilnehmenden Lehrkräfte in Form einer Stärkung der Lernzielorientierung.
3. Behavior: Eine von den teilnehmenden Lehrkräften in ihrem eigenen Unterricht realisierte Lernzielstruktur.
4. Results: Eine positive Veränderung der individuellen Zielorientierungen der Schüler:innen.

## 7.4 Methode

### 7.4.1 Anlage und Stichprobe.

Zur Evaluation des entwickelten Trainingsprogramms wurde im Schuljahr 2013/2014 eine Studie mit Lehrkräften und deren Schüler:innen an bayerischen Mittelschulen durchgeführt, an welchen das Klassenlehrkraftprinzip herrscht (siehe Abschnitt 8.1.2). Angelegt wurde die Studie quasi-experimentell mit einer Treatment- und einer Kontrollgruppe. Der Umsetzungszeitraum erstreckte sich über zehn Wochen, in welchem drei Messzeitpunkte mit Befragungen von Lehrer:innen und Schüler:innen realisiert wurden: Ein Prätest unmittelbar vor Durchführung der Intervention (T1), ein Posttest unmittelbar nach Durchführung der Intervention (T2) sowie ein Follow-Up drei Monate nach Ende der Intervention (T3).

Die Stichprobengewinnung umfasste die Rekrutierung von 40 Lehrkräften an 19 bayerischen Mittelschulen, da die Lehrkräfte in Tandems teilnahmen. Im nächsten Schritt wurden an denselben Schulen 29 Lehrpersonen für die Kontrollgruppe gewonnen. Alternativ zu dieser nicht randomisierten Zuweisung zu den Versuchsbedingungen wäre ein Wartekontrollgruppendesign denkbar gewesen, bei welchem die Personen einheitlich für eine Intervention rekrutiert und anschließend per Zufall auf eine Trainings- und eine Wartekontrollgruppe aufgeteilt worden wären. Diese Art des Designs wäre zwar hinsichtlich einer Verbesserung der internen Validität wünschenswert gewesen, konnte jedoch aus Akzeptanzgründen nicht im schulischen Bereich realisiert werden. Die Lehrkräfte waren zum ersten Messzeitpunkt (T1) im Durchschnitt 45.5 Jahre alt ( $SD = 10.8$ ) und durchschnittlich 20.0 Jahre im Lehrberuf tätig ( $SD = 11.2$ ), 42 von ihnen waren weiblich.

Von den insgesamt 1172 Schüler:innen der Untersuchung besuchten 660 Schüler:innen den Unterricht der teilnehmenden Lehrkräfte und 512 Schüler:innen den Unterricht der Lehrkräfte der Kontrollgruppe, jeweils als Klassenlehrkraft. Aufgeteilt waren die Schüler:innen auf 10 Klassen der 5., 8 Klassen der 6., 19 Klassen der 7., 19 Klassen der 8., 12 Klassen der 9. sowie eine Klasse der 10. Jahrgangsstufe. Die Schüler:innen waren im Durchschnitt 13.4 Jahre alt ( $SD = 1.6$ ), 46 % waren weiblich.

Die Teilnahme an der Studie war sowohl für die Lehrkräfte als auch für die Schüler:innen freiwillig, die Einverständniserklärungen der Eltern lagen für alle Schüler:innen schriftlich vor.

#### 7.4.2 Umsetzung.

Bei der Intervention wurde großen Wert darauf gelegt, die bisherigen Erkenntnisse zur Trainierbarkeit von Zielorientierungen sowie zu den Anforderungen an die Konzeption eines Interventionsansatzes für Lehrkräfte miteinzubeziehen und umzusetzen.

Das Training wurde in Form eines Workshops umgesetzt, an welchem neben drei Wissenschaftler:innen auch eine Mittelschullehrerin mit umfangreicher Lehr- und Fortbildungserfahrung teilnahm. Umgesetzt wurde eine Doppelstrategie, deren Vorteile bereits im Abschnitt 7.2 ausführlich dargelegt wurden. Adressiert wurden demnach direkt die persönlichen, individuellen Zielorientierungen der Lehrkräfte sowie indirekt eine motivationsförderliche Zielstruktur im Unterricht. An den Fortbildungstagen wurden die Grundlagen und die darauf basierenden Anwendungsmöglichkeiten erarbeitet, die eigene Praxis reflektiert, das Setzen individueller Lernziele sowie Ziele zur Umsetzung einer motivationsförderlichen Zielstruktur im eigenen Unterricht angeregt und schließlich die Umsetzungserfahrungen reflektiert.

Auch weitere Merkmale erfolgreicher Lehrkraftfortbildungen wurden umfassend miteinbezogen:

*Zeitliche Dauer.* Bisherige Erkenntnisse verweisen auf den positiven Effekt einer längeren Fortbildungsdauer (Lipowsky, 2004; Lipowsky & Rzejak, 2012; Lipowsky, 2014). Die



durchgeführte Intervention erstreckte sich daher auf drei Trainingstage, alternierend mit Umsetzungseinheiten im Schulalltag der teilnehmenden Lehrer:innen.

*Fachbezug.* Ebenso empfiehlt es sich, einen Fokus auf Unterricht, Fach oder Lernprozesse der Schüler:innen zu legen, um so die Relevanz und die Effektivität der Inhalte zu sichern (Lipowsky, 2004; Lipowsky & Rzejak, 2012; Lipowsky, 2014). Um den Fachbezug der unterrichtlichen Themenbereiche zu gewährleisten, wurden in der durchgeführten Intervention die Fächer Deutsch und Mathematik fokussiert. Dies gelang problemlos, da die teilnehmenden Lehrer:innen durchweg als Klassenlehrkraft tätig waren und die Hauptfächer somit von allen Lehrkräften unterrichtet wurden.

*Wechsel zwischen Input, Erprobungs- und Reflexionsphasen.* Eine Lehrkraftfortbildung sollte idealerweise Inputphasen mit Erprobungs- und Reflexionsphasen abwechseln (Lipowsky, 2004; Lipowsky & Rzejak, 2012; Lipowsky, 2014). Methodisch beinhaltete das durchgeführte Trainingsprogramm deshalb unter anderem thematische Inputs, Aufgaben zur Elaboration und Anwendung der erarbeiteten Inhalte, Übungen zur Selbstreflexion der eigenen Zielsetzungsprozesse und unterrichtlichen Praxis sowie die Analyse von authentischen Unterrichtssituationen anhand von realen Unterrichtsvideographien. Die Reflexion beinhaltete ein „Wochenbuch“, welches einmal pro Woche von den teilnehmenden Lehrkräften ausgefüllt wurde. Die zwei Teile des Wochenbuchs gliederten sich in einen prospektiven, präaktionalen Teil, der Zielsetzungen und Intentionen thematisierte sowie einen retrospektiven, postaktionalen Teil, der die Explikation von Lernzuwächsen, die Evaluation der Zielerreichung sowie die Reflexion und Planung für weiteres Handeln unterstützte. Die Fragen waren überwiegend offen formuliert und sollten Selbstanweisung, Selbstüberwachung sowie Selbstverstärkung unterstützen. Die Fragen im prospektiven Teil lauteten: „Mein Ziel für diese Woche“, „Darum wähle ich dieses Ziel“, „Das nehme ich mir für meinen Unterricht bzw. den Umgang mit meinen Schüler:innen vor“. Im retrospektiven Teil sollten die Fragen „Das habe ich diese Woche herausgefunden/gelernt/neu erfahren“, „Wie bewerte ich meine Erfahrungen in dieser Woche“, „Wie gut habe ich mein Ziel für diese Woche erreicht“, „Wie war meine eigene Motivation in dieser Woche“ sowie „Konsequenzen

für die Zukunft“ beantwortet werden. Als motivationale Unterstützung von außen erhielten die Lehrkräfte eine Kaffeetasse mit Tafelfolie, auf welcher sie ihr wöchentliches Lernziel für sich sichtbar notieren konnten. Um den letztlichen Transfer zu unterstützen, wurde zudem die Methode des „Briefs an mich selbst“ in einer strukturierten Fassung genutzt. Hier notierten die teilnehmenden Lehrkräfte am dritten Interventionstag sowohl ihre persönlichen als auch die auf den Unterricht bezogenen Ziele, die sie in den kommenden Wochen erreichen wollten. Acht Wochen nach Beendigung der Intervention wurde ihnen der selbst verfasste Brief postalisch zugestellt, sodass die Lehrkräfte auch nach Beendigung des Trainingsprogramms zur Überprüfung ihrer Ziele angeregt wurden.

*Implementierung von Feedback.* Während der Intervention sollten sowohl positive Konsequenzen neuer Handlungsmuster erkenntlich sowie ein Wirksamkeitserleben bei den Lehrkräften selbst möglich gemacht werden (Lipowsky, 2004; Lipowsky & Rzejak, 2012; Lipowsky, 2014). Dies kann unter anderem mit der Darbietung von Feedback an die Lehrkräfte realisiert werden. Auch stabile und automatisierte Handlungs- und Denkmuster können durch in der Intervention dargebotenes Feedback modifizierbar gemacht werden. Die teilnehmenden Lehrkräfte erhielten aus diesem Grund ein differenziertes Feedback zu ihrem Unterricht, welches auf den im Prätest erfassten Wahrnehmung ihrer eigenen Schüler:innen basierte. Aufgeführt wurden hier motivational relevante Unterrichtsdimensionen entlang des IBAS-Modells, welche jeweils im Vergleich zur Selbsteinschätzung der Lehrkraft visualisiert wurden. Auf Basis dieser veranschaulichten Rückmeldung konnten die Lehrkräfte ihre individuellen Lernfelder erkennen und sich basierend darauf individuelle Lernziele zur Weiterentwicklung ihrer professionellen Kompetenz sowie ihres professionellen Unterrichtshandelns setzen. Diese Lernziele sollten im siebenwöchigen Umsetzungszeitraum bis zum dritten Workshoptag verfolgt werden. Eine Woche vor dem dritten Trainingstag wurden speziell zum Zweck eines erneuten Feedbacks die Wahrnehmung der Schüler:innen nochmals erfasst. Dieses Feedback wurde den Lehrkräften am dritten Trainingstag visualisiert und vertraulich rückgemeldet. Damit sollten die Bewertungsprozesse anhand eines individuellen Maßstabs, aber auch das Wirksamkeitserleben der Lehrkräfte unterstützt werden.

*Teilnahme als Lehrer:innen-Tandem.* Die Teilnahme in festen Lehrkräfteteams wird empfohlen, um reflexiven Dialog, Peer-Coaching und intensive Zusammenarbeit in nahem Bezug zum Unterrichtshandeln zu fördern (Lipowsky, 2004; Lipowsky & Rzejak, 2012; Lipowsky, 2014). Deshalb bildeten die teilnehmenden Lehrkräfte zur Umsetzung der Interventionsinhalte im Schulalltag und auch zur Reflexion Tandems. Die Rückmeldung der Tandem-Partner:innen wurde zudem in der Visualisierung im Sinne eines kollegialen Feedbacks mitaufgenommen.

Den Ablauf sowie die übergeordneten Inhalte des Interventionsansatzes können Abbildung 6 entnommen werden

Woche 1		Woche 2		Woche 3-9		Woche 10	
Tag 1	Schulischer Alltag	Tag 2	Schulischer Alltag	Schulischer Alltag	Tag 3		
Motivation von Schüler:innen & Lehrer:innen	Selbstbeobachtung & Selbstreflexion des eigenen Unterrichts	Auffrischung & Wiederholung	Kontinuierliche Zielsetzung	Umsetzung spezifischer Aspekte des IBAS-Modells	Auffrischung & Wiederholung		
Motivationsförderliche Unterrichtsgestaltung & Klassenzielstruktur		Feedback zum eigenen Unterricht	Kontinuierliche Umsetzung	Schriftliche Befragung für Feedback von Schüler:innen & Tandem-Partner:in	Umsetzungserfahrungen		
Unterrichtliche Umsetzung		Individuelle Ziele von Lehrer:innen	Wochenbuch		Unterrichtliche Umsetzung		
					Feedback zum eigenen Unterricht		
					Individuelle Ziele von Lehrer:innen		

Abbildung 6. Ablauf und Inhalte der Intervention.

### 7.4.3 Messinstrumente.

Um die angestrebten Effekte der Intervention auf allen vier Ebenen des Evaluationsmodells nach Kirkpatrick und Kirkpatrick (2010) zu überprüfen, wurden die Daten von Prä- und Post-Test sowie des Follow-Up herangezogen.

*Ebene 1 (Reaction): Die Akzeptanz des Interventionsansatzes durch die teilnehmenden Lehrkräfte.* Es kamen drei Skalen von Rzejak und Lipowsky (2013) zum Einsatz, um verschiedene Aspekte der Akzeptanz bei den teilnehmenden Lehrkräften zu erfassen:

- Zufriedenheit mit dem Interventionsprogramm  
(5 Items; Beispielitem: „Ich kann mich über das Trainingsprogramm in keiner Weise beklagen.“; Cronbachs  $\alpha = .88$ )
- Wahrgenommene Relevanz und Nützlichkeit des Interventionsprogramms  
(8 Items; „Ich empfinde die Inhalte des Trainingsprogramms als hilfreich für meinen schulischen Alltag.“; Cronbachs  $\alpha = .82$ )
- Subjektiver Lernerfolg  
(4 Items; „Durch das Trainingsprogramm fühle ich mich insgesamt kompetenter als Lehrperson.“; Cronbachs  $\alpha = .62$ )

Präsentiert wurden alle Items mit einer einheitlichen Antwortskala, die von 1 (*trifft gar nicht zu*) bis zu 6 (*trifft voll und ganz zu*) reichte.

Zur differenzierten Erfassung des subjektiven Lernerfolgs in Bezug auf die eigene Motivation als Lehrkraft sowie motivationsförderliches Unterrichtshandeln kamen zwei Skalen mit jeweils drei Items zum Einsatz:

- Skala 1:
  - „Durch das Trainingsprogramm weiß ich mehr darüber, wie ich mich selbst motivieren kann.“
  - „Durch das Trainingsprogramm weiß ich mehr über motivationsförderliches Unterrichtshandeln.“

- „Durch das Trainingsprogramm werde ich darin unterstützt, meine eigene Motivation zu erhalten.“
- Skala 2:
  - „Durch das Trainingsprogramm gestalte ich meinen Unterricht motivationsförderlicher.“
  - „Das Trainingsprogramm hilft mir dabei, meine eigene Motivation weiterzuentwickeln.“
  - „Das Trainingsprogramm hilft mir dabei, meine Schüler zu motivieren.“

Die Antworten wurden auf einer Skala von 1 (*stimme nicht zu*) bis 6 (*stimme voll zu*) erfasst. Die beiden Skalen wiesen jeweils eine hinreichende interne Konsistenz auf (Cronbachs  $\alpha = .74 - .92$ ) und stellten mit einer Interkorrelation von  $r = .40$  separate Aspekte des subjektiven Lernerfolgs dar.

*Ebene 2 (Learning): Eine positive Veränderung der individuellen Zielorientierungen der teilnehmenden Lehrkräfte.* Die Veränderung der individuellen Zielorientierungen der teilnehmenden Lehrer:innen wurde durch den Vergleich aller drei Messzeitpunkte untersucht. Herangezogen wurde der validierte und bereits in mehreren Studien eingesetzte Fragebogen von Nitsche et al. (2011). Das Messinstrument erfasst Lernziele, Annäherungsperformanzziele, Vermeidungsperformanzziele sowie Arbeitsvermeidungsziele. Das Antwortformat reichte von 1 (*stimmt gar nicht*) bis 5 (*stimmt genau*).

Die Skala zu den Lernzielen beinhaltet neun Items (Beispielitem: „In meinem Beruf strebe ich danach, meine pädagogischen Kompetenzen zu verbessern.“; Cronbachs  $\alpha = .87 - .90$ ). Die Skala zu den Annäherungsperformanzzielen umfasst 12 Items (Beispielitem: „In meinem Beruf strebe ich danach, meinen Kollegen zu beweisen, dass ich mehr weiß als andere Lehrer.“; Cronbachs  $\alpha = .93 - .96$ ), zu den Vermeidungsperformanzzielen 12 Items (Beispielitem: „In meinem Beruf strebe ich danach, vor meinen Kollegen zu verbergen, wenn ich etwas weniger gut kann als andere Lehrer.“; Cronbachs  $\alpha = .91 - .96$ ). Die Skala zu Arbeitsvermeidungszielen beinhaltet drei Items (Beispielitem: „In meinem Beruf strebe ich danach, mit wenig Arbeit durch den Schulalltag zu kommen.“; Cronbachs  $\alpha = .72 - .91$ ).

*Ebene 3 (Behavior): Eine positive Veränderung der Zielstruktur im Unterricht der teilnehmenden Lehrkräfte.* Die im Unterricht fraglich realisierte Lernzielstruktur wurde durch die von den Schüler:innen wahrgenommene Zielstruktur im Unterricht operationalisiert. Eingesetzt wurden übersetzte und erweiterte Skalen aus den Patterns of Adaptive Learning Scales (PALS) von Midgley et al. (2000), welche die von den Schüler:innen als bedeutsam wahrgenommenen Ziele im Klassenkontext erfassen. Das Antwortformat reichte von 1 (*stimmt gar nicht*) bis 6 (*stimmt völlig*).

Die wahrgenommene Lernzielstruktur wurde mit acht Items operationalisiert (Beispielitem: „Bei uns im Unterricht ist es das Hauptziel, dass man die Inhalte wirklich versteht.“; Cronbachs  $\alpha = .80 - .85$ ). Die Skala zur wahrgenommenen Annäherungsperformanzzielstruktur beinhaltete sechs Items (Beispielitem: „Bei uns im Unterricht ist es wichtig, den anderen zu zeigen, dass man gut ist.“; Cronbachs  $\alpha = .75 - .80$ ), die Skala zur wahrgenommenen Vermeidungsperformanzzielstruktur wurde mit acht Items gemessen (Beispielitem: „Bei uns im Unterricht ist es das Wichtigste, keine schlechten Leistungen zu bringen.“; Cronbachs  $\alpha = .82 - .89$ ).

*Ebene 4 (Results): Eine positive Veränderung der individuellen Zielorientierungen der Schüler:innen.* Auf Ebene 4 wurde die fraglich positive Veränderung der individuellen Zielorientierung seitens der Schülerschaft mit den Skalen zur Erfassung der Lern- und Leistungsmotivation (SELLMO) von Spinath, Stiensmeier-Pelster, Schöne und Dickhäuser (2002) erfasst. Hier werden die Zielorientierungskomponenten analog zu den Lehrkräften erfasst. Das Antwortformat wurde ebenso analog von 1 (*stimmt gar nicht*) bis 5 (*stimmt genau*) präsentiert.

Die Skala zur Erfassung der Lernzielorientierung seitens der Schüler:innen umfasste acht Items (Beispielitem: „In der Schule geht es mir darum, etwas Interessantes zu lernen.“; Cronbachs  $\alpha = .80 - .86$ ). Annäherungsperformanzziele wurden mit sieben Items erhoben (Beispielitem: „In der Schule geht es mir darum, bessere Noten zu bekommen als andere.“; Cronbachs  $\alpha = .77 - .80$ ), Vermeidungsperformanzziele mit acht Items (Beispielitem: „In der Schule geht es mir darum, nicht durch dumme Fragen aufzufallen;

Cronbachs  $\alpha = .82 - .90$ ). Arbeitsvermeidungsziele wurden mit acht Items operationalisiert (Beispielitem: „In der Schule geht es mir darum, den Arbeitsaufwand immer gering zu halten.“; Cronbachs  $\alpha = .82 - .88$ ).

*Kontrollvariablen.* Zusätzliche wurden auf Seiten der Lehrkräfte Alter, Lehrerfahrung, Geschlecht sowie die Jahrgangsstufe der unterrichteten Klasse erhoben.

#### 7.4.4 Umgang mit fehlenden Werten.

Auf Itemebene zeigte sich ein sehr geringer Anteil fehlender Werte ( $< 2.5\%$  für alle Items). Auf Personenebene war jedoch ein substanzieller Drop-out festzustellen: Von anfänglich 69 Lehrkräften nahmen nur mehr 55 am Post-Test und lediglich 37 am Follow-Up teil. Derartige Drop-out-Quoten sind allerdings bei längsschnittlichen Untersuchungsdesigns durchaus im zu erwartenden Rahmen (vgl. White & Arzi, 2005). Dieser Drop-out stand in keinem Zusammenhang zur Treatmentbedingung (Spearman  $\rho = -0.01$  für T2 und  $\rho = -0.15$  für T3,  $p > .22$ ). Ebenso waren keine Zusammenhänge mit den erhobenen Kontrollvariablen nachweisbar. Die Nichtteilnahme zu T2 und T3 konnte jedoch auf die Motivation der Lehrkräfte zu T1 zurückgeführt werden: Lernziele gingen mit einer erhöhten Teilnahmewahrscheinlichkeit zu T2 einher (Spearman  $\rho = 0.30$ ,  $p < .05$ ) und Arbeitsvermeidungsziele mit einer reduzierten Teilnahmewahrscheinlichkeit für T3 ( $\rho = -0.32$ ,  $p < .01$ ). Bei höheren Quoten und nicht-zufälligem Auftreten fehlender Werte wird für längsschnittliche Daten empfohlen, sie mittels des Full Information Maximum Likelihood (FIML) Verfahrens zu schätzen. Dies sollte bei der vorgefundenen Missing-Konstellation ähnliche Ergebnisse wie multiple Imputation oder das Expectation Maximization Verfahren liefern (Dong & Peng, 2013). Entsprechend wurde das FIML Verfahren modellbasiert für die Berechnungen mit Mplus unter Einbezug der erhobenen Kontrollvariablen (auxiliary variables) eingesetzt.

