

Diagnostische Kompetenzen aus sportpädagogischer Perspektive in Theorie und Empirie

von Anneke Langer & Philipp Hendricks*

Zusammenfassung: Diagnostische Kompetenzen können als Teil der professionellen Handlungskompetenzen von Sportlehrkräften verstanden werden. Sie spielen eine zentrale Rolle, um einen für die Schüler:innen lernwirksamen Sportunterricht zu gestalten. Allerdings zeigen bisherige empirische Befunde, dass Sportlehrkräfte aller Schulformen sowohl verschiedene lernrelevante Merkmale von Schüler:innen (z. B. motorische und motivationale) als auch die Merkmale von Aufgaben (z. B. die Schwierigkeit) nicht akkurat einschätzen können. Um dem entgegenzusteuern, ist eine Ausbildung diagnostischer Kompetenzen von Sportlehrkräften erforderlich, die bereits in der Hochschullehre ansetzen sollte. Im Beitrag wird einerseits der aktuelle Diskurs über diagnostische Kompetenzen von Sportlehrkräften auf theoretischer Ebene dargestellt und mit Bezug zur empirischen Herangehensweise in einem Modell strukturiert. Im Modell werden verschiedene Kompetenzfacetten diagnostischer Kompetenzen (angehender) Sportlehrkräfte dargestellt, die einen Einfluss auf die Kompetenzfacetten der Schüler:innen im Sportunterricht haben können. Andererseits werden im Beitrag bisherige Erkenntnisse sowie offene Felder in Theorie und Empirie hinsichtlich der Aus- und Fortbildung diagnostischer Kompetenzen von (angehenden) Sportlehrkräften vorgestellt.

Schlagwörter: diagnostische Kompetenzen, professionelle Handlungskompetenzen, Sportlehrkräfteprofessionalisierung, pädagogische Diagnose, Sportunterricht

Diagnostic Competencies from a Sport Pedagogical Perspective in Theory and Empirical Research

Abstract: Diagnostic competencies can be understood as part of the professional competencies of physical education (PE) teachers. They play a central role in designing physical education lessons with an impetus for student learning. However, empirical findings show that PE teachers at all types of schools have difficulties to accurately assess different learning prerequisites of their students (e.g. motor and motivational prerequisites) as well as the characteristics of tasks (e.g. difficulty). Fostering diagnostic competencies of PE teachers is necessary and should start at higher education. On the one hand, this article conceptualises on a theoretical level the current discourse on diagnostic competencies of PE teachers and structures it in a framework with reference to the empirical approach. The framework presents various facets of diagnostic competencies that can have an influence on student learning in PE. On the other hand, this article presents empirical findings as well as open fields in theory and empirical research with regard to fostering diagnostic competencies of (pre-service) PE teachers.

Keywords: diagnostic competencies, professional competence, physical education teacher education, assessment literacy, physical education

* Die Autor:innen waren gleichermaßen an der Erstellung dieses Beitrags beteiligt. Sie teilen sich die Erstautor:innenschaft.

Diagnostische Kompetenzen aus sportpädagogischer Perspektive in Theorie und Empirie

1 Problemstellung

Sportlehrkräfte sehen sich in ihrem Berufsalltag mit vielfältigen Aufgaben konfrontiert (z. B. Unterrichten, Erziehen, Beurteilen und Innovieren; KMK, 2022), die u. a. durch den leitenden Bildungsanspruch des Sportunterrichts konkretisiert werden. So wird in den Kernlehrplänen der Anspruch nach einem kompetenzorientierten, erziehenden Sportunterricht formuliert, wonach im Sportunterricht sowohl die Vermittlung von Bewegungskompetenzen als auch die Persönlichkeitsentwicklung intendiert werden sollen (u. a. MSW NRW, 2021; Neuber, 2020). Damit dies gelingt, sollten Sportlehrkräfte ihren Sportunterricht adaptiv gestalten, um fachliche Lernprozesse individuell anzuregen (Bräutigam, 2015) und so einen für die Schüler:innen lernwirksamen Sportunterricht zu gestalten. Hierfür müssen sie einerseits geeignete Unterrichtsmaßnahmen auswählen und im Unterricht einsetzen können (didaktische Kompetenzen) und andererseits die Lern- und Leistungsvoraussetzungen sowie die Lernprozesse ihrer Schüler:innen angemessen erfassen und diese im Hinblick auf die angestrebten Lernziele sinnvoll beurteilen können. Letzteres wird als diagnostische Kompetenzen bezeichnet (vgl. adaptive Lehrkompetenz bei Brühwiler, 2014).

Aus Studien anderer Fächer ist bekannt, dass sich hohe diagnostische Kompetenzen in Verbindung mit hohen didaktischen Kompetenzen positiv auf das Lernen von Schüler:innen auswirken (Brühwiler, 2014). Demnach scheinen diagnostische Kompetenzen als »Katalysatorvariable« positiv auf die Schulleistungen der Schüler:innen zu wirken (u. a. Helmke, 2017, S. 130).

Vor diesem Hintergrund sind in den letzten Jahren verschiedene sportpädagogische/-didaktische Arbeiten entstanden. Hierbei zeigt sich, dass die Qualität diagnostischer Urteile im Sportunterricht bestenfalls moderat zu sein scheint (Borghouts et al., 2017). Im Konkreten haben Sportlehrkräfte aller Schulstufen Schwierigkeiten, motorische und motivationale Lernvoraussetzungen (z. B. Ferrari et al., 2022; Niederkofler et al., 2018; Niederkofler, 2023) oder das Fähigkeitsselbstkonzept von Kindern akkurat einzuschätzen (Seyda, 2018). Darüber hinaus ist es für Sportlehrkräfte herausfordernd, die Anforderungen in Aufgaben akkurat zu beurteilen (u. a. Hendricks, 2024; Leukel et al., 2023). Dadurch ist fraglich, ob sie in der Lage sind, Aufgaben auszuwählen, die an den Lern- und Leistungsvoraussetzungen der Schüler:innen orientiert sind.

Die Förderung diagnostischer Kompetenzen scheint daher eine wichtige und notwendige Voraussetzung zu sein, um das professionelle Handeln einer Sportlehrkraft zu verbessern. Dem Studium wird hierfür eine hohe Bedeutung beigemessen (Röger-Offergeld et al., 2021). Aus diesem Grund ist es sinnvoll, wenn Förder- und Unter-

stützungsmaßnahmen für den Erwerb diagnostischer Kompetenzen bereits in der universitären Ausbildung, d. h. in der Sportlehrkräftebildung ansetzen (Latzko & Gottlebe, 2022). Die zentralen Fragen dieses Hauptbeitrags, inwiefern diagnostische Kompetenzen bei (angehenden) Sportlehrkräften angebahnt und gefördert werden können, wurden bislang jedoch sowohl in der auf Sportunterricht bezogenen als auch fachübergreifenden Professionsforschung nicht hinreichend beantwortet. An dieser Stelle setzt dieser Beitrag an, indem der aktuelle Diskurs um diagnostische Kompetenzen sowie offene Felder in Theorie und Empirie von Sportlehrkräften dargestellt und strukturiert werden. Der Beitrag verfolgt das Ziel, Möglichkeiten für die Aus- und Fortbildung diagnostischer Kompetenzen von (angehenden) Sportlehrkräften aufzuzeigen.

2 Theoretische Einführung in diagnostische Kompetenzen

Die eingangs dargestellte Forschungslücke resultiert u. a. daraus, dass in der (Sport-)Lehrkräftebildungsforschung vielfältige Auffassungen darüber vorliegen, was unter diagnostischen Kompetenzen genau zu verstehen ist (zsf. von Aufschnaiter et al., 2015). Dies zeigt sich exemplarisch in der Verwendung unterschiedlicher Begriffe (z. B. diagnostische Kompetenz im Singular bei Schrader, 2013 oder diagnostische Kompetenzen im Plural bei Hendricks, 2025). Diagnostische Kompetenz beschreibt nach Weinert (2000, S. 14) ein »Bündel von Fähigkeiten, um den Kenntnisstand, die Lernfortschritte und die Leistungsprobleme der einzelnen Schüler sowie die Schwierigkeit verschiedener Lernaufgaben im Unterricht fortlaufend beurteilen zu können, sodass das didaktische Handeln auf diagnostischen Einsichten aufgebaut werden kann«. In einer anderen Beschreibung werden diagnostische Kompetenzen als Diagnosekompetenz beschrieben, die als die Fähigkeit von Lehrkräften verstanden wird, »nach festgelegten Kriterien angemessene Urteile über das Lern- und Leistungsverhalten ihrer Schüler:innen abzugeben« (Paradies et al., 2007, S. 55). Schrader (2013) beschreibt diagnostische Kompetenz als die Fähigkeit, Merkmale von Personen und das Lernmaterial korrekt zu beurteilen. An diesen Beispielen zeigt sich beispielhaft, dass diagnostische Kompetenzen einerseits auf die Beurteilung von Personenmerkmalen (z. B. kognitive oder motorische Fähigkeiten, Fähigkeitsselbstkonzept) beschränkt werden (u. a. Anders et al., 2010; Helmke, 2017; Karst, 2009; Paradies et al., 2007). Andererseits umfassen sie in einer weiten Auslegung auch die Beurteilung des Lernmaterials (Karst, 2009; McElvany et al., 2009; Schrader, 2013).

Neben der bestehenden begrifflichen Unschärfe¹ werden diagnostische Kompetenzen zudem unterschiedlich im Diskurs um die professionellen Handlungskompetenzen von Lehrkräften eingeordnet. Professionelle Handlungskompetenzen beruhen auf dem kompetenztheoretischen Ansatz zur Beschreibung der Professionalität von (Sport-)Lehrkräften, in dem die zur Bewältigung der Anforderungen im Lehrkräfteberuf (z. B. Unterrichten, Erziehen, Diagnostizieren) notwendigen Kompetenzen beschrieben werden (Baumert & Kunter, 2006). In der deutschsprachigen Sportlehrkräftebildungsforschung haben insbesondere die Konzeptionen professioneller Handlungskompetenzen aus der COACTIV-Studie eine hohe Aufmerksamkeit erfahren (u. a. Baumert & Kunter, 2006; Brunner et al., 2011; Krauss et al., 2004). Hiernach werden professionelle Handlungskompetenzen unterteilt in das Professionswissen, Überzeugungen/Werthaltungen, motivationale Orientierungen und selbstregulative Fähigkeiten. Fachübergreifend wird betont, dass Lehrkräfte mit fortschreitender Expertise auf ein stark ausgeprägtes Professionswissen zurückgreifen (zsf. Heemsoth, 2016). Es umfasst das Fachwissen, das fachdidaktische Wissen, das pädagogische Wissen sowie das Organisations- und das Beratungswissen (Baumert & Kunter, 2006; Shulman, 1987). Diagnostische Kompetenzen werden in den unterschiedlichen Modellierungen professioneller Handlungskompetenzen sowohl fachspezifisch dem fachdidaktischen Wissen (u. a. Krauss et al., 2004) und dem allgemeinen pädagogischen Wissen (Baumert & Kunter, 2006) als auch fachübergreifend als Teil des fachdidaktischen und des pädagogischen Wissens (Brunner et al., 2011) zugeordnet. Daraus ergeben sich unterschiedliche Auffassungen darüber, inwiefern diagnostische Kompetenzen als fachunspezifische oder fachspezifische Kompetenzen betrachtet werden sollten. Je nach Auslegung ergeben sich unterschiedliche Konsequenzen für die Lehrkräftebildung.

