

# Aktivierung im Sportunterricht

2. überarbeitete und erweiterte Auflage



Jonas Wibowo, Claus Krieger, Erin Gerlach & Frederik Bükers  
(Hrsg.)

## Impressum

Herausgeber: Jonas Wibowo, Claus Krieger, Erin Gerlach & Frederik Bükers

Jahr: 2021

Auflage: 2. überarbeitete und erweiterte Auflage

DOI: 10.25592/AktivierungImSU-2

Lizenz: CC BY-NC-ND

Weblink: <https://www.oa.uni-hamburg.de/aktivierung-im-sportunterricht/wibowo-et-al-2021-aktivierung-im-sportunterricht.pdf>

Verlag: Universität Hamburg

Verlagsort: Hamburg

Titelbild: raphaelsilva (pixabay.com)

Zitationsvorschlag:

Wibowo, J., Krieger, C., Gerlach, E. & Bükers, F. (Hrsg.). (2021). *Aktivierung im Sportunterricht (2. überarbeitete und erweiterte Auflage)*. Hamburg: Universität Hamburg. doi: 10.25592/AktivierungImSU-2

## Inhaltsverzeichnis

Aktivierung im Sportunterricht – Einleitung in den Sammelband ( <i>Jonas Wibowo, Claus Krieger, Erin Gerlach &amp; Frederik Bükers</i> ) .....	5
Perspektivierung und Aktivierung im Sportunterricht ( <i>Eckart Balz</i> ).....	14
Aktivierung aus Perspektive einer bildungstheoretisch akzentuierten Fachdidaktik ( <i>Christian Gaum</i> ).....	23
Ästhetische Aktivierung - Eine Perspektive der bewegungspädagogischen Fachdidaktik auf Vermittlungsprozesse im Sportunterricht ( <i>Meike Hartmann</i> ) .....	40
Lernen (im Sport) sichtbar machen ( <i>Roland Messmer</i> ) .....	56
Kognitive Aktivierung und kognitive Aktivität im Sportunterricht. Grundlagenüberlegungen und fachdidaktische Folgerungen ( <i>Benjamin Niederkofler &amp; Günter Amesberger</i> ).....	67
Zur Erfassung kognitiver Aktivität im Sportunterricht – Methodische Reflexionen einer Video-Stimulated-Recall-Studie ( <i>Katja Schönfeld</i> ).....	83
Zum Verhältnis von Aktivität, Aktivierung und Adaption am Beispiel von Problemlöseprozessen im Sportunterricht ( <i>Jonas Wibowo</i> ).....	93
Aufgaben im Bewegen – eine fachkulturelle Perspektive auf den Sportunterricht ( <i>Ralf Laging</i> ).....	108
Kognitive Aktivität im Sportunterricht. Eine Untersuchung zum Zusammenhang von motorischen Basiskompetenzen, Selbsteinschätzungen und Anstrengungsbereitschaft bei Kindern der fünften und sechsten Schulstufe ( <i>Benjamin Niederkofler &amp; Christian Herrmann</i> ) .....	140

Kognitive Aktivierung - zentraler Baustein der EKSpO-Aufgabenkultur zur Kompetenzorientierung im Sportunterricht ( <i>Ralf Sygusch, Julia Hapke, Sebastian Liebl &amp; Clemens Töpfer</i> ).....	154
Konzepte zur Aktivierung im Sportunterricht – ein fachdidaktischer Vergleich ( <i>Jonas Wibowo, Claus Krieger, Erin Gerlach &amp; Frederik Bükers</i> ).....	184
Autor*innenverzeichnis.....	204

## **Aktivierung im Sportunterricht – Einleitung in den Sammelband**

Jonas Wibowo, Claus Krieger, Erin Gerlach & Frederik Bükers

Ein entscheidender Faktor für erfolgreiche Lern- und Bildungsprozesse in allen Schulfächern sind die Aktivitäten, die Schüler\*innen vollziehen. Folglich sollte es ein zentrales Anliegen fachdidaktischer Forschung sein, ein fachspezifisches Konzept zu entwickeln, aus dem hervorgeht, wozu und wie Schüler\*innen eigentlich aktiviert werden. Dementsprechend stellt sich die Frage, welche Möglichkeiten bestehen, durch die Lernumgebung (z. B. vorbereitete Aufgabenstellungen oder Lernmaterialien und die Lernbegleitung im Unterricht) Einfluss auf die Aktivitäten zu nehmen. Diese grundlegende Verbindung von Aktivitäten und Aktivierung führt zu zentralen Fragestellungen wie z. B.: Welche Aktivitäten sind fachdidaktisch bedeutsam? Wie lassen sich die Aktivitäten in Lern- und Bildungsprozessen von Schüler\*innen im Fach Sport empirisch erfassen? Welche Möglichkeiten bestehen, diese Aktivitäten zu beeinflussen oder zu aktivieren?

In der empirischen Bildungsforschung wird die im Unterricht stattfindende Aktivierung als eine von drei Basisdimensionen von Unterrichtsqualität gefasst (Praetorius, Klieme, Herbert & Pinger, 2018). Dabei ist ein Schwerpunkt auf kognitive Aktivitäten und entsprechend das Potenzial zur kognitiven Aktivierung auszumachen. Jedoch ist auch in stark beforschten Fächern wie Mathematik eine Vielfalt an unterschiedlichen Ansätzen vorhanden, um kognitive Aktivierung zu modellieren und zu operationalisieren (Praetorius, Rogh & Kleickmann, 2020). Dies erschwert die Akkumulation von empirischen Ergebnissen zum Thema (Leuders & Holzäpfel, 2011). Darüber hinaus dürfte es schnell einsichtig sein, dass vor dem Hintergrund der Spezifika des Sportunterrichts eine unreflektierte Übernahme dieser Konzeptionen nicht sinnvoll sein dürfte. Für die fachdidaktische Forschung zum Sportunterricht könnte aus der Forschung anderer Fächer jedoch der Hinweis anregend sein, dass ein Fokus auf fachlich-inhaltliche Aspekte als relevant erachtet wird: Aktivitäten von Schüler\*innen sollten in Zusammenhang mit konkreten fachlichen Zielen und Inhalten konzeptualisiert und beforscht werden (Leuders & Holzäpfel, 2011, S. 215). Diese Notwendigkeit einer fachlichen Auslegung von Aktivität und Aktivierung wird auch durch die Warnung vor oberflächlicher Aktivierung (Renkl, 2011) unterstützt, die durch eine blinde Übernahme fachunspezifischer Konzepte entstehen könnte.

Auch in der fachdidaktischen Forschung zum Sportunterricht wird betont, dass die Übernahme des Konzeptes einer kognitiven Aktivierung aus der empirischen Bildungsforschung nicht ausreicht, um dem fachlichen Lerngegenstand Bewegung, Spiel und Sport gerecht zu werden (Herrmann, Seiler & Niederkofler, 2016). Schüler\*innen müssten im Sportunterricht zu mehr und/oder anderen kognitiven Aktivitäten angeregt werden, damit fachspezifische Lern- und Bildungsprozesse angestoßen werden. Über dieses Mehr wird trefflich gestritten, wobei im Diskurs verschiedene Akzente gesetzt werden. Niederkofler und Amesberger (2016) konzeptualisieren kognitive Aktivität und kognitive Aktivierung auf einer handlungstheoretischen Basis und stellen hierüber Anschlüsse an bewegungswissenschaftliche Ansätze her. Mit dem Fokus auf ästhetische Reflexivität beim Bewegungshandeln setzen bspw. Laging (2005) oder Bietz (2005) einen Akzent, der bildungs- bzw. symboltheoretisch fundiert ist. Wiederum andere Autor\*innen fokussieren das Handeln der Schüler\*innen und Lehrpersonen stärker unter einer Problemlöseperspektive und stützen sich je nach Ansatz auf unterschiedliche theoretische Grundlagen (Brodthmann & Landau, 1982; Jeisy, 2014; Wibowo, 2015). Schließlich ist eine pragmatische Perspektive zu beobachten, in der Aktivierung vor dem Hintergrund des fachdidaktischen Prinzips der Mehrperspektivität primär als Reflexionsprozess ausgelegt wird (Neumann & Balz, 2011). Die genannten Ansätze stehen exemplarisch für eine vielfältige sportpädagogische Diskussion zum Thema „Aktivierung im Sportunterricht“ – ohne dass dabei jedoch immer explizit dieser Begriff bzw. das Konzept benannt und expliziert wird.

Enge Verknüpfungen bestehen auch mit Beiträgen, die versuchen den Kompetenzbegriff für das Fach Sport mit Leben zu füllen. Der Kompetenzwürfel Gissels (2014), Gogolls (2013) Ansatz einer sport- und bewegungskulturellen Kompetenz, Messmers (2013) Ausführungen zum Fachmodell Sport, das Erlanger Kompetenzmodell Sport (Sygusch, Jäger, Brandl-Bredenbeck & Lutz, 2017) oder die Diskurse um eine neue Aufgabenkultur im Fach Sport (Pfitzner, 2014; 2018) bieten für die fachliche Debatte von Aktivierung eine Grundlage durch die Konzeptualisierung relevanter Aktivitäten von Schüler\*innen im Sportunterricht.

Für zukünftige Forschungsarbeiten sind die Diskussion der verschiedenen Ansätze, ihre Komplementarität und auch die Diskussion der Grenzen ein wichtiges Anliegen. Insbesondere eine gezielte Beforschung unterrichtlicher Prozesse und Wirkungen setzt voraus, dass eine fachspezifische Konzeptualisierung für die Aktivitäten der Schüler\*innen einerseits und der Aktivierung durch die Lehrperson andererseits vorliegt, die sich konsequent aufeinander beziehen. Vor diesem Hintergrund wird die Frage virulent, welche Kriterien eine Konzeption von Aktivitäten von Schüler\*innen

im Sportunterricht und Aktivierung durch die Lehrperson erfüllen muss. Aus einer derartigen definitorischen Klärung können weitreichende Konsequenzen gezogen werden, wenn in einer empirischen Perspektive eine Operationalisierung und Erfassung von Aktivierung im Sportunterricht angestrebt wird. An dieser Stelle setzt der vorliegende Sammelband an und hat das Ziel, die Ausgangslage für die möglicherweise sich unterscheidenden Konzeptionen nebeneinander zu stellen und zu dokumentieren. In einem zweiten darauf aufbauenden Schritt können dann Schnittstellen und Unterschiede ausgelotet werden.

## Zum Sammelband

Der vorliegende Sammelband bündelt Beiträge aus einem Expert\*innenworkshop im September 2018 an der Universität Hamburg zum Thema Aktivierung im Sportunterricht.<sup>1</sup> Bei der Planung des Workshops wurden explizit solche Beiträge ausgewählt, die die Breite des Faches sowohl im theoretisch-konzeptionellen als auch im empirischen Diskurs widerspiegeln, ohne den Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben. Ferner konnten im Nachgang des Ersterscheinens des Sammelbandes durch einen Arbeitskreis auf der dvs Jahrestagung der Sektion Sportpädagogik in Heidelberg (2019) Beiträge der Autor\*innen Laging, Niederkofler & Herrmann, Sygusch, Hapke; Liebl und Töpfer (s. u.) dazugewonnen werden die somit die vorliegende Zweitaufgabe erweitern. Auch Letzteres hat die Herausgeber dazu bewogen, mit allen damit verbundenen Unsicherheiten, einen vergleichenden Beitrag zu verfassen. Diese Auswahl sollte über den Vergleich unterschiedlicher Ansätze auch Parallelen und Anschlüsse aufzeigen, damit diese möglicherweise in Zukunft aufeinander bezogen werden bzw. Kernaspekte identifiziert werden können.

In dem Beitrag von *Eckart Balz* verweist dieser auf die Bedeutung von Aktivierung im Kontext eines mehrperspektivischen Sportunterrichts. *Perspektivische Aktivierung* bedeutet in diesem Sinne, gezielte Anregungen „zur Überschreitung des bereits Gekonnten und Gewussten“ zu geben. Dabei solle sich perspektivische Aktivierung immer auf die Aktivitäten des Mitmachens, Mitdenkens und Mitgestaltens auf Seiten der Schüler\*innen beziehen.

---

<sup>1</sup> Die Veranstaltung wurde aus Mitteln des Projekts *Professionelles Lehrerhandeln zur Förderung fachlichen Lernens unter sich verändernden gesellschaftlichen Bedingungen* (ProfaLe) finanziert, das im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert wird.

*Christian Gaum* vertritt eine konsequent bildungstheoretische Perspektive, die Aktivierung vom Schüler bzw. der Schülerin aus denkt. Seine Ausführungen beschränken sich nicht auf differenzierte normative Begründungen und Prämissen, sondern zeigen auch auf, dass ein bildungstheoretischer Zugang zu Aktivierung als ein fundamentaler Ansatzpunkt empirischer Forschungsvorhaben fungieren kann.

Aus einer bewegungspädagogischen Perspektive entwickelt *Meike Hartmann* ein Konzept der *ästhetischen Aktivierung*. Dabei bezieht sich die ästhetische Aktivierung einerseits auf eine bewegungsbezogene Bedeutungsgenerierung und -veränderung und andererseits auf bewegungsbezogene Reflexionen zum Aufbau passender Schüler\*innenvorstellungen.

In *Roland Messmers* Ansatz wird Aktivität gemäß seines Fachmodells Sport auf dem *Kontinuum zwischen Können und Wissen* angesiedelt und auf Aufgaben(typen) hin konkretisiert. Er unterscheidet Bewegungsanweisungen, Bewegungsaufgaben und Reflexionsaufgaben, die in Verbindung mit physischen, physisch-psychischen und mental-kognitiven Aktivitäten gebracht und anhand eines Beispiels illustriert und reflektiert werden.

Die enge Verwobenheit von Aktivierung auf Seiten der Lehrpersonen und Aktivität auf Seiten der Schüler\*innen betonen auch *Benjamin Niederkofler* und *Günter Amesberger*. Dabei gehen sie von einer handlungstheoretischen Perspektive auf Bewegungshandlungen aus und konzipieren kognitive und motorische Aktivitäten als Zusammenhang von *Antizipation*, *Realisation* und *Interpretation*. Entsprechende Aktivierungsformen werden an die jeweiligen Aktivitäten gebunden.

*Katja Schönfeld* verweist in ihrem Beitrag auf methodische Chancen und Herausforderungen bei der empirischen Erfassung der Aktivitäten von Schüler\*innen im Sportunterricht. Aus der Perspektive einer laufenden Untersuchung werden die Potenziale von *Video-Stimulated-Recall-Interviews* in Kombination mit der *Dokumentarischen Methode* erörtert.

Die Beziehung von Aktivität und Aktivierung wird von *Jonas Wibowo* unter dem Begriff der *Adaption* konzipiert und anhand von *Problemlöseprozessen* im Sportunterricht verdeutlicht. In diesem Sinne wird in Abhängigkeit von der Konstellation zwischen Aktivitäten der Schüler\*innen und Aktivierung durch die Lehrpersonen diese Relation als adaptiv oder in-adaptiv eingestuft. Diese relationale Sichtweise soll die



unterschiedlichen Wirkungen, die verschiedene Formen der Aktivierung auf Schüler\*innen mit unterschiedlichen Voraussetzungen und in unterschiedlichen Situationen haben, berücksichtigen.

*Ralf Laging* nimmt die Trends aus der empirischen Unterrichtsforschung um das Konzept der kognitiven Aktivierung zum Anlass, aus einer bildungstheoretischen Perspektive die kritische Frage zu stellen, ob das Modell der drei Basisdimensionen guten Unterrichts für die Belange des Sportunterrichts überhaupt geeignet ist. Damit werden grundsätzliche Fragen zum fachlichen Gegenstand des Sportunterrichts (erneut) gestellt. Sein Ausgangspunkt ist dabei nicht die Sache Sport, sondern die körperliche Selbsterfahrung sich bewegender Kinder und Jugendlicher im Sinne einer selbstreferenziellen Welterfahrung. Er nutzt dafür in Abgrenzung zu einer kognitiv-instrumentellen Zugangsweise zur Welt einen ästhetisch-expressiven Zugang, der in der Folge als Alternative eine Form der ästhetischen Aktivierung im Sportunterricht begründet.

*Benjamin Niederkofler und Christian Herrmann* stellen eine im Kontext des MOBAK-Programms liegende quantitativ-empirische Studie zum Zusammenhang von motorischen Kompetenzen und der Selbsteinschätzung und der Anstrengungsbereitschaft von Schulkindern im Sportunterricht vor. Darin wird die fachdidaktische Bedeutung von kognitiven Bewertungsprozessen im Sportunterricht unterstrichen und die Interpretationsfähigkeit der Schulkinder zum sportpädagogischen Thema gemacht.

Kognitive Aktivierung wird von *Ralf Sygusch, Julia Hapke, Sebastian Liebl* und *Clemens Töpfer* als zentraler Baustein eines umfassenden Entwurfs zu einer kompetenzorientierten Aufgabenkultur im Sportunterricht herausgearbeitet. Der Entwurf zur Kompetenzorientierung im Sport (EKSpO) geht von einer domänenspezifischen Lernzieltaxonomie aus, die im Sinne eines Constructive Allignments Grundlage für eine Prüfungs- und Aufgabenkultur im Sportunterricht und im Training darstellt.

Aus einer fachdidaktischen Sicht vergleichen *Jonas Wibowo, Claus Krieger, Erin Gerlach* und *Frederik Bükers* die verschiedenen Ansätze zur Aktivierung im Sportunterricht hinsichtlich Zielen, Inhalten, Methoden und verschiedenen Konzeptionen von Aktivierung und Aktivitäten. In dem Vergleich zeigt sich, dass alle Ansätze auf differenzierte Art und Weise mit unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen kognitive und bewegungsbezogene Aspekte von Aktivitäten und Aktivierung im Sportunterricht zu

einander in Beziehung setzen. Reflektieren kann damit als fester Bestandteil fachdidaktischer Ansätze zum Sportunterricht angesehen werden. Im Anschluss werden einige Forschungsperspektiven skizziert.

## **Schlussfolgerungen**

Der Workshop und die zahlreichen nachfolgenden Diskussionen auf Tagungen und im weiteren wissenschaftlichen Austausch haben gezeigt, dass das von „außen“ an die Sportpädagogik und Sportdidaktik herangetragene Thema der (kognitiven) Aktivierung intensiv aus unterschiedlichen Perspektiven heraus bearbeitet wird. Gleichwohl das Thema der Aktivierung begrifflich neu ist, verweist es auf bereits etablierte Debatten innerhalb des Faches, die hier unter dem Label der fachspezifischen Aktivitäten und der Aktivierung aufgegriffen werden. Die eingangs formulierten Fragestellungen können daher wie folgt beantwortet bzw. spezifiziert werden.

Die erste Frage danach, welche Aktivitäten fachdidaktisch bedeutsam seien, wird durch alle Beiträge insofern gleichermaßen beantwortet, dass die Bedeutsamkeit sowohl kognitiver Aktivitäten als auch von Bewegungsaktivitäten betont wird. Dabei ist festzuhalten, dass insbesondere letzteres kein etablierter Begriff ist, sondern ein Sammelbecken für fachspezifische Formen von Aktivitäten, die mit Attributen wie motorisch, bewegungsbezogen, leiblich oder physisch-psychisch betitelt werden. Unterschiede werden jedoch auch deutlich bezüglich der Frage nach dem Verhältnis zwischen kognitiven Aktivitäten und Bewegungsaktivitäten, wobei bereits die dualistische Trennung beider Aktivitätsformen zum Gegenstand der Debatte wird (Messmer, 2018). Je nach Bezugsdisziplin (z. B. Sportwissenschaft, Erziehungswissenschaft, Bildungswissenschaften) oder aber je nach Teildisziplin der Sportwissenschaft können Antworten unterschiedlich ausfallen.

Betreffend der zweiten Frage nach der empirischen Erfassbarkeit schüler\*innenseitiger Aktivitäten und lehrpersonenseitiger Aktivierung scheinen qualitative und quantitative Forschungsansätze das Potenzial zu haben das Thema zu bearbeiten. Es zeigt sich jedoch auch, dass für die Entwicklung fachspezifischer Konzepte die Stärken unterschiedlicher Methoden in Mixed-Methods-Designs zu dem Thema kombiniert werden können. Aus Sicht der Herausgeber dieses Bandes scheint die plurale forschungsmethodische Annäherung an den noch wenig konsolidierten Forschungsgegenstand der fachlichen Aktivitäten und der fachlichen Aktivierung sinnvoll und empfehlenswert. Jedoch sollte auch hervorgehoben werden, dass neben unterschiedlichen Perspektiven auch die Vertiefung einzelner Ansätze über eine Vielzahl

an Studien hinweg essentiell ist, um die Vergleichbarkeit von Ergebnissen zu erhöhen und Befunde akkumulieren zu können (Bromme, Prenzel & Jäger, 2016).

Die dritte eingangs gestellte Frage nach Einflussmöglichkeiten auf fachlich relevante Aktivitäten wird in Abhängigkeit von der zugrundeliegenden Konzeption der Aktivitäten und der anzuzielenden Kompetenzen beantwortet. Speziell mit letztem Punkt ist die Frage verbunden, welcher Fachkonzeption und Fachphilosophie die einzelnen Ansätze eigentlich folgen. Festzuhalten ist aus unserer Sicht, dass auch konkrete Formen der Aktivierung durch die Lehrpersonen i. d. R. an je spezifische Formen von Aktivitäten gebunden werden, die wiederum auf spezifische Ziele ausgerichtet sind. Damit greifen die Beiträge (implizit) eine immer stärker werdende Tendenz in der Unterrichtsforschung auf, das Lehren in Abhängigkeit von Tiefenstrukturen des Lernens zu konzeptionieren (Kunter & Trautwein, 2013; Oser & Baeriswyl, 2001). Äußere, bspw. linguistische Perspektiven, auf das Lehren (z. B. durch die Unterteilung von offenen Fragen, Anweisungen) sind in diesem Sinne weniger hilfreich als Kategorisierungen aus denen hervorgeht inwiefern eine spezifische Form der Aktivierung (z. B. das Anregen des Planens) eine spezifische Aktivität (das Planen) anregen könnte. Dieser Zusammenhang ist insofern als gegenseitig zu betrachten, da sich Formen der Aktivierung aus bestimmten Aktivitäten ableiten und Aktivitäten potenziell durch Formen der Aktivierung beeinflussbar sind. Die folgende Abbildung verdeutlicht diesen Zusammenhang.

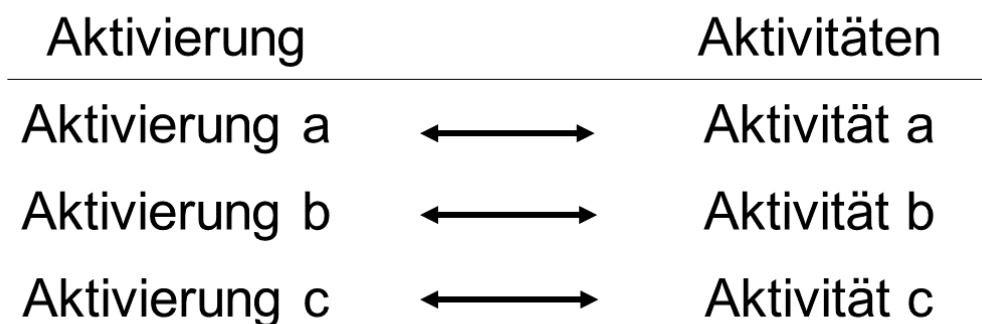


Abb. 1: Zusammenhang von Aktivität und Aktivierung (eigene Darstellung)

Das Herausarbeiten von Gemeinsamkeiten und Unterschieden zwischen verschiedenen Ansätzen kann als eine Herausforderung zukünftiger Diskussionen zum Thema aufgefasst werden. Aufgrund der Diskussionen im Workshop lässt sich die positive Prognose formulieren, dass die angestoßene Debatte nicht lediglich „alten

Wein in neuen Schläuchen“ zu verkaufen versucht, sondern tatsächlich originäre Ansätze für den Sportunterricht hervorgebracht werden, die einen für das Thema spezifischen Mehrwert generieren und über bestehende Diskussionen hinausgehen.

Wir bedanken uns vielmals bei allen Mitwirkenden für die produktive Diskussion und hoffen auf eine ausgiebige Weiterführung dieser.

## Literatur

- Bietz, J. (2005). Bewegung und Bildung - Eine anthropologische Betrachtung in pädagogischer Absicht. In J. Bietz, R. Laging & M. Roscher (Hrsg.), *Bildungstheoretische Grundlagen der Bewegungs- und Sportpädagogik* (S. 85-122). Baltmannsweiler: Schneider Verlag.
- Brodthmann, D. & Landau, G. (1982). An Problemen lernen. *sportpädagogik*, 8 (1), 16-22.
- Bromme, R., Prenzel, M. & Jäger, M. (2016). Empirische Bildungsforschung und evidenzbasierte Bildungspolitik. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 19 (S1), 129-146.
- Gissel, N. (2014). Welche Kompetenzen wollen wir vermitteln? Der „Kompetenzwürfel“ und Konsequenzen für die Praxis. In M. Pfitzner (Hrsg.), *Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur* (S. 67-91). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Gogoll, A. (2013). Sport- und bewegungskulturelle Kompetenz. Zur Begründung und Modellierung eines Teils Handlungsbezogener Bildung im Fach Sport. *Zeitschrift für Sportpädagogische Forschung*, 1 (2).
- Herrmann, C., Seiler, S. & Niederkofler, B. (2016). „Was ist guter Sportunterricht?“ Dimensionen der Unterrichtsqualität. *sportunterricht*, 65 (3), 77-82.
- Jeisy, E. (2014). *Choreografien des Lernens und Lehrens im Fachbereich Bewegung und Sport*. Aachen: Meyer & Meyer.
- Kunter, M. & Trautwein, U. (2013). *Psychologie des Unterrichts*. Paderborn: UTB.
- Laging, R. (2005). Bewegung und leibliche Bildung - Bewegungspädagogische Überlegungen zum Bildungsbeitrag des Schulsports. In J. Bietz, R. Laging & M. Roscher (Hrsg.), *Bildungstheoretische Grundlagen der Bewegungs- und Sportpädagogik* (S. 159-179). Baltmannsweiler: Schneider Verlag.
- Laging, R. (2015). Bewegungsaufgaben als ‚ästhetische Aktivierung‘ – ein Beitrag zur professionstheoretischen Einordnung der Aufgabenforschung. In D. Wiesche, M. Fahlenbock & N. Gissel (Hrsg.), *Sportpädagogische Praxis – Ansatzpunkt und Prüfstein von Theorie* (S. 251-259). Hamburg: Czwalina.
- Leuders, T. & Holzäpfel, L. (2011). Kognitive Aktivierung im Mathematikunterricht. *Unterrichtswissenschaft*, 39, 213-230.
- Messmer, R. (Hrsg.). (2013). *Fachdidaktik Sport*. Bern: Haupt.
- Messmer, R. (2018). What is the subject matter of physical education? *German Journal of Exercise and Sport Research*, 48 (4), 508-515. doi:10.1007/s12662-018-0531-2
- Neumann, P. & Balz, E. (Hrsg.). (2011). *Mehrperspektivischer Sportunterricht. Didaktische Anregungen und praktische Beispiele*. Schorndorf: Hofmann.
- Niederkofler, B. & Amesberger, G. (2016). Kognitive Handlungsrepräsentationen als Strukturgrundlage zur Definition von kognitiver Aktivierung im Sportunterricht. *Sportwissenschaft*, 46 (3), 188-200.
- Oser, F. & Baeriswyl, F. J. (2001). Choreographies of Teaching: Bridging Instruction to Learning. In V. Richardson (Hrsg.), *Handbook of research on teaching* (4. ed., 1. impr., S. 1031-1065). Washington, DC: American Educational Research Association.
- Pfitzner, M. (Hrsg.). (2014). *Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Pfitzner, M. (2018). *Lernaufgaben im kompetenzförderlichen Sportunterricht. Theoretische Grundlagen und*

*empirische Befunde*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

- Praetorius, A.-K., Klieme, E., Herbert, B. & Pinger, P. (2018). Generic dimensions of teaching quality. The German framework of Three Basic Dimensions. *ZDM*, 50 (3), 407-426.
- Praetorius, A., Rogh, W. & Kleickmann, T. (2020). Blinde Flecken des Modells der drei Basisdimensionen von Unterrichtsqualität? Das Modell im Spiegel einer internationalen Synthese von Merkmalen der Unterrichtsqualität. *Unterrichtswissenschaft*, 48, 303-318.
- Renkl, A. (2011). Aktives Lernen: Von sinnvollen und weniger sinnvollen theoretischen Perspektiven zu einem schillernden Konstrukt. *Unterrichtswissenschaft*, 39 (3), 197-212.
- Sygesch, R., Jäger, J., Brandl-Bredenbeck, H. P. & Lutz, M. (2017). Das Thema Gesundheit in der Sportlehrerbildung. In P. Neumann & E. Balz (Hrsg.), *Sportlehrerbildung heute - Ideen und Innovationen* (S. 36-49). Hamburg: Czwalina.
- Wibowo, J. (2015). *Betreuung selbständigen Lernens im Sportunterricht*. Hamburg: Universität Hamburg.

## Perspektivierung und Aktivierung im Sportunterricht

Eckart Balz

Im Rahmen des Hamburger Workshops zur „Aktivierung im Sportunterricht“ wurden einschlägige empirische Studien vorgestellt und relevante fachdidaktische Ansätze erläutert, um beides miteinander zu diskutieren und das Thema voranzubringen. Mein Vortrag (unter obigem Titel) war von den Veranstaltern dazu gedacht, Aktivierung im Kontext eines mehrperspektivischen Sportunterrichts zu verorten und fachdidaktisch zu beleuchten (Neumann & Balz, 2010; 2011). Dem bin ich mit *vier Thesen* nachgekommen, die hier nochmal etwas näher ausgeführt werden sollen.

### Vorbemerkungen

Sportunterricht ist immer von Fragen der Perspektivierung und Aktivierung betroffen. An dieser Stelle gilt es daher kurz darzulegen, in welchem Sinne die beiden Begriffe verstanden und für die Gestaltung des Sportunterrichts verwendet werden sollen:

*Perspektivierung* meint das Einnehmen von Blickrichtungen auf Sachen und Menschen. Je nach Standpunkt können sich dadurch die Sichtweisen bzw. Zugänge verschieben. Unterschiedliche Blickrichtungen auf etwas Bestimmtes ermöglichen einen umfassenderen Blick und eine Erweiterung des Horizonts. Im Kontext mehrperspektivischen Sportunterrichts bedeutet Perspektivierung dementsprechend (Balz & Neumann, 2015): *das gezielte Fokussieren und Wechseln von Perspektiven auf den Unterrichtsgegenstand „Sport“*.

*Aktivierung* meint das Anregen von bestimmten Aktivitäten bzw. Handlungen. Durch eine Aktivierung können spezifische Aktivitäten in Gang gebracht und damit verbundene Handlungsmöglichkeiten eröffnet werden. In der Bildungseinrichtung Schule geht es – wie auch im Workshop zentriert – vorrangig um eine *kognitive* Aktivierung der Schüler\*innen durch die Lehrkraft, Lernumgebung oder Mitschüler\*innen. Im Kontext mehrperspektivischen Sportunterrichts bedeutet kognitive Aktivierung demzufolge (Balz, 2018, S. 79f.): *die unterrichtliche Anregung von perspektivbezogenen kognitiven Aktivitäten bzw. Kognitionen (wie Wissen, Verstehen und Urteilen)*.

Im Folgenden bemühe ich mich darum, dies Beides weiter zusammenzubringen und didaktisch-methodische Chancen wie Probleme kognitiver Aktivierung im mehrperspektivischen Sportunterricht abzuwägen.

## **Erste These: Im Zentrum einer „pragmatischen“ Fachdidaktik unter der Leitidee einer Handlungsfähigkeit steht das *Prinzip* der Mehrperspektivität.**

In den 1970er Jahren wurde die einsetzende enge Orientierung des Schulfaches am normierten außerschulischen Sport u.a. durch eine „emanzipatorische“ Fachdidaktik (Ehni, 1977) und eine „pragmatische“ Fachdidaktik (Kurz, 1977) geöffnet. Gegenüber anspruchssreduzierten sportiven Konzepten wird hier eine *sinnorientierte* Handlungsfähigkeit positioniert. Dabei geht Kurz „pragmatisch“ von gegebenen Bedingungen wie schulischen Voraussetzungen, typischen Anforderungen und vielfältigen Sinnbezügen sportlichen Handelns aus, um Aufgaben des Schulsports zu bestimmen; unter Handlungsfähigkeit als Leitidee versteht er, dass die Schüler\*innen lernen und in der Lage sind, möglichst sinnvoll sportlich zu agieren: um an der Bewegungskultur teilhaben und sich für oder gegen bestimmte Praxen entscheiden zu können sowie daraus auch etwas für die eigene Entwicklungsförderung und Lebensbereicherung mitzunehmen (Kurz, 2010).

