pedocs
Open Access Erziehungswissenschaften

DIPF

Langer, Anneke; Seyda, Miriam

Zusammenhang von fachdidaktischem Wissen mit der Unterrichtsqualität von Grundschulsportlehrkräften

Schwier, Jürgen [Hrsg.]; Seyda, Miriam [Hrsg.]: Bewegung, Spiel und Sport im Kindesalter. Neue Entwicklungen und Herausforderungen in der Sportpädagogik. Bielefeld : transcript Verlag 2022, S. 205-213. - (Pädagogik)

Quellenangabe/ Reference:
Langer, Anneke; Seyda, Miriam: Zusammenhang von fachdidaktischem Wissen mit der Unterrichtsqualität von Grundschulsportlehrkräften - In: Schwier, Jürgen [Hrsg.]; Seyda, Miriam [Hrsg.]: Bewegung, Spiel und Sport im Kindesalter. Neue Entwicklungen und Herausforderungen in der Sportpädagogik. Bielefeld : transcript Verlag 2022, S. 205-213 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-308024 - DOI: 10.25656/01:30802; 10.14361/9783839458464-018

https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-308024
https://doi.org/10.25656/01:30802

in Kooperation mit / in cooperation with:

[transcript] INDEPENDENT ACADEMIC PUBLISHING

www.transcript-verlag.de

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen, solange Sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen.
Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.en - You may copy, distribute and render this document accessible, make adaptations of this work or its contents accessible to the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Zusammenhang von fachdidaktischem Wissen mit der Unterrichtsqualität von Grundschulsportlehrkräften

Anneke Langer & Miriam Seyda

Einleitung

Lehrkräfte und die Qualität ihres Unterrichts zählen zu den wichtigsten Einflussfaktoren für den Lernerfolg von (Grund-)Schüler_innen, wie sich empirisch u.a. in den Ergebnissen der Metaanalyse von Hattie (2008) zeigt. Somit hat die Professionalisierung von Lehrkräften eine hohe Bedeutsamkeit, um schulische Bildungsprozesse zu verbessern (Heemsoth, 2016). Entwicklungsmöglichkeiten bestehen u.a. darin, qualitativ hochwertige Lernangebote für Schüler_innen zu schaffen und für eine individuelle Förderung des Lernens der Schüler_innen zu sorgen. Relevanz hat dies insbesondere für Grundschullehrkräfte, da noch keine Selektion der Schüler_innen erfolgt und eine hohe Heterogenität gegeben ist (MSW NRW, 2008, S. 12).

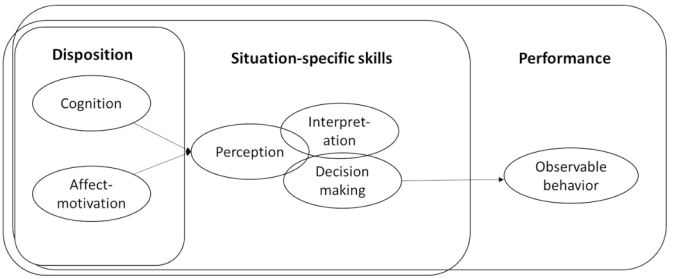
Der Beitrag fokussiert in Anlehnung an das Modell von Blömeke et al. (2015), wie sich das Zusammenwirken von Professionswissen als Disposition auf der einen Seite und die Unterrichtsqualität als beobachtbare Handlungen (Performanz) auf der anderen Seite beschreiben lassen. Dazu werden die hierzu vorliegenden empirischen Studienergebnisse für die Grundschule vorgestellt. Zudem wird diskutiert, welche Bedeutung sich hieraus für das Lernen von Grundschulkindern im Sportunterricht ergibt.

