

## Lateinunterricht im Spiegel der Wissenschaft [Lindl]

**Lindl, Alfred (2024). Lateinunterricht (*ars docendi*) im Spiegel der Wissenschaft – aktuelle Forschungsperspektiven aus dem Vorhaben FALKO-PV. *Ars docendi*, 18, marzo 2024.**

*Alfred Lindl (alfred.lindl@ur.de), junior research group leader at the University of Regensburg (Bavaria), addresses two central questions “What constitutes a good Latin teacher?” and “What does teaching quality in Latin mean?”. He presents various positions from educational science and subject-matter didactics and introduces a current research project that examines these two questions in more detail. Finally, he discusses the added value of such research for classroom practice and teacher training.*

*Alfred Lindl (alfred.lindl@ur.de), docente presso l'università di Ratisbona (Bavaria), ci parla di settings e metodi scientifici, ad es. come l'azione degli insegnanti e soprattutto l'efficienza del loro lavoro potrebbero essere valutati anche attraverso una risposta più diretta agli interessati per un miglioramento costante delle lezioni..*

Die tägliche Unterrichtsarbeit von Lehrkräften mit dem Begriff *ars docendi* zu umschreiben, ist ein klares Statement und angesichts der hiermit verbundenen Assoziationen eine Hommage an alle Vertreterinnen und Vertreter dieser pädagogischen Zunft. Denn in dieser Bezeichnung kommen nicht nur Anerkennung und Wertschätzung zum Ausdruck, sie verweist auch auf die vielen kleinen und großen Kunstgriffe und -stücke, die Lehrkräfte jeden Tag leisten, um ihren komplexen beruflichen Anforderungen in unterschiedlichen Handlungssituationen zu begegnen. Als *ars* ist Unterrichten also eine professionelle Tätigkeit. Als *ars* erfordert Unterrichten Könnerschaft und Geschick. Und als *ars* unterliegt Unterrichten gewissen Qualitätsmaßstäben.

Doch was sind die Regeln dieser Kunst? Über welches Wissen und Können verfügen deren erfolgreiche Meisterinnen und Meister? Und wie wirken sich deren Expertise und professionelles Verhalten auf die primären Adressatinnen und Adressaten, Schülerinnen und Schüler, aus? Auf derartige Fragestellungen geht der vorliegende Beitrag aus Sicht der bildungswissenschaftlichen und fachdidaktischen Forschung ein und präsentiert hierzu eine wissenschaftliche Studie mit Fokus auf sechs Unterrichtsfächer – darunter Latein – sowie deren Ziele.

# 1 Forschungskontext und -anlass

## 1.1 Was bedeutet professionelle Kompetenz von (Latein-)Lehrkräften?

Auch wenn Hatties (2009, 22) oft bemühtes Diktum „what teachers do matters“ die aktuelle Grundhaltung der Bildungswissenschaft zur Bedeutung der Lehrperson prägnant zusammenfasst (vgl. auch Lipowsky, 2006), ist die Frage, was eine gute Lehrkraft denn genau ausmacht, weiterhin Gegenstand unterschiedlicher Untersuchungen und kontrovers geführter Forschungsdebatten (z. B. Baumert & Kunter, 2006; Blömeke et al., 2015; Neuweg, 2022; Weinert, 1996). Während Studien in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts auf der Suche nach Merkmalen erfolgreicher Lehrkräfte vor allem Persönlichkeitsmerkmale (z. B. Gewissenhaftigkeit, Extraversion etc.) fokussierten, nehmen neuere Ansätze durch zentrale Erkenntnisse und wesentliche Impulse der behavioristischen und der Expertiseforschung der Siebziger- bzw. Achtzigerjahre angeregt vor allem das Wissen und Können von Lehrkräften in den Blick (vgl. zsf. Krauss, 2020; Lindl et al., 2023). Als integratives Konzept dieser unterschiedlichen Forschungsrichtungen zu kognitiven und nicht kognitiven Elementen dient (analog zum auf Schülerinnen und Schüler bezogenen Diskurs) der Kompetenzbegriff nach Weinert (2001, 27 f.):

„(U)nter Kompetenzen (versteht man) die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können.“

Darauf bezugnehmend beschreiben Baumert und Kunter (2006) professionelle Kompetenz von Lehrkräften über die vier Aspekte Überzeugungen (z. B. Werte und Werthaltungen, subjektive Theorien), motivationale Orientierungen (z. B. Enthusiasmus für das Fach oder Unterrichten), selbstregulative Fähigkeiten (z. B. Burn-out präventives Verhalten und Einstellungen) und vor allem das Professionswissen (vgl. hierzu auch Baumert & Kunter, 2011; Blömeke et al., 2015; Carlson et al., 2019). Unter diesem letztgenannten Begriff fassen sie die Kategorien des pädagogisch-psychologischen und des domänenspezifischen Professionswissens, also des Fach- und fachdidaktischen Wissens. Dabei wird unter dem Blickwinkel der Expertiseforschung gerade dem fachdidaktischen Wissen eine gesteigerte Aufmerksamkeit zuteil, da verschiedene Autorinnen und Autoren dieses als das genuine Wissensressort von Lehrkräften ansehen, hinsichtlich dessen sich diese von anderen fachnahen Professionen (z. B. Fachwissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern) am deutlichsten unterscheiden (z. B. Anderson & Taner, 2023; Shulman, 1986, 1987; Bromme, 1992; Baumert & Kunter, 2006, 2011). Der amerikanische pädagogische Psychologe Lee Shulman formuliert dies bei Vorstellung seiner einflussreichen Taxonomie des Professionswissens von Lehrkräften folgendermaßen (1987, 8):

„[...] pedagogical content knowledge is of special interest because it identifies the distinctive bodies of knowledge for teaching. It represents the blending of content and pedagogy into an understanding of how particular topics, problems, or issues are organized, represented, and adapted to the diverse interests and abilities of learners, and presented for instruction. Pedagogical content knowledge is the category most likely to distinguish the understanding of the content specialist from that of the pedagogue.“

In dieser Charakterisierung des fachdidaktischen Wissens werden schon dessen zwei wesentlichste Facetten erkennbar: ein umfangreiches Wissensrepertoire über ein strukturiertes, adressatengerechtes Erklären und Repräsentieren fachlicher Inhalte sowie ein differenziertes

Wissensarsenal über fachbezogene (Fehl-)Vorstellungen und (inkorrekte) Vorannahmen von Schülerinnen und Schülern. Auf diese beiden Kernkategorien fachdidaktischen Wissens geht Shulman an anderer Stelle noch ausführlicher ein (1986, 9 f.):

„Within the category of pedagogical content knowledge I include, for the most regularly taught topics in one’s subject area, the most useful forms of representation of those ideas, the most powerful analogies, illustrations, examples, explanations, and demonstrations – in a word, the ways of representing and formulating the subject that make it comprehensible to others. Since there are no single most powerful forms of representation, the teacher must have at hand a veritable armamentarium of alternative forms of representation, some of which derive from research whereas others originate in the wisdom of practice. Pedagogical content knowledge also includes an understanding of what makes the learning of specific topics easy or difficult: the conceptions and preconceptions that students of different ages and backgrounds bring with them to the learning of those most frequently taught topics and lessons. If those preconceptions are misconceptions, which they so often are, teachers need knowledge of the strategies most likely to be fruitful in reorganizing the understanding of learners, because those learners are unlikely to appear before them as blank slates.”

