

Grundschullehramtsstudierende mit dem Fach Sport im Praktikum

Entwicklung von Unterrichtsqualität und Reflexionsfähigkeit

Kira Elena Weber, Steffen Greve, Björn Brandes & Jessica Maier

Einleitung

Fächerübergreifend werden drei Basisdimensionen der Unterrichtsqualität unterschieden, die sich auf Klassenführung, kognitive Aktivierung und emotionale Unterstützung beziehen (u.a. Klieme & Rackoczy, 2008) bzw. im englischen Sprachraum Classroom Organization, Instructional Support und Emotional Support (Pianta & Hamre, 2008). In der universitären Lehramtsausbildung sollen insbesondere schulpraktische Phasen dazu beitragen, den Erwerb dieser unterrichtlichen Kompetenzen zu fördern (Arnold et al., 2014). Dabei spielt auch die Reflexion des im Praktikum realisierten Unterrichts eine entscheidende Rolle, denn um das eigene Unterrichtshandeln professionell weiterzuentwickeln, müssen Lehrpersonen relevante Situationen erkennen und reflektieren können (u.a. Reuker, 2018). Entsprechend wird in der Lehramtsausbildung in den letzten Jahren zunehmend der Fähigkeit zur Selbst- und Unterrichtsreflexion sowie der Bereitschaft das eigene Handeln und die eigene Unterrichtspraxis lebenslang weiterzuentwickeln eine hohe Relevanz zugesprochen (Gläser-Zikuda et al., 2018; Messner & Reusser, 2000). In bisherigen Forschungsarbeiten wurden solche Reflexionsprozesse in der Ausbildung von Lehrkräften oftmals unter einer inhaltsanalytischen Perspektive und mithilfe von Stufenmodellen analysiert, um derart auf die Qualität und Tiefe der Reflexionsprozesse schließen zu können. Dabei waren aus forschungsmethodischen Gründen Inhalte der Reflexionen jedoch oft stark vorgegeben und gepromtet (Weber et al., im Druck; Weber et al., 2020). Empirische Studien, die vor dem Hintergrund der drei Basisdimensionen von Unterrichtsqualität untersuchen, welche unterrichtlichen Aspekte von angehenden Lehrkräften nach einem Praktikum in offenen, ungelenkten Reflexionen aufgegriffen und thematisiert werden, liegen aktuell für den Sportunterricht noch nicht vor. Dabei könnten genau diese Aufschluss darüber geben, an welchen erlebten unterrichtlichen Situationen und Problemen

mit Bezug zur Unterrichtsqualität angehende Sportlehrkräfte ihre anschließenden Professionalisierungsbemühungen ausrichten. Weiterhin fehlt es an empirischen Studien, die überprüfen, inwiefern die Praktikumsphasen selbst das konkrete unterrichtliche Handeln von Lehramtsstudierenden verbessern (Gröschner et al., 2018). Die vorliegenden Studien zur Wirksamkeit von Praktikumsphasen untersuchen meist lediglich die Veränderungen von professionellen Wissensbeständen, Wahrnehmungs- und Interpretationsfähigkeiten und selbsteingeschätzten Kompetenzen der Proband:innen (Hermann & Gerlach, 2020).

Wir sind diesem Forschungsdesiderat im Rahmen eines Mixed-Methods-Designs begegnet und haben mit Bezug zur Unterrichtsqualität zunächst untersucht, ob und in welchen Bereichen sich das konkrete Handeln von Lehramtsstudierenden im Fach Sport im Verlauf der Praktikumsphase verändert (Greve et al., 2020). Anschließend haben wir analysiert, in welcher Form und in welchem Maße die angesprochenen drei Basisdimensionen von Unterrichtsqualität in offenen Reflexionsprozessen von angehenden Sportlehrkräften nach den Praktikumserfahrungen thematisiert werden (Greve et al., 2021).