Lehrkraftkompetenz als Kontinuum

Die Kompetenz einer Lehrkraft umfasst das Wissen, Können und Wollen innerhalb eines bestimmten Bereichs (Weinert, 2001). Die professionelle Kompetenz steht nach Baumgartner (2018, S. 53) »in einem unmittelbaren Zusammenhang zu einem Handeln in einer realen beruflichen Welt«, der Performanz. Sie umfasst das anforderungsspezifische Können in beruflichen Situationen (Blömeke et al., 2015). Der Zusammenhang von Kompetenz und Performanz manifestiert sich im Kom-

petenzverständnis nach Blömeke et al. (2015) in einem horizontalen und vertikalen Kontinuum (Abb. 1). In der horizontalen Ebene besteht eine prozesshafte Verbindung der Dispositionen einer Lehrkraft (Wissen, kognitive Fähig- und Fertigkeiten, motivationale Einstellungen) mit ihrer Performanz (beobachtbares Verhalten). Dieser Prozess ist durch situationsspezifische Fähigkeiten der Lehrkräfte geprägt und umfasst, das Geschehen im Klassenzimmer wahrzunehmen und zu interpretieren, sowie Entscheidungen zu treffen. In der vertikalen Ebene zeigt sich das Kontinuum in Form von Leistungsniveaus und (Entwicklungs-)Stufen, d.h. Lehrkräfte sind in bestimmten Bereichen mehr oder weniger kompetent.

Abbildung 1: Modell der Lehrkraftkompetenz als Kontinuum



Blömeke et al., 2015, S. 7

Professionswissen als Disposition

Das Professionswissen kann in Anlehnung an Blömeke et al. (2015) dem dispositionalen Teil der Lehrkraftkompetenz zugeordnet werden. Aus Perspektive der professionellen Kompetenz von Lehrkräften (Baumert & Kunter, 2006) bildet das gesamte Professionswissen die Grundlage für eine erfolgreiche Gestaltung von Schule und Unterricht. Dies liegt unter anderem daran, dass es das Wissen und Können einer Lehrkraft umfasst, welches erfahrungsbasiert und kontextualisiert ist sowie einen Bezug zu konkreten Problemstellungen hat (Baumert & Kunter, 2006). Es setzt sich aus dem allgemeinen pädagogischen Wissen, dem Fachwissen und dem fachdidaktischen Wissen zusammen. Zudem werden das Organisations- und das Beratungswissen dazu gezählt (Baumert & Kunter, 2006). Alle fünf Wissensbereiche lassen sich weiter ausdifferenzieren. Da der Beitrag vor allem die Bedeutung des fachdidaktischen Wissens adressiert, wird nur dieser Bereich weiter erläutert.

Für das erfolgreiche Unterrichten bedarf es eines fachdidaktischen Wissens, um Fachinhalte verständlich zu machen (Krauss, 2011). Dazu zählt u.a. die diagnos-

tische Kompetenz, also die Fähigkeit Schüler_innen »sowie lern- und leistungsrelevante Sachverhalte zutreffend zu beurteilen« (Schrader, 2009, S. 237). Sie gilt als »Schlüsselkompetenz in Lehr- und Lernkontexten« (Artelt & Gräsel, 2009, S. 157), weil die Anpassung der Schwierigkeit und des Tempos an die jeweilige Lernsituation und Lernvoraussetzung den Umgang mit Heterogenität ermöglicht. Nach Messmer und Brea (2015) zeigt sich die professionelle Kompetenz z.B. in ihrem fachdidaktischen Können, wenn Lehrkräfte ihr Professionswissen in konkreten unterrichtlichen Situationen (praktisch) anwenden. Das fachdidaktische Wissen als Disposition von Lehrkräften ist somit eine Stellschraube, um einen qualitativ hochwertigen Unterricht planen und durchführen zu können

