

„ICH UNTERRICHTE SO, WIE ES DIE EREIGNISSE ERFORDERN“ – DER PROFESSIONELLE BLICK VON SPORTLEHRKRÄFTEN UND SEINE BEDEUTUNG FÜR ADAPTIVEN UNTERRICHT

von Sabine Reuker

ZUSAMMENFASSUNG | Im Zuge der Herausforderungen im Umgang mit Heterogenität werden in der Lehrerausbildung in jüngster Zeit Fähigkeiten diskutiert, die es Lehrkräften ermöglichen, ihre Aufmerksamkeit selektiv auf unterrichtsrelevante Ereignisse zu richten, diese unter pädagogischer Perspektive zu deuten und letztlich situativ angemessene Entscheidungen zu treffen. Diese Fähigkeiten werden unter dem Konzept des *professionellen Blicks* zusammengefasst und als wichtige Voraussetzung für adaptives Unterrichten betrachtet. Die vorliegende Studie vergleicht Gruppen unterschiedlicher Expertise hinsichtlich der Deutung von Sportunterricht. Im Fokus dieses Beitrags stehen dabei mögliche Handlungsalternativen und deren Begründungen. Die Ergebnisse decken Unterschiede zwischen den Gruppen auf, deuten aber auch Fortbildungsbedarf in allen Gruppen an. Mögliche Konsequenzen für die Lehrerausbildung werden abschließend diskutiert.

Schlüsselwörter: Professioneller Blick, diagnostischen Kompetenzen, Experten, Professionalisierung, Videoanalyse

“I TEACH ACCORDING TO THE AFFORDANCES” – THE PROFESSIONAL VISION OF PHYSICAL EDUCATION TEACHERS AND ITS IMPORTANCE FOR ADAPTIVE TEACHING

ABSTRACT | The complexity of teaching situations and questions of managing heterogeneity have raised discussions in teacher education about skills that enable teachers to focus their attention selectively to education relevant incidents, to reflect these aspects under a pedagogical perspective and to make appropriated teaching decisions. These skills are summarized under the concept of *professional vision* and regarded as important prerequisites for adaptive teaching. This article presents findings of a study comparing groups of different expertise according to their interpretation of physical education. This presentation focuses on the comments regarding the repertoire and responsiveness of action alternatives. Findings reveal differences between the groups, but indicate training needs in all groups as well. Implications for physical education teacher education programmes are discussed in light of the results.

Key Words: professional vision, diagnostic competencies, experts, professionalization, video analysis

„ICH UNTERRICHTE SO, WIE ES DIE EREIGNISSE ERFORDERN“ – DER PROFESSIONELLE BLICK VON SPORTLEHRKRÄFTEN UND SEINE BEDEUTUNG FÜR ADAPTIVEN UNTERRICHT

1 | EINLEITUNG

Die verteidigenden Schüler haben das gemacht, was für sie am geschicktesten war. Also sie sind einfach auf den Ballbesitzer draufgegangen, der danach mit der Situation überfordert war. Und da muss man eventuell dann, was weiß ich, also da könnte man eine Regel aus dem Ultimate Frisbee nehmen, dass derjenige, der den Ball hat, nicht angegriffen werden darf. Also auf einen Meter Abstand darf der Verteidiger stehen, aber er [der Angreifer; Anmerkung S.R.] darf auf keinen Fall angefasst werden und der Ball darf, wie beim Frisbee, in dem Fall darf er nicht weggenommen werden. Das man so etwas erst mal mit einführt, um den Angreifern so ein bisschen zu helfen. Und dann auch so diese Räumlichkeit wieder hinzukriegen, [...] wo ich freier passen kann, kann ich ja auch schwierigere und weitere Pässe spielen, mit mehr Distanz. Und wenn ich das darf, dann kann ich es mir als Verteidiger nicht mehr leisten, am Ball zu sein, weil wenn der Pass da rauskommt, dann muss ich erst mal fünf Meter laufen, bis ich bei dem bin, der jetzt wieder den Ball hat. Und dann kriege ich so eine gewisse Mann-Orientierung hin, die ich ja eigentlich haben will (E12, 98).

So die Antwort einer Lehrkraft, die in der in diesem Artikel dargestellten Studie gefragt wurde, wie sie in der beobachteten Unterrichtssequenz als verantwortliche Lehrperson handeln würde. Mit dem Zitat sollen die drei für das unterrichtliche Handeln der Lehrkräfte bedeutsamen Fähigkeiten der *selektiven Aufmerksamkeit*, *fundierte Deutung* und *pädagogisch reflektierte Entscheidungsfindung* veranschaulicht werden: Die erste Fähigkeit meint die Fähigkeit, ein Ereignis für den Unterrichtsprozess als relevant wahrzunehmen. In dem obigen Beispiel stellt die Person die Verteidigungshandlungen und die dabei beobachtete „Traubenbildung“ mit den daraus resultierenden Schwierigkeiten für den Angreifer als für das Unterrichtsgeschehen bedeutsam bzw. problematisch heraus. Die zweite Fähigkeit meint die Fähigkeit, das wahrgenommene Ereignis unter einer unterrichtsrelevanten Perspektive zu deuten. In dem Beispiel thematisiert die Person die Verbesserung der taktischen Fähigkeiten als eine wichtige unterrichtliche Zielsetzung, weswegen sie Ursachen für die Probleme bei der Umsetzung analysiert. Die dritte Fähigkeit meint die Fähigkeit, mit Bezug auf pädagogische Überlegungen und unter Berücksichtigung der situativen Bedingungen zu einer Handlungsentscheidung zu kommen. In dem Beispiel entscheidet sich die Person für die Möglichkeit einer Regelveränderung und begründet dies mit der analysierten Überforderung des Angreifers und der durch die Regelveränderung antizipierten besseren Raumaufteilung.

In dem Beispiel ist eine auf Sacherschließung ausgerichtete Perspektive (zu verschiedenen Orientierungen, z. B. Balz, 2009) leitend für die Aufmerksamkeit, Deutung und Entscheidungsfindung

der befragten Lehrkraft. Andere Lehrkräfte kommen in den Interviews hingegen zu gänzlich anderen Handlungsalternativen und zwar sowohl auf der Basis ähnlich gedeuteter Ereignisse als auch durch grundsätzlich andere Deutungen des Unterrichtsgeschehens. So thematisieren andere z. B. unter einer stärker auf die Persönlichkeitsentwicklung abzielenden Perspektive die Selbstständigkeitsförderung und entscheiden sich für Handlungsalternativen, die stärker auf die Mitbestimmung der Gruppe ausgerichtet sind. Angesichts der Komplexität der Unterrichtswirklichkeit deutet sich an, dass es die *eine* beste Handlungsalternative nicht geben kann, sondern dass im Kontext der verschiedenen Deutungen unterschiedliche Alternativen geeignet sein können. Ein professioneller Einsatz zeigt sich dabei durch die pädagogische Bedeutungszuschreibung in der jeweiligen Situation. Diese Fähigkeit ist Forschungsgegenstand der Studie in dem vorliegenden Artikel. Hierzu wird im folgenden Abschnitt zunächst das ihr zugrunde liegende Konzept des *professionellen Blicks* und dessen Bedeutung für den Unterricht näher erläutert.

2 | DER PROFESSIONELLE BLICK UND SEINE BEDEUTUNG FÜR ADAPTIVEN UNTERRICHT

Das Konzept des *professionellen Blicks* basiert ursprünglich auf den Ausführungen von Goodwin (1994), der dessen Bedeutung für andere Berufsdomänen herausgestellt hat. Die Arbeitsgruppe um Sherin und Van Es hat die Überlegungen aufgegriffen, auf die Lehrerausbildung übertragen und in zahlreichen Studien untersucht (Sherin & Van Es, 2005, 2009; Van Es & Sherin, 2002, 2010). Ihren Darstellungen zufolge umfasst der *professionelle Blick* die Fähigkeiten zur selektiven Aufmerksamkeit (*selective attention*) und fundierten Deutung der wahrgenommenen Ereignisse (*knowledge-based reasoning*), die als dynamischer Prozesse wechselseitiger Beeinflussung verstanden werden. Inzwischen wurde das Konzept um die Fähigkeit der Entscheidungsfindung, wie auf die als relevant erachteten Ereignisse zu reagieren ist (*deciding how to respond*), ergänzt (Barnhart & Van Es, 2015; Jacobs & Empson, 2016; Jacobs, Lamb & Philipp, 2010). Von Interesse ist dabei die Begründung der Entscheidungsfindung, inwieweit die Entscheidungen auf theoretisch fundierten Situationsanalysen basieren. Für den Mathematikunterricht wird dieses Vorgehen von Jacobs et al. (2010, S. 173) wie folgt konkretisiert:

Our third component skill of interest is the reasoning that teachers use when deciding how to respond. We are not arguing that there is a single best response, but we are interested in the extent to which teachers use what they have learned about the children's understandings from the specific situation and whether their reasoning is consistent with the research on children's mathematical development.

In diesem erweiterten Konzept beschreibt der *professionelle Blick* die Fähigkeiten, Ereignisse selektiv wahrzunehmen, sie im Hinblick auf ihre unterrichtliche Relevanz zu deuten und sich begründet für entsprechend angepasste Handlungen zu entscheiden.