#### 7.4.5 Analysemethodik.

Die Akzeptanz des Interventionsansatzes auf Ebene 1 wurde zunächst deskriptiv betrachtet. Um zu prüfen, inwieweit sich die persönlichen Zielorientierungen der Lehrkräfte auf Ebene 2 in Abhängigkeit der Teilnahme am Trainingsprogramm veränderten, wurde für jede



Zielorientierung eine multivariate Regression mit Mplus geschätzt. In diesen Modellen wurden die Ziele aus T2 und T3 auf die Ziele aus T1 und die Treatmentbedingungen regrediert, sodass der Einfluss des Trainingsprogramms auf die zeitliche Veränderung der Zielorientierung unter Kontrolle der autoregressiven Anteile ersichtlich wird. Hinsichtlich der auf Ebene 3 wahrgenommenen Klassenzielstruktur und der auf Ebene 4 befindlichen Zielorientierungen der Schüler:innen wurden analoge Zwei-Ebenen-Modelle geschätzt. Dabei wurde zusätzlich die geschachtelte Datenstruktur berücksichtigt (Schüler:innen in Klassen von Lehrkräften). Abschließend wurde etwaigen Verschleierungen oder Überdeckungen der Effekte nachgegangen, indem in separaten Modellen die erhobenen Kontrollvariablen zusätzlich als Prädiktoren mitaufgenommen wurden.

## 7.5 Ergebnisse

Die informellen Einschätzungen von Trainer:innen und teilnehmenden Lehrpersonen verwiesen zunächst auf eine gute Praktikabilität des Ansatzes. Auch die eingesetzten Methoden und die genutzten Materialien wurden nicht zuletzt aufgrund der aktiven Beteiligung der Lehrkräfte als positiv eingeschätzt. Deutlich wurde aber auch, dass es die relativ große inhaltliche Breite des Ansatzes erschwerte, intensiv in die Themen einzutauchen. Zudem nahm letztlich der Themenbereich der Gestaltung einer motivationsförderlichen Zielstruktur mehr Raum ein, als die individuellen Zielorientierungen der teilnehmenden Lehrkräfte.

### 7.5.1 Ebene 1 (Reaction): Die Akzeptanz des Interventionsansatzes durch und subjektiver Lernerfolg der teilnehmenden Lehrkräfte.

Die Lehrkräfte schätzten ihre Zufriedenheit mit und die Relevanz der Intervention sowie ihren Lernerfolg im Mittel sehr hoch ein (siehe Abbildung 7). Eine Betrachtung der Interquartilabstände und Ausreißer verwies darauf, dass die meisten der teilnehmenden Lehrkräfte dieser Einschätzung folgten und nur sehr wenige Personen eine ungünstige Einschätzung abgaben. Analog zur formativen Einschätzung gaben die Lehrkräfte an, zu motivationsförderlichem Unterrichtshandeln mehr gelernt zu haben als zur eigenen Motivation ( $t(39) = 3.34, p < 0.01, d = 0.24$ ).

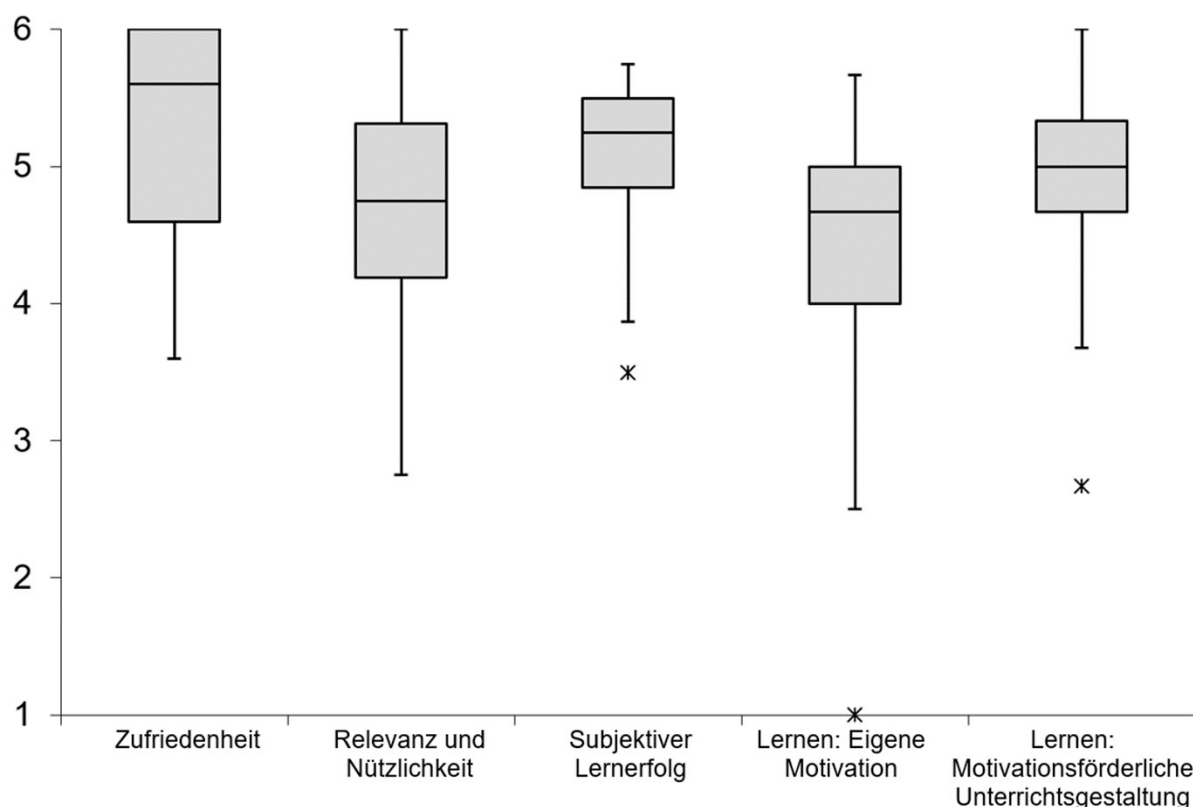


Abbildung 7. Verteilung der Akzeptanz des Interventionsansatzes und des subjektiven Lernerfolgs.

### 7.5.2 Ebene 2 (Learning): Interventionseffekte auf die individuellen Zielorientierungen der teilnehmenden Lehrkräfte.

Tabelle 4 zeigt in den Mittelwerten bereits anfänglich recht günstige Zielorientierungen bei den teilnehmenden Lehrkräften. Zu sehen sind hohe Mittelwerte bei Lernzielen sowie niedrige Mittelwerte bei Performanz- und Annäherungsvermeidungszielen. Über die Spanne der Messzeitpunkte veränderten sich diese Werte nicht substantziell. Dies zeigt sich auch in den relativ hohen autoregressiven Effekten, die auf eine hohe zeitliche Stabilität der Zielorientierungen verweisen. Es zeigten sich durchgängig bei allen vier Zielorientierungen keine Veränderungen, die auf die Teilnahme an der Intervention zurückgeführt werden könnten.

Tabelle 4

*Effekte des Interventionsansatzes auf die Zielorientierungen der Lehrkräfte*

		<i>M (SD)</i>			Autoregressive Effekte		Treatmenteffekte	
		T1	T2	T3	T2	T3	T2	T3
Lernziele	TG	4.18	4.17	4.04	0.76	0.43	-0.05	-0.18
		(0.66)	(0.61)	(0.75)	(0.06)	(0.14)	(0.09)	(0.15)
	KG	4.12	4.04	4.17				
		(0.53)	(0.48)	(0.44)				
Annäherungsperfor- manzziele	TG	2.04	2.08	1.83	0.79	0.64	0.02	-0.01
		(0.80)	(0.88)	(0.77)	(0.05)	(0.09)	(0.08)	(0.12)
	KG	1.89	2.07	1.95				
		(0.83)	(0.91)	(0.88)				
Vermeidungsperfor- manzziele	TG	2.33	2.27	2.09	0.59	0.61	0.12	0.22
		(0.73)	(0.88)	(0.70)	(0.09)	(0.10)	(0.11)	(0.12)
	KG	2.29	2.21	2.03				
		(0.88)	(0.89)	(0.89)				
Arbeitsvermeidungs- ziele	TG	2.03	2.17	1.98	0.66	0.64	0.06	0.01
		(0.84)	(1.02)	(1.01)	(0.08)	(0.10)	(0.10)	(0.12)
	KG	1.92	2.05	1.91				
		(0.75)	(0.81)	(0.81)				

*Anmerkungen.* TG = Trainingsgruppe, KG = Kontrollgruppe; Skalenumfang aller Variablen: 1 – 5; im rechten Teil der Tabelle sind standardisierte Regressionskoeffizienten (Standardfehler in Klammern) der jeweiligen T1-Variable (autoregressive Effekte, alle  $p < .01$ ) und der Treatmentbedingung (alle  $p > .07$ ) dargestellt

7.5.3 Ebene 3 (Behavior): Interventionseffekte auf motivationsförderliches Unterrichtshandeln.

Die Ergebnisse in Tabelle 5 verweisen auf ein ebenfalls günstiges Ausgangsniveau der Lernzielstruktur. Die Wahrnehmung derselben nahm über die Zeit geringfügig ab. Bei den beiden Komponenten der Performanzzielstruktur war ein mittleres Ausgangsniveau festzustellen. Insgesamt war die Klassenzielstruktur in der Einschätzung der Schüler:innen sehr stabil, Effekte der Intervention konnten ebenfalls nicht gefunden werden.

Tabelle 5

*Effekte des Interventionsansatzes auf die wahrgenommene Klassenzielstruktur*

		<i>M (SD)</i>			<i>Autoregressive Effekte</i>		<i>Treatmenteffekte</i>	
		T1	T2	T3	T2	T3	T2	T3
Lernzielstruktur	TG	4.89 (0.73)	4.78 (0.80)	4.56 (0.85)	0.70 (0.14)	0.84 (0.14)	0.14 (0.14)	0.04 (0.15)
	KG	4.91 (0.67)	4.66 (0.81)	4.50 (1.07)				
Annäherungsperformanzzielstruktur	TG	3.67 (0.91)	3.70 (0.98)	3.61 (0.93)	0.68 (0.20)	0.95 (0.18)	0.10 (0.15)	-0.08 (0.15)
	KG	3.68 (0.90)	3.59 (0.98)	3.63 (1.01)				
Vermeidungsperformanzzielstruktur	TG	3.52 (0.97)	3.42 (1.10)	3.40 (1.03)	0.67 (0.16)	0.84 (0.18)	0.18 (0.15)	-0.09 (0.16)
	KG	3.52 (0.96)	3.39 (1.07)	3.45 (1.10)				

*Anmerkungen.* TG = Trainingsgruppe, KG = Kontrollgruppe; Skalenumfang aller Variablen: 1 – 6; im rechten Teil der Tabelle sind standardisierte Regressionskoeffizienten (Standardfehler in Klammern) der jeweiligen T1-Variable (autoregressive Effekte, alle  $p < .01$ ) und der Treatmentbedingung (alle  $p > .08$ ) dargestellt.

7.5.4 Ebene 4 (Results): Interventionseffekte auf die individuellen Zielorientierungen Schüler:innen.

Tabelle 6 zeigt zu Beginn stärker ausgeprägte Lern- und Annäherungsperformanzziele, wobei auch hier keine substanziellen Mittelwertveränderungen über die Zeit hinweg evident waren. Im Gegensatz zu den Lehrkraftzielen und den Klassenzielstrukturen waren die Zielorientierungen der Schüler:innen weniger rangstabil, wobei dennoch keine Effekte der Intervention nachgewiesen werden konnten.

Tabelle 6  
Effekte des Interventionsansatzes auf die Zielorientierungen der Schüler:innen

		M (SD)			Autoregressive Effekte		Treatmenteffekte	
		T1	T2	T3	T2	T3	T2	T3
Lernziele	TG	3.76 (0.72)	3.76 (0.73)	3.63 (0.73)	0.38 (0.34)	0.47 (0.27)	0.16 (0.25)	0.13 (0.19)
	KG	3.76 (0.69)	3.70 (0.80)	3.56 (0.81)				
Annäherungsperfor- manzziele	TG	3.26 (0.77)	3.22 (0.77)	3.16 (0.73)	0.68 (0.62)	0.51 (0.59)	-0.02 (0.29)	0.15 (0.27)
	KG	3.29 (0.79)	3.23 (0.75)	3.14 (0.81)				
Vermeidungsperfor- manzziele	TG	2.83 (0.85)	2.81 (0.92)	2.77 (0.90)	0.68 (0.23)	0.11 (0.34)	-0.26 (0.15)	-0.16 (0.19)
	KG	2.74 (0.86)	2.88 (1.06)	2.85 (0.96)				

Fortsetzung der Tabelle 6

		<i>M (SD)</i>			Autoregressive Effekte		Treatmenteffekte	
		T1	T2	T3	T2	T3	T2	T3
Arbeitsvermeidungs- ziele	TG	2.85 (0.82)	2.91 (0.86)	2.90 (0.86)	0.86 (0.23)	0.34 (0.32)	-0.20 (0.16)	-0.16 (0.18)
	KG	2.84 (0.87)	2.98 (0.93)	2.96 (0.91)				

*Anmerkungen.* TG = Trainingsgruppe, KG = Kontrollgruppe; Skalenumfang aller Variablen: 1 – 5; im rechten Teil der Tabelle sind standardisierte Regressionskoeffizienten (Standardfehler in Klammern) der jeweiligen T1-Variable (autoregressive Effekte, alle  $p < .01$ ) und der Treatmentbedingung (alle  $p > .08$ ) dargestellt.

### 7.5.5 Mögliche Verschleierungen oder Überdeckungen von Effekten.

Der Einbezug der Kontrollvariablen Alter, Lehrerfahrung, Geschlecht und unterrichteter Jahrgangsstufe änderte das Ergebnismuster in keinem der auf den unterschiedlichen Evaluationsebenen geschätzten Modelle.

## 7.6 Zusammenfassung

Der entwickelte Interventionsansatz zur Förderung der Lernzielorientierung bei Lehrkräften fand Einsatz in einem bislang noch unerforschten und dennoch hoch relevanten Bereich.

Stärken des Ansatzes sind seine strikte theoretische Fundierung, der Einsatz multipler und bereits in anderen Kontexten bewährter Interventionstechniken sowie die konsequente Umsetzung von Merkmalen erfolgreicher Lehrkraftfortbildungen. Die Evaluation berücksichtigte im Gegensatz zu anderen Fortbildungsevaluationen nicht nur die erste, sondern alle vier, nach Kirkpatrick und Kirkpatrick (2010) relevanten Ebenen des Modells. Nicht nur die Perspektive der teilnehmenden Lehrkräfte, sondern auch die Perspektive der Schüler:innen wurde miteinbezogen, um neben didaktischen Vorzügen auch potentiellen Verzerrungen in reinen Selbstberichten entgegenzuwirken. Mit dem Prätest-Posttest-Follow-Up-Vergleichsgruppen-Design war es möglich, Selbstselektionseffekte und natürliche Veränderungen zu kontrollieren sowie verzögerte Interventionswirkungen zu erkennen. Nicht

zuletzt wurde eine relativ große Stichprobe realisiert, die geeignet war, mindestens mittelgroße Interventionseffekte aufzudecken. Zusammenfassend wurde ein recht starkes Evaluationsdesign angewandt.

Und dennoch enttäuscht der Blick auf die Befunde zur Effektivität der Intervention, mit Ausnahme der sehr positiven Einschätzungen der teilnehmenden Lehrkräfte hinsichtlich Zufriedenheit, Relevanz und Lernzuwachs. Gleichwohl eine große Zahl an Faktoren potentiell für die mangelnde Effektivität der durchgeführten Intervention verantwortlich sein kann, erscheinen vier mögliche Erklärungsansätze plausibel und beeinflussbar, welche unterschiedliche Aspekte aufgreifen und in der nachfolgenden Diskussion in Kapitel 8 näher ausgeführt werden.

## 8 Abschließende Diskussion

Das basale Ziel der Arbeit war die Entwicklung eines praktischen Ansatzes zur Fortbildung von Lehrkräften hinsichtlich ihrer motivationalen Orientierung. Im Rahmen dieser Arbeit wurde der Frage nachgegangen, wie das Lernen im Sinne der Zielorientierungstheorie auf theoretischer Basis in den Mittelpunkt des Unterrichtsgeschehens gestellt werden kann. Hierzu wurde eine belastbare theoretische Fundierung in Form des IBAS-Modells geschaffen, welches auf dem bereits etablierten TARGET-Modell nach Ames (1992a, 1992b) aufbaut. Das entstandene Modell wurde empirisch untersucht und im Rahmen der Pilotierung eines Lehrkraft-Trainingsprogramms einer praktischen Erprobung unterzogen.

Insgesamt können die Ergebnisse einen Beitrag dazu leisten, die ganz konkrete und alltagspraktische Umsetzung einer motivationsdienlichen Lernzielstruktur näher zu beleuchten. Denn das theoretische und empirische Ziel der ersten Studie konnte erreicht werden, indem erste Hinweise auf die Gültigkeit des IBAS-Modells gesammelt wurden, wobei Profilanalysen die Umsetzung eines sinnvollen, sich ergänzenden Konzerts der einzelnen Subdimensionen attestieren. Insofern konnte ein innovativer Beitrag geleistet werden, auf dessen Grundlage Lehrer:innen ihren Unterricht entlang verschiedener, motivational günstiger Aspekte ausrichten können. Der in Studie 2 entwickelte Interventionsansatz zur Förderung der Lernzielorientierung bei Lehrkräften konnte sein empirisches Ziel hingegen nur bedingt erreichen. Gleichwohl die theoretisch strikte Fundierung des relevanten Ansatzes, der Einsatz multipler und bereits in anderen Kontexten bewährter Interventionstechniken sowie die konsequente Umsetzung von Merkmalen erfolgreicher Lehrkraftfortbildungen als Stärken zu nennen sind, ernüchert der Blick auf die Befunde zur Effektivität der Intervention. Neben einer Diskussion der Ergebnisse und Limitationen der ersten Studie, werden im Nachfolgenden verschiedene mögliche Erklärungsansätze für die Ergebnismuster der Interventionsstudie dargelegt. Aufbauend darauf runden mögliche Optimierungen den Ausblick auf fortführende Interventionen ab.



## 8.1 Studie 1: Die unterrichtliche Umsetzung einer Lernzielstruktur anhand des IBAS-Modells

### 8.1.1 Ergebnisse.

Für die unter der Inhalts-Dimension subsummierten Aspekte konnte bei der kognitiven Aktivierung ein starker Effekt beobachtet werden. Dieser Aspekt wurde dem IBAS-Modell aus Erkenntnissen der Unterrichtsforschung hinzugefügt und ergänzt das TARGET-Modell in seiner Überarbeitung. Demnach wurde diese Subdimension hinsichtlich der unterrichtlichen Umsetzung einer Lernzielstruktur bislang kaum beachtet, birgt offenbar jedoch großes Potential für die Betonung von Lernzielen und somit der Motivierung von Schüler:innen. Dies impliziert auf unterrichtspraktischer Ebene, dass Lehrkräfte beispielsweise mit der Verwendung von offenen Aufgaben mit mehreren Lösungswegen sowie mit offenen, herausfordernden und verknüpfenden Lehrkraftfragen nicht nur vertiefere kognitive Lernprozesse bei ihren Schüler:innen anregen, sondern auch effektiv zu ihrer Motivierung beitragen können (vgl. Klieme et al., 2001; Leuders & Holzäpfel, 2011).

Durchgängig große Effekte konnten für die Aspekte der Bewertungs-Dimension gefunden werden. Dies deckt sich mit der Literatur (z. B. Ames, 1992a; Morgan et al., 2005) und spricht dafür, dass die Art und Weise, wie Lehrkräfte die Beiträge ihrer Schüler:innen bewerten und anerkennen, besonders relevant dafür ist, ob Lernprozess und Kompetenzzuwachs als zentrales Ziel von Unterricht salient werden oder nicht. Die Bewertungs-Dimension kann somit als fundamental für den Tenor der Klassenzielstruktur bezeichnet werden. Die Nutzung der individuellen Bezugsnormorientierung, ein konstruktiver Umgang mit Fehlern und (attributionales) Feedback, welches vor allem die Lernbemühungen rückmeldet, scheinen damit unterrichtliche Praktiken zu sein, die besonders gut dazu geeignet sind, eine für Lernmotivation, Lernprozesse und Lernergebnisse förderliche Lernzielstruktur im Unterricht zu etablieren.