Unterrichtsqualität als Zeichen von Performanz

Als Unterrichtsqualität werden alle Aufwendungen von Lehrkräften verstanden, die bei den Adressaten zu einem Lernerfolg führen oder diesen unterstützen (Helmke, 2017). Sie umfasst die Fähigkeit von Sportlehrkräften, den Unterricht zu leiten, die Schüler_innen emotional und fachlich zu unterstützen sowie die kognitiven und motorischen Fähigkeiten der Schüler_innen auf allgemeine und fachspezifische Weise zu aktivieren (u.a. Hermann & Gerlach, 2020). Dafür sind auch die Ziele, Inhalte und Methoden des erziehenden Sportunterrichts zu beachten (Herrmann & Gerlach, 2020; Prohl & Krick, 2006). Bei den Performanzen von Sportlehrkräften sind verschiedene Qualitätsmerkmale erkennbar. Sie lassen sich meist drei fachübergreifenden Basisdimensionen von Unterrichtsqualität, die im Rahmen der TIMSS-Studie identifiziert wurden, zuordnen: emotionale Unterstützung, Klassenführung sowie kognitive Aktivierung (Praetorius et al., 2020; Herrmann et al., 2016). Auf Basis der Ergebnisse empirischer Unterrichtsforschungen und logischer Überlegungen oder normativen Orientierungen (siehe zsfd. Herrmann et al., 2020; Herrmann & Gerlach, 2020; Niederkofler & Seiler, 2019; zudem Weber et al. in diesem Band) sind sie auch auf den Sportunterricht übertragbar. Bei der sportspezifischen Klassenführung ist z.B. beobachtbar, ob die Sicherheit im Sportunterricht gewährleistet wird. Bezogen auf die Basisdimension der motorischen und kognitiven Aktivierung ist bei den Sportlehrkräften beobachtbar, ob die pädagogischen Perspektiven des Sports berücksichtigt werden (Herrmann & Gerlach, 2020). Die Qualität von Sportunterricht wird gemessen an der Wirksamkeit bzw. Effektivität von Lehr-Lernprozessen im Unterricht (Educational Effectiveness Paradigma), also ob beispielsweise ein Leistungszuwachs bei den Schüler_innen wahrscheinlich ist (z.B. Praetorius et al., 2020). Sportlehrkräfte können allerdings nur ein Angebot zum Lernen schaffen – nutzen müssen die Schüler_innen die Angebote eigenständig, um etwas zu lernen (Angebot-Nutzungs-Modell (Helmke, 2017)).

Forschungsüberblick

Es werden zunächst die Erkenntnisse zur Bedeutung des Professionswissen – festgemacht am fachdidaktischen Wissen – von Sportlehrkräften aufgegriffen. Hier fokussieren wir ausschließlich Studien, die fachdidaktisches Wissen mittels Bestimmung der diagnostischen Kompetenz erfasst haben. Anschließend werden die empirischen Befunde zur Unterrichtsqualität dargestellt. Bei den empirischen Erkenntnissen zur Unterrichtsqualität betrachten wir nur Beobachtungsdaten zu tatsächlichen Maßnahmen im Unterricht (zur Erfassung mittels Fragebogen siehe u.a. zsfd. Herrmann & Gerlach, 2020). Forschungserkenntnisse zur Verknüpfung beider Bereiche bilden den Abschluss.

Professionswissen von Sportlehrkräften der Grundschule

Die empirische Beschäftigung mit dem fachdidaktischen Wissen von Sportlehrkräften hat bisher (noch) keine allzu lange Tradition (zsfd. Seyda, 2020). Seyda (2018) untersuchte, über welche Diagnostische Kompetenz (als Facette des Fachdidaktischen Wissens) Sportlehrkräfte der Grundschule verfügen, wenn sie die Selbstsicht ihrer Schüler_innen auf eigene physische Fähigkeiten beurteilen sollen. Sie stellte fest, dass dies eine sehr schwierige Aufgabe für Sportlehrkräfte der Grundschule ist, die sie im Mittel betrachtet nicht gut lösen. In einer weiteren Studie konnten Seyda und Langer (2019) feststellen, dass für Sportlehrkräfte der Grundschule auch die Einschätzung motorischer Leistungen ihrer Grundschüler_innen eine anspruchsvolle Aufgabe ist, die sie im Mittel nur z.T. gut lösen konnten. In beiden Studien konnte kein Vorteil eines Fachstudiums (Facultas) ermittelt werden. Ähnliche Befunde zur diagnostischen Kompetenz von Sportlehrkräften der Grundschule in der Schweiz zeigten sich im Hinblick auf die Beurteilung von motorischen Basisqualifikationen in der Untersuchung von Niederkofler et al. (2018).

Qualität von Grundschulsportunterricht

Für die Grundschule sind Studien, die die Unterrichtsqualität im Sport valide und reliabel mit Beobachtungsinstrumenten erfassen, bisher noch rar. Dabei werden die Performanzen von Sportlehrkräften im Unterricht von externen Beobachtern kriteriengeleitet beurteilt. Die verschiedenen Beobachtungsinstrumente unterscheiden sich einerseits darin, dass sie entweder generisch (fachübergreifend) oder fachspezifisch angelegt sind. Andererseits sind sie für unterschiedliche Altersgruppen entwickelt worden. Im nachfolgenden wird nur auf Instrumente eingegangen, die für die Grundschule geeignet sind und die Performanz von Sportlehrkräften erheben. Baumgartner (2017) hat ein Beobachtungsinstrument