Shulmans (1986, 1987) theoretische Arbeiten zum Professionswissen von Lehrkräften führten mittlerweile vor allem in mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichtsfächern zu einer Vielzahl an Studien, welche versuchten, dieses messbar zu machen, um dessen Struktur, Entwicklung und Bedeutung empirisch zu untersuchen. Ohne hier auf Einzelheiten eingehen zu können (siehe für Details Krauss et al., 2017, 2020; Lindl et al., 2023), unterstreichen deren Ergebnisse unter anderem nicht nur Shulmans (1987) Hypothese, dass sich Lehrkräfte von anderen fachnahen Berufsgruppen gerade hinsichtlich ihres fachdidaktischen Wissens abheben (z. B. Krauss et al., 2008). Vielmehr verdeutlichen sie wiederholt die enorme Relevanz eben dieser Wissenskategorie sowohl für die Qualität des Unterrichts als auch für kognitive und affektive Lernerfolge von Schülerinnen und Schülern (z. B. Blömeke et al., 2022; Hill et al., 2005; Kelcey et al., 2019; Kersting et al., 2012; Kunter et al., 2013; Sadler et al., 2013). Für das Fachwissen gilt dies jedoch bemerkenswerterweise nicht. Dieses besitzt keinen direkten Effekt auf unterrichtliche Zielkriterien, wie gelegentlich angenommen wird (z. B. Kipf, 2019), spannt aber den potenziellen Entwicklungsraum des fachdidaktischen Wissens auf (Baumert & Kunter, 2006; Blömeke et al., 2022; Kunter et al., 2013; Lindl & Kirchhoff, 2024; Lindl & Krauss, 2017).

Indem gerade eine solch domänenspezifische Wissenskategorie für fachbezogene Lehr- und Lernprozesse besonders wichtig ist, lenkt dies die Aufmerksamkeit auf die Bedeutung des Fachs, dessen unzureichende Berücksichtigung in der Unterrichtsforschung ebenfalls schon von Shulman angeprangert wurde (1986, 6): „In their necessary simplification of the complexities of classroom teaching, investigators ignored one central aspect of classroom life: the subject matter.“ Studien, die diese Kritik aufgreifen und den fachlichen Fokus über mathematisch-naturwissenschaftliche Disziplinen hinaus auf (Fremd-)Sprachen oder Gesellschaftswissenschaften erweitern, sind jedoch weiterhin selten. Die verhältnismäßig wenigen Ansätze konzentrieren sich vornehmlich auf eine theoretische Modellierung und Konstruktion von Erhebungsinstrumenten für das Fach- und fachdidaktische Wissen bzw. darauf, wie dieses strukturiert ist und erworben wird (zsf. z. B. Blömeke et al., 2013; Krauss et al., 2017; Lindl et al., 2023). Insbesondere für das Fach Latein liegen Vorarbeiten aus dem FALKO-Projekt (**Fachspezifische Lehrkompetenzen**) vor (Lindl & Hilbert, 2023; Lindl & Kirchhoff, 2024; Lindl & Kloiber, 2015, 2017a, 2017b). Untersuchungen zu den Zusammenhängen zwischen dem

domänenspezifischen Professionswissen von Lehrkräften, deren Gestaltung des Unterrichtsangebots und den Lernerfolgen von deren Schülerinnen und Schülern stehen aber bislang aus.

## 1.2 Was sind unterrichtliche Qualitätsmerkmale (im Fach Latein)?

*Guter* Unterricht muss nach Berliner (2005) gewissen normativen Standards, die beispielsweise moralisch, gesellschaftlich, kulturell oder fachlich geprägt sein können (z. B. gewaltfreie Erziehung), genügen, *qualitätsvoller* zusätzlich nachweislich lernwirksam sein (z. B. Leistung oder Lernfreude der Schülerinnen und Schüler steigern). In dieser Hinsicht unterscheiden sich auch zwei im bildungswissenschaftlichen Diskurs der letzten Jahre etablierte Kategorien zur Beschreibung von Unterricht: Oberflächen- bzw. Sichtstrukturen versus Tiefen- bzw. Prozessmerkmale. Als Sichtstrukturen gelten beispielsweise Sozialformen (z. B. Gruppen-, Partnerarbeit), Methoden- und Medieneinsatz (z. B. direkte Instruktion, Projektarbeit) oder Organisationsformen (z. B. jahrgangsstufengemischter oder Förderunterricht), welche unmittelbar und ohne spezielle Hilfsmittel wahrnehmbar sind. Sie erwiesen sich nicht per se, sondern nur unter bestimmten Zusatzbedingungen als lernförderlich. Tiefenstrukturen werden demgegenüber als besonders bedeutsam für Lernerfolge von Schülerinnen und Schülern angesehen, ihre Analyse erfordert aber elaborierte Erfassungs- und systematische Beobachtungsmethoden (zsf. Decristan et al., 2020; Drechsel & Schindler, 2019; Hattie, 2009; Kunter & Trautwein, 2013). Prominente Beispiele hierfür sind die Merkmale Klassenführung, konstruktive Unterstützung und kognitive Aktivierung, die erstmals – wenngleich noch unter etwas anderer Bezeichnung – Klieme et al. (2001) aus Daten der TIMS-Videostudie (Trends in International Mathematics and Science) herausarbeiteten. Zu den Kernkriterien der Klassenführung zählen unter anderem eine effektive und optimale Nutzung der gesamten zur Verfügung stehenden Lernzeit durch ein souveränes Zeitmanagement und eine konsequente Störungsintervention bzw. proaktive -prävention. Konstruktive Unterstützung umfasst Merkmale selbstständigen Lernens und Autonomieerlebens, eines verständnisvollen Umgangs mit Fehlern oder Verständnisschwierigkeiten, einer adaptiven, differenzierten und formativen Begleitung von individuellen Lernprozessen sowie einer respektvollen und wertschätzenden Interaktion. Unter kognitiver Aktivierung werden Lernprozesse gefasst, die „Lernende zum vertieften Nachdenken und zur aktiven mentalen Auseinandersetzung mit den Unterrichtsgegenständen an(regen). Aus lernpsychologischer Sicht bedeutet dies, dass bestehende Wissensstrukturen verändert, erweitert, vernetzt, umstrukturiert oder neu gebildet werden sollten“ (Kunter & Voss, 2006, 88; vgl. zu allen drei Merkmalen auch Drechsel & Schindler, 2019; Kunter & Trautwein, 2013; Kunter & Voss, 2006).

Die Tragweite und Transferierbarkeit dieser als drei Basisdimensionen von Unterrichtsqualität international bekannt gewordenen Prozessmerkmale (z. B. Charalambous & Praetorius, 2018; Drechsel & Schindler, 2019; Praetorius et al., 2018) werden in den letzten Jahren jedoch zunehmend kritisch hinterfragt. Neben methodischen Herausforderungen und Unzulänglichkeiten bei deren Untersuchung (zsf. Praetorius et al., 2018) werden deren mangelnde theoretische Fundierung (z. B. Rothland, 2024), deren etwaige blinde Flecken (z. B. Lindl et al., 2024a; Praetorius & Gräsel, 2021) und die insgesamt inkonsistente Befund- sowie einseitige Forschungslage mit wiederum einem Schwerpunkt auf mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern angeführt (z. B. Helmke & Klieme, 2008; Lindmeier & Heinze, 2020; zsf. Helmke, 2022; Praetorius et al., 2018). Dies wirft zum einen Fragen zur Gültigkeit, Übertragbarkeit und Verallgemeiner-

barkeit dieser drei Merkmale auf andere, insbesondere (fremd-)sprachliche oder gesellschaftswissenschaftliche Schulfächer auf (z. B. Begrich et al., 2023; Lindl et al., 2024a, 2024b; Rothland, 2024). Zum anderen regt es dazu an, intensiv darüber nachzudenken, was qualitätsvollen Unterricht in diesen Fächern ausmacht, zumal die Ergebnisse der Metaanalyse von Seidel und Shavelson (2007) die enorme Bedeutung fachspezifischer Lehr- und Lernprozesse für die Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern unterstreichen.