Die Vielfalt der theoretischen Herangehensweisen zeigt sich auch in den unterschiedlichen theoretischen Modellierungen, in denen diagnostische Kompetenzen bspw. in produktorientierten Ansätzen als Urteilsakkuratheit (z. B. Südkamp et al., 2017) oder in prozessorientierten Ansätzen als diagnostischer Prozess in Form von Prozessmodellen dargestellt werden (u. a. Herppich et al., 2017; Klug et al., 2013; Loibl et al., 2020). In *produkt- bzw. genauigkeitsorientierten Ansätzen* wird unter-

- 1 Weitere Begriffe finden sich im internationalen Diskurs. Hier werden diagnostische Kompetenzen mit dem Begriff *assessment literacy* umschrieben, der die Qualität und Wirksamkeit der Beurteilung und Bewertung betrachtet. Damit sind alle Überzeugungen, Kenntnisse und Praktiken gemeint, die u. a. von Sportlehrpersonen für die Verbesserung des Lernens von Schüler:innen und deren Leistungen eingesetzt werden (AIESEP Position paper, 2020). In Anlehnung an Hay und Penney (2012) besteht sie aus vier interdependenten Elementen: Verständnis, Anwendung, Interpretation sowie kritische Auseinandersetzung mit der Beurteilung und Bewertung. »Die Beurteilungs- und Bewertungskompetenz der Lehrpersonen ist damit eine wichtige Voraussetzung für die Beurteilungsqualität« (AIESEP Positions Papier, 2020, deutsche Übersetzung, S. 5). Sie sind zu fördern, um gültige und akkurate Urteile über den Lernprozess und deren Ergebnis von Schüler:innen zu fällen. Während es erste internationale Befunde zur Qualität der Beurteilungen gibt, erhoben durch Lehrerfragebögen (z. B. Borghouts et al., 2017), scheinen internationale Studien zur Akkuratheit und Wirksamkeit der Beurteilungen im Sportunterricht noch zu fehlen.

sucht, wie akkurat Lehrkräfte die Merkmale eines Beurteilungsgegenstands einschätzen können. Die Urteilsakkuratheit meint hierbei die Übereinstimmung zwischen den Lehrkrafturteilen und den (objektiv) gemessenen Merkmalsausprägungen von Schüler:innen oder von Aufgaben. Um die Urteilsakkuratheit bestimmen zu können, wird zumeist auf die vereinfachte Komponentenanalyse zurückgegriffen, die zwischen Niveau-, Differenzierungs- und Rangkomponente unterscheidet (Schrader, 2014). Die *Niveauebene* gibt an, inwiefern Lehrkräfte das mittlere Leistungsniveau der Klasse oder einzelner Schüler:innen beurteilen können. Die *Differenzierungskomponente* beschreibt, inwiefern Lehrkräfte Kenntnis über die Streuung zwischen den Schüler:innenleistungen haben, d. h. ob sie die Streuung der Leistung innerhalb der Klasse korrekt beurteilen können. Die *Rangkomponente* gibt an, inwiefern die Lehrkräfte ihre Schüler:innen in Bezug auf ein bestimmtes Merkmal in einer Rangreihe ordnen können (Schrader & Helmke, 1987). In *prozessorientierten Ansätzen* wird der Beurteilungsprozess untersucht (u. a. Herppich et al., 2017; Hoth et al., 2016; Klug et al., 2012; Klug et al., 2013; Langer, 2023). Auf diese Weise kann z. B. festgestellt werden, wie die Nutzung von Beurteilungsmerkmalen den Beurteilungsprozess beeinflusst (Klug et al., 2012).

Die Frage, welche Fähigkeiten Sportlehrkräfte für ein situationsangepasstes Handeln im Sportunterricht brauchen, werden auch in Arbeiten zum professionellen Blick aufgeworfen (u. a. Reuker & Schicklinski, 2024). Der professionelle Blick beschreibt die Fähigkeit von Lehrkräften zur selektiven Aufmerksamkeit, einer pädagogisch fundierten Deutung des Wahrgenommenen und einer daran anschließenden situationsspezifischen Entscheidungsfindung (Reuker & Schicklinski, 2024). Er steht damit in einem engen Zusammenhang mit prozessorientierten Ansätzen diagnostischer Kompetenzen. Trotz dieser Parallelen ist der professionelle Blick nur bedingt an den Diskurs um die professionellen Handlungskompetenzen anschlussfähig. Er beruft sich in aktuellen Auslegungen (Reuker & Schicklinski, 2024) auf eine sozial-kulturelle Perspektive, die sich im Diskurs um die Professionalität eher den berufsbiografischen oder strukturtheoretischen Ansätzen zuordnen lässt.

Diese drei exemplarischen Problemfelder² zeigen, dass diagnostische Kompetenzen unterschiedlich theoretisch beschrieben werden. Die zeitlich vergleichsweise erst spät einsetzende sportpädagogische/-didaktische Auseinandersetzung mit diagnostischen Kompetenzen knüpft daran an und folgt z. T. dieser unsystematischen Herangehensweise. Eine systematische Aufarbeitung des sportpädagogischen/-didaktischen Diskurses, mit der bestehende Erkenntnisse und konkrete Forschungslücken aufgezeigt werden, bleibt bislang aus. Durch die unterschiedlichen Begriffe, die nicht einheitliche Einordnung in den Diskurs um die professionellen Handlungskompetenzen und

2 Mit Problemfeldern sind in diesem Beitrag die begriffliche Unschärfe, die uneinheitliche Verortung in den Diskurs um die professionellen Handlungskompetenzen sowie die unterschiedlichen Modellierungen gemeint. Auf eine tiefergehende Aufarbeitung wird an dieser Stelle verzichtet und auf bereits bestehende Analysen verwiesen (u. a. Hendricks, 2024).

die vielfältigen Modellierungen ist es zudem nur schwer möglich, Konsequenzen für die Sportlehrkräftebildung abzuleiten. Hierzu bedarf es zunächst einer theoretischen Einordnung.

3 Theoretische Einordnung diagnostischer Kompetenzen für das Themenheft

Angesichts der im vorangegangenen Kapitel aufgeführten Problemfelder erscheint es notwendig, einen theoretischen Rahmen für das Themenheft festzulegen, der als Grundlage zur Einordnung des bestehenden Forschungsstandes dient und entlang dessen Forschungslücken konkret benannt werden können. Für die theoretische Einordnung diagnostischer Kompetenzen für das Themenheft ist Folgendes leitend: Der Fokus liegt auf der Aus- und Fortbildung von (angehenden) Sportlehrkräften. Es bedarf daher ein Modell, in dem verschiedene Ansatzpunkte für die Sportlehrkräftebildung abgebildet werden. Das Modell sollte so breit angelegt sein, dass verschiedene Sichtweisen auf diagnostische Kompetenzen möglich sind. Da Modellierungen diagnostischer Kompetenzen dadurch abhängen, welches begriffliche Verständnis angelegt wird (u. a. von Aufschnaiter, 2015), müssen zunächst die für das Verständnis notwendigen zentralen Begriffe beschrieben werden. Darauf aufbauend wird eine Modellierung diagnostischer Kompetenzen eingeführt, die für die Einordnung des bestehenden Forschungsstands sowie für die Rahmung der in diesem Themenheft zusammengestellten Beiträge leitend ist.

3.1 Zentrale Begriffe diagnostischer Kompetenzen

Pädagogische Diagnostik

Der Ausgangspunkt der im Themenheft zusammengefassten Arbeiten ist die pädagogische Diagnostik im schulischen Kontext. Pädagogische Diagnostik meint alle Tätigkeiten, mit denen die »[...] Voraussetzungen und Bedingungen planmäßiger Lehr-Lernprozesse ermittelt, Lernprozesse analysiert und Lernergebnisse festgestellt werden, um individuelles Lernen zu optimieren« (Ingenkamp & Lissmann, 2008, S. 13). Darauf aufbauend kann Unterricht geplant und es können pädagogisch-didaktische Anschlusshandlungen (z. B. Unterrichtsaktivitäten oder Fördermaßnahmen) an den Bedürfnissen der Schüler:innen ausgerichtet werden. Das Verständnis darüber, was unter Diagnostik genau zu fassen ist, unterscheidet sich teils deutlich voneinander (von Aufschnaiter et al., 2015; Schrader 2014). Von Aufschnaiter et al. (2015) stellen vier Arten der Diagnostik heraus: Unter dem Begriff *Statusdiagnostik* werden Maßnahmen zur Erfassung von aktuell vorliegenden Merkmalsausprägungen (z. B. hoch oder niedrig entwickelte motorische Fähigkeiten bei Schüler:innen) verstanden. Sie kann zu einem bestimmten Zeitpunkt im Lernprozess erfolgen (z. B. am Anfang oder am Ende). Die *Prozessdiagnostik* zielt darauf ab, den Lösungsprozess bei der Bearbeitung von Aufgaben aufzudecken. *Veränderungsdiagnostik*

umfasst Maßnahmen zur Erfassung von Veränderungen von Merkmalen und ihrer Ausprägung. Um Veränderungen aufzuzeigen, werden die Merkmale mehrmals erfasst (z. B. zur Überprüfbarkeit von Interventionen) und es werden mindestens zwei Urteile miteinander verglichen. Die *Verlaufsdiagnostik* bezieht sich auf Prozesse, die zwischen zwei Messzeitpunkten ablaufen. Sie ergänzt die Veränderungsdiagnostik somit um Handlungs- und Denkprozesse. Auf diese Weise kann herausgestellt werden, wodurch sich Veränderungen zwischen zwei Messzeitpunkten ergeben (von Aufschnaiter et al., 2015). Eine weitere Unterteilung von Diagnostik findet sich im angelsächsischen Sprachraum. Diagnostik kann einerseits als abschließendes Ergebnis am Ende eines Lernanlasses (summativ) und andererseits im Verlauf des Lernprozesses (formativ) erfolgen (Schrader, 2014). Die summativ Diagnostik weist eine Ähnlichkeit zur Statusdiagnostik; die formative Diagnostik zur Prozessdiagnostik auf. In der Unterrichtspraxis hat die formative Diagnostik eine höhere Relevanz, weil eine Hauptaufgabe von (Sport-)Lehrkräften darin besteht, Lernprozesse anzuregen und zu begleiten (Langfeld, 2014; Langer, 2023). Diagnostik findet im Unterricht zumeist zirkulär, d. h. in mehreren unterschiedlichen Situationen statt (Niederkofler et al., 2018). Auf diese Weise können diagnostische Informationen schrittweise gesammelt werden. Die mit der Diagnostik gewonnen Informationen können sehr vielfältig sein. Sie können u. a. Merkmale der Schüler:innen (z. B. kognitive, motorische, soziale oder motivational-emotionale Kompetenzen) oder Informationen über Aufgabenmerkmale (z. B. die motorische Schwierigkeit) umfassen (Hendricks, 2024; van Ophuysen, 2010). Diese Merkmale werden als lernrelevante Merkmale bezeichnet. Ob Sportunterricht lernförderlich sein kann, ist eng damit verbunden, inwiefern Sportlehrkräfte Informationen über diese lernrelevanten Merkmale verarbeiten, d. h. inwiefern sie angemessene Diagnosen stellen können.