für feedbackbezogene Performanzen entwickelt. Die Befunde zeigen, dass inkompetente angehende Sportlehrkräfte ihre feedbackbezogene Performanz im Vergleich zum intersubjektiven Fremdurteil deutlich über- und sich die Kompetenten unterschätzten. Darüber hinaus wird auch die Bewegungszeit sowie die Bewegungsintensität als ein Teilbereich der Unterrichtsqualität im Grundschulsport über Beobachtungsbögen objektiv erfasst (u.a. Hoffmann, 2011; Wydra, 2009). Die relativ einheitlichen Befunde zeigen, dass Kinder sich in einer Doppelstunde Sportunterricht durchschnittlich nur etwa 20 Minuten bewegen. Mit Blick auf den erziehenden Sportunterricht wird in diesem Kontext diskutiert, dass eine hohe Bewegungszeit kein alleiniges Maß der Unterrichtsqualität darstellt. Vielmehr scheint der Begriff Bewegungslernzeit in der Verknüpfung motorischer und kognitiver Lernzeit ein zentrales Kriterium von Unterrichtsqualität abzubilden (u.a. Herrmann et al., 2020).

Ein international eingesetztes, fachübergreifendes Instrument ist das Classroom Assessment Scoring System (CLASS; Pianta et al., 2008). Es erfasst die pädagogische Qualität auf der Gruppenebene. Für den Sportunterricht in Deutschland haben Greve et al. (2021) sowie Weber et al. (in diesem Band) u.a. den CLASS eingesetzt, um die Entwicklung der Performanz im Unterricht von angehenden Grundschulsportlehrkräften im Praxissemester zu untersuchen. Die Befunde legen dar, dass sich keine signifikante Verbesserung der Performanz im Praxissemester in der emotionalen Unterstützung, Organisation der Lernsituation und in der Interaktionsqualität ergeben.

Zusammenhang von Professionswissen und Unterrichtsqualität

Die Zusammenhänge von Lehrkraftprofessionalität und Unterrichtsqualität ist unseres Wissens nach im Sportunterricht der Grundschule bisher kaum erforscht. Für naturwissenschaftliche Fächer liegen einige Studienerkenntnisse, meist für höhere Klassenstufen, vor. Im Folgenden werden nur grundschulbezogene Erkenntnisse vorgestellt.

Bei Untersuchungen von Lehrkräften der Grundschule und der Sekundarstufe I mit ihren Schüler_innen fand Brühwiler (2014) heraus, dass die Urteilsakkuratheit nur mit einer höheren (schülerwahrgenommenen) Unterrichtsqualität einhergeht, nicht aber einen direkten Effekt auf die Schülerleistung besitzt. Eine adaptive Lehrkompetenz wirkt sich indirekt über die Qualität der Unterrichtsprozesse auf den Lernerfolg von Schüler_innen aus.

Im Gegensatz dazu haben Karst et al. (2014) widersprüchliche Zusammenhänge verschiedener Ausprägungen der diagnostischen Kompetenz von Mathematiklehrkräften und der Lernentwicklung von Grundschulkindern herausgefunden. Daher bleibt bei diesen Befunden unklar, ob mit einer Verbesserung diagnostischer Kom-

petenzen unbedingt eine Zunahme der Unterrichtsqualität und damit der Lernentwicklung von Grundschulkinder einhergehen muss.

Zusammenfassend deuten die empirischen Befunde darauf hin, dass eine positive Korrelation zwischen der diagnostischen Kompetenz und Unterrichtsqualität wahrscheinlich dann auftritt, wenn sie mit didaktischen Maßnahmen verknüpft werden. In diesem Fall kann mit einer Zunahme diagnostischer Kompetenzen eine Verbesserung der Unterrichtsqualität und damit eine Leistungssteigerung der Schüler_innen einhergehen.

Diskussion und Schlussfolgerungen

In Anlehnung an das Kompetenzmodell von Blömeke et al. (2015) wurde für Grundschulsportlehrkräfte das Zusammenwirken von Professionswissen als Disposition auf der einen Seite und die Unterrichtsqualität als beobachtbare Handlungen (Performanz) auf der anderen Seite beschrieben.