In der Lehrerausbildung wurden diese Fähigkeiten bislang kaum berücksichtigt (für die Sportlehrerausbildung zsf. Reuker, 2012). Im Zuge der Diskussion um die Entwicklung inklusiver

Schulen und den damit verbundenen Herausforderungen im Umgang mit Heterogenität, wird ihnen mit Bezug auf unterschiedliche Modellvorstellungen inzwischen allerdings verstärkt Bedeutung zugesprochen (z. B. Hascher, 2008; Schrader, 2011), da sie als zentrale Voraussetzung dafür gelten, den Unterricht an die heterogenen Voraussetzungen von Schüler/innen anpassen und so eine bestmögliche individuelle Förderung ermöglichen zu können (z. B. Klug, Bruder, Kelava, Spiel & Schmitz, 2013). Auch für die Sportlehrerausbildung sind inzwischen entsprechende Entwicklungen festzustellen, so wird z. B. im Rahmen eines durch die *Qualitäts-offensive Lehrerbildung* geförderten Projekts (*DwD*), aktuell das Videoportal *ProVision* für die Lehrerbildung entwickelt. In einem Teilprojekt beschäftigt sich das Fach Sport hierbei mit der Förderung der professionellen Wahrnehmung hinsichtlich des Umgangs mit Schülerheterogenität. Im Unterricht, in dem Ereignisse nie völlig identisch ablaufen, sondern häufig unerwartet sind bzw. unvorhersehbare Wendungen nehmen (z. B. Helsing, 2007; Lüsebrink, 2010), sind diese Fähigkeiten aber grundsätzlich von Bedeutung, um entsprechend der situativen Erfordernisse handeln zu können.

Lehrkräfte müssen in der Lage sein, ihr Handeln immer wieder neu an die jeweiligen situativen Bedingungen anzupassen. Geplante Handlungen sind somit nicht starr zu befolgen, sondern immer wieder neu zu überdenken (für den Mathematikunterricht z. B. Sherin, Russ, Sherin & Colestock, 2008, S. 27). Jacob und Empson (2016) bezeichnen diese Form des Unterrichts, in der das Lehrerhandeln an die Situation anzupassen ist, mit dem Begriff des „*responsive teachings*.“ Hierunter verstehen sie eine Art zu unterrichten, in der die Lehrkraft ihre unterrichtlichen Handlungsentscheidungen *während* des Unterrichts kontinuierlich an die jeweiligen Unterrichtsereignisse anpasst (S. 185). Sherin et al. (2008) sprechen von „on-the-fly decision-making“ (S. 27) oder auch von „on-the-spot decisions“ (Sherin, 2002, S. 122) und beschreiben den als adaptiv bezeichneten Lehrstil („adaptive style of teaching“, ebd.) wie folgt:

Teachers must be able to quickly diagnose students' thinking, decide whether or not to pursue an unexpected tangent, and continually assess the progress of an on-going lesson (Sherin et al., 2008, S. 27).

In der deutschsprachigen Literatur wird hierbei von *adaptivem Unterricht* gesprochen, worunter ein an die situativen Bedingungen und individuellen Bedürfnisse der Schüler/innen angepasster Unterricht verstanden wird (z. B. Beck, Baer, Guldimann, Bischoff, Brühwiler, Müller, Niedermann, Rogalla & Vogt, 2008; Rogalla & Vogt, 2008; zur adaptiven Lernbegleitung von Sportlehrkräften Wibowo, 2016). Als Voraussetzung für einen solchen Unterricht thematisieren Letztere allerdings nicht den *professionellen Blick* von Lehrkräften, sondern verschiedene Kompetenzen. Im folgenden Abschnitt werden die Bezüge zu kompetenztheoretischen Überlegungen etwas ausführlicher betrachtet.

3 | DER PROFESSIONELLE BLICK IM KONTEXT DES KOMPETENZTHEORETISCHEN DISKURSES

Der *professionelle Blick* umschreibt erlernbare Fähigkeiten, die es Lehrkräften ermöglichen, unterrichtliche Anforderungen in variablen Situationen bewältigen zu können. In diesem Verständnis weist der *professionelle Blick* eindeutige Bezüge zu kompetenztheoretischen Ansätzen auf (z. B. Bromme, 2008; Weinert, 2001).¹ Die hier interessierenden Fähigkeiten zur Beobachtung und Einschätzung von Unterrichtsereignissen, um individuelles Lernen zu optimieren, werden im kompetenztheoretischen Diskurs auch mit dem Begriff der *diagnostischen Kompetenz* umschrieben (z. B. Artelt & Gräsel, 2009). Dabei wird grundsätzlich zwischen *Leistungs-* und *Lernprozessdiagnostik* unterschieden, wobei lediglich Letztere, charakterisiert als Diagnostik, die im „Dienst der Unterrichtsgestaltung“ steht (Horstkemper, 2004, S. 207), deutliche Parallelen zum Konzept des *professionellen Blicks* aufweist. Schrader (2013, S. 155) bezeichnet sie als „unterrichtsbezogene Diagnoseleistung“, mit der Lehr-Lern-Prozesse diagnostiziert und optimiert werden und grenzt sie von der Leistungsdiagnostik ab, in der es vorrangig um Urteilsgenauigkeit geht, wobei in der Regel Urteile zu Schüler- oder Aufgabenmerkmalen mit Referenzwerten verglichen werden (für Sportlehrkräfte Seyda, 2018). Die diagnostischen Informationen der Lernprozessdiagnostik beruhen hingegen auf Beobachtungen und Einschätzungen, die dazu dienen, „fortlaufend Lernprozesse zu planen, vorzubereiten, in Gang zu setzen, zu unterstützen, zu überwachen, zu regulieren und zu bewerten“ (Schrader, 2011, S. 684). Basierend auf den diagnostizierten Lernprozessen, sollen Maßnahmen angepasst werden (Schrader, 2013).

Eine grundlegende Problematik bei der Verwendung des Kompetenzbegriffs ist darin zu sehen, dass bislang noch kein theoretisch fundiertes und empirisch überprüftes Modell zur diagnostischen Kompetenz vorliegt (Schrader, 2011). Uneinheitlichkeit besteht z. B. darin, inwieweit das Diagnostizieren als eigenständige Kompetenz (z. B. Beck et al., 2008; Rogalla & Vogt, 2008), eine Kompetenzfacette (z. B. als Teil der Fachkompetenz Jäger, 2009; als Teil des fachdidaktischen Wissens Krauss, Kunter, Brunner, Baumert, Blum & Neubrand, 2004) oder als eine bereichsübergreifende Kompetenz zu modellieren ist (z. B. Brunner, Anders, Hachfeld & Krauss, 2011; Helmke, 2003). Unterschiede grundsätzlicher Art zeigen sich auch in den Auffassungen, Kompetenzen entweder als Disposition oder als Performanz zu verstehen. Die Fähigkeiten des Wahrnehmens, Interpretierens und Entscheidens werden hier als eine Möglichkeit diskutiert, die bislang eher dichotomen Vorstellungen dieser beiden gegensätzlichen Auffassungen zu überwinden (z. B. Blömeke, Gustafsson & Shavelson, 2015; Santagata & Yeh, 2016; Stahnke, Schueler & Roesken-Winter, 2016). Hierzu haben Blömeke et al. (2015) ein Modell entwickelt, das Kompetenz als ein horizontales Kontinuum zwischen zwei dichotomen Kompetenzvorstellungen beschreibt. Den einen Pol bilden dabei Kompetenzen, verstanden als kognitive und emotionale Voraussetzungen einer Lehrkraft (Dispositionen), die dem Modell nach den hier

1 Die aktuelle Debatte um *Kompetenzen* kann an dieser Stelle nicht geführt werden. Es sei hier nur darauf hingewiesen, dass diese sowohl im Hinblick auf Modelle als auch auf die Bestimmung von Kompetenzen sehr kontrovers geführt wird (für einen Überblick z. B. Frey & Jung, 2011; Klieme & Hartig, 2007).

thematisierten drei Fähigkeiten² zugrunde liegen. Den anderen Pol bilden Kompetenzen, verstanden als beobachtbare Handlungen in konkreten Situationen (Performanz), die in dem Modell durch diese Prozesse hervorgerufen werden (ebd., S. 11). In diesem Modell wird den drei Fähigkeiten somit eine zentrale Mittlerfunktion zwischen diesen beiden Polen zugesprochen. Hiernach ist der *professionelle Blick* nicht als eigenständige Kompetenz zu verstehen, sondern als Bindeglied zwischen den Voraussetzungen und dem Handeln von Lehrkräften, der sowohl Rückschlüsse auf die kognitiven Voraussetzungen als auch Annahmen über das Handeln in der jeweiligen konkreten Situation zulässt (z. B. Stahnke et al., 2016). Hiernach umfassen Kompetenzen sowohl Wissen als eine mögliche Voraussetzung sowie Können als die zu beobachtende Performanz.

Diese Modellvorstellung liegt der im Folgenden dargestellten Untersuchung zugrunde, wobei auf das erweiterte Konzept des *professionellen Blicks*, in dem die drei Fähigkeiten zur selektiven Aufmerksamkeit, fundierten Deutung und pädagogisch reflektierten Entscheidungsfindung voneinander unterschieden werden, Bezug genommen wird. Entsprechend wird davon ausgegangen, dass sich die Fähigkeiten in Abhängigkeit von den individuellen Voraussetzungen unterscheiden und diese Unterschiede sich auch im unterrichtlichen Handeln manifestieren. Entsprechende Zusammenhänge wurden bereits in verschiedenen Studien bestätigt (zsf. z. B. Stahnke et al., 2016). Der folgende Abschnitt gibt hierzu einen knappen Überblick, wobei die Erkenntnisse der in diesem Beitrag thematisierten Fähigkeit der reflektierten Entscheidungsfindung etwas ausführlicher dargestellt werden.