Handlungsfähigkeit soll nun unter bestimmten (pädagogischen) Perspektiven auf den Sport in der Schule entfaltet werden. Dazu können neben geläufigen Perspektiven wie Gesundheitsförderung oder „Kooperieren, wettkämpfen und sich verständigen“ auch andere wie „etwas wagen und verantworten“, weitergehende wie „Natur erleben und Umwelt schützen“ oder anders gelagerte wie „Erkunden“ und „Üben“, Rollen- und Geschlechterperspektiven gehören. Entscheidend sind demnach nicht die Anzahl und Bezeichnung von Perspektiven, sondern vielmehr die perspektivisch unterscheidbaren Zugänge (Neumann & Balz, 2013): Mehrperspektivität wird – wie bereits früh in der Didaktik des Sachunterrichts angelegt (Giel et al., 1974) – zu einem zentralen *Prinzip* der pädagogischen Gestaltung des Schulsports (u. a. MSW NRW, 2015).

Mehrperspektivität als Gestaltungsprinzip besagt, die Sache (d. h. unsere Sport- und Bewegungskultur) schulisch bzw. unterrichtlich aus unterschiedlichen Blickrichtungen so zu erschließen, dass die Schüler\*innen möglichst umfassend gefördert und handlungsfähig werden. Dieses – inzwischen durch einen „erziehenden“ und mittlerweile „kompetenzorientierten“ Sportunterricht getragene – Grundverständnis von Mehrperspektivität beinhaltet: dass die Schüler\*innen „erfahren und begreifen, wie Bewegung, Spiel und Sport durch unterschiedliche Zielsetzungen verändert werden können. Dabei werden Sichtweisen auf das komplexe Phänomen Sport erweitert und zusätzliche Möglichkeiten des Umgangs mit Bewegung, Spiel und Sport erschlossen“ (MSW NRW, 2015, S. 14). Hier ist prinzipiell mitgedacht und somit unter *jeder*

Perspektive impliziert, das Handeln und Erleben im Sport zu *reflektieren* und entsprechende Kognitionen aufzubauen – das „Wissen um“ (Belastungssteuerung, Gesundheitsgefährdungen etc.), das „Verstehen von“ (z.B. Leistungsmaßstäben und Gütekriterien) und das „Urteilen über“ (soziale Vereinbarungen, Rollenmuster, Wettkampfglements usw.); curricular finden sich dafür einige Hinweise und Empfehlungen (u.a. MSW NRW, 2015; S. 8-13).

### **Zweite These: Mehrperspektivischer Sportunterricht verlangt – bildungstheoretisch wie unterrichtspraktisch betrachtet – nach perspektivischer Aktivierung.**

Das perspektivische Reflektieren sportlichen Handelns und Erlebens kann im Sportunterricht nicht als selbstverständlich angesehen werden. Hier stellt sich im Sinne einer „reflektierten Praxis“ die Herausforderung, perspektivisches Reflektieren so anzuregen, dass relevante Kognitionen *gezielt* aufgebaut werden können. Insofern bedarf Perspektivierung der Aktivierung; Mehrperspektivität erweist sich als ein kognitiv recht anspruchsvolles Prinzip. Folgt man den Begründungslinien von Duncker (2010) für das Prinzip der Mehrperspektivität, dann sind – neben philosophisch-erkenntnistheoretischen und soziostrukturellen/sozialpsychologischen Argumenten – nicht zuletzt unterrichts- und bildungstheoretische Begründungen von Bedeutung:

Aus *bildungstheoretischer* Sicht ist die Schule im Rahmen von Unterricht und Erziehung gehalten, relevante Bildungsprozesse anzustoßen. Das kann, sensu Benner (2012), durch die „Aufforderung zur Selbsttätigkeit“ und „Pädagogische Transformation gesellschaftlicher Einflüsse“ unternommen werden. Mit Hilfe der Mehrperspektivität sollen dabei neue Standpunkte gefunden und Erfahrungen jenseits gewohnter Vorstellungen initiiert werden. Auf diese Weise sollen Schüler\*innen lernen, zu eigenen individuellen Begrenzungen auf Distanz gehen und die Sache mit „anderen Augen“ sehen; so kann „Bildung als ein Vorgang begriffen werden, der schrittweise neue Horizonte öffnet und dabei Wissen und Erfahrung erweitert. Aber diese Bildungsprozesse bedürfen der Anregung und Förderung von außen“ (Duncker, 2010, S. 22).

Im schulischen Unterricht vermag solche Anregung und Förderung insbesondere durch eine *Didaktik des Zeigens* zu gedeihen: indem Ausschnitte der Welt wie auf einer Bühne dargestellt und aus jeweils bedeutsamen Perspektiven zum Thema gemacht werden; hinreichende Perspektivenvielfalt und passende Fragen gelten hier



als wichtige Bedingungen des Lernerfolgs (Duncker, 2010, S. 27-30). Für die Sportdidaktik hat Ehni (2010, S. 54) an unterrichtlichen Inszenierungen u. a. zum Hochspringen verdeutlicht, was sich auch auf andere Inhalte und Perspektiven übertragen lässt: nämlich sportliche Aktivität unterrichtlich so zu thematisieren, dass die Schüler\*innen perspektivische Handlungs- und Erfahrungsmöglichkeiten dazugewinnen. Perspektivische Aktivierung beinhaltet demnach alle unterrichtlichen Anregungen zur gezielten Auseinandersetzung mit der Sport- und Bewegungskultur unter bestimmten Perspektiven und damit zur *Überschreitung* des bereits Gekonnten und Gewussten. In diesem Sinne bedeutet das Fokussieren und Wechseln von jeweils lohnenden Perspektiven, auch entsprechende Kognitionen zu erwerben bzw. zu modifizieren (Balz, 2015, 2017a): z. B. mehrere Hochsprungstechniken zu kennen und die eigenen Leistungsvoraussetzungen einschätzen zu können, den Sinn relativer Hochsprung-Wettbewerbe und verschiedener Vergleichsmaßstäbe zu begreifen, sich für die „richtige“ Sprungtechnik entscheiden und die persönliche Sprungleistung beurteilen zu können.

**Dritte These: Die sog. „kognitive Aktivierung“ kann im mehrperspektivischen Sportunterricht zu wenig (bzgl. der Förderabsicht) und zu viel (bzgl. der Realisierung) sein.**

Im Rahmen einer für das Unterrichtsfach Sport reklamierten Erschließung der Sport- und Bewegungskultur wird angestrebt, die Schüler\*innen auch kognitiv zu aktivieren. Dieser Anspruch kann nicht nur normativ als tragfähig gelten, sondern erweist sich zudem empirisch als sehr bedeutsam für diagnostizierte Unterrichtsqualität: Von den drei belegten Dimensionen der Unterrichtsqualität im Fach Sport spielt die „kognitive Aktivierung“ – neben der „Klassenführung“ und „Schülerorientierung“ – eine zentrale Rolle (u.a. Herrmann, Seiler & Niederkofler, 2016); hierzu gehören herausfordernde Fragen, Problem- und Aufgabenstellungen, fokussierte Lernziele und angepasste Lernschritte. Dabei gilt für eine „kognitive Aktivierung“, dass auf Seiten der Lernenden die Bereitschaft und das Interesse zu wecken sind, sich mental mit dem Unterrichtsthema auseinanderzusetzen; dies können Lehrkräfte z.B. durch adäquate Lernaufgaben anregen und durch Gestaltung der Lernumgebung (z.B. mit motivierenden Lernmaterialien) sowie durch Einbeziehung der Mitschüler\*innen (z.B. in Reflexionsgesprächen) unterstützen.

Der Fokus auf „kognitive Aktivierung“ ist a) angesichts aktueller kompetenzorientierter Output-Steuerung im Bildungssystem zwar nachvollziehbar, b) im Vergleich zu

anderen Unterrichtsfächern auch durchaus relevant, c) im Kontext curricularer wie fachdidaktischer Vorstellungen außerdem normativ haltbar und d) im Zuge erwartungsvoller Evidenzbasierung nicht zuletzt empirisch aussagekräftig – aber: eben nur ein *Ausschnitt* und damit zu wenig. Denn die mit einer Erschließung der Sport- und Bewegungskultur einhergehende Entwicklungsförderung der Schüler\*innen richtet sich immer auf das ganze Individuum; die pädagogische Förderabsicht ist also *umfassender* (sprich: „ganzheitlich“) angelegt: neben kognitiven Anteilen sind hier körperliche Aspekte, weiterhin konditionelle und sensorische Fähigkeiten, motorische Fertigkeiten und motivationale Faktoren, soziale und emotionale Dispositionen von Bedeutung; erst in ihrem Zusammenspiel werden sie wirkungsmächtig.

Auf der anderen Seite scheint „kognitive Aktivierung“, die für sich genommen pädagogisch zu wenig ist, im Blick auf ihre sportunterrichtliche Umsetzung oftmals zu viel verlangt zu sein. Diese skeptische Einschätzung einer *unzureichenden Realisierung* wird in mehrfacher Hinsicht gestützt: erstens durch Unterrichtsbeobachtungen, die anlässlich von betreuten Schulpraktika und eigener Begleitforschung auf tendenziell sparsame Aktivierung verweisen (gegenüber vielen Ansagen, Aufforderungen etc.); zweitens durch Studien zur Lehrer\*innenforschung, die eine Dominanz von viel Bewegungszeit und ein Desiderat anspruchsvoller Lernaufgaben und nicht bloß ritualisierter Reflexionszeiten verdeutlichen (u.a. Hapke, 2018); drittens durch studentische Differenzstudien, die auch aus Schüler\*innensicht eher liebgewonnene Bewegungspraxen und recht bescheidene Lehrer\*innenansprüche auf kognitiv gehaltvolle Unterrichtsphasen bestätigen (Balz, 2018).

Insofern kann „kognitive Aktivierung“ im mehrperspektivischen Sportunterricht unter jeder Perspektive sinnvoll und lohnend sein, muss allerdings jeweils an eine möglichst umfassende (z.B. gesundheitspädagogische, nicht bloß auf Fitnessdaten reduzierte) Förderung gebunden bleiben und bedarf offensichtlich noch ebenso vielfältiger wie intensiver didaktisch-methodischer *Unterstützung von Sportlehrkräften* auf dem Weg zu einer „reflektierten Praxis“ (Serwe-Pandrick, 2016).

#### **Vierte These: Aktivierung im mehrperspektivischen Sportunterricht bedeutet zum Mitmachen, zum Mitdenken und zum Mitgestalten anzuregen.**

Im Rahmen einer jeweiligen Perspektivierung ist „kognitive Aktivierung“ konstitutiver Bestandteil mehrperspektivischen Sportunterrichts; sie durchzieht seine thematische

Planung, Durchführung und Auswertung (u.a. Balz, 2017b). Zahlreiche Good-Practice-Beispiele mehrperspektivischen Sportunterrichts veranschaulichen das (u.a. Kastrup, 2011; Zs. sportpädagogik, 2015). Dabei kann hinsichtlich der anzuregenden kognitiven Aktivitäten von Schüler\*innen heuristisch unterschieden werden zwischen mentalen Prozessen, die entweder 1.) in das Mitmachen eingelagert sind oder 2.) ein explizites Mitdenken erfordern oder 3.) ein metakognitives Mitgestalten ermöglichen:

1.) *Mitmachen* meint, dass die Schüler\*innen sich bewegungsaktiv am Sportunterricht beteiligen und in diesem Mittun von relevantem Handlungswissen situativ Gebrauch machen. Insofern handelt es sich um implizite kognitive Aktivitäten (auch als „knowing in action“ bezeichnet); sie können durch entsprechende Bewegungsaufgaben angeregt werden (z.B. 10 min. ausdauerndes Laufen/Skaten im Bereich 11-14 der Borg-Skala; Kastrup, 2011).

2.) *Mitdenken* heißt, dass die Schüler\*innen sich reflexiv am Sportunterricht beteiligen und ihre Reflexionsprozesse bei Bedarf versprachlichen. Insofern handelt es sich um explizite kognitive Aktivitäten (auch als „reflection on action“ bezeichnet); sie können durch entsprechende Problemaufgaben, Fragen, Reflexionskriterien usw. angeregt werden (z.B. eine individuelle Belastungsdosierung beim Laufen/Skaten mittels Borg-Skala und Puls-Uhr vornehmen sowie beide Steuerungsinstrumente miteinander vergleichen; Kastrup, 2011).

3.) *Mitgestalten* bedeutet, dass die Schüler\*innen sich ko-konstruktiv am Sportunterricht beteiligen und ihre Vorstellungen begründet einbringen. Insofern handelt es sich um metakognitive Aktivitäten zur thematischen Ausgestaltung (auch als „reflection on reflection“ bezeichnet); sie lassen sich in einem auf Transparenz, Anerkennung und Verständigung basierenden Unterrichtsklima kultivieren und durch entsprechende Inszenierungsaufgaben anregen (z.B. einen ausdauersportlichen Abschlusswettbewerb kooperativ entwickeln).

Diese unterschiedlichen kognitiven Aktivitäten der Schüler\*innen im Mitmachen, im Mitdenken und im Mitgestalten sind sowohl für die Akteure als auch für die Lehrkräfte eine Herausforderung, sich überhaupt darauf einzulassen und auch bewusst damit auseinanderzusetzen. Im mehrperspektivischen Sportunterricht gibt es jedenfalls genug thematische Lerngelegenheiten, das zu versuchen und zu realisieren. Je nach Reichweite kognitiver Aktivierung (s. erste These) geht es dabei um ein perspektivisches „Wissen“ (z.B. Skalenwerte kennen, benennen, erläutern), perspektivisches „Verstehen“ (z.B. Unterschiede subjektiver und objektiver Belastungssteuerung begreifen, argumentieren, hinterfragen) und perspektivisches „Urteilen“ (z.B. Steue-

rungsinstrumente bewerten, kritisieren, autonom nutzen). Mehrperspektivische Unterrichtsvorhaben sollten darauf Bezug nehmen, ohne sich auf funktionales und reproduktives Wissen zu beschränken (s. Abb. 1).

Kognitive Aktivitäts- dimensionen  Handlungen der Schüler*innen	<b>Wissen</b>	<b>Verstehen</b>	<b>Urteilen</b>
<b>Mitmachen</b>	implizites Handlungswissen bei sportl. Aktivität	implizites Handlungsverständnis bei sportl. Aktivität	implizites Handlungsurteil bei sportl. Aktivität
<b>Mitdenken</b>	explizites Handlungswissen über sportl. Aktivität	explizites Handlungsverständnis über sportl. Aktivität	explizites Handlungsurteil über sportl. Aktivität
<b>Mitgestalten</b>	metasportliches Handlungswissen über Sportunterricht	metasportliches Handlungsverständnis über Sportunterricht	metasportliches Handlungsurteil über Sportunterricht

Abb. 1: Dimensionen kognitiver Aktivität in Handlungen der Schüler\*innen (eigene Darstellung)

## Schlussbetrachtung

*Bilanzierend* lässt sich festhalten, dass kognitive Aktivierung im mehrperspektivischen Sportunterricht jeweils perspektivbezogen (z.B. gesundheitsspezifisch) für bestimmte Unterrichtsvorhaben bzw. Unterrichtsschritte konkretisiert werden muss und so zum Mitmachen, Mitdenken und Mitgestalten u.a. durch passende (von der Lehrkraft gestellte) Aufgaben anregen kann, um ein fachliches Wissen, Verstehen und Urteilen der Schüler\*innen zu generieren.

Im Verhältnis zu dieser fachdidaktisch konzeptionellen Einordnung und Auslegung kognitiver Aktivierung besteht allerdings ein empirisches *Evaluationsdefizit* für den mehrperspektivischen Sportunterricht im Allgemeinen und eine perspektivische kognitive Aktivierung im Besonderen. Dem allgemeinen Evaluationsdefizit wird derzeit durch mehrere Studien im Forschungsverbund „EmS“ (zur Evaluation mehrperspektivischen Sportunterrichts) auf der Programm-, Prozess- und Produktebene begegnet; dem besonderen Evaluationsdefizit sollte zudem über „EmS“-Teilprojekte hinaus, die z.B. eine Rekonstruktion der Perspektivierung im Unterrichtsverlauf oder die

Selbstevaluation mehrperspektivischer Unterrichtsvorhaben betreffen, durch gezielte Forschungsprojekte z.B. in Form von Interventionsstudien entgegen gearbeitet werden.

Wie bereits im Ankündigungstext zum Workshop von den Veranstaltern vermerkt, möchte ich abschließend mit Leuders und Holzäpfel (2011, S. 215) nochmal den Verweisungszusammenhang zwischen fachlichen Zielen bzw. Perspektiven von Unterrichtsthemen und anzuregenden Aktivitäten von Schüler\*innen unterstreichen. Allerdings will ich weder die Reflexionszeit gegen Bewegungszeit ausspielen noch behaupten, im Gegensatz zur oftmals unterschwelligen Reflexionspraxis im Sportunterricht müsse die kognitive Aktivierung umfassender Reflexionsprozesse (immer) an vorderster Stelle stehen (Wegener, Herder & Weber, 2018) – im mehrperspektivischen Sportunterricht sollte sie vielmehr, wie gezeigt, einen gebührenden Platz erhalten.

## Literatur

- Balz, E. (2015). Zum Bildungskontext perspektivischen Lernens im Sportunterricht. In J. Bietz, R. Laging, M. Pott-Klindworth (Hrsg.), *Didaktische Grundlagen des Lehrens und Lernens von Bewegungen – bewegungswissenschaftliche und sportpädagogische Bezüge* (S. 186-199). Baltmannsweiler: Schneider.
- Balz, E. (2017a). Perspektivwechsel als Bildungsmomente. *sportunterricht*, 66 (3), 66-70.
- Balz, E. (2017b). Mehrperspektivischen Sportunterricht auswerten. Zusammenhänge, Empfehlungen, Beispiele. *sportpädagogik*, 41 (5), 38-41.
- Balz, E. (2018). Differenzanalytische Forschung in der Sportpädagogik. In H. Aschebrock & G. Stibbe (Hrsg.), *Schulsportforschung. Wissenschaftstheoretische und methodologische Reflexionen* (S. 79-91). Münster, New York: Waxmann.
- Balz, E. & Neumann, P. (2015). Mehrperspektivischer Sportunterricht. Vergewisserungen und Empfehlungen. *sportpädagogik* 39 (3+4), 2-7.
- Benner, D. (2012). *Allgemeine Pädagogik* (7. Auflage). Weinheim und Basel: Beltz Juventa.
- Duncker, L. (2010). Mehrperspektivität als didaktisches Prinzip – Grundlagen und Begründungen aus erziehungswissenschaftlicher Sicht. In P. Neumann & E. Balz (Hrsg.), *Mehrperspektivischer Sportunterricht. Orientierungen und Beispiele* (Band 1, 2. Auflage) (S. 20-33). Schorndorf: Hofmann.
- Ehni, H. (1977). *Sport und Schulsport. Didaktische Analysen und Beispiele aus der schulischen Praxis*. Schorndorf: Hofmann.
- Ehni, H. (2010). Sportunterricht in den Perspektiven des Handelns und Erlebens. In P. Neumann & E. Balz (Hrsg.), *Mehrperspektivischer Sportunterricht. Orientierungen und Beispiele* (Band 1, 2. Auflage) (S. 34-56). Schorndorf: Hofmann.
- Giel, K., u.a. (1974). *Stücke zu einem mehrperspektivischen Unterricht*. Stuttgart: Klett.
- Hapke, J. (2018). Pädagogische Perspektiven im Handeln von Sportlehrenden – eine zentrale fachdidaktische Idee zwischen Anspruch und Wirklichkeit. *Zeitschrift für sportpädagogische Forschung*, 6 (1), 29-48.
- Herrmann, C., Seiler, S. & Niederkofler, B. (2016). „Was ist guter Sportunterricht?“ Dimensionen der Unterrichtsqualität. *sportunterricht* 65 (3), 77-82.
- Kastrup, V. (2011). Gesundheitserziehung auf Inlineskates. In P. Neumann & E. Balz (Hrsg.), *Mehrperspektivischer Sportunterricht. Didaktische Anregungen und praktische Beispiele* (Band 2) (S. 122-135). Schorndorf: Hofmann.

- Kurz, D. (1977). *Elemente des Schulsports. Grundlagen einer pragmatischen Fachdidaktik*. Schorndorf: Hofmann.
- Kurz, D. (2010). Von der Vielfalt sportlichen Sinns zu den pädagogischen Perspektiven im Schulsport. In P. Neumann & E. Balz (Hrsg.), *Mehrperspektivischer Sportunterricht. Orientierungen und Beispiele* (Band 1, 2. Auflage) (S. 57-70). Schorndorf: Hofmann.
- Leuders, T. & Holzäpfel, L. (2011). Kognitive Aktivierung im Mathematikunterricht. *Unterrichtswissenschaft*, 39, 213-230.
- MSW NRW [Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen] (Hrsg.) (2015). *Rahmenvorgaben für den Schulsport*. Frechen: Ritterbach.
- Neumann, P. & Balz, E. (Hrsg.) (2010). *Mehrperspektivischer Sportunterricht. Orientierungen und Beispiele* (Band 1, 2. Auflage). Schorndorf: Hofmann.
- Neumann, P. & Balz, E. (Hrsg.) (2011). *Mehrperspektivischer Sportunterricht. Didaktische Anregungen und praktische Beispiele* (Band 2). Schorndorf: Hofmann.
- Neumann, P. & Balz, E. (Hrsg.) (2013). *Sportdidaktik. Pragmatische Fachdidaktik für die Sekundarstufe I und II*. Berlin: Cornelsen.
- Serwe-Pandrick, E. (2016). Der Feind in meinem Fach? „Reflektierte Praxis“ zwischen dem Anspruch des Machens und dem Aufstand des Denkens. *Zeitschrift für sportpädagogische Forschung* (Sonderheft), 15-30.
- Wegener, M., Herder, T. & Weber, M. L. (2018). „Kommt nochmal kurz zusammen!“ Zur Reflexion im Sportunterricht. *sportunterricht* 67 (9), 393-397.
- Zs. sportpädagogik (2015). *Mehrperspektivisch Sport unterrichten* (Themenheft), 39 (3+4).

## **Aktivierung aus Perspektive einer bildungstheoretisch akzentuierten Fachdidaktik**

Christian Gaum

### **Eine bildungstheoretische Begründung des Aktivierungsbegriffs**

Der folgende Beitrag blickt aus bildungstheoretischer Perspektive auf die zur Unterrichtsqualität zugehörige Basisdimension der Aktivierung. Ich folge dem pädagogischen Grundgedanken des erziehenden Sportunterrichts nach Prohl (2010) der als *Bewegungsbildung im Horizont allgemeiner Bildung* gefasst wird.

Aktivierung gilt als Merkmal guten Unterrichts, da sie zur aktiven Auseinandersetzung mit dem Unterrichtsgegenstand anregt (Lipowsky, 2009, S. 93). Daran schließt sich beispielsweise die Annahme an, dass aktives Lernen auch effektives Lernen sei (Renkl, 2011). Im Kontext der Unterrichtsforschung könnte dieser Nachweis zur Begründung des Konzepts der Aktivierung bereits genügen, wobei Renkl auch diese Annahme kritisch hinterfragt. Aus bildungstheoretischer Perspektive ist jedoch die Frage zu stellen, worin der Mehrwert für den Aktivierte(n) besteht. Einleitend geht es in dem folgenden Beitrag deshalb um die Klärung des Verhältnisses von Aktivierung und Bildung.

Aktivierung ist transitiv und richtet sich von außen an das Subjekt. Der Bildungsbegriff geht dagegen vom Subjekt aus, seinen Potenzialen und Möglichkeiten sich selbstbezüglich reflexiv und mit der Welt auseinanderzusetzen. Um das Verhältnis von Aktivierung und Bildung zu bestimmen, ist eine klassische bildungstheoretische Frage zu stellen: Wie ist Bildung möglich? Da pädagogische Theorien vor der Herausforderung stehen bei Anerkennung der Unbestimmtheit dennoch im Kontingenten ihrer Ausrichtungen einen verbindlichen Kern zu fixieren, folge ich in diesem Beitrag dem Gedanken Benners (2001) nach Orientierung an Grundprinzipien pädagogischen Denkens und Handelns. In Anlehnung an diese Prinzipien, ist die Antwort auf die Frage nach der Möglichkeit von Bildung über das konstitutive Prinzip der *Aufforderung zur Selbsttätigkeit* bestimmt. Das Auffordern als erzieherisches Handeln soll Bildung ermöglichen, die wiederum *Bildsamkeit* des Subjekts voraussetzt. Obgleich

die Begriffe Erziehung und Aktivierung nicht gleichgesetzt werden können, hat Aktivierung im Unterricht immer eine erziehende Komponente<sup>2</sup>. Auch im aktuellen „Prozessmodell der kognitiven Aktivierung“ (Niederkofler & Amesberger, 2016) wird Aktivierung als explizite Intention einer Lehrperson verstanden, die auf die Aktivität von Lernenden abzielt. Bildung wiederum wird (selbstbezogen) erst durch diese Aktivität des Subjekts möglich. Aktivierung zielt auf diese Aktivität des Subjekts und soll in einem pädagogisch normativen Verständnis Bildung ermöglichen. So legitimiert sich Aktivierung über ihr Ziel, welches nachfolgend in Bildung expliziert wird. Diese Grundannahme berücksichtigend stellen sich in sportpädagogischen Handlungskontexten drei Fragen, die im Beitrag in den folgenden Abschnitten aufgegriffen werden: 1. Wozu kann aktiviert werden und was kennzeichnet die Aktivität im Sportunterricht? 2. Wie kann zu dieser Aktivität im Sportunterricht aktiviert werden? 3. Welche Grenzen und aktuellen Bezüge sind zu berücksichtigen? Der Beitrag schließt mit einem kurzen Ausblick auf mögliche empirische Zugänge.

## **Wozu kann aktiviert werden und was kennzeichnet die Aktivität im Sportunterricht?**

Zur Beantwortung dieser Frage empfiehlt sich im Sinne der „Gegenstandspflicht“ (Prohl, 2010, S. 211) den Gegenstand des Sportunterrichts, trotz potenzieller Möglichkeiten und unterschiedlicher Ausrichtungen, zu konkretisieren. Dieses Vorgehen engt den Blickwinkel zwar ein, versteht sich aber nicht generell ausschließend gegenüber anderen Gegenständen. Es ist notwendig, um der Beliebigkeit und einer *Diffusion des Gegenstandes* vorzubeugen. Im Anschluss an Prohl (2010, S. 211) werden nachfolgend die „Leiblichkeit“ und das „Sich-Bewegen“ als zu aktivierende Gegenstände des Sportunterrichts verstanden. Klärungsbedürftig bleibt deren Bedeutung hinsichtlich des Bildungspotenzials im Sportunterricht. Um dieses begründen zu können, ist es zielführend die jeweiligen Aktivitätsphasen des Unterrichts ins Blickfeld zu nehmen. Dies geschieht mit der Absicht das Verhältnis zwischen motorischer und kognitiver Aktivität aufzuklären, da hier eine fachspezifische didaktische Herausforderung wahrgenommen wird (Messmer, 2018; Herrmann, Seiler & Niederkofler, 2016).

Es kann im Sportunterricht zur Planung, zum Handeln oder zur Reflexion aktiviert werden. Dabei realisiert sich die Planung meist vor einer Handlung und die Reflexion

---

<sup>2</sup> So wie Herbart (1806/1964) keine Vorstellung von Unterricht zulässt, der nicht erzieht, ist auch kein aktivierendes Eingreifen denkbar, das von Erziehung unberührt bleibt.



schließt sich rückbezüglich an eine Handlungsphase an. Allerdings ist es auch möglich die Planungsphase zu reflektieren und aus dieser Reflexion eine neue Planung abzuleiten oder gar die Handlungsphase einer konkreten Planung vorzuschalten. In sämtlichen Phasen können Schüler\*innen zur Aktivität aktiviert werden. Wichtig ist, dass Aktivität auch ohne intentionales Handeln der Lehrperson, also ohne konkrete Aktivierungsmaßnahmen entstehen kann. Die Umwelt kann bereits aktivierenden Charakter haben, was bspw. deutlich wird, wenn man bedenkt, dass ein geöffneter Ballwagen mitunter rege (obgleich manchmal ungewollte) Aktivität der Schüler\*innen auslöst. Dieser didaktisch plausiblen Differenzierung folgend, liegt es nahe den Phasen unterschiedliche Aktivitätsmuster zu zuordnen. Die Planung und die Reflexion scheinen eher kognitive Aktivität (Denken) zu erfordern während die Handlungsphase durch motorische Aktivität (aktives Tun) gekennzeichnet ist. Diese theoretische Konzeptualisierung, die aktives Tun (sozio-konstruktivistisch) der aktiven mentalen Auseinandersetzung mit Lernstoff (aktiver Informationsverarbeitung) gegenüberstellt (Renkl, 2011, S. 197), steht vor der Herausforderung das nun Getrennte wieder zusammenzuführen, will man Einseitigkeit vermeiden. Auch bei diesem Anspruch, der für ein ganzheitliches Gegenstandsverständnis des Faches plausibel erscheint, bleibt die Aufteilung dualistischen Charakters, da dem spezifischen Gegenstand des Sportunterrichts „Sich-Bewegen“ eine kognitive Komponente gegenüberstellt und mitunter als notwendig für das angestrebte Ziel der Kompetenzentwicklung deklariert wird. Gegenstände des Sportunterrichts wären dann sowohl das Nachdenken über Bewegung, als auch das „Sich-Bewegen“. Kritisch hinterfragt wird die Fixierung der Notwendigkeit von kognitiver Distanzierung vom Gegenstand, um Bewegungsprozessen Bildungsrelevanz beizumessen. Bewegung gehört zu den spezifischen Weisen unseres Gegenstandsbezugs (Grupe 1984, S. 48) und ist in Anlehnung an Merleau-Ponty (1966) nicht verknüpft durch die Unterordnung unter die Herrschaft eines ‚Ich-denke‘, sondern durch ihre Orientierung auf die Einheit einer ‚Welt‘ hin. Es wird nun die Frage aufgegriffen, ob sich Aktivierung auf das „Sich-Bewegen“ fokussieren kann ohne als unreflektiertes Tun zu gelten. Mit anderen Worten: Birgt aktives „Sich-Bewegen“ Bildungspotenzial?

Diese Fragen führen zu der nun begründungspflichtigen These, dass sich Aktivierung nicht auf Aktivität im Sinne von Tun *oder* Denken, sondern auf eine spezifische Auseinandersetzung und Erfahrung des Subjekts mit und in der Welt bezieht. Um der dualistischen Trennung nicht zu obliegen, ist zu betonen, dass auch Aktivität als Tun *und* Denken der Modellierung nicht gerecht wird. Das Ganze („Leiblichkeit“ und „Sich-Bewegen“) ist auch in diesem Fall mehr als die Summe seiner zergliederten

Teile<sup>3</sup>. Für die Betrachtung des Subjekt-Welt-Verhältnisses, erweist sich eine phänomenologische Perspektive als fruchtbar, da sie das vormals Getrennte in einem zusammengehörenden Verhältnis verstehen will. Auch wenn die dualistische Betrachtung klar abgelehnt wird, darf dies nicht mit einer naiven holistischen Sichtweise assoziiert werden, bei der ein vermeintlicher Naturzustand idealisiert wird. Nach Messmer (2018) wäre die Modellierung eines Kontinuums ein Weg, um den Cartesianischen Kontrast zu überwinden. Ein solches Kontinuum erlaubt die additive Verbindung motorischer und kognitiver Aktivität, geht weiterführend davon aus, dass die Komponenten als passungsfähige Teile zusammengeführt werden können. „Training of physical disposition and learning of motor skills should not take place in exclusion of participatory (cognitive) processes of the pupils” (Messmer 2018, S. 512). Stattdessen wird in diesem Beitrag die These vertreten, dass leibliche Bildung zum einen nicht zwangsläufig auf kognitive Aktivierung angewiesen ist und zum anderen kognitive Aktivität die Erfahrung von Bewegungsqualität gar beeinträchtigen kann. „Nun geht die Übereinstimmung verloren, wenn unser Leib oder leibliche Vorgänge in unser Bewußtsein rücken“ (Grupe 1984, S. 30). Wenn eine Aufgabe oder ein Ziel so faszinierend ist, dass der Leib der eigenen Verfügung entgleitet, besitzt diese Ver selbstständigkeit des Leibes Bildungspotenzial. Es besteht in der „erlebnis- und erfahrungsmäßigen Verankerung in Handlungen“ (Grupe 2004, S. 45), so dass kognitive Aktivität nicht künstlich von außen zugeführt werden muss.