Für das fachdidaktische Wissen, festgemacht an der diagnostischen Kompetenz, wurde deutlich, dass bisher wenige Studien über Sportlehrkräfte der Grundschule vorliegen. Die Ergebnisse deuten zusammenfassend darauf hin, dass Grundschulsportlehrkräfte Schwierigkeiten haben, die physischen Fähigkeiten ihrer Schüler_innen und deren Selbstsicht darauf richtig einzuschätzen.

Mit Blick auf die Unterrichtsqualität als Performanz zeigt sich, dass auch hier bisher weniges bekannt ist über den Sportunterricht der Grundschule bzw. über die Sportlehrkräfte. Aus den vorliegenden Studien scheint erkennbar, dass ein Entwicklungsbedarf in den feedbackbezogenen Performanzen besteht sowie in der Schaffung von ausreichender Bewegungslernzeit.

Auch der Zusammenhang von Professionswissen und Unterrichtsqualität wurde im Bereich der Grundschule bislang wenig betrachtet – für das Fach Sport liegen keine Erkenntnisse vor. Aus anderen Fächern ist anzunehmen, dass vor allem eine Orchestrierung von Professionswissen (i.S. einer diagnostischen Kompetenz) und didaktischen Maßnahmen zu einer Steigerung der Unterrichtsqualität beiträgt und damit auch im Sportunterricht lernförderlich ist (Seyda & Langer, 2020). In Verbindung mit Untersuchungen zum Professionswissen können damit weitergehende Erkenntnisse zur Professionalisierung von Grundschulsportlehrkräften erhalten werden.

In diesem Beitrag wurde für das Professions- bzw. Fachdidaktische Wissen Studien zur diagnostischen Kompetenz fokussiert. Ferner gibt es aber weitere Aspekte des fachdidaktischen Wissens, die für einen erfolgreichen Unterricht relevant sind. Beispielsweise zeigen die empirischen Befunde von Ayvazo und Ward (2011), dass Lehrkräfte, die mit einem Unterrichtsinhalt sehr vertraut sind (hohes fachdidaktisches Wissen) besser auf die Bedürfnisse der Grundschulkinder ein-

gehen können, d.h. adaptiver unterrichten (hohe Unterrichtsqualität). Insgesamt kann eine hohe Bedeutung des Fachdidaktischen Wissens für die Unterrichtsqualität und die Lernleistung der Schüler_innen angenommen werden – auch im Fach Sport – was in zukünftigen Studien weiter herausgearbeitet werden sollte. Zudem erscheint in zukünftigen Studien vor allem der Einsatz sportspezifischer Beobachtungsinstrumente, die die Unterrichtsqualität messen, gewinnbringend. In Verbindung mit Untersuchungen zum Professionswissen können damit weitergehende Erkenntnisse zur Professionalisierung von Grundschulsportlehrkräften erhalten werden.

Literatur

Artel, C., & Gräsel, C. (2009). Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, *23*(3-4), 157-160.

Ayvazo, S., & Ward, P. (2011). Pedagogical content knowledge of experienced teachers in physical education: functional analysis of adaptations. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, *82*(4), 675-684.

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 Sportlehrkräften*. Waxmann.

Baumgartner, M. (2018). »… Kompetenz ohne Performanz ist leer! Performanz ohne Kompetenz Blind …!« Zu einem integrativen Kompetenzstrukturmodell von Sportlehrkräften. *Zeitschrift für Sportpädagogische Forschung*, *6*(1), 49-68.

Blömeke, S., Gustafsson, J.-E., & Shavelson, R. (2015). Beyond dichotomies: Competence viewed as a continuum. *Zeitschrift für Psychologie*, *223*, 3-13.

Brühwiler, C. (2014). *Adaptive Lehrkompetenz und schulisches Lernen: Effekte handlungssteuernder Kognitionen von Lehrpersonen auf Unterrichtsprozesse und Lernergebnisse der Schülerinnen und Schüler*. Waxmann.

Greve, S., Weber, K. E., Brandes, B., & Maier, J. (2021). What Do They Reflect on? – A Mixed-Methods Analysis of Physical Education Preservice Teachers' Written Reflections After a Long-Term Internship. *Journal of Teaching in Physical Education*, 1-11.

Hattie, J. (2008). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.

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: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts* (7. Aufl.). Klett/Kallmeyer.