4 | ÜBERBLICK ÜBER DEN FORSCHUNGSSTAND

Zur Untersuchung des *professionellen Blicks* wurden überwiegend Studien durchgeführt, in denen Gruppen unterschiedlicher Expertise beim Wahrnehmen und Deuten von Unterricht miteinander verglichen wurden. Zielsetzung ist es dabei, Zusammenhängen zwischen verschiedenen Voraussetzungen und dem *professionellen Blick* auf den Grund zu gehen. Relativ übereinstimmend wurde in diesen Studien gezeigt, dass erfahrene Lehrkräfte im Vergleich zu Lehrnovizen andere Ereignisse wahrnehmen und deren unterrichtliche Bedeutung auch fundierter (differenzierter) deuten (z. B. Berliner, 1987; Schempp, Tan & McCullick, 2002; Star & Strickland, 2008). In anderen Studien wurde der Einfluss der Berufserfahrung differenzierter untersucht, indem Gruppen unterschiedlicher Professionalisierungsniveaus (z. B. Jacobs et al., 2010), unterschiedlicher pädagogischer und sportmotorischer (z. B. Reuker, 2017a; 2017b), fachspezifischer (z. B. Blomberg, Stürmer & Seidel, 2011) und landesspezifischer (z. B. Miller & Zhou, 2007) Expertise miteinander verglichen wurden. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass Wissen, pädagogische Überzeugungen und auch kulturelle Hintergründe einen zentralen Einfluss auf die Wahrnehmung und Deutung von Unterricht nehmen. Von vielen Autoren werden die Unterschiede allerdings insbesondere auf ein umfangreicheres fachwissenschaftliches und fachdidaktisches Wissen zurückgeführt und als zentraler Einflussfaktor

2 Die Autoren/innen bezeichnen die Fähigkeiten mit den Begriffen „perception, interpretation, decision making“, die sie unter „situation-specific skills“ zusammenfassen (Blömeke, Gustafsson & Shavelson, 2015, S. 7).

angenommen (z. B. Berliner, 2001; Blomberg et al., 2011; Reuker, 2011; Van Es & Sherin, 2008). Dieser Annahme sind Kersting (2008) sowie Kersting, Givvin, Sotelo und Stiger (2010) nachgegangen. Hierzu haben sie die theoretische Fundierung der über offene Fragen angeregten Analyse von Unterrichtssequenzen mit den Ergebnissen aus standardisierten Wissenstests verglichen und hierbei positive Zusammenhänge festgestellt. Studien, die einen Zusammenhang zwischen dem *professionellen Blick* und unterrichtlichem Handeln untersuchen, sind insgesamt seltener, aber auch hier wurden erste Hinweise auf Zusammenhänge nachgewiesen (z. B. Jacobs & Empson, 2016; Kersting et al., 2010; Sherin & Van Es, 2009). Alle skizzierten Studienergebnisse liefern somit Hinweise darauf, dass der *professionelle Blick* im Rahmen der Modellvorstellung von Blömeke et al. (2015) sinnvoll verortet werden kann.

In anderen Studien wurde eine wechselseitige Bezugnahme von selektiver Aufmerksamkeit, Deutung und Entscheidungsfindung als Merkmal von Expertise identifiziert (zsf. z. B. Berliner, 2001; Schempp et al., 2002). So werden Ereignisse von Experten nicht nur beschrieben, sondern unmittelbar analysiert und häufig auch direkt mit Handlungsalternativen verbunden. Bromme (1992, S. 41) spricht hier vom „Sehen lösungsdienlicher Strukturen“. Mit der konzeptionellen Weiterentwicklung des *professionellen Blicks* um die Fähigkeit der Entscheidungsfindung wird auch in jüngerer Zeit die Verbindung zwischen den drei Fähigkeiten häufiger untersucht. So gehen z. B. Barnhart und Van Es (2015) u. a. der Frage nach, inwieweit sich die Niveaus der drei Fähigkeiten wechselseitig beeinflussen. Dabei zeigt sich, dass das ermittelte Niveau der Aufmerksamkeits- bzw. Entscheidungsfähigkeiten mit einem entsprechenden Niveau der Deutungsfähigkeit zusammenhängt. Zwischen Aufmerksamkeits- und Entscheidungsfähigkeit lassen sich hingegen keine entsprechenden Zusammenhänge nachweisen. Die Autorinnen interpretieren die Ergebnisse dahin gehend, dass der Deutung eine wichtige Verbindungsfunktion zukommt, die sicherstellt, dass Wahrnehmungen, in denen die pädagogisch relevanten Ereignisse erkannt werden, auch zu entsprechend pädagogisch reflektierten Handlungsentscheidungen führen. Interessant ist zudem, dass für die Fähigkeit zur reflektierten Entscheidungsfindung im Vergleich zu den anderen beiden Fähigkeiten, insgesamt betrachtet, niedrigere Niveaus festgestellt wurden, sodass gerade in diesem Bereich noch großes Entwicklungspotenzial besteht. Entsprechendes zeigen auch die Studienergebnisse von Jacobs et al. (2010), die zudem nachweisen, dass sich diese Fähigkeit im Rahmen von Fortbildungsveranstaltungen verbessern lässt.

5 | ZIELSETZUNGEN DER UNTERSUCHUNG

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die Fähigkeit zur reflektierten Entscheidungsfindung als eine Fähigkeit des *professionellen Blicks* erst vereinzelt untersucht wurde. So sind sowohl die wechselseitigen Zusammenhänge zwischen den drei Fähigkeiten als auch die im Modell von Blömeke et al. (2015) angenommenen Zusammenhänge zu den Voraussetzungen und Handlungen der Lehrkraft noch unzureichend geklärt (zum zweiten Aspekt siehe auch die Ausführungen bei Baumgartner, 2018). In den vorliegenden Studien deutet sich lediglich an, dass sich gerade bezüglich der Entscheidungsfähigkeit noch Schwächen zeigen, deren Ursache es auf den Grund zu gehen lohnt.

Darauf zielt die vorliegende Untersuchung ab, in der die Fähigkeit zur pädagogisch reflektierten Entscheidungsfindung im Kontext des Sportunterrichts untersucht wurde. Dabei wurden Gruppen unterschiedlicher Expertise miteinander verglichen, um mögliche Einflussvariablen zu identifizieren. Von Interesse ist dabei die Begründung der Entscheidungsfindung im Sinn einer pädagogischen Bedeutungszuschreibung in der jeweiligen Situation. Im Hinblick auf adaptiven Unterricht interessiert dabei vor allem, inwieweit die Entscheidungen nicht nur theoretisch fundiert begründet, sondern auch auf Basis einer differenzierten Situationsanalyse getroffen werden.

Um unterschiedliche Handlungsentscheidungen treffen und so eine für die jeweilige Situation passende Maßnahme auswählen zu können, wird ein Repertoire an unterschiedlichen Handlungsalternativen als wichtige Voraussetzung angenommen (Bromme, 2008). Hiernach sind Kenntnisse über mögliche Handlungsalternativen, wie in entsprechenden Situationen gehandelt werden kann, für adaptives Handeln erforderlich. Auf Basis dieser Annahme wurde in dieser Untersuchung ergänzend untersucht, ob sich ein solches Handlungsrepertoire in Rahmen der Überlegungen zur Handlungsentscheidung nachweisen lässt und inwieweit sich auch hier Unterschiede zwischen den Gruppen unterschiedlicher Expertise zeigen.

Die folgenden beiden Fragestellungen der umfassender angelegten Studie³ sind demnach für diesen Beitrag leitend:

- Welche Unterschiede zeigen sich im Hinblick auf das sportunterrichtsbezogene Handlungsrepertoire in Gruppen unterschiedlicher Expertise?
- Welche Unterschiede zeigen sich in der Begründung der ausgewählten Handlungsalternativen in Gruppen unterschiedlicher Expertise?

Mit Bezug auf die Überlegungen von Bromme (2008) lässt sich vermuten, dass Gruppen pädagogischer Expertise aufgrund umfangreicherer Kenntnisse im Entscheidungsprozess unterschiedliche Handlungsalternativen in Betracht ziehen. Da hierzu bislang allerdings noch keine Erkenntnisse vorliegen, bleiben die Untersuchungsergebnisse insbesondere auch bezüglich möglicher Gruppenunterschiede abzuwarten. Bezüglich der zweiten Fragestellung ist mit Blick auf bereits vorliegende Erkenntnisse davon auszugehen, dass sich Unterschiede zwischen Gruppen unterschiedlicher Expertise nachweisen lassen. Dabei ist anzunehmen, dass Gruppen pädagogischer Expertise im Vergleich zu Gruppen ohne entsprechende Expertise ihre Handlungsentscheidungen fundierter begründen. Welche Bedeutung die motorische Expertise in diesem Kontext hat, bleibt allerdings ebenfalls abzuwarten, da auch hierzu bislang noch keine Erkenntnisse vorliegen.

3 Die Daten sind in Rahmen eines von der DFG geförderten Projekts (GZ: RE 3197/1-1) entstanden.

6 | METHODISCHE ENTSCHEIDUNGEN⁴

Zur Erfassung des *professionellen Blicks* von Lehrkräften hat sich der Einsatz von mit Video aufgenommenen Unterrichtssequenzen in zahlreichen Studien als geeignetes Verfahren bewährt. Die Unterrichtsvideos dienen dabei als Stimuli, mit denen die drei Fähigkeiten zur selektiven Aufmerksamkeit, fundierten Deutung und reflektierten Entscheidungsfindung erhoben werden (z. B. Blomberg et al., 2011; Kersting, 2008; Van Es & Sherin, 2008). Im Vergleich zu z. B. klassischen Testverfahren wird die realitätsgetreuere Erhebung als zentraler Vorteil gesehen (vgl. Kap. 3, auch z. B. Blömeke et al., 2015; Hoth, Dohrmann, Kaiser, Busse, König & Blömeke, 2016).

Zum Einsatz kamen Videoaufnahmen aus dem Sportunterricht, in denen es um die Vermittlung des Basketballspiels ging. Es wurden sowohl Technik- als auch Spielsequenzen aufgenommen. Zur Beobachtung der Vermittlung von Techniken wurde eine Kleingruppe beim Üben des Korblegers gefilmt. Als Spielsequenzen wurden, in Abhängigkeit vom Leistungsstand der jeweiligen Klasse, verschiedenen Spielvarianten (z. B. Streetball, Rebound-Ball) aufgenommen. Das Unterrichtsgeschehen wurde aus einer für die Lehrkraft typischen Beobachterposition am Seitenrand der Übungs- bzw. Spielfelder aufgenommen (zur „ideal student perspective“ Miller & Zhou, 2007). Trotz dieser möglichst realitätsgetreuen Perspektive wird durch den Einsatz von Videos und den ausgewählten Ausschnitten unvermeidlich der Fokus auf ein bestimmtes Unterrichtsgeschehen gelenkt, was die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf den realen Unterricht einschränkt.