Für die Autonomie-Dimension hingegen konnten lediglich mittelgroße bis kleine Zusammenhänge mit der Lernzielstruktur gefunden werden. So zeigte sich ein mittelgroßer

Zusammenhang für die Übertragung umfassender Eigenverantwortung an die Schüler:innen und nur ein kleiner Zusammenhang für minimalistischere Formen von Wahlmöglichkeiten. In der Literatur finden sich Hinweise zur Erklärung dieser Befunde. Assor, Kaplan und Roth (2002) betonen in diesem Zusammenhang, dass die reine Wahlfreiheit nicht immer als bedeutsamster Indikator von Autonomie gesehen werden kann. Für die in der Studie besonders relevante praktische Ebene impliziert das, dass die Gewährung und Unterstützung der Autonomie der Schüler:innen als umfassendes und alle Aspekte des Unterrichts betreffendes Prinzip realisiert werden sollte, um effektive motivierende Wirkungen zu entfalten. Dies kann nicht nur für die hier im Zentrum stehende Lernzielstruktur, sondern auch für die intrinsische Motivation und das Interesse von Schüler:innen konstatiert werden (z. B. Krapp, 1998; Ryan & Deci, 2000a).

Die letzte Dimension des IBAS-Modells, die soziale Dimension, konnte mittlere bis große Effekte für alle drei einbezogenen Aspekte aufzeigen. Eine Lehrkraft, die Lernen und Kompetenzzuwachs ins Zentrum ihres Unterrichts stellen will, darf also die sozialen Voraussetzungen dafür nicht übersehen. Dies deckt sich mit der korrespondierenden Literatur von H. Patrick et al. (2001; 2011). Auch die Profilanalysen verweisen auf die besondere Wichtigkeit von Wertschätzung, Respekt und Fürsorge für alle Schüler:innen und ihre Lernfortschritte, unabhängig davon, welche Kompetenzdefizite bestehen. Aber auch die Nutzung kooperativer Lernformen mit leistungsheterogen zusammengestellten Gruppen scheinen gute Möglichkeiten zu sein, Lernziele im Unterricht in den Vordergrund zu rücken. Wobei an dieser Stelle darauf verwiesen sei, dass die Profilanalysen eine alleinige Umsetzung dieser Aspekte als womöglich nicht ausreichend bescheinigen würden.

### 8.1.2 Limitationen.

Der empirische Teil der Studie unterliegt einigen Limitationen, die an dieser Stelle diskutiert werden sollen. Eine erste Einschränkung ergibt sich aus dem Design. Dieses beruht durchgehend auf den Wahrnehmungen von Schüler:innen, welche im Verdacht stehen, wenig differenzierend und anfällig für Sympathieeffekte zu sein (Clausen, 2002). Dieser Einwand kann durch die spezifischen Ausprägungen in den Profilanalysen relativiert werden. Zudem

wurden entsprechende Verzerrungen durch die Verwendung von Klassenmittelwerten bestmöglich minimiert. Schließlich kann angeführt werden, dass auch die im vorliegenden Kontext zukünftig zusätzlich wünschenswerten Einschätzungen durch externe Beobachter:innen teils beträchtlichen Verzerrungen unterliegen (Praetorius, 2014).

Die offenkundige zweite Limitation resultiert aus dem notwendigen Ausschluss der Subdimension Leistungsdifferenzierung aus der Inhalts-Dimension des IBAS-Modells sowie der Subdimension Förderung positiver Schüler:in-Schüler:in-Interaktion aus der sozialen Dimension. Dieser Ausschluss musste aufgrund geringer Klassenunterschiede und nicht ausreichender Reliabilität der Klassenmittelwerte vorgenommen werden. Dies fußt vermutlich auf einer suboptimalen Operationalisierung der Merkmale, da bei der Leistungsdifferenzierung ausschließlich eine Differenzierung auf Gruppenebene angesprochen und bei der positiven Schüler:in-Schüler:in-Interaktion kein Bezug zu Unterricht und Lehrkraft handeln vorgenommen wurde. Dennoch wurde in anderen Arbeiten bereits ein Zusammenhang für die positive Schüler:in-Schüler:in-Interaktion mit der Wahrnehmung einer Lernzielstruktur gefunden (H. Patrick et al., 2011). Die Überprüfung des Zusammenhangs der wahrgenommenen Lernzielstruktur mit dem Merkmal der Leistungsdifferenzierung sollte in zukünftigen Studien weiter untersucht werden. Insgesamt sprechen viele und gute theoretische Gründe für die Bedeutung beider Merkmale, weshalb sie im IBAS-Modell beibehalten, allerdings mit schwächerer Evidenz hinterlegt werden sollen.

Als letzte Limitationen bleiben Stichprobengröße, Schulart und Analyseverfahren zu nennen. Die Größe der Stichprobe wurde mit 72 Klassen in der Annahme realisiert, dass durch sie mindestens mittelgroße Interventionseffekte aufzudecken wären. Aber auch die Beschränkung der Daten auf Mittelschulen kann als limitierend gewertet werden. Weiterführende Studien sollten andere Schularten mit einbeziehen, um die Generalisierbarkeit der Befunde zu unterstützen. Die gewählten Analyseverfahren unterliegen ebenfalls Einschränkungen, was zum Teil auf die limitierte Stichprobe zurückzuführen ist. So wurde die wahrgenommene Lernzielstruktur zwar mehrebenenanalytisch, aber getrennt aus den einzelnen Subdimensionen des IBAS-Modells vorhergesagt, um die Relationen zu dem

gesamten Bündel der im Modell berücksichtigten Aspekte des Unterrichtshandelns aufzuklären. Die mögliche Alternative, die wahrgenommene Lernzielstruktur multipel aus allen Einzelaspekten vorherzusagen, leistet dies nicht und würde überdies das Problem der Multikollinearität und damit wenig robuster Befunde bergen. Die Profilanalysen stellen einen ersten Ansatz einer ganzheitlichen Betrachtung dar, zukünftig sind jedoch auch hier sophisticatedere Methoden wie latente Klassenanalysen denkbar.

### 8.2 Studie 2: Zur Trainierbarkeit von Zielorientierungen und der unterrichtlichen Umsetzung einer Lernzielstruktur

Der in Studie 2 entwickelte Interventionsansatz zur Förderung der Lernzielorientierung bei Lehrer:innen konnte in der empirischen Überprüfung nicht vollständig überzeugen. Studie 2 ging den Fragestellungen nach, ob Lehrkräfte im Rahmen eines Trainingsprogramms hinsichtlich einer Lernzielstruktur funktionaler Unterrichtshandlungen und auch hinsichtlich der eigenen, individuellen Lernzielorientierung weitergebildet werden können. Obgleich das Studiendesign einige Stärken aufwies, konnte das umfassend gestaltete Design der Evaluation nur auf der ersten Ebene des Evaluationsmodells nach Kirkpatrick und Kirkpatrick (2010), der Akzeptanz des Fortbildungsinhalts, positive Ergebnisse berichten. Dies deckt sich mit anderen Befunden zur Wirksamkeit von Lehrkraftfortbildungen: Bei praxisnahen und auf den Unterrichtsinhalt bezogenen Fortbildungen konnten meist positive Rückmeldungen auf der ersten Ebene nach Kirkpatrick und Kirkpatrick (2010) beobachtet werden (Artelt & Kunter, 2019). Dennoch wiesen diese positiven Ergebnisse hinsichtlich der Zufriedenheit auch in anderen Untersuchungen wenig Zusammenhänge mit anderen Wirkungsebenen auf (Artelt & Kunter, 2019).

An dieser Stelle kommen eine Vielzahl an potentiellen Faktoren in Betracht, die für die mangelnde Effektivität der durchgeführten Intervention verantwortlich sein könnten. Plausibel und beeinflussbar erscheinen schließlich vier Erklärungsansätze, die nun expliziert werden.

### 8.2.1 Erklärungsansatz bezüglich des zu trainierenden Lehrkraftmerkmals.

Zunächst könnte die grundsätzliche Trainierbarkeit von Lehrkraftzielorientierungen in Frage gestellt werden. Argumentieren kann man diese These damit, dass Zielorientierungen unter Umständen hoch stabil und entsprechend durch Trainingsmaßnahmen im durchgeführten Ausmaß nicht beeinflussbar sind. Tatsächlich wiesen die Lehrkraftzielorientierungen in Studie 2 recht große stabile Anteile auf, deren Größenordnung vergleichbar ist mit anderen Arbeiten zur Stabilität von Lehrkraftzielen (z. B. Praetorius et al., 2014). Die dennoch feststellbaren Veränderungen zwischen den einzelnen Messzeitpunkten waren in der vorliegenden Studie jedoch weder zum Posttest noch zum Follow-Up auf die Teilnahme am Interventionsprogramm zurückführbar.

Dies mag an einer zweiten Herausforderung liegen: Die Zielorientierungen, insbesondere die im Trainingsfokus stehende Lernzielorientierung, waren bereits zu Beginn sowohl bei der Trainings- als auch bei der Kontrollgruppe auf einem recht günstigen Eingangsniveau verortet. Dieses Problem könnte auf die Tatsache zurückgeführt werden, dass Lehrkraftfortbildungen keinen verpflichtenden Charakter haben und aufwändigere Programme dementsprechend eher von hoch motivierten Lehrkräften wahrgenommen werden (Nitsche et al., 2013). Neben individuellen Entscheidungsprozessen machen Boeren, Nicaise und Baert (2010) komplexe Interaktionsprozesse zwischen Mikroebene, Mesoebene und Makroebene aus. Hierbei werden neben der Selbstselektion der Lehrkraft auch verschiedene Fremdselektionen, beispielsweise in Form von Genehmigungen durch das Landesinstitut oder auch durch die Schulleitung, genannt. Dies könnte nur auf zwei Arten vereinfacht und beeinflusst werden: Eine strukturelle Veränderung der Vorgaben zu möglicherweise verpflichtenden Lehrkraftmodulen, zur Durchführung der Intervention innerhalb eines ganzen Kollegiums oder aber eine Identifikation und Treatmentzuweisung von Lehrkräften mit maladaptiven Zielorientierungen.

Letztlich bleibt die Überlegung zu hier nicht abbildbaren, aber potentiell präventiven Effekten: Denkbar ist, dass das Durchlaufen des Trainingsprogramms einen positiven Effekt

bei Verschlechterungen der Zielpräferenzen haben könnte. Dies könnte in besonders beanspruchenden oder selbstwertbedrohlichen Phasen der Fall sein (Fryer & Elliot, 2007).

### 8.2.2 Erklärungsansatz hinsichtlich der Doppelstrategie (Kombination aus individuellen Lehrkraftzielorientierungen und motivationsförderlichem Unterrichtshandeln).

Weshalb eine Doppelstrategie theoretisch äußerst sinnvoll erscheint, wurde in Kapitel 7 bereits beschrieben. Während in klinisch-psychologischen Settings Einzelsettings zur Veränderung persönlicher Verhaltensmuster Anwendungen finden, erschien es in diesem nicht klinischen Setting wenig naheliegend, die individuelle Zielorientierung isoliert zu trainieren. Deutlich mehr sprach dafür, die Zielstruktur ebenfalls zu adressieren, um einen Bezug zum Unterricht als primäres Handlungsfeld von Lehrkräften herzustellen. Diese Entscheidung hatte zwangsläufig einen breiteren Ansatz zur Folge, sodass das Handlungsrepertoire zur Umsetzung eines motivationsförderlichen Unterrichtshandelns hätte signifikant erweitert werden können. Limitierend fungieren hier die zeitlichen Ressourcen, sodass die individuellen Zielorientierungen der Lehrkräfte unter Umständen nicht so intensiv wie nötig angesprochen wurden. Ein empirisches Indiz ist hier die Einschätzung der teilnehmenden Lehrkräfte, dass der eigene Lernzuwachs hinsichtlich motivationsförderlichem Unterrichtshandeln als bedeutsam größer eingeschätzt wurde als hinsichtlich ihrer eigenen Motivation. Ein supervisorisch anmutendes Element mit verhaltenstherapeutischer Methodik könnte hierbei als zukünftige Implementation angedacht werden, insoweit es in einem ökonomischen Rahmen umsetzbar bleibt. Dies könnte durch den Einbezug von Verhaltenstherapeut:innen als Trainer:innen sowie eventuellen Gruppen- oder Einzelfallsupervisionen realisiert werden. Diese supervisorischen Elemente könnten zeitlich zwischen den Fortbildungstagen verortet werden und somit die Implementierung der Fortbildungsinhalte im schulischen Alltag unterstützen.

### 8.2.3 Erklärungsansatz auf Basis der Umsetzung der Merkmale erfolgreicher Lehrkraftfortbildungen.

Dies führt an dritter Stelle zu der Frage, inwieweit die intendierte Umsetzung aller Merkmale erfolgreicher Lehrkraftfortbildungen tatsächlich erfolgreich war. Betrachtet man die durch die Doppelstrategie bedingte Fülle zu behandelnder Inhalte, bleibt insbesondere fraglich, ob die ohnehin vergleichsweise lang angesetzte Dauer tatsächlich hinreichend war. Eine noch längere Dauer wäre jedoch hinsichtlich der herrschenden Rahmenbedingungen für Lehrkraftfortbildungen in Deutschland aktuell nur schwer möglich. Diese Problematik zeigt sich auch für andere Merkmale erfolgreicher Fortbildungen für Lehrkräfte und veranschaulicht das Dilemma zwischen optimalen und realisierbaren Bedingungen.

Zur Steigerung der Trainingsintensität wären für weitere Interventionen Booster-Sessions denkbar, die auch virtuell realisiert werden könnten. Hierbei würde sich der Zeitaufwand in einem ökonomisch akzeptablen Rahmen bewegen, die Trainingsinhalte wären jedoch über einen längeren Zeitraum präsent und könnten eine langfristige Umsetzung unterstützen.

### 8.2.4 Erklärungsansatz hinsichtlich der gewählten Methode zur Evaluation der Wirksamkeit.

Nicht zuletzt muss diskutiert werden, inwiefern die aktuell zur Verfügung stehenden analytischen Möglichkeiten zur Überprüfung der Wirksamkeit von Interventionen dem Gegenstand angemessen sind und die Effekte zeigen können. Ein auf diese Weise konzipiertes Trainingsprogramm muss den Lehrkräften Freiheitsgrade hinsichtlich der zu setzenden Schwerpunkte ermöglichen, da die jeweiligen Stärken und Lernfelder zwischen den Lehrkräften stark divergieren. Eine solche Variation im Rahmen der Konzeption zu berücksichtigen, stellt einerseits hohe Anforderungen an die inhaltliche und didaktische Planung, andererseits jedoch auch an die Evaluation der Intervention. In Verbindung mit den erreichbaren Stichprobengrößen führend solche zu erwartenden differenziellen Effekte dazu, dass Trainingsprogramme kaum angemessen auf ihre Wirksamkeit hin überprüft werden können.

Die Ausführungen verweisen direkt auf einige Limitationen der realisierten Interventionsevaluation, die trotz ihrer zahlreichen Vorteile bestanden und dazu geführt haben könnten, dass Effekte übersehen wurden. Primär könnten kleinere Effekte eingetreten sein, als mit der zur Verfügung stehenden Power abbildbar sind. Daneben könnte die nicht-zufällige Zuweisung der Lehrkräfte zu den beiden Versuchsbedingungen die Wirkungen der Intervention verschleiert haben, indem beispielsweise das Antwortverhalten aufgrund des Wissens um die Zugehörigkeit zur Kontrollgruppe verzerrt wurde. Des Weiteren blieb eine Überprüfung der Wissenskomponente aus. Es wurde nicht überprüft, inwiefern sich das Wissen über Zielsetzungsprozesse verändert hat. Nach Kirkpatrick und Kirkpatrick (2010) würde sich dieser Aspekt auf der zweiten Ebene (Learning) ansiedeln und wäre vermutlich leichter zu modifizieren als habitualisierte Präferenzen für bestimmte Ziele. Schließlich ist zu bedenken, dass die Schüler:innenwahrnehmung des Unterrichts vergleichsweise stabil und damit möglicherweise zu wenig änderungssensitive Operationalisierungen des Lehrverhaltens waren.



### 8.3 Schlussfolgerungen & Ausblick

Aufgrund der Stärken und auf Basis der angeführten Limitationen in den Studien, lassen sich die Befunde in einige Schlussfolgerungen überführen.

Durch das Erreichen des theoretischen Ziels in Studie 1, ermöglicht das IBAS-Modell eine durch die Bündelung sparsamere und durch die Ergänzung der Befunde aus Unterrichtsforschung und Motivationspsychologie umfassendere Beschreibung der übergeordneten Dimensionen motivationsförderlicher Unterrichtsgestaltung als es das TARGET-Modell leisten konnte. Die gewonnenen Befunde stehen im Einklang mit den Annahmen des IBAS-Modells und können als erste Indizien für dessen Gültigkeit gewertet werden: Die analysierten unterrichtlichen Praktiken standen überwiegend in positivem Zusammenhang mit der wahrgenommenen Lernzielstruktur. Vor allem dem Befund, dass nicht einzelne unterrichtliche Praktiken zur Wahrnehmung einer Lernzielstruktur führen, sondern ein sich ergänzendes Konzert an Unterrichtshandlungen mit der für Lernmotivation und Lernprozesse empfehlenswerten Lernzielstruktur in Verbindung steht, kommt hinsichtlich der praktischen Implementierung große Bedeutung zu. Zwei Merkmale des IBAS-Modells gingen nicht in die Analysen mit ein und sollten in zukünftigen Forschungen aus theoretischer Sicht erneut überprüft werden. Dies betrifft die Subdimension Leistungsdifferenzierung aus der Inhalts-Dimension sowie die Subdimension positive-Schüler:in-Schüler:in-Interaktion aus der sozialen Dimension des IBAS-Modells.

Diese konkreteren Handlungsempfehlungen des IBAS-Modells können und konnten bereits in der Folge Interventionen zugänglich gemacht werden. Die Ergebnisse empfehlen für die unterrichtliche Praxis einen multidimensionalen Ansatz: Eine effektive motivationsförderliche Unterrichtsgestaltung nutzt den Ergebnissen zufolge ein größeres Bündel an unterrichtlichen Praktiken, um Lernen und Kompetenzzuwachs als Ziel zu betonen und ins Zentrum des Unterrichts zu stellen. Die isolierte Realisierung einzelner Praktiken erscheint demgegenüber weniger aussichtsreich. Das IBAS-Modell kann als „Handwerkskoffer“ verstanden werden, der verschiedene instruktionale Werkzeuge zur Förderung einer Lernzielstruktur bereit hält und aus dem, je nach Unterrichtseinheit, passende Päckchen gebündelt

werden können. Eine beispielhafte Intervention auf Basis dieses multidimensionalen Ansatzes wurde in der zweiten Studie konzipiert und durchgeführt. Die summative Evaluation dieser Intervention zeichnete auf der ersten Ebene sensu Kirkpatrick und Kirkpatrick (2010) ein positives Bild in Bezug auf die Zufriedenheit der Teilnehmenden, der wahrgenommenen Relevanz der Inhalte sowie dem selbsteingeschätzten Lernzuwachs. Dies spricht in erster Linie dafür, dass die Intervention qualitativ wertvoll und die Umsetzung der Inhalte als positiv wahrgenommen wurde. Nach Kirkpatrick und Kirkpatrick (2010) ist dies die Voraussetzung für ein erfolgreiches Trainingsprogramm. Trotz dieser zunächst zufriedenstellenden Ergebnisse auf der ersten Ebene konnten hinsichtlich der individuellen Zielorientierungen der Lehrpersonen, ihrem motivationsförderlichen unterrichtlichen Handeln sowie der individuellen Zielorientierungen der Schülerschaft noch keine kurz- oder langfristigen Interventionseffekte abgebildet werden. Obgleich diese Effekte ausblieben, kann die vorliegende Studie dennoch als erster, wichtiger Schritt zu einem effektiven Trainingsprogramm für Lehrkraftzielorientierungen eingeordnet werden. Die zugrundeliegenden Überlegungen und daraus entsprungene Schwierigkeiten können möglicherweise auch bei der Entwicklung anderer Interventionsansätze von Relevanz und Nutzen sein.