Theoretischer Hintergrund

Die drei Basisdimensionen guten Unterrichts sind auch im Sportunterricht von Bedeutung; wobei sich einige fachspezifische (Herrmann & Gerlach, 2020; Greve et al., 2020) und altersspezifische Besonderheiten ergeben. Im Sportunterricht der Grundschule treffen Lehrkräfte auf meist große(n) Bewegungsfreude und -affinität der Kinder und werden mit hoch emotional aufgeladenen Situationen konfrontiert (Balz, 2019). Mit Blick z.B. auf das Phänomen der ›doppelten Verletzbarkeit‹ (Miethling & Krieger, 2004) wird die Wichtigkeit der Zugewandtheit der Lehrkraft und, mit Blick auf die Sicherheit im Sportunterricht, der ritualisierten Abläufe und klaren Regeln deutlich. Ebenso kann von einer vergleichsweise kurzen Aufmerksamkeitsspanne der Schüler:innen ausgegangen werden, was sich auf die Art der Anweisungen auswirkt. Diese Altersspezifika werden auch im Kontext der drei Basisdimensionen von Unterrichtsqualität diskutiert.

Auch wenn bislang keine empirischen Untersuchungen dazu vorliegen, gehen Niederkofler und Seiler (2019) davon aus, dass eine chronologische Abhängigkeit zwischen den Basisdimensionen der Unterrichtsqualität besteht. Zunächst muss die Lehrperson ihrer Meinung nach durch emotionale Unterstützung und Schülerorientierung ein gutes Lernklima schaffen (Emotional Support), damit sich eine proaktive und störungsfreie Klassenführung etablieren und umsetzen lässt (Classroom Management). Diese beiden wiederum stellen eine notwendige Grundlage für aktive, länger andauernde und tiefergehende Lernphasen im Sinne einer kognitiven Aktivierung (Instructional Support) dar.

Im Kontext der beschriebenen Herausforderungen zur Gestaltung guten (Sport-)Unterrichts in der Grundschule richtet sich der Blick auf die in dieser Untersuchung fokussierte erste Phase der Lehrkräftebildung. Bzgl. dieser wird oftmals eine mangelnde Theorie-Praxis-Verzahnung bemängelt. Allerdings gelten insbesondere Praktika mit der Reflexion eigenen Unterrichts als geeigneter Ansatz zur Förderung des Transfers zwischen Theorie und Praxis. Dies zeigt sich in der besonderen Bedeutung des Konzepts des »reflective teaching« (Schön, 1983) in der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen bzgl. der Veränderung und Verbesserung des kompetenzbasierten Verhaltens (u.a. auch Korthagen, 2001). Lehramtsstudierenden fällt es allerdings häufig schwer, ihr fachdidaktisches (an der Universität erworbenes) Wissen in unterrichtliches Handeln umzusetzen. Gerade für Lehramtsstudierende mit dem Ziel Grundschule entstehen diesbezüglich häufig enorme Diskrepanzen zwischen den Inhalten und Arbeitsformen, die sie in der universitären Ausbildung erfahren, und den pädagogisch äquivalenten Formen, die in der Arbeit mit jüngeren Kindern erforderlich sind (Wissensbestände, Eigenrealisation in fachpraktischen Seminaren, inhaltliche Verlaufspläne und Arbeitsaufträge müssen für die Altersstufe angepasst werden).

Methode

Die Stichprobe umfasst 11 Grundschullehramtsstudierende mit dem Fach Sport im zweiten Mastersemester (Alter=23.85, SD Alter=1.68; acht Studentinnen und drei Studenten), die eine 16-wöchige Praktikumsphase durchliefen. Die Studierenden wurden in dieser Zeit durchgängig von einer Lehrperson an der Schule betreut und erhielten zusätzlich drei Beratungsbesuche durch fachdidaktische Vertreter:innen der ersten und zweiten Ausbildungsphase. Es erfolgten jeweils ein Einzelbesuch eines Universitätsdozenten und einer Fachseminarleitung aus der Referendarausbildung, sowie einen Tandembesuch von beiden Personen. Für die erste Studie (Greve et al., 2020) wurden vor dem ersten und nach dem letzten Besuch jeweils drei Unterrichtsstunden videografisch festgehalten und anschließend im Hinblick auf die von den angehenden Sportlehrkräften gezeigten Unterrichtsqualität ausgewertet. Um Unterrichtsqualität messen zu können, wird die Performanz als beobachtbares, kompetenzbasiertes Verhalten (Shavelson, 2010, 2013) anhand von Unterrichtsbeobachtungen oder Unterrichtsvideos analysiert.