Herrmann, C., & Gerlach, E. (2020). Unterrichtsqualität im Fach Sport – Ein Überblicksbeitrag zum Forschungsstand in Theorie und Empirie. *Unterrichtswissenschaft*, 48(3), 361-384.

Herrmann, C., Gogoll, A., & Gerlach, E. (2020). Unterrichtsqualität im Fach Sport. In E. Balz, C. Krieger, W.-D. Miethling & P. Wolters (Hg.), *Empirie des Schulsports* (3. Aufl., S. 61-81). Meyer & Meyer.

Herrmann, C., Seiler, S., & Niederkofler, B. (2016). »Was ist guter Sportunterricht?«: Dimensionen der Unterrichtsqualität. *Sportunterricht*, *65*(3), 77-82.

Hoffmann, A. (2011). Bewegungszeit als Qualitätskriterium des Sportunterrichts. *Spectrum Sportwissenschaft*, *23*(1), 5-51.

Karst, K., Schoreit, E., & Lipowsky, F. (2014). Diagnostische Kompetenzen von Mathematiklehrern und ihr Vorhersagewert für die Lernentwicklung von Grundschulkindern. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, *28*(4), 237-248.

Krauss, S. (2011). Das Experten-Paradigma in der Forschung zum Lehrerberuf. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 171-191). Waxmann.

Messmer, R., & Brea, N. (2015). Fachdidaktisches Können von Sportlehrpersonen. Ein Kompetenzmodell. In U. Riegel, S. Schubert, G. Siebert-Ott & K. Macha (Hg.), *Kompetenzmodellierung und Kompetenzmessung in den Fachdidaktiken* (S. 79-93). Waxmann.

Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (MSW NRW). (2008). *Richtlinien und Lehrpläne für die Grundschule in Nordrhein-Westfalen*. Frechen.

Niederkofler, B., Herrmann, C., & Amesberger, G. (2018). Diagnosekompetenz von Sportlehrkräften – Semiformelle Diagnose von motorischen Basiskompetenzen. *Zeitschrift für sportpädagogische Forschung*, *6*(2), 72-96.

Niederkofler, B., & Seiler, S. (2019). Prozessqualität des Lehrens und Lernens im Sportunterricht. Ein Dreieck dreier Qualitätsmodelle. *Bewegung und Sport*, (2), 3-11.

Pianta, R. C., La Paro, K. M., & Hamre, B. K. (2008). *CLASS: Classroom assessment scoring system Manual K-3*. Brookes Publishing.

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.

Prohl, R., & Krick, F. (2006). Lehrplan und Lehrplanentwicklung – programmatische Grundlagen des Schulsports. In Deutscher Sportbund (Hg.), *DSB SPRINT Studie: Eine Untersuchung zur Situation des Schulsports in Deutschland* (S. 19-52). Meyer & Meyer.

Schrader, F.-W. (2009). Anmerkungen zum Themenschwerpunkt Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, *23*(3-4), 237-245.

Seyda, M. (2018). Können Sportlehrkräfte die Perspektive ihrer Schülerinnen und Schüler einnehmen? Eine Untersuchung über die Akkuratheit von Beurteilungen physischer Fähigkeitsselbstwahrnehmungen. *Unterrichtswissenschaft*, *46*(1), 215-231.

Seyda, M. (2020). Sportlehrer*innenkompetenzen und Lehrer*innenprofessionalität. In E. Balz, C. Krieger, W.-D. Miethling & P. Wolters (Hg.), *Empirie des Schulsports* (2. Aufl., S. 217-241). Meyer & Meyer.

Seyda, M., & Langer, A. (2019). *Diagnostische Kompetenz von Sportlehrkräften*. Unveröffentlichter DFG-Abschlussbericht.

Seyda, M., & Langer, A. (2020). Die Orchestrierung des diagnostischen und didaktischen Handelns im Sportunterricht: Eine Frage der Kompetenz! *Sportunterricht*, *69*(8), 353-363.

Weinert, F. E. (2001). Concept of Competence: A Conceptual Clarification. In D. S. Rychen & L. H. Salganik (Hg.), *Defining and selecting key competencies* (1. Aufl., S. 45-65). Hogrefe & Huber.

Wydra, G. (2009). Belastungszeiten und Anstrengung im Sportunterricht. *Sportunterricht*, *58*(5), 129-136.