Auch wenn dies, wie Wilden (2021) kritisch bemerkt, eigentlich eine genuin fachdidaktische Fragestellung und Forschungsaufgabe darstellt, sind die diesbezüglichen Forschungsstände und -aktivitäten in nicht mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern wie Deutsch (z. B. Wiprächtiger-Geppert, 2021), Englisch (z. B. Gürtner et al., 2024; Guttke, 2023; Wilden, 2021), Ev. Religion (Rothgangel, 2021) oder Musik (Gutsmiedl et al., 2024; Kranefeld, 2021) bisher überschaubar bis gering (zsf. Lindl et al., 2024a, 2024b; Praetorius et al., 2018). Insbesondere für das Fach Latein existieren bislang eher den bildungswissenschaftlichen Forschungsstand rezipierende Arbeiten (z. B. Riecke-Baulecke et al., 2021, Wittrich, 2015; zsf. Gürtner et al., 2024) als eigenständige Forschungsansätze (z. B. Lindl & Krämer, 2022; Lindl, 2023).

## **2 *ars docendi* im Fokus – Einblicke in das Forschungsvorhaben FALKO-PV**

Die in den Forschungsbereichen zur professionellen Kompetenz von Lehrkräften wie auch zur Qualität von Unterricht aufgezeigten Desiderate greift die Forschungsgruppe FALKO-PV (**F**achspezifische **L**ehrkräft**k**ompetenzen – **P**rädiktive **V**alidierung) auf.<sup>1</sup> Ihr Ziel ist es, in sechs Unterrichtsfächern – darunter Latein – die wechselseitigen Zusammenhänge zwischen der Kompetenz von Lehrkräften, der Qualität ihres Unterrichts bzw. der Performanz ihrer Schülerinnen und Schüler zu untersuchen. Dies impliziert unter anderem folgende Fragestellungen:

- Inwiefern beschreiben generische Merkmale qualitätsvollen Unterrichts wie die drei Basisdimensionen unterrichtliche Lehr- und Lernprozesse in jedem Fach angemessen und ausreichend?
- Existieren daneben Prozessmerkmale, die für Unterrichtsqualität in einer bestimmten Disziplin spezifisch sind?
- Wie beeinflusst die professionelle Kompetenz bzw. insbesondere das domänenspezifische Professionswissen von Lehrkräften deren unterrichtliches Verhalten sowie die Lernerfolge ihrer Schülerinnen und Schüler?

Um neben fachspezifischen auch inter- und transdisziplinär vergleichende Analysen zu ermöglichen, werden diese Fragen mittels eines projektübergreifend einheitlichen Studiendesigns betrachtet. Dieses sieht eine wissenschaftliche Begleitung von Lehrkräften und deren Klassen während des Schuljahrs 2023/2024 oder 2024/2025 vor, bei der zu verschiedenen Zeitpunkten Daten von Lehrkräften und zu deren Unterricht sowie Klassen erfasst werden.<sup>2</sup> Hierzu werden unterschiedliche fachübergreifende, aber auch domänenspezifische Erhebungsinstrumente

---

<sup>1</sup> Die Nachwuchsforschungsgruppe FALKO-PV wird im Rahmenprogramm Empirische Bildungsforschung für fünf Jahre (2021–2026) aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) unter dem Förderkennzeichen 01JG2103 gefördert. Für diese Veröffentlichung ist allein der Autor verantwortlich.

<sup>2</sup> Eine Übersicht über das vollständige Studiendesign findet sich unter [falko-pv.de](http://falko-pv.de).

(z. B. Tests, Fragebögen im Papier- und Bleistift- oder Online-Format) eingesetzt, die gerade in den Fächern, die bislang eher distal zur empirischen Bildungsforschung stehen und in denen daher kaum auf entsprechende Vorarbeiten zurückgegriffen werden konnte, aufwendige Neukonzeptionen erforderlich machten.

In Bezug auf Latein betrifft dies insbesondere die Instrumente zur Erfassung des domänenspezifischen Professionswissens (Abschn. 2.1), zur Evaluation von Unterrichtsqualität unter Einbezug fachtypischer Merkmale (Abschn. 2.2) und zur Erhebung der Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern der neunten Jahrgangsstufe (Abschn. 2.3), welche aus verschiedenen fachpragmatischen und -didaktischen Gründen als Zielpopulation der Studie im Fach Latein gewählt wurde. Modellierung, Messung und beispielhafte Aufgaben (sog. Items) dieser drei Instrumente werden im Folgenden kurz erläutert.

## 2.1 Erfassung des domänenspezifischen Professionswissens von Lateinlehrkräften

Die Konstruktion eines objektiven, reliablen und validen psychometrischen Messinstruments für das domänenspezifische Professionswissen, d. h. das Fach- und fachdidaktische Wissen von Lateinlehrkräften, war das Ziel des Vorgängerprojekts FALKO (vgl. hierzu Lindl & Hilbert, 2023; Lindl & Kirchhoff, 2024; Lindl & Kloiber, 2015, 2017a, 2017b). Das Fachwissen wird darin als vertieftes Hintergrundwissen über die Inhalte des Schulcurriculums aufgefasst, wie es unter anderem in den Lehrerbildungsstandards (KMK, 2008/2019) beschrieben wird. Das fachdidaktische Wissen untergliedert sich in Anlehnung an Shulmans (1986, 1987) Taxonomie (Abschn. 1.1) und deren Modellierung in der COACTIV-Studie (Krauss et al., 2011) konzeptuell in drei Facetten: ein Wissen über Erklären und Repräsentieren von Inhalten des Lateinunterrichts (z. B. Wortschatz, Grammatik, Autoreninformationen, Gattungsbesonderheiten), ein Wissen über typische Fehlvorstellungen, Verständnisschwierigkeiten und Fehler von Schülerinnen und Schülern im Lateinunterricht (z. B. bei grammatischen Konstruktionen wie dem Ablativus absolutus, dem Gerundium/Gerundiv, semantischer Polyvalenz) und ein Wissen über das multiple Potenzial von Materialien im Lateinunterricht (z. B. Texte, Bilder, Realien).

**Tabelle 1: Beispielitems zum fachdidaktischen Wissen** (vgl. Lindl & Kloiber, 2015)

Wissensfacette	Item	Lösungsansatz
typische Fehlvorstellungen, Verständnisschwierigkeiten und Fehler	Tragen Sie die typischen Fehler ein, die Schülerinnen und Schüler bei der Bildung folgender Formen machen!	
	<i>facere</i> (3. Pers. Pl. Ind. Präs. Akt.) _____	<i>facunt</i>
	(2. Pers. Pl. Konj. Impf. Pass.) _____	<i>faceremini</i>
	<i>turpis, e</i> (Abl. Sing.) _____	<i>turpe</i>
	<i>corpus, oris</i> (Akk. Pl.) _____	<i>corpores</i>
Erklären und Repräsentieren	Ihre Schülerinnen und Schüler haben Schwierigkeiten bei der Versanalyse des folgenden Distichons und bitten Sie um Hilfestellungen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elisionen beachten (auch über Kommata hinweg)</li> <li>• Diphthonge zuerst als Längen markieren</li> <li>• stets gleichlautende zweite Hälfte des Pentameters</li> <li>• meist regelmäßiger 5. und 6. Versfuß</li> </ul>
	<i>Nam quaecumque homines bene cuiquam aut dicere possunt aut facere, haec a te dictaque factaque sunt.</i>	
	(Catull. 76,7 f.) Nennen Sie möglichst viele „didaktische Tipps“, mit denen Sie Ihren Schülerinnen und Schülern die Versanalyse erleichtern können!	