Der Gegenstand der Aktivierung ist intentionales leibliches Handeln (Sich-Bewegen), das in Relation zwischen Leib-sein und Körper-haben (Leiblichkeit) zentriert wird. Der Begriff der Leiblichkeit weist darauf hin, dass der Körper nicht nur materiale Basis sondern Wissens- und Erkenntnisinstrument des Menschen (Franke, 2000, S. 110) ist. Aus dieser Einheit von Wahrnehmen und Bewegen erwachsen Erfahrungen aus denen die Möglichkeit von Bildungsprozessen in der Ausgestaltung des Subjekt-Welt-Verhältnis resultiert. Kognitive Prozesse sind hierbei nicht generell ausgeschlossen, verlagern den Schwerpunkt dem phänomenologischen Ansatz widersprechend aber zu stark auf die Seite des Geistes in der Informationsverarbeitung. Weder

---

<sup>3</sup> Die Zergliederung in eine motorische und kognitive Aktivierung von Lernprozessen obliegt diesem Vorwurf, denn der Lernprozess wird aus phänomenologischer Sicht als leiblich verstanden. Die Problematik der dualistischen Heuristik wird deutlich, wenn man berücksichtigt, dass motorische Aktivierung etwas grundsätzlich Anderes (Reduziertes) ist, als sich hinter dem Begriff der ästhetischen Aktivierung (Laging, 2015) verbirgt. Motorische Aktivierung mündet über Trainings- und Übungsprozesse in motorischer Aktivität. Diese blendet den Erfahrungsgehalt der Bewegung allerdings weitgehend aus. Die Art und Weise der Aktivität ist also unterschiedlich und wird bei der motorischen Aktivierung nicht auf die subjektiven Qualitätserfahrungen bezogen. So wird der trainingsbezogene Erwerb des Könnens zentral im Fachmodell von Messmer (2013) festgehalten. Können im Sport ist aus Perspektive des ästhetisch-expressiven-Weltzugangs jedoch mehr als nur ein Handeln können. Es ist leibhaftige Erfahrung des Gegenstands und aktive Gestaltung im Subjekt-Welt-Verhältnis.

soll der Eindruck vermittelt werden, dass kognitiv angeleitete Reflexionsprozesse im Sportunterricht abzulehnen seien noch Reflexion im Sinne kognitiver Aktivität nicht bildungsrelevant ist. Kognitive Aktivität scheint aber aus bildungstheoretischer Perspektive ungeeignet zu sein um leibliche Bildungsprozesse zu verstehen und zu ermöglichen. Das relationale Körperbild ist von einer eigenen Art (Tamboer, 1994, S. 37). Es ist eine *andere Art der Bildung*, die von Franke (2003) als leiblich verfasst und nicht prinzipiell durch eine kognitive Potenz entwickelt, nachfolgend aufgrund ihrer subjektiven Bedeutung, als ästhetische Erfahrung bezeichnet wird. Diese Erfahrungen beschreiben ein nichtinterpretatives Verhältnis zu den Dingen, sind dennoch Basis für Bildungsmomente in Sinneserfahrungen, wobei „der Sinn einer Bewegungshandlung erst im Sinnlichen der Sinneserfahrung entsteht. Wir werden uns erst im Bewegen unseres Bewegens deswegen bewusst, weil wir Differenzen in raum-zeitlicher Dimension oder in der Ausführungsform erleben“ (Laging, 2016, S. 255). Der Modus Operandi ist eine primär vorsprachlich strukturierte Begegnung mit der materialen und sozialen Welt und es sind Prozesse vorbewusster, interpersoneller Grenzüberschreitung.

In Bewegung überschreitet der Mensch die Grenze zwischen seinem Körper und der Welt, so dass das angesprochene Subjekt-Welt-Verhältnis neu ausgestaltet wird. Wird diese Grenze unproblematisch *direkt* überschritten, haben wir kein Bewusstsein vom Leib als Objekt (Tamboer 1994, S. 35). Im Sportunterricht bildet nun sowohl die *erlernte* als auch die *erfinderische* Überschreitung (Prohl, 2010, S. 237) das Fundament auf dem Bildungsprozesse entstehen. Dabei wird etwas Neues und zunächst Widerspenstiges im Lernprozess einverleibt, da Bewegungsprobleme nicht mehr direkt gelöst werden können. Das relationale Verhältnis verschiebt sich im Lernprozess vom Körper-haben zurück zum Leib-sein, woraus Erfahrungsqualitäten resultieren. Zu diesen Überlegungen passend spricht Prohl von der „Bewegungsbildung als qualitativ strukturiertem Erfahrungsprozess“ (2010, S. 163). Aufgabe sei es Schüler\*innen den Sinn der Sache – den ästhetischen Kern des Sportunterrichts – finden zu lassen (Prohl, 2017, S. 70). Im Kern stehen demnach *ästhetische Qualitätserfahrungen* im Rahmen der Bewegungskultur.

Zu betonen bleibt, dass der im Konzept der Bewegungsbildung verankerte Gedanke einer *Erziehung zum Sport* nicht auf die Qualifizierung für den außerschulischen Sport reduziert ist, sondern ein qualitativ strukturierter Erfahrungsprozess, der eine aktive leibliche Auseinandersetzung mit Bewegungsaufgaben und -problemen be-

schreibt. Im Gegensatz zu einer pragmatisch reduzierten Erziehung zum Sport, besteht das Ziel jener Erziehung in der Anregung oder eben *Aktivierung* eines Bildungsprozesses im Bewegen, wodurch ästhetische Qualitätserfahrungen möglich werden. Damit ist eine Bildungsdimension gemeint, die den Sinn des Tuns in der Handlung selbst verortet. Diese Handlung und die resultierende Erfahrung werden *ästhetisch* genannt, da ihr Zweck dazu dient, die Mittel ihres Vollzuges (Sich-Bewegen) aufzuwerten. Die bildungstheoretische Perspektive richtet sich auf Gehalte im bewegungskulturellen Handeln, die unabhängig von Gesundheit, Sozialkompetenz oder Bewegungskönnen ein Stück „unmittelbarer Gegenwart“ (Grupe, 1984, S. 15) zugänglich machen. Um dem Doppelauftrag des erziehenden Sportunterrichts (Erziehung zum und durch Sport) gerecht zu werden, ist dieses Bildungspotenzial der Bewegungsbildung nachfolgend in den Horizont allgemeiner Bildung (Prohl, 2017, S. 70) zu stellen. Bewegung fungiert dann als Medium sozialer Bildung und ein besonderes Potenzial des Sportunterrichts ist, dass Allgemeinbildung nicht rein kognitivistisch, sondern bewegungsbezogen in leiblichen Erfahrungen verankert wird. Bezüglich der Gehalte der Allgemeinbildung erfolgt eine Orientierung an Klafkis Ansatz (2007) und den Schlüsselqualifikationen der Selbstbestimmungs-, Mitbestimmungs- und Solidaritätsfähigkeit. Nun sind im nächsten Schritt die Vermittlungsmöglichkeiten aufzuzeigen, da sich die Frage aufdrängt, wie zu ästhetischen Qualitätserfahrungen im Rahmen der Bewegungskultur aktiviert werden kann. Folglich erhält der Blick auf didaktische Inszenierungsmöglichkeiten stärkeres Gewicht, obwohl didaktische und methodische Aspekte in der Praxis kaum trennscharf voneinander abzugrenzen sind

### **Wie kann zu dieser Aktivität im Sportunterricht aktiviert werden?**

Nach Begründung des Gegenstandes (Aktivierung wozu?) folgt im Sinne einer beratenden Funktion der Sportpädagogik die Überleitung zu didaktischen Inszenierungsempfehlungen (Aktivierung wie?).

Bildung vollzieht sich in der Auseinandersetzung mit unserer Welt, da sich kein Erleben und Handeln vollständig auf das Leibliche beschränken lässt, sondern immer auch unser Verhältnis zu unserer Welt berührt (Grupe 1984, S. 62). Es ist notwendig das Weltverständnis von rein sachbezogener Umwelt auf die Sozialwelt auszuweiten. Im Subjekt-Welt-Verhältnis ist folglich die Sozialwelt inbegriffen. Die Verknüpfung ästhetischer Erfahrungen mit sozialen Bildungspotenzialen der Bewegungskultur ist bspw. in „Zwischenleiblichkeit“ (Gugutzer, 2002; vgl. auch Funke-Wieneke

1997), „Fairness“ (Gaum, 2014) und „bewegter Demokratiebildung“ (Prohl & Ratzmann, 2018) konkretisiert worden. In diesem Beitrag wird exemplarisch auf die Fairness Bezug genommen, da eine umfassende didaktisch-methodische Darstellung von Inhalten und Vermittlungsformen des erziehenden Sportunterrichts aus bildungstheoretischer Sicht bereits erfolgt ist (Scheid & Prohl, 2017).

Nach einer grundsätzlichen Anmerkung zu Möglichkeiten der Aktivierung wird anhand von drei leitenden Unterrichtsprinzipien aufgezeigt, wie offene Situationen sozialen Handelns als Anregung zur Selbst- und Mitbestimmung (Prohl, 2017, S. 92) fungieren können, um Aktivität zu ermöglichen, die der Entwicklung einer fairen Haltung zu Gute kommt.

Es ist bildungstheoretisch wichtig von Möglichkeiten der Aktivierung zu sprechen, denn es gibt keine Garantie für das Resultieren der Aktivität und erst recht keinen Anspruch auf Machbarkeit von ästhetischer Erfahrung. Je mehr ich diese geplant ansteuere, desto stärker entzieht sich die Möglichkeit, dass sich ästhetische Erfahrungsqualitäten einstellen. Dies ist dem Unterrichtsprinzip der *absichtlichen Unabsichtlichkeit erzieherischer Einflussnahme* (Prohl, 2010, S. 188) geschuldet und verweist auf die eingangs skizzierte dialektische Figur der Möglichkeit von Bildung. Beners Prämisse der Aufforderung zur Selbsttätigkeit bedarf der Anerkennung des Unvermögens pädagogischer Praxis über Bildung verfügen zu können. Wie bedeutsam dieser Sachverhalt ist, zeigt sich bei dem Versuch exemplarische Vermittlungsformen der Bewegungsbildung im Horizont allgemeiner Bildung zu konkretisieren. So könnte beispielsweise ein Unterrichtskonzept mittels streng hierarchischer Lehrer\*innen-Schüler\*innen-Interaktion darauf ausgerichtet sein die Lehrzeit zu maximieren, womit ein vermeintlich routinierter Ablauf etabliert wird. Solche Routinen schaffen Stabilität, Sicherheit und verhindern Störungen und Irritation, was wiederum die Routine des Unterrichtsarrangements bestärkt. Das Kontrollieren der Unwägbarkeiten führt gar unweigerlich zu einer Etablierung der Routinen. Je mehr also Unbestimmtheit in die Latenz abgedrängt wird, desto schwieriger wird es sein, eingefahrene Routinen aufzugeben (Marotzki, 1988, S. 330). Anknüpfend ist die Frage zu stellen, ob der *well-managed classroom* im Rahmen guter Klassenführung nicht gar eine für Bildungsprozesse notwendige Irritation (Koller, 2012) der Schüler\*innen womöglich verhindert. Gruschka (2015, S. 32) spricht diesbezüglich passend von den „verzweifelten Versuchen nach Herstellung einer erträglichen Ordnung“. Aktivierung dagegen schafft Unsicherheit und Krisen, was zunächst störend sein mag, aber Voraussetzung für Bildung ist.

Um die angesprochene Überführung von Bewegungsbildung in allgemeine Bildung zu ermöglichen, bezieht sich Prohl (2017, S. 82) auf die „didaktische Figur des Zeigens und Finden lassens“ und nennt neben dem bereits genannten zwei weitere leitende Unterrichtsprinzipien. Die *Einheit von Lehren und Erziehen* sowie die *Gleichrangigkeit von Weg und Ziel* sind im Rahmen der hier vorgestellten Vermittlungsform ebenfalls von zentraler Bedeutung und werden bei dem vorgestellten Konzept der Fairnesserziehung aufgegriffen.

Die vorgeschlagene Vermittlungsform des *Zeigens* und *Finden-lassens* erfordere Lernarrangements, die im Sinne der Gleichrangigkeit von Weg und Ziel zur Suche nach Lösungswegen herausfordern und Schüler\*innen in ihrer Selbst- und Mitbestimmung einbinden (Scheid, 2017, S. 121). Ihnen ist also zu *zeigen*, was sie in der Bewegungskultur *finden* können. Mit anderen Worten wird dem Primat der Erfahrung und offenen Vermittlungssituationen folgend (Prohl, 2017, S. 92) angeraten die Verantwortung und Initiative den Schüler\*innen zu übertragen. Daraus folgt, dass sie aktive Akteure mit Mitgestaltungsmacht sind. Die Autoren verdeutlichen dies beispielhaft am kooperativen Lernen (S. 94ff.) und der Koedukation (S. 98ff.). Nachfolgend erfolgt die Konkretisierung am Beispiel der Fairnesserziehung.

Obgleich im Unterricht Situationen durch Aktivierung (Lehrperson) geschaffen werden, bedarf es der aktiven Auseinandersetzung (Schüler\*innen) mit der Situation, die auf Stärkung eigenverantwortlichen Handelns abzielt. Aktivierung ist dann mit der Empfehlung gekoppelt „Schüler mit komplexen Problemen zu konfrontieren und Ihnen einen Spielraum für Entscheidungen zu lassen“ (Wibowo, 2016, S. 2). Hierfür erscheint es angemessen, den Perspektivwechsel hin zur Schüler\*innensicht vorzunehmen ohne den Anspruch erheben zu wollen, dass damit immer realistisch die Motive, Einstellungen und Sinnzuschreibungen vollständig erfasst werden können. Wichtig ist, dass der Lernprozess Eigeninitiative möglich macht. Offene Situationen sozialen Handelns können folglich als Anregung zur Selbst- und Mitbestimmung verstanden werden. Dieser Sportunterricht fokussiert sich auf den selbstbestimmten Umgang mit den Herausforderungen der Praxis, der zur Mitbestimmung nicht nur anregt, sondern diese zur sozialen Verantwortung im Sinne der Solidarität macht. Für den Ansatz der Fairnesserziehung gilt dann ebenfalls, dass die praktische Erfahrung der Fairness (ästhetische Erfahrung) und die Stärkung der Eigenverantwortung (Schlüsselkompetenzen) in einem wechselseitigen Verhältnis stehen und untrennbar miteinander verschränkt<sup>4</sup> sind. Die pädagogische Zielorientierung orientiert sich am

---

<sup>4</sup> Diese Überlegung folgt dem pädagogischen Grundgedanken des erziehenden Sportunterrichts mit einem Doppelauftrag (Erziehung zum Sport & Erziehung durch Sport).

Prinzip der Einheit von Lehren und Erziehen, wonach es unmöglich ist sich der Verantwortung des erziehenden Unterrichts zu entziehen. Denn unterrichtliches Handeln steht nicht vor der Wahl erzieherische Wirkungen entfalten zu wollen oder nicht (Prohl, 2010, S. 188). So zeichnet sich sportunterrichtliche Handlungspraxis durch Momente des Miteinanders und Gegeneinanders aus. Sie ist unweigerlich geprägt durch eine kooperative und konkurrierende Sozialstruktur. Fairness als sportspezifische Norm regelt diese Praxis zwischen „Konkurrenz und Assoziation“ (Bietz & Böcker, 2009). Bei Anerkennung dieser konstitutiven Elemente wird es schlicht unmöglich bei der Unterrichtsgestaltung nicht erzieherisch zu wirken. Obwohl die agonale Form des Sports bei Maßnahmen der Fairnesserziehung mitunter als spezifisches Problem (Prohl 2017, S. 91) wahrgenommen wird, umfasst sie gleichzeitig auch das spezifische Bildungspotenzial und bildet den Rahmen ästhetischer Erfahrungsqualität des Miteinanders im Gegeneinander.

Dies ist eine qualitative Erfahrung im Handlungsvollzug, die möglich wird, wenn Fairness ein spannungsgeladenes *gutes Spiel* sichert. Dafür ist es notwendig dem Gegner zu ermöglichen größtmöglichen Widerstand zu leisten. Fairnesserziehung im Sport sollte dann nicht darauf ausgerichtet sein rein kognitivistisch zu instruieren oder moralisierend zu erziehen, sondern Möglichkeiten leiblicher Erfahrung bieten. Schüler\*innen wäre zu zeigen, dass offene spannungsgeladene Spielprozesse bei Chancengleichheit und Einnahme der beschriebenen ästhetischen Haltung möglich werden.

Die besondere Funktion des Fairnessprinzips besteht nun darin, dass es auch dem Verlierer des sportlichen Wettkampfs einen Gewinn (den ästhetischen Mehrwert) ermöglicht. Fairness sorgt dafür, dass der Sportler nicht mehr gewinnen muss, um durch die institutionell hergestellten Bedingungen des Wettkampfs einen „höheren Sinn ästhetisch zu erfahren“ (Weise & Prohl 2009, S. 194). Dieser subjektiv erfahrbare Mehrwert fairen sportlichen Handelns ist gleichzeitig das pädagogische Potenzial, das in den Mittelpunkt von Maßnahmen der Fairnesserziehung gestellt werden sollte, denn „Erziehung ist in erster Linie eine Sache des Handelns und Erleidens (Erlebens), nicht des Erkennens“ (Dewey, 1993, S. 188). So bedarf es der erlebnis- und erfahrungsmäßigen Verankerung in Handlungen, die im Prozess des Wettkampfs zur Entfaltung kommen. Es sind die ästhetischen Erfahrungen des Wettkämpfens, die im Streben des Menschen nach einem besseren Selbst Bildungsprozesse anregen, die im humboldtschen Sinne als Selbstgestaltung des Menschen interpretiert werden können.

Eine faire Haltung beinhaltet also nicht nur die Akzeptanz dieser Bedingungen aufgrund moralischer Verpflichtung, sondern mehr noch die ästhetische Bereitschaft sich mutwillig diesen Bedingungen anheimzugeben. Fairness erfordert das ernsthafte Bestreben ein Spiel gewinnen zu wollen bei einer Einstellung die eben jenes Bestreben auch reziprok von dem Gegner will. „Das gemeinsame Spielvergnügen, worin die Spieler völlig übereinstimmen, ist vermutlich ein Vergnügen, das dem wechselseitigen Bemühen entspringt, den anderen zu besiegen“ (Suits, 2002, S. 44).

Im Sinne der Zielorientierung der Schüler\*innen sind also sowohl telische als auch autotelische Aspekte, die den Prozess des Spielens wertvoll machen, konstitutiv für eine faire Haltung. Die Handlungsorientierung sollte durchaus auf den Sieg gerichtet sein, jedoch in dem Bewusstsein, dass dieser Sieg seinen Wert aus dem Prozess des Spielens schöpft. Das wechselseitige Verhältnis des gegenseitigen Widerstands führt zu unvorhersehbaren Handlungsfolgen, so dass der Handlungserfolg zwar angestrebt wird aber unsicher bleibt. Durch die Unsicherheit des Ausgangs und die Unsicherheit des Vollzugs bei dem Versuch den beabsichtigten Ausgang mit dem kompetenten Vollzug zu erzielen, entsteht der Reiz am Spiel. Elias und Dunning (1986) haben diese Erfahrung als „angenehme Erregung“ beschrieben.

Angenehm ist die Erregung, da sich der Mensch in seinem Dasein als Getriebensein zu etwas, als Gespanntsein auf etwas, als Begegnung mit dem Widerständigen, als Auseinandersetzung mit Welt und Umwelt erfährt (Grupe 1984, S. 30). Im Falle des erfolgreichen Handlungsvollzugs werden Gelingensmomente im Spielprozess als Kennzeichen der ästhetischen Qualität erfahren, die Aktivität der Schüler\*innen voraussetzt. Anschlussfähig sind das psychologische Konzept des Flow-Erlebens (Csikszentmihalyi & Jackson, 2000), aber auch aktuelle empirische Befunde zur Bedeutung des Kompetenzerlebens für die Freude am Schulsport (Engels & Freund, 2018). Diesen Gedanken aufgreifend ist zu betonen, dass die ästhetische Qualitätserfahrung des Spielprozesses auf die Freude an der Kontingenz und weniger an der Kompetenz gerichtet ist. Der *qualitativ strukturierte Erfahrungsprozess* impliziert nicht ausschließlich das sichere Können, denn entscheidend ist es dieses Können durch eine faire Einstellung zu verunsichern. Mit anderen Worten ist es ein Spiel mit der Unsicherheit des Handlungsvollzugs. Anforderungen und Fähigkeiten stehen hierbei in einem wechselseitigen Ausgleichsverhältnis, da weder Über- noch Unterforderung zu einem gelungenen Spielerlebnis beitragen. Damit zielen die didaktischen Maßnahmen der Fairnesserziehung auf eine Optimierung und nicht Maximierung der Kontingenz. Konsequenterweise wäre nun von einem Kompetenzerleben zu sprechen, dem die Sicherheit des gelingenden Vollzugs entzogen ist und



genau dies ist erst die Bedingung der Möglichkeit ästhetischer Erfahrung<sup>5</sup>. Fairness ermöglicht diese Erfahrung und wird somit subjektiv wertvoll.

Ästhetische Erfahrungsqualität (als Merkmal der Bewegungsbildung) ist Resultat und Bedingung für die Möglichkeit der Entwicklung einer „fairen“ Haltung (Selbstgestaltung des Menschen), die eine Koordination des eigenen Handelns mit dem Handeln anderer Menschen bestimmt (Allgemeine Bildung). Bildung vollzieht sich dann in wechselseitiger Bezugnahme zwischen Subjekt und Welt was dem Konzept der „Bewegungsbildung im Horizont allgemeiner Bildung“ entspricht. Fairnesserziehung zielt schlussfolgernd darauf ab den Wert des Spielprozesses gegenüber dem Wert des Spielergebnisses aufzuwerten. Dies verweist auf das dritte Unterrichtsprinzip der *Gleichrangigkeit von Weg und Ziel*, denn das Ziel ist nicht von dem Prozess des Spielens, der wertvoll ist, zu trennen.

### **Welche Grenzen und aktuellen Bezüge sind hierbei zu berücksichtigen?**

Mit der dritten Frage des Beitrags werden etwaige Grenzen und aktuelle Bezüge des skizzierten didaktischen Ansatzes diskutiert. Obwohl eine ausführliche Auseinandersetzung mit kritischen Einwänden an dieser Stelle nicht erfolgen kann, möchte ich doch ansatzweise den Perspektivwechsel versuchen.

Zum einen ist die Erfahrung von Kontingenz nicht konkret bestimmbar, was im Wesen der Kontingenz liegt. So betont Körner (2009, S. 159), dass Selektivität schlicht unhintergebar sei. Die bildungstheoretische Begründung vom Wert der Erfahrung von Kontingenz weist auf deren Eigenwert hin. Kontingenz ist in dem hier dargelegten Konzept dann eben auch selektiv interpretiert. So ist ein Wesen der Kontingenz, dass es möglich ist, dass Kontingenz gar nicht wertgeschätzt wird. Nach Luhmann hätte eben alles auch anders sein können (1992, S. 103). Da Kontingenz aber unausweichlich und damit „weder notwendig noch möglich“ (Gumbrecht, 2012, S. 13) ist, lässt sich der zu lernende Umgang mit ihr durchaus als Bildungspotenzial des Schulsports rechtfertigen<sup>6</sup>. Diese Prämisse berücksichtigend erscheint aus bildungstheoretischer Perspektive die Auseinandersetzung mit Kontingenz zwar ergebnisoffen (ein konstitutives Element von Bildungsprozessen), aber dennoch begründbar.

---

<sup>5</sup> Ästhetische Erfahrungsqualität ist dennoch an den Erwerb von Bewegungskompetenz gekoppelt, die aber eher als Vorstufe zu verstehen ist, woraus sich die Prämisse ergibt, dass der Erwerb von Fähigkeiten und Fertigkeiten nicht ausreicht um didaktische Ansätze im bildungstheoretischen Horizont zu legitimieren.

<sup>6</sup> Kritische Einwände zum hier vertretenden Konzept der Legitimation des Bildungspotenzials über ästhetische Qualitätserfahrungen finden sich bei Bockrath (2012, S. 147 ff.).

Den Schüler\*innen ist die Möglichkeit zu geben in einer kontingenten Welt selbstbestimmt handeln zu können. Aktivierung kann hierzu einen Beitrag leisten, wenn sie mehr wird als ein Mittel zum Kompetenzerwerb und nicht nur als zweckdienliche Erleichterung beim Problemlösen verstanden wird. Angesichts der Bewältigung von „Vielfalt und Kontingenz“, sei nach Gogoll (2013, S. 15) „sport- und bewegungskulturelle Kompetenz“, die sich auf ein „kognitiv-handlungsleitendes Wissenssystem“ stützt, erforderlich. Damit drängt sich eine Perspektive auf, die Kontingenz zum *Problem* werden lässt, das gelöst oder gar beseitigt werden muss. Dem entgegengesetzt verstehe ich sie als *Potenzial* für Bildungsanlässe und sowohl als konstitutives als auch wertvolles Element. Denn der Umstand, dass sich Kontingenz nicht beseitigen lässt, führt zu Unsicherheit bei der Wahl der Mittel im Rahmen von Handlungsentscheidungen. Im Feld des Sportunterrichts entsteht diese Unsicherheit z.B. bei Bewegungsaufgaben und sozialen Problemen. Durch Kontingenz wird die Frage nach dem Wert der Mittel relevant, denn ich hätte es auch anders tun können. Es besteht folglich keine wertneutrale Beliebigkeit bei der Wahl der Mittel. Der Mensch handelt in einem wertbezogenen Spannungsverhältnis, bei dem er der Kontingenz weder hilflos ausgeliefert ist noch vollständig über sie verfügen kann. Nun wäre Schüler\*innen zu zeigen, dass die eingesetzten Mittel nicht nur hinsichtlich ihrer Zu- und Abträglichkeit für den Handlungserfolg, sondern ebenfalls prozessual hinsichtlich ihrer Eigenqualität für den Handlungsvollzug bedeutsam sind. Bewegung als Mittel erhält einen Eigenwert, was letztlich dazu führen kann, dass sie nicht mehr nur Mittel, sondern auch Zweck wird (Prohl, 2012). Der Umgang mit Kontingenz ist dann wertzuschätzen, denn über sie entfalten sich unersetzbare Bildungspotenziale in diesem Beitrag als ästhetische Qualitätserfahrung und Persönlichkeitsentwicklung (am Beispiel Fairnesserziehung) bestimmt.

Solche Bildungspotenziale bewegungskultureller Handlungen sind ausführlich von Prohl und Gaum (2016) im Rahmen der institutionellen Funktion des Sports (Weise & Prohl, 2009) begründet worden. Es bleibt die gerechtfertigte Nachfrage nach der Exklusivität des Sports (und auch des Schulfaches Sportunterricht) als Produzent „ästhetischer Qualitätserfahrungen“. Die Erfahrungen im Modus des ästhetisch-expressiven Weltzugangs sind nicht nur im Sport möglich, aber Sport bietet als Institution der Produktion von Kontingenz ein Feld des spielerischen Umgangs mit dem ästhetischen Erfahrungsgehalt von kontingenten Situationen. Möglich sind diese Erfahrungen also auch in alltäglichen Handlungssituationen, die dann aber in einer spezifischen (anderen) Form ausgedeutet werden müssen. Nach Prohl (2012) durch die Verunsicherung des Handlungsziels oder Fokussierung auf den Prozess. Für die Le-

gitimation des Faches könnte das aufgrund der „okzidentalen Ordnungsbesessenheit“ (Waldenfels, 1998, S. 24) ein fruchtbarer Ansatz sein um ein fachliches Bildungspotenzial zu konkretisieren. Rationalitätskonzepte drängen in der Moderne danach die Mysterien der Kontingenz aufzuschlüsseln, wohingegen die kulturelle Bewegungspraxis im Sportunterricht eine Möglichkeit bietet den Umgang Kontingenz zu lernen und sie wertzuschätzen. Aufgrund einer in der Moderne zunehmenden ausdifferenzierten Komplexität und einer permanenten Steigerung der Kontingenz in den Lebenswelten (Luhmann, 1992) wäre die Frage zu stellen, ob Sportunterricht diesbezüglich nicht eine bislang noch unausgeschöpfte Bildungsrelevanz entfaltet.

### **Ein (empirischer) Ausblick**

Zuletzt will ich einen Ausblick auf mögliche empirische Zugänge skizzieren, die der vorgeschlagenen normativen Begründung von Aktivierung gerecht werden. Ein zentraler Kritikpunkt an der bildungstheoretischen Perspektive könnte in der vermeintlichen Praxisferne begründet werden. Um nicht einen normativen Überschuss zu fixieren, bedarf ein bildungstheoretischer Ansatz des empirischen Zugangs. Empirische Zugänge machen allerdings eine Reduktion überhöhter normativer Ansprüche notwendig, um die Überprüfbarkeit zu ermöglichen (Gogoll, 2009). Ohne den Anspruch zu erheben, eine einfache Lösung für das zu Grunde liegende Theorie-Praxis-Problem liefern zu können, wird aufgezeigt, dass die bildungstheoretische Perspektive nicht nur als lästiger normativer Überschuss, sondern als fundamentaler Ansatzpunkt empirischer Forschungsvorhaben fungieren kann.

Ästhetische Erfahrungen (Sinnliche Wahrnehmungen) sind mit aktivierenden Prozessen verknüpft, wodurch die Motivation und Lernprozesse potentiell beeinflusst werden können. Da Motivation und Emotion treibende Kräfte von Lernprozessen sind (Dumont, Istance & Benavides, 2010) und aus Aktivität von Schüler\*innen resultieren, wäre eine Betrachtung dieser Beziehungsverhältnisse zu sinnlicher Wahrnehmung aufschlussreich. Dem erläuterten Ansatz der Fairnesserziehung folgend, deuten erste Erkenntnisse darauf hin, dass ein aktives Streben nach Kontingenz im Handlungsvollzug und bezüglich des Ergebnisses mit einer fairen Einstellung verknüpft sind (Gaum, 2017). Als sportdidaktische Empfehlung leitet sich hieraus ab, dass die Ermöglichung ästhetischer Qualitätserfahrungen im Sportunterricht in den Fokus zu rücken ist, wenn Potenziale der Persönlichkeitsentwicklung ausgeschöpft werden wollen. Allerdings kann die Lehrperson mittels didaktischer Inszenierung nur aktivieren, denn was der Aktivität zu Grunde liegt und was erfahren wird bleibt subjektiv, so dass Bildung vom Subjekt aus zu denken ist.

Ein noch nicht ausgeschöpftes Potenzial sportpädagogischer Forschung liegt nun in der Reflektion des Forschungsgegenstands in seinem bildungstheoretischen Sinn- und Wertehorizont. Erst dann stehen empirische Zugänge auf dem Fundament der Forschungsprinzipien der Sportpädagogik „Praxisverantwortung und Gegenstandspflicht“ (Prohl, 2010).

Dies berücksichtigend wäre im Sinne künftiger empirischer Forschungsvorhaben deutlicher die Frage nach dem fachlichen Gegenstand (Laging, 2018) zu stellen. Die bislang sowohl theoretisch als auch empirisch unklare Präzisierung des Aktivierungsbegriffs im Sportunterricht (Niederkofler & Amesberger, 2016, S. 188) zieht ein für bildungstheoretische Überlegungen folgeschweres Problem nach sich. Denn obwohl die Orientierung an den drei Basisdimensionen guten Unterrichts *Klassenführung, Schülerorientierung und Aktivierung* auf den Sportunterricht übertragen wurde (Herrmann, Seiler & Niederkofler, 2016), bleibt vorerst unklar, was denn guten Unterricht fachspezifisch ausmacht. Mit anderen Worten wäre es notwendig, die Wirkungen, die bei einer hohen Ausprägung der Merkmale zu erwarten sind, zu bestimmen. Bildungstheoretisch gesprochen besteht Notwendigkeit zur Zielexplication, denn klärungsbedürftig bleibt was der fachliche Gegenstand des guten Unterrichts ist. Es erscheint mir nicht gleichgültig ob guter Unterricht auf eine Entwicklung von Kompetenzen, die Erschließung unterschiedlicher Perspektiven der Bewegungskultur, ästhetische Qualitätserfahrungen oder die Leistungsverbesserung im Sinne von Fähigkeiten und Fertigkeiten<sup>7</sup> abzielt.