Mit Blick auf die im Nachgang von Studie 2 abgeleiteten Erklärungsansätze, lässt sich der nachfolgende Ausblick zeichnen:

Zunächst könnten Veränderungen bei den teilnehmenden Lehrer:innen eine andere Ausgangsebene schaffen. Eine irgendwie geartete, strukturelle Verpflichtung von Lehrkräften oder aber eine Identifikation von Lehrkräften mit maladaptiven Zielorientierungen und deren nachfolgender Treatmentzuweisung könnte einer Selektion hoch lernzielorientierter Teilnehmer:innen vorbeugen. Dies könnte realisiert werden, indem nicht nur Lehrkraft-Tandems, sondern ein ganzes Kollegium an der Fortbildung zur Teilnahme angehalten wird. Die im Trainingsprogramm verankerten Freiheitsgrade sind methodisch sinnvoll und beizubehalten, um der Heterogenität der Lehrerschaft Rechnung zu tragen. Darauf aufbauend könnte eine Bündelung verschiedener Schwerpunktsetzungen (beispielsweise auf Dimensions-Ebene im IBAS-Modell) zu einer Erhöhung der Stichprobengröße führen und

somit die Evaluation der Wirksamkeit unterstützen. Dies könnte vor allem dann gut realisiert werden, wenn Lehrkollegien im Ganzen an der Fortbildung teilnehmen. Auch die Implementierung eines Fortbildungsmoduls innerhalb der praktischen Phase der Lehrkraftausbildung könnte einer Selektion hinsichtlich der motivationalen Merkmale entgegenwirken. Dies scheint auch aus dem zweiten Grund sinnvoll, da empirische Studien zur Berufsbiographie von Lehrkräften zeigen konnten, dass vor allem „die ersten Berufsjahre die entscheidende Phase für den Aufbau berufliche Kompetenzen sind“ (Radtke, 1999, S. 43).

Eine weitere Veränderung betrifft die Quantität des Fortbildungsangebots, gleichwohl dieses auch in dieser dreitägigen Form bereits schwer im Unterrichtsalltag zu verorten war. Der Intervention nachfolgende Booster-Sessions könnten die reine Zeitspanne der Fortbildung jedoch noch erweitern. Um dies auch praktisch realisieren zu können, könnten diese auch im digitalen Format stattfinden und dazu beitragen, dass die Trainingsinhalte über einen längeren Zeitraum präsent bleiben. Eine Studie von Lally, van Jaarsveld, Potts und Wardle (2010) fand heraus, dass die Etablierung neuer Gewohnheiten zwischen 18 und 254 Tagen dauern kann, der Durchschnitt betrug bei den Proband:innen der Studie 66 Tage. Die Etablierung neuer Gewohnheiten hin zu einem gewissen Grad an Automatisierung benötigt durchgängige Unterstützung (vgl. Lally et al., 2010). Darüber hinaus geben Lally et al. (2010) an, dass auch sehr motivierte Proband:innen zur Hälfte das neue Verhalten nicht konsequent genug umsetzen konnten, um daraus eine automatisierte Gewohnheit zu entwickeln. Die Ergebnisse von Lally et al. (2010) legen nahe, dass sowohl der Ausbau der zeitlichen Ausgestaltung als auch die kontinuierliche Begleitung der Lehrer:innen eine lohnenswerte Investition sein könnten.

Als letzter und aussichtsreichster Punkt erscheint darauf aufbauend die qualitative Veränderung der Intervention in zukünftigen Durchläufen sinnvoll. Gleichwohl außerhalb klinischer Settings ein personenzentrierter Ansatz wenig naheliegend erscheint, könnten verhaltenstherapeutische Elemente mit supervisorischem Charakter bei einer Weiterentwicklung hilfreich sein, um auch die Zielorientierungen der Lehrkräfte auf individueller Ebene zu trainieren. Methodisch wären einige verhaltenstherapeutische Komponenten denkbar,

zum Beispiel eine Modifikation der Acceptance and Commitment Therapie (ACT), welche sich in der dritten Welle der Verhaltenstherapie zunehmender Beliebtheit erfreut und bereits in klinischen Gruppensettings eingesetzt wird (vgl. Klingen, 2021). Hauptelemente der ACT sind eine individuelle Problem- und Zielanalyse, durchgängige und individuelle Fortschrittskontrollen, welche durch die Hilfe beim Umgang in schwierigen Situationen untermauert werden (vgl. Wengenroth, 2017). Die genannten Inhalte könnten sich problemlos in das bestehende Trainingskonzept einfügen, da auch bereits in der in Studie 2 angewandten Konzeption individuelle Problem- und Zielanalysen sowie durchgängige und individuelle Fortschrittskontrollen implementiert waren. Unterstützungsangebote bei der Umsetzung und Hilfestellungen in schwierigen Situationen mittels supervisorischer Elemente könnten ergänzend von großem Nutzen sein. Darüber hinaus wäre selbstverständlich eine noch intensivere Auseinandersetzung mit kognitiven Techniken denkbar. Diese Implementierung stärkerer verhaltenstherapeutischer Inhalte führt zu der Notwendigkeit, im Rahmen einer Weiterentwicklung den Einbezug verhaltenstherapeutisch und im besten Fall supervisorisch ausgebildeten Personals zu forcieren, um das Trainingsprogramm personenzentrierter gestalten zu können. Eine zweite Follow-Up-Befragung wäre dahingehend sicherlich zu befürworten.

Dieses Plädoyer für den stärkeren Einbezug personenzentrierter, mehr auf Selbsterfahrung ausgelegter Elemente soll die Arbeit mit zwei Zitaten beschließen, welche den Ausblick auf zukünftige Interventionen konspektieren. Die durchgeführte Intervention verfolgte den Ansatz Konfuzius':

*„Sage es mir, und ich werde es vergessen.  
Zeige es mir, und ich werde es vielleicht behalten.  
Lass es mich tun, und ich werde es können.“*

Konfuzius

Durch die Abwechslung von Input- und Erprobungsphasen konnte bereits in der durchgeführten Konzeption eine intensive Auseinandersetzung mit den Trainingsinhalten stattfin-

den. Zukünftige Interventionen sollen darauf aufbauend mit Hilfe verhaltenstherapeutischer und personenzentrierter Methoden die Inhalte der Intervention noch weiter verdichten. Gleichwohl individuelle Fortschritte durch das individualisierte und stetige Feedback für die Lehrkräfte visualisiert wurde, könnte die Auseinandersetzung mit dem Rückmeldungselement individueller betreut werden. Die teilnehmenden Lehrer:innen könnten von Elementen vertiefter Reflexion der eigenen Lehrkraftrolle sowie von Unterstützungsangeboten in den Erprobungsphasen profitieren. Diese angedachten und zu implementierenden Aspekte beschreibt Galileo Galilei mit den nachfolgenden Worten:

*„Man kann einen Menschen nichts lehren,  
man kann ihm nur helfen, es in sich selbst zu entdecken.“*

Galileo Galilei

Literaturverzeichnis

- Ames, C. (1992a). Achievement goals and the classroom motivational climate. In D. H. Schunk & J. L. Meece (Eds.), *Student Perceptions in the Classroom* (327-248). NJ: Erlbaum.
- Ames, C. (1992b). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261–271. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.3.261>
- Ames, C. & Ames, R. (Eds.). (1989). *Research on motivation in education*. San Diego, CA: Academic Press.
- Ames, C. & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80(3), 260–267. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.80.3.260>
- Anderman, E. M. & Maehr, M. L. (1994). Motivation and Schooling in the Middle Grades. *Review of Educational Research*, 64(2), 287. <https://doi.org/10.2307/1170696>
- Anderman, E. M. & Midgley, C. (1997). Changes in Achievement Goal Orientations, Perceived Academic Competence, and Grades across the Transition to Middle-Level Schools. *Contemporary Educational Psychology*, 22(3), 269–298. <https://doi.org/10.1006/ceps.1996.0926>
- Artelt, C. & Kunter, M. (2019). Kompetenzen und berufliche Entwicklung von Lehrkräften. In D. Urhahne, M. Dresel & F. Fischer (Hrsg.), *Psychologie für den Lehrberuf* (S. 395–418). Berlin: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-55754-9\\_20](https://doi.org/10.1007/978-3-662-55754-9_20)
- Assor, A., Kaplan, H. & Roth, G. (2002). Choice is good, but relevance is excellent: autonomy-enhancing and suppressing teacher behaviours predicting students' engagement in schoolwork. *The British Journal of Educational Psychology*, 72(Pt 2), 261–278. <https://doi.org/10.1348/000709902158883>
- Atkinson, J. W. (1957). Motivational determinants of risk-taking behavior. *Psychological Review*, (64), 359–372. <https://doi.org/10.1037/h0043445>
- Atkinson, J. W. (1964). *An introduction to motivation*. Princeton, NJ: Van Nostrand.

- Baumert, J., Blum, W., Brunner, M., Dubberke, T., Jordan, A., Klusmann, U. et al. (2008). *Professionswissen von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Mathematikunterricht und die Entwicklung von mathematischer Kompetenz (COACTIV). Dokumentation der Erhebungsinstrumente* (Materialien aus der Bildungsforschung, Nr. 83). Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469–520. <https://doi.org/10.1007/s11618-006-0165-2>
- Bergsmann, E. M., Lüftenegger, M., Jöstl, G., Schober, B. & Spiel, C. (2013). The role of classroom structure in fostering students' school functioning: A comprehensive and application-oriented approach. *Learning and Individual Differences*, 26, 131–138. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2013.05.005>
- Bernacki, M., Nokes-Malach, T., Richey, J. E. & Belenky, D. M. (2016). Science diaries: a brief writing intervention to improve motivation to learn science. *Educational Psychology*, 36(1), 26–46. <https://doi.org/10.1080/01443410.2014.895293>
- Bodensohn, R. & Jäger, R. S. (2007). Einstellungen zu und Erfahrungen mit sowie Erwartungen an Lehrerfortbildungen. Eine empirische Untersuchung bei Mathematiklehrkräften. *Empirische Pädagogik*, 21(1), 20–37.
- Boeren, E., Nicaise, I. & Baert, H. (2010). Theoretical models of participation in adult education: the need for an integrated model. *International Journal of Lifelong Education*, 29(1), 45–61. <https://doi.org/10.1080/02601370903471270>
- Bos, W., Bensen, M., Kummer, N., Lintorf, K. & Frey, K. (Hrsg.). (2009). *TIMSS 2007. Dokumentation der Erhebungsinstrumente zur "Trends in International Mathematics and Science Study"*. Münster: Waxmann.
- Brandstätter, V. (Hrsg.). (2018). *Motivation und Emotion*. Berlin: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-56685-5>
- Brandstätter, V., Schüler, J., Puca, R. M. & Lozo, L. (2018). Annäherungs- und Vermeidungsmotivation. In V. Brandstätter (Hrsg.), *Motivation und Emotion* (S. 97–112). Berlin: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-56685-5\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-662-56685-5_7)

- Brophy, J. (1981). Teacher Praise: A Functional Analysis. *Review of Educational Research*, 51(1), 5–32. <https://doi.org/10.3102/00346543051001005>
- Butler, R. (1987). Task-involving and ego-involving properties of evaluation: Effects of different feedback conditions on motivational perceptions, interest, and performance. *Journal of Educational Psychology*, 79(4), 474–482. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.79.4.474>
- Butler, R. (2007). Teachers' achievement goal orientations and associations with teachers' help seeking: Examination of a novel approach to teacher motivation. *Journal of Educational Psychology*, 99(2), 241–252. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.2.241>
- Butler, R. (2012). Striving to connect: Extending an achievement goal approach to teacher motivation to include relational goals for teaching. *Journal of Educational Psychology*, 104(3), 726–742. <https://doi.org/10.1037/a0028613>
- Butler, R. & Shibaz, L. (2008). Achievement goals for teaching as predictors of students' perceptions of instructional practices and students' help seeking and cheating. *Learning and Instruction*, 18(5), 453–467. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2008.06.004>
- Cho, Y. & Shim, S. S. (2013). Predicting teachers' achievement goals for teaching: The role of perceived school goal structure and teachers' sense of efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 32, 12–21. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2012.12.003>
- Clausen, M. (2002). *Unterrichtsqualität. Eine Frage der Perspektive? Empirische Analysen zur Übereinstimmung, Konstrukt- und Kriteriumsvalidität* (Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie, Bd. 29). Münster: Waxmann.
- Daschner, P. (2019). Die wichtigsten Ergebnisse. In P. Daschner & R. Hanisch (Hrsg.), *Lehrkräftefortbildung in Deutschland. Bestandsaufnahme und Orientierung* (S. 11–17). Weinheim: Beltz.
- Daumiller, M. (2018a). Motivation von Lehrkräften. In S. Bieg & R. Grassinger (Hrsg.), *Enzyklopädie Erziehungswissenschaft Online. Fachgebiet Pädagogische Psychologie* (S. 1–31). Weinheim: Beltz Juventa. <https://doi.org/10.3262/EEO21180403>



- Daumiller, M. (2018b). *Motivation Von Wissenschaftlern in Lehre und Forschung. Struktur, Eigenschaften, Bedingungen und Auswirkungen Selbstbezogener Ziele*. Wiesbaden: Springer.
- Daumiller, M., Fasching, M., Steuer, G., Dresel, M. & Dickhäuser, O. (2022). From teachers' personal achievement goals to students' perceptions of classroom goal structures: Via student-oriented goals and specific instructional practices. *Teaching and Teacher Education*, 111, 103617. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103617>
- Daus, J., Pietzner, V., Höner, K., Scheuer, R., Melle, I., Neu, C. et al. (2004). Untersuchung des Fortbildungsverhaltens und der Fortbildungswünsche von Chemielehrerinnen und Chemielehrern. *CHEMKON*, 11(2), 79–85. <https://doi.org/10.1002/ckon.200410007>
- Deci, E. L., Nezlek, J. & Sheinman, L. (1981). Characteristics of the rewarder and intrinsic motivation of the rewardee. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40(1), 1–10. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.40.1.1>
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39(2), 223–238. <https://doi.org/10.25656/01:11173>
- Dickhäuser, O., Butler, R. & Tönjes, B. (2007). Das zeigt doch nur, dass ich's nicht kann. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 39(3), 120–126. <https://doi.org/10.1026/0049-8637.39.3.120>
- Dickhäuser, O., Nitsche, S., Fasching, M. & Dresel, M. (2012). *Kommt es auf die Schule an? Zu Bedeutung von wahrgenommenen Kontextmerkmalen für die beruflichen Zielorientierungen von Lehrkräften*. Symposiumsbeitrag auf dem 48. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs), Bielefeld.
- Dickhäuser, O. & Tönjes, B. (2008). Lern- und Leistungsziele von Lehrkräften. Ein neuer Blick auf das, was Lehrer antreibt. In U. Stadler-Altman (Hrsg.), *Neue Lernkultur - neue Leistungskultur* (S. 284–291). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Ditton, H. (2001). *DFG-Projekt „Qualität von Schule und Unterricht“ – QuaSSU Skalenbildung Hauptuntersuchung*. Zugriff am 18.01.2022. Verfügbar unter: [http://www.quassu.net/SKALEN\\_1.pdf](http://www.quassu.net/SKALEN_1.pdf)

- Dong, Y. & Peng, C.-Y. J. (2013). Principled missing data methods for researchers. *SpringerPlus*, 2(1), 222. <https://doi.org/10.1186/2193-1801-2-222>
- Dresel, M., Fasching, M., Steuer, G., Nitsche, S. & Dickhäuser, O. (2013). Relations between Teachers' Goal Orientations, Their Instructional Practices and Students' Motivation. *Psychology*, 4(7), 572–584. <https://doi.org/10.4236/psych.2013.47083>
- Dresel, M. & Lämmle, L. (2011). Motivation. In T. Götz (Hrsg.), *Emotion, Motivation und selbstreguliertes Lernen* (S. 79–142). Paderborn: Schöningh/UTB.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040–1048. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.41.10.1040>
- Dweck, C. S. & Leggett, E. L. (1988). A Social-Cognitive Approach to Motivation and Personality. *Psychological Review*, 95(2), 256–273. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.95.2.256>
- Eccles, J. S. (1983). Expectancies, values, and academic behaviors. In J. T. Spence (Ed.), *Achievement and achievement motivation* (pp. 75–146). San Francisco: W. H. Freeman.
- Eccles, J. S. & Wigfield, A. (2002). Motivational Beliefs, Values and Goals. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 109–132. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135153>
- Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34(3), 169–189. [https://doi.org/10.1207/s15326985ep3403\\_3](https://doi.org/10.1207/s15326985ep3403_3)
- Elliot, A. J. (2005). A Conceptual History of the Achievement Goal Construct. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 52–72). New York, NY: Guilford.
- Elliot, A. J. & Harackiewicz, J. M. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(3), 461–475. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.3.461>
- Elliot, A. J. & Hulleman, C. S. (2017). Achievement goals. In A. J. Elliot, C. S. Dweck & D. S. Yeager (Eds.), *Handbook of competence and motivation: Theory and application* (2nd ed., pp. 43–60). New York, NY: The Guilford Press.
- Elliot, A. J., Murayama, K. & Pekrun, R. (2011). A 3 × 2 achievement goal model. *Journal of Educational Psychology*, 103(3), 632–648. <https://doi.org/10.1037/a0023952>

- Elliott, E. S. & Dweck, C. S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(1). <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.1.5>
- Epstein, J. L. (1988). Effective schools or effective students: Dealing with diversity. In R. Haskins & D. MacRae (Eds.), *Policies for America's public schools: Teachers, equity, and indicators* (pp. 89–126). Westport: Ablex Publishing.
- Epstein, J. L. (1989). Family structures and student motivation: A developmental perspective. In C. Ames & R. Ames (Eds.), *Research on motivation in education* (pp. 259–295). San Diego, CA: Academic Press.
- Fasching, M., Dresel, M., Dickhäuser, O. & Nitsche, S. (2010). Goal orientations of teacher trainees: Longitudinal analysis of magnitude, change and relevance. *Journal of Educational Research*, 2(2), 9–33. <https://doi.org/10.25656/01:4573>
- Finsterwald, M., Ziegler, A. & Dresel, M. (2009). Individuelle Zielorientierung und wahrgenommene Klassenzielstruktur im Grundschulalter. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 41(3), 143–152. <https://doi.org/10.1026/0049-8637.41.3.143>
- Firestone, W. A. & Pennell, J. R. (1993). Teacher Commitment, Working Conditions, and Differential Incentive Policies. *Review of Educational Research*, 63(4), 489. <https://doi.org/10.2307/1170498>
- Frey, A., Taskinen, P., Schütte, K., Prenzel, M., Artelt, C., Baumert, J. et al. (2009). *PISA 2006: Skalenhandbuch. Dokumentation der Erhebungsinstrumente*. Waxmann.
- Fryer, J. W. & Elliot, A. J. (2007). Stability and change in achievement goals. *Journal of Educational Psychology*, 99(4), 700–714. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.4.700>
- Grassinger, R., Dickhäuser, O. & Dresel, M. (2019). Motivation. In D. Urhahne, M. Dresel & F. Fischer (Hrsg.), *Psychologie für den Lehrberuf* (S. 207–227). Berlin: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-55754-9\\_11](https://doi.org/10.1007/978-3-662-55754-9_11)
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Tauer, J. M. & Elliot, A. J. (2002). Predicting success in college: A longitudinal study of achievement goals and ability measures as predictors of

- interest and performance from freshman year through graduation. *Journal of Educational Psychology*, 94(3), 562–575. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.94.3.562>
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Heckhausen, J. & Heckhausen, H. (Hrsg.). (2018). *Motivation und Handeln* (5., überarb. u. erw. Auflage). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Helmke, A. (2006). Was wissen wir über guten Unterricht? *Pädagogik*, (2), 42–45.
- Helmke, A. (2009). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*. Hannover: Klett/Kallmeyer.
- Helmke, A. & Helmke, T. (2014). Wie wirksam ist gute Klassenführung? *Lernende Schule*, (54), 9–12.
- Hertel, S., Pickl, C. & Schmitz, B. (2008). Lehrertrainings. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Psychologie* (Handbuch der Psychologie, Bd. 10, S. 233–244). Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Hoyert, M. S. & O'Dell, S. (2006). A Brief Intervention to Aid Struggling Students: A Case of Too Much Motivation? *Journal of Scholarship of Teaching and Learning*, 6(1), 1–13.
- Kanwischer, D., Köhler, P., Oertel, H., Rhode-Jüchtern, T. & Uhlemann, K. (2004). *Der Lehrer ist das Curriculum!?! – Eine Studie zu Fortbildungsverhalten, Fachverständnis und Lehrstilen Thüringer Geographielehrer. Materialien*. Bad Berka: Thüringer Institut für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung und Medien.
- Kaplan, A., Gheen, M. & Midgley, C. (2002). Classroom goal structure and student disruptive behaviour. *The British Journal of Educational Psychology*, 72(Pt 2), 191–211. <https://doi.org/10.1348/000709902158847>
- Kaplan, A. & Maehr, M. L. (1999). Achievement Goals and Student Well-Being. *Contemporary Educational Psychology*, 24(4), 330–358. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.0993>
- Kaplan, A., Middleton, M. J., Urdan, T. & Midgley, C. (2002). Achievement goals and goal structures. In C. Midgley (Ed.), *Goals, Goal Structures, and Patterns of Adaptive Learning* (pp. 21–53). Mahwah, NJ: Erlbaum.