Aus den Aufnahmen wurden ca. fünfminütige Clips geschnitten, aus denen entsprechend ihrer Aufnahmequalität zunächst 24 Sequenzen ausgewählt wurden. Die abschließende Auswahl von drei Spiel- und drei Techniksequenzen erfolgte durch vier Personen, die über entsprechende pädagogische und sportmotorische Expertise verfügen. Hierzu wurden die Personen gebeten, Sequenzen auszuwählen, die ein alltägliches und somit repräsentatives Unterrichtsgeschehen zeigen. Im Anschluss an diese Sequenzen wurden die Personen aufgefordert, die für sie als bedeutsam empfundenen Ereignisse stichpunktartig zu notieren. Abschließend wurden die Sequenzen ausgewählt, die hiernach einen ausreichenden Gesprächsanlass erwarten ließen (vgl. auch das Vorgehen bei Star & Strickland, 2008).

6.1 | EINTEILUNG DER EXPERTISEGRUPPEN

Um die Bedeutung verschiedener Wissens- und Könnensbereiche für die Entscheidungsfindung untersuchen zu können, wurden Gruppen unterschiedlicher Expertise miteinander verglichen (vgl. Abb. 1). Insgesamt wurden jeweils 15 Personen pro Gruppe (n = 60) zu den Unterrichtssequenzen befragt.

In die Gruppe hoher pädagogischer Expertise wurden Personen eingeordnet, die nach dem Referendariat mindestens drei Jahre Lehrerfahrung im Sportunterricht in der Mittelstufe besitzen,

4 Ähnliche und weitere methodische Erläuterungen finden sich auch bei Reuker (2017a; 2017b), wo die Studienergebnisse zur Wahrnehmung und Deutung dargestellt werden.

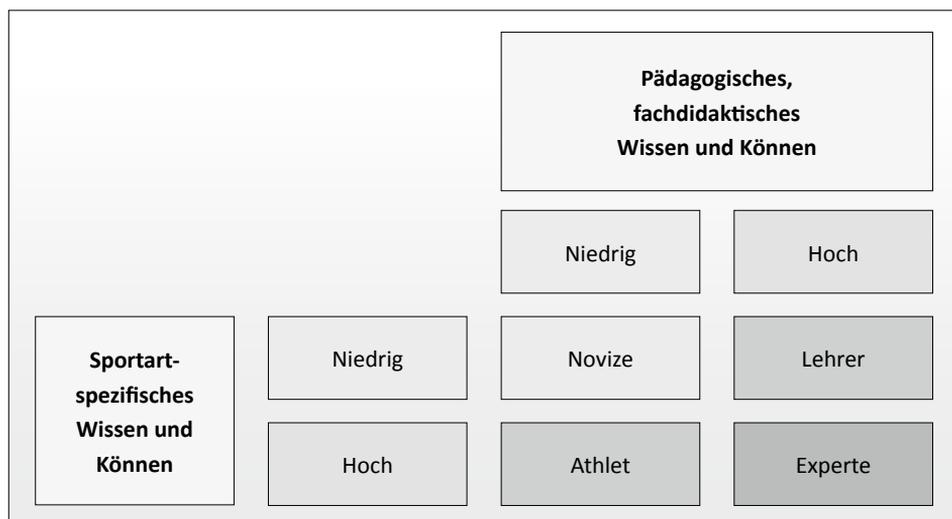


Abb. 1: Einteilung der verschiedenen Expertisegruppen (Reuker, 2017a, S. 11)

ihr zweites Staatsexamen mit der Note „gut“ oder besser absolviert haben und bereits als Ausbilder oder Mentor tätig waren (vgl. die Empfehlungen von Palmer, Stough, Burdinski & Gonzales, 2005). Die Zuordnung in die Gruppe hoher sportpraktischer Expertise erfolgte über langjährige sowie hochklassige Vereinstätigkeit und Ligazugehörigkeit. Die Gruppe der *Experten*, die in beiden Bereichen entsprechendes Wissen und Können besitzt, besteht somit aus Lehrkräften, die lange selbst hochklassig Basketball spielen oder gespielt haben. Die Gruppe der *Athleten*, die sich durch hohes sportartspezifisches Wissen und Können charakterisiert, besteht aus in hohen Ligen spielenden Basketballspieler/innen. Um pädagogische Expertise auszuschließen, wurde darauf geachtet, dass die Personen keine Erfahrungen als Trainer/in oder als Betreuer/in besitzen. Die Gruppe der *Lehrer*, die pädagogisch-fachdidaktische Expertise besitzt, wurde aus Lehrkräften gebildet, die weder im Verein bzw. in ihrer Freizeit Basketball spielen noch als Zuschauer aktiv sind. Personen, die in keinem Bereich entsprechendes Wissen und Können besitzen, wurden der Gruppe *Novizen* zugeordnet. Hierbei handelte es sich um Lehramtsstudierende, die gerade mit dem Studium begonnen hatten und keine sportpraktischen Erfahrungen im Basketball noch Erfahrungen in der Betreuung von Kindern bzw. Jugendlichen hatten.

Da es insgesamt schwierig war, Personen zu finden, die die entsprechenden vielfältigen Kriterien erfüllen, konnte das Geschlechterverhältnis nicht ganz ausgewogen gestaltet werden. Insbesondere in der Gruppe der Experten war es sehr schwierig, Frauen zu finden und zur Teilnahme zu bewegen (20 %). Auch in der Gruppe der Lehrkräfte nahmen insgesamt weniger Frauen teil (33 %), während in der Gruppe der Novizen mehr Frauen (66 %) gewonnen werden konnten. In der Gruppe der Athleten war das Verhältnis ausgewogen (47 %). Aufgrund der erforderlichen Kriterien ist zudem das durchschnittliche Alter in den Gruppen der Lehrer (41.73; SD: 6.3) und Experten (43.67;

SD: 8.6) höher als in den Gruppen der Novizen (21.47; SD: 2.4) und Basketballer (21.20; SD: 2.0). Die durchschnittliche Berufserfahrung liegt in der Gruppe der Lehrer bei 10,67 (SD: 5.2) und in der Gruppe der Experten bei 13,53 (SD: 9.2) Jahren.

6.2 | DATENERHEBUNG UND -AUSWERTUNG

Vor der Erhebung erhielten die Versuchspersonen eine kurze, standardisierte Einweisung, in der auch demografische und berufsbiografische Variablen mit erhoben wurden. Als Konsequenz aus den Vorstudien wurden in der Hauptuntersuchung die Kontextinformationen zur Szene auf ein Minimum begrenzt und die Beobachtungsaufträge sehr offen gehalten, da jede zusätzliche Information die Wahrnehmung stark auf die genannten Aspekte fokussierte und dadurch möglichst unbeeinflusste, offene Deutungen, an denen wir interessiert waren, eingeschränkt wurden.

Zudem wurde die Anzahl der Videosequenzen nach den Vorstudien von sechs auf vier reduziert, da sich der zeitliche Aufwand für die Versuchspersonen als zu hoch herausstellte. In der Hauptuntersuchung wurden weiterhin die sechs Sequenzen verwendet, wobei den einzelnen Versuchspersonen jeweils nur vier (zwei Spiel- und zwei Technik-)Sequenzen gezeigt wurden. Die Präsentation der Videosequenzen wurde innerhalb der jeweiligen Gruppen so variiert, dass alle sechs Videosequenzen gleich oft (10 x) und zu systematisch variierten Zeitpunkten gezeigt wurden. Dieses Vorgehen war für alle vier Gruppen identisch, sodass ein Einfluss der Auswahl der Sequenzen und deren Variation auf den gruppenspezifischen Vergleich ausgeschlossen werden kann. Die Videoclips wurden den Versuchspersonen auf einem Laptop vorgespielt, zu denen sie jeweils anschließend per Leitfadenterview befragt wurden.

In Anlehnung an die Vorgehensweise in den Studien der Forschergruppe um Sherin und van Es (2005; 2009) wollten wir von den Versuchspersonen begründet wissen, was ihnen Bedeutsames für das Unterrichtsgeschehen aufgefallen ist, woran sie das erkannt haben und wie sie sich verhalten würden, wenn sie die verantwortliche Lehrperson in der Sequenz wären. Diese dritte Frage bildete den zentralen Beobachtungsimpuls für die Auswertung der Entscheidungsfindung. Die Äußerungen der Versuchspersonen wurden aufgezeichnet, transkribiert und mittels strukturierender qualitativer Inhaltsanalyse mit dem Softwareprogramm *MaxQDA10* durch zwei Personen unabhängig voneinander kategorial ausgewertet (Mayring, 2010). In einem ersten Auswertungsschritt wurden zunächst Äußerungen codiert, in denen Handlungsalternativen beschrieben werden. Identische Alternativen wurden nicht doppelt codiert. Die nach den ersten 12 zufällig ausgewerteten Interviews als Mittelwert über alle Subkategorien erfasste Inter-coderreliabilität ergab 92,58 %. Aufgrund der guten Übereinstimmung wurde die Codierung anschließend von einer Person alleine fortgeführt. In einem zweiten Auswertungsschritt wurden die codierten Handlungsalternativen im Hinblick auf ihre Begründungen weiter analysiert. Hier lag die Inter-coderreliabilität nach 12 zufällig ausgewerteten Interviews bei 67,6 %. Nicht übereinstimmende Subkategorien wurden daraufhin im Sinn des konsensuellen Codierens diskutiert und noch einmal konkretisiert, wodurch die Inter-coderreliabilität für die restlichen 48 Interviews auf 91,57 % erhöht werden konnte (zum methodischen Vorgehen, z. B. Kuckartz, 2014). Zum besseren Verständnis der Ergebnisse werden

die zur Auswertung der hier interessierenden Fragestellungen gebildeten Kategorien im Folgenden dokumentiert.