Diagnosen

Diagnosen sind im schulischen Kontext Urteile über lernrelevante Merkmale, die entlang von Kategorien, Begriffen oder Konzepten getätigt werden (Betsch et al., 2011; Helmke, 2017). Bei Urteilen schreiben (Sport-)Lehrkräfte Schüler:innen in Bezug auf lernrelevante Merkmale eine Ausprägung zu (z. B. hohe oder niedrige Ausprägung der motorischen Fähigkeiten). Die Urteile können sich hierbei sowohl auf die Erfassung von Merkmalen und deren Ausprägung zu einem bestimmten Zeitpunkt (i. S. einer Statusdiagnostik) als auch auf die Erfassung von Lernverläufen und -geschwindigkeiten beziehen (i. S. einer Verlaufs- oder Veränderungsdiagnostik). Im (sport-)unterrichtlichen Kontext reicht die Spannweite von informellen bis zu formellen Diagnosen (Hascher, 2008). Sie unterscheiden sich darin, dass informelle Diagnosen nicht standardisiert sind, sondern subjektiv und eher beiläufig erfolgen, während formelle Diagnosen durch standardisierte methodisch kontrollierte Prozesse gekennzeichnet sind (z. B. standardisierte und empirisch geprüfte

Erhebungsinstrumente, wie das MOBAK-Instrument zur Erhebung motorischer Basiskompetenzen; Herrmann & Seelig, 2020). Semiformelle Diagnosen erfolgen weniger standardisiert als formelle Diagnosen, sind aber dennoch gezielt (Hesse & Latzko, 2011). Im Berufsalltag von Sportlehrkräften treten verschiedene Situationen auf, in denen Diagnosen relevant sind.

Diagnosesituationen

Diagnosesituationen sind Situationen im Berufsalltag von Lehrkräften, in denen die Lehrkräfte Diagnosen tätigen. Sie kennzeichnen sich durch das Zusammenspiel zwischen den zu beurteilenden Merkmalen und den zeitlich-räumlichen Bedingungen, unter denen Diagnosen getätigt werden. Karst (2012) stellt drei idealtypische Situationen heraus, die sich aus der Perspektive auf Lernende ergeben, die Lehrende bei der Einschätzung ihrer Schüler:innen einnehmen. In *klassenbezogenen Situationen* wird die Klasse als Gesamtes betrachtet (z. B. bei der Frage, ob ein Thema bereits neu eingeführt werden kann, oder erst zuvor notwendige Inhalte erarbeitet werden müssen). In *schüler:innenglobalen Situationen* werden die Schüler:innen in Gruppen aufgeteilt. Die Einschätzung bezieht sich dann auf die einzelnen Gruppen, wodurch eine globale Sicht auf die Schüler:innen der Gruppe eingenommen wird. Bei *schüler:innenspezifischen Situationen* werden einzelne Schüler:innen beurteilt (z. B. im Rahmen individuell förderlicher Unterrichtsmaßnahmen) (Karst, 2012). Darüber hinaus unterscheiden sich die Diagnosesituationen hinsichtlich ihrer zeitlichen Abfolge zum Unterrichtsgeschehen (vor bzw. während des Unterrichts). In der Unterrichtsvorbereitung werden Diagnosen meist reflektiert und ohne Zeitdruck erstellt (Ostermann et al., 2015), wohingegen Diagnosen während des Unterrichts unter einem hohen Zeitdruck erfolgen. Dies betrifft im besonderen Maße sportunterrichtliche Diagnosesituationen, da sich die Schüler:innen durch die zeitlich-räumliche Organisationsstruktur meist frei in der Sporthalle bewegen (Neuber, 2020). Darüber hinaus weisen Bewegungen häufig einen prozessorientierten Charakter auf (Neumaier, 2009), weshalb ein zusätzlicher Zeitdruck entsteht. Es kann davon ausgegangen werden, dass Diagnosen während des Sportunterrichtsgeschehens meist informell oder semiformell sind. Um in den unterschiedlichen Diagnosesituationen angemessene Diagnosen stellen zu können, benötigen Sportlehrkräfte diagnostische Kompetenzen.

3.2 Modellierung diagnostischer Kompetenzen für das Themenheft

Im vorliegenden Beitrag wird auf das erweiterte Verständnis diagnostischer Kompetenzen zurückgegriffen, wonach die Fähigkeit verstanden wird, Merkmale von Personen und das Lernmaterial korrekt zu beurteilen (u. a. Schrader, 2013). Diagnostische Kompetenzen werden in diesem Beitrag als fachspezifische Kompetenzen von (Sport)Lehrkräften aufgefasst. Mit Bezug zur kompetenzorientierten Sportlehrkräftebildungsforschung (Baumgartner, 2022) können sie in einem heuristischen

Rahmenmodell modelliert werden (Abb. 1). Das KompeSport-Modell (Baumgartner, 2022) basiert auf dem Kompetenzkontinuum (Blömeke et al., 2015), welches in Bezug auf diagnostische Kompetenzen bereits adaptiert wurde (in Mathematik bspw. Hoth et al., 2016; im Sport u. a. Hendricks, 2024; 2025).

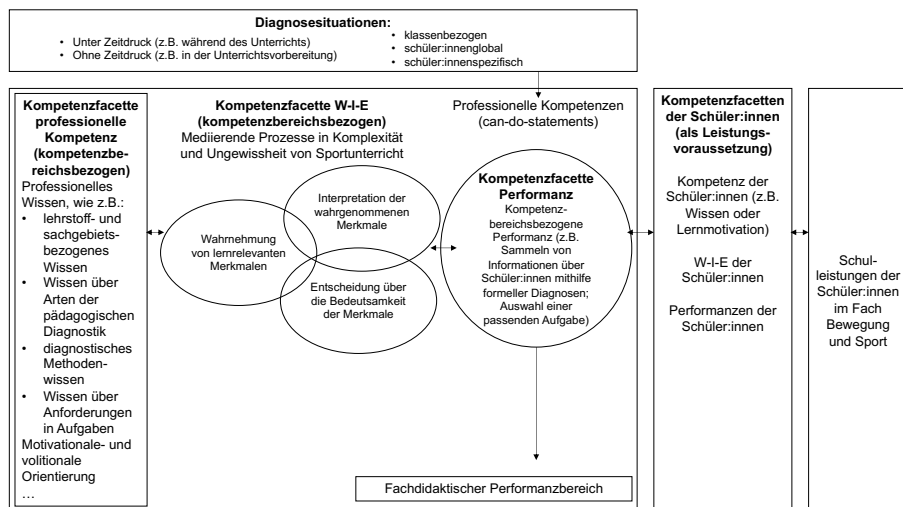


Abb. 1: Diagnostische Kompetenzen als Teil des KompeSport-Modells (angelehnt an Baumgartner, 2022, S. 41; Blömeke et al., 2015)

Ausgangspunkt zur Beschreibung professioneller Kompetenzen sind im KompeSport-Modell (Baumgartner, 2022) berufliche Anforderungssituationen. Diese umfassen in Bezug auf diagnostische Kompetenzen die drei idealtypischen Diagnosesituationen in Anlehnung an Karst (2012). Diagnosen können während des Sportunterrichts unter Zeitdruck oder in der Unterrichtsvorbereitung ohne größeren Zeitdruck erfolgen (vgl. Kapitel 3.1). Das Modell unterteilt diagnostische Kompetenzen in drei Kompetenzfacetten (Abb. 1). Hierdurch kann der Fokus entweder auf die zugrundeliegenden Dispositionen (z. B. Professionswissen), die informationsverarbeitenden Prozesse (Interpretation, Wahrnehmung, Entscheidung) oder die Performanz, d.h. das Verhalten in realen Anforderungssituationen gelegt werden (Baumgartner, 2022; Blömeke et al., 2015).

Die *Kompetenzfacette professionelle Kompetenz* setzt sich aus dem Professionswissen, Überzeugungen/Werthaltungen, motivationale Orientierungen und selbstregulative Fähigkeiten zusammen, von denen angenommen wird, dass sich eine hohe Ausprägung positiv auf die Performanz auswirkt (Baumgartner, 2022). Mit der Einordnung diagnostischer Kompetenzen als fachspezifische Kompetenzen folgen wir der Annahme, dass die Beurteilung fachlicher Kompetenzen von Schüler:innen, ihre Lernprozesse sowie die fachbezogenen Anforderungen in Aufgaben mit dem fachdi-

daktischen Wissen zusammenhängt (Krauss et al., 2004). In Bezug auf diagnostische Kompetenzen ist damit insbesondere lehrstoff- und sachgebietsbezogenes Wissen, diagnostisches Methodenwissen oder Wissen über Aufgaben gemeint (Schrader, 2017). Darüber hinaus umfasst die Kompetenzfacette professionelle Kompetenz ebenso Wissen über die vier Arten der Diagnostik oder methodische Verfahren der semiformalen oder formalen Diagnosen (Kapitel 3.1). Dieses Wissen kann im KompeSport-Modell als Disposition der Lehrkräfte aufgefasst werden. Sportlehrkräfte müssen darüber hinaus auch gewillt sein, Diagnosen zu stellen (Schrader, 2017). Hierfür benötigen sie u. a. motivationale Orientierungen. Die Kompetenzfacette professionelle Kompetenz stellt demnach eine notwendige Voraussetzung für akkurate Urteile dar. Hierfür müssen Informationen über die beurteilten Merkmale in einer spezifischen Diagnosesituation angemessen verarbeitet werden (Hoth et al., 2016).

Die Informationsverarbeitungsprozesse werden in der *Kompetenzfacette W-I-E* beschrieben. Die Wahrnehmungs-, Interpretations- und Entscheidungsprozesse vermitteln als medierende Prozesse zwischen professioneller Kompetenz und Performanz. Sportlehrkräfte müssen auf Grundlage ihres professionellen Wissens lernrelevante Merkmale wahrnehmen und interpretieren. Darauf aufbauend kann eine Entscheidung hinsichtlich unterrichtlicher Maßnahmen getroffen werden.

Die *Kompetenzfacette Performanz* beschreibt das (beobachtbare) diagnostische Handeln in einer konkreten Diagnosesituation. Die Performanz zeigt sich z. B. in der Anwendung semiformaler Diagnosen, der Auswahl von Aufgaben oder in akkuraten Urteilen.

Dem Modell folgend kann angenommen werden, dass diagnostische Kompetenzen neben weiteren Kompetenzbereichen der Lehrkraft (z. B. im didaktischen und fachwissenschaftlichen Bereich) einen Einfluss auf die Kompetenzentwicklung der Schüler:innen haben. Die Unterteilung diagnostischer Kompetenzen in die drei Kompetenzfacetten bietet die Möglichkeit, die teils deutlich unterschiedlichen theoretischen und empirischen Herangehensweisen in der sportpädagogischen/-didaktischen Erforschung diagnostischer Kompetenzen in einem heuristischen Modell systematisch zu ordnen und Zusammenhänge herauszustellen. So lassen sich beispielsweise die produkt- bzw. genauigkeitsorientierten und prozessorientierten Ansätze im Modell zuordnen (die Urteilsakkuratheit verstanden als Ergebnis der Performanz und der diagnostische Prozess verstanden als die situationsspezifischen Fähigkeiten).

Die im Modell (Abb. 1) dargestellten Zusammenhänge sind zwar bislang nicht ausreichend empirisch geprüft (für das ursprüngliche KompeSport-Modell u. a. Baumgartner et al., 2023), es deutet sich jedoch an, dass die Ausprägung professioneller Kompetenzen in der Sportlehrkräftebildung empirisch untersucht und in Interventionen gezielt verbessert werden können (Baumgartner, 2017; Baumgartner et al., 2021). Zudem können über das Modell Aussagen abgeleitet werden, was eine Sport-

lehrkraft mit hohen diagnostischen Kompetenzen auszeichnet: Sie muss über Dispositionen (professionelles Wissen, motivationale Orientierungen etc.) verfügen. Diese sind die Grundlage für die Wahrnehmungs-, Interpretations- und Entscheidungsprozesse, die wiederum die Performanz beeinflussen. Hohe diagnostische Kompetenzen zeichnen sich demnach nicht nur durch gut ausgeprägte einzelne Kompetenzfacetten aus, sondern durch ihr Zusammenspiel in spezifischen Diagnosesituationen.