In einem Papier- und Bleistifttest werden zum Fachwissen zehn, zum fachdidaktischen Wissen 20 Items gestellt, die inhaltlich auf verschiedene einschlägige Themen der Spracherwerbs- und der Lektürephase Bezug nehmen. Deren Beantwortung erfolgt in der Regel im Freitextformat, wobei oftmals mehrere Möglichkeiten einer Erklärung, einer Fehlvorstellung oder einer Aufgabenlösung anzugeben sind, um Shulmans (1986) Vorstellung eines Wissensrepertoires aufzugreifen (Abschn. 1.1). Aus Gründen der Testsicherheit können zum aktuellen Zeitpunkt keine Originalaufgaben einsehbar gemacht werden. Einen Eindruck von der Art und Weise der Fragestellungen und der Anforderungen in den fachdidaktischen Aufgaben können allerdings die beiden Beispiele in Tabelle 1 bieten. Sie sind den Items, die typischerweise zur Erhebung des fachdidaktischen Wissens eingesetzt werden, nachempfunden.

## 2.2 Evaluation von Merkmalen qualitätsvollen Lateinunterrichts

Als fächerübergreifender theoretischer Rahmen zur Modellierung von Unterrichtsqualität dient in FALKO-PV das Syntheseframework von Praetorius et al. (2020), das sieben generische Merkmalsdimensionen ausweist: Auswahl und Thematisierung von Inhalten und Fachmethoden, kognitive Aktivierung, Unterstützung des Übens, formatives Assessment, Unterstützung des Lernens aller Schülerinnen und Schüler, sozio-emotionale Unterstützung und Klassenführung. Da hierzu bislang noch kein Instrument zur Einschätzung dieser Aspekte aus Sicht von Schülerinnen und Schülern vorliegt, wurden von der Forschungsgruppe FALKO-PV zu diesen sieben Dimensionen und ihren insgesamt 21 Subdimensionen in einem zirkulären Entwicklungsprozess und in engem interdisziplinären Austausch 125 Items konstruiert (vgl. für Beispiele Tab. 2), die in allen beteiligten Fächern einheitlich eingesetzt werden.

Aus dieser fachübergreifenden Diskussion heraus entstand zudem die Forderung nach Berücksichtigung eines weiteren Merkmals von Unterrichtsqualität, das Angebot, Potenzial und Unterstützung zu ästhetisch-emotionalem Lernen beschreibt und konzeptuell in allen betrachteten Fächern relevant, aber unterschiedlich zu konkretisieren ist (vgl. Lindl et al., 2024a). Zu diesem wurden weitere 23 Items entwickelt, deren Formulierungen in allen Disziplinen grundsätzlich vergleichbar, allerdings nach den jeweils spezifischen Unterrichtsgegenständen (z. B. Texte, Musikstücke) oder -praktiken (z. B. Hören, Lesen) fachbezogen ausgestaltet sind (vgl. für ein Beispiel Tab. 2).

Um zusätzlich fachtypische Qualitätsmerkmale einzubeziehen, war zunächst zu reflektieren, was guten Lateinunterricht ausmacht. Hierzu wurde neben einer Sichtung des diesbezüglichen Forschungsstands der altsprachlichen Fachdidaktik (Abschn. 1.2) eine Onlinebefragung bei (angehenden) Lehrkräften ( $N = 61$ ) durchgeführt (Gürtner et al., 2024; Lindl & Krämer, 2022). Die Ergebnisse dieser Vorstudie dienten dazu, eigene Vorüberlegungen zu fachspezifischen Kriterien guten Lateinunterrichts zu überdenken und zu validieren sowie wertvolle Indizien und Impulse für weitere Aspekte zu erhalten. Darauf fußend wurden acht Merkmale formuliert, welche für das Fach Latein spezifisch bzw. für Lernerfolge bedeutsam sein könnten (z. B. zeitintensive, stark fokussierte und analytisch genaue Betrachtung von Fachinhalten, Verwendung der Sprache als Reflexionsgegenstand, regelmäßige Aktualitätsbezüge zur Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler; vgl. hierzu Gürtner et al., 2024). Diese werden in insgesamt 33 neu konzipierten fachspezifischen Items abgebildet (vgl. für ein Beispiel Tab. 2).

Nach Überprüfung der inhaltlichen und sprachlichen Verständlichkeit sowie psychometrischen Eigenschaften aller entwickelten (fachübergreifenden, -bezogenen und -spezifischen) Items in zwei Pilotierungsrunden wurden diese in die projekteigene Web-App AMADEUS implementiert (anonyme Mobile App zur digitalen Evaluation von Unterricht aus Schüler:innensicht). Diese Onlineanwendung liegt in zwei Versionen vor: Eine Kurzvariante enthält die (nach den Pilotierungsergebnissen) repräsentativsten 43 generischen und zehn fachspezifischen Items. Sie steht allen, die an einer wissenschaftlich fundierten, kriterienbasierten Evaluation ihres Unterrichts durch Schülerinnen und Schüler interessiert sind, kostenfrei zur Verfügung (amadeus.falko-pv.de). Die Vollversion umfasst hingegen alle nach der Pilotierung verbleibenden Items und wird in der Haupterhebung verwendet, wobei jede Schülerin bzw. jeder Schüler aufgrund des implementierten Rotationsdesigns bei jedem Durchgang ungefähr ein Drittel der Items (ca. 60) erhält. Die Bearbeitungsdauer hierfür beträgt in etwa 10 bis 15 Minuten. Einige Beispielitems gibt Tabelle 2 an.

**Tabelle 2: Beispielitems zur Evaluation von Merkmalen qualitätvollen Lateinunterrichts mittels AMADEUS**

Merkmal	Beispielitem
Auswahl und Thematisierung von Inhalten und Fachmethoden	Unsere Lehrkraft drückt sich im Unterricht klar und verständlich aus.
Kognitive Aktivierung	Unsere Lehrkraft ermuntert mich, eigene Lösungswege zu probieren.
Unterstützung des Übens	Mit Fehlern geht unsere Lehrkraft so um, dass wir daraus etwas lernen können.
Formatives Assessment	Nach Fehlern erfahren wir nicht nur, dass etwas falsch ist, sondern auch warum.
Unterstützung des Lernens aller Schülerinnen und Schüler	Unsere Lehrkraft weiß, bei welchen Aufgaben ich Schwierigkeiten habe.
Sozio-emotionale Unterstützung	Unsere Lehrkraft nimmt sich Zeit, wenn ich etwas mit ihr besprechen möchte.
Klassenführung	Unsere Lehrkraft hat die Klasse im Griff.
Ästhetisch-emotionales Lernen (fachbezogen)	Unsere Lehrkraft stellt uns im Unterricht (lateinische Texte) vor, die angenehme oder unangenehme Gefühle in mir auslösen.
Zeitintensive, stark fokussierte und analytisch genaue Betrachtung von Fachinhalten (fachspezifisch)	Im Unterricht betrachten wir Texte, einzelne Sätze, bestimmte Wörter und deren Endungen immer ganz genau.

Bem.: (...) kennzeichnen fachbezogene Konkretisierung; Antwortskala: 1 = Trifft nicht zu, ..., 5 = Trifft völlig zu.

### 2.3 Erhebung der Kompetenzentwicklung im Lateinunterricht

Um die Leistungsveränderung von Schülerinnen und Schülern der neunten Jahrgangsstufe des bayerischen Gymnasiums während eines Schuljahrs nachzuzeichnen, wurden drei curricular valide Kompetenztests konstruiert. Sie werden gegen Anfang, in der Mitte und am Ende eines Schuljahrs im Papier- und Bleistiftformat eingesetzt und orientieren sich dementsprechend an den Lernbereichen Übergangselektüre, Macht und Politik sowie Spott mit spitzer Feder und den zugehörigen Autoren bzw. Werken (Phädrus' Fabeln, Nepos' Biographien, Caesars *De bello Gallico*, Martials Epigramme) im bayerischen LehrplanPLUS Latein für die neunte Jahrgangsstufe des neuen neunjährigen Gymnasiums (ISB, 2024). Alle Tests sind in ca. 30 bis 40 Minuten

bearbeitbar und umfassen die drei Kompetenzbereiche Text, Sprache und Kultur, wie sie das facheigene Kompetenzstrukturmodell vorsieht (Schreibmayr, 2012). Sie weisen eine identische Gliederung nach folgenden drei Abschnitten auf:

1. Darbietung eines leicht adaptierten Originaltexts mit deutscher Übersetzung,
2. fünf Aufgaben zur Erschließung des lateinischen Basistexts und
3. drei nicht an den Basistext gebundene Aufgaben als sogenannte Ankeritems.