6.2.1 Kategorienkonstruktion

Die Auswertung erfolgte entlang des entwickelten Codiermanuals, in dem zum einen das reflexiv verfügbare *Handlungsrepertoire* mit den Subkategorien *Didaktik*, *Methodik*, *Management*, *Aktionsform*, *Inhalte* und *Sonstiges* und zum anderen das *Reflexionsniveau* der Begründungen mit *drei Reflexionsstufen 0-2* als Subkategorien definiert, Codierregeln formuliert und mit Ankerbeispielen veranschaulicht wurden.

In die Kategorie *Handlungsrepertoire* wurden alle Äußerungen eingeordnet, in denen die Personen beschreiben, wie sie in der Sequenz als verantwortliche Lehrkraft handeln würden. Diese Handlungsalternativen wurden in Anlehnung an gängige Systematiken (z. B. Bräutigam, 2011; Messmer, 2013; Meyer, 2013) im Sinn der deduktiven Kategorisierung (Mayring, 2010) verschiedenen Entscheidungsebenen zugeordnet. Unter *Aktionsformen* wurden alle verbalen oder non-verbalen Verhaltensweisen der Lehrkraft eingeordnet (z. B. Intervenieren, Instruieren, Motivieren), die in der o. g. Literatur auch als *Inszenierungsformen* bezeichnet werden. Die Kategorie *Management* umfasst Alternativen, die auf organisatorische Veränderungen des Unterrichts abzielen (z. B. Feldbegrenzung, Kennzeichnung der Mannschaften). Beide Kategorien werden in der Literatur auch der *Mikro-* bzw. *Mesomethodik* zugeordnet. Die beiden Kategorien *Methodik* und *Didaktik* sind hingegen der Makromethodik (z. B. Meyer, 2013, S. 75) zuzuordnen. Sie umfassen Alternativen, die auf Veränderungen der Unterrichtsgestaltung abzielen: Der Kategorie *Methodik* wurden methodische Verfahren zugeordnet, die der Sacherschließung dienen (z. B. methodische Übungs- oder Spielformen oder auch Elemente), wohingegen in die Kategorie *Didaktik* Unterrichtskonzepte bzw. -formen eingeordnet wurden, die stärker auf die Förderung der Entwicklungspotenziale der Lernenden ausgerichtet sind (z. B. erfahrungsorientiertes oder schülerorientiertes Vorgehen). Alternativen, in denen nicht weiter konkretisierte Handlungsoptionen beschrieben werden, indem z. B. von „irgendwie anders“ gesprochen wird, wurden im Sinn der induktiven Kategorisierung (Mayring, 2010) in die Subkategorie *Inhalte* eingeordnet. Einige gaben auch an, dass sie nicht eingreifen würden, was der induktiv entwickelten Subkategorie *Nicht Eingreifen* zugeordnet wurde.

In der Kategorie *Reflexionsniveau* wurden Ausführungen eingeordnet, in denen eine Begründung für die jeweilige Handlungsalternative zu erkennen war. In Anlehnung an die Kategorisierung bei Jacobs et al. (2010) und Barnhart und Van Es (2015) wurde dabei das Reflexionsniveau drei Stufen zugeordnet. Auf der untersten *Stufe 0* wurden zum einen fehlende und zum anderen solche Begründungen eingeordnet, in denen lediglich Heuristiken geäußert wurden (z. B. „Ja, loben würde ich immer, bevor man Kritik übt eigentlich, damit sie nicht demotiviert werden“, N12, 28). Eine tiefer gehende Auseinandersetzung oder eine differenzierte Situationsanalyse ist den Ausführungen nicht zu entnehmen. Handlungsalternativen, die unter Bezugnahme auf fachwissenschaftliche, fachdidaktische oder pädagogische Kenntnisse bzw. Überlegungen reflektiert

werden und damit eine tiefer gehende Auseinandersetzung verdeutlichen, wurden der *Stufe 1* zugeordnet:

Ich denke schon, dass die Auseinandersetzung mit der Technik schon auch ein wichtiger Punkt ist an der Stelle. Dass sie wirklich, dass ich es wirklich versuche, sie da noch mal drauf hinzuweisen, was, was so die wichtigsten Knotenpunkte sind und dass sie die versuchen auszuführen. [...] also diese Verbindung zwischen Bewegung und ja, Verarbeitung im Gehirn mit Hilfe von Bewegungsbeschreibung, glaube ich schon, dass das irgendwo auch dann sinnvoll ist, um das mal in einem anderen Zusammenhang wieder ausführen zu können (L05, 16).

Werden darüber hinaus – wie im Eingangszitat verdeutlicht – auch die Situation differenziert analysiert und die konkreten situativen Bedingungen bei der Entscheidungsfindung berücksichtigt, indem z. B. Ursachen hinterfragt oder zu erwartende Reaktionen gegeneinander abgewogen werden, werden die Begründungen der *Stufe 2* zugeordnet.

7 | ERGEBNISSE

Es folgen zunächst die Ergebnisse zur ersten Fragestellung. Dabei interessierte, inwieweit die Gruppen unterschiedlicher Expertise bei ihren Überlegungen, wie sie in der Situation handeln würden, unterschiedliche Handlungsalternativen in Betracht ziehen und sich im Hinblick auf diese Bezugnahme voneinander unterscheiden. Für einen ersten Überblick werden hierzu in Abb. 2 (s. S. 44) die Mittelwerte der den unterschiedlichen Ebenen zugeordneten Handlungsalternativen, in Abhängigkeit von den Gruppen unterschiedlicher Expertise, dargestellt.

Die Abbildung verdeutlicht, dass im Rahmen der Entscheidungsüberlegungen – unabhängig von der Gruppenzugehörigkeit – unterschiedlichste Handlungsalternativen in Betracht gezogen wurden. Ferner zeigt sich, dass dabei Aktionsformen, also Inszenierungstechniken der Lehrkraft, einen großen Anteil möglicher Handlungsalternativen ausmachen⁵. In den Gruppen hoher pädagogischer Expertise (Lehrer und Experte) werden ähnlich häufig auch Alternativen zur didaktisch-methodischen Unterrichtsgestaltung (Didaktik und Methodik) beschrieben, wodurch sich diese beiden Gruppen deutlich von den anderen beiden Gruppen unterscheiden. Hier werden somit häufiger konzeptionelle Handlungsalternativen in die Überlegungen mit einbezogen, die das Unterrichtsgeschehen umfassender in den Blick nehmen.

In der statistischen Überprüfung mittels zweifaktorieller Varianzanalyse mit dem vierfach gestuften Faktor *Gruppe* und dem sechsfach gestuften Faktor *Ebene* zeigt sich, dass die Unterschiede zwischen den Gruppen auch signifikant sind ($F(9,49; 177,26) = 11,61, p < .001, \eta^2 = .384$). Die univariaten Varianzanalysen bestätigen die Unterschiede für die Kategorien *Didaktik* ($F(3,56) = 28,82$,

5 Die Ergebnisse geben ausschließlich Aufschluss über die Vielfalt des Handlungsrepertoires (identische Alternativen wurden, wie bereits erwähnt, nicht doppelt codiert), Aussagen über qualitative Unterschiede können mithilfe der Daten hier nicht getroffen werden.

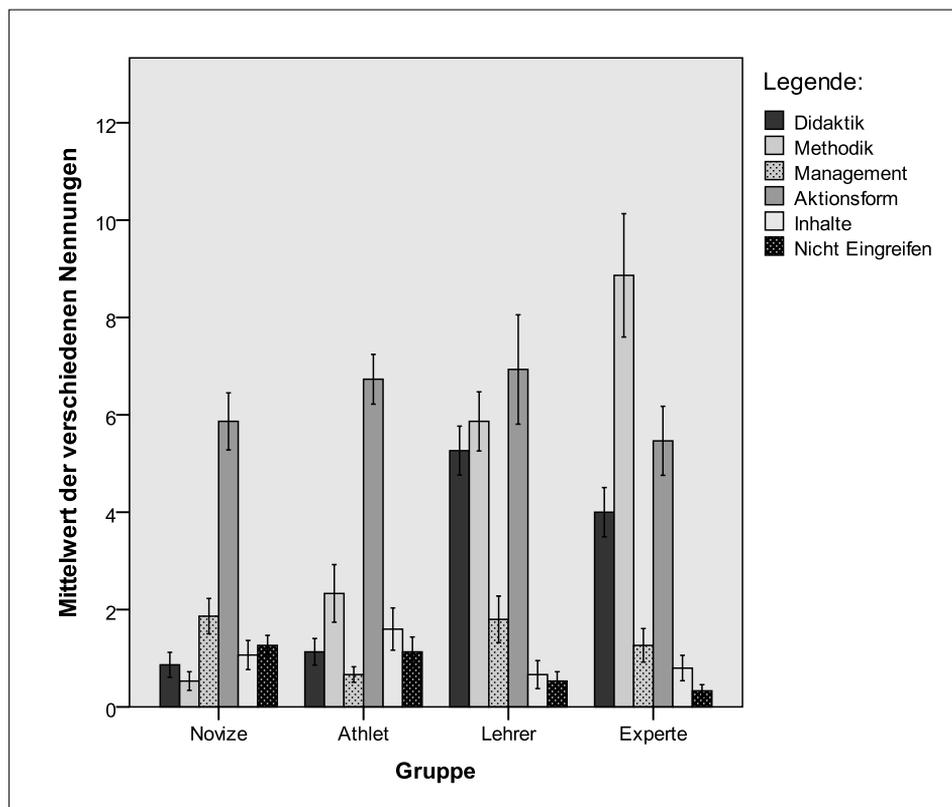


Abb. 2: Handlungsalternativen in den Gruppen unterschiedlicher Expertise

$p < .001$, $\eta^2 = .607$) und *Methodik* ($F(3,56) = 23,30$, $p < .001$, $\eta^2 = .555$). Dabei zeigen die Einzelvergleiche mittels Scheffé-Test, dass die signifikanten Unterschiede in der Kategorie *Didaktik* auf die Unterschiede zwischen Novizen/Athleten und Lehrern/Experten ($p < .001$) zurückzuführen sind. In der Kategorie *Methodik* zeigen sich zwischen Lehrern/Experten und Novizen entsprechende ($p < .001$) und Athleten (A/L: $p = .021$; A/E: $p < .001$) etwas weniger eindeutige Unterschiede, da Athleten im Vergleich zu Novizen tendenziell mehr methodische Alternativen in Betracht ziehen. Es zeigt sich auch, wenngleich statistisch nicht signifikant, dass Lehrkräfte im Vergleich zu den Experten tendenziell mehr didaktische Alternativen beschreiben, während diese häufiger methodische Alternativen in ihre Überlegungen mit einbeziehen.