Ein im internationalen Raum etabliertes, hoch-inferentes, videobasiertes Analyseverfahren ist das Classroom Assessment Scoring System (CLASS; Pianta et al., 2008). CLASS bezieht sich auf die drei Basisdimensionen von Unterrichtsqualität und umfasst verschiedene Subdimensionen (für Beispiele mit Bezug zum Sportunterricht siehe Greve et al., 2020), die auch in den verschiedenen Versionen des Instruments altersspezifische Gewichtungen und Anpassungen erfahren. Die er-

hobenen Unterrichtsvideos wurden anhand einer 7-stufigen Ratingskala von zwei lizenzierten CLASS Rater:innen unabhängig voneinander geratet. Als Reliabilitätsindikator wurde der PWO (percent-within-one) verwendet (Pianta et al., 2008). Danach gelten Werte von +/- 1 als übereinstimmend. Der PWO wurde für jeden Cycle (Cycle 1-3 vor, Cycle 4-6 nach den Unterrichtsbesuchen) einzeln berechnet und bewegten sich zwischen 73 %-100 %.

Im Rahmen der zweiten Studie (Greve et al., 2021) wurden anschließend schriftliche Reflexionen der angehenden Sportlehrkräfte ausgewertet, welche diese nach ihrem Praktikum angefertigt hatten. Dabei reflektierten sie ihr eigenes unterrichtliches Handeln retrospektiv unter folgenden Fragestellungen: (a) Welche Ihrer didaktischen Kompetenzen und Fähigkeiten waren für Sie während des Praktikums von besonderer Bedeutung? (b) In welchen Bereichen des Unterrichts sahen Sie sich besonders herausgefordert? (c) Welche Ihrer Lehrkompetenzen haben sich im Laufe des Praktikums am meisten verbessert? (d) An welchen Lehrkompetenzen wollen Sie weiterarbeiten?

Die Reflexionen wurden quantitativ entlang eines an die CLASS-Dimensionen (Pianta et al., 2008) adaptierten Kodiermanuals zum wissensbasierten Argumentieren (in Anlehnung an Schwindt, 2008) ausgewertet. Diese wurden von zwei vorab geschulten Ratern unabhängig voneinander kodiert. Es wurde erfasst, inwieweit Situationen oder Handlungen mit Bezug zu den jeweiligen Basisdimensionen von Unterrichtsqualität bzw. ihre Subdimensionen nach CLASS beschrieben wurden (Dimension/Subdimension: 0 = nicht thematisiert; 1 = thematisiert). Falls Situationen oder Handlungen in den Reflexionen einer entsprechenden (Sub-)Dimension von Unterrichtsqualität zugeordnet werden konnten, wurde weiterhin untersucht, wie die spezifische Unterrichtssituation von den angehenden Sportlehrkräften erlebt wurde (0 = Unterrichtssituationen wurden nicht bewertet; 1 = Unterrichtssituationen wurden als überwiegend negativ beschrieben; 2 = Unterrichtssituationen wurden als überwiegend positiv beschrieben, 3 = Unterrichtssituationen wurden sowohl positiv als auch negativ beschrieben) und in welcher Reflexionstiefe diese bearbeitet wurde (0 = keine Beschreibung von konkreten Unterrichtssituationen; 1 = Beschreibung; 2 = Beschreibung, Bewertung und Nennung alternativer Unterrichtsstrategien; 3 = Beschreibung, Bewertung und Vorhersagen; 4 = Beschreibung, Bewertung, Nennung alternativer Unterrichtsstrategien und Vorhersagen). Die Inter-Coder-Reliabilität der Rater erreichte dabei für alle Teilfragen internationale Standards (Übereinstimmung > 80 %, Cohens Kappa > 0,7).

Da die unterrichtsbezogene Performanz der angehenden Sportlehrkräfte im Bereich Instructional Support besonders niedrig ausfielen, sollten in den Reflexionen berichtete Situationen und Handlungen mit Bezug zu diesem Qualitätsmerkmal noch einmal detaillierter und tiefer analysiert werden, um ggf. fachspezifische Besonderheiten und Facetten herausarbeiten zu können. Dafür wurden Passagen in den schriftlichen Reflexionen, die einen Bezug zum Bereich des Instructional

Support aufwiesen, in einem letzten Schritt im Rahmen einer qualitativen Inhaltsanalyse (Kuckartz, 2014) auch induktiv analysiert und interpretiert.