Für die Analyse des Forschungsstands liegt der Fokus auf Arbeiten, die sich im Kontext der professionellen Handlungskompetenzen von Sportlehrkräften verorten lassen und eine sportpädagogische/-didaktische Auslegung fokussieren. In diesem Feld sind empirische Arbeiten entstanden, die sich hinsichtlich ihrer theoretischen sowie empirischen Herangehensweise teils deutlich voneinander unterscheiden und diagnostische Kompetenzen unter verschiedenen Perspektiven in den Blick nehmen.

4 Empirische Befunde zu diagnostischen Kompetenzen von (angehenden) Sportlehrkräften

Die zentralen Fragen dieses Beitrags lauten, inwiefern diagnostische Kompetenzen bei (angehenden) Sportlehrkräften angebahnt und gefördert werden können und wie dies in der Sportlehrkräftebildung erfolgen kann. Zur Beantwortung dieser Fragen bietet das angepasste KompeSport-Modell (Abb. 1) einen heuristischen Rahmen. Die einzelnen Kompetenzfacetten stellen Ansatzpunkte zur konkreten Förderung dar (z. B. die Vermittlung von Wissen oder die Schulung der Wahrnehmungs-, Interpretations- und Entscheidungsprozesse). Darüber hinaus lässt sich durch die angenommenen Wirkungszusammenhänge die Verknüpfung zwischen den einzelnen Kompetenzfacetten beschreiben (z. B. der Zusammenhang zwischen einem gut ausgeprägten professionellen Wissen und der Urteilsakkuratheit). Um Maßnahmen zur Förderung und Anbahnung diagnostischer Kompetenzen gezielt an den Lern- und Leistungsvoraussetzungen der (angehenden) Sportlehrkräfte ausrichten zu können, ist es zunächst wichtig, den bestehenden Forschungsstand zu analysieren.

Für die nachfolgende Analyse wurden aufbauend auf dem KompeSport-Modell folgende Teilfragen abgeleitet:

- (1) Welche Erkenntnisse über die Bedeutung der Kompetenzfacetten von (angehenden) Sportlehrkräften bei der Diagnose von lernrelevanten Merkmalen lassen sich aus den bisher veröffentlichten Forschungsarbeiten extrahieren?
- (2) Welche Erkenntnisse über Maßnahmen zur Förderung der einzelnen Kompetenzfacetten von (angehenden) Sportlehrkräften bei der Diagnose von lernrelevanten Merkmalen lassen sich aus den bisher veröffentlichten Forschungsarbeiten extrahieren?

Es wurden nur Studien in englischer und deutscher Sprache in nationalen und internationalen Datenbanken (Bisp Surf, PEDOCs, ERIC; SCOPUS) recherchiert, die diagnostische Kompetenzen sportunterrichtender Lehrkräfte sowie Sportlehramts-

studierender und ihre Schüler:innen ab der 1. Klasse untersuchen. Studien, die z. B. die diagnostischen Kompetenzen von Lehrpersonen im Kindergarten erhoben haben, wurden ausgeschlossen. Eingeschlossen wurden alle Studien, die nach einem peer-review Verfahren oder in Monographien veröffentlicht wurden (Kategorien A und B; dvs, 2011). Die Studien wurden durch zwei Wissenschaftler:innen im konsensuellen Austausch den Kompetenzfacetten zugeordnet und die vorliegenden Erkenntnisse extrahiert.

Teilforschungsfrage 1: Welche Erkenntnisse über die Bedeutung der Kompetenzfacetten von (angehenden) Sportlehrkräften bei der Diagnose von lernrelevanten Merkmalen lassen sich aus den bisher veröffentlichten Forschungsarbeiten extrahieren?

In den bisher veröffentlichten Forschungsarbeiten lassen sich insbesondere drei Forschungsstränge über die Bedeutung der Kompetenzfacetten von (angehenden) Sportlehrkräften für die Diagnose von lernrelevanten Merkmalen identifizieren. Im ersten Forschungsstrang steht die grundsätzliche Frage im Fokus, inwiefern Sportlehrkräfte lernrelevante Merkmale von Schüler:innen (motorische Basiskompetenzen, Fähigkeitsselbstkonzept) akkurat einschätzen können (Urteilsakkuratheit als Ergebnis der Performanz). Zum anderen wurde in diesen Studien auch der Zusammenhang zwischen verschiedenen Berufsmerkmalen (Qualifikation, Berufsbzw. Unterrichtserfahrung) und der Performanz untersucht (z. B. Hendricks, 2024; Seyda, 2018). Dies stellt den zweiten Forschungsstrang dar. Die verschiedenen Berufsmerkmale stehen in einem engen Zusammenhang mit der Kompetenzfacette professionelle Kompetenz. In Arbeiten, in denen die Qualifikation untersucht wurde (Seyda, 2018), wird die Facultas als indirekter Indikator für das professionelle Wissen herangezogen. Studien, in denen die Berufserfahrung (im Sinne einer längeren Berufspraxis) untersucht wurde, gehen davon aus, dass die Berufserfahrung als Moderatorvariable einen indirekten Einfluss auf die Urteilsakkuratheit hat. Zwar seien nicht die Berufsjahre entscheidend, sondern die Ausprägung des fachdidaktischen Wissens (zsf. Hendricks, 2024). Dieses wird jedoch im Studium und in Fortbildungen erworben, weshalb davon ausgegangen werden kann, dass Berufserfahrung eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für die Entwicklung der Kompetenzfacette professionelle Kompetenz darstellt. Der Zusammenhang zwischen der Kompetenzfacette W-I-E und der Performanz stellt den dritten Forschungsstrang dar.

Erster Forschungsstrang: Urteilsakkuratheit als Ergebnis der Performanz

Hinsichtlich des ersten Forschungsstrangs zeigt sich, dass Sportlehrkräfte aller Schulstufen Schwierigkeiten haben, motorische Lernvoraussetzungen von Kindern akkurat zu beurteilen (Niederkofler, 2023; Niederkofler et al., 2018). Für die Beurteilung motorischer Basiskompetenzen von Schüler:innen der Grundschule und der Sekundarstufe I durch Sportlehrpersonen haben Niederkofler et al. (2018) und Nie-

derkofler (2023) herausgefunden, dass Lehrkräfte die Rangfolge der Schulkinder mit einer mittleren bis schwachen Qualität einschätzen. Darüber hinaus ergaben die Ergebnisse zur Differenzierungskomponente, dass sowohl Lehrkräfte der Sekundarstufe (Niederkofler et al., 2018) als auch der Grundschule (Niederkofler, 2023) die leistungsbezogene Heterogenität unterschätzen. Lediglich in der Primarstufe (Niederkofler, 2023) deuten die Ergebnisse der Differenzierungskomponente im Kompetenzbereich *Etwas Bewegen* darauf hin, dass Grundschullehrkräfte gute Kenntnisse über die Heterogenität der motorischen Leistungen ihrer Grundschulkinder haben. Die Ergebnisse beider Studien zeigen zudem eine Überschätzung des absoluten motorischen Niveaus (Niveauelemente). Somit gehen Lehrpersonen möglicherweise von einer besseren motorischen Leistung aus, als es die Schulkinder in der Testsituation zeigen konnten (Niederkofler, 2023). Ähnliche signifikante Überschätzungstendenzen des Niveaus zeigen sich auch bei Grundschulsportlehrkräften im Hinblick auf das Fähigkeitsselbstkonzept von Kindern (Seyda, 2018). Die Ergebnisse zur Differenzierungskomponente zeigen zudem, dass die Grundschulsportlehrkräfte im Durchschnitt signifikant die Spannweite der Merkmalsausprägung in ihrer Klasse überschätzten. Des Weiteren konnten die untersuchten Sportlehrkräfte im Durchschnitt die individuellen Unterschiede des Fähigkeitsselbstkonzepts der Kinder ihrer Klasse nicht ausreichend akkurat beurteilen (Rangkomponente). Weitere Ergebnisse deuten zudem auf eine interindividuelle Streuung der Beurteilungen zwischen Sportlehrpersonen hin (u. a. Hendricks, 2024; Niederkofler et al., 2018; Seyda, 2018). Sportlehrpersonen sind entsprechend unterschiedlich gut darin, die Lernvoraussetzungen von Schüler:innen und die Aufgaben hinsichtlich ihrer Anforderungen zu diagnostizieren. Mit Blick auf die Beurteilung kognitiver und motorischer Anforderungen in Aufgaben hat Hendricks (2024) in einer Mixed-Methods Studie herausgefunden, dass die Mehrzahl der untersuchten Sportlehrpersonen im Vergleich zwischen zwei Aufgaben die jeweils anspruchsvollere Aufgabe identifizieren konnten. Jedoch merkt er kritisch an, dass eine normative Interpretation der Ergebnisse aufgrund fehlender Vergleichswerte schwierig ist und das Ergebnis in einem Studiendesign mit einer geringeren Ratewahrscheinlichkeit vermutlich anders ausfallen könnte.

Zweiter Forschungsstrang: Zusammenhang zwischen professioneller Kompetenz und Performanz

In Bezug auf den zweiten Forschungsstrang zeigt sich, dass die Berufsmerkmale (verstanden als Teil der Kompetenzfacette professionelle Kompetenz) nicht mit der Performanz zusammenhängen. So konnte Seyda (2018) zeigen, dass die Qualifikation von Grundschulsportlehrkräften (Fakultas/keine Fakultas) keinen signifikanten Einfluss für ein akkurates Lehrkrafturteil über das Fähigkeitsselbstkonzept von Schüler:innen hat. Auch zwischen der Berufserfahrung von Sportlehrkräften (an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen) und der Beurteilungsleistung von kognitiven und motorischen Anforderungen bei Aufgaben besteht kein signifikan-

ter Zusammenhang (Hendricks, 2024). Ebenso zeigt sich kein Zusammenhang zwischen der Berufserfahrung von Sportlehrkräften und der Einschätzung motorischer Basiskompetenzen ihrer Schüler:innen (Niederkofler et al., 2018).

Dritter Forschungsstrang: Zusammenhang zwischen W-I-E und Performanz

Die Fragen, welche Informationen in diagnostischen Situationen wahrgenommen und wie diese im Hinblick auf das daraus entstehende Urteil verarbeitet werden, sind bislang noch wenig untersucht (Leukel et al., 2025). Die bisher veröffentlichten Forschungsarbeiten analysieren vorrangig, welche Beurteilungsformen verwendet werden (Performanz) und welche Schüler:innenmerkmale damit wahrgenommen und interpretiert werden können.