Weiterhin interessierte, inwieweit sich die Gruppen bezüglich ihres Reflexionsniveaus, mit dem die Handlungsalternativen begründet werden, voneinander unterscheiden. Abb. 3 veranschaulicht die Ergebnisse zur zweiten Fragestellung. Hierzu werden ebenfalls die Mittelwerte der drei Reflexionsniveaus der Begründungen, in Abhängigkeit von den Gruppen unterschiedlicher Expertise, dargestellt.

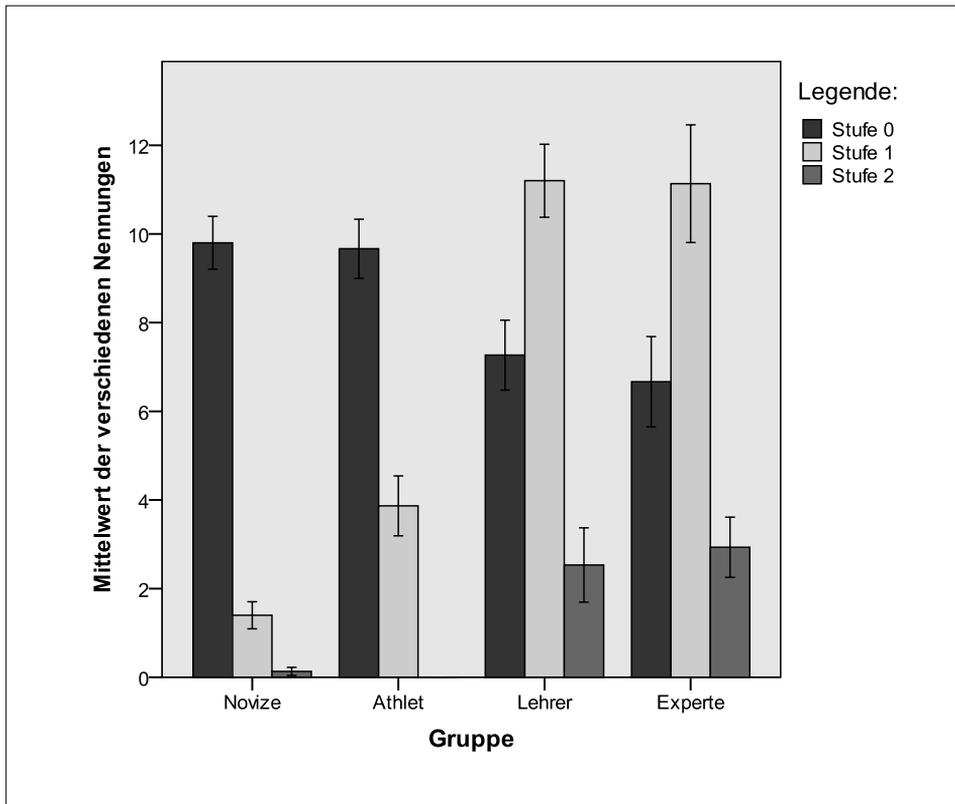


Abb. 3: Reflexionsniveaus der Begründungen in den Gruppen unterschiedlicher Expertise

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass in allen Gruppen einige Alternativen scheinbar intuitiv, ohne fundierte Begründungen und differenzierte Situationsanalysen, in Betracht gezogen werden (Stufe 0). Einschränkend ist dabei allerdings zu erwähnen, dass an dieser Stelle mithilfe der Daten nicht festgestellt werden kann, inwieweit weitergehende Überlegungen lediglich der bewussten Reflexion nicht zugänglich waren oder aus anderen Gründen nicht geäußert wurden. Geht man davon aus, dass alle Personen bemüht waren, ihre Überlegungen möglichst umfassend zu begründen, veranschaulicht die Abbildung bezüglich des Reflexionsniveaus auch deutliche Unterschiede zwischen den Gruppen. So wurden in den Gruppen hoher pädagogischer Expertise (Lehrer und Experte) die meisten Alternativen theoretisch reflektiert (Stufe 1) oder darüber hinaus sogar auf Basis einer differenzierten Situationsanalyse in Erwägung gezogen (Stufe 2). In den anderen beiden Gruppen ließ sich eine solche fundierte Begründung der Handlungsalternativen deutlich seltener nachweisen. Insgesamt lässt sich aber auch feststellen, dass eine differenzierte Situationsanalyse (Stufe 2) auch in den Gruppen mit pädagogischer Expertise eher selten vorkam.

In der statistischen Überprüfung mittels zweifaktorieller Varianzanalyse mit dem vierfach gestuften Faktor *Gruppe* und dem dreifach gestuften Faktor *Niveau* zeigt sich, dass die Unterschiede zwischen den Gruppen auch signifikant sind ($F(5,33; 99,52) = 20,24$, $p < .001$, $\eta^2 = .520$). Die univariaten Varianzanalysen zeigen Unterschiede in allen drei Kategorien (Stufe 0: $F(3,56) = 4,256$ $p = .009$, $\eta^2 = .186$; Stufe 1: $F(3,56) = 33,853$ $p < .001$, $\eta^2 = .645$; Stufe 2: $F(3,56) = 8,182$ $p < .001$, $\eta^2 = .305$). In den Einzelvergleichen mittels Scheffé-Test zeigt sich aber, dass die signifikanten Unterschiede insbesondere auf Unterschiede zwischen den beiden Gruppen mit und ohne pädagogische Expertise in der Stufe 1 ($p < .001$) zurückzuführen sind. Die Unterschiede in Stufe 2 sind ähnlich, aber etwas weniger eindeutig (N/L,E: $p = .028$, $p = .007$; A/L,E: $p = .018$, $p = .004$).

8 | ZUSAMMENFASSUNG UND DISKUSSION DER ERGEBNISSE

Vorab sei hier noch einmal darauf hingewiesen, dass aufgrund des sehr offenen Beobachtungsauftrags die Antworten, insgesamt betrachtet, sehr vielfältig waren. So waren auch die konkreten Handlungsentscheidungen und deren Begründungen nicht nur zwischen, sondern auch innerhalb der Gruppen sehr unterschiedlich. Diese Handlungsvielfalt bestärkt die anfangs ausgeführte Annahme, dass sich Expertise nicht anhand der *einen*, als wertig erachteten Handlungsentscheidung zeigt.

Die Ergebnisse zur ersten Fragestellung zeigen zudem auf, dass bei den Überlegungen, welche Handlungsentscheidung zu treffen ist, über alle Gruppen hinweg verschiedene Handlungsalternativen in Erwägung gezogen werden. Die Vermutung, dass sich die Gruppen in diesem Vorgehen voneinander unterscheiden, lässt sich mit den Ergebnissen somit nicht bestätigen. Unterschiede zwischen den Gruppen mit und ohne pädagogische Expertise zeigen sich hierbei lediglich in der Vielfalt der dabei thematisierten Handlungsalternativen, was auf ein umfangreicheres Handlungsrepertoire in den Gruppen pädagogischer Expertise hindeutet.

Dabei zeigen die Ergebnisse, dass sich die Unterschiede im Handlungsrepertoire insbesondere auf der Ebene der didaktisch-methodischen Unterrichtsgestaltung, z. B. über die Gestaltung von Aufgabenstellungen, bemerkbar machen. Personen pädagogischer Expertise richten ihre Aufmerksamkeit im Vergleich zu den Personen der anderen beiden Gruppen bereits während der Beobachtung stärker auf die Unterrichtsgestaltung (Reuker, 2017b), die sie kritisch hinterfragen und für die sie nachfolgend dann auch Alternativen formulieren und begründen:

also wenn ich den Schwerpunkt auf Techniklernen lege, das hatten wir ja vorhin schon mal, dass ich das nicht unbedingt für sinnvoll halte. Dann gibt es im Sinne von Arbeit an Stationen [...], wo ich mir das erarbeiten kann und wo ich mich sogar in einer offenen Stationsarbeit (...) selbst zuteilen kann, wo ich sage, da will ich noch was lernen, da geh ich hin oder sowas. Kann man, selbst wenn man Technik, wie gesagt, in den Mittelpunkt stellt, das viel kompetenzorientierter, viel individualisierter auf die Schülerin und Schüler abstimmen. So machen halt alle das Gleiche. Da waren ja auch Lernstandsunterschiede dabei (E06, 79).

In den anderen beiden Gruppen spielen solche Alternativen und Überlegungen – mit tendenziellen Unterschieden zwischen diesen beiden Gruppen – lediglich eine untergeordnete Rolle, was darauf hindeutet, dass ihnen insbesondere Kenntnisse über diese konzeptionellen Handlungsalternativen fehlen. Als Alternativen werden hier überwiegend Interventionsmöglichkeiten der Lehrkraft beschrieben:

Ja, was soll man da groß machen? (...) Also auf jeden Fall würde ich es noch mal, noch mal demonstrieren [...] weil sie es noch nicht so gut können (N04, 154).