Ergebnisse

Die Ergebnisse legen offen, dass sich die unterrichtsbezogene Performanz der angehenden Sportlehrkräfte im Hinblick auf die Unterrichtsqualität über die Praktikumsphase hinweg kaum verändert. Signifikante Verbesserungen zeigen sich nur in der Subdimension Negative Climate, $t(10)=5.93$, $p < .001$ (siehe Greve et al., 2020 für weitere Details). Die Werte für Classroom Organization und Emotional Support liegen bereits zu Beginn des Praktikums im hohen mittleren Bereich. Die Werte für Instructional Support liegen hingegen im niedrigen Bereich (siehe Tabelle 1).

Bei der quantitativen Inhaltsanalyse der schriftlichen Reflexionen zeigte sich zudem, dass sich die Studierenden auch nach dem Praktikum fast ausschließlich mit Aspekten der Dimensionen Classroom Organization und Emotional Support intensiv reflexiv auseinandersetzten. Situationen und Handlungen mit einem Bezug zum Qualitätsbereich Instructional Support wurde hingegen kaum – und falls doch mit geringer Verarbeitungstiefe thematisiert (siehe für weitere Details Greve et al., 2021).

Tabelle 1a: Mittelwerte und Standardabweichungen für die CLASS Dimensionen und Subdimensionen am Anfang (T1) und am Ende (T2) der Praktikumsphase. Werte: 1-2 = niedrig, 3-5 = mittlerer range, 6-7 = hoch

	T1		T2	
	M	SD	M	SD
Classroom Organization	4.85	.22	4.90	.47
Behavior Management	4.97	.34	4.99	.56
Productivity	4.86	.49	5.00	.59
Instructional Learning Format	4.71	.38	4.73	.48
Emotional Support	4.84	.27	4.97	.47

Tabelle 1b: Mittelwerte und Standardabweichungen für die CLASS Dimensionen und Subdimensionen am Anfang (T1) und am Ende (T2) der Praktikumsphase. Werte: 1-2 = niedrig, 3-5 = mittlerer range, 6-7 = hoch

	T1		T2	
	M	SD	M	SD
Positive Climate	4.64	.72	4.77	.60
Negative Climate	2.06	.24	1.40	.37
Teacher Sensitivity	4.74	.33	4.71	.50
Regard for Student Perspectives	3.39	.41	3.80	1.03
Instructional Support	1.85	.38	1.81	.37
Concept Development	1.76	.37	1.67	.32
Quality of Feedback	1.94	.54	1.79	.54
Language Modeling	1.86	.46	1.97	.46

Pianta et al., 2008

Die ergänzende qualitative inhaltsanalytische Auswertung der Reflexions-Sequenzen mit einem Bezug zu Instructional Support lieferten erste fachspezifische Erklärungsansätze für die niedrigen Performance-Werte in diesem Bereich. So zeigte sich zum Beispiel, dass die »Angst vor Kontrollverlust« eher zu lehrerzentrierten Unterrichtsgesprächen führte. Diese geben den Studierenden zwar das subjektive Gefühl von Sicherheit, führen jedoch zu niedrigen Werten im Instructional Support. Zudem verhindert das »Primat der Bewegungszeit« Unterrichtsgespräche, die länger dauern und den Kindern die Möglichkeit bieten, individuelle »Denkbewegungen« durchzuführen und zu äußern. Dies wird auch an folgendem Beispiel aus unseren Daten deutlich:

»Zu Beginn einer Reflexionsphase sollte den Schüler:innen sofort klar werden, was das Ergebnis sein soll, also was die Lehrkraft von der Reflexionsphase erwartet. Dazu müssen als Impuls die richtigen Fragen gestellt werden. Und es muss eine geeignete Methode eingesetzt werden, um die Schüler:innen möglichst

schnell zum gewünschten Ergebnis zu führen, damit anschließend die nächste Bewegungsaufgabe durchgeführt werden kann.« (S., Z. 51)