- Kirkpatrick, D. L. & Kirkpatrick, J. D. (2010). *Evaluating training programs. The four levels* (3. ed.). San Francisco: Berrett-Koehler.
- Klieme, E., Schümer, G. & Knoll, S. (2001). Mathematikunterricht in der Sekundarstufe I : "Aufgabenkultur" und Unterrichtsgestaltung. In E. Klieme & J. Baumert (Hrsg.), *TIMSS - Impulse für Schule und Unterricht* (S. 43–57). Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Klingen, N. (2021). *Let`s ACT. Akzeptanz- und Commitment-Therapie für Gruppen* (Leben Lernen, Bd. 327). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Kollar, I. & Fischer, F. (2019). Lehren und Unterrichten. In D. Urhahne, M. Dresel & F. Fischer (Hrsg.), *Psychologie für den Lehrberuf* (S. 333–351). Berlin: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-55754-9\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-662-55754-9_17)
- Krapp, A. (1998). Entwicklung und Förderung von Interessen im Unterricht. *Psychologie in Erziehung und Unterricht (PEU)*, 45(3), 186–203.
- Kunter, M. (2011a). Forschung zur Lehrermotivation. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 527–539). Münster: Waxmann.
- Kunter, M. (2011b). Motivation als Teil der professionellen Kompetenz - Forschungsbefunde zum Enthusiasmus von Lehrkräften. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 259–275). Münster: Waxmann.
- Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S. & Neubrand, M. (Hrsg.). (2011). *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*. Münster: Waxmann.
- Kunter, M., Baumert, J. & Köller, O. (2007). Effective classroom management and the development of subject-related interest. *Learning and Instruction*, 17(5), 494–509. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2007.09.002>
- Lally, P., van Jaarsveld, C. H. M., Potts, H. W. W. & Wardle, J. (2010). How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *European Journal of Social Psychology*, 40(6), 998–1009. <https://doi.org/10.1002/ejsp.674>

- Lazowski, R. A. & Hulleman, C. S. (2016). Motivation interventions in education: A meta-analytic review. *Review of Educational Research, 86*(2), 602–640. <https://doi.org/10.3102/0034654315617832>
- Leuders, T. & Holzäpfel, L. (2011). Kognitive Aktivierung im Mathematikunterricht. *Unterrichtswissenschaft, 39*, 213–230.
- Linnenbrink, E. A. (2005). The Dilemma of Performance-Approach Goals: The Use of Multiple Goal Contexts to Promote Students' Motivation and Learning. *Journal of Educational Psychology, 97*(2), 197–213. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.97.2.197>
- Linnenbrink, E. A. & Pintrich, P. R. (2002). Motivation as an enabler for academic success. *School Psychology Review, 31*(3), 313–327.
- Lipowsky, F. (2004). Was macht Fortbildungen für Lehrkräfte erfolgreich? *Die Deutsche Schule, (2)*, 462–479.
- Lipowsky, F. (2014). Theoretische Perspektiven und empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfort- und -weiterbildung. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (2., überarb. und erw. Aufl., S. 511–541). Münster: Waxmann.
- Lipowsky, F. & Rzejak, D. (2012). Lehrerinnen und Lehrer als Lerner: Wann gelingt der Rollentausch? Merkmale und Wirkungen wirksamer Lehrerfortbildungen. *Schulpädagogik heute, 3*(5), 1–17.
- Little, R. J. A. & Rubin, D. B. (2002). *Statistical Analysis with Missing Data*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1002/9781119013563>
- Lüdtke, O., Robitzsch, A., Trautwein, U. & Kunter, M. (2009). Assessing the impact of learning environments: How to use student ratings of classroom or school characteristics in multilevel modeling. *Contemporary Educational Psychology, 34*(2), 120–131. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2008.12.001>
- Lüftenegger, M., Tran, U. S., Bardach, L., Schober, B. & Spiel, C. (2017). Measuring a Mastery Goal Structure Using the TARGET Framework. *Zeitschrift Für Psychologie, 225*(1), 64–75. <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000277>

- Lüftenegger, M., van de Schoot, R., Schober, B., Finsterwald, M. & Spiel, C. (2014). Promotion of students' mastery goal orientations: does TARGET work? *Educational Psychology*, 34(4), 451–469. <https://doi.org/10.1080/01443410.2013.814189>
- Maehr, M. L. & Midgley, C. (1991). Enhancing student motivation: A schoolwide approach. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 399–427. [https://doi.org/10.1207/s15326985ep2603&4\\_9](https://doi.org/10.1207/s15326985ep2603&4_9)
- Maehr, M. L. & Midgley, C. (1996). *Transforming School Cultures. Lives in Context Series*. Boulder: Westview Press.
- Maehr, M. L. & Zusho, A. (2009). Achievement goal theory: The past, present, and future. In K. R. Wentzel & A. Wigfield (Eds.), *Handbook of motivation at school* (pp. 77–104). New York: Routledge.
- Martin, A. J. (2008). Enhancing student motivation and engagement: The effects of a multidimensional intervention. *Contemporary Educational Psychology*, 33(2), 239–269. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2006.11.003>
- Martin, A. J., Bobis, J., Anderson, J., Way, J. & Vellar, R. (2011). Patterns of multilevel variance in psycho-educational phenomena: Comparing motivation, engagement, climate, teaching, and achievement factors. *Zeitschrift Für Pädagogische Psychologie*, 25(1), 49–61. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000029>
- Meece, J. L., Anderman, E. M. & Anderman, L. (2006). Classroom goal structure, student motivation, and academic achievement. *Annual Review of Psychology*, 57, 487–503. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070258>
- Meichenbaum, D. (1975). Theoretical and treatment implications of developmental research on verbal control of behavior. *Canadian Psychological Review/Psychologie Canadienne*, 16(1), 22–27. <https://doi.org/10.1037/h0081785>
- Middleton, M. J. & Midgley, C. (1997). Avoiding the Demonstration of Lack of Ability: An Underexplored Aspect of Goal Theory. *Journal of Educational Psychology*, 89(4), 710–718. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.89.4.710>

- Midgley, C., Maehr, M. L., Hruda, L. Z., Anderman, L., Freeman, K. E., Gheen, M. et al. (2000). *Manual for the Patterns of Adaptive Learning Scales (PALS)*. Ann Arbor: University of Michigan.
- Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg. (2019). *Zehn Jahre Landesprogramm Bildungsregionen*. Verfügbar unter: <https://km-bw.de/Lde/Startseite/Service/2019+11+26++Landesprogramm+Bildungsregionen+feiert+10-jaehriges+Bestehen/?LISTPAGE=131491>
- Morgan, K., Sproule, J., Weigand, D. & Carpenter, P. (2005). A computer-based observational assessment of the teaching behaviours that influence motivational climate in Physical Education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 10(1), 83–105. <https://doi.org/10.1080/1740898042000334926>
- Murayama, K. & Elliot, A. J. (2009). The joint influence of personal achievement goals and classroom goal structures on achievement-relevant outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 101(2), 432–447. <https://doi.org/10.1037/a0014221>
- Neves de Jesus, S. & Lens, W. (2005). An Integrated Model for the Study of Teacher Motivation. *Applied Psychology*, 54(1), 119–134. <https://doi.org/10.1111/j.14640597.2005.00199.x>
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91(3), 328–346. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.91.3.328>
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Nicholls, J. G., Cobb, P., Wood, T., Yackel, E. & Patashnick, M. (1990). Assessing Students' Theories of Success in Mathematics: Individual and Classroom Differences. *Journal for Research in Mathematics Education*, 21(2), 109. <https://doi.org/10.2307/749138>
- Nicholls, J. G., Patashnick, M. & Nolen, S. B. (1985). Adolescents' theories of education. *Journal of Educational Psychology*, 77(6), 683–692. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.77.6.683>



- Nitsche, S., Dickhäuser, O., Dresel, M. & Dickhäuser, A. (2008). Berufliche Zielorientierung bei (angehenden) Lehrern: Überlegungen zum Konzept der Lehrermotivation. *Seminar*, (14), 133–142.
- Nitsche, S., Dickhäuser, O., Dresel, M. & Fasching, M. (2013). Zielorientierungen von Lehrkräften als Prädiktoren lernrelevanten Verhaltens. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 27(1-2), 95–103. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000092>
- Nitsche, S., Dickhäuser, O., Fasching, M. & Dresel, M. (2011). Rethinking teachers' goal orientations: Conceptual and methodological enhancements. *Learning and Instruction*, 21(4), 574–586. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2010.12.001>
- Noordzij, G., van Hooft, E. A. J., van Mierlo, H., van Dam, A. & Born, M. P. (2013). The effects of a learning-goal orientation training on self-regulation: A field experiment among unemployed job seekers. *Personnel Psychology*, (66), 723–755. <https://doi.org/10.1111/peps.12011>
- Ofoegbu, F. I. (2004). Teacher motivation: a factor for classroom effectiveness and school improvement in Nigeria. *College Student Journal*, 38(1), 81–90.
- Oser, F. & Spychiger, M. (2005). *Lernen ist schmerzhaft. Zur Theorie des negativen Wissens und zur Praxis der Fehlerkultur*. Weinheim: Beltz.
- Papaioannou, A. & Christodoulidis, T. (2007). A Measure of Teachers' Achievement Goals. *Educational Psychology*, 27(3), 349–361. <https://doi.org/10.1080/01443410601104148>
- Pasternack, P., Baumgarth, B., Burkhardt, A., Paschke, S. & Thielemann, N. (2017). *Drei Phasen. Die Debatte zur Qualitätsentwicklung in der Lehrer\_innenbildung* (GEW-Materialien aus Hochschule und Forschung, Bd. 124). Bielefeld: wbv. <https://doi.org/10.3278/6001599w>
- Patrick, B. C., Hisley, J. & Kempler, T. (2000). "What's Everybody So Excited About?": The Effects of Teacher Enthusiasm on Student Intrinsic Motivation and Vitality. *The Journal of Experimental Education*, 68(3), 217–236. <https://doi.org/10.1080/00220970009600093>
- Patrick, H., Anderman, L., Ryan, A. M., Edelin, K. C. & Midgley, C. (2001). Teachers' Communication of Goal Orientations in Four Fifth-Grade Classrooms. *The Elementary School Journal*, 102(1), 35–58. <https://doi.org/10.1086/499692>

- Patrick, H., Kaplan, A. & Ryan, A. M. (2011). Positive classroom motivational environments: Convergence between mastery goal structure and classroom social climate. *Journal of Educational Psychology, 103*(2), 367–382. <https://doi.org/10.1037/a0023311>
- Pintrich, P. R. (2000). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology, 92*(3), 544–555. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.92.3.544>
- Praetorius, A.-K. (2014). *Messung von Unterrichtsqualität durch Ratings* (Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie, Bd. 90). Münster: Waxmann.
- Praetorius, A.-K., Klieme, E., Herbert, B. & Pinger, P. (2018). Generic dimensions of teaching quality: the German framework of Three Basic Dimensions. *ZDM, 50*(3), 407–426. <https://doi.org/10.1007/s11858-018-0918-4>
- Praetorius, A.-K., Nitsche, S., Janke, S., Dickhäuser, O., Drexler, K., Fasching, M. et al. (2014). Here today, gone tomorrow? Revisiting the stability of teachers' achievement goals. *Contemporary Educational Psychology, 39*(4), 379–387. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.10.002>
- Radtke, F.-O. (1999). Perspektiven der Lehrerbildung in Deutschland. Zusammenfassung des Abschlussberichts der von der Kultusministerkonferenz eingesetzten Kommission. *Erziehungswissenschaft, 10*(20), 39–46. <https://doi.org/10.25656/01:21760>
- Rakoczy, K. (2008). *Motivationsunterstützung im Mathematikunterricht. Unterricht aus der Perspektive von Lernenden und Beobachtern* (Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie, Bd. 65). Münster: Waxmann.
- Rakoczy, K., Buff, A. & Lipowsky, F. (2005). Befragungsinstrumente. In E. Klieme, C. Pauli & K. Reusser (Hrsg.), *Dokumentation der Erhebungs- und Auswertungsinstrumente zur schweizerisch-deutschen Videostudie „Unterrichtsqualität, Lernverhalten und mathematisches Verständnis“* (Materialien zur Bildungsforschung, Bd. 13). Frankfurt: GFPF.
- Ramm, G., Prenzel, M., Baumert, J., Blum, W., Lehmann, R., Leutner, D. et al. (2006). *PISA 2003 : Dokumentation der Erhebungsinstrumente*. Waxmann. Verfügbar unter: [https://pure.mpg.de/pubman/faces/ViewItemFullPage.jsp?itemId=item\\_2100965\\_1](https://pure.mpg.de/pubman/faces/ViewItemFullPage.jsp?itemId=item_2100965_1)

- 
- Rawsthorne, L. J. & Elliot, A. J. (1999). Achievement goals and intrinsic motivation: a meta-analytic review. *Personality and Social Psychology Review*, 3(4), 326–344. [https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0304\\_3](https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0304_3)
- Reinecker, H. (2007). Verhaltenstherapie. In W. Senf & M. Broda (Hrsg.), *Praxis der Psychotherapie. Ein integratives Lehrbuch* (4. aktualisierte Auflage, S. 259–305). Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Retelsdorf, J., Butler, R., Streblow, L. & Schiefele, U. (2010). Teachers' goal orientations for teaching: Associations with instructional practices, interest in teaching, and burnout. *Learning and Instruction*, 20(1), 30–46. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.01.001>
- Rheinberg, F. (2014). Bezugsnormen und schulische Leistungsbeurteilung. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (3., aktualisierte Auflage, S. 59–71). Weinheim: Beltz.
- Rheinberg, F. & Vollmeyer, R. (2019). *Motivation* (Grundriss der Psychologie, Bd. 6). Stuttgart: Kohlhammer.
- Richardson, V. & Placier, P. (2002). Teacher Change. In V. Richardson (Ed.), *Handbook of research on teaching* (4th ed., pp. 905–947). Washington, D.C.: American Educational Research Association.
- Richter, E., Marx, A., Huang, Y. & Richter, D. (2020). Zeiten zum beruflichen Lernen: Eine empirische Untersuchung zum Zeitpunkt und der Dauer von Fortbildungsangeboten für Lehrkräfte. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 23(1), 145–173. <https://doi.org/10.1007/s11618-019-00924-x>
- Ross, C. M. & Harrison, P. L. (2006). Ability Grouping. In G. G. Bear & K. M. Minke (Eds.), *Children's needs III: Development, prevention, and intervention* (pp. 579–588). Washington, DC: National Association of School Psychologists.
- Ross, J. & Bruce, C. (2007). Professional Development Effects on Teacher Efficacy: Results of Randomized Field Trial. *The Journal of Educational Research*, 101(1), 50–60. <https://doi.org/10.3200/JOER.101.1.50-60>

- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000a). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54–67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000b). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Rzejak, D. & Lipowsky, F. (2013). *LIQUID – Evaluation der Lehrerfortbildung Qualifizierung zur Weiterentwicklung des Unterricht fokussiert auf Individuelle Förderung. Dokumentation der Erhebungsinstrumente*. Kassel: Universität Kassel.
- Schober, B. & Ziegler, A. (2001). Das Münchner Motivationstraining (MMT). Theoretischer Hintergrund, Förderziele und exemplarische Umsetzung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 15(3-4), 168–180.
- Schöne, C., Dickhäuser, O., Spinath, B. & Stiensmeier-Pelster, J. (2004). Zielorientierung und Bezugsnormorientierung: Zum Zusammenhang zweier Konzepte. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 18(2), 93–99. <https://doi.org/10.1024/1010-0652.18.2.93>
- Schoof-Wetzig, D. (2019). Angebote, Adressaten, Formate. In P. Daschner & R. Hanisch (Hrsg.), *Lehrkräftefortbildung in Deutschland. Bestandsaufnahme und Orientierung* (S. 26–89). Weinheim: Beltz.
- Schunk, D. H., Pintrich, P. R. & Meece, J. L. (2008). *Motivation in education. Theory, research, and applications* (3. ed.). Upper Saddle River, N.J.: Pearson/Merill Prentice Hall.
- Schwinger, M. & Wild, E. (2006). Die Entwicklung von Zielorientierungen im Fach Mathematik von der 3. bis 5. Jahrgangsstufe. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20(4), 269–278. <https://doi.org/10.1024/1010-0652.20.4.269>
- Schwinger, M. & Wild, E. (2012). Prevalence, stability, and functionality of achievement goal profiles in mathematics from third to seventh grade. *Contemporary Educational Psychology*, 37(1), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2011.08.001>
- Shulman, L. S. & Shulman, J. H. (2004). How and what teachers learn: a shifting perspective. *Journal of Curriculum Studies*, 36(2), 257–271. <https://doi.org/10.1080/0022027032000148298>

- Snijders, T. A. B. & Bosker, R. J. (2012). *Multilevel analysis. An introduction to basic and advanced multilevel modeling* (2nd edition). London: Sage.
- Sparfeldt, J. R., Buch, S. R., Wirthwein, L. & Rost, D. H. (2007). Zielorientierungen: Zur Relevanz der Schulfächer. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 39(4), 165–176. <https://doi.org/10.1026/0049-8637.39.4.165>
- Spinath, B., Stiensmeier-Pelster, J., Schöne, C. & Dickhäuser, O. (2002). *SELLMO. Skalen zur Erfassung der Lern- und Leistungsmotivation*. Göttingen: Hogrefe.
- Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. (2000). *Aufgaben von Lehrerinnen und Lehrern heute - Fachleute für das Lernen. Gemeinsame Erklärung des Präsidenten der Kultusministerkonferenz und der Vorsitzenden der Bildungs- und Lehrgewerkschaften sowie ihrer Spitzenorganisationen Deutscher Gewerkschaftsbund DGB und DBB - Beamtenbund und Tarifunion. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 05. 10. 2000*. Bonn: Kultusministerkonferenz. Verfügbar unter: [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2000/2000\\_10\\_05-Bremer-Erkl-Lehrerbildung.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2000/2000_10_05-Bremer-Erkl-Lehrerbildung.pdf)
- Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. (2019). *Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008 i.d.F. vom 16.05.2019*. Bonn: Kultusministerkonferenz. Verfügbar unter: [https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2008/2008\\_10\\_16-Fachprofile-Lehrerbildung.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2008/2008_10_16-Fachprofile-Lehrerbildung.pdf)
- Steuer, G., Rosentritt-Brunn, G. & Dresel, M. (2013). Dealing with errors in mathematics classrooms: Structure and relevance of perceived error climate. *Contemporary Educational Psychology*, 38(3), 196–210. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2013.03.002>
- Tönjes, B. & Dickhäuser, O. (2009). Längsschnittliche Effekte von Zielorientierungen auf Dimensionen des beruflichen Belastungserlebens im Lehrberuf. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 41(2), 79–86. <https://doi.org/10.1026/0049-8637.41.2.79>

- Turner, J. C., Midgley, C., Meyer, D. K., Gheen, M., Anderman, E. M., Kang, Y. et al. (2002). The classroom environment and students' reports of avoidance strategies in mathematics: A multimethod study. *Journal of Educational Psychology*, 94(1), 88–106. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.94.1.88>
- Turner, J. C., Warzon, K. B. & Christensen, A. (2011). Motivating Mathematics Learning. *American Educational Research Journal*, 48(3), 718–762. <https://doi.org/10.3102/0002831210385103>
- Urduan, T. & Midgley, C. (2003). Changes in the perceived classroom goal structure and pattern of adaptive learning during early adolescence. *Contemporary Educational Psychology*, 28(4), 524–551. [https://doi.org/10.1016/S0361-476X\(02\)00060-7](https://doi.org/10.1016/S0361-476X(02)00060-7)
- Urhahne, D. (2008). Sieben Arten der Lernmotivation. Ein Überblick über zentrale Forschungskonzepte. *Psychologische Rundschau*, (59), 150–166. <https://doi.org/10.1026/0033-3042.59.3.150>
- Weiner, B. (2009). *Motivationspsychologie* (3. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Weinert, F. E. & Helmke, A. (Hrsg.). (1997). *Entwicklung im Grundschulalter*. Weinheim: Beltz/PVU.
- Wengenroth, M. (2017). *Therapie-Tools Akzeptanz- und Commitmenttherapie*. Weinheim: Beltz.
- White, R. T. & Arzi, H. J. (2005). Longitudinal Studies: Designs, Validity, Practicality, and Value. *Research in Science Education*, 35(1), 137–149. <https://doi.org/10.1007/s11165-004-3437-y>
- Wigfield, A. & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-Value Theory of Achievement Motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 68–81. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1015>
- Wild, E. (1999). *Elterliche Erziehung und schulische Lernmotivation*. (Unveröffentlichte Habilitationsschrift). Mannheim: Universität. Verfügbar unter: <https://pub.uni-bielefeld.de/record/2954114>
- Wirtz, M. A. (Hrsg.). (2021). *Dorsch - Lexikon der Psychologie* (20., überarbeitete Auflage). Bern: Hogrefe.

- Wolters, C. A. (2004). Advancing Achievement Goal Theory: Using Goal Structures and Goal Orientations to Predict Students' Motivation, Cognition, and Achievement. *Journal of Educational Psychology, 96*(2), 236–250. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.2.236>
- Wolters, C. A., Yu, S. L. & Pintrich, P. R. (1996). The relation between goal orientation and students' motivational beliefs and self-regulated learning. *Learning and Individual Differences, 8*(3), 211–238. [https://doi.org/10.1016/S1041-6080\(96\)90015-1](https://doi.org/10.1016/S1041-6080(96)90015-1)
- Ziegler, A. & Finsterwald, M. (2008). Attributionstraining. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Psychologie* (Handbuch der Psychologie, Bd. 10, S. 416–427). Göttingen: Hogrefe Verlag.