Die Berücksichtigung bildungstheoretischer Grundlagen und Theorien ist hinsichtlich des Anspruchs empirischen Forschungsansätze – die Qualität von Unterricht zu steigern – kein entfernter oder überhöhter Bildungsanspruch. „Die Wirksamkeit des Unterrichts, so raten wir, lässt sich nur steigern, wenn es gelingt, das Verstehen der Sache wieder ins Zentrum zu rücken“ (Gruschka, 2015, S. 32).

Die Begründung der Aktivierung ist schlussfolgernd nicht obsolet. Aktivierung legitimiert sich über den Mehrwert für den Aktivierten. Dieser besteht in ästhetischen Qualitätserfahrungen des Sich-Bewegens und ist im Sportunterricht mit der allgemeinen Persönlichkeitsentwicklung verschränkt. Konstitutiv für Bildungsprozesse ist hierbei der aktive Umgang mit Kontingenz, als ein „Weltverstehen in Aktion“ (Prohl, 2010, S. 240). Am Beispiel der Fairnesserziehung wurde deutlich, dass die Kontingenz des Handlungsvollzugs und -ergebnisses als Voraussetzung von Bewegungsbildung im

---

<sup>7</sup> Die exemplarisch genannten Ziele sind im Sinner unterschiedlicher fachdidaktischer Positionen durchaus erweiterbar, aber keinesfalls einheitlich.

Horizont allgemeiner Bildung besteht. (Bewegungs-) Aktivität ist als werthaft zu bezeichnen und durch eine *Verwobenheit von Individualität und Sozialität* gekennzeichnet. Aktivierender Sportunterricht schafft einen ästhetischen Erfahrungsraum innerhalb dessen Grenzen Fairnessverstehen im Vollzug möglich wird.

Weiterführend ist im Ausblick nun auch ein Hinterfragen des Praxisvollzugs mitzudenken, denn Bildungsprozesse erschöpfen sich nicht in der Anwendung. Da sich Sportunterricht als ein Wechsel aus Bewegungsphasen und Reflexionsphasen kennzeichnet, ergeben sich durchaus Anknüpfungspunkte zu kognitiv-reflexiven Ansätzen. Prohl und Ratzmann (2018, S. 145) haben diesen Umstand aus bildungstheoretischer Perspektive berücksichtigt und *bewegtes Demokratie-Verstehen* (Demokratie spüren, wahrnehmen und reflektieren im leiblichen Bewegungsvollzug) mit *rational-kognitiven Demokratisch-Handeln* in Reflexionsphasen jenseits des Bewegungshandelns gekoppelt.

## Literatur

- Benner, D. (2001): *Allgemeine Pädagogik* (4. Auflage). Weinheim/München: Juventa.
- Bietz, J. & Böcker, P. (2009). Spielen und Spiele spielen. In R. Laging (Hrsg.), *Inhalte und Themen des Bewegungs- und Sportunterrichts* (S. 108-136). Baltmannsweiler: Schneider.
- Bockrath, F. (2012). Kontingenz der Erfahrung – Erfahrung der Kontingenz. In S. Körner & P. Frei (Hrsg.), *Die Möglichkeit des Sports. Kontingenz im Brennpunkt sportwissenschaftlicher Analysen* (S. 129-156). Bielefeld: Transcript.
- Csikszentmihalyi, M. & Jackson, S. (2000). *Flow im Sport. Der Schlüssel zur optimalen Erfahrung und Leistung*. München: BLV.
- Dewey, J. (1993). *Demokratie und Erziehung* (3. Auflage). Weinheim: Beltz.
- Dumont, H., Istance, D. & Benavides, F. (2010). *The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice*. Paris: OECD.
- Elias, N. & Dunning, E. (1986). *Quest for Excitement. Sport and Leisure in the Civilising Process*. Oxford: Blackwell.
- Engels E. & Freund P. (2018). Welche Faktoren beeinflussen das Erleben von Freude am Schulsport im Jugendalter. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 25 (2), 68–78
- Franke, E. (2003). Ästhetische Erfahrung im Sport – Ein Bildungsprozess. In E. Franke & E. Bannmüller (Hrsg.), *Ästhetische Bildung* (S. 17-37). Butzbach: Afra.
- Franke, E. (2000). Symbolisches Wissen durch den Körper – Möglichkeiten für eine Renaissance bildungstheoretischen Denkens in der Sportpädagogik. In H. Scherer & J. Bietz (Hrsg.), *Kultur – Sport – Bildung. Konzepte in Bewegung* (S. 95-112). Hamburg: Feldhaus.
- Funke-Wieneke, J. (1997). Soziales Lernen. In *Sportpädagogik*, 23 (2), 28-39.
- Gaum, C. (2017). Fairnessverständnis im Amateurfußball - Empirische Untersuchung auf Grundlage eines mehrdimensionalen Fairnessbegriffs. *The German Journal of Exercise and Sport Research*, 47 (4), 348-359.
- Gogoll, A. (2013). Sport- und bewegungskulturelle Kompetenz. Zur Begründung und Modellierung eines Teils handlungsbezogener Bildung im Fach Sport. *Zeitschrift für sportpädagogische Forschung*, 1 (2), 5-24.
- Gogoll, A. (2009). Kompetenzmodelle für das Schulfach Sport – zur Fundierung und Empirisierung sportpä-

- dagogischer Bildungserwartungen. In E. Balz (Hrsg.), *Sollen und Sein in der Sportpädagogik – Beziehungen zwischen Normativen und Empirischem* (S. 49-61). Aachen: Shaker.
- Grupe, O. (1984). *Grundlagen der Sportpädagogik* (3. Auflage). Schorndorf: Hofmann
- Grupe, O. (2004). Olympische Pädagogik. In R. Geßmann (Red.), *Olympische Erziehung eine Herausforderung an Sportpädagogik und Schulsport* (S. 35-52). Sank Augustin. Academia
- Gruschka, A. (2015). *Der Bildungs-Rat der Gesellschaft für Bildung und Wissen*. Opladen: Budrich.
- Gugutzer, R. (2002). *Leib, Körper und Identität*. Wiesbaden: Westdeutscher.
- Gumbrecht, H.U. (2012). Kontingenz, Moral, Sport, Geschichte. In S. Körner & P. Frei (Hrsg.), *Die Möglichkeit des Sports. Kontingenz im Brennpunkt sportwissenschaftlicher Analysen* (S. 11-24). Bielefeld: Transcript.
- Herbart, F. (1806/1964). *Allgemeine Pädagogik aus dem Zweck der Erziehung abgeleitet*. Bochum: Kamp.
- Herrmann, C., Seiler, S. & Niederkofler, B. (2016). „Was ist guter Sportunterricht?“ - Dimensionen der Unterrichtsqualität. *Sportunterricht*, 65 (3), 7-12.
- Klafki, W. (2007): *Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik* (6. Auflage). Weinheim: Beltz.
- Koller, H.C. (2012). *Bildung anders denken, Einführung in die Theorie transformatorischer Bildungsprozesse*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Körner, S. (2009). Beobachterperspektive: Reflexion von Kontingenz und Kontingenz der Reflexion. In I. Lüsebrink, C. Krieger & P. Wolters (Hrsg.), *Sportunterricht reflektieren. Ein Arbeitsbuch zur theoriegeleiteten Unterrichtsauswertung* (S. 141-159). Köln: Strauß.
- Laging, R. (2018). Fachliche Bildung im Sportunterricht. Basiskonzepte des Sich-Bewegens als didaktische Strukturierung des Gegenstands im Sportunterricht. In R. Laging & P. Kuhn (Hrsg.), *Bildungstheorie und Sportdidaktik. Ein Diskurs zwischen kategorialer und transformatorischer Bildung* (S. 317-342). Wiesbaden: Springer
- Laging, R. (2016). Bewegungsaufgaben als ‚ästhetische Aktivierung‘. Ein Beitrag zur professionstheoretischen Einordnung der Aufgabenforschung. In D. Wiesche, M. Fahlenbock, N. Gissel (Hrsg.), *Sportpädagogische Praxis – Ansatzpunkt und Prüfstein von Theorie* (S. 252-259). Hamburg: Feldhaus.
- Lipowsky, F. (2009). Unterricht. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 73-102). Berlin: Springer.
- Luhmann, N. (1992). Kontingenz als Eigenwert in der modernen Gesellschaft. In N. Luhmann, *Beobachtungen der Moderne* (S. 93 – 128). Wiesbaden: Springer.
- Marotzki, W. (1988). Bildung als Herstellung von Bestimmtheit und Ermöglichung von Unbestimmtheit. Psychoanalytisch-lerntheoretisch geleitete Untersuchungen zum Bildungsbegriff in hochkomplexen Gesellschaften. In O. Hansmann & W. Marotzki (Hrsg.), *Diskurs Bildungstheorie I. Systematische Markierungen* (S. 311-333). Weinheim: Dt-Studien.
- Merleau-Ponty (1966). *Phänomenologie der Wahrnehmung* (Übersetzt von R. Boehm). Berlin: De-Gruyter
- Messmer, R. (2018). What is the subject matter of physical education? *The German Journal of Exercise and Sport Research*, 48 (4), 508-515.
- Messmer, R. (2013). *Fachdidaktik Sport*. Bern: Haupt.
- Niederkofler, B. & Amesberger, G. (2016). Kognitive Handlungsrepräsentationen als Strukturgrundlage zur Definition von kognitiver Aktivierung im Sportunterricht. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 46 (3), 188-200.
- Prohl, R. (2017). Der Doppelauftrag des Erziehenden Sportunterrichts. In V. Scheid & R. Prohl (Hrsg.) *Sportdidaktik. Grundlagen - Vermittlungsformen - Bewegungsfelder* (S. 64-84). Wiebelsheim: Limpert.
- Prohl, R. (2017). Vermittlungsformen im Erziehenden Sportunterricht. In V. Scheid & R. Prohl (Hrsg.) *Sportdidaktik. Grundlagen - Vermittlungsformen - Bewegungsfelder* (S. 85-103). Wiebelsheim: Limpert.
- Prohl, R. (2012). Zur Anthropologie der Kontingenz des Sports. In S. Körner & P. Frei (Hrsg.), *Die Möglichkeit des Sports. Kontingenz im Brennpunkt sportwissenschaftlicher Analysen* (S. 49-72). Bielefeld: Transcript.

- Prohl, R. (2010). *Grundriss der Sportpädagogik* (3. Auflage). Wiebelsheim: Limpert
- Prohl, R. & Gaum, C. (2016). "Fairness" zwischen Moral und Ästhetik - Anthropologische Grundlagen und pädagogische Konsequenzen. *Zeitschrift für sportpädagogische Forschung*, 4 (2), 5-20.
- Prohl, R. & Ratzmann, A. (2018). Bewegungsbildung im Horizont allgemeiner Bildung. In R. Laging & P. Kuhn (Hrsg.), *Bildungstheorie und Sportdidaktik. Ein Diskurs zwischen kategorialer und transformatorischer Bildung* (S. 133-154). Wiesbaden: Springer.
- Renkl, A. (2011). Aktives Lernen: Von sinnvollen und weniger sinnvollen theoretischen Perspektiven zu einem schillernden Konstrukt. *Unterrichtswissenschaft*, 39 (3), 197-212.
- Scheid, V. (2017). Erziehenden Sportunterricht planen und auswerten. In V. Scheid & R. Prohl (Hrsg.) *Sportdidaktik. Grundlagen - Vermittlungsformen - Bewegungsfelder* (S. 104-121). Wiebelsheim: Limpert.
- Suits, B. (2004). Regelspiel und Paradox. In C. Pawlenka (Hrsg.), *Sportethik: Regeln - Fairness - Doping* (S. 43-50). Paderborn: Mentis.
- Tamboer, J.W.J. (1994). *Philosophie der Bewegungswissenschaften*. Butzbach: Afra.
- Waldenfels, B. (1998). *Der Stachel des Fremden* (3. Auflage). Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Weise, P. & Prohl, R. (2009). Der Sport als Institution der Produktion ästhetischer Erfahrung. *Sportwissenschaft*, 39 (3), 186-196.
- Wibowo, J. (2016). *Unterrichtsqualität im Sportunterricht*. Zugriff unter <https://wimasu.de/unterrichtsqualitaet/>

## **Ästhetische Aktivierung - Eine Perspektive der bewegungspädagogischen Fachdidaktik auf Vermittlungsprozesse im Sportunterricht**

Meike Hartmann

„Aktivierung“ ist im Zuge der Kompetenzorientierung innerhalb der Sportdidaktik zu einem wichtigen Thema avanciert. Verschiedene Projekte insbesondere aus der Aufgabenforschung, der Kompetenzforschung sowie der Qualitätsentwicklungsforschung beschäftigen sich mit „Aktivierung“ sowohl explizit (u.a. Pfitzner, 2014; Laging, 2016; Niederkofler & Amesberger, 2016) als auch implizit (u.a. Jeisy, 2014; Wibowo, 2015; Herrmann, Seiler & Niederkofler, 2016; Hartmann, 2019). Ein wichtiges Element dieser Projekte ist es, ein fachspezifisches Konzept für „Aktivierung“ zu entwickeln, das im Sportunterricht dazu beitragen kann, fachliches Lernen anzuregen und systematisch zu begleiten. Zur Fundierung dieser Konzepte werden unterschiedliche theoretische Ansätze und empirische Erkenntnisse herangezogen, wie zuletzt der „Aktivierungs“-Workshop im September 2018 in Hamburg gezeigt hat.

Ziel dieses aus dem Workshop hervorgegangenen Beitrags ist es, für die bisherigen sportdidaktischen Konzepte und Überlegungen zu „Aktivierung“ einen Vergleichshorizont zu eröffnen. Dieser soll es möglich machen, die Konzepte und Überlegungen systematisch einander gegenüber zu stellen und ihre jeweiligen Gemeinsamkeiten und Unterschiede sowie Möglichkeiten und Grenzen auszuloten. Mit diesem Vorschlag wird an die zuletzt von Scherer (2016, S. 229) geforderte „Aufgabe“ der Sportdidaktik angeknüpft, die für die Entwicklung eines Konzeptes verwendeten Theorien mit ihren jeweiligen Grundannahmen offen zu legen, auf ihre Passfähigkeit untereinander zu prüfen und so kommensurable oder konvertible „interdisziplinäre und intertheoretische Bezüge“ zwischen ihnen herzustellen. Der damit verbundene Zugesinn läge darin, dass „didaktische Problemlösungen und Ansätze (...) [fundiert und] das didaktische Spektrum (...) [erweitert und differenziert]“ (Scherer, 2017, S. 11) werden können. Des Weiteren verspricht die Offenlegung der jeweiligen theoretischen Zugänge, ihrer Grundannahmen und intertheoretischen Bezüge, vermutete Verbindungen oder auch Unvereinbarkeiten *zwischen* bisherigen didaktischen Konzepten und Überlegungen explizit zu klären. Damit können sie in ihren jeweiligen Potenzialen voneinander abgrenzend geschärft oder auch über herausgearbeitete Verbindungen durcheinander ergänzt und erweitert werden.



Als Ausgangspunkt für den systematischen Vergleich der bisherigen Konzepte und Überlegungen zu ‚Aktivierung‘ werden im Folgenden drei Fragenkomplexe vorgeschlagen:

1. Welches grundlegende Verständnis von Erkenntnisgewinn und Lernen liegt dem Konzept/den Überlegungen zugrunde?
2. Welches grundlegende fachspezifische Gegenstandsverständnis liegt dem Konzept/den Überlegungen zugrunde und welche Erkenntnisse gibt es zur lernenden Aneignung des gewählten Gegenstands?
3. Welche Schlussfolgerungen lassen sich für sportdidaktische Vermittlungsprozesse aus diesen Grundlagen für die Konzeptbildung/didaktische Überlegungen ableiten?

Sowohl der erste, als auch der zweite Fragenkomplex stellt sich einer jeden Fachdidaktik (siehe exemplarisch Nohl, 2018). Mit den Fragen nach der Art des Erkenntnisgewinns und dem daraus folgenden Lernverständnis wird grundsätzlich geklärt, *wie* gelernt wird. Mit den Fragen zum Gegenstandsverständnis und der lernenden Aneignung des gewählten Gegenstands wird die allgemeine Frage des *Wie* des Lernens durch den fachlichen Aspekt spezifiziert. So kann dann konkretisierend gefragt werden, *wie* wird *was* gelernt. Dass die Verbindung der beiden Fragenkomplexe notwendig ist, darauf hat zuletzt die empirische Bildungsforschung verwiesen, als sie die Fachdidaktiken dazu aufforderte, sie möge „Lernprozesse in ihrer fachlichen Systematik und zugleich in der je spezifischen, domänenabhängigen Logik des Wissenserwerbs und der Kompetenzentwicklung“ abbilden (Klieme, Avenarius, Blum et al., 2007, S. 75). Nach dem aktuellen Forschungsstand wird davon ausgegangen, dass Lernen fach- bzw. domänenspezifisch ist (ebd.). Bei der Entwicklung fachdidaktischer Vermittlungskonzepte ist diese Domänenspezifität des Lernens zu berücksichtigen. In diesem Sinne sollen also die ersten beiden Fragenkomplexe dazu beitragen, sich der verwendeten allgemeinen wie fachspezifischen Theorien und Befunde zu vergewissern. Darauf aufbauend können dann kommensurable oder konvertible Schnittstellen gesucht und ein passendes Begriffsinventar entwickelt werden, mit dem letztlich ein stringentes und nachvollziehbares Vermittlungskonzept formuliert werden kann.

Im Folgenden sollen die drei Fragenkomplexe nun skizzenhaft und ausschließlich für das Konzept der ‚ästhetischen Aktivierung‘ beantwortet und so in der vorgeschlagenen Systematisierung nachvollziehbar gemacht werden<sup>8</sup>.

Ausgangspunkt und Fundament des hier fokussierten Konzepts bilden die Überlegungen von Laging (2015, 2016), der das Begriffspaar ‚ästhetische Aktivierung‘ in den Diskurs um Aufgaben im Sportunterricht eingebracht und mit bewegungspädagogischen Ansätzen als Konzept begründet hat. Diese bewegungspädagogischen Theorieansätze werden in den folgenden Kapiteln knapp dargelegt. Im Kontext des ersten Fragenkomplexes sollen erkenntnis- und lerntheoretische Überlegungen das Konzept an den theoretischen Ursprung des Aktivierungsbegriffs annähern und so eine paradigmatische Vergleichsebene schaffen. Im Rahmen des zweiten Fragenkomplexes wird das bewegungspädagogische Gegenstandsverständnis skizziert, mit Erkenntnissen zum Bewegungsklernen verbunden und mit Blick auf die erkenntnistheoretischen Annahmen reflektiert. Zur Beantwortung der dritten Frage werden dann didaktische Konsequenzen aus den grundlagentheoretischen Überlegungen anhand eines sportdidaktischen Fallbeispiels erläutert. Abschließend werden die inhaltlichen Überlegungen des Beitrags noch einmal in einem Fazit zusammengefasst.

## **Erkenntnis- und lerntheoretische Grundlagen der bewegungspädagogischen Perspektive im Spiegel des psychologisch fundierten Aktivierungsbegriffs**

Der Begriff ‚Aktivierung‘ ist im Zuge der Kompetenzorientierung in den Vordergrund didaktischer Forschung gerückt. Er stammt aus der Zusammenarbeit zwischen allgemeiner lernpsychologischer und fachdidaktischer Aufgabenforschung zur Frage, an welchen allgemeinen Güteigenschaften unterrichtliche Aufgaben orientiert sein müssen, damit sie das Lernen anregen und fördern (u.a. Blömeke, Risse, Müller, Eichler & Schulz, 2006; Kleinknecht, Bohl, Maier & Metz, 2013). ‚Aktivierung‘ bzw. genauer die ‚kognitive Aktivierung‘ stellt hier eines von mehreren Gütekriterien dar (im Überblick Lipowsky, 2015). ‚Kognitive Aktivierung‘ zielt darauf ab, „Lernende zum vertieften Nachdenken und zu einer elaborierten Auseinandersetzung mit dem Unterrichtsgegenstand“ (ebd., S. 89) anzuregen. Lernende sollen dabei in der Weise aktiv werden, dass sie ihr fachliches Wissen und Können in neue situative Kontexte

---

<sup>8</sup> Aus Platzmangel muss auf den Vergleich zwischen den Konzepten und Überlegungen zu ‚Aktivierung‘ verzichtet werden. Der Ball, sprich die Fragenkomplexe als vorgeschlagene Grundlage für den Vergleich, wird somit im Sinne eines Angebots zum weiteren wissenschaftlichen Austausch an die jeweiligen Autor\*innen zurückgespielt.

transferieren, um so gegenstandsspezifische Probleme situationsadäquat lösen zu können. Dieses Verständnis von Lernen und das daraus abgeleitete Verständnis von ‚Aktivierung‘ gründen auf konstruktivistischen Annahmen (ebd.).

‚Der‘ Konstruktivismus stellt kein disziplinär geschlossenes Theoriesystem dar, sondern lässt sich als ein „inter- und transdisziplinäres ‚Paradigma‘“ (Siebert, 2005, S. 11) mit unterschiedlichen theoretischen und disziplinären Auslegungen und Erweiterungen beschreiben. Die „zentralen Bezugstheorien“ (Pörksen, 2015, S. 15) stammen dabei aus der Philosophie. Disziplinübergreifend wird im Konstruktivismus davon ausgegangen, dass beim Menschen Erkenntnis durch einen subjektiven Konstruktionsprozess entsteht. Was eine Person als von außen kommend wahrnimmt, hat für sie zunächst keine Bedeutung. Bedeutungsvoll wird das Wahrgenommene erst durch ihre Interpretation. Diese Interpretation vollzieht die Person auf Basis ihrer persönlichen Vorerfahrungen im Umgang mit dem wahrgenommenen Sachverhalt. Im Prozess des Interpretierens entwickelt sich dabei ein für die Person spezifischer Bedeutungsgehalt in Bezug auf das Wahrgenommene (Seidel & Krapp, 2014). Das so im Menschen entstehende Wissen stellt im Rahmen der konstruktivistischen Perspektive kein Abbild einer subjektexternen bzw. objektiven Realität dar, sondern es ist als etwas von einer Person ‚Erkanntes‘ individuell und als solches in seinem subjektiven Bedeutungsgehalt auch nicht zwischen Menschen eins zu eins teil- bzw. verstehbar. Konsequenz daraus ist, dass es keinen direkten Wissensinput oder -output gibt, wie es im Theoriesystem des Kognitivismus<sup>9</sup>, konkret im mechanistisch begründeten Informationsverarbeitungsansatz, angenommen wird (ebd.). Wissen als individuelles Konstrukt kann nicht ‚übergeben‘, sondern muss von jedem Menschen aufs Neue (re)konstruiert werden.

In der pädagogischen Psychologie werden aktuell zwei lerntheoretische Ansätze verfolgt, die auf den genannten konstruktivistischen Annahmen beruhen: zum einen der kognitiv-konstruktivistische Ansatz, in welchem „Lernen als Aneignen von Wissen“ (ebd., S. 227ff.) definiert wird, und zum anderen der sozial-konstruktivistische Ansatz, der „Lernen als soziokulturelle Teilhabe“ (ebd., S. 229ff.) versteht<sup>10</sup>. Der Unterschied zwischen den beiden Ansätzen besteht in differierenden Annahmen darüber, was Wissen ist, wo Wissen entsteht und wie der Transfer von Wissen und damit das Lernen funktioniert.

---

<sup>9</sup> In der Psychologie gibt es, vereinfacht ausgedrückt, drei Theoriesysteme, die Lernen unterschiedliche definieren und konzeptualisieren: Behaviorismus, Kognitivismus und Konstruktivismus. Sie gehen in der genannten Reihenfolge aufgrund von jeweiliger Theoriekritik auseinander hervor (Seidel & Krapp, 2014).

<sup>10</sup> Zur Vertiefung der beiden Ansätze sei hier im Überblick auf Seidel und Krapp (2014) verwiesen.

Im kognitiv-konstruktivistischen Ansatz wird davon ausgegangen, dass Wissen durch kognitive Konstruktionsprozesse entsteht und als domänenspezifische „Schemata im Sinne abstrakter Wissensstrukturen“ (ebd., S. 228) im Gedächtnis gespeichert wird. Wissen entsteht also dort, wo ein Mensch „von den Besonderheiten der [aktuellen] Lernsituation abstrahiert“ (ebd., S. 245) und die dekontextualisierten Informationen in ein entsprechendes Schema integriert. Für den Transfer von Wissen wird aus diesem Verständnis heraus dann angenommen, dass kognitive Schemata handlungsleitend sind und als solche „später auf [...] [andere] Anwendungssituation übertragen werden“ (ebd.) können.

Im sozial-konstruktivistischen Ansatz wird hingegen davon ausgegangen, dass Wissen nicht als ein Abstraktum aufgebaut wird, sondern dass es stets „in Abhängigkeit von der jeweiligen [...] kulturellen Praxis“ (ebd., S. 229) entsteht und als erlebter situationsgebundener Sinn- und Handlungszusammenhang konkret verinnerlicht wird. Wissen wird also „als eine Fähigkeit zur Durchführung bestimmter Handlungen“ (ebd., S. 245), oder anders formuliert, als Können interpretiert. In dieser Perspektive bedeutet der Transfer von ‚Wissen‘, dass der Mensch auf der Grundlage seiner bisherigen Erfahrungen in einer neuen Situation konkrete Handlungsangebote überhaupt wahrnehmen und sein Können dann so nutzen kann, dass er es entweder entsprechend der Situation oder durch eine aktive Veränderung/Anpassung der Situation an sein Können funktional umsetzt (ebd.). Aufgrund der Betonung der Situiertheit des Lernens und der hierfür bedeutsamen, kontextgebundenen Interaktion von Mensch und Umwelt wird in diesem Ansatz von einem „relationalen Wissensbegriff“ (ebd.) gesprochen.

Während das Konzept der ‚kognitiven Aktivierung‘ auf den Annahmen des kognitiv-konstruktivistischen Ansatzes beruht (Lipowsky, 2015), basieren Lagings Überlegungen zur ‚ästhetischen Aktivierung‘ (2015, 2016) nicht auf psychologisch fundierten Lernansätzen, sondern auf bildungs- und lerntheoretische Überlegungen aus der Bildungs- und Erziehungswissenschaft. Aufgrund jedoch der Verwendung des psychologisch fundierten Aktivierungsbegriffs soll für den paradigmatischen Vergleich gefragt werden, ob und wenn ja, welche theoretischen Anknüpfungspunkte das Konzept der ‚ästhetischen Aktivierung‘ mit den beschriebenen erkenntnis- und lerntheoretischen Ansätzen der pädagogischen Psychologie aufweist.

Mit bildungstheoretischen Überlegungen verweist Laging auf die traditionelle Bildungsfigur, dass sich erst in einem wechselseitigen (relationalen) Bezugsverhältnis zwischen Lernendem und Lerngegenstand Bildungsprozesse entfalten können. Menschen müssen sich stets selbsttätig mit einem Gegenstand auseinandersetzen,

um ihr Verhältnis zur Welt und sich selbst (weiter) aufklären zu können (Benner, 2005).

An diese grundlegende Denkfigur knüpft Laging mit anthropologisch-phänomenologisch fundierten Lerntheorien (Bollnow, 1968; Meyer-Drawe, 2008) an, die sich durch Überlegungen aus dem Pragmatismus ergänzen lassen (Dewey, 1986; Nohl, 2006; Nohl, Rosenberg & Thomsen, 2015). Lernen wird darin als ‚Erfahrungen machen‘ verstanden. Das ‚Erfahrungen machen‘ wird auch hier prinzipiell in der Interaktion zwischen Mensch und Umwelt verortet, die sich beide in ihrer soziokulturellen Geformtheit beeinflussen und gegenseitig verändern (Nohl, Rosenberg & Thomsen, 2015). Konkret entstehen Erfahrungen an der Stelle, wo der gewohnte tätige Umgang einer Person mit einem Gegenstand situationsbedingt nicht (mehr) gelingt. Es kommt zu einem Bruch mit den eigenen Vorerfahrungen, der sich im Erleben einer Differenz zwischen dem aktuellen Umgang mit dem Gegenstand und den bisherigen Umgangserfahrungen damit zeigt. Aufgrund dieses Differenzerlebens und der situativen und handlungsgebundenen Bearbeitung der erlebten Differenz entsteht eine neue Bedeutung bzw. eine Bedeutungsänderung, die der Mensch dann mit dem Gegenstand verbindet. Die Bedeutung(sänderung) wird im Erfahrungsschatz in der Weise integriert, dass nicht der Erfahrungsschatz in seiner Gesamtheit, sondern nur in jenem Ausschnitt modifiziert wird, auf den sich die aktualisierte Umgangserfahrung konkret bezieht (ebd.).

Lagings Überlegungen lassen sich mit ihrer theoretischen Fundierung und dementprechenden Denkrichtung zunächst einmal realistisch-konstruktivistischen Ansätzen<sup>11</sup> (Prawat, 2003) zuordnen. Diese weisen eine große Nähe zu sozial-konstruktivistischen Ansätzen wie z.B. dem oben skizzierten aus der pädagogischen Psychologie auf. Gemeinsame Kernannahmen sind, dass Lernen als ein in der handelnden Praxis zwischen Mensch und Umwelt entstehender, funktionsorientierter und bedeutungsgenerierender Konstruktionsprozess verstanden wird. Mit einem konkreten Beispiel sollen diese Kernannahmen nachvollziehbar gemacht werden: ein Kind (Subjekt), das bisher auf rutschfesten Böden laufen gelernt hat, betritt im Winter einen zugefrorenen See (Umwelt) und stellt fest, dass es darauf nicht so wie in gewohnter Weise gehen kann. Die Wirkung seines Gehens hat hier zunächst nicht die gewohnte

---

<sup>11</sup> Realistisch-konstruktivistische Ansätze stammen aus der Sozial- und Kulturwissenschaft. Sie versuchen den Dualismus zwischen der erkenntnistheoretischen Position des Realismus und der des Konstruktivismus theoretisch aufzulösen. Für einen ersten Nachvollzug der Kernidee eines solchen Ansatzes sei hier auf Nohl (2018), zur Vertiefung auf Prawat (2003), Mitterer (1999) sowie Lüttersfelds (1998) und für einen allgemeinen Überblick über sozial- und kulturwissenschaftlich fundierte konstruktivistische Ansätze auf Reich (2001) verwiesen.

Funktion des Vorwärtstkommens, sondern des Wegrutschens auf der Stelle (Differenzerleben). Während seiner Gehversuche auf dem See (sich aktualisierende Handlungspraxis) wird ihm am funktionalen Unterschied von Eis zu (Erd)Boden deutlich, dass es auf dem Eis anders gehen oder andere Arten des Bewegens als auf dem (Erd)Boden vollziehen muss, um darauf vorwärtskommen zu können (Funktionsorientierung). Das Kind entdeckt im interaktiven und variierenden Umgang mit dem Eis, was z.B. ‚gleiten‘ bedeutet (Bedeutungsgenerierung/-änderung). Das interaktive Tun wird dabei sowohl durch die glatte Beschaffenheit des Eises und dessen Wirkung auf die Bewegungs(un)möglichkeiten des Kindes, als auch durch das vom Kind auf Stabilität im Vorwärtskommen gerichtete Einwirken auf das Eis bestimmt (Wechselverhältnis Subjekt/Umwelt).

Das Beispiel soll verdeutlichen, dass es für die angesprochenen Ansätze erkenntnistheoretisch essentiell ist, dass das Konstruieren von Bedeutung nicht ausschließlich und als abstrakte Leistung des Gehirns eines Subjekts verstanden wird, wie es in kognitionsorientierten Zugängen angenommen wird. Erkenntnis entsteht vielmehr im praktischen und interaktiven Tun eines Menschen mit seiner Umwelt. Erst anhand von im Tun wahrgenommenen Wirkungen wird für den Menschen Erkenntnis als ein Sammeln von situations- und handlungsgebundenen Umgangserfahrungen möglich. Konstruktivistisch ausgedrückt bedeutet das, dass „die Menschen [sich im Tun; Anm. M.H.] als Subjekte und die Welt als Objekt erst allmählich herauskristallisieren“ (Nohl, 2018, S. 41).

Aus dieser allgemeinen erkenntnis- und lerntheoretischen Skizze heraus lässt sich die Kernfunktion des bewegungspädagogisch ausgelegten Aktivierungsbegriffs zunächst einmal wie folgt knapp zusammenfassen: Aktivierung zielt bei Lernenden auf die Aktivität der Bedeutungsgenerierung und -veränderung, die über ein Differenzerleben im praktischen, funktionsorientierten Umgang eines Menschen mit einem (Lern)Gegenstand in situativen und soziokulturell geprägten Kontexten entsteht und sich weiterentwickelt.