Die angehende Lehrkraft beschreibt, dass sie es für bedeutsam hält Gesprächsphasen mit den Schüler:innen möglichst schnell, fokussiert und pragmatisch zu gestalten, damit diese wieder zeitnah »in Bewegung« kommen. Dazu ist es wichtig, dass die Schüler:innen möglichst schnell antizipieren können, auf welche Ergebnisse oder Antworten die Lehrkraft hinaus will und diese äußern können. Dass dieses Format wenig Raum für tiefere gedankliche Auseinandersetzungen mit dem vorher Erlebten oder komplexere Problemlöseprozesse mit mehreren Feedback-Schleifen bietet, gerät offenbar nicht in den Blick.

Die qualitative Analyse zeigt, dass aus Sicht der angehenden Lehrkräfte ein Dilemma entsteht, wenn Unterrichts- oder Reflexionsphasen und »eine möglichst hohe Bewegungszeit« der Schüler:innen aufeinandertreffen. Ein Dilemma, in dem sich viele der untersuchten Lehramtsanwärter:innen dafür entscheiden, der »Bewegungszeit« den Vorrang zu geben und die Unterrichts- und Reflexionsgespräche mit geschlossenen Antwortformaten so zu gestalten, dass sie möglichst wenig Zeit in Anspruch nehmen. Unterrichts- und Reflexionsphasen in diesem Format lassen wiederum wenig Gelegenheit für Brainstorming-Aktivitäten, Feedbackschleifen und andere Interaktionen, die Analyse und Argumentation oder Problemlösung fördern. Diese wären jedoch relevant, um im Bereich Instructional Support höhere Werte zu erreichen. Die Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse liefern somit auch Erklärungsansätze dafür, warum die Werte im Instructional Support deutlich niedriger sind als bei Classroom Organization und Emotional Support.

Fazit

Veränderungen in der unterrichtsbezogenen Performanz mit Bezug zur Unterrichtsqualität konnten wir über den Verlauf des Praktikums nicht nachweisen. Es zeigte sich, dass die angehenden Sportlehrkräfte sowohl zu Beginn als auch am Ende des Praktikums sehr niedrige Werte im Bereich Instructional Support aufwiesen. Länger andauernde und tiefergehende Lern- und Gesprächsphasen der Schüler:innen und eine Begleitung dieser z.B. durch eine adäquate Hilfestellung und ein zielführendes Feedback der Lehrkraft – im Sinne einer (kognitiven) Aktivierung – konnten im Rahmen der aufgezeichneten Unterrichtsstunden kaum beobachtet werden. Dies fällt jedoch offenbar weder den angehenden Sportlehrkräften selbst, noch den begleitenden Mentor:innen an der Schule negativ auf. Denn auch in den schriftlichen Reflexionen finden sich kaum Bezüge zu dieser Basisdimension der Unterrichtsqualität (Greve et al., 2021).

Die qualitative Auswertung der schriftlichen Reflexionen ergab Hinweise darauf, dass die angehenden Sportlehrkräfte Unterrichtsphasen, die für den Bereich des Instructional Supports wichtig erscheinen, wie zum Beispiel Unterrichts- und Feedbackgespräche, eher lehrkraftzentriert und kurz gestalten und stark inhaltlich strukturierend eingreifen. Auslöser dafür ist offenbar zum einen eine »Angst vor Kontrollverlust«, die sich aus der besonderen räumlichen Situation in der Sporthalle sowie der Bewegungsfreude und -affinität der Lerngruppe speist. Auch die signifikante Verbesserung im Bereich des Negative Climate könnte darauf hinweisen, dass die angehenden Sportlehrkräfte während ihrer ersten eigenen Unterrichtsstunden in diesem Bereich angespannter waren als am Ende des Praktikums. An dieser Stelle finden sich demnach empirische Anhaltspunkte für die von Niederkofler und Seiler (2019) aufgestellte These, dass ein gutes Lernklima und eine etablierte und gelingende Klassenführung möglicherweise gerade im Sportunterricht Voraussetzungen für tiefergehende Lernphasen im Sinne einer kognitiven Aktivierung (Instructional Support) darstellen könnten.