Die empirischen Befunde zeigen, dass Sportlehrkräfte meist messbare performative Leistungen ihrer Schüler:innen beurteilen. Es dominieren summative Bewertungen sowie Benotungen im Sportunterricht (Backman et al., 2023; Dinan-Thompson & Penney, 2015; Moura et al., 2021). Fragebogenerhebungen haben ergeben, dass formative Beurteilungen, wie z. B. den Schüler:innen durch die Verwendung von Rubriken einen Einblick in ihren Lernprozess geben, selten stattfindet (Slingerland et al., 2024). Quantitative Forschungen zeigen auch, dass die Beurteilungs- und Benotungspraktiken von Sportlehrpersonen meist intuitiv und subjektiv sind (Bezeau et al., 2023; Borghouts et al., 2017). Sportlehrkräfte verwenden für die Beurteilung motorischer Kompetenzen ihrer Schüler:innen selten evidenzbasierte Bewertungsinstrumente, sondern entwickeln oft ihre eigenen Beurteilungsmechanismen, wie Snow et al. (2025) mit einer qualitativen Interviewstudie herausgefunden haben. Für den kompetenzorientierten Sportunterricht in Deutschland haben Schittkowski et al. (2024) qualitativ herausgefunden, dass sich Sportlehrpersonen die Umsetzung eines kompetenzorientierten Sportunterrichts als herausfordernd wahrnehmen, aber auch eine Vielzahl von Strategien anwenden, um Transparenz in den Beurteilungen zu schaffen und Bewertungsfehler zu minimieren. Die untersuchten Sportlehrkräfte bewerten vorrangig summativ die motorischen Leistungen ihrer Schüler:innen und seltener ihre soziale Leistungen (z. B. für Mitarbeit, Unterstützung von Mitschüler:innen). Allerdings ist in internationalen Forschungen eine Tendenz erkennbar, dass bei den Lehr- und Bewertungspraktiken im Sportunterricht auch formative Beurteilungen Einzug erhalten (Bezeau et al., 2023; Borghouts et al., 2017; Chróinin & Cosgrave, 2013; Leirhaug & Annerstedt, 2016). Qualitative Befunde deuten darauf hin, dass (erfahrene) Sportlehrkräfte formative Beurteilungen im Sportunterricht umsetzen, wenn sie diese bei der Unterrichtsplanung berücksichtigen und wenn die Sportlehrkräfte eine positive Einstellung gegenüber formativen Beurteilungsformen haben bzw. entwickelt haben. Die Ergebnisse zeigen aber auch, dass Sportlehrkräfte fehlende Unterstützung und mangelnde Fähigkeiten als hinderlich bei einer Umsetzung formativer Beurteilungen wahrnehmen (Barrientos et al., 2023; Moura et al., 2021).

In einer qualitativen Studie wurden bei der Untersuchung der Verknüpfung zwischen didaktischen und diagnostischen Handlungen von Sportlehrkräfte der Grundschule auch die Entscheidungsprozesse (Kompetenzfacette W-I-E) berücksichtigt. Es zeigte sich, dass Verknüpfungen zwischen didaktischem und diagnostischem Handeln nur selten in der Planungsphase vorbereitet werden (z. B. Beobauungskriterien in der Planung auswählen, mit denen Schüler:innen während einer Stationsarbeit beurteilt werden können) (Langer, 2023). Weitergehend unterscheidet sich die Art und Weise, wie Grundschulsportlehrpersonen mit unterschiedlicher diagnostischer Kompetenz (i. S. der Urteilsakkurtheit berechnet über die Rangkomponente) diagnostische Handlungen mit didaktischen Entscheidungen verbinden. Beispielsweise schaffen sich Sportlehrpersonen mit hohen und moderaten diagnostischen Kompetenzen durch ihre strukturierten, didaktischen Handlungen Zeit für das Diagnostizieren im Unterricht, während sich bei Sportlehrpersonen mit niedrigen diagnostischen Kompetenzen verschiedene Unterrichtstätigkeiten überlagern (Langer, 2023).

Leukel et al. (2023) untersuchten, inwiefern sich Sportlehrkräfte und Trainer:innen im Turnen hinsichtlich der kognitiven Prozesse bei der Beurteilung von Aufgaben und ihrer Urteilsgenauigkeit unterscheiden. Für die Untersuchung haben beide Gruppen Bewegungen im Turnen bei Schüler:innen beobachtet und mittels Event Segmentation strukturiert und die Urteile erklärt. Im Gegensatz zu den Trainer:innen wiesen Sportlehrkräfte eine signifikant niedrigere Urteilsgenauigkeit auf und stuften den Schweregrad der Bewegungsfehler weniger schwerwiegend ein. Darüber hinaus verwiesen die Sportlehrkräfte in ihren Begründungen seltener auf relevante kinematische Merkmale der Aufgabe.

Teilforschungsfrage 2: Welche Erkenntnisse über Maßnahmen zur Förderung der einzelnen Kompetenzfacetten von (angehenden) Sportlehrkräften bei der Diagnose von lernrelevanten Merkmalen lassen sich aus den bisher veröffentlichten Forschungsarbeiten extrahieren?

Studien zur Ausbildung diagnostischer Kompetenzen im Sportlehramt konzentrieren sich vermehrt darauf, wie Sportlehrkräfte bestärkt werden können, formative Beurteilungsformen im Sportunterricht umzusetzen. Diese Studien können demnach im Bereich der Kompetenzfacette professionelle Kompetenz eingeordnet werden, da sie einerseits auf die Vermittlung diagnostischen Methodenwissens und andererseits auf motivational-volitionale Aspekte abzielen.

Mit Blick auf die Förderung von Sportlehrkräften, formative Beurteilungsformen in der Unterrichtspraxis umzusetzen, zeigen die Ergebnisse systematischer Literaturreviews (z. B. Herrero-González et al, 2024; Moura et al., 2021), dass sowohl formative Beurteilungsformen als Teil der Sportlehramtsausbildung zu integrieren, als auch Fortbildungen mit Unterstützungsmaßnahmen zur Umsetzung während der Berufspraxis hilfreich sind. Slingerland et al. (2024) haben die Erfahrungen von Sportlehrkräften qualitativ untersucht, die an einem 18-monatigen Fortbildungs-

programm zur formativen Beurteilung teilnahmen. Die Lehrkräfte entwarfen und implementierten verschiedene formative Beurteilungsformate in ihrem Sportunterricht. Die Ergebnisse zu den Einschätzungen der Lehrkräfte zeigen, dass die Teilnahme zu positiven Erfahrungen mit formativen Beurteilungssituationen führten, wie z. B. eine verstärkte Beteiligung der Schüler:innen. Allerdings erlebten die Sportlehrpersonen auch komplexe Probleme, wie z. B. die sich verändernde Lehrkraftrolle. Ähnliche Ergebnisse zeigen sich auch bei Chróinin und Cosgrave (2013), die die Implementierung formativen Assessments von Grundschulsportlehrpersonen qualitativ untersuchten. Mit Blick auf die Förderung der Umsetzung formativer Beurteilungsformen im Rahmen des Sportlehramtsstudiums (u. a. während Praktika im Praxissemester) haben Backman et al. (2024) den Einsatz von Peer-Assessment im Schulpraktikum aus Sicht von Sportlehramtsstudierenden qualitativ untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass die Sportlehramtsstudierenden den Einsatz von Peer-Assessment u. a. für den Aufbau sozialer Beziehungen bedeutsam finden und um das Lernziel transparent zu machen. Allerdings nehmen sie beim Peer-Assessment auch komplexe Herausforderungen wahr, z. B. wie mit sensiblen und geschlechtsspezifischen Kommentaren, i. S. von wertenden Kommentaren von Schüler:innen untereinander zu Körpern und Bewegungen umgegangen werden soll. Mit Blick auf die Selbstwahrnehmung von Sportlehramtsstudierenden zu ihren pädagogischen Diagnosen untersuchten Atienza et al. (2023) mit einer qualitativen Analyse von Tagebucheinträgen die Auswirkungen des Einsatzes von Lernprozessdiagnosen im Sportlehramtsstudium. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Sportlehramtsstudierenden zu Beginn des Studiums keine Erfahrung mit Lernprozessdiagnosen hatten und die Durchführung der Lernprozessdiagnosen im Studium als positiv wahrnehmen. Als Gründe werden genannt, dass sie gelernt haben, wie ein kontinuierliches, sinnvolles, reflektiertes und angepasstes Lernen bewirkt werden kann. Allerdings nehmen sie durch die Lernprozessdiagnosen eine höhere Arbeitsbelastung wahr, sowohl für die Hochschullehrenden als auch für sich selbst. Die Mehrheit der Teilnehmenden äußerte die Absicht, Lernprozessdiagnosen in ihrer zukünftigen beruflichen Praxis anzuwenden. Darüber hinaus gibt es bisher nur vereinzelte Langzeitstudien, die den Übergang von an der Universität gelehrtene Inhaltsbereiche zu der beruflichen Praxis als Sportlehrperson in der Schule untersuchen (Tolgfors et al., 2023). Erste Befunde zeigen, dass die im Sportlehramtsstudium erworbenen theoretischen Erkenntnisse und im Praktikum gemachten Erfahrungen zum formativen Assessment die Lehrpersonen bestärken können, dies auch in der späteren Berufspraxis umzusetzen. In der Berufspraxis werden in der Umsetzung Herausforderungen erlebt, wie Widerstände seitens der Schüler:innen und andere Beurteilungsansätze von Kollegen (Tolgfors et al., 2023).

Hendricks (2025) konnte zeigen, dass die Leistung von Sportlehramtsstudierenden bei der Beurteilung kognitiver und motorischer Anforderungen in Aufgaben nicht mit der Studiendauer oder der Anzahl absolvierter Praktika zusammenhängt. Er schlussfolgert daraus, dass der Besuch von universitären Lehrveranstaltungen oder

Schulpraktika nicht per se zu einer Förderung der Aufgabenanalysefähigkeit beiträgt, sondern dass diese spezielle Ausbildungsmomente erfordert. Insgesamt existieren bislang kaum (Interventions-)studien, die Verbesserungsmöglichkeiten der Kompetenzfacette W-I-E oder der Urteilsakkuratheit (Performanz) von (angehenden) Sportlehrkräften untersuchen.

5 Diskussion und Identifikation zentraler Forschungslücken

Dieser Beitrag verfolgt das Ziel, diagnostische Kompetenzen aus einer sportpädagogischen Perspektive auf theoretischer Ebene zu konzeptualisieren, um darauf aufbauend bestehende Forschungsarbeiten zu systematisieren und Desiderate hinsichtlich der Aus- und Fortbildung von (angehenden) Sportlehrkräften aufzuzeigen. Es kann herausgestellt werden, dass diagnostische Kompetenzen als Teilbereich professioneller Handlungskompetenzen von Sportlehrkräften eine zentrale Rolle für die Gestaltung eines lernwirksamen Sportunterrichts spielen. Diese Relevanz zeichnet sich in den inzwischen zahlreichen Forschungsbeiträgen zu diagnostischen Kompetenzen von Sportlehrkräften ab. Die Beiträge unterscheiden sich in Bezug auf ihre theoretische Grundlage und dem eingenommenen Fokus teils deutlich voneinander. Auf Grundlage des angepassten KompeSport-Modells (Abb.1; Baumgartner, 2022) können die Beiträge systematisiert werden. Im Folgenden werden die Ergebnisse vor dem Hintergrund des angelegten theoretischen Hintergrunds eingeordnet, um darauf aufbauend entlang des KompeSport-Modells offene Forschungsfelder abzuleiten.

Durch die Orientierung am KompeSport-Modell (Baumgartner, 2022) können eindeutige Kompetenzfacetten benannt werden, mit der diagnostische Kompetenzen operationalisiert werden können. Dadurch ist es möglich, die bestehenden Studien den Kompetenzfacetten zuzuordnen. So können Ansatzpunkte für die Sportlehrkräftebildungsforschung sowie für die Aus- und Fortbildung aufgezeigt werden. Durch die eingenommene kompetenztheoretische Sichtweise besteht jedoch ein eingeschränkter Blick auf die Professionalisierung von Sportlehrkräften, da andere theoretische Herangehensweisen nicht berücksichtigt werden (z. B. der professionelle Blick bei Reuker & Schicklinski, 2024). Durch eine andere theoretische Sichtweise ließen sich ggf. unterschiedliche Forschungslücken und Möglichkeiten der Aus- und Fortbildung aufzeigen.