Die Instruktionen der fünf auf den Basistext bezogenen Aufgaben im zweiten Abschnitt sind zwischen den Tests bis auf Operatorebene parallel formuliert und zielen somit jeweils auf dieselben Fähig- und Fertigkeiten ab (z. B. sprachlich-stilistische Analyse, Texterschließung nach inhaltlichen und gattungsspezifischen bzw. literaturtheoretischen Gesichtspunkten). Sie besitzen teils geschlossene Antwortformate, bei denen eine oder mehrere korrekte Lösungen anzukreuzen sind, teils erfordern sie Freitextantworten. Aus Gründen der Testsicherheit ist eine Einsichtnahme in die vollständigen Kompetenztests auch hier vorab nicht möglich. Eine exemplarische Aufgabe zu einem Basistext aus Nepos' Biographien bietet jedoch Tabelle 3.

**Tabelle 3: Beispielaufgabe aus einem Kompetenztest**

---

**Aufgabe 3**

Arbeite *drei Merkmale* heraus, durch die Thrasybulus charakterisiert wird! Gib hierfür *jeweils* Belege aus dem lateinischen Text an!

1. Merkmal: \_\_\_\_\_  
(Z. \_\_\_\_\_)
2. Merkmal: \_\_\_\_\_  
(Z. \_\_\_\_\_)
3. Merkmal: \_\_\_\_\_  
(Z. \_\_\_\_\_)
- 

Der letzte Abschnitt enthält drei Aufgaben, sog. Ankeritems, deren Instruktionen zwischen den Tests wiederum bis auf Operatorebene gleich sind, die sich aber nicht auf den Basistext beziehen, sondern auf Grundkompetenzen im Fach Latein abheben. Hierzu gehören grammatikalisches, morphologisches sowie syntaktisches Wissen und das Übersetzen zweier kurzer lateinischer Sätze in angemessenes Deutsch. Diese Ankeritems dienen dazu, die im Längsschnitt erhobenen Testergebnisse der Schülerinnen und Schüler mittels entsprechender psychometrischer Verfahren (z. B. IRT-Skalierung) zu verknüpfen und vergleichbar zu machen.

### **3 Zweck und Ziele empirischer Studien zur *ars docendi***

Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen der professionellen Kompetenz von Lehrkräften, ihrer Unterrichtsgestaltung und der Performanz ihrer Schülerinnen und Schüler mögen auf den ersten Blick müßig oder allzu abstrakt anmuten. Derartige Wirkungen erscheinen erwartungskonform und ihr empirischer Nachweis auf allgemeiner Ebene wenig Erkenntnispotenziale und konkrete Informationen für die Unterrichtsentwicklung und Lehrkräftebildung zu bergen. Der entsprechende Mehrwert und die zahlreichen Implikationen dieses umfassenden

Forschungsansatzes werden erst auf Detailebene und bei etwas freierer Reformulierung der Leitfragestellung deutlich: Was wirkt wie?

Denn erst durch eine parallele Betrachtung beispielsweise des Fach-, fachdidaktischen und pädagogisch-psychologischen Wissens, der Überzeugungen zum Lehren und Lernen, des Enthusiasmus oder der selbstregulativen Fähigkeiten von Lehrkräften – um nur einige wenige der berücksichtigten Aspekte anzuführen – wird es möglich, exakt zu bestimmen, welche dieser Variablen den Unterricht und das Lernen der Schülerinnen und Schüler in welchem Ausmaß beeinflussen. Welche dieser Kriterien bieten Ansatz- und Hebelpunkte, um jeweils positive Veränderungen herbeizuführen, und lohnt sich eine etwaige Intervention angesichts der zu erwartenden Größe der Effekte (ggf. auch unter bildungsökonomischen Gesichtspunkten)? Dies betrifft unter anderem zentrale Fragen wie die folgenden: In welchem Umfang sollten angehende Lehrkräfte während ihrer Ausbildung fachwissenschaftliche, fachdidaktische oder pädagogisch-psychologische Kenntnisse erwerben? Ist während ihres Studiums und Referendariats auch ein Schwerpunkt auf Entwicklung und Förderung adäquater Einstellungen und Überzeugungen gegenüber Lehren und Lernen zu legen, beispielsweise weil ihr eigenes unterrichtliches Handeln vornehmlich Tendenzen einer unreflektierten Übernahme und Replikation des selbst erlebten Unterrichts offenbart? Haben Lehrkräfte erfolgreicher Lateinklassen, d. h. von Schülerinnen und Schülern mit großen Kompetenzzuwächsen, eher transmissive oder konstruktivistische Vorstellungen vom Lehren und Lernen? Heben sie sich hinsichtlich bestimmter Wissens Elemente und -strukturen besonders von weniger erfolgreichen Kolleginnen und Kollegen ab? Schaffen Lehrkräfte, die über ein ausgeprägtes Repertoire an Erklärungsweisen und Darstellungsformen verfügen, ein kognitiv anregungsreicheres, lernwirksameres Unterrichtsangebot? Oder ist eher eine umfassende Kenntnis typischer Schwierigkeiten und Fehlvorstellungen von Schülerinnen und Schülern von Vorteil? Ist jemand mit hoher fachwissenschaftlicher Expertise zugleich eine gute Lehrkraft? Und falls ja, gibt es gewisse Fachbereiche, die hier besonders relevant sind, beispielsweise fundierte sprachliche, grammatikalische, interpretatorische oder umfassende kulturkundliche Kompetenzen? Kann nur eine Lehrkraft erfolgreich sein, die in jeder Hinsicht vertiefte, exzellente Kenntnisse aufweist, genügt eine in der Breite ausgewogene Wissensbasis oder gibt es sogar Kompensationseffekte, so dass profunde Kenntnisse in einem Gebiet Defizite in einem anderen ausgleichen können? Welche Wissenskategorien oder – noch konkreter – Ausbildungsinhalte sind also für die Qualität des Unterrichts und die Lernerfolge von Schülerinnen und Schülern tatsächlich wichtig? Und gelten die jeweiligen Befunde schließlich für Lehrkräfte aller Fächer gleichermaßen oder sind in Bezug auf Lateinlehrkräfte gewisse Besonderheiten zu erkennen?

Ähnliche Fragen lassen sich auch mit Blick auf die Gestaltung des Unterrichts formulieren, bei der – wie unter anderem Kuhlmann (2020) betont – nach wie vor Varianten einer normativen Didaktik vorherrschend sind und die vielfach nach didaktischen Konzepten sowie Rezepten ohne echte empirische Fundierung erfolgt (vgl. auch Adema, 2019; Beyer, 2020). Im Sinne Berliners (2005) können diese zwar als Orientierung für guten Unterricht dienen, über die Wirksamkeit dieser Merkmale ist allerdings nichts bekannt. Wie beeinflusst beispielsweise das zeitintensive, stark fokussierte und analytisch genaue Betrachten von Inhalten, das für den Lateinunterricht typisch ist, die Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern? Ist es diesbezüglich sinnvoll, im Lateinunterricht einen Schwerpunkt auf Sprachreflexion zu legen und,

sofern möglich, Verbindungen zu Deutsch und anderen Sprachen aufzuzeigen? Wie relevant sind regelmäßige Aktualitätsbezüge zur Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler? Welche Bedeutung hat *Latine loqui* als Unterrichtsmerkmal? Und in welchem Ausmaß sollten diese exemplarisch genannten Kriterien, die als spezifisch für Latein gelten können (Gürtner et al. 2024), eingesetzt werden? Gibt es hierbei ein zu wenig oder ein zu viel? Darüber hinaus ist für den Lateinunterricht bislang völlig ungeklärt, welche Relevanz generische Merkmale wie kognitive Aktivierung oder Klassenführung besitzen. Ist diese mit bisherigen Befunden in mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern vergleichbar? Ist die Unterstützung des Übens, die von Praetorius und Gräsel (2021) jüngst als weiterer, bislang unterschätzter Aspekt von Unterrichtsqualität postuliert und begründet wurde, eventuell gerade für das Fach Latein von besonderem Interesse?