## **Der Lerngegenstand des Faches Sport und dessen Bedingungen zur lernenden Aneignung aus bewegungspädagogischer Perspektive**

Die Frage nach dem Gegenstand des Sportunterrichts ist grundsätzlich erst einmal eine normative. Was z.B. im Fach Sport zum Thema gemacht und unterrichtlich umgesetzt werden soll, dafür stehen u.a. die verschiedenen Entscheidungen für bestimmte Gegenstände und die damit verbundenen Begründungen der jeweiligen Bundesländer exemplarisch Pate (Stibbe & Aschebrock, 2007). Unabhängig jedoch von solchen normativen Entscheidungen für einen bestimmten sportunterrichtlichen Gegenstand bleibt die Frage bestehen, wie sich Menschen diesen (ausgewählten) Gegenstand aneignen (s.o. in der Einführung). Was der Gegenstand des Lernens aus bewegungspädagogischer Sicht sein sollte und wie dieser erlernt wird, darauf wird im Folgenden eingegangen.

Das von Laging im Konzept zur ‚ästhetischen Aktivierung‘ vertretene Gegenstandsverständnis resultiert aus der Auseinandersetzung mit kultur- und leibanthropologischen, bewegungs- und ästhetiktheoretischen Ansätzen sowie bewegungswissenschaftlichen Erkenntnissen zum Bewegungslernen (Laging, 2013, 2015, 2016). Ausgangspunkt des Gegenstandsverständnisses bilden die zwei Fragen, was im Vergleich zu anderen Fachdisziplinen oder Domänen das Spezifische des (Faches) Sports ist und was das Sportspezifische als Bildungspotenzial für Menschen bereithält.

Das exklusive Bildungspotenzial des Sports besteht für Laging im *Sich-Bewegen* als ein spezifischer und „fundamentaler Modus“ (Scherer & Bietz, 2013, S. 17), die Welt und sich selbst zu verstehen und die eigenen, aber auch soziokulturellen Handlungsmöglichkeiten zu erweitern. *Sich-Bewegen* wird als eine spezifische Form des Handelns verstanden, die Erkenntnis überhaupt erst möglich macht (ebd.). Daran anknüpfend wird davon ausgegangen, dass Menschen dazu in der Lage sind, ihre

*naturgegebenen Bewegungsmöglichkeiten aufgrund ihrer Weltoffenheit und Nicht-Determiniertheit [...] zu überschreiten und kulturell zu überformen. Daraus entstanden und entstehen [...] die künstlichen Bewegungswelten des Spiels, des Sports und andere Bewegungskulturen (ebd., S. 23).*

Diese künstlichen Bewegungswelten können über eigene bewegungs- und damit handlungsbezogene (Re)Konstruktionsprozesse erschlossen werden. Zur Umsetzung solcher (Re)Konstruktionsprozesse wird im bewegungspädagogischen Vermittlungsansatz vorgeschlagen, die künstlichen Bewegungswelten in ihren jeweiligen

„Sinnstrukturen“ (Was ist die funktionale Bewegungs- oder Spielidee einer jeweiligen Sportart?) und „Prozessmerkmalen“ (Welche typischen Bewegungsprobleme müssen Menschen beim Erlernen einer jeweiligen Sportart bearbeiten?) körperlich zu erleben, gedanklich sowie im sprachlichen Austausch mit anderen zu reflektieren und auf allen drei Ebenen kreativ weiter auszuloten (ebd.). Auf der individuellen Ebene offeriert diese Art des bewegungsbezogenen (Re)Konstruierens dem Menschen die Entdeckung neuer, persönlicher Bewegungs- und damit auch veränderter Umgangsmöglichkeiten mit der alltäglichen Umwelt. Auf der soziokulturellen Ebene wird es den Menschen gemeinsam möglich, bestehende Bewegungswelten auszudifferenzieren sowie neue zu entdecken, die als Zeugnis menschlicher bewegungskultureller (Weiter)Entwicklung ausgewiesen werden können.

Wird der Argumentation zur Gegenstandswahl gefolgt, dass sportives Sich-Bewegen das Kerngeschäft des Sportunterrichts darstellt, so folgt daraus die Frage, wie Menschen sich überhaupt *bewegen lernen*. Mit diesem Gegenstandsverständnis sowie mit dem oben skizzierten erkenntnis- und lerntheoretischen Ansatz kompatible bewegungswissenschaftliche Theorien und Erkenntnisse weisen darauf hin, dass Bewegungen über implizit ablaufende Orientierungen an situationsgebundenen Bewegungseffekten gelernt werden (Scherer, 2016). Mit ‚implizit‘ ist gemeint, dass der Mensch seine Bewegungen in der konkreten Umsetzung nicht bewusst kontrollieren kann, sondern diese sich auf der Ebene von Sinnesempfindungen selbst organisieren und strukturieren (Hoffmann, 1993; Müller, 2015). Es wird angenommen, dass diese Organisations- und Strukturierungsprozesse sich über einen an die sensomotorische Ebene gebundenen Abgleich von zuvor antizipierten und in der situativen Bewegungsumsetzung dann wahrgenommenen Bewegungseffekten vollziehen.

In Anlehnung an das oben verwendete erkenntnis- und lerntheoretische Vokabular ausgedrückt: nur durch ein effekt- und damit funktionsorientiertes Differenzenerleben im Prozess des Bewegens entwickeln Menschen ihr je individuelles Bewegungskönnen als eine bewegungs- sowie situationsspezifische Form des Wissens. Was eine Bewegung für eine Person aktuell bedeutet, z.B. das ‚Gleiten‘, liegt nicht als ein abstraktes kognitives Schema vor, sondern wird in Form von sich im Bewegungslernprozess spezifizierenden, situationsgebundenen Sinneseindrücken, quasi als konkretes ‚Wie‘ des Sich-Bewegens, sensomotorisch verinnerlicht und weiterentwickelt (Müller, 2015) – und auf dieses ‚Wie‘ des Sich-Bewegens gibt es im Bewegungsvollzug keinen bewussten Zugriff (Scherer, 2016).

Worauf aus bewegungswissenschaftlicher Sicht ein bewusstseinsfähiger Zugriff beim Bewegungslernen erfolgen kann, ist das ‚Was‘ des Sich-Bewegens und damit



die bewusste Entscheidung und Ausrichten auf ein Bewegungsziel sowie die Überprüfung seines Erreichens (Hossner, 2015). So ist grundsätzlich bewusst feststellbar, ob und mit welcher Qualität das anvisierte Bewegungsziel erreicht worden ist. Derartige selbsteinschätzungsanregenden Reflexionen steigern den Lernerfolg beim Bewegungslernen (Winstein & Schmidt, 1990). Sie tragen dazu bei, dass Lernende ein ‚Gefühl‘ für ihre Bewegungsmöglichkeiten bekommen und im Laufe der Zeit ein jeweils für die Bewegungssituation und ihr eigenes Können passende(re)s Bewegungsziel auswählen können (Hossner, 2015).

Sowohl das sensomotorische Organisieren und Strukturieren des Sich-Bewegens, als auch das Reflektieren eines Bewegungsziels vor dem Hintergrund der eigenen Bewegungsmöglichkeiten verweist auf die in Anlehnung an Ästhetiktheorien herausgearbeitete Unterscheidung zwischen den Kategorien „Reflexion im Vollzug“ und „Reflexion über den Vollzug“ (Franke, 2008, 204). Im Ästhetikdiskurs wird kategorial zwischen diesen beiden Zugängen als jeweils genuine Erkenntnisformen unterschieden (Brandstätter, 2008)<sup>12</sup>. ‚Reflexion im Vollzug‘ bezieht sich auf das an die Körperlichkeit gebundene Erkennen durch die Sinne. ‚Reflexion über den Vollzug‘ meint ein Erkennen auf der begrifflich-propositionalen Ebene und damit letztlich ein Erkennen durch geistige Abstraktion. Auf beiden Ebenen werden Bedeutungen generiert, die es einem Menschen jeweils ermöglichen, die Welt und sich selbst (vertiefter oder auch anders) zu verstehen. Dabei sind beide Erkenntnisformen miteinander verwoben, gehen zugleich jedoch nie vollständig ineinander auf (ebd.).

*Während es dem begriffsgebundenen Erkennen vor allem um Systematisierungen und um das Erfassen von Gesetzmäßigkeiten geht, kehrt das ästhetische Erkennen immer wieder zum Besonderen der einmaligen Wahrnehmung und Erfahrung zurück. Die kontinuierliche Rückbindung an das sinnliche Erleben bedeutet, dass das Besondere der Wahrnehmung nicht hinter dem Allgemeinen des Begriffs verschwindet (ebd., S. 103).*

Diese Unterscheidung und die damit verbundene Bedeutsamkeit bzw. Nicht-Selbstverständlichkeit des ästhetischen Erkennens greift Laging für sein Konzept der ‚ästhetischen Aktivierung‘ auf. So lassen sich u.a. durch die Verbindung von Überlegungen zum ästhetischen wie begrifflichen Erkennen mit bewegungswissenschaftlichen Erkenntnissen zur Implizitheit des Bewegungslernens und dessen Spezifik gegen-

---

<sup>12</sup> Für einen Überblick sei hier auf Brandstätter (2008) und zur Verbindung mit bewegungstheoretischen Überlegungen auf Franke (2008) hingewiesen.

über „sprachlichen Repräsentationen“ (Scherer, 2016, S. 236) Bedingungen skizzieren, die das ‚Sich-Bewegen‘ als eigenständige und gleichwertige Erkenntnisform gegenüber einem begrifflich-abstrakten Erkennen empirisch und theoretisch stützen und zugleich Orientierungen für didaktische Überlegungen zur Vermittlung von bewegungs- und sportkulturellen Phänomenen liefern.

Aus dieser Skizze heraus lässt sich die Kernfunktion eines bewegungspädagogischen Aktivierungsbegriffs gegenstandsspezifisch ausdifferenzieren und wie folgt knapp zusammenfassen: ästhetische Aktivierung zielt zum einen auf die Aktivität einer bewegungsbezogenen Bedeutungsgenerierung und -veränderung, die über ein an funktionalen Bewegungseffekten orientiertes Differenzerleben im Sich-Bewegen entsteht und auf diese Weise die bewegungsgebundenen Umgangsmöglichkeiten einer Person stetig erweitert. Zum anderen zielt ästhetische Aktivierung auf die Aktivität der bewegungsbezogenen Reflexion, um situations- und könnensspezifische Zielvorstellungen und -formulierungen zum Sich-Bewegen zu entwickeln und dementsprechend auch die geistigen und sprachlichen Möglichkeiten in Bezug auf das eigene Bewegen auszudifferenzieren.

### **Ein Anwendungsbeispiel zur Verdeutlichung sportdidaktischer Konsequenzen aus den bewegungspädagogischen Grundlagen**

Im Folgenden wird zur Erläuterung didaktischer Schlussfolgerungen aus den vorangegangenen Überlegungen ein sportunterrichtliches Fallbeispiel zum Minitrampspringen angeführt (detailliert siehe Hartmann, 2019). Es handelt sich dabei um den Schüler Torsten, der, wie seine Mitschüler\*innen auch, vom Sportlehrer das Bewegungsziel zur Aufgabe bekommt, mit dem Minitramp so hoch wie möglich zu springen und danach auf einer Landematte auf seinen Füßen zu landen.

Zu beobachten ist, dass Torsten regelmäßig nicht nur in die Höhe, sondern vor allem auch in die Weite springt und damit im Vergleich zu anderen Mitschüler\*innen eine niedrige bis mittlere Sprunghöhe erreicht. Während des Fliegens zeigt Torsten zudem eine leichte Vorwärtsrotation, ein nach dem Abspringen aus dem Minitramp relativ zeitnahes Anhocken seiner Beine sowie ein leichtes Rudern mit seinen Armen. Er landet häufig mit versetzten Füßen und läuft wenige Schritte vorwärts auf der Landematte.

Biomechanisch gesehen ist es für das *Hochspringen* aus dem Minitramp funktional, wenn die springende Person möglichst senkrecht, sprich im 90° Winkel zum Sprungtuch aus diesem herausspringt. Im Kontrast dazu ist für das *Weitspringen* mit dem

Minitramp ein ‚Kippen‘ über diesen 90° Winkel funktional. Vor dem Hintergrund dieser biomechanischen Aspekte kann weiter analysiert werden, dass Torsten beim Abspringen aus dem Minitramp regelmäßig über den 90° Winkel kippt und damit aus biomechanischer Sicht nicht anders kann, als verstärkt in die Weite zu springen. Sein Absprungwinkel bzw. das Überkippen des 90° Winkels provoziert zugleich auch seine Vorwärtsrotation. Um trotz seines im Abspringen initiierten Weitspringens und Vorwärtsdrehens die Aufgabe des Hochspringens und Landens auf den Füßen erfüllen zu können, muss Torsten mit seinen Armen und Beinen also ‚Ausgleichsbewegungen‘ machen.

Im Laufe der Unterrichtseinheiten stellt Torsten dann auch bewusst fest, dass er „nicht hoch genug“ springt und auch „nicht“ die „ganze Kraft“ des Tuches zum Hochspringen nutzen kann. Dies ändert sich auch im weiteren Verlauf der Unterrichtsstunden kaum. Was könnte ihn aus bewegungspädagogischer Sicht also dabei unterstützen, einen Zugang zum Hochspringen und sicheren Landen auf den Füßen zu bekommen?

Aus den vorangegangenen grundlagentheoretischen Erläuterungen ist es sinnvoll, für Torsten die sensomotorische Bedeutung der für das Hochspringen funktionalen Positionierung im Sprungtuch in seinem Springen situativ spürbar werden zu lassen. Eine von mehreren möglichen Ideen wäre es, mit ihm indirekt an seiner Positionierung im Sprungtuch zu arbeiten. Hierfür könnten z.B. mehrere Minitramps aufgestellt und ihre jeweilige Sprungtuchwinkelung unterschiedlich eingestellt werden: ein Sprungtuch waagrecht zum Boden, eines so gewinkelt wie das Minitramp im Sportunterricht und eines so steil wie möglich gewinkelt. Ziel dieser variierenden Anforderungssituationen wäre es, auf der einen (umweltbezogenen) Seite für Torsten die Wirkung verschiedener Absprungwinkel für sein Springen in die Höhe spürbar werden zu lassen. Auf der anderen (subjektbezogenen) Seite wäre zugleich damit verbunden, dass für Torsten in seinem Springen die jeweilige Wirkung seiner eigenen Sprungaktionen spürbar wird. Dafür bietet es sich an, ihn an den jeweils unterschiedlich gewinkelten Minitramps in die immer gleiche Zone in der Höhe springen zu lassen. Diese Zone könnte z.B. durch einen Luftballon repräsentiert sein, in dessen Nähe er stets springen soll. Ein Vorschlag zur Formulierung einer Bewegungsaufgabe, die im Sinne der hier skizzierten ästhetischen Aktivierung verstanden wird, wäre:

*„Springe mit den unterschiedlich gewinkelten Minitramps in die unmittelbare Nähe des Luftballons. Beobachte, wohin Dich das jeweilige Minitramp fliegen lässt und was Du jeweils tun musst, um in die Nähe des Ballons zu kommen.“*

Nach dem Erkundungsprozess kann ein Reflexionsgespräch mit Torsten dazu genutzt werden, seine aktuellen Umgangserfahrungen mit den Anforderungssituationen und die daran gebundenen Erkenntnisse zum Hochspringen zu sammeln. Damit können dann nicht nur Bewegungsbeobachtungen aus der Außenperspektive durch eine Lehrperson, sondern auch versprachlichtbare Informationen aus der Innenperspektive von Torsten z.B. über erinnerten Vorerfahrungen zu Sprungsituationen oder seine Selbsteinschätzung in Bezug auf sein Springvermögen zum Ausgangspunkt für weitere Aufgabenstellungen werden.

Grundlegendes Prinzip der formulierten Bewegungsaufgabe ist es, dass damit zunächst einmal eine Anforderungssituation als Lernanlass geschaffen werden soll, die zum praktischen Tun und damit zum Sich-Bewegen als die hier anvisierte Erkenntnisform auffordert. Die Bewegungssituation soll möglichst so beschaffen sein, dass sie einen bestimmten, funktionalen Effekt im Springen sensomotorisch spürbar werden lässt – im Falle Torstens ist es der Effekt des ‚Höher-Springens-als-zuvor‘. Die Bewegungsaufgabe soll also provozieren, dass das, was Torsten im Springen wahrnimmt, in Differenz steht zu seinen bisherigen Sprungerfahrungen. Dieses Differenz erleben kann es ihm ermöglichen, eine veränderte Qualität im Hochspringen wahrzunehmen und so ein erweitertes Verständnis von seinem Hochspringen zu gewinnen.

Die Differenz soll jedoch nicht nur im Bewegungsvollzug spürbar werden, sondern Torsten soll auch dazu angeregt werden, das Gespürte auf seine Weise in Worte zu fassen. Damit ist die Idee verbunden, dass Torsten sich darin einübt, auf der Grundlage seiner Bewegungserfahrungen (überhaupt) einen sprachlich-reflexiven Zugang zur Qualität seines Springens und seinen Sprungzielen zu bekommen und auf diese Weise Ideen dafür zu entwickeln, seine aktuellen Sprungmöglichkeiten durch für ihn herausfordernde funktionale Bewegungsziele überschreiten zu können.

## **Fazit**

Das Konzept der ‚ästhetischen Aktivierung‘ erweist sich als eines, das die Unterschiedlichkeit und Gleichwertigkeit verschiedener Erkenntnisweisen anerkennt und für Vermittlungsprozesse im Sportunterricht differenzierend zu nutzen sucht. Hierfür

wird das ‚sportive Sich-Bewegen‘ als Gegenstand und Kerngeschäft des Sportunterrichts theoretisch begründet in den Fokus gerückt. Die praktische Umsetzung sportiven Sich-Bewegens soll es grundsätzlich ermöglichen, dem ästhetischen Erkennen im Prozess des Sich-Bewegens einen eigenständigen Platz einzuräumen und es als Ausgangspunkt für begrifflich-abstrakte Reflexionen sowohl in Bezug auf das eigene Bewegungsvermögen, als auch in Bezug auf grundlegende sportkulturelle Phänomene zu nehmen. Um ‚sportives Sich-Bewegen‘ didaktisch sinnvoll gestalten zu können, dafür liefert die bewegungswissenschaftliche Forschung in Form von theoretischen wie empirische Erkenntnissen zum Bewegungslernen wertvolle Orientierungspunkte an, die einer lernenden- und zugleich gegenstandsadäquate Vermittlung einen strukturellen Rahmen anbieten.

## Literatur

- Benner, D. (2005). *Allgemeine Pädagogik. Eine systematisch-problemgeschichtliche Einführung in die Grundstruktur pädagogischen Denkens und Handelns*. Weinheim/München: Juventa.
- Blömeke, S., Risse, J., Müller, C., Eichler, D. & Schulz, W. (2006). Analyse der Qualität von Aufgaben aus didaktischer und fachlicher Sicht. Ein allgemeines Modell und seine exemplarische Umsetzung im Unterrichtsfach Mathematik. In *Unterrichtswissenschaft* 34 (4), 330-357.
- Bollnow, O. F. (1968). Der Erfahrungsbegriff in der Pädagogik. In *Zeitschrift für Pädagogik* 14 (3), 221-252.
- Brandstätter, U. (2008). *Grundfragen der Ästhetik. Bild – Musik – Körper – Sprache*. Köln u.a.: Böhlau.
- Dewey, J. (1986). *Erziehung durch und für Erfahrung*. Stuttgart: Klett Cotta.
- Franke, E. (2008). Erfahrungsbasierte Voraussetzungen ästhetisch-expressiver Bildung – zur Entwicklung einer domänenspezifischen „Sprache“ physischer Expression. In E. Franke (Hrsg.), *Erfahrungsbasierte Bildung im Spiegel der Standardisierungsdebatte* (S. 195-216). Baltmannsweiler: Schneider.
- Gruber, H., Mandl, H. & Renkl, A. (2000). Was lernen wir in Schule und Hochschule: Träges Wissen? In H. Mandl & J. Gerstenmaier (Hrsg.), *Die Kluft zwischen Wissen und Handeln. Empirische und theoretische Lösungsansätze* (S. 139-157). Göttingen: Hogrefe.
- Hartmann, M. (2019). *Bewegungsaufgaben im Horizont von Lernenden. Eine rekonstruktive Fallstudie zu Orientierungsmustern beim Bewegungslernen im Sportunterricht*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Herrmann, C., Seiler, S. & Niederkofler, B. (2016). „Was ist guter Sportunterricht?“. Dimensionen der Unterrichtsqualität. In *sportunterricht*, 65 (3), 77-82.
- Hoffmann, J. (1993). *Vorhersage und Erkenntnis*. Göttingen: Hogrefe.
- Hossner, E.-J. (2015). Motorikwissenschaft, Sportdidaktik und die Bewegung zum Selbst. In J. Bietz, R. Laging und M. Pott-Klindworth (Hrsg.), *Didaktische Grundlagen des Lehrens und Lernens von Bewegungen – bewegungswissenschaftliche und sportpädagogische Bezüge* (S. 65-82). Baltmannsweiler: Schneider.
- Jeisy, E. (2014). *Choreografien des Lernens und Lehrens im Fachbereich Bewegung und Sport*. Aachen: Meyer & Meyer.
- Kleinknecht, M., Bohl, T., Maier, U. & Metz, K. (Hrsg.) (2013). *Aufgaben kritisch beleuchten – Kriterien zur Auswahl und Analyse von Lern- und Leistungsaufgaben*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Klieme, E., Avenarius, H., Blum, W., Döbrich, P., Gruber, H., Prenzel, M., Reiss, K., Riquart, K., Rost, J., Tenorth, H.-E. & Vollmer, H. J. (2007). *Expertise zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards*. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Laging, R. (2013). Auf der Suche nach dem fachlichen Gegenstand des Sportunterrichts. Sportpädagogische

- Reflexion und Perspektive für eine bewegungsorientierte Didaktik. In *Zeitschrift für Sportpädagogische Forschung* 1 (2), 61-82.
- Laging, R. (2015). Bewegungsaufgaben - ein Ansatz zur bildungs- und professionstheoretischen Aufgabenkultur im Sportunterricht. In J. Bietz, R. Laging und M. Pott-Klindworth (Hrsg.), *Didaktische Grundlagen des Lehrens und Lernens von Bewegungen – bewegungswissenschaftliche und sportpädagogische Bezüge* (S. 135-159). Baltmannsweiler: Schneider.
- Laging, R. (2016). Bewegungsaufgaben als ‚ästhetische Aktivierung‘ – ein Beitrag zur professionstheoretischen Einordnung der Aufgabenforschung. In D. Wiesche, M. Fahlenbock & N. Gissel (Hrsg.), *Sportpädagogische Praxis – Ansatzpunkt und Prüfstein von Theorie* (S. 251-260). Hamburg: Feldhaus.
- Lipowsky, F. (2015). Unterricht. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 69–105). Berlin: Springer.
- Lüttersfelds, W. (1998). Für eine Realismus-verträgliche Variante des Konstruktivismus. In *Ethik und Sozialwissenschaften*, 9 (4), 547-550.
- Meyer-Drawe, K. (2008). *Diskurse des Lernens*. Paderborn: Fink.
- Mitterer, J. (1999). Realismus oder Konstruktivismus? Wahrheit oder Beliebigkeit? In *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 2 (4), 485-498.
- Müller, H. (2015). Effektantizipation als Kernmerkmal aktueller motorischer Kontroll- und Lerntheorien. In J. Bietz, R. Laging und M. Pott-Klindworth (Hrsg.), *Didaktische Grundlagen des Lehrens und Lernens von Bewegungen – bewegungswissenschaftliche und sportpädagogische Bezüge* (S. 38-54). Baltmannsweiler: Schneider.
- Niederkofler, B. & Amesberger, G. (2016). Kognitive Handlungsrepräsentationen als Strukturgrundlage zur Definition von kognitiver Aktivierung im Sportunterricht. In *Sportwissenschaft*, 46 (3), 188-200.
- Nohl, A.-M., Rosenberg, F. v., Thomsen, S. (2015). *Bildung und Lernen im biographischen Kontext. Empirische Typisierungen und pragmatisch-praxeologische Reflexionen*. Wiesbaden: Springer.
- Nohl, A.-M. (2006). *Bildung und Spontantität. Phasen biographischer Wandlungsprozesse in drei Lebensaltern. Empirische Rekonstruktionen und pragmatistische Reflexionen*. Opladen: Budrich.
- Nohl, A.-M. (2018). Die fachliche Begegnung von Menschen und Dingen – zur Materialität in Lern- und Bildungsprozessen. In M. Hartmann, R. Laging & C. Scheinert (Hrsg.), *Professionalisierung in der Sportlehrer\*innenbildung. Konzepte und Forschungen im Rahmen der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Pfützner, M. (2014). Aufgabenforschung für eine veränderte im Sportunterricht – Ausgangspunkte und sportdidaktische Entwicklungen. In M. Pfützner (Hrsg.), *Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur* (S. 11-40). Wiesbaden: Springer.
- Prawat, R. S. (2003). The Nominalism versus Realism Debate: Toward a Philosophical Rather Than a Political Resolution. In *Educational Theory*, 53 (3), 275-311.
- Pörksen, B. (Hrsg.) (2015). *Schlüsselwerke des Konstruktivismus*. Wiesbaden: Springer.
- Reich, K. (2001). Konstruktivistische Ansätze in den Sozial- und Kulturwissenschaften. In T. Hug (Hrsg.), *Einführung in die Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsforschung* (S. 356-376). Baltmannsweiler: Schneider.
- Scherer, H.-G. & Bietz, J. (2013). *Lehren und Lernen von Bewegungen*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Scherer, H.-G. (2016). Die Lernaufgabe als Aufgabenformat kompetenzorientierter Aufgabenkultur aus interdisziplinärer Perspektive. In D. Wiesche, M. Fahlenbock & N. Gissel (Hrsg.), *Sportpädagogische Praxis – Ansatzpunkt und Prüfstein von Theorie* (S. 229-239). Hamburg: Feldhaus.
- Scherer, H.-G. (2017). Interdisziplinäre Perspektiven der Sportdidaktik. In *Zeitschrift für sportpädagogische Forschung*, 5 (1), 5-26.
- Seidel, T. & Krapp, A. (Hrsg.) (2014). *Pädagogische Psychologie*. Weinheim: Beltz.
- Siebert, H. (2005). *Pädagogischer Konstruktivismus: lernzentrierte Pädagogik in Schule und Erwachsenenbildung*. Weinheim: Beltz.
- Stibbe, G. & Aschebrock, H. (2007). *Lehrpläne Sport: Grundzüge der sportdidaktischen Lehrplanforschung*. Baltmannsweiler: Schneider.

Terhart, E. (2016). *Didaktik*. Stuttgart: Reclam.

Weinert, F. E. (Hrsg.) (1996). *Psychologie des Lernens und der Instruktion*. Göttingen u.a.: Hogrefe.

Wibowo, J. (2015). *Betreuung selbständigen Lernens im Sportunterricht*, Universität Hamburg. Zugriff am 4. März 2019 unter [https://www.researchgate.net/profile/Jonas\\_Wibowo/publication/301788321\\_Betreuung\\_selbständigen\\_Lernens\\_im\\_Sportunterricht/links/572857f908ae586b21e2a32e/Betreuung-selbstaendigen-Lernens-im-Sportunterricht.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Jonas_Wibowo/publication/301788321_Betreuung_selbständigen_Lernens_im_Sportunterricht/links/572857f908ae586b21e2a32e/Betreuung-selbstaendigen-Lernens-im-Sportunterricht.pdf)

Winstein, C.J. & Schmidt, R.A. (1990). Reduced frequency of knowledge of results enhances motor skill learning. In *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 16, 677-691.

## Lernen (im Sport) sichtbar machen

Roland Messmer

Unter Kompetenz versteht man in einer allgemein verbreiteten Lesart Wissen in konkreten Situationen anzuwenden. Aufgaben, die zum Problemlösen auffordern, sollen demnach dazu beitragen, dass Lernprozesse nicht zu «trägem» Wissen führen. «Ein geschlossenes System von Wissen im Kopf zu haben, sorgt nicht dafür, dass Lernende dieses in unterschiedlichen Situationen auch selbständig und sicher anwenden können» (Keller & Bender, 2012, S. 12). Für den Sportunterricht zeigt sich die Situation geradezu andersherum. Im Sportunterricht lernen Schülerinnen und Schüler oft ein «geschlossenes System von Fertigkeiten», das sie kognitiv kaum interpretieren können und müssen. Kognitiv aktivierende Aufgaben im Sport (Messmer, 2014) müssen demnach nicht nur kognitiv aktivieren, um die Bewegung, die Taktik oder den ästhetischen Ausdruck zu verbessern, sondern vielmehr auch um ein Verstehen der sportiven Tätigkeit zu ermöglichen.

In einem ersten Teil werde ich auf die Trias «Trainieren – Üben – Probleme lösen» eingehen (1) und daran anknüpfend den Zusammenhang dieser Begriffe erläutern, als Voraussetzung Lernen im Sport sichtbar zu machen (2). Abschließend wird an einem Beispiel aus einer eigenen Aufgabensammlung die konkrete Umsetzung dargestellt und diskutiert (3).

Spiel- und Übungssammlungen haben in der Sportdidaktik eine lange Tradition. Dabei zeichnen sich die historischen Drill- und Ordnungsübungen über reformpädagogische Bemühungen bis hin zu aktuellen Sammlungen im Netz dadurch aus, dass sie *Inhalte sammeln* – wie die Bezeichnung auch verdeutlicht. Selten bis nie werden darin aus einer Schüler\*innenperspektive *Aufgaben formuliert*.

Mit dem Paradigmenwechsel zu einem kompetenzorientierten Sportunterricht ändern sich die didaktischen Anforderungen an Spiel- und Übungssammlungen. In vielen anderen Fächern werden diese neuen Ansprüche durch den semantischen Wechsel zu «Aufgabensammlungen» gelöst. Mit dem Begriff «Aufgabe» sind aber auch andere didaktische Konzepte verbunden, als mit der historischen Idee von Drill und Ordnungsübungen. Auch wenn sich heute niemand mehr an militärischen Drillübungen orientiert, ist die Idee dieser Anordnungslogik den «Aufgaben» von Sportunterricht nach wie vor immanent. Ich versuche diese Logik durch die Trias «Trainieren – Üben – Probleme lösen» zu analysieren.



## Trainieren – Üben – Probleme lösen

Der Sportunterricht scheint nach wie vor stark auf Training ausgerichtet zu sein. Dies lässt sich zum einen durch die Nähe des Schulsports zum Vereinssport und die damit verbundene Notwendigkeit von *Trainings*prozessen, zum anderen durch die didaktische Tradition des *Übens* im Schulsport begründen.

Mit *Trainieren* sind Tätigkeiten verknüpft, die reflexive Momente oder offene Problemstellungen tendenziell eher ausschließen, da die Wirksamkeit (auf die Konditionsfaktoren) sonst verloren ginge. Ein Ausdauertraining, das ständig durch Pausen der Reflexion unterbrochen wird, verliert seine Wirkung. Für sportive Lernprozesse bildet das Training z. B. der Ausdauerfähigkeit meist eine unbedingt notwendige Voraussetzung. Der Begriff wurde gemäß seiner englischen Etymologie zur Bezeichnung der Aufzucht und Abrichtung von Pferden verwendet. Die Parallelen zum militärischen Drill sind damit offensichtlich. Es scheint mir aber wichtig zu unterscheiden, ob ein Muskelquerschnitt durch Training vergrößert oder ob das Verhalten von Schülerinnen und Schülern verändert werden soll. In beiden Anwendungsbeispielen zeigt Training Wirkung, wenn man die entsprechenden Methoden und Grundsätze für Training und Lernen beachtet. Als Disposition von motorischen, taktischen und ästhetischen Kompetenzen haben Konditionsfaktoren durchaus ihre Wichtigkeit und müssen demnach auch im Sportunterricht trainiert werden. Sportives Verhalten z.B. in taktischen Situationen muss ebenfalls trainiert werden, wenn man Lernen intendiert. Hier scheint mir in einem schulischen Kontext der Begriff des *Übens* aber treffender, weil in diesem Zugang nicht der Drill oder die stupide Repetition zum Zuwachs führt, sondern die Repetition und Variation (Messmer, 2013, S. 143).