Insgesamt deuten sich die einleitend herausgestellten Problemfelder auch im sportpädagogischen/-didaktischen Diskurs an. Dies zeigt sich weniger in der begrifflichen Vielfalt oder der Auslegung der professionellen Handlungskompetenzen, sondern eher im Bereich der Modellierung diagnostischer Kompetenzen. Die sportpädagogischen/-didaktischen Studien greifen meist auf fachübergreifende Modelle zurück (u. a. Blömeke et al., 2015; Brühwiler, 2014; Herppich et al., 2017; Südkamp et al., 2017) und deuten sie sportspezifisch (u. a. Hendricks, 2024; Langer, 2023). Damit

folgen sie einheitlich der Auffassung, dass diagnostische Kompetenzen fachspezifische Kompetenzen von Sportlehrkräften darstellen.

In der Analyse zur Beantwortung der ersten Frage, welche Erkenntnisse zur Bedeutung der Kompetenzfacetten vorliegen, können drei zentrale Forschungsstränge identifiziert werden. Hierbei wird deutlich, dass ein Schwerpunkt der Studien auf der Untersuchung der Urteilsakkuratheit als Ergebnis der Performanz liegt (erster Forschungsstrang). Aus den bisherigen Befunden zur geringen Akkuratheit von Lehrerurteilen (sowohl zur Rang-, Niveau- und Differenzierungskomponente) im Fach Sport lässt sich der Bedarf ableiten, Lehrpersonen aller Schulstufen sowohl in der Beurteilung motorischer Lernvoraussetzungen (Niederkofler et al., 2018; Niederkofler, 2023) und Fähigkeitsselbstkonzepte ihrer Schüler:innen (Seyda, 2018) als auch der Einschätzung von Aufgabenschwierigkeiten (Hendricks, 2024) zu fördern. Hinsichtlich des zweiten Forschungsstrangs stellt sich die Frage, inwiefern neben den bisher untersuchten Berufsmerkmalen von Sportlehrkräften weitere Faktoren der professionellen Kompetenz (z. B. die Ausprägung des Professionswissens) oder Personenmerkmale (z. B. Einstellung) mit der Urteilsakkuratheit zusammenhängen und wie diese in der Sportlehrkräfteprofessionalisierung gefördert werden können. Beides bleibt bislang weitestgehend unberücksichtigt.

Die Analyse zum dritten Forschungsstrang zeigt zudem, dass in der Sportpädagogik/-didaktik neben Studien zur *Urteilsakkuratheit* ebenso *prozessorientierte Ansätze* zahlreich verfolgt werden. Mit Blick auf prozessorientierte Ansätze scheint die Sportdidaktik der Forderung nach einer stärker am Prozess orientierten Forschung von Kompetenzen (Baumert & Kunter, 2006, Blömeke et al., 2015) im Gegensatz zu anderen Fächern eher gerecht zu werden. Dies könnte daran liegen, dass der Diskurs um diagnostische Kompetenzen im Sport im Vergleich zu anderen Fächern (bspw. der Mathematik) recht spät an Bedeutung gewonnen hat. Dadurch konnte auf zahlreiche Vorarbeiten anderer Fächer zurückgegriffen werden, in denen die Bedeutung prozessorientierter Studien betont wird (z. B. Klug et al., 2013). Die prozessorientierten Studien greifen im Sport meist auf eine retrospektive Erläuterung der eigenen diagnostischen Tätigkeiten durch die Sportlehrkräfte (u. a. Endacott, 2016; Langer, 2023; Leukel et al., 2023) oder auf eine Einschätzung zur persönlichen Relevanz des Diagnostizierens zurück (u. a. Atienza et al., 2023). Die Informationsverarbeitungsprozesse während des Diagnostizierens wurden bislang noch nicht berücksichtigt. Es mangelnd demnach an Studien, die untersuchen, welche Informationen in einer Diagnosesituation von Lehrpersonen wahrgenommen werden, wie diese im Hinblick auf das daraus resultierende Urteil interpretiert werden und welche Entscheidungen daraus abgeleitet werden. Eine stärkere Orientierung am Diagnoseprozess ist notwendig, um ihn besser zu verstehen, in der Aus- und Fortbildung zu adressieren und in der Unterrichtspraxis unterstützen zu können. Dies ist insbesondere dann wichtig, wenn der Zusammenhang zwischen diagnostischen und didaktischen Kompetenzen untersucht werden soll (u. a. Seyda & Langer, 2020).

Ergänzend gibt es erste Studien, die vor dem Hintergrund der Unterrichtsadaptivität das diagnostische Urteil zusammen mit der didaktischen Entscheidung betrachten (Langer, 2023).

Hingegen ist gut erforscht, welche Beurteilungsformen von Sportlehrkräften verwendet werden. Die Ergebnisse zeigen, dass Sportlehrkräfte vorrangig summative Beurteilungen verwenden (Borghouts et al., 2017; Moura et al., 2021). Zudem basieren ihre Diagnosen auf subjektiven Einschätzungen, während evidenz-basierte Beurteilungen selten genutzt werden (Snow et al., 2025). Daraus lässt sich ableiten, dass Sportlehrkräfte darin bestärkt werden sollten, den Lernprozess ihrer Schüler:innen zu diagnostizieren und damit auch das selbstständige Lernen ihrer Schüler:innen zu fördern. Dies wird vor allem in internationalen Studien zur Förderung diagnostischer Kompetenzen bereits aufgegriffen. Es fehlen in diesem Zusammenhang jedoch Studien, die untersuchen, inwiefern der Lernprozess auch akkurat beurteilt wird.

Aus der Analyse zur Beantwortung der zweiten Frage, welche Erkenntnisse über Maßnahmen zur Förderung der einzelnen Kompetenzfacetten (angehender) Sportlehrkräfte bei der Beurteilung von Schüler:innenmerkmalen vorliegen, lassen sich unterschiedliche Fördermaßnahmen herausstellen. Es zeigt sich, dass die Teilnahme an kompetenzbereichsbezogenen Fort- und Ausbildungen zu formativen Beurteilungen (angehende) Sportlehrkräfte darin bestärken kann, derartige Beurteilungsformen im Sportunterricht umzusetzen. Allerdings fehlen bislang noch empirische Befunde, ob sich diagnostische Kompetenzen (angehender) Sportlehrkräfte durch die Teilnahme tatsächlich verbessern (i. S. einer gesteigerten Urteilsakkuratheit in der Performanz). Bislang existieren empirische Befunde, die die gesteigerte Selbstwahrnehmungen (angehender) Sportlehrkräfte zeigen. Erste Pilotstudien setzten an diesem Desiderat an. Leukel et al. (2025) untersuchten, ob durch eine Fortbildung, Sportlehrkräfte unterstützt werden können, Bewegungsmerkmale beim Schlagwurf akkurat zu diagnostizieren. Als ein weiteres Desiderat lässt sich aus den bisherigen Befunden ableiten, Sportlehrkräfte durch Fort- und Ausbildungen darin zu bestärken, evidenzbasierte, formelle Beurteilungen im Sportunterricht zu nutzen (wie z. B. den MOBAK, Herrmann et al., 2025). Darüber hinaus wird die Aufgabenanalysefähigkeit als Teilbereich diagnostischer Kompetenzen in der Aus- und Fortbildung bisher wenig berücksichtigt. »Dem kompetenztheoretischen Ansatz der Lehrkraftprofessionalisierung folgend ist dies jedoch eine wichtige Voraussetzung, damit Lehrkräfte Kompetenzen aufbauen« (Hendricks, 2024, S. 344). Eine weitere offene Frage ist, wie Diagnostizieren gelehrt und gelernt wird. Es ist bislang weitestgehend unbekannt, wie effektive Lehr-Lernsettings zur Vermittlung diagnostischer Kompetenzen in den unterschiedlichen Bewegungsfeldern konzipiert sein sollten, damit (angehende) Sportlehrkräfte auf die Beurteilungsaufgaben in ihrem späteren Sportunterricht vorbereitet werden.

Neben den identifizierten Forschungslücken innerhalb der drei Forschungssträngen und den Erkenntnissen zur Aus- und Fortbildung lassen sich aus dem Modell auf inhaltlicher Ebene weitere Forschungsstränge ableiten, die im sportpädagogischen/-didaktischen Diskurs bislang noch nicht berücksichtigt werden. Bislang liegen noch keine Studien vor, die den Einfluss der Diagnosesituation auf die Beurteilung untersucht haben. Dem KompeSport-Modell folgend wäre denkbar, dass sich der Diagnoseprozess und die Performanz in Abhängigkeit von Situationen mit oder ohne Zeitdruck unterscheiden. Erste Überlegungen hierzu werden von Hendricks (2024) in Grundzügen zwar mitgedacht, aber nicht tiefergehend empirisch untersucht. Des Weiteren stellt sich die Frage, inwiefern sich Merkmale der Lerngruppe (z. B. der Lerngruppengröße; Zusammensetzung hinsichtlich Heterogenität oder BMI der Schüler:innen) auf den Diagnoseprozess und die Performanz auswirken.

Darüber hinaus ist bislang nicht bekannt, wie die Ausprägung diagnostischer Kompetenzen von Sportlehrkräften mit der Kompetenzentwicklung der Schüler:innen zusammenhängt. Es stellen sich bspw. die Fragen, ob sich besonders stark ausgeprägte diagnostische Kompetenzen positiv auf die Kompetenzentwicklung der Schüler:innen auswirken oder inwiefern es für einen Lernerfolg der Schüler:innen eine Verknüpfung hoher diagnostischer Kompetenzen mit Strukturierungsmaßnahmen bedarf (z. B. wie in der Mathematik; Schrader & Helmke, 1987).

Darüber hinaus ergeben sich ebenso offene Forschungsstränge auf methodischer Ebene. Mit Blick auf die Kompetenzfacette professioneller Kompetenz fehlen bislang Wissenstests z. B. über diagnostisches Methodenwissen (angehender) Sportlehrkräfte und inwiefern es die Akkuratheit von Diagnosen beeinflusst. Für die Kompetenzfacette W-I-E bedarf es u. a. der Untersuchung mediiender Prozesse z. B. über Unterrichtsvignetten (Bartel & Roth, 2015). Mit Blick auf die Performanz sind zukünftig Beobachtungsinstrumente für den Sportunterricht oder Mixed-Method-Ansätze sinnvoll, mit denen die Qualität der Diagnosen gemessen werden kann (Baumgartner, 2017; Baumgartner, 2022). Darüber hinaus scheinen Mixed-Method-Ansätze oder Mediationsanalysen sinnvoll, mit denen das Zusammenspiel der drei Kompetenzfacetten untersucht werden kann, um herauszufinden, was diagnostische Kompetenzen kompetenter Sportlehrkräfte auszeichnet.

Der vorliegende Beitrag verfolgt das Ziel, den Forschungsstand mit der spezifischen Sichtweise auf eine kompetenzorientierte Sportlehrkräftebildung umfassend aufzuzeigen. Es wurde demnach keine empirische Aufarbeitung des Forschungsstands in Form eines systematischen Reviews durchgeführt, was als Einschränkung des Vorgehens gesehen werden muss. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Vermittlung diagnostischer Kompetenzen mit Blick auf den Forschungsstand eine der zentralen Ausbildungsaufgaben in der universitären Sportlehrkräfteprofessionalisierung zu sein scheint. Damit können angehende Sportlehrkräfte befähigt werden, einen lernförderlichen Sportunterricht zu gestalten. Durch die Zuordnung

der einzelnen Beiträge in das KompeSport-Modell (Baumgartner, 2022) konnten die folgenden zentralen Forschungslücken identifiziert werden:

- a. Inwiefern beeinflusst die Diagnosesituation (mit und ohne Zeitdruck; Schüler:innenmerkmale wie der BMI) den Beurteilungsprozess und die Performanz?
- b. Inwiefern hängt bei diagnostischen Kompetenzen die Ausprägung der Kompetenzfacette professionelle Kompetenz mit den Wahrnehmungs-, Interpretations- und Entscheidungsprozessen sowie mit der Performanz zusammen?
- c. Welche Informationsverarbeitungsprozesse laufen während des Diagnostizierens ab?
- d. Inwiefern hängt eine hohe Ausprägung diagnostischer Kompetenzen (im Sinne einer Katalysatorvariable) mit einem Kompetenzaufbau aufseiten der Schüler:innen zusammen?
- e. Wie kann die Entwicklung diagnostischer Kompetenzen von (angehenden) Sportlehrkräften entlang der Kompetenzfacetten in der Aus- und Fortbildung erfolgreich adressiert werden?