Ohne mit diesen Ausführungen auch nur annähernd die Fülle an Detailfragen, die mit dem hier vorgestellten Forschungsansatz verknüpft sind, erfassen zu können, wird daraus ersichtlich, dass es auf diese – abgesehen von individuellen Erfahrungen, Meinungen und Vermutungen – bislang kaum empirisch abgesicherte Antworten für die in FALKO-PV fokussierten Fächer, insbesondere Latein, gibt. Um sich diesen anzunähern, ist ein enger, kokonstruktiver Austausch zwischen Lehrkräften in der Praxis und universitären Fachdidaktikerinnen und -didaktikern bzw. Bildungswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern (GFD/ÖGFD, 2024; Praetorius & Gräsel, 2021; Rothgangel, 2021) wie auch eine wechselseitige Aufgeschlossenheit und Bereitschaft zur Durchführung und Unterstützung derartiger empirischer Forschungsvorhaben erforderlich.<sup>3</sup> Denn deren Ergebnisse besitzen, wie die voranstehenden Beispiele nahelegen, nicht nur für die individuelle Unterrichtsgestaltung und -entwicklung gewinnbringenden Erkenntniswert. Sie betreffen vielmehr essenzielle Grundfragen und -konzepte der altsprachlichen Didaktik und liefern wichtige Einblicke sowie mehr empirisch validiertes Wissen zu fachspezifischen Lehr- und Lernprozessen. Von diesen Befunden und ihren Implikationen kann die Qualität des Unterrichts und der Lehrkräftebildung in allen drei Phasen profitieren bzw. unter Berücksichtigung daraus resultierender Interventions- und Optimierungsmaßnahmen mittel- bis langfristig gesichert werden. Andererseits bietet sich den Alten Sprachen die Gelegenheit, ihre einzigartigen Spezifika in den umfassenderen bildungswissenschaftlichen Diskurs einzubringen und darin mit einer eigenständigen Position sichtbar zu werden. Indem sie analog zu und gemeinsam mit PISA-Fächern wie Deutsch und Mathematik dieser großen Aufgabe einer evidenzbasierten und reflektierten Weiterentwicklung ihrer *ars docendi* begegnen, stärken sie eigenaktiv ihre Stellung im schulischen Fächerkanon und leisten sie einen substanziellen Beitrag zu ihrer Zukunftsfähigkeit und ihrem Fortbestand, so dass in Anlehnung an Kipf (2013, 259) abschließend zu resümieren ist: *ars docendi necesse est colatur!*

---

<sup>3</sup> Eine Teilnahme und Mitwirkung an FALKO-PV im Schuljahr 2024/2025 ist für Lehrkräfte aus dem deutschsprachigen Raum weiterhin möglich. Interessentinnen und Interessenten wenden sich hierfür direkt an den Autor dieses Beitrags. Weitere Informationen finden Sie unter [mach-mit-bei.falko-pv.de](http://mach-mit-bei.falko-pv.de).

## Literatur

- Adema, S. (2019). Latin learning and instruction as a research field. *Journal of Latin Linguistics*, 18(1-2), 35-59. <https://doi.org/10.1515/joll-2019-0001>
- Anderson, J. & Taner, G. (2023). Building the expert teacher prototype: A metasummary of teacher expertise studies in primary and secondary education. *Educational Research Review*, 38, 100485. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2022.100485>
- 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>
- Baumert, J. & Kunter, M. (2011). Das Kompetenzmodell von COACTIV. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 29-53). Waxmann. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-00908-3\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-658-00908-3_13)
- Begrich, L., Praetorius, A.-K., Decristan, J., Fauth, B., Göllner, R., Herrmann, C., Kleinknecht, M., Taut, S. & Kunter, M. (2023). Was tun? Perspektiven für eine Unterrichtsqualitätsforschung der Zukunft. *Unterrichtswissenschaft*, 51, 63-97. <https://doi.org/10.1007/s42010-023-00163-4>
- Berliner, D. C. (2005). The near impossibility of testing for teacher quality. *Journal of Teacher Education*, 56, 205-213. <https://doi.org/10.1177/0022487105275904>
- Beyer, A. (2020). Im Lateinunterricht: „*cupidine* kommt von *cupidi* und *ne* ist Fragepartikel.“ – Wortschatzprobleme und ihre Ursachen. *Pegasus-Onlinezeitschrift*, 19, 1-29.
- Blömeke, S., Bremerich-Vos, A., Kaiser, G., Nold, G., Haudeck, H., Keßler, J.-U. & Schwipfert, K. (Hrsg.) (2013). *Professionelle Kompetenzen im Studienverlauf. Weitere Ergebnisse zur Deutsch-, Englisch- und Mathematiklehrausbildung aus TEDS-LT*. Waxmann.
- Blömeke, S., Gustafsson, J.-E. & Shavelson, R. J. (2015). Beyond Dichotomies. Competence Viewed as a Continuum. *Zeitschrift für Psychologie*, 223(1), 3-13. <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000194>
- Blömeke, S., Jentsch, A., Ross, N., Kaiser, G. & König, J. (2022). Opening up the black box: Teacher competence, instructional quality, and students' learning progress. *Learning and Instruction*, 79, 101600. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2022.101600>
- Bromme, R. (1992). *Der Lehrer als Experte. Zur Psychologie des professionellen Wissens*. Huber.
- Carlson, J., Daehler, K. R., Alonzo, A. C., Barendsen, E., Berry, A., Borowski, A., Carpendale, J., Chan, K. K. H., Cooper, R., Friedrichsen, P., Gess-Newsome, J., Henze-Rietveld, I., Hume, A., Kirschner, S., Liepertz, S., Loughran, J., Mavhunga, E., Neumann, K., Nilsson, P., ... & Wilson, C. D. (2019). The Refined Consensus Model of pedagogical content knowledge in science education. In A. Hume, R. Cooper & A. Borowski (Hrsg.), *Repositioning pedagogical content knowledge in teachers' knowledge for teaching science* (S. 77-92). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-981-13-5898-2\\_2](https://doi.org/10.1007/978-981-13-5898-2_2)
- Charalambous, C. Y. & Praetorius, A.-K. (2018). Studying mathematics instruction through different lenses: setting the ground for understanding instructional quality more