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	<i>Deskriptive Statistiken zu Studie 1</i> .....	50
Tabelle 2	<i>Unterschiede in spezifischen unterrichtlichen Praktiken bei unterschiedlich starker Lernzielstruktur</i> .....	58
Tabelle 3	<i>Mehrebenenanalytische Vorhersage der Lernzielstruktur aus den einzelnen Dimensionen des IBAS-Modells</i> .....	60
Tabelle 4	<i>Effekte des Interventionsansatzes auf die Zielorientierungen der Lehrkräfte</i> .....	83
Tabelle 5	<i>Effekte des Interventionsansatzes auf die wahrgenommene Klassenzielstruktur</i> .....	84
Tabelle 6	<i>Effekte des Interventionsansatzes auf die Zielorientierungen der Schüler:innen</i> .....	85

## Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1.</i>	Trichotomes Modell der Zielorientierungen nach Elliot und Harackiewicz (1996), angelehnt an Daumiller (2018) .....	16
<i>Abbildung 2.</i>	Gedanklicher Dreischritt zum Einfluss der Lehrkraftzielorientierungen auf das Unterrichtsgeschehen .....	26
<i>Abbildung 3.</i>	Die übergeordneten Dimensionen des IBAS-Modells. ....	34
<i>Abbildung 4.</i>	Das IBAS-Modell .....	41
<i>Abbildung 5.</i>	Profile von 8 Extremklassen. ....	61
<i>Abbildung 6.</i>	Ablauf und Inhalte der Intervention. ....	76
<i>Abbildung 7.</i>	Verteilung der Akzeptanz des Interventionsansatzes und des subjektiven Lernerfolgs. ....	82



## Anhang A: Dokumentation der Erhebungsinstrumente in Studie 1

## 1 Lernzielstruktur

Tabelle A1  
Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Lernzielstruktur

Quelle	Adaptiert nach Midgley et al. (2000)
Beschreibung	Die Skala erfasst in einer übersetzten, adaptierten und erweiterten Form die von Schüler:innen wahrgenommene Lernzielstruktur.
Itemanzahl	8
Skalierung	stimmt gar nicht (1), stimmt nicht (2), stimmt eher nicht (3), stimmt eher (4), stimmt (5), stimmt völlig (6)
Skalenkennwerte	$M = 4.89$ ( $SD = 0.71$ ) Cronbachs $\alpha = .80$
Skaleninstruktion	Bei den folgenden Fragen geht es um das, was bei euch im Unterricht wichtig ist. Denke bitte dabei nicht daran, was dir persönlich wichtig ist, sondern um was es im Unterricht deines Klassenlehrers/ deiner Klassenlehrerin geht.
Itemstamm	Bei uns im Unterricht...

Tabelle A2  
Itemtexte und -kennwerte der Skala Lernzielstruktur

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )
... ist es sehr wichtig, sich anzustrengen.	4.84 (1.06)
... ist es wirklich wichtig, wie sehr man sich verbessert.	4.66 (1.10)
... ist es das Hauptziel, dass man die Inhalte wirklich versteht.	4.90 (1.08)
... ist es wichtig, den Stoff zu verstehen und nicht einfach nur auswendig zu lernen.	4.91 (1.17)
... ist es sehr wichtig, neue Ideen und neuen Stoff kennen zu lernen.	4.77 (1.08)
... ist es in Ordnung, Fehler zu machen, solange man dabei etwas lernt.	4.95 (1.15)
... geht es vor allem darum, dass man dazulernt und sich verbessert	5.06 (1.03)
... ist es das Wichtigste, den Stoff wirklich zu verstehen.	5.07 (1.08)

## 2 Unterrichtsdimensionen entlang des IBAS-Modells

### 2.1 Inhalts-Dimension

#### 2.1.1 Verständlichkeit

Tabelle A3  
*Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Verständlichkeit*

Quelle	Adaptiert nach Ramm et al. (2006)
Beschreibung	Die Skala erfasst die von Schüler:innen wahrgenommene Verständlichkeit des Unterrichtsinhalts.
Itemanzahl	3
Skalierung	nie (1), selten (2), gelegentlich (3), oft (4), immer (5)
Skalenkennwerte	$M = 4.17$ ( $SD = 0.61$ ) Cronbachs $\alpha = .71$
Skaleninstruktion	Wie ist das im Unterricht deines Lehrers/ deiner Lehrerin?
Itemstamm	Unser Lehrer/ unsere Lehrerin ...

Tabelle A4  
*Itemtexte und -kennwerte der Skala Verständlichkeit*

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )
... unterrichtet so verständlich, dass man auch schwierige Sachen begreift.	3.91 (0.77)
... drückt sich im Unterricht verständlich aus.	4.31 (0.75)
... kann gut erklären.	4.28 (0.78)

## 2.1.2 Interessantheit und Relevanz

Tabelle A5

*Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Interessantheit und Relevanz*

Quelle	Adaptiert nach Ditton (2001) und Ramm et al. (2006)
Beschreibung	Die zusammengestellte Skala erfasst die von Schüler:innen wahrgenommene Interessantheit und Relevanz des Unterrichtsinhalts.
Itemanzahl	6
Skalierung	nie (1), selten (2), gelegentlich (3), oft (4), immer (5)
Skalenkennwerte	$M = 3.60$ ( $SD = 0.69$ ) Cronbachs $\alpha = .75$
Skaleninstruktion	Wie ist das im Unterricht deines Lehrers/ deiner Lehrerin?
Itemstamm	Unser Lehrer/ unsere Lehrerin ...

Tabelle A6

*Itemtexte und -kennwerte der Skala Interessantheit und Relevanz*

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )
... gestaltet den Unterricht spannend.	3.52 (1.05)
... stellt uns im Unterricht interessante Aufgaben.	3.45 (0.95)
... gestaltet den Unterricht abwechslungsreich.	3.75 (0.89)
... erklärt uns im Unterricht, warum das wichtig ist, was wir an Stoff behandeln.	3.98 (1.02)
... zeigt auf, was wir später mit dem, was wir im Unterricht lernen, anfangen können.	3.51 (1.10)
... zeigt uns an Beispielen aus dem täglichen Leben, wozu man den Stoff brauchen kann	3.37 (1.14)

2.1.3 Kognitive Aktivierung

Tabelle A7  
Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Kognitive Aktivierung und genetisch sokratisches Vorgehen

Quelle	Adaptiert nach Ramm et al. (2006)	und Rakoczy et al. (2005)
Beschreibung	Die zusammengestellte Skala erfasst die von Schüler:innen wahrgenommene kognitive Aktivierung im Unterricht.	
Itemanzahl	6	2
Skalierung	nie (1), selten (2), gelegentlich (3), oft (4), immer (5)	stimmt gar nicht (1), stimmt eher nicht (2), stimmt eher (3), stimmt genau (4)
Skalenkennwerte	$M = 3.33$ ( $SD = 0.50$ ) Cronbachs $\alpha = .63$	
Skaleninstruktion	Wie erarbeitet ihr einen Sachverhalt im Unterricht eures Lehrers/ eurer Lehrerin?	
Itemstamm	Unser Lehrer/ unsere Lehrerin ...	-
Anmerkung	Die Skala wurde um zwei Items des genetisch-sokratischen Vorgehens (Rakoczy et al., 2005) erweitert. Aufgrund des divergierenden Antwortformats wurden die Items transformiert.	

Tabelle A8  
Itemtexte und -kennwerte der Skala Kognitive Aktivierung

Itemformulierung	M (SD)
... stellt im Unterricht Fragen, auf die man nicht spontan antworten kann, sondern die zum Nachdenken anregen.	3.28 (0.85)
... stellt Aufgaben, die keine eindeutige Lösung haben, und lässt diese erklären.	2.84 (1.05)
... stellt Aufgaben, für deren Lösung man Zeit zum Nachdenken braucht.	3.27 (0.89)
... wechselt die Einkleidung von Aufgaben so, dass man erkennt, ob man die zugrunde liegende Idee wirklich verstanden hat.	3.31 (0.90)
... variiert Aufgaben so, dass man sieht, was man verstanden hat.	3.51 (0.91)
... stellt Aufgaben, bei denen es nicht allein auf das Rechnen, sondern vor allem auf den richtigen Ansatz ankommt.	3.45 (0.94)

Tabelle A9

*Itemtexte und -kennwerte der Skala Genetisch sokratisches Vorgehen*

Itemformulierung	M (SD)
Im Unterricht sagt der Lehrer/ die Lehrerin manchmal nicht gleich, ob eine Antwort falsch oder richtig ist.	2.59 (0.84)
Im Unterricht will der Lehrer, dass wir selber merken, ob eine Antwort falsch oder richtig ist.	2.83 (0.82)

## 2.1.4 Leistungsdifferenzierung

Tabelle A10

*Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Leistungsdifferenzierung*

Quelle	Dresel et al. (2013)
Beschreibung	Die Skala erfasst die von Schüler:innen wahrgenommene Leistungsdifferenzierung auf Gruppenebene.
Itemanzahl	3
Skalierung	nie (1), selten (2), gelegentlich (3), oft (4), immer (5)
Skalenkennwerte	$M = 1.92$ ( $SD = 0.89$ ) Cronbachs $\alpha = .77$
Skaleninstruktion	Vielleicht arbeitet ihr im Unterricht von eurem Lehrer/ eurer Lehrerin öfter in Gruppen oder mit einem Partner/ einer Partnerin. Uns interessiert, wie bei euch die Gruppen gebildet werden und wer mit wem zusammenarbeitet.
Itemstamm	Wenn wir im Unterricht Gruppen- oder Partnerarbeit machen ...

Tabelle A11

*Itemtexte und -kennwerte der Skala Leistungsdifferenzierung*

Itemformulierung	M (SD)
... sind die guten Schüler(innen) in einer Gruppe und die schlechten Schüler(innen) in einer anderen Gruppe.	1.80 (1.04)
... arbeiten die besseren Schüler(innen) miteinander und die schlechteren Schüler(innen) miteinander.	2.05 (1.15)
... arbeiten die guten Schüler(innen) mit den guten Schüler(inne)n und die schlechten Schüler(innen) mit den schlechten Schüler(inne)n.	1.90 (1.03)

## 2.2 Bewertungs-Dimension

### 2.2.1 Individuelle Bezugsnormorientierung

Tabelle A12

*Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala individuelle Bezugsnormorientierung*

Quelle	Schöne et al. (2004)
Beschreibung	Die Skala erfasst die von Schüler:innen wahrgenommene individuelle Bezugsnormorientierung im Unterricht.
Itemanzahl	3
Skalierung	stimmt gar nicht (1), stimmt nicht (2), stimmt eher nicht (3), stimmt eher (4), stimmt (5), stimmt völlig (6)
Skalenkennwerte	$M = 4.67$ ( $SD = 0.92$ ) Cronbachs $\alpha = .77$
Skaleninstruktion	Was ist für deinen Lehrer/ deine Lehrerin ein „gutes Ergebnis“?
Itemstamm	Mein Lehrer/ meine Lehrerin meint, ein gutes Ergebnis ist, ...

Tabelle A13

*Itemtexte und -kennwerte der Skala individuelle Bezugsnormorientierung*

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )
... wenn es besser ist als das Ergebnis davor.	4.35 (1.24)
... wenn man sich verbessert hat.	4.92 (1.01)
... wenn man mehr richtig hat als beim letzten Mal.	4.75 (1.09)

## 2.2.2 Positives, konstruktives Fehlerklima

Tabelle A14

*Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala positives, konstruktives Fehlerklima*

Quelle	Kurzform von Steuer et al. (2013)
Beschreibung	Die Skala erfasst in gekürzter Version das von Schüler:innen wahrgenommene Fehlerklima im Unterricht.
Itemanzahl	16
Skalierung	stimmt gar nicht (1), stimmt nicht (2), stimmt eher nicht (3), stimmt eher (4), stimmt (5), stimmt völlig (6)
Skalenkennwerte	$M = 4.44$ ( $SD = 0.65$ ) Cronbachs $\alpha = .78$
Skaleninstruktion	In diesen Fragen geht es darum, wie im Unterricht deines Lehrers/ deiner Lehrerin mit Fehlern umgegangen wird. Es geht also darum, was dein Lehrer/ deine Lehrerin oder deine Mitschüler(innen) und du tun, wenn im Unterricht etwas falsch gemacht wird.
Anmerkung	Die Items 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11 und 12 wurden rekodiert.

Tabelle A15

*Itemtexte und -kennwerte der Skala positives, konstruktives Fehlerklima*

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )
Wenn bei uns im Unterricht jemand etwas Falsches sagt, geht das sofort in seine Note ein.	5.26 (1.14)
Wenn bei uns im Unterricht jemand etwas falsch macht, bekommt er eine schlechte Note.	5.30 (1.04)
Wenn bei uns im Unterricht jemand etwas falsch macht, wird er manchmal von Mitschüler(inne)n ausgelacht.	4.07 (1.47)
Wenn bei uns im Unterricht jemand Fehler macht, machen sich die Mitschüler(innen) manchmal darüber lustig.	3.98 (1.44)
Wenn bei uns im Unterricht jemand Fehler macht, schaut der Lehrer/ die Lehrerin oft genervt.	4.53 (1.36)
Wenn bei uns im Unterricht jemand etwas Falsches sagt, kann es sein, dass ihn der Lehrer/ die Lehrerin vor der Klasse blamiert.	5.07 (1.31)
Wenn bei uns im Unterricht jemand etwas falsch macht, bekommt er vom Lehrer/ von der Lehrerin Unterstützung.	4.78 (1.18)

## Anhang A: Dokumentation der Erhebungsinstrumente in Studie 1

Fortsetzung der Tabelle A15

Itemformulierung	<i>M (SD)</i>
Wenn bei uns im Unterricht jemand etwas Falsches sagt, erklärt der Lehrer/ die Lehrerin das Problem sehr geduldig.	4.69 (1.22)
Bei uns im Unterricht sprechen wir ausführlich darüber, wenn etwas falsch gemacht wird.	4.30 (1.33)
Bei uns im Unterricht werden Fehler genau untersucht.	4.08 (1.35)
Bei uns im Unterricht hoffen viele Schüler(innen), dass sie nicht aufgerufen werden, weil sie Angst haben, etwas Falsches zu sagen.	3.54 (1.57)
Bei uns im Unterricht trauen sich viele Schüler(innen) nicht, etwas zu sagen, weil sie befürchten, es ist falsch.	3.53 (1.52)
Bei uns im Unterricht ist es für unseren Lehrer/ unsere Lehrerin okay, wenn Aufgaben mal nicht richtig gemacht werden.	4.68 (1.32)
Bei uns im Unterricht sind Fehler für unseren Lehrer/ unsere Lehrerin nichts Schlimmes.	4.64 (1.31)
Bei uns im Unterricht werden falsche Aufgabenlösungen genutzt, um daraus etwas zu lernen.	4.27 (1.47)
Bei uns im Unterricht sind falsche Antworten häufig eine gute Gelegenheit, um den Stoff wirklich zu verstehen.	4.37 (1.34)



## 2.2.3 Anstrengungsbezogenes Feedback

Tabelle A16

*Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala anstrengungsbezogenes Feedback*

Quelle	Eigene Entwicklung
Beschreibung	Die Skala erfasst den von Schüler:innen wahrgenommenen Umfang, in welchem die Lehrkraft anstrengungsbezogenes Feedback erteilt.
Itemanzahl	4
Skalierung	nie (1), selten (2), gelegentlich (3), oft (4), immer (5)
Skalenkennwerte	$M = 3.86$ ( $SD = 0.74$ ) Cronbachs $\alpha = .66$

Tabelle A17

*Itemtexte und -kennwerte der Skala anstrengungsbezogenes Feedback*

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )
Wenn wir gute Leistungen erbringen, sagt uns unser Lehrer/ unsere Lehrerin, dass wir uns genügend Mühe gegeben haben.	3.80 (1.05)
Wenn wir gute Leistungen erbringen, sagt uns unser Lehrer/ unsere Lehrerin, dass wir genügend gelernt haben.	3.55 (1.10)
Wenn wir keine guten Leistungen erbringen, sagt unser Lehrer/ unsere Lehrerin, dass wir uns mehr Mühe geben müssen.	4.09 (1.01)
Unser Lehrer/ unsere Lehrerin sagt uns, dass wir uns einfach mehr lernen müssen, um bessere Leistungen zu erzielen.	3.99 (1.02)

## 2.3 Autonomie-Dimension

### 2.3.1 Wahlmöglichkeiten

Tabelle A18

*Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Wahlmöglichkeiten*

Quelle	Baumert et al. (2008) und Ramm et al. (2006)
Beschreibung	Die zusammengestellte Skala erfasst den von Schüler:innen wahrgenommenen Umfang der Wahlmöglichkeiten im Unterricht.
Itemanzahl	4
Skalierung	nie (1), selten (2), gelegentlich (3), oft (4), immer (5)
Skalenkennwerte	$M = 2.12$ ( $SD = 0.78$ ) Cronbachs $\alpha = .68$
Itemstamm	Bei uns im Unterricht ...

Tabelle A19

*Itemtexte und -kennwerte der Skala Wahlmöglichkeiten*

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )
...lässt uns der Lehrer/ die Lehrerin mitentscheiden, in welcher Reihenfolge der Stoff behandelt wird.	2.23 (1.17)
...beteiligt uns der Lehrer/ die Lehrerin bei der Auswahl des Lernstoffs.	2.33 (1.18)
...gibt uns der Lehrer/ die Lehrerin Hausaufgaben zur Auswahl.	1.68 (0.98)
... kann ich manchmal mitbestimmen bei der Unterrichtsgestaltung.	2.23 (1.03)

## 2.3.2 Eigenverantwortung

Tabelle A20

*Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Eigenverantwortung*

Quelle	Bos et al. (2009), Kunter et al. (2007) und Rakoczy et al. (2005)
Beschreibung	Die zusammengestellte Skala erfasst die von Schüler:innen wahrgenommene Übertragung von Eigenverantwortung im Unterricht.
Itemanzahl	5
Skalierung	nie (1), selten (2), gelegentlich (3), oft (4), immer (5)
Skalenkennwerte	$M = 3.34$ ( $SD = 0.68$ ) Cronbachs $\alpha = .66$
Itemstamm	Bei uns im Unterricht ...

Tabelle A21

*Itemtexte und -kennwerte der Skala Eigenverantwortung*

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )
... werden wir zum selbstständigen Arbeiten ermuntert.	3.57 (1.00)
... wird uns beigebracht, selbstständig zu arbeiten.	3.99 (0.92)
... ermuntert uns unser Lehrer/ unsere Lehrerin, selbst zu überlegen, wie man am besten vorgeht.	3.76 (0.94)
... ist es mir möglich, meine Zeit selbst einzuteilen.	2.60 (1.20)
... habe ich das Gefühl, dass ich eigene Entscheidungen treffen kann.	2.79 (1.15)

## 2.4 Soziale Dimension

### 2.4.1 Kooperative Lernformen

Tabelle A22

*Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Kooperative Lernformen*

Quelle	Ramm et al. (2006)
Beschreibung	Die Skala erfasst den von Schüler:innen wahrgenommenen Einsatz kooperativer Lernformen.
Itemanzahl	4
Skalierung	nie (1), selten (2), gelegentlich (3), oft (4), immer (5)
Skalenkennwerte	$M = 3.30$ ( $SD = 0.86$ ) Cronbachs $\alpha = .81$
Skaleninstruktion	Wie ist das im Unterricht deines Klassenlehrers/ deiner Klassenlehrerin?
Itemstamm	Bei uns im Unterricht...

Tabelle A23

*Itemtexte und -kennwerte der Skala Kooperative Lernformen*

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )
... ermutigt uns der Lehrer/ die Lehrerin zusammen zu arbeiten.	3.54 (1.08)
... zeigt uns der Lehrer/ die Lehrerin, wie wir uns gegenseitig helfen können.	3.41 (1.12)
... verwendet der Lehrer/ die Lehrerin Aufgaben, bei denen wir zusammenarbeiten müssen.	3.28 (1.02)
... verwendet der Lehrer/ die Lehrerin Aufgaben, bei denen wir uns gegenseitig helfen müssen.	2.98 (1.06)

## 2.4.2 Leistungsheterogene Gruppenbildung

Tabelle A24

*Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Leistungsheterogene Gruppenbildung*

Quelle	Dresel et al. (2013)
Beschreibung	Die Skala erfasst die von Schüler:innen wahrgenommene leistungsheterogene Gruppenbildung im Unterricht.
Itemanzahl	3
Skalierung	nie (1), selten (2), gelegentlich (3), oft (4), immer (5)
Skalenkennwerte	$M = 3.77$ ( $SD = 0.89$ ) Cronbachs $\alpha = .75$
Skaleninstruktion	Vielleicht arbeitet ihr im Unterricht von eurem Lehrer/ eurer Lehrerin öfter in Gruppen oder mit einem Partner/ einer Partnerin. Uns interessiert, wie bei euch die Gruppen gebildet werden und wer mit wem zusammenarbeitet. Wenn wir von Gruppen sprechen, denke bitte an „echte“ Gruppen, aber auch an Partnerarbeit.
Itemstamm	Wenn wir im Unterricht Gruppen- oder Partnerarbeit machen ...