6 Einordnung der Beiträge im Themenheft

Die Beiträge im Themenheft orientieren sich an den in diesem Hauptbeitrag abgeleiteten zentralen Forschungslücken. Storni et al. gehen im Beitrag *The Diagnostic Competencies of Physical Education Teachers in Assessing Basic Motor Competencies in Primary School* u. a. auf die Frage ein, inwiefern Schüler:innenmerkmale wie der BMI die Urteilsakkuratheit beeinflussen (Forschungslücke a). Ziel des Beitrags ist es, die Genauigkeit dieser Einschätzung in einer quantitativen Querschnittsstudie zu untersuchen und Faktoren zu identifizieren, die mit der Urteilsakkuratheit in Zusammenhang stehen.

Hendricks geht im Beitrag *Aufgabenanalytische Kompetenzen angehender Sportlehrkräfte als eine Voraussetzung zur kognitiven Aktivierung von Schüler:innen im Sportunterricht* auf die Frage ein, welche Informationsverarbeitungsprozesse während des Diagnostizierens von kognitiven Anforderungen in Aufgaben ablaufen (Forschungslücke c). In Form einer Mixed-Methods Studie wird untersucht, inwiefern angehende Sportlehrkräfte die kognitiven Anforderungen in Aufgaben akkurat einschätzen können und ob sich Unterschiede in den informationsverarbeitenden Prozessen während der Aufgabenanalyse bei den angehenden Sportlehrkräften ergeben. Das Ziel der Studie liegt darin, Informationen über die der Urteilsbildung zugrundeliegenden Wahrnehmungs-, Interpretations-, und Entscheidungsprozesse zu erhalten.

Fokken et al. gehen im dritten Beitrag *Digital Transformation of a Diagnostic Procedure for Swimming Skill Analysis: Teachers' Evaluation of a Low-Fidelity App Prototype (Click Dummy) of the 'Owl's Eye'* auf die Frage ein, wie Lehrkräfte die Nutzbarkeit des App-Prototypen der App »Owl's Eye«, die zur Simulation digitaler

Unterstützung bei der Analyse der Schwimmfähigkeiten von Lernenden verwendet wird, beurteilen und welchen Mehrwert sie in der Verwendung der App für ihre diagnostische Arbeit sehen (Forschungslücke e). Dazu wurde der Umgang mit einem Click Dummy mithilfe von »Think-Aloud«-Protokollen erhoben und anschließend anhand einer qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet.

Langer und Schlapkohl gehen im vierten Beitrag *Diagnostische Kompetenzen von Sportlehramtsstudierenden durch authentische Situationen professionell entwickeln* auf die Frage ein, wie Sportlehramtsstudierende im Bewegungsfeld Bewegen im Wasser die Umsetzung authentischer Diagnosesituationen (Peer Assessment als Teil des formativen Assessment und Schüler:innen diagnostizieren mit einem summativen Assessment) erleben (Forschungslücke e). Dafür werden in einer qualitativen Querschnittsstudie die erlebten Potentiale und Herausforderungen der Sportlehramtsstudierenden nach der Teilnahme im Seminar »Bewegen im Wasser« analysiert und diskutiert. Das Ziel der Studie liegt darin, Informationen über die Entwicklungsmöglichkeiten der Wahrnehmungs-, Interpretations-, und Entscheidungsprozesse sowie der Performanz zu erhalten.

Die Beiträge lassen sich hinsichtlich des KompeSport-Modells sowohl der Kompetenzfacette Performanz (Storni et al.), in der Schnittstelle zwischen der Kompetenzfacette W-I-E und der Performanz (Hendricks), der Kompetenzfacette W-I-E (Fokken et al.) sowie in der Schnittstelle zwischen professioneller Kompetenz und Kompetenzfacette W-I-E (Langer & Schlapkohl) zuordnen.

Der Zusammenhang zwischen der Ausprägung der drei Kompetenzfacetten (Forschungslücke b) sowie der Zusammenhang zwischen den Kompetenzfacetten der Lehrkräfte und der Ausprägung der Kompetenzfacetten der Schüler:innen (Forschungslücke d) bleibt weiterhin ein Desiderat, was mit diesem Themenheft nicht behandelt wird. Das Themenheft adressiert somit offene Fragen diagnostischer Kompetenzen von Sportlehrkräften. Gleichzeitig zeigt es zukünftigen empirischen Forschungsbedarf auf und liefert Denkanstöße für die Weiterentwicklung eines zentralen Aspektes der professionellen Handlungskompetenzen von (angehenden) Sportlehrkräften.

Literatur

- AIESEP (2020). *AIESEP Position Statement on Physical Education Assessment*. Abruf unter <https://aiesep.org/scientific-meetings/position-statements/>
- Anders, Y., Kunter, M., Brunner, M., Krauss, S., & Baumert, J. (2010). Diagnostische Fähigkeiten von Mathematiklehrkräften und ihre Auswirkungen auf die Leistungen ihrer Schülerinnen und Schüler. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 57(3), 175-193.
- Atienza, R., Valencia-Peris, A., & López-Pastor, V. M. (2023). Formative assessment and pre-service teacher education: previous, current and prospective experiences. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 18(55), 133-156. <https://doi.org/10.12800/ccd.v18i55.1914>
- Aufschnaiter, C. v., Cappell, J., Dübbele, G., Ennemoser, M., Mayer, J., Stiensmeier-Pelster, J., Sträßer, R., & Wolgast, A. (2015). Diagnostische Kompetenz: Theoretische Über-

- legungen zu einem zentralen Konstrukt der Lehrerbildung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 61(5), 738-757.
- Backman, E., Quennerstedt, M., Tolgfors, B., & Nyberg, G. (2024). Peer assessment in physical education teacher education – a complex process making social and physical capital visible. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 15(3), 274–288. <https://doi.org/10.1080/25742981.2023.2256327>
- Backman, E., Tolgfors, B., Nyberg, G., & Quennerstedt, M. (2023). How does physical education teacher education matter? A methodological approach to understanding transitions from PETE to school physical education. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 28(4), 411–424. <https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1990248>
- Barrientos, E., Lopez-Pastor, E., Lorente-Catalán, E., & Kirk, D. (2023). Challenges with using formative and authentic assessment in physical education teaching from experienced teachers' perspectives. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 14(2). <https://doi.org/10.1080/25742981.2022.2060118>
- Bartel, M-E., & Roth, J. (2015). Diagnostische Kompetenz durch Videovignetten fördern. In F. Caluori, H. Linneweber-Lammerskitten & C. Streit (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht*. WTM-Verlag
- Baumert, J., & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469-520.
- Baumgartner, M. (2017). Performanzentwicklung in der Ausbildung von Lehrkräften: Eine Interventionsstudie zur Verbesserung des Feedbacks bei angehenden Sport-lehrkräften. Dissertation. *Empirische Erziehungswissenschaft*: Band 65.
- Baumgartner, M. (2022). Professional competence(s) of physical education teachers: terms, traditions, modelling and perspectives. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 52, 550-557.
- Baumgartner, M., Owassapian, D., & Perret Guldemann, J. (2021). Zur Verbesserung der Klassenführung von sportunterrichtenden Lehrkräften auf der E-Learning Plattform bewegunglesen.ch. *Sportunterricht*, 70(3), 111-116.
- Betsch, T., Funke, J., & Plessner, H. (2011). *Denken – Urteilen Entscheiden Problemlösen*. Springer.
- Bezeau, D., Chevrier, J. R., & Savard, M. (2023). Opinions on grading and difficulties encountered by physical education and health teachers in relation to assessment. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/17408989.2023.2269959>
- Blömeke, S., Gustafsson, J. E., & Shavelson, R. J. (2015). Beyond Dichotomies Competence Viewed as a Continuum. *Zeitschrift für Psychologie*, 223(1), 3–13.
- Borghouts, L., Slingerland, M., & Haerens, L. (2017). Assessment quality and practices in secondary PE in the Netherlands. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22(5), 473–489. <http://dx.doi.org/10.1080/17408989.2016.1241226>
- Bräutigam, M. (2015). *Sportdidaktik. Ein Lehrbuch in 12 Lektionen (Sportwissenschaft studieren, 3)*. Meyer & Meyer.
- Brühwiler, Ch. (2014). *Adaptive Lehrkompetenz und schulisches Lernen. Effekte handlungssteuernder Kognitionen von Lehrpersonen auf Unterrichtsprozesse und Lernergebnisse der Schülerinnen und Schüler*. Waxmann.
- Brunner, M., Anders, Y., Hachfeld, A., & Krauss, S. (2011). Diagnostische Fähigkeiten 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. 215-234). Waxmann.
- Chróinin, D. N., & Cosgrave, C. (2013). Implementing formative assessment in primary physical education. Teacher Perspectives and Experiences. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 18(2), 219–233.
- Dinan-Thompson, M., & Penney, D. (2015). Assessment literacy in primary physical education. *European Physical Education Review*, 21(4), 485–503. <https://doi.org/10.1177/1356336X15584087>
- Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft (dvs). (2011). *Beschlüsse des dvs-Präsidiums vom 10.06.2011* (zur Gewichtung von Publikationen). Zugriff am 19.01.2026 unter: https://www.sportwissenschaft.de/fileadmin/pdf/download/CHE-Beschluesse_140611.pdf