- comprehensively. *ZDM – Mathematics Education*, 50(3), 355-366. <https://doi.org/10.1007/s11858-018-0914-8>
- Decristan, J., Hess, M., Holzberger, D. & Praetorius, A.-K. (2020). Oberflächen- und Tiefenmerkmale. Eine Reflexion zweier prominenter Begriffe der Unterrichtsforschung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 66. Beiheft, 102-116.
- Drechsel, B. & Schindler, A. K. (2019). Unterrichtsqualität. In D. Urhahne, M. Dresel & F. Fischer (Hrsg.), *Psychologie für den Lehrberuf* (S. 353-372). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-55754-9\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-662-55754-9_18)
- GFD/ÖGFD = Gesellschaft für Fachdidaktik/Österreichische Gesellschaft für Fachdidaktik (2024). Fachdidaktik im Zentrum von Forschungstransfer und Transferforschung. Gemeinsames Positionspapier der Gesellschaft für Fachdidaktik (GFD) und Österreichischen Gesellschaft für Fachdidaktik (ÖGFD). In M. Hemmer, C. Angele, C. Bertsch, S. Kapelari, G. Leitner & M. Rothgangel (Hrsg.), *Fachdidaktik im Zentrum von Forschungstransfer und Transferforschung* (S. 11-21). Waxmann.
- Gürtner, M., Lindl, A., Rader, M. & Annika, K. (2024, in Druck). Was macht guten Fremdsprachenunterricht aus? Theoretische Überlegungen und erste Ergebnisse einer interdisziplinären Onlinebefragung in den Fächern Englisch und Latein. In V. Lohe, A. Lindl, A. & P. Kirchhoff (Hrsg.), *Unterrichtsqualität in schulischen Fremdsprachen*. Waxmann.
- Gutsmiedl, M., Ehrich, P. & Lindl, A. (2024, under review). Merkmale guten Musikunterrichts – ein Validierungsansatz aus Lehrkraftsicht. In B. Clausen, J. Ehninger & M. Sachsse (Hrsg.), *45. Jahresband des Arbeitskreises Musikpädagogische Forschung*. Waxmann.
- Guttke, J. (2023). Kognitive Aktivierung im Fremdsprachenunterricht: Ein systematisches Review von Forschungsarbeiten aus dem deutschsprachigen Raum. *Zeitschrift für Fremdsprachenforschung*, 32(2), 145-176.
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Helmke, A. & Klieme, E. (2008). Unterricht und Entwicklung sprachlicher Kompetenzen. In DESI-Konsortium (Hrsg.), *Unterricht und Kompetenzerwerb in Deutsch und Englisch. Ergebnisse der DESI-Studie* (S. 301-312). Beltz. <https://doi.org/10.25656/01:3149>
- Helmke, A. (2022). *Unterrichtsqualität und Professionalisierung. Diagnostik von Lehr-Lern-Prozessen und evidenzbasierte Unterrichtsentwicklung*. Klett.
- Hill, H. C., Rowan, B. & Loewenberg Ball, D. (2005). Effects of teachers' mathematical knowledge for teaching on student achievement. *American Educational Research Journal*, 42(2), 371-406. <https://doi.org/10.3102/00028312042002371>
- ISB = Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (2024). *LehrplanPLUS Gymnasium Latein 9 (1./2. Fremdsprache)*. <https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/gymnasium/9/latein>.
- Kelcey, B., Hill, H. C. & Chin, M. J. (2019). Teacher mathematical knowledge, instructional quality, and student outcomes: A multilevel quantile mediation analysis. *School Effectiveness and School Improvement*, 30(4), 398-431. <https://doi.org/10.1080/09243453.2019.1570944>
- Kersting, N., Givvin, K., Thompson, B., Santagata, R. & Stigler, J. (2012). Measuring useable knowledge: Teachers' analyses of mathematics classroom videos predict teaching quality

- and student learning. *American Educational Research Journal*, 49(3), 568-589. <https://doi.org/10.3102/0002831212437853>
- Kipf, S. (2013). *Ars didactica necesse est colatur*, Aufgaben und Perspektiven altsprachlicher Fachdidaktik. In U. Schmitzer (Hrsg.), *Enzyklopädie der Philologie, Themen und Methoden der Klassischen Philologie heute* (S. 259-275). Edition Ruprecht.
- Kipf, S. (2019). Kohärenz durch Kooperation – Altsprachliche Lehrkräftebildung im Spannungsfeld von Universität, Schule und Studienseminar. In S. Freund & L. Janssen (Hrsg.), *Non ignarus docendi: Impulse zur kohärenten Gestaltung von Fachlichkeit und von Mehrsprachigkeitsdidaktik in der Lateinlehrerbildung* (S. 39-51). Julius Klinkhardt.
- Klieme, E., Schümer, G. & Knoll, S. (2001). Mathematikunterricht in der Sekundarstufe I: „Aufgabenkultur“ und Unterrichtsgestaltung. In Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.), *TIMSS – Impulse für Schule und Unterricht, Forschungsbefunde, Reforminitiativen, Praxisberichte und Video-Dokumente* (S. 43-58). BMBF.
- KMK = Sekretariat der ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. (2008/2019). *Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung*. [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).
- Kranefeld, U. (2021). Der Diskurs um Unterrichtsqualität in der Musikdidaktik zwischen generischen und fachspezifischen Dimensionen. *Unterrichtswissenschaft*, 49(2), 221-233. <https://doi.org/10.1007/s42010-021-00113-y>
- Krauss, S. (2020). Expertise-Paradigma in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 154-162). Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/hblb2020-018>.
- Krauss, S., Baumert, J. & Blum, W. (2008). Secondary mathematics teachers' pedagogical content knowledge and content knowledge: Validation of the COACTIV constructs. *ZDM Mathematics Education*, 40(5), 873–892. <https://doi.org/10.1007/s11858-008-0141-9>
- Krauss, S., Blum, W., Brunner, M., Neubrand, M., Baumert, J., Kunter, M., Besser, M. & Elsner, J. (2011). Konzeptualisierung und Testkonstruktion zum fachbezogenen Professionswissen von Mathematiklehrkräften. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 135-161). Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830974338>
- Krauss, S., Bruckmaier, G., Lindl, A., Hilbert, S., Binder, K., Steib, N. & Blum, W. (2020). Competence as a continuum in the COACTIV study: the “cascade model”. *ZDM – Mathematics Education*, 52, 311-327. <https://doi.org/10.1007/s11858-020-01151-z>
- Krauss, S., Lindl, A., Schilcher, A., Fricke, M., Göhring, A., Hofmann, B., Kirchhoff, P. & Mulder, R. H. (Hrsg.) (2017). *FALKO – Fachspezifische Lehrerkompetenzen. Konzeption von Professionswissenstests in den Fächern Deutsch, Englisch, Latein, Physik, Musik, Evangelische Religion und Pädagogik*. Waxmann.
- Kuhlmann, P. (2020). Latein in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Auf dem Weg zu mehr Empirie und Professionalisierung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 456-461). Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/hblb2020-054>