*Übungen* sind eher eine besondere Art von Aufgaben, die Schemata (d. h. genaue Verfahrensvorschriften) anwenden, wie das im Alltag z. B. beim Lösen eines Billetts am Automaten geschieht (Edelmann, 1996, S. 314). Lernenden werden damit Entscheidungen abgenommen, indem z. B. in methodischen Übungsreihen (MÜR) der Ablauf der Übung durch konkrete Anweisungen vorgegeben wird. Bollnow (1978, S. 18) kann diesem – im Alltag doch eher negativ konnotierten – Begriff durchaus etwas Positives abgewinnen:

*Könnte es nicht sein, (...) daß die Übung, richtig verstanden, schon als solche und nicht erst durch irgendwelche von außen herangebrachte Motivation Freude macht, daß der Mensch also gern übt, nicht um irgendeines dadurch zu erzielenden Nutzens wegen, sondern aus reiner Freude am Üben selbst?*

Demnach ist dem Üben etwas Lustvolles inhärent auf das auch Sloterdijk (2009) hinweist. Für Sloterdijk (2009, S. 505) sind Übungen darüber hinaus von existenzieller Bedeutung für den Menschen. Es scheint also durchaus angemessen, im Sportunterricht zu üben.

Erst wenn in den Übungen dem Lernenden nicht mehr alle Informationen bereitgestellt werden, kommt es zu einer *Problemlösesituation*. Während in Übungen der Handlungsablauf festgelegt ist, weil die nötigen Informationen vorhanden sind, lassen sich in Problemlösesituationen mehrere mögliche Lösungen zu einer Aufgabe finden (z.B. durch ausprobieren, überprüfen und anwenden). Der Unterschied zum Üben liegt entsprechend darin, dass das Problemlöseverfahren nicht von vornherein klar ist und Handlungsalternativen offenstehen. Problemlöse-Aufgaben im Kontext von Unterricht verlangen demnach von Schüler\*innen immer Entscheidungen. Selbst wenn ein solcher Entscheid zu einem Scheitern und damit nicht zur Lösung der Aufgabe führt, bleibt der Problemlöseprozess lernrelevant. Dadurch entsteht ein stärkerer Bezug zur realen Welt des Sports (Messmer, 2013, S. 40).

Im Sport werden ständig Entscheidungen gefällt: Ein Sportkletterer entscheidet sich für eine dynamische Bewegungsfolge in einer vorgegebenen Route und scheitert vielleicht, weil er danach keinen Griff mehr findet. Eine Skifahrerin wählt auf einer vereisten Passage das Tiefentlasten als Auslöseform für den nächsten Schwung, damit sie in der Steuerphase mehr Druck auf die Kanten bringt. Ein Kunstturner entscheidet sich für einen zweifachen Salto als Abgang nach der Barrenkür. Die höhere Schwierigkeit des Elements bringt ihm trotz einer nicht ganz sauberen Landung die nötigen Punkte, um den Wettkampf zu gewinnen. Ein Volleyballteam (resp. dessen Coach) entscheidet sich für eine andere Angriffsvariante, weil die gegnerische Mannschaft den Block verändert hat.

Diese Beispiele zeigen, dass Aufgaben – im Sinne von Problemen lösen – den Kompetenzerwerb im Sportunterricht fördern. «Training, Üben, Probleme lösen» stehen demnach in einer gegenseitigen Abhängigkeit, die in Bezug auf das Lernen unterschiedliche Kategorien abbilden. In Anlehnung an das Fachdidaktische Kontinuum (Messmer, 2018) können die beabsichtigten Kompetenzen (Können, Wissen und Urteilen) voneinander unterschieden werden. Sie stehen in einem fast lückenlosen Zusammenhang, unterscheiden sich aber insbesondere in Bezug auf ihre Lehr- und Lernmethoden (vgl. Abb. 1).

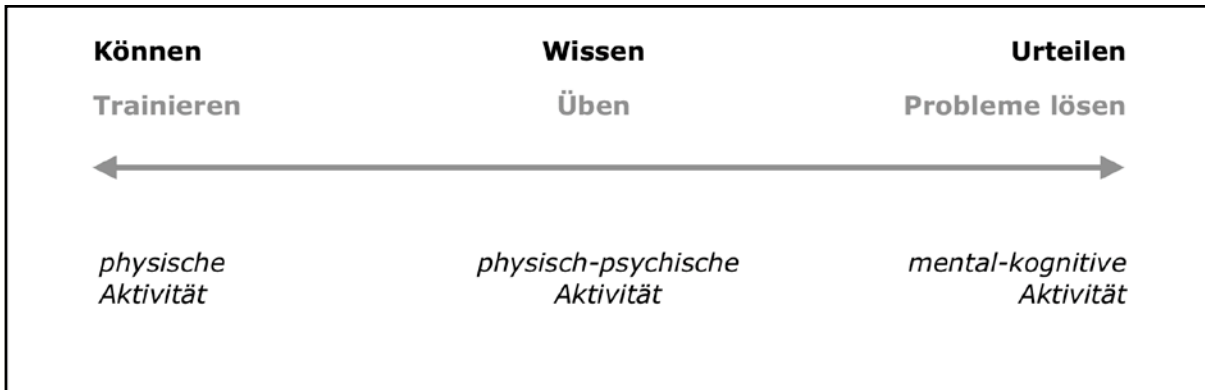


Abb. 1: Methoden des Unterrichts und Kompetenzen auf dem Unterrichtskontinuum (eigene Darstellung)

Diese Ausdifferenzierung der methodischen Ansprüche zwischen den Polen von repetitiven und reflexiven Aufgaben orientiert sich an den *Handlungsaspekten* der Schüler\*innen und weniger an den Bewegungsfeldern des Sports. Dies scheint mir in einem Unterricht der sich – wie zu Beginn definiert – an Kompetenzen orientiert von entscheidender Bedeutung. Mit diesen *Handlungsaspekten* verbunden sind aber auch Kompetenzen, die eine unterschiedliche kognitive Struktur aufweisen: Können – Wissen – Urteilen.

## Können – Wissen – Urteilen

Der Zusammenhang dieser drei Kompetenzbereiche wird von Dewey (1981, S. 200) durch die Unterscheidung von drei Ebenen «anwachsender Komplexität» präzisiert. Er unterscheidet dabei verschiedene Aktivitäten: eine physische, eine mental-physische und eine psychisch-kognitive Aktivität.<sup>13</sup> Übertragen auf das Fachdidaktische Kontinuum zeichnet sich hier eine Analogie ab. Die Konditionsfaktoren werden ausschließlich physisch trainiert. Eine Urteilsfähigkeit äußert sich ausschließlich durch eine mental-kognitive Aktivität. Während die anderen Kompetenzbereiche in den Worten von Dewey physisch-psychisch bewältigt werden. Von links nach rechts gelesen in einer «anwachsenden Komplexität» im Sinne, dass die physischen Anteile auf Kosten der mentalen Anteile der Aktivität abnehmen.

In der Logik dieser Theorie wird dem Üben durchaus eine kognitive Aktivität zugeordnet, die sich u. U. aber nicht im Bewusstsein äußert. Dies erinnert an Ryles Clown,

<sup>13</sup> Im Original: «The distinction between physical, psycho-physical, and mental is thus one of levels of increasing complexity and intimacy of interaction among natural events» (Dewey, 1981, S. 200).

der durchaus «intelligent» Witze macht, aber die dahinterstehende Aktivität nicht immer begründen und erklären kann.

*The wit, when challenged to cite the maxims, or canons, by which he constructs and appreciates jokes, is unable to answer. He knows how to make good jokes and how to detect bad ones, but he cannot tell us or himself any recipes for them. So the practice of humour is not a client of its theory. The canons of aesthetic taste, of tactful manners and of inventive technique similarly remain unpropounded without impediment to the intelligent exercise of those gifts (Ryle, 1949, S. 18).*

Die «intelligente Ausübung dieser Fähigkeiten» bedarf demnach der Übung, weshalb ich auf der Seite der Lehrpersonen zwischen Bewegungsanweisung, Bewegungsaufgabe und Reflexionsaufgabe unterscheide (vgl. Abb. 2). Letzteres wird in der Literatur üblicherweise als Lernaufgabe bezeichnet (Messmer, 2012, S. 203). Der Begriff Lernaufgabe suggeriert allerdings, dass in den anderen Formen kein Lernen stattfindet. Das ist nicht zwingend. Beim Trainieren «lernt» ein physisches System, wobei hier wohl nur Biologen von Lernen sprechen. Wird die *Bewegungsanweisung* auf dem Crosstrainer in Bezug auf Intervall und Intensität reflektiert, wird aus diesem Training u. U. auch eine Lernaufgabe – oder wie ich es bezeichne, eine Reflexionsaufgabe. Dasselbe gilt für die *Bewegungsaufgabe*. Auch hier kann die von der Lehrperson formulierte Bewegungsaufgabe (z.B. «versucht euch in der Halle so zu bewegen, dass ihr möglichst viel Raum ausnutzt») zu einer Reflexionsaufgabe werden, indem z. B. über den Sinn der Aufgabe nachgedacht wird.

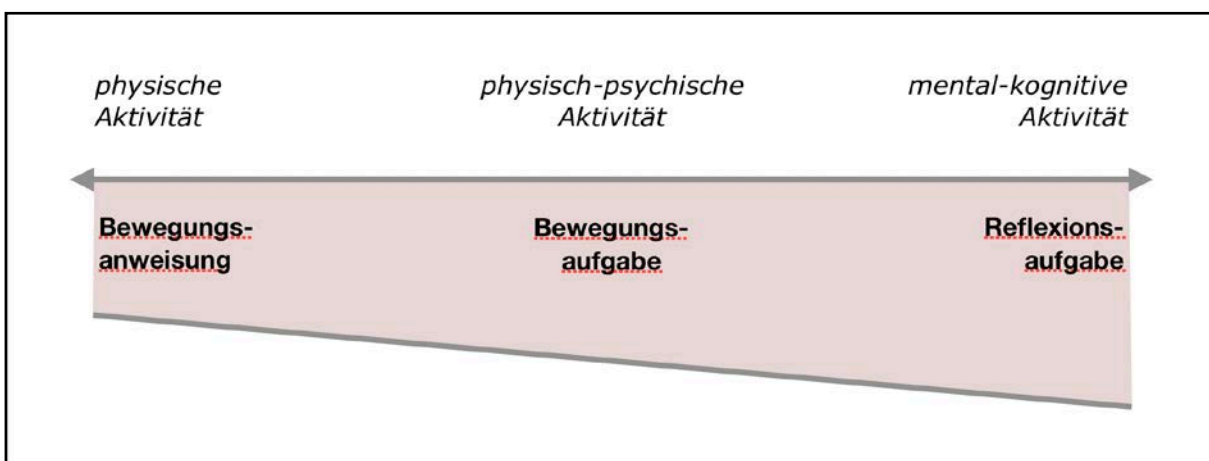


Abb. 2: Kontinuum der Aufgabentypen (eigene Darstellung)

Mit einer *Aufgabe* ist demnach nicht immer ein offensichtliches Lernen verbunden, aber eine Aufgabe benötigt eine offensichtliche Leistung. Leistung und Lernen stehen nach Ryle in einem spezifischen Zusammenhang.

«Man kann im Sinne Ryles nicht von einer ‹Leistung› sprechen, wenn die Bearbeitung (performance) bei der Aufgabe stehen bleibt oder sich damit gar nicht verknüpfen lässt. Die Leistung ist gleichsam der Mehrwert des Lernens, und der kann positiv oder negativ sein. Aus Aufgaben ergeben sich nicht zwingend auch Leistungen, schon gar nicht solche, die einen Zuwachs an Qualität anzeigen, wofür eine Serie sowohl von Aufgaben als auch von Leistungen notwendig ist. Beide Seiten müssen zueinander passen und fortlaufend abgestimmt werden, wobei keine Abstimmung dauerhaft sein muss» (Oelkers, 2014, S. 7).

Mit einer Bewegungsaufgabe ist immer eine Leistung verbunden, aus der sich – auch unbewusst – ein Lernen ergibt. Mit der Reflexionsaufgabe ist ebenfalls eine Leistung verbunden, aus der aber unmittelbar auch sichtbares Lernen erfolgen muss. Die entscheidende Frage, die sich mit Bezug auf Bewegungsaufgaben stellt, ergibt sich aus diesem Zusammenhang von Leistung und Lernen. Obwohl Leistung notwendig erscheint, um beim Lernen von einem «achievement verb» (Ryle, 1949, S. 132) zu sprechen, ist nach wie vor unklar, wie sich «Lernen» in diesem Prozess der Bewegungsaufgabe äußert.

Im Sportunterricht ist Leistung – im Gegensatz zu den kognitiven Fächern – stets sichtbar. Die Ausführung einer Bewegungsaufgabe im Sport ist demnach immer perlokutionär. Gerne wird daraus geschlossen, dass dies automatisch mit Lernen verbunden ist. Tätigkeit alleine ist aber noch kein Lernen, auch wenn damit Ryles Forderung nach einer sichtbaren Leistung erfüllt wird. Das Lernen z.B. einer Bewegung bezieht sich auf ein «tacit knowledge» (Polanyi, 1967), das sich wie bei Ryles Clown im Unbewussten versteckt. Dieses *stille* Wissen steht dabei im Gegensatz zum Wissen – wie es in den kognitiven Fächern definiert wird. Das laute Wissen – um die Metapher zu strapazieren – kann geradezu hinderlich sein, wenn in sportiven Situationen gehandelt werden soll, und weist auf den cartesianischen Gegensatz von Körper und Geist hin (vgl. Messmer, 2018).

Trotzdem bleibt die Frage, wie dieses tacit knowledge in Aufgaben– und damit Lernen – sichtbar gemacht werden kann. Sichtbar wird dieses Lernen durch *kognitive Aktivierung*. Im Gegensatz zum einschlägigen Titel von Hatties Bestseller (2012), muss dieses Lernen – das in der Aktivität selbst nicht zwingend sichtbar ist – vor allem für die Schülerinnen und Schüler selbst sichtbar gemacht werden. Diese Aufgabe obliegt den von Lehrpersonen formulierten Reflexionsaufgaben, wie sie z.B. von Katja Schönfeld in diesem Band beschrieben sind. Wenn man Leistung einfach naturalisiert – gleichsam unreflektiert als gegeben hinnimmt – und Lernen aus-

schließlich als Aktivität ansieht, ist man weit von Bildung entfernt. Die kognitive Aktivierung fördert demnach eine *kognitive Aktivität* der Schülerinnen und Schüler, wie sie in diesem Band von Benjamin Niederkofler beschrieben und von mir in Anlehnung an Polany als *tacit knowledge* bezeichnet wird. Diese kognitive Aktivität muss während der Ausführung der Aufgabe meist unsichtbar bleiben und kann demnach nur vor oder nach der motorischen, taktischen oder ästhetischen Aktivität thematisiert werden. Versucht man diese physisch-psychische Aktivität in eine mental-kognitive Aktivität zu überführen, wird eine *Bewegungsaufgabe* zu einer *Reflexionsaufgabe*.

### **Fazit und Beispiel**

Die Entwicklung von Bewegungsaufgaben zu Reflexionsaufgaben lässt sich demnach wie folgt zusammenfassen:

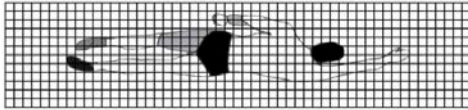
- (a) Die (kognitive) Aktivierung der Lernenden steht immer in Zusammenhang mit einer erreichten oder beabsichtigten (Lern-) Leistung.
- (b) Lernen ist immer nur die Tätigkeit in der Situation und nicht die Steigerung der sportiven Leistung im Prozess.
- (c) Aufgaben müssen Serien bilden, die auf einen kontrollierbaren Zuwachs angelegt sind.

Um diese Anforderungen an Bewegungs-, resp. Reflexionsaufgaben nicht abstrakt stehen zu lassen, sollen diese abschließend an einem Beispiel veranschaulicht und erläutert werden.

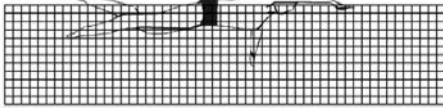
*Crawl-Armzug* (aus: Messmer, 2019)

## Crawl-Armzug

Blick von Oben



Blick von der Seite



### Aufgabe

Bestimmt für den Armzug zwei Beobachtungskernpunkte! Markiert diese mit Filzler (Punkt) direkt auf die Haut. Beobachte bei deiner PartnerIn, wie sich die «Punkte» bewegen. Anschliessend überträgt ihr die Beobachtung in die obenstehende Grafik.

### Material

Schwimmbrille, Marker

[Aufgabenblatt drucken](#) 



### Reflexion

Seht ihr Unterschiede zum Video?

Sind die Unterschiede relevant?

Weshalb könnt ihr auch anders schwimmen als im Video?

443

### Reflexionsmöglichkeiten

Wo ist der Druck auf die Handflächen am grössten? Im Arbeitsblatt einzeichnen und mit dem/-r PartnerIn diskutieren.

### Methode

Handelndes Lernen.

### Sozial- und Organisationsformen

Partnerarbeit.

### Material

Schwimmbrillen, Arbeitsblatt (evtl. laminiert und Filzstifte), dicke Filzstifte (wasserfest).


### Zeit

45 Minuten.

### Ort/räumliche Bedingungen

Wenn möglich im Nichtschwimmerbecken.

### Arbeitshilfen für die Lehrperson

Lehrvideo von Mark Durnford [Youtube](#) 

442

## 6 | Bewegen im Wasser

### Crawl-Armzug

Roland Messmer

#### Didaktische Ziele

Die SchülerInnen können wichtige Merkmale von verschiedenen Schwimmtechniken erklären und anwenden. (BS.6.A)

#### Motorische und technische Kompetenz

Die SchülerInnen erkennen das Zug-Druckmuster beim Crawl-Armzug und können es bei einem Partner beobachten und kontrollieren. Bei sich selbst spüren sie den entsprechenden Wasserdruck auf den Handflächen und führen das Zug-Druckmuster korrekt aus.

#### Kognitive Kompetenzen

Die SchülerInnen wissen um den Lift-Effekt der Handflächen und können diesen erklären.

#### Aufgabe

1. Die Klasse wird in Zweiergruppen aufgeteilt. Das individuelle Niveau der Partner spielt dabei keine Rolle. Jede SchülerIn erhält ein Arbeits-/Aufgabenblatt. Die Aufgabe wird nur kurz mündlich erläutert. Daraufhin haben die Gruppen 25 Min. Zeit die Aufgabe zu lösen. Die SchülerInnen sollen für die Kernbewegung Armzug zwei Beobachtungspunkte bestimmen (Je nach Vorwissen müssen die Kernbewegungen im Plenum zuerst erarbeitet werden). Die SchülerInnen markieren diese Beobachtungspunkte mit Filz (Punkt) direkt auf die Haut. Sie beobachten sich gegenseitig (mit Schwimmbrille) unter Wasser und tragen die so beobachtete Zug-Drucklinie in das Arbeitsblatt ein.

Das Beobachtete wird zunächst gegenseitig verglichen und anschließend mit dem Video [YouTube](#)  auf Unterschiede oder Übereinstimmungen geprüft.

2. Das Gesehene wird nochmals im Wasser umgesetzt und gegenseitig beobachtet.

Der Wechsel von Beobachten/Schwimmen und Analyse auf dem Video geschieht pro Gruppe individuell.

441

Zunächst werden die Schüler\*innen aufgefordert mögliche Knotenpunkte in der Bewegung zu bestimmen («Bestimmt für den Armzug zwei Beobachtungskernpunkte»). Damit wird von den Lernenden verlangt, sich Gedanken über die Kernbewegung «Armzug» zu machen (vgl. Messmer 2013b, S. 152). Sie werden nicht nur zum Schwimmen angewiesen (a).

Damit es nicht bei diesen abstrakten Gedanken bleibt, müssen sie anschließend, die mit Filzstift auf der Haut markierten Kernpunkte bei der PartnerIn im Wasser (mit Schwimmbrille) beobachten. Die aus dieser Beobachtung entstandene «Bewegungskurve» wird anschließend auf ein Häuschenpapier übertragen (siehe oben S. 443, Aufgabe). Diese Teilaufgaben folgt explizit einer Lernabsicht, auch wenn einige Schüler\*innen irritiert sein werden, im Sportunterricht «schreiben» zu müssen. Die Aufgabe folgt damit nicht der Absicht einer Leistungssteigerung – obwohl diese nicht ausgeschlossen wird (b).

Die darauffolgende Reflexions-Aufgabe, die eigenen Beobachtungen mit dem Video zu vergleichen, folgt ebenfalls dem Anspruch die Schüler\*innen kognitiv zu aktivieren. Die explizit formulierte Aufgabe, das Beobachtete (bei der PartnerIn und im Vi-



deo) immer wieder selbst im Wasser auszuprobieren (siehe oben, S. 441) folgt zudem dem Anspruch Aufgaben als Serien anzulegen: Punkte auf die Haut malen, reflektieren, Schema zeichnen, reflektieren, ausprobieren, Video anschauen, nochmals ausprobieren etc. (c).

Die letzte Reflexionsaufgabe (S. 443, Reflexion) «weshalb könnt ihr auch anders schwimmen als im Video» geht über die Lernaktivitäten des Crawlarmzugs hinaus und weist ebenfalls auf den Bildungsanspruch von Reflexionsaufgaben. Mit der Aufforderung, die Differenz zum Leistungssport zu reflektieren (das Video ist aus dem Leistungssport), ist die Absicht verbunden, die Urteilskompetenz der Schüler\*innen zu verbessern (Messmer 2018, S. 511). Dies scheint nun definitiv eine Aufgabe von Sportunterricht zu sein und unterscheidet diese Lehrpraxis von der Trainingspraxis in Vereinen und im Freizeitsport. Dort können die Teilaufgaben a) und b) jedoch ebenfalls sinnvoll sein, um die Technik des Crawlarmzugs zu verbessern. Es ist die Aufgabe der Lehrperson diese Diskussion z.B. in einem Lehrgespräch so zu lenken, dass sich die Schüler\*innen dazu autonom – aber mit Argumenten – eine eigene Meinung bilden können.

Mit solchen Aufgaben wird das Lernen für Schülerinnen und Schüler *sichtbar* und ihre *Urteilskompetenz* wird verbessert. Damit stehen «Reflexionsaufgaben» definitiv in Differenz zu den zu Beginn kritisierten Übungssammlungen in der Tradition der Sportdidaktik.

## Literatur

- Bollnow, O. F. (1978). *Vom Geist des Übens. Eine Rückbesinnung auf elementare didaktische Erfahrungen*. Freiburg: Rolf Kugler.
- Dewey, J. (1981). *The later works, 1925-1953* (1 [Experience and Nature]). Carbondale (Ill.): Southern Illinois University Press.
- Edelmann, W. (1996). *Lernpsychologie*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers: maximizing impact on learning*. London: Routledge.
- Keller, S., & Bender, U. (2012). Einleitung. In S. Keller & U. Bender (Eds.), *Fachliche Lernprozesse herausfordern, begleiten, reflektieren* (S. 8-20). Seelze: Klett/Kallmeyer.
- Messmer, R. (2012). Bewegte Aufgaben: Aufgabenkulturen im Fach Sport. In S. Keller & U. Bender (Eds.), *Aufgabenkulturen* (S. 202-213). Seelze: Kallmeyer.
- Messmer, R. (2013). *Fachdidaktik Sport*. Bern: Haupt UTB.
- Messmer, R. (2013b). Kernmodel Technik. In Roland Messmer (Ed.), *Fachdidaktik Sport* (S. 150–156). Bern: Haupt, UTB.
- Messmer, R. (2014). Aufgaben zwischen Wissen und Können. In M. Pfitzner (Ed.), *Aufgabenkultur im Sportunterricht* (S. 97-114). Wiesbaden: Springer VS.
- Messmer, R. (2018). What is the subject matter of Physical Education? *German Journal of Exercise and Sport Research*. Retrieved from doi: 10.1007/s12662-018-0531-2
- Messmer, R. (Ed.). (2019). *Aufgaben im Sportunterricht*. <https://itunes.apple.com/ch/book/aufgaben->

im-sportunterricht/id952652427?l=en&mt=13.

Oelkers, J. (2014). „Wissen“ oder „Kompetenz“: Ein überflüssiger Streit? Retrieved 8.3.2018, from [https://www.ife.uzh.ch/dam/jcr:00000000-4a53-efce-0000-000031f37318/Zuerich\\_Wissen.pdf](https://www.ife.uzh.ch/dam/jcr:00000000-4a53-efce-0000-000031f37318/Zuerich_Wissen.pdf)

Polanyi, M. (1967). *The tacit dimension*. London: Routledge & Kegan Paul.

Ryle, G. (1949). *The concept of mind*. London: Hutchinson's University Library.

Sloterdijk, P. (2009). *Du musst dein Leben ändern: Über Anthropotechnik*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

# Kognitive Aktivierung und kognitive Aktivität im Sportunterricht. Grundlagenüberlegungen und fachdidaktische Folgerungen.

Benjamin Niederkofler & Günter Amesberger

## Einleitung

Die Unterrichtsforschung untersucht das Potenzial von Lerngelegenheiten und entsprechend die Qualität von Unterricht unter dem Begriff der kognitiven Aktivierung (Lipowsky, 2015). Auch für den Sportunterricht stellen sich diesbezüglich relevante Fragen (z. B. Begrifflichkeit, Definition), welche im Rahmen der Expertentagung diskutiert wurden. Der vorliegende Beitrag fokussiert die Wirkungsweise kognitiver Aspekte des fachspezifischen Lernens, bezieht sich dabei auf den Vortrag während der Tagung und lehnt sich an den Artikel *Kognitive Handlungsrepräsentationen als Strukturgrundlage zur Definition von kognitiver Aktivierung im Sportunterricht* (Niederkofler & Amesberger, 2016) an. Es werden Grundlagenüberlegungen zur kognitiven und motorischen Aktivität von Schüler\*innen im Sportunterricht beschrieben und mit fachdidaktischen Überlegungen zur kognitiven Aktivierung durch die Sportlehrkraft erweitert.

Kognitive Aktivierung im Sportunterricht kann als Intention der Sportlehrkraft ausgelegt werden, „in Lernsituationen und -prozessen eine kognitive Aktivität bei Lernenden auszulösen“ (Niederkofler & Amesberger, 2016, S. 193). Didaktische Intentionen und deren performative Umsetzung in der (a) Aufgabenplanung, (b) Implementierung der Aufgabe, (c) Beobachtung sowie (d) unmittelbaren bzw. (e) weiterführenden Rückmeldung im Aufgabenrahmen besitzen demnach ein hohes kognitiv aktivierendes Potenzial. Die *kognitive Aktivierung* ist dabei nicht als reines Unterrichtsangebot zu verstehen, sondern steht in unmittelbarer, transaktionaler<sup>14</sup> Wechselwirkung mit der *kognitiven Aktivität* der Schüler\*innen vor, während und nach Bewegungshandlungen. Aus handlungstheoretischer Perspektive (Cranach, Kalbermatten & Gugler, 1980; Munzert, 1995; Nitsch, 2004) planen und kalkulieren Schüler\*innen Bewegungshandlungen vor dem Hintergrund von Aufgabenstellungen (antizipieren, kog-

---

<sup>14</sup> Unter transaktionaler Wechselwirkung wird ein erweitertes Verständnis von Interaktionen verstanden in dem nicht nur die Lehrkraft auf Schüler\*innen wirkt bzw. umgekehrt (Interaktion), sondern dass dadurch eine neue Qualität (z. B. betreffend Informationsaustausch oder Lernklima) entsteht, die mehr ist als die „Inputs“ der Interaktionspartner\*innen.

nitive Aktivität). Die Bewegungsausführung wird dann kognitiv, motorisch und emotional reguliert (realisieren, kognitiv-motorische Aktivität). Das Handlungsergebnis wird im Anschluss interpretiert und evaluiert (interpretieren, kognitive Aktivität). In diesem Rahmen wird angenommen, dass sich fachspezifisches Lernen (als Aufbau und Erweiterung von Handlungsrepräsentationen) im Wechsel von kognitiver, motorischer und emotionaler Aktivität abläuft. Im Folgenden wird zentral auf die Wechselwirkung kognitiver Prozesse zwischen Lernender und Lehrenden eingegangen (Abbildung 1). Emotionale Prozesse bleiben im Sinne der Komplexitätsreduktion unberücksichtigt, obwohl die Autoren diesen Prozessen auch hohe Bedeutung für das Lernen beimessen. Den emotionalen Prozessen werden im Unterschied zu dem hier gewählten expliziten Zugangsformen wesentlich implizite Wechselwirkungen in der Lehrkraft-Schüler\*innen Interaktion zugeschrieben, womit ein ganz eigenes Forschungsfeld aufgemacht würde.

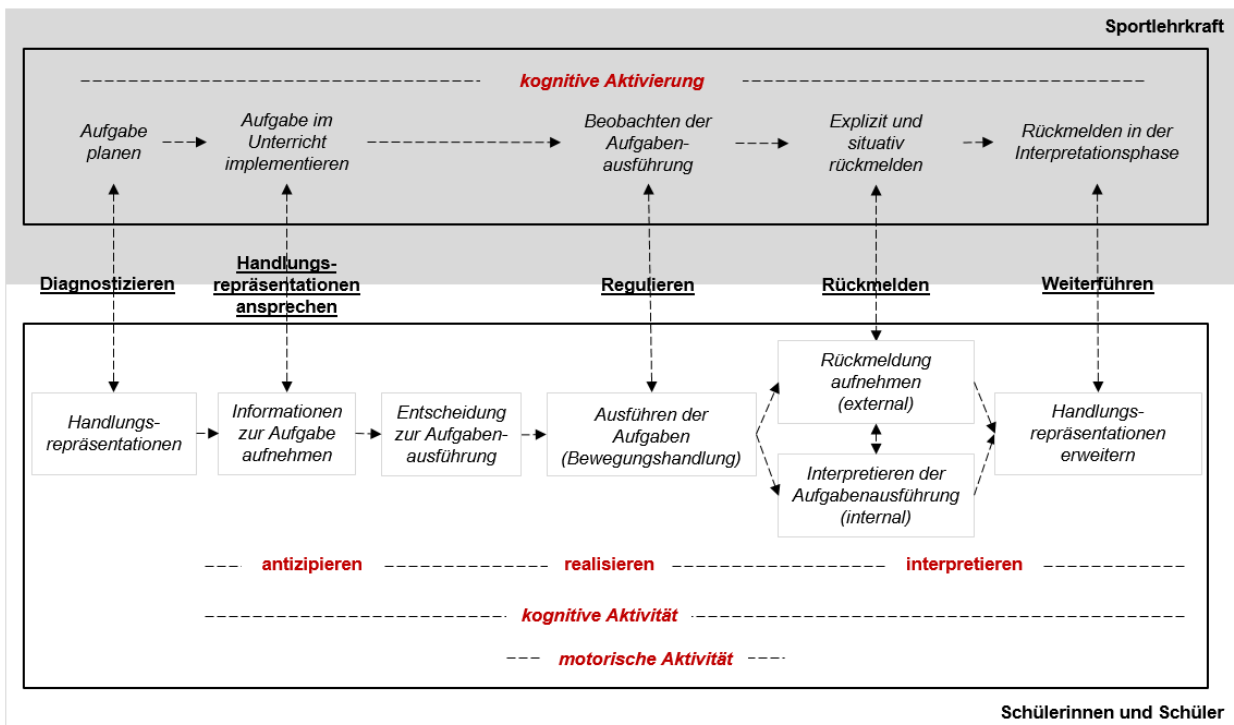


Abb. 1: Transaktionales Modell der kognitiven Aktivierung und kognitiven Aktivität im Sportunterricht (eigene Darstellung)

## Kognitive Aktivität von Schülerinnen und Schülern im Sportunterricht

Handlungstheoretische Perspektiven auf Bewegungshandlungen (Cranach, et al., 1980; Munzert, 1995; Nitsch, 2004) legen nahe, dass im Sportunterricht alle Prozesse der Schüler\*innen als kognitive Aktivität gelten können, welche die Aufnahme

und Verarbeitung sowie das Abrufen und Entwickeln von Handlungsrepräsentationen (motorisch, wissentlich, emotional; vgl. Amesberger, 2014; Munzert & Raab, 2009) betreffen (Niederkofler & Amesberger, 2016). Die Informationsaufnahme und -verarbeitung ist maßgeblich strukturbestimmend für die intrapersonale Organisation von Handlungsoptionen in Aufgabensituationen im Sportunterricht. Demnach legt der Aufgabenkontext den Rahmen fest, innerhalb dessen *kognitive Aktivität* zur Lösung der Aufgabe möglich ist. Als Aufgabenkontext kann z. B. der Gegenstand oder die Partizipations-, Sozial- und Organisationsform verstanden werden. Der Kontext legt beispielsweise fest, wie eng oder weit der Handlungsrahmen gesetzt wird in dem Aufgabenlösungen zu suchen sind.