- Endacott, J. L. (2016). Using video-stimulated recall to enhance preservice-teacher reflection. *The New Educator*, 12(1), 28–47. <https://doi.org/10.1080/1547688X.2015.1113351>
- Ferrari, I., Kühnis, J., Bretz, K., & Herrmann, Ch. (2022). Diagnostische Kompetenz der Lehrpersonen und deren didaktischen Implikationen in der Förderung motorischer Basiskompetenzen. In R. Messmer & C. Krieger (Hrsg.), *Narrative zwischen Wissen und Können Aktuelle Befunde aus Sportdidaktik und Sportpädagogik* (S. 177-196). Academia.
- Hascher, T. (2008). Diagnostische Kompetenzen im Lehrberuf. In C. Kraler & M. Schratz (Hrsg.), *Wissen erwerben, Kompetenzen entwickeln. Modelle zur kompetenzorientierten Lehrerbildung* (S. 71-86). Waxmann.
- Hay, P., & Penney, D. (2012). Assessment in physical education. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203133163>
- Heemsoth, T. (2016). Fachspezifisches Wissen von Sportlehrkräften. Ein Überblick über fachübergreifende und fachfremde Ansätze und Perspektiven für die Professionsforschung von Sportlehrkräften. *Zeitschrift für sportpädagogische Forschung*, 4(2), 41-60.
- Helmke, A. (2017). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität*. Klett Friedrich Verlag.
- Hendricks, C.P. (2024). *Aufgabenanalysefähigkeit als Teil der professionellen Handlungskompetenz von Sportlehrkräften – Theoretische Grundlegung und empirische Zugänge*. Springer VS.
- Hendricks, P. (2025). Aufgabenanalysefähigkeit von angehenden Sportlehrkräften – Eine quantitative Studie zu einem bisher vernachlässigten Thema in der Sportlehrkräftebildungsforschung. *Zeitschrift für sportpädagogische Forschung*, 13(2), 113-134.
- Herppich, S., Praetorius, A.-K., Hetmanek, A., Glogger-Frey, I., Ufer, S., Leutner, D., Behrmann, L., Böhmer, I., Böhmer, M., Förster, N., Kaiser, J., Karin, C., Karst, K., Klug, J., Ohle, A., & Südkamp, A. (2017). Ein Arbeitsmodell für die empirische Erforschung der diagnostischen Kompetenz von Lehrkräften. In A. Südkamp & A.-K. Praetorius (Hrsg.), *Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften. Theoretische und methodische Weiterentwicklungen* (S. 75-94). Waxmann.
- Herrero-González, D., López-Pastor, V. M., Manrique-Arribas, J. C., & Moura, A. (2024). Formative and shared assessment: Literature review on the main contributions in physical education and physical education teacher education. *European Physical Education Review*, 30(3), 493-510. [10.1177/1356336X231220995](https://doi.org/10.1177/1356336X231220995)
- Herrmann, C., & Seelig, H. (2020). Motorische Basiskompetenzen. In P. Neumann, & E. Balz (Hrsg.), *Grundschulsport: empirische Einblicke und pädagogische Empfehlungen* (S. 17-30). Meyer & Meyer.
- Herrmann, C., Ferrari, I., & Bretz, K. (2025). Assessing Basic Motor Competencies in 1st- and 2nd-Grade Primary School Children - The MOBAC-1-2 test. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17140251>
- Hesse, I., & Latzko, B. (2011). *Diagnostik für Lehrkräfte*. Beltz.
- Hoth, J., Döhrmann, M., Kaiser, G., Busse, A., König, J., & Blömeke, S. (2016). Diagnostic competence of primary school mathematics teachers during classroom situations. *ZDM Mathematics Education*, 49, 41-53.
- Ingenkamp, K., & Lissmann, U. (2008). *Lehrbuch der pädagogischen Diagnostik*. Beltz.
- Karst, K. (2009). *Kompetenzmodellierung des diagnostischen Urteils von Grundschullehrern*. Dissertation, Universität Kassel.
- Karst, K. (2012). *Kompetenzmodellierung des diagnostischen Urteils von Grundschullehrern*. Empirische Erziehungswissenschaft, Band 35: Bd. 35. Waxmann.
- Klug, J., Bruder, S., Kelava, A., Spiel, C., & Schmitz, B. (2013). Diagnostic Competence of Teachers: A Process Model That Accounts for Diagnosing Learning Behavior Tested by Means of a Case Scenario. *Teaching and Teacher Education*, 30, 38-46.
- Klug, J., Bruder, S., Keller, S., & Schmitz, B. (2012). Hängen Diagnostische Kompetenz und Beratungskompetenz von Lehrkräften zusammen? In J. Fleischer & D. Leutner (Hrsg.), Themenheft: Modellierung von Kompetenzen im Bereich der Bildung. Die psychologische Perspektive. *Psychologische Rundschau*, 63, 3-10.
- KMK. (2022). *Standards Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*. KMK.
- Korban, S., & Künzell, S. (2019). Verbesserung der diagnostischen Kompetenz mit iPads – Ein Ausbildungskonzept, *Zeitschrift für Studium und Lehre in der Sportwissenschaft*, 2(2), 5–13. <https://doi.org/10.25847/zsls.2018.012>

- Krauss, S., Kunter, M., Brunner, M., Baumert, J., Blum, W., Neubrand, M., Jordan, A., & Löwen, K. (2004). COACTIV: Professionswissen von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Mathematikunterricht und die Entwicklung von mathematischer Kompetenz. In J. Doll & M. Prenzel (Hrsg.), *Bildungsqualität von Schule. Lehrerprofessionalisierung, Unterrichtsentwicklung und Schülerförderung als Strategien der Qualitätsverbesserung* (S. 31-53). Waxmann.
- Langer, A. (2023). *Pädagogische Diagnosen im Kontext der Unterrichtsgestaltung im Sport*. Dissertation, Hofmann Verlag.
- Langfeld, H. P. (2014). Diagnosekompetenzen von Lehrerinnen und Lehrern. In H. P. Langfeld (Hrsg.), *Psychologie für die Schule* (S. 195-210). Beltz.
- Latzko, B., & Gottlebe, K. (2022). Der Nutzen der pädagogisch-psychologischen Diagnostik für eine diversitätssensitive und inklusive, pädagogische Praxis. In K. Kramer & B. Hoyer (Hrsg.), *FAU Lehren und Lernen: Bd. 8. "Individuell fördern"*. *Wissenschaftlicher Hintergrund sowie Ansatzpunkte aus und für die Praxis* (S. 43-67). FAU University Press.
- Leirhaug, P. E., & Annerstedt, C. (2016). Assessing with new eyes? Assessment for learning in Norwegian physical education. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 21(6), 616–631. <https://doi.org/10.1080/17408989.2015.1095871>
- Leukel, C., Leuders, T., Bessi, F., & Loibl, K. (2023). Unveiling Cognitive Aspects and Accuracy of Diagnostic Judgments in Physical Education Teachers Assessing Different Tasks in Gymnastics. *Front. Educ.*, 8(1162499), 1-14.
- Leukel, C., Loibl, K., & Leuders, T. (2025). Förderung diagnostischer Kompetenzen von Sportlehrkräften – Entwicklung einer 4C/ID-basierten Fortbildung. *HLZ*, 8(1), 122–135. <https://doi.org/10.11576/hlz-7391>
- Loibl, K., Leuders, T., & Dörfler, T. (2020). A Framework for Explaining Teachers' Diagnostic Judgements by Cognitive Modeling (DiacOM). *Teaching and Teacher Education*. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103059>.
- McElvany, N., Schroeder, S., Hachfeld, A., Baumert, J., Richter, T., Schnotz, W., Horz, H., & Ullrich, M. (2009). Diagnostische Fähigkeiten von Lehrkräften bei der Einschätzung von Schülerleistungen und Aufgabenschwierigkeiten bei Lernmedien mit instruktionalen Bildern. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 23(34), 223-235.
- Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (2021). Lehrplan für die Primarstufe in Nordrhein-Westfalen Fach Sport. MSW.
- Moura, A., Graca, A., MacPhail, A. & Batista, P. (2021). Aligning the Principles of Assessment for Learning to Learning in Physical Education: A Review of Literature. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 26(4). <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1834528>
- Neuber, N. (2020). *Fachdidaktische Konzepte Sport*. Springer VS.
- Neumaier, A. (2009). *Koordinatives Anforderungsprofil und Koordinationstraining* (3. Überarbeitete Auflage). Sportverlag Strauß.
- Niederkofler, B. (2023). Urteilsakkuratheit von Grundschullehrpersonen in der Einschätzung von motorischen Basiskompetenzen. *Motorik*, 1(23), 26–34. <https://doi.org/10.2378/mo2023.art05d>.
- Niederkofler, B., Herrmann, C., & Amesberger, G. (2018). Diagnosekompetenz von Sportlehrkräften – Semiformelle Diagnose von motorischen Basiskompetenzen. *Zeitschrift für sportpädagogische Forschung*, 6, 72–96.
- Ostermann, A., Leuders, T., & Nückles, M. (2015). Wissen, was Schülerinnen und Schülern schwer fällt. Welche Faktoren beeinflussen die Schwierigkeitseinschätzung von Mathematikaufgaben? *Journal für Mathematik-Didaktik*, 36(1), 45–76.
- Paradies, L., Linser, H. J., & Greving, J. (2007). *Diagnostizieren, Fordern und Fördern*. Cornelsen Scriptor.
- Praetorius, A.-K., & Südkamp, A. (2017). Eine Einführung in das Thema der diagnostischen Kompetenz von Lehrkräften. In A. Südkamp & A.-K. Praetorius (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie: Bd. 94. Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften: Theoretische und methodische Weiterentwicklungen* (S. 13-18). Waxmann.
- Reuker, S. & Schicklinski, K. (2024). Der Professionelle Blick von Sportlehrkräften – Revisited. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 54(4), 531–540. <https://doi.org/10.1007/s12662-023-00935-1>.

- Röger-Offergeld, U., Kirsch, S., & Sygusch, R. (2021). Kompetenzorientierte Sportlehrkräftebildung am Beispiel Gesundheit. *Zeitschrift für Studium und Lehre in der Sportwissenschaft*, 4(1), 29-37.
- Schittkowski, B., Woll, A., & Wagner, I. (2024). Multidimensionale Herausforderungen und Strategien der Leistungsbewertung im Sportunterricht: eine qualitative Analyse. *German Journal of Exercise and Sport Research*. <https://doi.org/10.1007/s12662-024-01004-x>
- Schrader, F.-W. (2013). *Diagnostische Kompetenz von Lehrpersonen*. Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung, 31(2), 154–165.
- Schrader, F.-W. (2014). Lehrer als Diagnostiker. In E. Terhart, H. Bennewitz, & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 865-882). Waxmann.
- Schrader, F.-W. (2017). Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften – Anmerkungen zur Weiterentwicklung des Konstrukts. In A. Südkamp & A.-K. Praetorius (Hrsg.), *Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften* (S. 245-255). Waxmann.
- Schrader, F.-W., & Helmke, A. (1987). Diagnostische Kompetenz von Lehrern. Komponenten und Wirkung. *Empirische Pädagogik*, 1, 27-52.
- Seyda, M. (2018). Können Sportlehrkräfte die Perspektive ihrer Schülerinnen und Schüler einnehmen? Eine Untersuchung über die Akkuratheit von Beurteilungen physischer Fähigkeitsselbstwahrnehmungen. *Unterrichtswissenschaft*, 46(2), 215-231.
- Seyda, M., & Langer, A. (2020). Die Orchestrierung des diagnostischen und didaktischen Handelns im Sportunterricht. Eine Frage der Kompetenz! *Sportunterricht*, 69(8), 353-357.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 1(57), 1–22.
- Slingerland, M., Weeldenburg, G., & Borghouts, L. (2024). Formative assessment in physical education: teachers' experiences when designing and implementing formative assessment activities. *European Physical Education Review*, 30(4), 620–637. <https://doi.org/10.1177/1356336X241237398>
- Snow, S., Brown, T., Barnett, L., Salmon, J. & Lander, N. (2025). Understanding the Use of Motor Competence Assessments in Australian Elementary Physical Education: A Qualitative Study. *Journal of Teaching in Physical Education*, 1-9. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2024-0370>
- Südkamp, A., Kaiser, J., & Möller, J. (2017). Ein heuristisches Modell der Akkuratheit diagnostischer Urteile von Lehrkräften. In A. Südkamp, & A.-K. Praetorius (Hrsg.), *Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften* (S. 33-37). Waxmann.
- Tolgfors, B., Quennerstedt, M., Backman, E., & Nyberg, G. (2023). A PE teacher's tale: journeying from teacher education to teaching practice in physical education. *Sport, Education and Society*, 30(1), 29–41. <https://doi.org/10.1080/13573322.2023.2281389>
- Van Ophuysen, S. (2010). Professionelle pädagogisch-diagnostische Kompetenz – eine theoretische und empirische Annäherung. In N. Berkemeyer, W. Bos, H. G. Holtappels, N. McElvany, & R. Schulz-Zander (Hrsg.), *Jahrbuch der Schulentwicklung. Daten, Beispiele und Perspektiven* (S. 203-234). Juventa.
- Weinert, F. E. (2000). Lehren und Lernen für die Zukunft – Ansprüche an das Lernen in der Schule. *Pädagogische Nachrichten Rheinland-Pfalz*, 2, 1–16.