Ergänzend kommt jedoch hinzu, dass scheinbar auch viele Mentor:innen die Dimension des Instructional Supports augenscheinlich nicht im Blick haben oder aber deren Bedeutsamkeit im Sportunterricht der Grundschule im Vergleich zum Emotional Support und zum Classroom Management als geringer einschätzen. An dieser Stelle wird die Wahrnehmungskompetenz der angehenden Sportlehrkräfte demnach nicht durch schulische Mentor:innen gelenkt und erweitert, wie es für die Lehrkräftebildung u.a. von Reuker (2012) gefordert wird. Unsere Daten deuten vielmehr darauf hin, dass die Bewegungszeit und die Motivation der Schüler:innen sowohl für die angehenden Sportlehrkräfte als auch für die schulischen Mentor:innen von außen sichtbarer und steuerbarer erscheinen, als z.B. Denk- und Problemlöseprozesse im Rahmen von Unterrichts- und Gesprächsphasen. Dies hat zur Folge, dass die schulischen Mentor:innen in Feedbackgesprächen mit den angehenden Lehrkräften darauf hinwirken, deren unterrichtsbezogene Performanz im Hinblick auf diese beiden Aspekte zu maximieren. Ausgehend von diesen Erfahrungen berichten auch die angehenden Lehrkräfte in ihren schriftlichen Reflexionen, dass sie im Sportunterricht einen hohen Anteil an Bewegungszeit für die Schüler:innen und eine hohe Motivation dieser als wichtigstes Merkmal für einen qualitativ hochwertigen Unterricht erachten.

Die Basisdimension Instructional Support stellt unserer Ansicht nach folglich den Bereich mit dem größten Entwicklungspotenzial bei den angehenden Sportlehrkräften während und nach den Praktikumserfahrungen dar. Die Begleitung durch die Universität sollte daher gerade diese Basisdimension guten Unterrichts im Blick haben und darauf hinwirken, dass die angehenden Sportlehrkräfte den Sportunterricht nicht nur verkürzt im Sinne einer offenen Bewegungsförderung betreiben, bei der bereits bewegungsaffine und motivierte Schüler:innen am meisten profitieren. Stattdessen sollten sie gezielt dazu herausgefordert werden, im

Sinne des Instructional Support auch weniger begabte und motivierte Schüler:innen zu unterstützen (Philpot, 2019). Zukünftige Forschungsarbeiten sollten daher untersuchen, wie die universitäre Lehrkräftebildung im Rahmen der Praktika umgestaltet werden muss, um die Wahrnehmung und die Performanz von angehenden Sportlehrkräften mit Bezug auf Instructional Support gefördert werden kann. Frontale Unterrichtsmethoden und Unterrichtsgespräche bieten dabei möglicherweise einen guten Einstiegspunkt, um mit den Studierenden über Instructional Support ins Gespräch zu kommen. Auch Videoanalysen mit dem Reflexionsfokus auf dieser Dimension könnten eine Möglichkeit sein, um unterrichtsbezogene Kompetenzen im Bereich Instructional Support explizit zu fördern. Im Zuge dessen wäre auch zu klären, ob die Beobachtungsmerkmale und -marker in fächerübergreifenden Beobachtungsinstrumenten wie CLASS möglicherweise für den Sportunterricht spezifisch gewichtet und ausgelegt werden müssen, um die Basisdimension des Instructional Support bzw. der kognitiven Aktivierung valide zu erfassen (für erste Ideen dazu siehe Herman & Gerlach 2020; Niederkofler & Seiler 2019).