### *Gegenstandsbezogene Informationsaufnahme und -verarbeitung*

Informationsverarbeitung ermöglicht es den Schüler\*innen, sich an wechselnde Bedingungen anzupassen (Munzert & Raab, 2009). In der komplexen Situation des Sportunterrichts muss sich jedes Kind mit seinen Mitschüler\*innen sowie mit Aufgaben mit (zumeist) bewegten Objekten und der Sportlehrkraft in Beziehung setzen. Die Aufnahme und Verarbeitung von Informationen laufen dabei in mehreren Schritten ab (Abb. 2). Wesentlich ist, dass die Verarbeitungsprozesse auf den Ebenen der Sensorik (Wahrnehmung und Aufmerksamkeit), der „höheren“ Kognition (denken, urteilen, entscheiden) und der Motorik angesiedelt sind (Munzert & Raab, 2009). Hierbei können *top down*- und *bottom up* Prozesse unterschieden werden. *Top down* Prozesse charakterisieren den Einfluss der gespeicherten Repräsentationen (z. B. Metarepräsentationen wie Zielintentionen, Wissensrepräsentationen wie Spielregeln oder Situations-Aktions-Kopplungen) auf die aktuelle Bewegungshandlung. *Bottom up* Prozesse beschreiben die Verarbeitungskette von der Lehr-Lernumwelt im Sportunterricht zu den einzelnen Schüler\*innen (z. B. Instruktion und Feedback der Sportlehrkraft, Position der Mitschüler\*in).

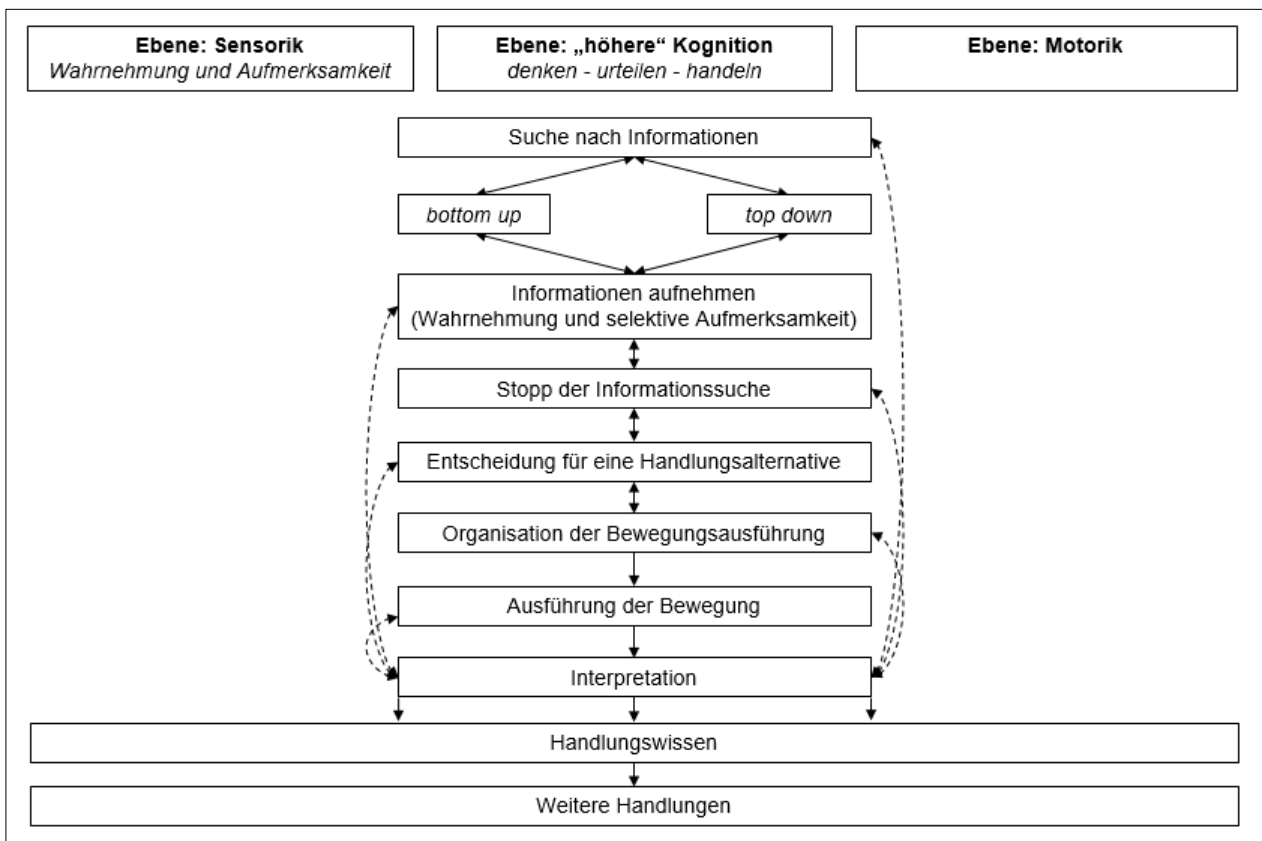


Abb. 2 Informationsverarbeitung im Sportunterricht (vgl. Niederkofler & Amesberger, 2016)

Diese Prozesse können bei Bewegungshandlungen zeitlich in den Phasen (1) *Antizipation*, (2) *Regulation* und (3) *Interpretation* betrachtet werden (Nitsch, 2004). In der (1) *Antizipationsphase* wird die (potenzielle) Handlungsausführung vorentworfen. Der Schwerpunkt liegt hier in der Situationsanalyse, der Intentionsbildung und Planentwicklung. Dabei werden situationsspezifische Erwartungen und Ansprüche *bottom up* und sowie *top down* entwickelt bzw. aktualisiert. Sie bilden die Grundlage dafür, ob, wann und wie eine Handlung ausgeführt und nach welchen Maßstäben und Kriterien sie bewertet wird. Diese Phase schließt die Teilprozesse der *Kalkulation* und *Planung* ein. Kalkulationsprozesse beziehen sich auf die Bewertung der Ausgangssituation, der weiteren Situationsentwicklung und auf die erwarteten Effekte des aktiven Eingreifens durch eigenes Handeln. Planungsprozesse strukturieren vorab die Eigenaktivität im Hinblick auf die angestrebten Effekte; d. h., es wird ein Handlungsplan entwickelt oder ausgewählt und situativ spezifiziert. Die (2) *Realisationsphase* stellt die Transformation der Planung in Wechselwirkung mit den Kalkulationsprozessen in die Ausführung der Bewegungshandlung in den Vordergrund. Beispielsweise beeinflusst das Zutrauen in die eigene Leistungsfähigkeit („Das schaffe ich (nicht)!“) die Konsequenz, in der Umsetzung des Bewegungsplans (z. B.

Zögern beim Absprung vom Reuterbrett). Erstere Prozesse werden als Basisregulation, letztere als Prozessregulation verstanden (siehe Nitsch, 2004). Letztlich umfasst die (3) *Interpretationsphase* die Kontrolle (bezogen auf die antizipativen Kalkulationsprozesse; in unserem Beispiel: Sprung geschafft oder nicht geschafft) und Bewertung der Handlungsausführung (wurde der Handlungsplan umgesetzt oder in der Ausführung verändert?). Dazu werden die der Handlung zugrunde gelegten Intentionen und Pläne auf ihre Situationsangemessenheit und Realisierbarkeit überprüft. Auch wird nach den Gründen des Erfolgs oder Misserfolgs gefragt (Attribution). Der Abgleich von Antizipation und Bewertung sowie die Beantwortung der Fragen erfolgt in Kontroll- sowie Evaluationsprozessen. Diese ermöglichen den Aufbau von explizitem bzw. assoziativem und implizitem bzw. nicht assoziativem Handlungswissen. Das Handlungswissen entwickelt sich einerseits implizit beispielsweise über die Auseinandersetzung mit Bewegungsaufgaben und explizit etwa durch Lernaufgaben (Abb. 2; siehe Niederkofler & Amesberger, 2016).

*Kognitive Aktivierung* bzw. *kognitive Aktivität* wird im Sportunterricht, aber auch in anderen Fächern mit dem Aufbau von Wissen in Verbindung gebracht (Gogoll, 2009; Lipowsky, 2015). Eine wesentliche Aufmerksamkeitsrichtung ist dabei auch, welche impliziten Aspekte durch explizite Vorgaben angesprochen werden (Niederkofler & Amesberger, 2016). Für das Fach Bewegung und Sport, in dem Bewegungshandlungen (körperlich-leiblich Auseinandersetzung mit dem Unterrichtsgegenstand) den Kern des Faches abbilden, ist die Wechselwirkung zwischen kognitiven und motorischen Prozessen vor dem Hintergrund der Informationsverarbeitung von besonderem Interesse (vgl. "mind-body problem", Messmer, 2018).

### *Zum Zusammenhang von Motorik und Kognition*

Motorik und Kognition (bzw. sprachlich zugängliche Aspekte) stehen vorerst in keinem direkten Zusammenhang. Sie bilden zwei unterschiedliche Verarbeitungsstränge (vgl. Multimodalität, Engelkamp, 1990)<sup>15</sup>. Auf einem Strang werden sprachlich zugängliche Informationen verarbeitet. Sie liegen als assoziative und verbalisierbare Repräsentationen vor. Auf dem anderen Strang werden Informationen verarbeitet, die weder assoziativ noch sprachlich zugänglich sind (z. B. Motorik). Bestimmte

---

<sup>15</sup> In der multimodalen Gedächtnistheorie sind Kognition und Motorik integriert, sodass die „traditionelle Kluft zwischen Kognitions- und Motorikforschung [...] vom theoretischen Ansatz her überbrückt, und die motorische Repräsentation [...] in ein semantisch strukturiertes System eingeschlossen“ ist (Scherer, 1993, S. 110)

Konzepte beschreiben die Möglichkeit einer wechselseitigen Beeinflussung durch einen Wechsel des Stranges. Dabei kann die Ziel- bzw. Bewegungsvorstellung als zentrale Vermittlungsinstanz angesehen werden (ALI, Action-Language-Imagination-Modell, Annett, 1996). Verbale Instruktionen (z. B. von Sportlehrkräften, sofern die Instruktion verstanden wird) können so in Bewegungshandlungen transformiert werden. Umgekehrt speichern Schüler\*innen Bewegungshandlungen in Form von wissentlichen und motorischen Repräsentationen. Auch ist es möglich, beobachtete Bewegungen (z. B. vorgezeigt von der Sportlehrkraft) in verbale Beschreibungen überzuführen. Diese Verbalisierung wirkt auf die Entwicklung der Bewegungsvorstellung. In diesem Verständnis ist die Bewegungsvorstellung als Mittler zwischen sprachlichem Wissen und Bewegung zu verstehen. Der Wechsel der Verarbeitungsstränge bedingt einen erhöhten Verarbeitungsaufwand, der sich im aktuellen Verarbeitungsprozess mit (Lern-)Verlusten zeigt (Wulf & Prinz, 2001). Dennoch sind damit multi-modal verankerte, konzeptuelle Verarbeitungsprozesse (Engelkamp, 1990) sowie eine verstärkte Verarbeitungstiefe verbunden. So zeigen hoch geübte Sportler langfristig einen deutlichen Lerngewinn, indem sie bspw. explizite und implizite Aspekte von Bewegungshandlungen geschickt koppeln (Amesberger, 2014; Munzert & Raab, 2009).

Sobald eine *motorische Aktivität* ausgelöst werden soll, legen Produktionsregeln (z. B. Wenn-Dann Regeln) fest, unter welchen Bedingungen welches Verhalten gezeigt werden soll (Adaptive Control of Thought - Rational-Theory, Anderson & Lebiere, 1998). Dazu werden Informationen aufgenommen, welche auf assoziative Wissensbestände Bezug nehmen. Liegt die entsprechende Verbindung der Zielhandlung vor (z. B. Bewegungsvorstellung) wird die Bewegung ausgeführt - z. B. *wenn* ich ein Tor schießen will (Zielintention), *dann* muss ich in einem Wechselspiel von Wahrnehmung (*bottom up*, Information aufnehmen: der Tormann steht eher links) und Gedächtnis (*top down*, Entscheidung für eine Handlungsalternative: ich schieße scharf rechts,) die entsprechende Position zum Fußball einnehmen und den Ball schießen (Organisation und Ausführung der Bewegung). Die Auslösung und Regulation von *motorischer Aktivität* setzt dementsprechend eine interne motorische Repräsentationen von Bewegungshandlungen voraus (Brünner, 2005; Munzert & Raab, 2009; Schack, 2010).

Zusammenfassend ist die *kognitive* und *motorische Aktivität* im Sportunterricht Ausdruck impliziter und expliziter Informationsverarbeitungsprozesse. Sie wird im We-



sentlichen durch Informationen strukturiert, welche die Aufgabe und Lehr-Lernumwelt betreffen. In der Aufgabe erkennen Schüler\*innen ihre Handlungsoptionen, welche mit den eigenen Zielen und dem Anregungsgehalt der Aufgabe abgeglichen werden. Die *bottom up* und *top down* verfügbaren Informationen werden hierarchisch oder heterarchisch<sup>16</sup> verarbeitet und können zu Handlungsentscheidungen sowie zu *motorischer Aktivität* führen. Die Entscheidungen werden organisiert (Kalkulation und Planung; *kognitive Aktivität*), ausgeführt (Regulation, *kognitive* und *motorische Aktivität*) und im Anschluss interpretiert (Kontrolle und Evaluation; *kognitive Aktivität*). *Kognitive Aktivität* ist somit eng an die *motorische Aktivität* geknüpft und zeigt sich im Sportunterricht in den Verhaltensdaten bzw. den Handlungseffekten.

### **Prozessorientierte Betrachtung der kognitiven Aktivierung**

*Kognitive Aktivierung* wird als Intention der Sportlehrkraft verstanden in Aufgabensituationen eine lernförderliche *kognitive Aktivität* auszulösen. Zur qualitativen Bewertung von kognitiver Aktivierung wird also die lernförderliche *kognitive Aktivität* und die damit verbundene *motorische Aktivität* als zentrale Referenzgröße<sup>17</sup> angesehen. Für die Lehrhandlungen im Unterrichtsprozess bedeutet das, dass Lehrkräfte auf Basis von vorausgehend erworbenen Ressourcen (z. B. durch Diagnosen) (1) *Aufgaben planen* und diese mit expliziten und impliziten Informationen (2) *im Unterricht implementieren*. Durch die Aufgabenausführung entsteht eine (3) *Beobachtungssituation*, in der Diagnosen und Regulierungstätigkeiten möglich sind. Eine (4) *explizite Rückmeldung* führt bei Schüler\*innen die *kognitive Aktivität* weiter (indem sie zur eigenen Interpretation der Aufgabenausführung hinzugezogen wird) und weitere Bewegungshandlungen anregt, welche für die handelnde Person lernrelevant sind. Eine (5) *weiterführende Rückmeldung* kann den Aktivierungsprozess vorläufig abschließen und die Festigung von Handlungsrepräsentationen anregen.

---

<sup>16</sup> Heterarchische Systeme sehen im Gegensatz zu einer Über- und Unterordnung (Hierarchie) ein Nebeneinander vor. So kann die Aufmerksamkeit beim Fußball z. B. lediglich auf die Ballannahme oder gleichzeitig (also heterarchisch) auch auf die die „attackierende“ Person ausgerichtet werden.

<sup>17</sup> Auch bei *Co-Active* (Baumert & Kunter, 2013) und im Konzept der Referenz (Oser, Bauder, Salzmann & Heinzer, 2013) wird das geistige Verhalten der Schüler\*innen als Indikator für kompetentes Handeln von Lehrpersonen angesehen.

Aktivierung im Sportunterricht –  
Wibowo, Krieger, Gerlach & Bükers (Hrsg.)

Lehrhandlung	Kognitive Aktivierung	Transaktionalität	Kognitive Aktivität
1 <i>Aufgabe planen</i>	Aufgaben werden (zumeist vor dem Unterricht) mit Zielen, Methoden und materiellen Bedingungen abgestimmt (Klafki, 2007). Zudem gilt es zu verstehen, was SuS in der Aufgabe <i>wie</i> zu tun haben.	Lehrkräfte stellen Vermutungen (Diagnosen) über die Handlungsrepräsentationen seitens der SuS an und gleichen diese mit dem Unterrichtsziel ab. Es werden Aufgaben gewählt, die mit den vermuteten Repräsentationen gerade noch gelöst werden können (Wygotski, 1986) und damit zum Unterrichtsziel führen. Transaktionalität läuft hier (zumeist) nicht auf der Unterrichtsebene statt.	In dieser Phase findet keine kognitive Aktivität der SuS statt, außer sie stellen (für die Lehrkraft nicht bekannte, nur vermutbare) Überlegungen zum Sportunterricht an.
2 <i>Aufgaben im Unterricht implementieren</i>	Aufgaben werden bestmöglich im Sportunterricht implementiert. Dabei greift die Lehrkraft auf fachdidaktische Formen (Messmer, 2013) zurück.	Die Implementierung macht Lehr-Intentionen und Aufgaben explizit. Gleichzeitig tragen SuS Erwartungshaltungen an den Lerngegenstand heran. Dies wirkt sich in vielfältiger Weise auf die gegenstandsbezogene kognitive Aktivität aus (z. B. Aktivierungsniveau). Das Verhalten der SuS wird wiederum von Lehrkräften wahrgenommen.	Informationen zur Aufgabe werden aufgenommen. Internale Prozesse werden ausgelöst (z. B. antizipieren, aktivieren von Handlungsrepräsentationen, Suche nach Informationen) und in Bezug zum Aufgabengegenstand gestellt. Dies leitet die Handlungsentscheidung ein.
3 <i>Beobachtung der Aufgabenausführung</i>	Die Ausführung wird beobachtet und ermöglicht Diagnosen (Niederkofler, Herrmann & Amesberger, 2018).	Die Beobachtung erzeugt ein Spannungsfeld, das sich aktivierend auf die Durchführung auswirken kann (sichtbar z. B. an Nervosität, Vorführeffekt, beruhigend). Diese Regulation der Bewegungshandlung wird u. U. lehrkraftseitig mit Regulationshilfen unterstützt.	Bewegungshandlungen werden im Rahmen der Aufgabe reguliert (z. B. Aufmerksamkeit fokussieren) und ausgeführt. Dabei kommen auch Strategien der kognitiven Hemmung (Schmuck & Bloem, 1997) zum Tragen.
4 <i>Explizite situative Rückmeldung</i>	Beobachtete Merkmale während der Aufgabendurchführung werden rückgemeldet. Die Information bezieht sich auf die aktuelle Bewegung im Aufgabenbezug.	Hier zeigt sich ein besonderes Potenzial zur kognitiven Aktivierung. Externe Rückmeldungen der Lehrkraft treffen auf interne Interpretationen (siehe Abb. 1). Dabei soll eine lernförderliche Attribution ermöglicht werden.	SuS interpretieren ob die Bewegungshandlung zur Aufgabenlösung beigetragen hat. Zudem wird die externe Rückmeldung der Lehrkraft verarbeitet.
5 <i>Weiterführen</i>	Zum Aufgaben- bzw. Lektionsschluss bezieht sich die Rückmeldung auf den gesamten kognitiv aktivierenden Prozess. Sie bereiten die Evaluation der Aufgabe vor, schließen die kognitiv aktivierende Begleitung für den Moment ab und führen zur nächsten <i>Aufgabenplanung</i> (1).	Ein Austausch zwischen Lehrkraft und SuS führt die Aktivierung weiter. Hier ist es von Bedeutung, wie (z. B. motivational, informativ, selbstwertstützend) handlungsbewertende Kognitionen thematisieren werden.	SuS evaluieren die Aufgabenausführungen. Die leibliche Auseinandersetzung mit der Aufgabe erweitert gegenstandsbezogene Handlungsrepräsentationen (z. B. mit Handlungswissen, Sinnzuschreibung)

Tab.1 Transaktionalität der kognitiven Aktivierung und kognitiv-motorischen Aktivität

## **Folgerungen für die fachdidaktische Konzeption einer kognitiven Aktivierung**

Die Intention der kognitiven Aktivierung und die, damit verbundenen Handlungen der Sportlehrkraft sind transaktional mit der kognitiven Aktivität und den darauf bezogenen Bewegungshandlungen der Schüler\*innen verknüpft (siehe Tab. 1). Das Ziel der *kognitiven Aktivierung* ist auf der Handlungsebene Bewegungslernen zu unterstützen und auf der Metaebene eine Passung zwischen den Schüler\*innenzielen, der Lehr-Lernkonzeption und dem Unterrichtsziel herzustellen<sup>18</sup>. Was das für die fachdidaktische Umsetzung bedeutet, wird im Folgenden exemplarisch entlang der *Implementierung, Beobachtung, Rückmeldung* und *Weiterführung* von Aufgaben dargelegt).

## **Implementieren von Aufgaben - Handlungsrepräsentationen ansprechen**

Die Implementierung von Aufgaben aktiviert Handlungsrepräsentationen von Schüler\*innen (Niederkofler & Amesberger, 2016). In der Annahme von zwei Verarbeitungssträngen (Annett, 1996) kann dabei primär der motorische bzw. kognitive Verarbeitungsstrang angesprochen werden. Zum einen können Schüler\*innen Bewegungen beobachten und reproduzieren (*motorische Aktivität*) - also nachmachen - ohne den primären Verarbeitungsstrang zu wechseln. Für vordergründig Motorik-basierte Unterrichtsziele (z. B. Lernen von Bewegungen wie „*Die Schüler\*innen können Fertigkeiten des Boden- und Geräteturnens.*“, Amesberger & Stadler, 2014, S. 46) bedeutet das, als Sportlehrkraft primär nicht assoziative Anteile anzusprechen<sup>19</sup>. Zum anderen können Schüler\*innen die verbalisierten Informationen zur Aufgabe (z. B. Instruktion, theoretisches Wissen, Hervorhebungen) wiedergeben. Sie liegen vorerst assoziativ vor und müssen in eine Bewegungsvorstellung überführt werden bevor sie in einer Bewegung Ausdruck finden. So gesehen aktiviert die Umsetzung von vordergründig wissensbasierten Lernzielen (im Sinne einer selbstbestimmten Planung und Reflexivität, z. B. „*Die Schüler\*innen können ihre körperlich-motorische*

---

<sup>18</sup> Andere Zugänge nutzen in der Suche nach *Passung* den Begriff der Adaptivität (vgl. Wibowo, 2016).

<sup>19</sup> Man könnte dieses didaktische Vorgehen (bei dem die Lehrkraft selbst eine motorische Aktivität ausführt) als „motorische“ Aktivierung bezeichnen. Im vorliegenden Beitrag wird „motorische“ Aktivierung aber als Teil der kognitiven Aktivierung verstanden und bezieht sich auf die didaktische Inszenierung in der Umsetzung von vordergründig motorischen Lernzielen.

*Leistungsfähigkeit einschätzen.*“, Amesberger & Stadler, 2014, S. 21) eher assoziative Anteile.

Für die verbalisierte Vermittlung von Aufgaben ist die Informationsqualität wichtig. Während beim bloßen Vorzeigen der Aufgabe die Schüler\*innen selbst entscheiden, wohin sie die Aufmerksamkeit lenken (und damit die Vorzeigequalität relevant ist), wird bei einer (zusätzlichen) Verbalisierung die Aufmerksamkeit auf sprachlich hervorgehobene Aspekte gelenkt. In diesem Kontext zeigen z. B. Erkenntnisse zum Personalisierungsprinzip einen höheren Lernerfolg, wenn Schüler\*innen in Instruktionen persönlich angesprochen werden (Ginns, Martin & Marsh, 2013). Informationen werden dadurch kognitiv besser organisiert und elaboriert (Symons & Johnson, 1997). Dies gilt v. A. bei neutralen Inhalten und kehrt sich bei aversiven Inhalten eher um (Park, Korbach, Ginns & Brünken, 2018). Für die Sportlehrkraft bedeutet das, Aufgaben personalisiert zu verbalisieren, sobald deren Gegenständen mit positiven Emotionen (z. B. Freude) repräsentierten sind. Andersrum sollten Aufgaben formal verbalisiert werden, wenn negative Emotionen (z. B. Angst) damit verbunden sind und diese die Lernintention beeinträchtigen.

Inhaltlich sollte die Sportlehrkraft in der Implementierung von Aufgaben die Prozesse der *Antizipation* von Bewegungshandlungen (Nitsch, 2004) anregen. Dabei bietet die Sportlehrkraft Kalkulations- und Planungshilfen an (z. B. Ziele und Kriterien der Zielerreichung bekannt geben, auf Knotenpunkte der Bewegungshandlung hinweisen). In Bezug auf die Ziele (Lektion, Aufgabe) rücken zudem didaktische Tätigkeiten zur Zielübernahme in den Fokus. Dabei sollte sich die Sportlehrkraft vergewissern, dass die eingeforderten Lehrziele als Lernziele bei Schüler\*innen sichtbar werden (z. B. durch deren aktive Zielverfolgung). Diese Zielübernahme (als Transformationsprozess der Schüler\*innen) kann angeregt werden, indem z. B. das Lernziel kommuniziert, der Sinn und Zweck des Ziels thematisiert oder einer Hilfe bei der Suche eines persönlichen Lernziels angeboten wird bzw. Ziele gemeinsam erarbeitet werden. Ein derart partizipativer Umgang mit Unterrichts- und Aufgabenzielen begünstigt in mehrfacher Hinsicht die handelnde Auseinandersetzung mit der Aufgabe. Zum einen können vor dem Hintergrund von Zielvorstellungen Bewegungshandlungen besser interpretiert werden. Weiter können Schüler\*innen darauf aufbauend aktiv eine konkrete Rückmeldung einholen. Zudem erleichtert eine Zielübernahme die Verortung externaler Rückmeldungen.

Zur Klärung des Kontexts, in dem Bewegungshandlungen durchgeführt werden, sollte die Sportlehrkraft beim Implementieren von Aufgaben zudem die Aufgabenarten (siehe Frankhauser et al., 2014) differenzieren. Eine konsequente Trennung z. B. zwischen Kontroll- und Lernaufgaben macht den individuellen Handlungsrahmen und die Handlungsoptionen für Schüler\*innen klarer. Dies erleichtert wiederum die Informationsverarbeitung. Mögen die Umstände bspw. bei Lern- und Kontrollaufgaben noch ähnlich sein, so sind die Folgen bei Kontrollaufgaben insgesamt und im speziellen bei Prüfungsaufgaben weitreichender (z. B. erzeugt eine Benotung eine gänzlich andere Aktivierung).

### **Beobachten (und Regulieren)**

Die Beobachtung der Aufgabendurchführung ist für Sportlehrkräfte wesentlich um situative Rückmeldungen (z. B. Feedback) geben zu können. Zur Beschreibung der Beobachtungs- bzw. Diagnostizität wird auf Niederkofler et al. (2018) verwiesen. Im Sinne der *kognitiven Aktivierung* werden hier didaktische Aspekte zur Regulierung von Bewegungshandlungen hervorgehoben. In der Beobachtung von Aufgaben erscheint es zentral, die *Realisierungstätigkeiten* der Schüler\*innen (Prozess- und Basisregulation, Nitsch, 2004) z. B. durch eine Reduzierung des Zeitdrucks oder akustischen Hilfen zu unterstützen. Dabei kann die beobachtende Anwesenheit der Sportlehrkraft von Schüler\*innen lernförderlich und -hemmend wahrgenommen werden. Um dies produktiv zu wenden, sind möglicherweise vorgängig Tätigkeiten zur Lehrer-Schüler-Beziehung (lernförderliches Klima, Schülerorientierung) notwendig (Heemsoth, 2014; Niederkofler, Herrmann, Seiler & Gerlach, 2015). In diesem Zusammenhang kann die Untersuchung der Wechselwirkung von kognitiver Aktivierung und kognitiver Hemmung (als Gegenspieler der kognitiven Aktivierung, Schmuck & Bloem, 1997) aufschlussreich sein.

### **Rückmelden**

Vor dem Hintergrund der Zielvorstellung (im Rahmen der Implementierung von Aufgaben) kommt den Rückmeldungen eine bedeutsame Rolle zu. So interpretieren Schüler\*innen ihre Bewegungshandlung selbst. Daraus entsteht eine Einschätzung darüber, ob sie zur Aufgabenlösung beigetragen hat. Schüler\*innen können sich an dieser Stelle zusätzlich eine Rückmeldung von Lehrkräften oder Mitschüler\*innen einholen. Dann treffen externale Rückmeldungen auf internale Interpretationen (siehe Abb. 1). Dies weist (v. A. bei Uneinheitlichkeit oder

Ratlosigkeit, vgl. Narciss, 2008) ein besonders hohes Potenzial der *kognitiven Aktivierung* auf. Solche externale Rückmeldungen sollten grundsätzlich unter dem Aspekt der Stärkung internaler Interpretationen betrachtet werden (Krenn, Würth & Amesberger, 2012) und sich transaktional an dem bevorzugten Lernweg der Schüler\*innen ausrichten.

In Anlehnung an das ALI-Modell (Annett, 1996) kann die Lehrkraft beim Rückmelden mit drei Aspekten „spielen“. Sie kann die Bewegung (mit der eine Lösung der Aufgabe vermutet wird) (a) *vorzeigen*. Zudem kann (b) der *Aufbau lösungsorientierter Bewegungsvorstellungen* unterstützt werden. Multimodalen Gedächtnistheorien (Engelkamp, 1990; Paivio, 1986) folgend, können Bewegungsvorstellungen durch mehreren Informationsebenen (visuell-bildlich, auditiv-klanglich, semantisch-konzeptuell) gespeist werden. Entsprechend unterstützen Metapher, Video- bzw. Bildmaterial oder Integration aller Sinne den Aufbau einer Bewegungsvorstellung. Letztlich kann die Rückmeldung (c) *verbalisiert* werden. An dieser Stelle wird auf die umfangreiche Feedback-Forschung verwiesen (Baumgartner, 2017; Krenn et al., 2012; Lee, Keh & Magill, 1993; Marshall & Daugs, 2003). Im Rahmen von Handlungsrepräsentationen ist die Hinweisrichtung von Rückmeldungen und damit die Ausrichtung der Aufmerksamkeit hervorzuheben:

- War die Absicht der Schüler\*innen für diese Aufgabe ungeeignet (Intentionsfehler, wissentliche Repräsentation) so sollte sich die Rückmeldung auf assoziative Aspekte beziehen (z. B. „*Du hast zu früh auf das Tor geschossen*“). Dies gilt auch bei einer fehlerhaften Passung zwischen Handlungsplanung und -absicht.
- Sofern die Handlungsabsicht und -planung nicht erfolgreich umgesetzt werden konnte, liegt ein Handlungsfehler (motorische Repräsentation) vor. Hier kann sich z. B. eine präskriptive Rückmeldung auf die Aneignungsstrategie beziehen („*Achte beim nächsten Mal darauf, dass..*“).
- Liegt eine inadäquate Reaktion auf einen Fehler im Handlungsablauf vor (Folgefehler, emotionale Repräsentation), so sollte die Rückmeldung eine Emotionsregulierung anregen.

Insgesamt sollten sich die Rückmeldungen der Sportlehrkraft darum bemühen, die Aufmerksamkeit der Schüler\*innen im Sinne einer Lösung des Bewegungsproblems im Rahmen der Aufgabe auszurichten (Krenn et al., 2012). Dies kann mit deskriptiven, präskriptiven und interaktiven Hinweisen erfolgen. Die Hinweise sollten sich in dieser kognitiv aktivierenden Situation auf handlungssteu-

ernde bzw. handlungsregulierende Kognitionen beziehen. Die kognitiv aktivierende Rückmeldung setzt also Diagnostizitätigkeiten (z. B. Fehlerbild, Aufmerksamkeitsfokus) voraus. Verhaltensdaten, Handlungseffekte oder ein sachlicher Austausch zur Bewegungsintention bzw. -planung der Schüler\*innen speisen diese Diagnose.

## Weiterführen

Ein weiterführender Austausch zum Lehr-Lernprozesses führt zum Aufgaben- bzw. Lektionsschluss die kognitive Aktivität weiter bzw. schließt die kognitiv aktivierende Begleitung für den Moment ab. Hier ist es von Bedeutung, handlungsbewertende Kognitionen zu thematisieren. Durch (a) motivationale Unterstützung kann eine beobachtete Stagnierung im Lernprozess weitergeführt werden (z. B. „*Das nächste Mal klappt es!*“). Auch (b) informative Rückmeldungen können an dieser Stelle helfen, den Lehr-Lernprozess einzuordnen. So hat der primäre Verarbeitungsstrang (Annett, 1996) z. B. Einflüsse auf die Aneignungsdauer von Bewegungshandlungen. Ein assoziatives Unterrichtsarrangement bedingt einen zeitlichen und kognitiven Mehraufwand für Schüler\*innen. Lernergebnisse sind dadurch später, jedoch mit höherer Vernetzungsqualität zu erwarten<sup>20</sup>. Dies sollten Schüler\*innen wissen, um ihren Lernprozess auch diesbezüglich einordnen zu können. Letztlich kann die *kognitive Aktivität* auch (c) selbstwertstützend weitergeführt werden. So sollte bei gelösten Aufgaben auf die Begabung bzw. die Anstrengung der Schüler\*innen thematisiert werden, bei nicht gelösten Aufgaben die mangelnde Anstrengung oder die äußeren (nicht veränderbaren) Umstände (Fengler, 2009). Damit wird es Schüler\*innen ermöglicht, Bewegungshandlungen mit positiven Emotionen zu repräsentieren. Lehrerseitig kann dieser weiterführende Austausch mit den Schüler\*innen für die Aufgabenplanung der weiteren Lektionen genutzt werden.