Nach Bromme (2008) stellt ein Repertoire an unterschiedlichen Handlungsalternativen eine wichtige Voraussetzung für adaptives Handeln und somit für eine bestmögliche individuelle Förderung der Schüler/innen dar, was hiernach eher in den Gruppen pädagogischer Expertise erwartet werden kann. Eine Überprüfung entsprechender Zusammenhänge steht allerdings noch aus.

Die Ergebnisse zum Reflexionsniveau der Begründungen (zweite Fragestellung) bestätigen die erwarteten Unterschiede zwischen den Gruppen mit und ohne pädagogische Expertise. Dabei werden die Handlungsalternativen in den Gruppen pädagogischer Expertise auf einem höheren Niveau reflektiert, während in den Gruppen ohne eine solche Expertise die Handlungsalternativen – wenn überhaupt – überwiegend auf Basis von Heuristiken begründet werden. Die vielfältigen theoretischen Begründungen in den beiden Gruppen pädagogischer Expertise deuten dabei darauf hin, dass sich professionelle Entscheidungsfindung durch die Fähigkeit charakterisiert, individuell favorisierte und weniger allgemeingültige Handlungsalternativen begründet zu treffen bzw. treffen zu können. Eine differenzierte Situationsanalyse, als Ausdruck des Bemühens um „individuelle ‚Falldeutung‘“ und „maßgeschneiderte Lernförderung“ (Schratz, Schrittmesser, Forthuber, Pahr, Paseka & Seel, 2008, S. 134), wie es auch ein adaptives Unterrichten voraussetzt, kam allerdings auch in diesen beiden Gruppen nur selten vor.

Die vorliegenden Ergebnisse bestätigen somit Studienergebnisse von Barnhart und van Es (2015) sowie Jacobs et al. (2010) und weisen darauf hin, dass bezüglich der Fähigkeit der Entscheidungsfindung auch bei Sportlehrkräften mit pädagogischer Expertise noch Fortbildungsbedarf besteht. Es ist allerdings nicht gänzlich auszuschließen, dass dieses Ergebnis den besonderen Untersuchungsbedingungen (z. B. Videoaufnahme, unbekannte Gruppe) geschuldet ist, allerdings zeigen die individuellen Unterschiede innerhalb der Gruppen, dass eine solche Bezugnahme grundsätzlich auch unter diesen Bedingungen möglich ist.

Da zum Einfluss der motorischen Expertise auf die Fähigkeit der Entscheidungsfindung bislang noch keine Erkenntnisse vorliegen, interessierte insbesondere auch der Vergleich mit der Gruppe motorischer Expertise. Die festgestellten fehlenden signifikanten Unterschiede zwischen der Gruppe der Novizen und der Gruppe der Athleten, deuten an, dass die motorische Expertise keinen bedeutsamen Einfluss auf die Fähigkeit der Entscheidungsfindung hat. Das Niveau der

sportpraktischen Eigenrealisation scheint hiernach für konkrete Vermittlungsfragen keine hinreichende Voraussetzung zu sein.⁶

Da die Gruppen pädagogischer Expertise lediglich mit angehenden Lehrkräften verglichen wurden, die sich am Anfang ihres Studiums befinden und nicht mit angehenden Lehrkräften unterschiedlicher Ausbildungszeitpunkte, bleibt an dieser Stelle grundsätzlich offen, ob die Unterschiede zwischen den Gruppen als Einfluss der Ausbildung interpretiert werden kann. Die individuellen Unterschiede innerhalb der Gruppen pädagogischer Expertise könnten ein Indiz dafür sein, dass die Fähigkeit der Entscheidungsfindung eher während der Berufstätigkeit erworben wird, worauf auch andere Studienergebnisse verweisen (z. B. Hascher, 2008). Denkbar ist aber auch, dass Ausbildungsformate individuelle Unterschiede zu wenig berücksichtigen und nicht alle gleichermaßen von der Ausbildung profitieren. So verweisen die Studienergebnisse der Arbeitsgruppe um Seidel (Stürmer, Seidel & Holzberger, 2016; Stürmer, Seidel & Schafer, 2013) auf die unterschiedliche Wirksamkeit von Ausbildungsinhalten in Abhängigkeit von unterschiedlichen Voraussetzungen und zeigen somit die Notwendigkeit individuell angepasster Angebote auf. Zur Beantwortung dieser Fragen sind in Zukunft Längsschnittstudien dringend erforderlich. Erst hierdurch lässt sich klären, ob und in welchen Phasen, was für wen einen entscheidenden Entwicklungsimpuls gibt.

9 | PRAKTISCHE KONSEQUENZEN UND AUSBLICK

Festzuhalten ist, dass gerade mit den aktuellen Entwicklungen hin zu inklusiven Schulen und den damit verbundenen Fragen zum Umgang mit Heterogenität, die diagnostischen Fähigkeiten bzw. die Fähigkeiten zur selektiven Aufmerksamkeit, fundierten Deutung und begründeten Entscheidungsfindung sowohl in der Wissenschaft als auch in der bildungspolitischen Diskussion zunehmend an Bedeutung gewinnen (z. B. in den Standards für die Lehrerbildung, KMK, 2014). Trotz dieser Entwicklungen werden diese Fähigkeiten in der universitären Ausbildung von Sportlehrkräften bislang noch unzureichend berücksichtigt (z. B. Reuker, 2012).

Zur Entwicklung des *professionellen Blicks* werden sowohl für die Lehreraus- als auch -weiterbildung Lehrformate hervorgehoben, in denen Unterricht mithilfe von Videoaufnahmen analysiert wird (zsf. Brophy, 2004). Entsprechende Einflüsse wurden in einigen Studien auch bereits nachgewiesen (z. B. Sherin & Van Es, 2005, 2009; Van Es & Sherin, 2002, 2008, 2010). Während die grundsätzliche Eignung von Videoanalysen weitgehend unbestritten ist, wird die konkrete Ausgestaltung der Rahmenbedingungen bislang allerdings noch kontrovers diskutiert (zsf. Sherin, 2004). Im Zuge

6 Der Rückkehrschluss, dass motorische Expertise für Vermittlungsfragen nicht benötigt wird, ist – trotz fehlendem Unterschied zwischen den Gruppen der Lehrer (geringe motorische Expertise) und der Experten (hohe motorische Expertise) – allerdings aus zwei Gründen nicht zulässig: Zum einen ließ sich ein gewisses Maß an sportpraktischer Expertise auch bei der Gruppe der Lehrer nicht ausschließen, da im Rahmen der Ausbildung die meisten Lehrkräfte auch in der hier behandelten Sportart Basketball ausgebildet wurden. Zum anderen ließ sich auch nicht ausschließen, dass die Gruppe der Lehrer bereits die Sportart Basketball unterrichtet hatte, sodass über die Beobachtungen ggf. sportspezifische Expertise erworben wurde (zur Problematik der Bestimmung von sportspezifischer Expertise als Folge der Eigenrealisation oder als Folge der Erfahrungen im Beobachten von Bewegungen zsf. Reuker, 2012).

dieses Diskurses werden inzwischen vermehrt auch die spezifischen Konzeptionen der Seminare hinterfragt (z. B. Barnhart & Van Es, 2015) oder auch verschiedene universitäre Seminar-konzeptionen miteinander verglichen (z. B. Michalsky, 2014; Stürmer, Könings & Seidel, 2013).

Zur Entwicklung des *professionellen Blicks* von Sportlehrkräften scheint hiernach der Einsatz von Videos grundsätzlich Erfolgs versprechend. Zur konkreten Ausgestaltung der Analyse des Unterrichts liefern die hier vorgestellten Ergebnisse erste Anhaltspunkte. Die festgestellten Unterschiede zwischen den Gruppen verweisen darauf, konzeptionelle Handlungsalternativen in der Lehrerausbildung häufiger zu thematisieren. Die grundlegende Unterrichtsgestaltung sollte dabei unter Bezugnahme auf theoretische Kenntnisse und pädagogische Zielsetzungen kritisch hinterfragt, Alternativen und ihre Konsequenzen durchdacht und Entscheidungen letztendlich begründet werden. Dabei sind verstärkt auch die situativen Bedingungen zu berücksichtigen und zu analysieren. Gerade der letzte Aspekt verspricht auch im Bereich der Lehrerfortbildung noch Entwicklungspotenzial. Hier sind entsprechende Konzepte zu entwickeln und zu evaluieren, da gesicherte Erkenntnisse zum Erwerb der beschriebenen Fähigkeiten bislang noch fehlen.