Tabelle A25

*Itemtexte und -kennwerte der Skala Leistungsheterogene Gruppenbildung*

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )
... arbeiten in jeder Gruppe schlechte Schüler(innen) mit guten Schüler(inne)n zusammen.	3.70 (1.15)
... sind in jeder Gruppe unterschiedlich gute Schüler(innen).	4.06 (0.98)
... gehen bessere Schüler(innen) mit schlechteren Schüler(inne)n in eine Gruppe.	3.53 (1.12)

2.4.3 Wertschätzender und fürsorglicher Umgang

Tabelle A26

*Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala wertschätzender und fürsorglicher Umgang*

Quelle	Adaptiert nach Wild (1999)
Beschreibung	Die Skala erfasst den von Schüler:innen wahrgenommenen wertschätzenden und fürsorglichen Umgang durch die Lehrperson.
Itemanzahl	5
Skalierung	stimmt gar nicht (1), stimmt nicht (2), stimmt eher nicht (3), stimmt eher (4), stimmt (5), stimmt völlig (6)
Skalenkennwerte	$M = 4.30$ ( $SD = 0.99$ ) Cronbachs $\alpha = .79$
Itemstamm	Bei uns im Unterricht ...

Tabelle A27

*Itemtexte und -kennwerte der Skala wertschätzender und fürsorglicher Umgang*

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )
... fühle ich mich von meinem Lehrer/ meiner Lehrerin verstanden und unterstützt.	4.64 (1.06)
... habe ich den Eindruck von meinem Lehrer/ meiner Lehrerin immer ernst genommen zu werden.	4.52 (1.24)
... kann ich mit meinem Lehrer/ meiner Lehrerin auch über persönliche Probleme reden.	4.05 (1.62)
... fühle ich mich von meinem Lehrer/ meiner Lehrerin respektiert.	4.73 (1.23)
... habe ich das Gefühl, dass mein Lehrer/ meine Lehrerin sich für mich persönlich interessiert.	3.54 (1.51)

## 2.4.4 Förderung positiver Schüler:in-Schüler:in-Interaktion

Tabelle A28

*Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Förderung positiver Schüler:in-Schüler:in-Interaktion*

Quelle	Bos et al. (2009)
Beschreibung	Die Skala erfasst die durch Schüler:innen wahrgenommenen positiven Schüler:in-Schüler:in-Interaktionen im Unterricht.
Itemanzahl	5
Skalierung	stimmt gar nicht (1), stimmt eher nicht (2), stimmt eher (3), stimmt genau (4)
Skalenkennwerte	$M = 3.35$ ( $SD = 0.60$ ) Cronbachs $\alpha = .75$
Skaleninstruktion	Wie geht es dir mit deinen Klassenkameraden?
Anmerkung	Die Items 2, 4 und 5 wurden rekodiert.

Tabelle A29

*Itemtexte und -kennwerte der Skala Förderung positiver Schüler:in-Schüler:in-Interaktion*

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )
Ich habe viele Freunde oder Freundinnen in der Klasse.	3.32 (0.82)
Ich fühle mich in der Klasse ein bisschen als Außenseiterin/Außenseiter.	3.51 (0.82)
Die meisten Kinder in der Klasse sind freundlich zu mir.	3.34 (0.79)
Die meisten Kinder in der Klasse sind freundlicher zu anderen als zu mir.	3.09 (0.96)
Ich werde in der Schule immer wieder geärgert.	3.48 (0.84)

## Anhang B: Dokumentation der Erhebungsinstrumente in Studie 2

### 1 Anonymisierung durch ein Codewort

Die Fragebogenerhebung fand sowohl für Lehrer:innen, als auch für Schüler:innen anonymisiert statt. Um beide Gruppen im Laufe der Befragungen (Prätest unmittelbar vor Durchführung der Intervention (T1), Posttest unmittelbar nach Durchführung der Intervention (T2), Follow-Up drei Monate nach Ende der Intervention (T3)) zuordnen zu können, wurden Codewörter verwendet, die die Lehrer:innen bzw. Schüler:innen selbst nach einem bestimmten Schema generieren sollten.

#### 1.1 Codewort der Lehrer:innen

Tabelle B1

*Codewort der Lehrer:innen*

Instruktion	Im Laufe des Trainingsprogramms werden Sie drei Fragebögen ausfüllen. Um eine anonyme Zuweisung Ihrer Daten zu gewährleisten, bitten wir Sie, nachfolgend Ihren persönlichen Anonymisierungscode zu erstellen. Ihr Codewort setzt sich wie folgt zusammen:
Codewort	Erster Buchstabe des Vornamens Ihrer Mutter: <i>(Beispiel: Elke = E, wenn unbekannt = X)</i>  Letzter Buchstabe des Vornamens Ihrer Mutter: <i>(Beispiel: Elke = E, wenn unbekannt = X)</i>  Erster Buchstabe des Vornamens Ihres Vaters: <i>(Beispiel: Walter = W, wenn unbekannt = X)</i>  Tag der Geburt Ihrer Mutter (zweistellig): <i>(Beispiel: 07. Juni 1965 = 07, wenn unbekannt, nehmen Sie bitte Ihren eigenen Geburtstag)</i>



## 1.2 Codewort der Schüler:innen

Tabelle B2

*Codewort der Schüler:innen*

Instruktion	Das Codewort ist erforderlich, da du in diesem Schuljahr mehrere Fragebögen ausfüllen wirst. Um sie zuordnen zu können, ist es wichtig, dass du den unten angegebenen Code korrekt ausfüllst. Natürlich werden deine Angaben nicht an deinen Lehrer bzw. deine Lehrerin weiter gegeben und auch sonst völlig anonym behandelt.
Codewort	Erster Buchstabe deines Vornamens: <i>(Beispiel: Andreas = A)</i>  Erster Buchstabe deines Nachnamens: <i>(Beispiel: Müller = M)</i>  Erster Buchstabe des Vornamens deiner Mutter: <i>(Beispiel: Elke = E, wenn unbekannt = X)</i>  Erster Buchstabe des Vornamens deines Vaters: <i>(Beispiel: Walter = W, wenn unbekannt = X)</i>

## 2 Erhebungsinstrumente auf Ebene 1

### 2.1 Akzeptanz des Interventionsansatzes

#### 2.1.1 Zufriedenheit mit dem Interventionsprogramm

Tabelle B3

*Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Zufriedenheit mit dem Interventionsprogramm*

Quelle	Rzejak und Lipowsky (2013)
Beschreibung	Die Skala erfasst die Zufriedenheit mit dem Interventionsprogramm bei den teilnehmenden Lehrer:innen.
Itemanzahl	5
Skalierung	trifft gar nicht zu (1), trifft größtenteils nicht zu (2), trifft eher nicht zu (3), trifft eher zu (4), trifft größtenteils zu (5), trifft voll und ganz zu (6)
Skalenkennwerte	$M = 5.28$ ( $SD = 0.76$ ) Cronbachs $\alpha = .88$

Tabelle B4

*Itemtexte und -kennwerte der Skala Zufriedenheit mit dem Interventionsprogramm*

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )
Ich habe das Trainingsprogramm gerne besucht.	5.45 (0.68)
Wenn möglich, hätte ich das Trainingsprogramm schon frühzeitig beendet.	5.38 (1.11)
Mit dem Trainingsprogramm bin ich zufrieden.	5.05 (0.90)
Ich kann mich über das Trainingsprogramm in keiner Weise beklagen.	5.22 (0.73)
Das Trainingsprogramm hat meine Erwartungen enttäuscht.	5.30 (1.14)

## 2.2 Wahrgenommene Relevanz und Nützlichkeit des Interventionsprogramms

Tabelle B5

Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Relevanz und Nützlichkeit des Interventionsprogramms

Quelle	Rzejak und Lipowsky (2013)
Beschreibung	Die Skala erfragt die wahrgenommene Relevanz und Nützlichkeit bei den teilnehmenden Lehrer:innen.
Itemanzahl	8
Skalierung	trifft gar nicht zu (1), trifft größtenteils nicht zu (2), trifft eher nicht zu (3), trifft eher zu (4), trifft größtenteils zu (5), trifft voll und ganz zu (6)
Skalenkennwerte	$M = 5.08$ ( $SD = 0.58$ ) Cronbachs $\alpha = .82$

Tabelle B6

Itemtexte und -kennwerte der Skala Relevanz und Nützlichkeit des Interventionsprogramms

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )
Ich empfinde die Inhalte des Trainingsprogramms als hilfreich für meinen schulischen Alltag.	4.90 (0.74)
Das Wissen, das ich im Trainingsprogramm erworben habe, hilft mir bei meinen beruflichen Aufgaben.	4.60 (0.78)
Die Trainer haben an Beispielen verdeutlicht, wozu man das Thematisierte gebrauchen kann.	4.80 (0.82)
Was ich im Trainingsprogramm gelernt habe, hat wenig mit den Aufgaben einer Lehrperson an einer Schule zu tun.	5.50 (1.04)
Das Trainingsprogramm scheint mir für meine Berufspraxis wirklich nützlich.	4.92 (0.73)
Die Trainer haben die Verwendbarkeit und den Nutzen der behandelten Inhalte zu wenig verdeutlicht.	5.13 (1.26)
Ich denke, dass die Anwendung der Trainingsinhalte sinnvoll ist.	5.50 (0.64)
Ich bin vom Nutzen der Trainingsinhalte überzeugt.	5.30 (0.79)

## 2.3 Subjektiver Lernerfolg

Tabelle B7  
Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala subjektiver Lernerfolg

Quelle	Rzejak und Lipowsky (2013)
Beschreibung	Die Skala erfasst den subjektiv wahrgenommenen Lernerfolg durch das Interventionsprogramm bei den teilnehmenden Lehrer:innen.
Itemanzahl	4
Skalierung	trifft gar nicht zu (1), trifft größtenteils nicht zu (2), trifft eher nicht zu (3), trifft eher zu (4), trifft größtenteils zu (5), trifft voll und ganz zu (6)
Skalenkennwerte	$M = 4.69$ ( $SD = 0.81$ ) Cronbachs $\alpha = .62$

Tabelle B8  
Itemtexte und -kennwerte der Skala subjektiver Lernerfolg

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )
Insgesamt habe ich im Trainingsprogramm viel Neues zum Thema "Unterricht und Motivation" erfahren.	4.87 (0.86)
Durch das Trainingsprogramm habe ich viele Impulse erhalten, die mir etwas für meinen beruflichen Alltag bringen.	5.08 (0.92)
Neues, das ich in meinem schulischen Alltag gebrauchen kann, habe ich nicht gelernt.	4.80 (1.76)
Durch das Trainingsprogramm fühle ich mich insgesamt kompetenter als Lehrperson.	4.03 (0.97)

## 2.4 Subjektiver Lernerfolg bzgl. eigener Motivation

Tabelle B9

Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala subjektiver Lernerfolg bzgl. eigener Motivation

Quelle	Eigene Entwicklung
Beschreibung	Die Skala erfasst den subjektiv wahrgenommenen Lernerfolg in Bezug auf die eigene Motivation als Lehrer:in.
Itemanzahl	3
Skalierung	trifft gar nicht zu (1), trifft größtenteils nicht zu (2), trifft eher nicht zu (3), trifft eher zu (4), trifft größtenteils zu (5), trifft voll und ganz zu (6)
Skalenkennwerte	$M = 4.54$ ( $SD = 0.86$ ) Cronbachs $\alpha = .74$

Tabelle B10

Itemtexte und -kennwerte der Skala subjektiver Lernerfolg bzgl. eigener Motivation

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )
Durch das Trainingsprogramm weiß ich mehr darüber, wie ich mich selbst motivieren kann.	4.08 (1.13)
Durch das Trainingsprogramm weiß ich mehr über motivationsförderliches Unterrichtshandeln.	5.30 (0.91)
Durch das Trainingsprogramm werde ich darin unterstützt, meine eigene Motivation zu erhalten.	4.22 (1.23)

## 2.5 Subjektiver Lernerfolg bzgl. motivationsförderlichem Unterrichtshandeln

Tabelle B11

*Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala subjektiver Lernerfolg bzgl. motivationsförderlichem Unterrichtshandeln*

Quelle	Eigene Entwicklung
Beschreibung	Die Skala erfasst den subjektiv wahrgenommenen Lernerfolg in Bezug auf motivationsförderliches Unterrichtshandeln.
Itemanzahl	3
Skalierung	trifft gar nicht zu (1), trifft größtenteils nicht zu (2), trifft eher nicht zu (3), trifft eher zu (4), trifft größtenteils zu (5), trifft voll und ganz zu (6)
Skalenkennwerte	$M = 4.63$ ( $SD = 0.74$ ) Cronbachs $\alpha = .93$

Tabelle B12

*Itemtexte und -kennwerte der Skala subjektiver Lernerfolg bzgl. motivationsförderlichem Unterrichtshandeln*

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )
Durch das Trainingsprogramm gestalte ich meinen Unterricht motivationsförderlicher.	4.65 (0.74)
Das Trainingsprogramm hilft mir dabei, meine eigene Motivation weiterzuentwickeln.	4.62 (1.25)
Das Trainingsprogramm hilft mir dabei, meine Schüler zu motivieren.	4.63 (0.77)

## 1 Erhebungsinstrumente auf Ebene 2

## 1.1 Lernziele der Lehrer:innen

Tabelle B13

*Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Lernziele der Lehrer:innen*

Quelle	Nitsche et al. (2011)		
Beschreibung	Die Skala erfasst die von Lehrer:innen angegebenen individuellen Lernziele zu allen drei Messzeitpunkten.		
Itemanzahl	9		
Skalierung	stimmt gar nicht (1), stimmt eher nicht (2), weder noch (3), stimmt eher (4), stimmt genau (5)		
Skalenkennwerte	T1: $M = 4.15$ ( $SD = 0.61$ ) Cronbachs $\alpha = .90$	T2: $M = 4.13$ ( $SD = 0.58$ ) Cronbachs $\alpha = .87$	T3: $M = 4.19$ ( $SD = .48$ ) Cronbachs $\alpha = .82$ .
Skaleninstruktion	Im Folgenden möchten wir von Ihnen wissen, welche Ziele Sie in ihrem Beruf als Lehrer verfolgen. Geben Sie dazu bitte zu jeder der nachfolgenden Aussagen an, wie sehr Sie dieser zustimmen. Bitte beziehen Sie Ihre Antworten ausschließlich auf die Klasse, mit der Sie am Trainingsprogramm teilnehmen.		
Itemstamm	In meinem Beruf strebe ich danach, ...		

Tabelle B14

*Itemtexte und -kennwerte der Skala Lernziele der Lehrer:innen*

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )		
	T1	T2	T3
... komplizierte Unterrichtssituationen besser zu verstehen.	4.08 (0.67)	4.12 (0.77)	4.33 (0.53)
... mit kritischen Unterrichtssituationen besser umgehen zu können.	4.49 (0.71)	4.32 (0.80)	4.46 (0.55)
... meine pädagogischen Kompetenzen zu verbessern.	4.44 (0.73)	4.37 (0.58)	4.36 (0.54)
... mich in meinem Fach zunehmend besser auszukennen.	3.94 (0.94)	3.86 (0.97)	4.00 (0.83)
... komplexe Inhalte meines Faches wirklich zu begreifen.	3.63 (1.16)	3.80 (1.06)	3.82 (1.05)

Fortsetzung der Tabelle B14

Itemformulierung	M (SD)		
	T1	T2	T3
... meine fachlichen Kompetenzen zu verbessern.	4.27 (0.72)	4.18 (0.79)	4.21 (0.80)
... den Prozess der Wissensvermittlung in meinem Fach wirklich zu begreifen.	4.03 (0.85)	3.90 (0.92)	4.00 (0.79)
... neue Ideen über die Vermittlung von Wissen in meinem Fach zu bekommen.	4.15 (0.79)	4.22 (0.72)	4.13 (0.77)
... meine fachdidaktischen Kompetenzen zu verbessern.	4.36 (0.64)	4.32 (0.71)	4.41 (0.68)

## 1.2 Annäherungsperformanzziele der Lehrer:innen

Tabelle B15

Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Annäherungsperformanzziele der Lehrer:innen

Quelle	Nitsche et al. (2011)		
Beschreibung	Die Skala erfasst die von Lehrer:innen angegebenen individuellen Annäherungsperformanzziele zu allen drei Messzeitpunkten.		
Itemanzahl	12		
Skalierung	stimmt gar nicht (1), stimmt eher nicht (2), weder noch (3), stimmt eher (4), stimmt genau (5)		
Skalenkennwerte	T1: M = 1.98 (SD = 0.81) Cronbachs $\alpha$ = .93	T2: M = 2.06 (SD = 0.88) Cronbachs $\alpha$ = .96	T3: M = 1.91 (SD = 0.80) Cronbachs $\alpha$ = .95.
Skaleninstruktion	Im Folgenden möchten wir von Ihnen wissen, welche Ziele Sie in ihrem Beruf als Lehrer verfolgen. Geben Sie dazu bitte zu jeder der nachfolgenden Aussagen an, wie sehr Sie dieser zustimmen. Bitte beziehen Sie Ihre Antworten ausschließlich auf die Klasse, mit der Sie am Trainingsprogramm teilnehmen.		
Itemstamm	In meinem Beruf strebe ich danach, ...		



Tabelle B16

*Itemtexte und -kennwerte der Skala Annäherungsperformanzziele der Lehrer:innen*

Itemformulierung	M (SD)		
	T1	T2	T3
... meinen Kollegen zu beweisen, dass ich mehr weiß als andere Lehrer.	1.45 (0.77)	1.83 (1.07)	1.66 (0.81)
... meinen Kollegen zu zeigen, dass ich kritische Unterrichtssituationen besser bewältige, als andere Lehrer.	1.83 (1.00)	1.98 (0.98)	1.72 (0.89)
... dass meine Kollegen merken, dass ich besser unterrichte als andere Lehrer.	1.68 (0.91)	1.79 (0.87)	1.67 (0.87)
... meinem Vorgesetzten zu beweisen, dass ich mehr weiß als andere Lehrer.	1.83 (0.98)	1.91 (0.95)	1.82 (0.94)
... meinem Vorgesetzten zu zeigen, dass ich kritische Unterrichtssituationen besser bewältige als andere Lehrer.	2.24 (1.18)	2.11 (1.06)	2.13 (1.20)
... dass meine Vorgesetzter merkt, dass ich besser unterrichte als andere Lehrer.	2.19 (1.23)	2.13 (1.11)	1.90 (0.99)
... meinen Schülern zu beweisen, dass ich mehr weiß als andere Lehrer.	1.44 (0.71)	1.85 (0.91)	1.56 (0.75)
... meinen Schülern zu zeigen, dass ich kritische Unterrichtssituationen besser bewältige, als andere Lehrer.	2.03 (1.11)	2.19 (1.07)	2.00 (1.03)
... dass meine Schüler merken, dass ich besser unterrichte als andere Lehrer.	2.25 (1.24)	2.07 (1.02)	1.90 (0.91)
... mir selbst zu beweisen, dass ich mehr weiß als andere Lehrer.	2.03 (1.15)	2.30 (1.19)	2.10 (1.29)
... mir selbst zu zeigen, dass ich kritische Unterrichtssituationen besser bewältige, als andere Lehrer.	2.66 (1.31)	2.46 (1.27)	2.49 (1.12)
... mir selbst zu bestätigen, dass ich besser unterrichte als andere Lehrer.	2.07 (1.17)	2.14 (1.13)	1.97 (0.99)

### 1.3 Vermeidungsperformanzziele der Lehrer:innen

Tabelle B17

Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Vermeidungsperformanzziele der Lehrer:innen

Quelle	Nitsche et al. (2011)		
Beschreibung	Die Skala erfasst die von Lehrer:innen angegebenen individuellen Vermeidungsperformanzziele zu allen drei Messzeitpunkten.		
Itemanzahl	12		
Skalierung	stimmt gar nicht (1), stimmt eher nicht (2), weder noch (3), stimmt eher (4), stimmt genau (5)		
Skalenkennwerte	T1: <i>M</i> = 2.31 ( <i>SD</i> = 0.79) Cronbachs $\alpha$ = .91	T2: <i>M</i> = 2.22 ( <i>SD</i> = 0.88) Cronbachs $\alpha$ = .96	T3: <i>M</i> = 2.09 ( <i>SD</i> = 0.77) Cronbachs $\alpha$ = .92.
Skaleninstruktion	Im Folgenden möchten wir von Ihnen wissen, welche Ziele Sie in ihrem Beruf als Lehrer verfolgen. Geben Sie dazu bitte zu jeder der nachfolgenden Aussagen an, wie sehr Sie dieser zustimmen. Bitte beziehen Sie Ihre Antworten ausschließlich auf die Klasse, mit der Sie am Trainingsprogramm teilnehmen.		
Itemstamm	In meinem Beruf strebe ich danach, ...		