- Kunter, M. & Trautwein, U. (2013). *Psychologie des Unterrichts*. Schöningh. <https://doi.org/10.36198/9783838538952>
- Kunter, M. & Voss, T. (2011). Das Modell der Unterrichtsqualität in COACTIV: Eine multikriteriale Analyse. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 85-113). Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830974338>
- Kunter, M., Klusmann, U., Baumert, J., Richter, D., Voss, T. & Hachfeld, A. (2013). Professional competence of teachers: Effects on instructional quality and student development. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 805–820. <https://doi.org/10.1037/a0032583>
- Lindl, A. & Hilbert, S. (2023). Modelling, Structure and Development of Domain-specific Professional Knowledge of Latin Teachers. *Teaching and Teacher Education*, 134, 104262. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104262>
- Lindl, A. & Kirchhoff, P. (2024, in Druck). Domänenspezifisches Professionswissen von Englisch- und Lateinlehrkräften – Modellierung und Befunde im Fächervergleich. In M. Bär, S. Frisch, D. Gerlach, R. Gießler, S. Hägi-Mead, A. Kroschewski & L. Schmelter (Hrsg.), *Wissen, Können und Handeln von Fremdsprachenlehrpersonen – Professions- und Wissensforschung in den Fremdsprachendidaktiken*. Waxmann.
- Lindl, A. & Kloiber, H. (2015). Erste Schritte zur Kompetenzmessung von Lateinlehrkräften. In U. Riegel, S. Schubert, G. Siebert-Ott & K. Macha (Hrsg.), *Kompetenzmodellierung und Kompetenzmessung in den Fachdidaktiken* (S. 293-305). Waxmann.
- Lindl, A. & Kloiber, H. (2017). *artifices docendi* – FALKO-L: Modellierung und Messung domänenspezifischer Kompetenzen von Lateinlehrkräften. In S. Krauss, A. Lindl, A. Schilcher, M. Fricke, A. Göhring, B. Hofmann, P. Kirchhoff & R. H. Mulder (Hrsg.), *FALKO – Fachspezifische Lehrerkompetenzen. Konzeption von Professionswissenstests in den Fächern Deutsch, Englisch, Latein, Physik, Musik, Evangelische Religion und Pädagogik* (S. 153-199). Waxmann.
- Lindl, A. & Kloiber, H. (2017). Professionalisierung von (angehenden) Lateinlehrkräften (FALKO-Latein). Demographisches Profil, querschnittliche Entwicklungsstufen und transdisziplinäre Diskussion. *Die Alten Sprachen im Unterricht*, 64(1), 6-42.
- Lindl, A. & Krämer, A. (2022). Was macht guten Lateinunterricht aus? Eine Delphi-Studie zu Unterrichtsqualität im Fach Latein. *Die Alten Sprachen im Unterricht*, 69(1), 9-15.
- Lindl, A. & Krauss, S. (2017). Transdisziplinäre Perspektiven auf domänenspezifische Lehrerkompetenzen. Eine Metaanalyse zentraler Resultate des Forschungsprojekts FALKO. In S. Krauss, A. Lindl, A. Schilcher, M. Fricke, A. Göhring, B. Hofmann, P. Kirchhoff & R. H. Mulder (Hrsg.), *FALKO – Fachspezifische Lehrerkompetenzen. Konzeption von Professionswissenstests in den Fächern Deutsch, Englisch, Latein, Physik, Musik, Evangelische Religion und Pädagogik* (S. 381-438). Waxmann.
- Lindl, A. (2023). Fachspezifische Lehr- und Lernprozesse im Fokus. Einladung zur Mitwirkung an der Studie FALKO-PV im Fach Latein. *Die Alten Sprachen im Unterricht*, 70(3), 16-18.
- Lindl, A., Ehrlich, P., Gutmiedl, M., Rader, M., Simböck, L., Gürtner, M., Böhringer, S., Krämer, A., Kirchhoff, J. & Frei, M. (2024). Und wo bleibt die Ästhetik? – Betrachtungen zu einer weiteren Dimension von Unterrichtsqualität aus interdisziplinärer Perspektive. In M.

- Hemmer, C. Angele, C. Bertsch, S. Kapelari, G. Leitner & M. Rothgangel (Hrsg.), *Fachdidaktik im Zentrum von Forschungstransfer und Transferforschung* (S. 371-388). Waxmann.
- Lindl, A., Krauss, S. & Buchholtz, N. (2023). Professionswissen von Mathematiklehrkräften – eine einleitende Übersicht. In S. Krauss & A. Lindl (Hrsg.), *Professionswissen von Mathematiklehrkräften – Implikationen aus der Forschung für die Praxis* (S. 1-35). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-64381-5\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-662-64381-5_1)
- Lindl, A., Lohe, V. & Kirchhoff, P. (2024, in Druck). Fachspezifische Unterrichtsqualität in schulischen Fremdsprachen – Grundlagen und Forschungsansätze. In V. Lohe, A. Lindl & P. Kirchhoff (Hrsg.), *Unterrichtsqualität in schulischen Fremdsprachen*. Waxmann.
- Lipowsky, F. (2006). Auf den Lehrer kommt es an. In C. Allemann-Ghionda & E. Terhart (Hrsg.), *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern: Ausbildung und Beruf* (S. 47-70). Beltz.
- Neuweg, G.-H. (2022). *Lehrerbildung. Zwölf Denkfiguren im Spannungsfeld von Wissen und Können*. Waxmann. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-24729-4\\_62](https://doi.org/10.1007/978-3-658-24729-4_62)
- Praetorius, A. K. & Charalambous, C. Y. (2018). Classroom observation frameworks for studying instructional quality: looking back and looking forward. *ZDM – Mathematics Education*, 50(3), 535-553. <https://doi.org/10.1007/s11858-018-0946-0>
- Praetorius, A. K. & Gräsel, C. (2021). Noch immer auf der Suche nach dem heiligen Gral: Wie generisch oder fachspezifisch sind Dimensionen der Unterrichtsqualität? *Unterrichtswissenschaft*, 49(2), 167-188. <https://doi.org/10.1007/s42010-021-00119-6>
- Praetorius, A. K., Herrmann, C., Gerlach, E., Zülsdorf-Kersting, M., Heinitz, B. & Nehring, A. (2020). Unterrichtsqualität in den Fachdidaktiken im deutschsprachigen Raum – zwischen Generik und Fachspezifik. *Unterrichtswissenschaft*, 48(3), 409-446. <https://doi.org/10.1007/s42010-020-00082-8>
- Riecke-Baulecke, T., Liebsch, A.-C. & Jesper, U. (2021). Unterrichtsqualität. In U. Jesper, S. Kipf & T. Riecke-Baulecke (Hrsg.), *Basiswissen Lehrerbildung: Latein unterrichten* (S. 44-59). Klett Kallmeyer.
- Rothgangel, M. (2021). Unterrichtsqualität in der Religionsdidaktik – fachspezifische und fachübergreifende Aspekte. *Unterrichtswissenschaft*, 49, 253-260. <https://doi.org/10.1007/s42010-021-00107-w>
- Rothland, M. (2024). Auf Sand gebaut? Über den Versuch, die Basisdimensionen der Unterrichtsqualität in erziehungswissenschaftlicher „Theorie“ zu verankern. *Zeitschrift für Bildungsforschung*. <https://doi.org/10.1007/s35834-024-00411-2>
- Sadler, P. M., Sonnert, G., Coyle, H. P., Cook-Smith, N. & Miller, J. L. (2013). The influence of teachers' knowledge on student learning in middle school physical science classrooms. *American Educational Research Journal*, 50(5), 1020-1049. <https://doi.org/10.3102/0002831213477680>
- Schreibmayr, W. (2012). Das Bayerische Kompetenzmodell der Alten Sprachen. In R. Kussl (Hrsg.), *Altsprachlicher Unterricht, Kompetenzen, Texte, Themen* (S. 11-35). Speyer: Kartoffeldruck-Verlag.
- Seidel, T. & Shavelson, R. J. (2007). Teaching effectiveness research in the past decade: The role of theory and research design in disentangling meta-analysis results. *Review of Educational Research*, 77(4), 454-499. <https://doi.org/10.3102/0034654307310317>

- Shulman, L. S. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14. <https://doi.org/10.2307/1175860>
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22. <https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>
- Weinert, F. (1996). ‚Der gute Lehrer‘, ‚die gute Lehrerin‘ im Spiegel der Wissenschaft. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 14(2), 141-151. <https://doi.org/10.36950/bzl.14.2.1996.10478>
- Weinert, F. E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (S. 17-31). Beltz.
- Wilden, E. (2021). Fachspezifische Aspekte von Unterrichtsqualität im Schulfach Englisch. *Unterrichtswissenschaft*, 49(2), 211-219. <https://doi.org/10.1007/s42010-021-00105-y>
- Wiprächtiger-Geppert, M., Stahns, R. & Riegler, S. (2021). Fachspezifität von Unterrichtsqualität in der Deutschdidaktik. *Unterrichtswissenschaft*, 49(2), 203-209. <https://doi.org/10.1007/s42010-021-00109-8>
- Wittich, P. (2015). *Latein unterrichten: planen, durchführen, reflektieren*. Cornelsen.