LITERATUR

- Artelt, C. & Gräsel, C. (2009). Gasteditorial. Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 23 (3-4), 157-160.
- Balz, E. (2009). Fachdidaktische Konzepte update oder: Woran soll sich der Schulsport orientieren? *Sportpädagogik*, 33 (1), 25-32.
- Barnhart, T. & Van Es, E. (2015). Studying teacher noticing: Examining the relationship among pre-service science teachers' ability to attend, analyze and respond to student thinking. *Teaching and Teacher Education*, 45 (1), 83-93.
- 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.
- Beck, E., Baer, M., Guldemann, T., Bischoff, S., Brühwiler, C., Müller, P., Niedermann, R., Rogalla, M. & Vogt, F. (2008). *Adaptive Lehrkompetenz*. Münster: Waxmann.
- Berliner, D. (1987). Ways of thinking about students and classrooms by more and less experienced teachers. In J. Calderhead (Ed.), *Exploring teachers' thinking* (pp. 60-83). London: Cassell.
- Berliner, D. (2001). Learning about and learning from expert teachers. *International Journal of Educational Research*, 35, 463-482.
- Blomberg, G., Stürmer, K. & Seidel, T. (2011). How pre-service teachers observe teaching on video: Effects of viewers' teaching subjects and the subject of the video. *Teaching and Teacher Education*, 27 (7), 1131-1140.
- Blömeke, S., Gustafsson, J. E. & Shavelson, R. J. (2015). Beyond dichotomies competence viewed as a continuum. *Zeitschrift für Psychologie*, 223 (1), 3-13.
- Bräutigam, M. (2011). *Sportdidaktik: Ein Lehrbuch in 12 Lektionen* (4. unver. Aufl.). Aachen: Meyer & Meyer.
- Bromme, R. (1992). *Der Lehrer als Experte*. Bern: Hans Huber.
- Bromme, R. (2008). Lehrerexpertise. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Psychologie* (S. 159-167). Göttingen: Hogrefe.
- Brophy, J. (Ed.). (2004). *Using video in teacher education*. Boston: Elsevier.
- 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). Münster: Waxmann.
- Frey, A. & Jung, C. (2011). Kompetenzmodelle und Standards in Lehrerbildung und Lehrerberuf. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 540-572). Münster: Waxmann.
- Goodwin, C. (1994). Professional vision. *American Anthropologist*, 96 (3), 606-633.
- Hascher, T. (2008). Diagnostische Kompetenzen im Lehrerberuf. In C. Kraler & M. Schratz (Hrsg.), *Wissen erwerben, Kompetenzen entwickeln* (S. 71-86). Münster: Waxmann.
- Helmke, A. (2003). *Unterrichtsqualität erfassen, bewerten, verbessern*. Seelze: Kallmeyer.
- Helsing, D. (2007). Regarding uncertainty in teachers and teaching. *Teaching and Teacher Education*, 23 (8), 1317-1333.
- Horstkemper, M. (2004). Diagnosekompetenz als Teil pädagogischer Professionalität. *Neue Sammlung*, 44, 201-214.
- Hoth, J., Dohrmann, M., Kaiser, G., Busse, A., König, J. & Blömeke, S. (2016). Diagnostic competence of primary school mathematics teachers during classroom situations. *Zdm – The International Journal on Mathematics Education*, 48 (1-2), 41-53.
- Jacobs, V. & Empson, S. (2016). Responding to children's mathematical thinking in the moment: An emerging framework of teaching moves. *Zdm – The International Journal on Mathematics Education*, 48 (1-2), 185-197.
- Jacobs, V., Lamb, L. & Philipp, R. (2010). Professional noticing of children's mathematical thinking. *Journal for Research in Mathematics Education*, 41 (2), 169-202.
- Jäger, R., S. (2009). Diagnostische Kompetenz und Urteilsbildung als Element von Lehrprofessionalität. In O. Zlatkin-Troitschanskaia, K. Beck, D. Sembill, R. Nickolaus & R. Mulder (Hrsg.), *Lehrprofessionalität – Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung* (S. 105-116). Weinheim: Beltz.

- Kersting, N. (2008). Using video clips of mathematics classroom instruction as item prompts to measure teachers' knowledge of teaching mathematics. *Educational and Psychological Measurement*, 68 (5), 845-861.
- Kersting, N., Givvin, K., Sotelo, F. & Stigler, J. (2010). Teachers' analyses of classroom video predict student learning of mathematics: Further explorations of a novel measure of teacher knowledge. *Journal of Teacher Education*, 61 (1-2), 172-181.
- Klieme, E. & Hartig, J. (2007). Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 10 (Sonderheft 8), 11-29.
- 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.
- KMK. (2014). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften. (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i. d. F. vom 12.06.2014)*. Zugriff am 07.11.2016 unter http://78.46.211.83/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf
- Krauss, S., Kunter, M., Brunner, M., Baumert, J., Blum, W. & Neubrand, M. (2004). COACTIV: Professionswissen von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Mathematikunterricht und die Entwicklung von mathematischer Kompetenz. In J. Doll & M. Prenzel (Hrsg.), *Die Bildungsqualität von Schule: Lehrerprofessionalisierung, Unterrichtsentwicklung und Schülerförderung als Strategien der Qualitätsverbesserung* (S. 31-53). Münster: Waxmann.
- Kuckartz, U. (2014). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (2. überarb. Aufl.). Weinheim: Beltz Juventa.
- Lüsebrink, I. (2010). Wie viel Ungewissheit verträgt die Sportlehrer/innenausbildung? Wie viel Gewissheit erträgt die Profession? In P. Frei & S. Körner (Hrsg.), *Ungewissheit – Sportpädagogische Felder im Wandel* (S. 51-64). Hamburg: Czwalina.
- Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (11. aktualisierte und überarb. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Messmer, R. (2013). *Fachdidaktik Sport*. Bern: Haupt.
- Meyer, H. (2013). *Was ist guter Unterricht?* (9. Aufl.). Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Michalsky, T. (2014). Developing the SRL-PV assessment scheme: Preservice teachers' professional vision for teaching self-regulated learning. *Studies in Educational Evaluation*, 43 (4), 214-229.
- Miller, K. & Zhou, X. (2007). Learning from classroom video: What makes it compelling and what makes it hard. In R. Goldman, R. Pea, B. Barron & S. Derry (Eds.), *Video research in the learning science* (pp. 321-334). Mahwah: LEA.
- Palmer, D. J., Stough, L. M., Burdenski, T. K. & Gonzales, M. (2005). Identifying teacher expertise: An examination of researchers' decision making. *Educational Psychologist*, 40 (1), 13-25.
- Reuker, S. (2011). The professional knowledge of physical education teachers. A comparison between groups of different expertise while analyzing classroom events. *International Journal of Physical Education XLVIII* (3), 31-42.
- Reuker, S. (2012). Der Professionelle Blick von Sportlehrkräften. Ein Überblick über ein bislang vernachlässigtes Thema in der Lehrerausbildung. *Sportwissenschaft*, 42 (4), 240-246.
- Reuker, S. (2017a). The knowledge-based reasoning of physical education teachers: A comparison between groups with different expertise. *European Physical Education Review*, 23 (1), 3-24.
- Reuker, S. (2017b). The noticing of physical education teachers: A comparison between groups with different expertise. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22 (2), 150-170.
- Rogalla, M. & Vogt, F. (2008). Förderung adaptiver Lehrkompetenz: eine Interventionsstudie. *Unterrichtswissenschaft*, 36 (1), 17-36.
- Santagata, R. & Yeh, C. (2016). The role of perception, interpretation, and decision making in the development of beginning teachers' competence. *Zdm – The International Journal on Mathematics Education*, 48 (1-2), 153-165.
- Schempp, P., Tan, S. & McCullick, B. (2002). The practices of expert teachers. *Teaching and Learning*, 23 (1), 99-106.
- Schrader, F.-W. (2011). Lehrer als Diagnostiker. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 683-698). Münster: Waxmann.
- Schrader, F.-W. (2013). Diagnostische Kompetenz von Lehrpersonen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 31 (2), 154-165.

- Schratz, M., Schrittmesser, I., Forthuber, P., Pahr, G., Paseska, A. & Seel, A. (2008). Domänen von Lehrer/innen/professionalität. Rahmen einer kompetenzorientierten Lehrer/innen/bildung. In C. Kraler & M. Schratz (Hrsg.), *Wissen erwerben, Kompetenzen entwickeln* (S. 123-138). Münster: Waxmann.
- Seyda, M. (2018). Können Sportlehrkräfte die Perspektive ihrer Schüler und Schülerinnen einnehmen? Eine Untersuchung über die Akkuratheit von Beurteilungen physischer Fähigkeitsselbstwahrnehmungen. *Unterrichtswissenschaft*, 46 (2), 215-231.
- Sherin, M. (2002). When teaching becomes learning. *Cognition and Instruction*, 20 (2), 119-150.
- Sherin, M. (2004). New perspectives on the role of video in teacher education. In J. Brophy (Ed.), *Using video in teacher education* (S. 1-28). Boston: Elsevier.
- Sherin, M., Russ, R., Sherin, B. & Colestock, A. (2008). Professional vision in action: An exploratory study. *Issues in Teacher Education*, 17 (2), 27-46.
- Sherin, M. & Van Es, E. (2005). Using video to support teachers' ability to notice classroom interactions. *Journal of Technology and Teacher Education*, 13 (3), 475-491.
- Sherin, M. & Van Es, E. (2009). Effects of video club participation on teachers' professional vision. *Journal of Teacher Education*, 60 (1), 20-37.
- Stahnke, R., Schueler, S. & Roesken-Winter, B. (2016). Teachers' perception, interpretation, and decision-making: A systematic review of empirical mathematics education research. *Zdm – The International Journal on Mathematics Education*, 48 (1-2), 1-27.
- Star, J. & Strickland, S. (2008). Learning to observe: Using video to improve preservice mathematics teachers' ability to notice. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 11 (2), 107-125.
- Stürmer, K., Könings, K. D. & Seidel, T. (2013). Declarative knowledge and professional vision in teacher education: Effect of courses in teaching and learning. *British Journal of Educational Psychology*, 83 (3), 467-483.
- Stürmer, K., Seidel, T. & Holzberger, D. (2016). Intra-individual differences in developing professional vision: Preservice teachers' changes in the course of an innovative teacher education program. *Instructional Science*, 44 (3), 293-309.
- Stürmer, K., Seidel, T. & Schafer, S. (2013). Changes in professional vision in the context of practice Preservice teachers' professional vision changes following practical experience: A video-based approach in university-based teacher education. *Gruppendynamik und Organisationsberatung*, 44 (3), 339-355.
- Van Es, E. & Sherin, M. (2002). Learning to notice: Scaffolding new teachers' interpretations of classroom interactions. *Journal of Technology and Teacher Education*, 10 (4), 571-596.
- Van Es, E. & Sherin, M. (2008). Mathematics teachers' "learning to notice" in the context of a video club. *Teaching and Teacher Education*, 24 (2), 244-276.
- Van Es, E. & Sherin, M. (2010). The influence of video clubs on teachers' thinking and practice. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 13 (2), 155-176.
- Weinert, F. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (S. 17-31). Weinheim: Beltz.
- Wibowo, J. (2016). Adaptive Lernbegleitung im Sportunterricht. *Zeitschrift für Sportpädagogische Forschung (Sonderheft 1)*, 63-84.