Literatur

- Arnold, K.-H., Gröschner, A., & Hascher, T. (Hg.) (2014). *Schulpraktika in der Lehrerbildung*. Waxmann.
- Balz, E. (2019). Über das Spielen im Grundschulsport und die Befindlichkeit von Kindern. In P. Neumann & E. Balz, *Grundschulsport. Empirische Einblicke und pädagogische Empfehlungen* (S. 82–92). Meyer & Meyer.
- Gläser-Zikuda, M., Hagenauer, G., Hofmann, F., & Wolf, N. (2018). Reflexion in Lehr-Lernprozessen. In M. Harring, C. Rohlfs, & M. Gläser-Zikuda (Hg.), *Handbuch Schulpädagogik* (S. 516–528). Waxmann.
- Greve, S., Weber, K. E., Brandes, B. & Maier, J. (2020). Development of pre-service teachers' teaching performance in physical education during a long-term internship – Analysis of classroom videos using the CLASS K-3. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 1-11. <https://doi.org/10.1007/s12662-020-00651-0>
- Greve, S., Weber, K. E., Brandes, B., & Maier, J. (2021; online first). What do they reflect on? – A mixed-methods analysis of physical education pre-service teachers written reflections after a long-term internship. *Journal of Teaching in Physical Education*. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2021-0103>
- Gröschner, A., Klaß, S., & Dehne, M. (2018). Lehrer-Schüler Interaktion im Praxissemester lernen? Effekte des videobasierten Peer Coaching auf die Kompetenzeinschätzung. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 13(1), 45–67.

- Herrmann, C., & Gerlach, E. (2020). Unterrichtsqualität im Fach Sport – Ein Überblicksbeitrag zum Forschungsstand in Theorie und Empirie. *Unterrichtswissenschaft*, 48(3), 361-384. <https://doi.org/10.1007/s42010-020-00080-w>
- Klieme, E., & Rackoczy, K. (2008). Empirische Unterrichtsforschung und Fachdidaktik. Outcome-orientierte Messung und Prozessqualität des Unterrichts. *Zeitschrift für Pädagogik*, 54(2), 222-237.
- Korthagen, F. A. (2001) *A reflection on reflection. Linking practice and theory: The pedagogy of realistic teacher education*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Kuckartz, U. (2014). *Qualitative Text Analysis. A Guide to Methods, Practice and Using Software*. Sage.
- Messner, H., & Reusser, K. (2000). Berufliches Lernen als lebenslanger Prozess. *Beiträge zu Lehrerbildung*, 18(3), 277-294.
- Miethling, W.-D., & Krieger, C. (2004). *Schüler im Sportunterricht. Die Rekonstruktion relevanter Themen und Situationen des Sportunterrichts aus Schülersicht (RETHESIS)*. Hofmann.
- Niederkofler, B., & Seiler, S. (2019). Prozessqualität des Lehrens und Lernens im Sportunterricht. Ein Dreieck dreier Qualitätsmodelle. *Bewegung & Sport*, (2), 3-11.
- Philpot, R. (2019). In search of a critical PETE programme. *European Physical Education Review*, 25(1), 48-64. <https://doi.org/10.1177/1356336X17703770>
- Pianta, R. C., La Paro, K., & Hamre, B. K. (2008). *Classroom Assessment Scoring System. Manual K-3*. Paul H. Brookes.
- Pianta, R. C., & Hamre, B. K. (2008). Conceptualization, Measurement, and Improvement of Classroom Processes: Standardized Observation Can Leverage Capacity. *Educational Researcher*, 38(2), 109-119.
- Reuker, S. (2012). Der professionelle Blick von Sportlehrkräften. *Sportwissenschaft*, 42, 240-246.
- Reuker, S. (2018). »Ich unterrichte so, wie es die Ereignisse erfordern« – Der professionelle Blick von Sportlehrkräften und seine Bedeutung für den adaptiven Unterricht. *Zeitschrift für sportpädagogische Forschung*, (2), 31-52.
- Schön, D. (1983). *The Reflective Practitioner. How Professionals Think in Action*. Basic Books.
- Schwindt, K. (2008). *Lehrpersonen betrachten Unterricht. Kriterien für die kompetente Unterrichtswahrnehmung*. Waxmann.
- Shavelson, R. (2010). On the measurement of competency. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 2(1), 41-63.
- Shavelson, R. (2013). On an approach to testing and modeling competence. *Educational Psychologist*, 48(2), 73-86.
- Weber, K. E., Prilop, C. N., Viehoff, S., Gold, B., & Kleinknecht, M. (2020). Fördert eine videobasierte Intervention im Praktikum die professionelle Wahrnehmung von Klassenführung? – Eine quantitativ-inhaltsanalytische Messung

von Subprozessen professioneller Wahrnehmung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 23, 343-365. <https://doi.org/10.1007/s11618-020-00939-9>