Tabelle B18

Itemtexte und -kennwerte der Skala Vermeidungsperformanzziele der Lehrer:innen

Itemformulierung	<i>M (SD)</i>		
	T1	T2	T3
... vor meinen Kollegen zu verbergen, wenn ich etwas weniger gut kann als andere Lehrer.	1.96 (0.98)	1.90 (0.93)	1.79 (0.98)
... meinen Kollegen nicht zu zeigen, wenn mir die Unterrichtsanforderungen schwerer fallen als anderen Lehrern.	2.23 (1.11)	2.03 (1.01)	1.82 (0.88)
... dass meine Kollegen nicht glauben, ich würde meinen Beruf weniger gut bewältigen als andere Lehrer.	2.51 (1.26)	2.31 (1.10)	2.08 (1.09)
... vor meinem Vorgesetzten zu verbergen, wenn ich etwas weniger gut kann als andere Lehrer.	2.25 (1.04)	2.14 (1.01)	1.92 (0.98)

Fortsetzung der Tabelle B18

Itemformulierung	<i>M (SD)</i>		
	T1	T2	T3
... meinem Vorgesetzten nicht zu zeigen, wenn mir die Unterrichtsanforderungen schwerer fallen als anderen Lehrern.	2.48 (1.11)	2.28 (1.11)	2.15 (1.04)
... dass mein Vorgesetzter nicht glaubt, ich würde meinen Beruf weniger gut bewältigen als andere Lehrer.	2.72 (1.30)	2.37 (1.20)	2.26 (1.12)
... vor meinen Schülern zu verbergen, wenn ich etwas weniger gut kann als andere Lehrer.	2.13 (1.01)	2.09 (1.06)	2.05 (0.97)
... meinen Schülern nicht zu zeigen, wenn mir die Unterrichtsanforderungen schwerer fallen, als anderen Lehrern.	2.25 (1.13)	2.12 (1.03)	2.26 (1.07)
... dass meine Schüler nicht glauben, ich würde meinen Beruf weniger gut bewältigen als andere Lehrer.	2.24 (1.16)	2.27 (1.08)	2.08 (1.13)
... mir selbst nicht eingestehen zu müssen, wenn ich etwas weniger gut kann als andere Lehrer.	1.92 (1.00)	2.16 (1.03)	1.92 (1.01)
... mir selbst nicht eingestehen zu müssen, wenn mir die Unterrichtsanforderungen schwerer fallen als anderen Lehrern.	2.13 (0.96)	2.21 (1.05)	1.97 (0.93)
... dass ich mir selbst nicht vorhalten muss, ich würde meinen Beruf weniger gut bewältigen als andere Lehrer.	2.90 (1.24)	2.77 (1.27)	2.77 (1.27)

## 1.4 Arbeitsvermeidungsziele der Lehrer:innen

Tabelle B19

Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Arbeitsvermeidungsziele der Lehrer:innen

Quelle	Nitsche et al. (2011)		
Beschreibung	Die Skala erfasst die von Lehrer:innen angegebenen individuellen Arbeitsvermeidungsziele zu allen drei Messzeitpunkten.		
Itemanzahl	3		
Skalierung	stimmt gar nicht (1), stimmt eher nicht (2), weder noch (3), stimmt eher (4), stimmt genau (5)		
Skalenkennwerte	T1: $M = 2.10$ ( $SD = 0.83$ ) Cronbachs $\alpha = .72$	T2: $M = 2.21$ ( $SD = 0.97$ ) Cronbachs $\alpha = .84$	T3: $M = 2.12$ ( $SD = 1.13$ ) Cronbachs $\alpha = .91$
Skaleninstruktion	Im Folgenden möchten wir von Ihnen wissen, welche Ziele Sie in ihrem Beruf als Lehrer verfolgen. Geben Sie dazu bitte zu jeder der nachfolgenden Aussagen an, wie sehr Sie dieser zustimmen. Bitte beziehen Sie Ihre Antworten ausschließlich auf die Klasse, mit der Sie am Trainingsprogramm teilnehmen.		
Itemstamm	In meinem Beruf strebe ich danach, ...		

Tabelle B20

Itemtexte und -kennwerte der Skala Arbeitsvermeidungsziele der Lehrer:innen

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )		
	T1	T2	T3
... nicht so schwer zu arbeiten.	2.31 (1.05)	2.40 (1.17)	2.23 (1.22)
... dass die Arbeit leicht ist.	2.21 (1.09)	2.42 (1.13)	2.21 (1.26)
... mit wenig Arbeit durch den Schulalltag zu kommen.	1.77 (0.94)	1.83 (1.02)	1.92 (1.13)

## 2 Erhebungsinstrumente auf Ebene 3

### 2.1 Lernzielstruktur

Tabelle B21

Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Lernzielstruktur

Quelle	Midgley et al. (2000)		
Beschreibung	Die Skala erfasst die durch die Schüler:innen wahrgenommene Lernzielstruktur im Unterricht.		
Itemanzahl	8		
Skalierung	stimmt gar nicht (1), stimmt nicht (2), stimmt eher nicht (3), stimmt eher (4), stimmt (5), stimmt völlig (6)		
Skalenkennwerte	T1: $M = 4.88$ ( $SD = 0.71$ ) Cronbachs $\alpha = .81$	T2: $M = 4.71$ ( $SD = 0.81$ ) Cronbachs $\alpha = .85$	T3: $M = 4.52$ ( $SD = 0.95$ ) Cronbachs $\alpha = .80$
Skaleninstruktion	Bei den folgenden Fragen geht es um das, was bei euch im Unterricht wichtig ist. Denke bitte dabei nicht daran, was dir persönlich wichtig ist, sondern um was es im Unterricht deines Klassenlehrers/ deiner Klassenlehrerin geht.		
Itemstamm	Bei uns im Unterricht...		

Tabelle B22

Itemtexte und -kennwerte der Skala Lernzielstruktur

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )		
	T1	T2	T3
... ist es sehr wichtig, sich anzustrengen.	4.83 (1.07)	4.58 (1.12)	4.41 (1.56)
... ist es wirklich wichtig, wie sehr man sich verbessert.	4.66 (1.11)	4.51 (1.13)	4.36 (1.09)
... ist es das Hauptziel, dass man die Inhalte wirklich versteht.	4.90 (1.08)	4.77 (1.15)	4.63 (1.22)
... ist es wichtig, den Stoff zu verstehen und nicht einfach nur auswendig zu lernen.	4.90 (1.18)	4.77 (1.22)	4.53 (1.30)
... ist es sehr wichtig, neue Ideen und neuen Stoff kennen zu lernen.	4.76 (1.09)	4.62 (1.16)	4.45 (1.22)

Fortsetzung der Tabelle B23

Itemformulierung	M (SD)		
	T1	T2	T3
... ist es in Ordnung, Fehler zu machen, solange man dabei etwas lernt.	4.93 (1.16)	4.80 (1.23)	4.57 (1.24)
... geht es vor allem darum, dass man dazulernt und sich verbessert	5.04 (1.04)	4.83 (1.12)	4.64 (2.41)
... ist es das Wichtigste, den Stoff wirklich zu verstehen.	5.05 (1.10)	4.81 (1.16)	4.58 (1.30)

## 2.2 Annäherungsperformanzzielstruktur

Tabelle B23

Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Annäherungsperformanzzielstruktur

Quelle	Midgley et al. (2000)		
Beschreibung	Die Skala erfasst die durch die Schüler:innen wahrgenommene Annäherungsperformanzzielstruktur im Unterricht.		
Itemanzahl	6		
Skalierung	stimmt gar nicht (1), stimmt nicht (2), stimmt eher nicht (3), stimmt eher (4), stimmt (5), stimmt völlig (6)		
Skalenkennwerte	T1: M = 3.71 (SD = 0.90) Cronbachs $\alpha$ = .75	T2: M = 3.66 (SD = 0.97) Cronbachs $\alpha$ = .80	T3: M = 3.62 (SD = 0.95) Cronbachs $\alpha$ = .79
Skaleninstruktion	Bei den folgenden Fragen geht es um das, was bei euch im Unterricht wichtig ist. Denke bitte dabei nicht daran, was dir persönlich wichtig ist, sondern um was es im Unterricht deines Klassenlehrers/ deiner Klassenlehrerin geht.		
Itemstamm	Bei uns im Unterricht...		

Tabelle B24

*Itemtexte und -kennwerte der Skala Annäherungsperformanzzielstruktur*

Itemformulierung	M (SD)		
	T1	T2	T3
... ist es das Hauptziel, gute Noten zu bekommen.	4.85 (1.07)	4.57 (1.23)	4.33 (1.19)
... ist es sehr wichtig, die richtige Antwort zu wissen.	3.54 (1.32)	3.51 (1.40)	3.48 (1.33)
... ist es wichtig, bei Proben gut abzuschneiden.	4.66 (1.21)	4.43 (1.21)	4.28 (1.24)
... ist es wichtig, besser als andere Schüler(innen) zu sein.	2.76 (1.47)	2.91 (1.52)	3.07 (1.51)
... ist es wichtig, bessere Noten als die anderen zu bekommen.	3.02 (1.49)	3.10 (1.53)	3.17 (1.46)
... ist es wichtig, den anderen zu zeigen, dass man gut ist.	3.42 (1.50)	3.42 (1.46)	3.40 (1.44)

### 2.3 Vermeidungsperformanzzielstruktur

Tabelle B25

Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Vermeidungsperformanzzielstruktur

Quelle	Midgley et al. (2000)		
Beschreibung	Die Skala erfasst die durch die Schüler:innen wahrgenommene Vermeidungsperformanzzielstruktur im Unterricht.		
Itemanzahl	8		
Skalierung	stimmt gar nicht (1), stimmt nicht (2), stimmt eher nicht (3), stimmt eher (4), stimmt (5), stimmt völlig (6)		
Skalenkennwerte	T1: $M = 3.54$ ( $SD = 0.96$ ) Cronbachs $\alpha = .82$	T2: $M = 3.42$ ( $SD = 1.08$ ) Cronbachs $\alpha = .87$	T3: $M = 3.41$ ( $SD = 1.06$ ) Cronbachs $\alpha = .89$
Skaleninstruktion	Bei den folgenden Fragen geht es um das, was bei euch im Unterricht wichtig ist. Denke bitte dabei nicht daran, was dir persönlich wichtig ist, sondern um was es im Unterricht deines Klassenlehrers/ deiner Klassenlehrerin geht.		
Itemstamm	Bei uns im Unterricht...		

Tabelle B26

Itemtexte und -kennwerte der Skala Vermeidungsperformanzzielstruktur

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )		
	T1	T2	T3
... ist es wirklich wichtig, anderen zu zeigen, dass man nicht schlecht ist.	3.80 (1.45)	3.56 (1.47)	3.40 (1.38)
... ist es wichtig, dass man keine Fehler macht, die andere bemerken.	2.96 (1.41)	2.98 (1.44)	3.16 (1.47)
... ist es wichtig, nicht schlechter als andere Schüler(innen) zu sein.	3.09 (1.46)	3.09 (1.51)	3.18 (1.45)
... ist es sehr wichtig, nicht dumm zu wirken.	3.63 (1.54)	3.43 (1.58)	3.33 (1.52)



Fortsetzung der Tabelle B26

Itemformulierung	<i>M (SD)</i>		
	T1	T2	T3
... kommt es darauf an, zu vermeiden, dass andere denken, man kann etwas nicht.	3.30 (1.41)	3.27 (1.47)	3.29 (1.40)
... ist es das Wichtigste, keine schlechten Leistungen zu bringen.	3.91 (1.43)	3.73 (1.49)	3.72 (1.39)
... geht es vor allem darum, keine schlechte Note zu bekommen.	4.19 (1.44)	3.96 (1.45)	3.85 (1.41)
... ist es das Hauptziel, nichts falsch zu machen.	3.44 (1.52)	3.34 (1.53)	3.33 (1.49)

### 3 Erhebungsinstrumente auf Ebene 4

#### 3.1 Lernziele der Schüler:innen

Tabelle B27

*Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Lernziele der Schüler:innen*

Quelle	Spinath et al. (2002)		
Beschreibung	Die Skala erfasst die individuelle Lernzielorientierung der Schüler:innen.		
Itemanzahl	8		
Skalierung	stimmt gar nicht (1) - stimmt genau (5)		
Skalenkennwerte	T1: $M = 3.75$ ( $SD = 0.71$ ) Cronbachs $\alpha = .80$	T2: $M = 3.72$ ( $SD = 0.75$ ) Cronbachs $\alpha = .83$	T3: $M = 3.60$ ( $SD = 0.76$ ) Cronbachs $\alpha = .86$
Skaleninstruktion	Um was geht es dir im Unterricht? Bei diesen Fragen geht es um die Dinge, die dir in der Schule wichtig sind. Bitte lies die Fragen sorgfältig und sage ehrlich deine Meinung! Es gibt keine falschen Antworten.		
Itemstamm	In der Schule geht es mir darum, ...		

Tabelle B28

*Itemtexte und -kennwerte der Skala Lernziele der Schüler:innen*

Itemformulierung	$M$ ( $SD$ )		
	T1	T2	T3
... neue Ideen zu bekommen.	3.49 (1.12)	3.47 (1.08)	3.38 (1.10)
... etwas Interessantes zu lernen.	3.95 (1.05)	3.92 (0.99)	3.77 (1.03)
... später knifflige Probleme lösen zu können.	3.68 (1.17)	3.65 (1.10)	3.51 (1.12)
... komplizierte Inhalte zu verstehen.	3.76 (1.10)	3.76 (1.02)	3.63 (1.09)
... dass das Gelernte für mich Sinn ergibt.	4.01 (0.99)	3.83 (1.02)	3.76 (1.06)
... zum Nachdenken angeregt zu werden.	3.42 (1.18)	3.52 (1.09)	3.47 (1.07)
... so viel wie möglich zu lernen.	3.68 (1.17)	3.64 (1.09)	3.51 (1.12)
... die Unterrichtsinhalte wirklich zu verstehen.	4.07 (1.00)	3.94 (0.99)	3.77 (1.08)

## 3.2 Annäherungsperformanzziele der Schüler:innen

Tabelle B29

Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Annäherungsperformanzziele der Schüler:innen

Quelle	Spinath et al. (2002)		
Beschreibung	Die Skala erfasst die individuelle Annäherungsperformanzzielorientierung der Schüler:innen.		
Itemanzahl	7		
Skalierung	stimmt gar nicht (1) - stimmt genau (5)		
Skalenkennwerte	T1: $M = 3.28$ ( $SD = 0.77$ ) Cronbachs $\alpha = .77$	T2: $M = 3.23$ ( $SD = 0.76$ ) Cronbachs $\alpha = .80$	T3: $M = 3.15$ ( $SD = 0.77$ ) Cronbachs $\alpha = .79$
Skaleninstruktion	Um was geht es dir im Unterricht? Bei diesen Fragen geht es um die Dinge, die dir in der Schule wichtig sind. Bitte lies die Fragen sorgfältig und sage ehrlich deine Meinung! Es gibt keine falschen Antworten.		
Itemstamm	In der Schule geht es mir darum, ...		

Tabelle B30

Itemtexte und -kennwerte der Skala Annäherungsperformanzziele der Schüler:innen

Itemformulierung	M (SD)		
	T1	T2	T3
... zu zeigen, dass ich bei einer Sache gut bin.	3.66 (1.05)	3.56 (1.02)	3.36 (1.03)
... Arbeiten besser zu schaffen als andere.	3.03 (1.29)	2.95 (1.19)	2.94 (1.19)
... bessere Noten zu bekommen als andere.	2.99 (1.28)	2.99 (1.23)	2.94 (1.21)
... dass andere denken, dass ich klug bin.	2.82 (1.24)	2.89 (1.18)	2.89 (1.22)
... zu zeigen, dass ich die Unterrichtsinhalte beherrsche.	3.52 (1.10)	3.48 (1.07)	3.38 (1.12)
... das was ich kann und weiß auch zu zeigen.	3.79 (1.09)	3.65 (1.08)	3.51 (1.13)
... dass die anderen merken, dass ich in Tests gut abschneide.	3.13 (1.24)	3.09 (1.20)	3.04 (1.18)

### 3.3 Vermeidungsperformanzziele der Schüler:innen

Tabelle B31

Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Vermeidungsperformanzziele der Schüler:innen

Quelle	Spinath et al. (2002)		
Beschreibung	Die Skala erfasst die individuelle Vermeidungsperformanzzielorientierung der Schüler:innen.		
Itemanzahl	8		
Skalierung	stimmt gar nicht (1) - stimmt genau (5)		
Skalenkennwerte	T1: <i>M</i> = 2.80 ( <i>SD</i> = 0.84) Cronbachs $\alpha$ = .82	T2: <i>M</i> = 2.84 ( <i>SD</i> = 0.97) Cronbachs $\alpha$ = .88	T3: <i>M</i> = 2.80 ( <i>SD</i> = 0.92) Cronbachs $\alpha$ = .90
Skaleninstruktion	Um was geht es dir im Unterricht? Bei diesen Fragen geht es um die Dinge, die dir in der Schule wichtig sind. Bitte lies die Fragen sorgfältig und sage ehrlich deine Meinung! Es gibt keine falschen Antworten.		
Itemstamm	In der Schule geht es mir darum, ...		

Tabelle B32

Itemtexte und -kennwerte der Skala Vermeidungsperformanzziele der Schüler:innen

Itemformulierung	<i>M (SD)</i>		
	T1	T2	T3
... dass andere Schüler(innen) nicht denken, ich sei dumm.	3.14 (1.34)	3.07 (1.25)	2.89 (1.21)
... mich nicht zu blamieren (z. B. durch falsche Ergebnisse oder dumme Fragen).	2.92 (1.38)	2.86 (1.28)	2.84 (1.24)
... dass niemand merkt, wenn ich etwas nicht verstehe.	2.36 (1.18)	2.66 (1.22)	2.66 (1.18)
... nicht zu zeigen, falls ich weniger schlau bin als andere.	2.74 (1.24)	2.73 (1.19)	2.76 (1.20)

Fortsetzung der Tabelle B32

Itemformulierung	<i>M (SD)</i>		
	T1	T2	T3
... zu verheimlichen, wenn ich weniger weiß als andere.	2.49 (1.23)	2.58 (1.19)	2.68 (1.22)
... keine falschen Antworten auf Fragen des Lehrers/ der Lehrerin zu geben.	2.98 (1.24)	2.96 (1.17)	2.91 (1.19)
... nicht durch dumme Fragen aufzufallen.	3.01 (1.31)	2.92 (1.24)	2.84 (1.22)
... nicht zu zeigen, wenn mir eine Aufgabe schwerer fällt als den anderen.	2.72 (1.21)	2.75 (1.19)	2.79 (1.17)

### 3.4 Arbeitsvermeidungsziele der Schüler:innen

Tabelle B33

Skalenbeschreibung und -kennwerte der Skala Arbeitsvermeidungsziele der Schüler:innen

Quelle	Spinath et al. (2002)		
Beschreibung	Die Skala erfasst die individuelle Arbeitsvermeidungszielorientierung der Schüler:innen.		
Itemanzahl	8		
Skalierung	stimmt gar nicht (1) - stimmt genau (5)		
Skalenkennwerte	T1: $M = 2.86$ ( $SD = 0.84$ ) Cronbachs $\alpha = .82$	T2: $M = 2.94$ ( $SD = 0.89$ ) Cronbachs $\alpha = .86$	T3: $M = 2.93$ ( $SD = 0.88$ ) Cronbachs $\alpha = .88$
Skaleninstruktion	Um was geht es dir im Unterricht? Bei diesen Fragen geht es um die Dinge, die dir in der Schule wichtig sind. Bitte lies die Fragen sorgfältig und sage ehrlich deine Meinung! Es gibt keine falschen Antworten.		
Itemstamm	In der Schule geht es mir darum, ...		

Tabelle B34

*Itemtexte und -kennwerte der Skala Arbeitsvermeidungsziele der Schüler:innen*

Itemformulierung	M (SD)		
	T1	T2	T3
... keine schwierigen Tests oder Arbeiten zu haben.	3.07 (1.25)	3.06 (1.16)	2.98 (1.18)
... zu Hause keine Arbeiten erledigen zu müssen.	2.91 (1.40)	2.93 (1.30)	3.03 (1.25)
... keine schwierigen Fragen oder Aufgaben lösen zu müssen.	2.63 (1.23)	2.76 (1.20)	2.81 (1.22)
... nicht so schwer zu arbeiten.	2.83 (1.22)	2.92 (1.21)	2.83 (1.16)
... dass die Arbeit leicht ist.	3.15 (1.24)	3.24 (1.19)	3.17 (1.19)
... Aufgaben, die viel Arbeit machen, nicht selber erledigen zu müssen.	2.62 (1.24)	2.72 (1.18)	2.74 (1.18)
... mit wenig Arbeit durch die Schule zu kommen.	2.73 (1.32)	2.83 (1.26)	2.91 (1.23)
... den Arbeitsaufwand immer gering zu halten.	2.94 (1.21)	2.96 (1.19)	3.01 (1.18)