## Zusammenfassung und Ausblick

Im Rahmen der *kognitiven Aktivierung* wurde der Lehr- und Lernprozesse im Sportunterricht als psychosoziales Geschehen beschrieben. Die vorliegende Betrachtung legte dabei kognitive und motorische Aspekte des Lernens offen

---

<sup>20</sup> Für das Unterrichtsarrangement bedeutet das, Lehrziele langfristiger anzulegen und ohne Zeitdruck zu inszenieren.

und ergänzte bereits vorliegende Beiträge v. A. mit fachdidaktischen Ausführungen zur *kognitiven Aktivierung* durch die Sportlehrkraft. Es offenbarte sich eine theoretische Erklärung fachspezifischer Wirkungsweisen des Lehrens (kognitive Aktivierung) und Lernens (kognitiv-motorische Aktivität). Die Wirkungsprozesse wurden dabei maßgeblich mit Annahmen zur Transaktionalität von Lehr- und Lernhandlungen beschrieben. Auch emotionale Prozesse wurden als wesentlich für das Lehren und Lernen im Sportunterricht angesehen, sie blieben in weiten Teilen der Betrachtung allerdings ausgeblendet.

Die Ausführungen basieren Großteils auf empirischen, sportwissenschaftlichen Untersuchungen zum Zusammenhang von Kognition und Handlungen. Diese sind allerdings in den seltensten Fällen im Rahmen von Sportunterricht abgelaufen. Insofern muss das Dargelegte im schulischen Sportunterricht bzw. im Rahmen der *kognitiven Aktivierung* noch überprüft werden. An dieser Stelle werden also ausblickend einige Forschungsdesiderate genannt.

Gewinnbringend wäre die Untersuchung der Auswirkungen von bestimmten fachdidaktischen Formen auf die *kognitive Aktivität* der Schüler\*innen. Dabei sollten experimentelle Forschungszugänge für die Schule entwickelt werden, welche einzelne kognitiv aktivierenden Lehr-Handlungen in den Vordergrund holen und im Kontext von z. B. kompetenzorientierten Unterrichtszielen untersuchen. So könnte man der Frage nachgehen, wie sich das *Vorzeigen* im Gegensatz zum *Erklären* von Aufgaben bei primär Motorik-basierten Lernzielen in der kognitiv-motorischen Aktivität der Schüler\*innen manifestiert. Im Gegensatz dazu sollte geklärt werden, wie sich dies bei vorwiegend wissensbasierten Lernzielen zeigt.

Neben Fragen zur *kognitiven Aktivierung* stellen sich komplementär dazu auch Fragen zur kognitiven Hemmung (als Gegenspieler der kognitiven Aktivierung, Schmuck & Bloem, 1997). In diesem Rahmen wären Untersuchungen zur Wechselwirkung dieser „Gegenspieler“ aufschlussreich bei z. B. hoch aktivierenden Lehr-Lernarrangements. Dies könnte weitere bereichernde Erkenntnisse zum Lehren und Lernen im Sportunterricht bringen.

Ein Blick auf die anderen Beiträge in diesem Sammelband zeigt, dass es weitere Zugänge zur Aktivierung im Sportunterricht gibt. Die thematisierten Ausführungen in diesem Beitrag sollen die Thematik aus der Perspektive der v. A. sportpsychologisch orientierten Fachdidaktik beleuchten.



## Literatur

- Amesberger, G. (2014). Implizite und explizite Phänomene sportlichen Handelns unter besonderer Berücksichtigung von Emotionen. *Psychoanalyse & Körper*, 13(2), 13-34.
- Amesberger, G. & Stadler, R. (2014). *Bildungsstandard für Bewegung und Sport. Handreichung für kompetenzorientiertes Lernen und Lehren*. Salzburg & Wien: Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur (BMUKK). Abgerufen von [http://www.bewegung.ac.at/fileadmin/unterricht/Handreichung\\_gesamt\\_Bildungsstandard\\_Bewegung\\_und\\_Sport.pdf](http://www.bewegung.ac.at/fileadmin/unterricht/Handreichung_gesamt_Bildungsstandard_Bewegung_und_Sport.pdf).
- Anderson, J. R. & Lebiere, C. (1998). *The atomic components of thought*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Annett, J. (1996). On knowing how to do things: a theory of motor imagery. *Cognitive brain research*, 3(2), 65-69.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2013). Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In I. Gogolin, H. Kuper, H.-H. Krüger & J. Baumert (Hrsg.), *Stichwort: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* (S. 277-337): Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Baumgartner, M. (2017). *Performanzentwicklung in der Ausbildung von Lehrkräften. Eine Interventionsstudie zur Verbesserung des Feedbacks bei angehenden Sportlehrkräften*. Münster: Waxmann.
- Brünner, G. (2005). *Kommunikation in institutionellen Lehr-Lern-Prozessen. Diskursanalytische Untersuchungen zu Instruktionen in der betrieblichen Ausbildung*. Radolfzell: Gesprächsforschung.
- Cranach, M. v., Kalbermatten, U., Indermühle, K. & Gugler, B. (1980). *Zielgerichtetes Handeln*. Bern: Huber.
- Engelkamp, J. (1990). *Das menschliche Gedächtnis. Das Erinnern von Sprache, Bildern und Handlungen*. Göttingen: Hogrefe.
- Fengler, J. (2009). *Feedback geben. Strategien und Übungen*. Weinheim: Beltz.
- Frankhauser, D., Ferrari, I., Huber, C., Messmer, R., Moshfegh, Y., Plattner, M., . . . Steinegger, A. (2014). *Aufgaben im Sportunterricht. Kompetenzorientierte Aufgaben für den Sportunterricht auf der Sekundarstufe I und II*. iTunes: Bundesamt für Sport (BASPO), Pädagogische Hochschule FHNW, Pädagogische Hochschule ZH.
- Ginns, P., Martin, A. J. & Marsh, H. W. (2013). Designing instructional text in a conversational style: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 25(4), 445-472.
- Gogoll, A. (2009). Kognitiv aktiv? Bedingungen des Wissenserwerbs im Oberstufensport. In H. P. Brandl-Bredenbeck & M. Stefani (Hrsg.), *Schulen in Bewegung - Schulsport in Bewegung* (S. 253-258). Hamburg: Czwalina.
- Heemsoth, T. (2014). Unterrichtsklima als Mediator des Zusammenhangs von Klassenführung und Motivation im Sportunterricht. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 61(3), 203-215.
- Klafki, W. (2007). *Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Zeitgemässe Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik*. Weinheim: Beltz.
- Krenn, B., Würth, S. & Amesberger, G. (2012). Sag ich's oder sag ich's nicht, und wenn, wie? : zur Wirkung von Feedback im Sport. *In-Mind Magazine = The inquisitive mind*, 1(2012), 1-3.
- Lee, A. M., Keh, N. C. & Magill, R. A. (1993). Instructional Effects of Teacher Feedback in Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 12(3), 228-243.
- Lipowsky, F. (2015). Unterricht. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 69-105): Springer Berlin Heidelberg.
- Marshall, F. & Daus, R. (2003). Feedback. In H. Mechling & J. Munzert (Hrsg.), *Handbuch Bewegungswissenschaft - Bewegungslehre* (S. 281-294). Schorndorf: Hofmann.
- Messmer, R. (2018). What is the subject matter of physical education? *German Journal of Exercise and Sport Research*, online first.
- Messmer, R. (Hrsg.) (2013). *Fachdidaktik Sport*. Bern: UTP.
- Munzert, J. (1995). Bewegung als Handlung verstehen. In R. Prohl (Hrsg.), *Bewegung verstehen. Facetten und Perspektiven einer qualitativen Bewegungslehre* (S. 77-97). Schorndorf: Hofmann.

- Munzert, J. & Raab, M. (2009). Informationsverarbeitung. In W. Schlicht & B. Strauß (Hrsg.), *Grundlagen der Sportpsychologie, Band 1* (S. 105-157). Göttingen: Hogrefe.
- Narciss, S. (2008). Feedback Strategies for Interactive Learning Tasks. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. J. D. van Merriënboer & M. P. Driscoll (Hrsg.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (S. 125-144): Routledge.
- Niederkofler, B. & Amesberger, G. (2016). Kognitive Handlungsrepräsentationen als Strukturgrundlage zur Definition von kognitiver Aktivierung im Sportunterricht. *Sportwissenschaft*, 46(3), 188-200.
- Niederkofler, B., Herrmann, C. & Amesberger, G. (2018). Diagnosekompetenz von Sportlehrkräften - Semiformelle Diagnose von motorischen Basiskompetenzen. *Zeitschrift für sportpädagogische Forschung*, 2018(2), 72-96.
- Niederkofler, B., Herrmann, C., Seiler, S. & Gerlach, E. (2015). What influences motivation in Physical Education? A multilevel approach for identifying climate determinants of achievement motivation. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 57(1), 70-93.
- Nitsch, J. R. (2004). Die handlungstheoretische Perspektive: ein Rahmenkonzept für die sportpsychologische Forschung und Intervention. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 11(1), 10-23.
- Oser, F., Bauder, T., Salzmann, P. & Heinzer, S. (Hrsg.). (2013). *Ohne Kompetenz keine Qualität. Entwickeln und Einschätzen von Kompetenzprofilen bei Lehrpersonen und Berufsbildungsverantwortlichen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Paivio, A. (1986). *Mental representations: a dual coding approach*. New York: Oxford University Press.
- Park, B., Korbach, A., Ginns, P. & Brünken, R. (2018). Haptik und Lernen: Eine Eye-Tracking Studie zur Prüfung verschiedener Erklärungsansätze des Effekts von Pointing- und Tracing-Gesten. In U. Basel & F. Nordwestschweiz (Hrsg.), *Professionelles Handeln als Herausforderung für die Bildungsforschung. Tagungsband. 6. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung. 15.-17.02.2018, Basel* (S. 103). Lenzburg: Kromer.
- Schack, T. (2010). *Die kognitive Architektur menschlicher Bewegungen. Innovative Zugänge für Psychologie, Sportwissenschaft und Robotik*. Aachen Meyer & Meyer.
- Scherer, H.-G. (1993). *Analysen und Perspektiven des Theorie-Praxis-Problems in der Sportpädagogik am Beispiel des Anwendungsbezugs bewegungswissenschaftlicher Forschung (Habilitationsschrift)*. Philipps-Universität Marburg, Marburg.
- Schmuck, P. & Bloem, R. (1997). Kognitive Hemmung als Gegenspieler kognitiver Aktivierung - ein elementarer Mechanismus menschlicher Informationsverarbeitung? In H. Mandl (Hrsg.), *Schwerpunkt Wissen und Handeln. Bericht über den 40. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in München 1996*. (S. 379-384). Göttingen: Hogrefe.
- Symons, C. & Johnson, B. (1997). The Self-Reference Effect in Memory: A Meta-Analysis. *Psychol Bull*, 121(3), 371-394.
- Wibowo, J. (2016). Adaptives Lehrerhandeln im Sportunterricht. *Zeitschrift für Sportpädagogische Forschung* (Sonderheft 1), 63-84.
- Wulf, G. & Prinz, W. (2001). Directing attention to movement effects enhances learning: a review. *Psychon Bull Rev*, 8(4), 648-660.
- Wygotski, L. S. (1986). *Denken und Sprechen*. Frankfurt am Main: Fischer.

## **Zur Erfassung kognitiver Aktivität im Sportunterricht – Methodische Reflexionen einer Video-Stimulated-Recall- Studie**

Katja Schönfeld

Kognitive Aktivierung als Merkmal von Unterrichtsqualität ist nicht nur im Fach Mathematik oder in den naturwissenschaftlichen Fächern von Interesse, auch im Sportunterricht rückt es vermehrt ins Zentrum der Betrachtung. Doch wie zeigt sich kognitive Aktivität im Sportunterricht und wie lässt sie sich methodisch erfassen?

Der folgende Beitrag widmet sich dem Thema der kognitiven Aktivität im Sportunterricht anhand einer noch laufenden Untersuchung. Dabei wird der Schwerpunkt auf die methodischen Zugänge gelegt und die bisherigen Erfahrungen aus der laufenden Untersuchung reflektiert. In einem ersten Schritt werden hierfür einige theoretischen Überlegungen zu Lernen und kognitiver Aktivität dargestellt und aufgezeigt, wie kognitive Aktivierung und kognitive Aktivität im Sinne von Angebot und Nutzung verstanden werden kann. Anschließend wird beschrieben, wie die Daten der noch laufenden Untersuchung erhoben und ausgewertet wurden, um zuletzt das methodische Vorgehen reflektieren und diskutieren zu können.

### **Theoretische Überlegungen zu Lernen und kognitiver Aktivität**

Unterricht ist ein vielschichtiges Gefüge, in dem verschiedene Akteure aufeinandertreffen, unterschiedliches Wissen und Können zum Tragen kommt und eine Reihe von Faktoren Einfluss nehmen. Diese Komplexität wird im Angebots-Nutzungs-Modell (Helmke, 2015) anschaulich dargestellt. In einem solchen Gefüge reicht das reine Angebot seitens der Lehrperson nicht aus, um den Schüler\*innen Wissen und Können zu vermitteln. Für einen Lernzuwachs wird auch vorausgesetzt, dass die Schüler\*innen das Angebot entsprechend durch Lernaktivitäten nutzen – sich also mit dem Unterrichtsinhalt auseinandersetzen. Ebendieses Zusammenwirken von Angebot und Nutzung, respektive der Zusammenhang von Aktivierung durch die Lehrperson und Aktivitäten der Schüler\*innen, stellt aus dieser Sicht den Kern von Unterricht dar. Für den Sportun-

terricht ist dies aber bislang wenig erforscht. Wie also muss der Unterricht gestaltet sein, welcher die Schüler\*innen beim Lernen der Inhalte bestmöglich unterstützt?

Um eine hohe Unterrichtsqualität und damit eine gute Lernleistung zu erzielen, sind nach Klieme und Rakoczy (2008) drei Grunddimensionen ausschlaggebend: Klassenführung, unterstützendes Unterrichtsklima und kognitive Aktivierung. Letzteres ist dabei besonders für den systematischen Wissensaufbau und das Verstehen relevant (Klieme & Rakoczy, 2008, S. 229). Ziel des kognitiv aktivierenden Unterrichts ist es, die Schüler\*innen „zum vertieften Nachdenken und zu einer elaborierten Auseinandersetzung mit dem Unterrichtsgegenstand“ anzuregen (Lipowsky, 2015, S. 89). Hierfür müssen die individuellen Lernvoraussetzungen der Schüler\*innen berücksichtigt werden (Leuders & Holzäpfel, 2011). Die kognitiven Prozesse stehen für ein besseres Verständnis und eine nachhaltigere Verarbeitung der Unterrichtsinhalte und werden daher im Englischen auch mit *Higher Order Thinking* bezeichnet (Lewis & Smith, 1993). Der englische Begriff betont die angestrebte Tiefe der Auseinandersetzung mit dem Unterrichtsinhalt und steht im Kontrast zu *Lower Order Thinking* (Lewis & Smith, 1993).

Ziel eines kognitiv aktivierenden Unterrichts ist die Auslösung von kognitiven Prozessen. Ob aber die Schüler\*innen auch tatsächlich kognitiv aktiv werden, hängt letztendlich davon ab, inwieweit sie von der Lehrperson aktiviert werden und inwiefern sie dieses Angebot nutzen. Letzteres kann jedoch in der konkreten Situation nicht direkt überprüft werden. Während rein formal anhand von beobachtbaren Kriterien festgestellt werden kann, ob Unterricht das Potenzial hat, kognitiv aktivierend zu sein, scheint dies für die kognitive Aktivität der Lernenden schwieriger. Die kognitive Aktivität von Schüler\*innen kann mithilfe von Indikatoren zwar vermutet werden (Lipowsky, 2015), schlussendlich bleibt sie für den Außenstehenden jedoch größtenteils verborgen. Für die Untersuchung von Unterrichtsprozessen bedarf es eines Verständnisses dafür, welche kognitiven Prozesse in einem kognitiv aktivierenden Unterricht bei den Lernenden ausgelöst werden.

Was aber ist unter kognitiver Aktivierung im Sportunterricht zu verstehen und wie zeigt sich eine damit hervorgerufene kognitive Aktivität bei den Schüler\*innen? Wie Praetorius, Klieme, Herbert und Pinger (2018) zeigen, wurde bisher ein Großteil der Untersuchungen zu den drei Grunddimensionen der Unterrichtsqualität (Klassenführung, unterstützendes Unterrichtsklima, kognitive Ak-

tivierung) im deutschsprachigen Raum in Mathematik, in naturwissenschaftlichen Fächern und in einigen Sprachfächern durchgeführt. Auch wenn sich die Untersuchungen teilweise stark darin unterscheiden, wie kognitive Aktivierung erfasst wird, so geben sie insgesamt Aufschluss über die Wirkung von kognitiver Aktivierung. Für den Sportunterricht fehlen solche ausführlichen Erkenntnisse. Da kognitive Aktivität im Sportunterricht oft mit motorischer Aktivität, also der Ausführung einer Bewegung einhergeht, muss angenommen werden, dass die methodischen Zugänge aus anderen Unterrichtsfächern nicht oder nur eingeschränkt für Untersuchungen im Sportunterricht übernommen werden können. Daher bietet sich in einem ersten Schritt ein explorativer Zugang an, um die fachspezifischen Merkmale von kognitiver Aktivität im Sportunterricht zu erfassen, bevor man die Wirkung von kognitiver Aktivierung untersuchen kann. Die Notwendigkeit der fachlichen Spezifizierung wird durch die Forderung von Klieme und Rakoczy (2008) gestützt, dass kognitive Aktivierung fachspezifisch betrachtet werden sollte.

Wie jedes andere Schulfach soll der Sportunterricht zur Bildung der Schüler\*innen beitragen und sie beim Erwerb von Kompetenzen unterstützen. Fachspezifisch ist dabei – im Vergleich mit anderen Schulfächern – die körperliche Komponente. Dennoch darf nicht außer Acht gelassen werden, dass die Schüler\*innen im Sportunterricht durch die Vermittlung von Kompetenzen auch dazu befähigt werden sollen, selbstbestimmt und verantwortlich handeln zu können und damit nicht nur eine operative, sondern auch eine reflexive Handlungsfähigkeit im Sport zu erlernen (Gogoll, 2016). Folglich ist ein Sportunterricht erforderlich, in dem die Schüler\*innen neben konditionellen Fähigkeiten, motorisch-technischen, Spiel- und taktischen, ästhetischen und aisthetischen Kompetenzen auch reflexiv-kognitive Kompetenzen und Urteilsfähigkeit erwerben (Messmer, 2018). Damit kommt im Sportunterricht neben der körperlichen Komponente eine kognitiv-reflexive Komponente hinzu. Im Curriculum sollte daraus aber kein Dualismus von Körper und Geist forciert werden, wenngleich dieser konstitutiv für den Sportunterricht ist (Messmer, 2018). Vielmehr sind die zu fördernden Kompetenzen gemäß Messmer (2018) auf einem Kontinuum von Körper und Geist zu betrachten und entsprechend zu unterrichten. Für den Sportunterricht setzt das voraus, dass die Schüler\*innen nicht nur motorisch, sondern auch ästhetisch, taktisch und kognitiv aktiviert werden. Dies hat entsprechende Konsequenzen für die Aufgabengestaltung im Sportunterricht (vgl. Messmer, in diesem Band). Während Bewegungsanweisungen die Schüler\*innen zu einer be-

stimmten Bewegungsausführung beispielsweise durch Vorzeigen der Bewegung motorisch aktivieren, ist mit der Bewegungsaufgabe auch eine kognitive Aktivierung möglich. Durch die offen gestaltete Bewegungsaufgabe sollen die Schüler\*innen ein Bewegungsproblem lösen. Die Reflexionsaufgabe, welche mit der Lernaufgabe (Pfitzner, 2018) vergleichbar ist, verlangt von den Schüler\*innen explizit eine kognitive Aktivität, indem sie einerseits an ihrem Können (z. B. an einer bestimmten Technik) arbeiten, andererseits auch über deren Ausführung reflektieren. Dadurch bleibt es nicht nur beim Erlernen einer Technik als Bewegungsausführung. Der Lernprozess wird durch die Reflexion um eine kognitive Auseinandersetzung mit der Technik erweitert (Messmer, in diesem Band).

Selbst wenn Sportunterricht so gestaltet ist, dass er den Schüler\*innen die Möglichkeit bietet, sich nicht nur motorisch, sondern auch kognitiv mit dem Unterrichtsgegenstand auseinanderzusetzen, bleibt doch die Frage offen, ob und inwiefern die Schüler\*innen dieses Angebot von kognitiver Aktivierung im Sinne einer Reflexion ihrer Bewegungsausführung überhaupt annehmen. Dies führt zur Frage, wie Schüler\*innen kognitive Aktivität für ihren motorischen Lernprozess im Sportunterricht verwenden.

### **Methodische Überlegungen zur Erfassung kognitiver Aktivität**

Da Unterricht einen komplexen Gegenstand darstellt, in dem mehrere Faktoren einen Einfluss haben (Pollmanns, 2018), lässt sich die kognitive Aktivität als Pendant zur kognitiven Aktivierung durch die Lehrperson weder alleine über die Unterrichtsgestaltung der Lehrperson noch über die Leistung der Schüler\*innen, also den Output erfassen. Nur weil die Lehrperson den Schüler\*innen einen potenziell kognitiv aktivierenden Unterricht bietet, muss dies nicht per se heißen, dass die Schüler\*innen dieses Angebot auch annehmen und tatsächlich kognitiv aktiv sind. Genauso wenig kann bei einer guten Schüler\*innenleistung der Umkehrschluss gezogen werden, dass der Unterricht kognitiv aktivierend gewesen sein muss. Wenn man verstehen will, welche kognitiven Prozesse bei den Schüler\*innen vonstattengehen, muss man bei den Lernprozessen ansetzen und diese in den Kontext der Lernumgebung setzen. Da sich kognitive Aktivität im Vergleich zur motorischen Aktivität nicht direkt beobachten lässt, steht eine solche Untersuchung vor der methodologischen und methodischen Herausforderung, wie diese inneren Prozesse abgebildet werden können. Denn es muss ein methodischer Zugang gewählt werden, der es ermöglicht, an die „Innensicht“

der Schüler\*innen zu gelangen. Im Folgenden wird daher zunächst der Ansatz des *Lauten Denkens* zur Erfassung kognitiver Aktivität dargestellt und gezeigt, wie dieser in einer Datenerhebung zur Untersuchung von kognitiver Aktivität im Sportunterricht umgesetzt wurde. Anschließend wird aufgezeigt, wie die erhobenen Daten aktuell ausgewertet werden.

Die Methoden des *Lauten Denkens* werden als eine Möglichkeit gesehen, um (Verarbeitungs-)Prozesse zu untersuchen, welche zu mentalen Repräsentationen führen (Konrad, 2010, S. 476). Bei diesen Methoden sollen die Untersuchten ihre „Gedanken, Wahrnehmungen und Empfindungen“ verbalisieren (ebd.). Die Methoden des *Lauten Denkens* können gemäß Konrad (2010) an drei verschiedenen Zeitpunkten durchgeführt werden: Direkt während eines (Verarbeitungs-)Prozesses (Introspektion), unmittelbar danach (unmittelbare Retrospektion) oder mit einem größeren zeitlichen Abstand zum Prozess (verzögerte Retrospektion). Bei den Methoden des *Lauten Denkens* zeigt sich die Schwierigkeit, dass die Menge und Qualität der erhobenen Daten auch davon abhängen, was und wieviel die Probanden erzählen. Es kann den Probanden einerseits unangenehm oder peinlich sein, ihre Gedanken zu verbalisieren. Andererseits hängt der Erfolg der Methoden auch davon ab, wie gut die Probanden ihre Gedanken verbalisieren können. Ein weiteres Problem stellt die Störung des Unterrichts und damit der möglichen Störung von Gedanken- und Unterrichtsverläufen dar. So erweist sich die Form der Introspektion (also der simultanen Verbalisierung) für eine Untersuchung im Sportunterricht als wenig geeignet. Im Sportunterricht sind nicht nur kognitive, sondern auch motorische Aktivitäten vorzufinden, welche teilweise kaum voneinander zu trennen sind. Bei einer simultanen Verbalisierung würde man folglich das Unterrichtsgeschehen und die für den Sportunterricht spezifischen Lernprozesse stören und beeinflussen. Gleiches gilt auch für die unmittelbare Retrospektion nach solchen Verarbeitungsprozessen, welche ebenfalls den Unterrichtsverlauf unterbrechen würde. Dieses Problem kann die verzögerte Retrospektion umgehen, allerdings erschwert die größere zeitliche Verzögerung das Erinnern an die Gedanken zum damaligen Zeitpunkt.

Das Konzept des *Stimulated Recall* ist ein mögliches methodisches Vorgehen, mit dem sich Verarbeitungsprozesse retrospektiv erheben lassen. Um das Erinnern trotz zeitlicher Verzögerung zu erleichtern, wird mithilfe eines Verstärkers oder Stimulus gearbeitet. Dies soll ein gedankliches Zurückversetzen in die untersuchte Situation gewährleisten, damit sich die Gedanken zum entsprechenden Zeitpunkt nochmals vor Augen führen lassen. Calderhead (1981) schreibt:

*It is assumed that the cues provided by the audiotape or videotape will enable*

*the participant to ,relive' the episode to the extent of being able to provide, in retrospect, an accurate verbalised account of his original thought processes, provided that all the relevant ideas which inform an episode are accessible (S. 212).*

Ein solcher Stimulus kann ein Aufgabenblatt sein, das man zu diesem Zeitpunkt bearbeitet hat, aber auch Fotos, Audio- oder Filmmitschnitte ebendieser Situation können als Stimulus dienen. Dadurch wird für die untersuchte Person das Erinnern erleichtert. Insbesondere Filmmaterial ist als Stimulus gebräuchlich, da es die Situation mit vielen Details akkurat wiedergibt und die Erinnerung gleich auf zwei Kanälen (auditiv und visuell) wachrufen kann (vgl. Mackenzie & Kerr, 2012). Bei der Verwendung von Filmmaterial gibt es zwei mögliche Wege, wie dieses dem Probanden als Stimulus vorgeführt wird: Entweder werden einzelne Sequenzen vorab ausgewählt oder es wird das komplette Filmmaterial abgespielt und der Proband aufgefordert, selbst zu stoppen, wenn Erinnerungen wachgerufen werden. Da der Blick des Probanden auf das Material ein ganz anderer als der des Forschenden sein kann, ist es mit letzterer Variante besonders gut möglich, den Sinngehalt der untersuchten Person zu erfassen. Allerdings besteht die Gefahr, dass die Probanden bei Sequenzen, die für den Forschenden von besonderem Forschungsinteresse sind, womöglich nicht stoppen. Gerade am Anfang bedarf es einer gewissen Gewöhnung für den Probanden, sich selbst oder eine erlebte Situation auf Filmmaterial zu betrachten. Wählt man die Sequenzen vorab aus, werden zwar die für den Forschenden relevanten Situationen besprochen, doch ist diese Variante in Bezug auf die Vorbereitung der Gespräche zeitaufwändiger.

In der hier vorgestellten Studie zur Erfassung der kognitiven Aktivität im Sportunterricht wurde die Datenerhebung der Untersuchung in zwei Schritten angelegt. In einem ersten Schritt führten verschiedene Lehrpersonen fünf verschiedener Schulsportklassen der Sekundarstufe I eine für das Projekt konzipierte Aufgabenreihe (Schönfeld, 2019) durch. Mit der Vorgabe des Unterrichtsinhalts und -materials sollte die Voraussetzung für alle Schüler\*innen gleich sein, um die Vergleichbarkeit dabei ablaufender kognitiver Aktivitäten zu erhöhen. Eine spezifische Unterrichtsstunde wurde jeweils mithilfe von Kameras aus verschiedenen Perspektiven gefilmt, wobei auch sogenannte Brillenkameras zum Einsatz kamen, welche den Unterricht aus der Perspektive der Untersuchten filmten. Solche Brillenkameras trugen sowohl die Lehrpersonen wie auch einige Schüler\*innen. In einem zweiten Schritt wurden aus dem Filmmaterial Unterrichtssequenzen anhand vorher festgelegter Kriterien ausgewählt, welche auf



den Indikatoren für kognitiv aktivierenden Unterricht basieren (Lipowsky, 2015, S. 90). Im Fokus standen Sequenzen, in denen die Schüler\*innen vermeintlich kognitiv aktiv waren, sprich, wenn sie zum Beispiel mit anderen Schüler\*innen über den genauen Ablauf einer Technik diskutierten oder wenn sie ihre Entscheidung für eine Technik am Ende der Unterrichtsstunde auf dem Aufgabenblatt begründen mussten. Aufgrund der Filmmaterialauswertung und Vorbereitung der einzelnen Gespräche fanden die *Video-Stimulated-Recall*-Gespräche in der darauffolgenden Doppelstunde Sportunterricht statt. Für die Gespräche dienten als Stimuli Filmaufnahmen der ausgewählten Unterrichtssequenzen, welche die Schüler\*innen mit ihren Brillenkameras aufgezeichnet hatten. Teilweise kamen auch die von den Schüler\*innen bearbeiteten und ausgefüllten Aufgabenblätter zum Einsatz. Insgesamt fanden mit drei bis vier Schüler\*innen pro Klasse solche Einzelgespräche statt, womit ein umfassender Datenkorpus entstand.

Für die Interpretation des Datenmaterials im Zuge der Fragestellung muss vor Augen gehalten werden, dass die Schüler\*innen die Art und Weise, wie sie kognitive Aktivität für ihre motorischen Lernprozesse im Sportunterricht verwenden, weder während der Handlung selbst, noch in den *Video-Stimulated-Recall*-Gesprächen explizit kommunizieren. In den Gesprächen erzählen sie zwar von ihren Handlungen und Gedanken, verbleiben aber innerhalb des immanenten Sinngehalts (Bohnsack, 2014). Von Interesse ist aber die Rekonstruktion des impliziten Handlungswissens, wie die Schüler\*innen eine Problemstellung verarbeiten. Dafür sollen die Schilderungen aus den Gesprächen nicht nur „auf ihren wörtlichen, expliziten, d. h. auf ihren ‚*immanenten Sinngehalt*‘ hin“ untersucht, sondern auch die zugrundeliegenden Orientierungsmuster identifiziert werden (Nohl, 2017, S. 4). Hierfür eignet sich insbesondere die *Dokumentarische Methode*, deren Ziel es ist, den Zusammenhang zwischen Erfahrungen und Orientierungen zu rekonstruieren, indem die geschilderten Erfahrungen als Dokument einer Orientierung betrachtet werden (Nohl, 2017). Hierfür werden die Daten in zwei Schritten analysiert. Zuerst wird die allgemeine Bedeutung einer Handlung identifiziert, wobei man innerhalb der Perspektive des Untersuchten verbleibt. Nach dieser formulierenden Interpretation geht es in der reflektierenden Interpretation darum, die Herstellungsweise der geschilderten Handlung zu rekonstruieren, also „wie ein Thema oder eine Problemstellung verarbeitet, d. h. in welchem Orientierungsrahmen ein Thema oder eine Prob-

lemstellung abgehandelt wird“ (Nohl, 2017, S. 5). Durch die komparative Analyse geschieht die Ablösung eines solchen Orientierungsrahmens vom einzelnen Fall, wodurch schlussendlich Typen rekonstruiert werden können.

Für die noch laufende Auswertung der Daten wurden die aufgezeichneten Gespräche nach dem Transkriptionssystem *Talk in Qualitative Social Research* (TiQ) verschriftet (Przyborski & Wohlrab-Sahr, 2014). In erster Linie werden diese Transkripte nach der *Dokumentarischen Methode* ausgewertet, da das Filmmaterial im Vergleich zum Gesprächsmaterial kaum Einblicke in die kognitiven Aktivitäten der Schüler\*innen bietet. Mit der *Dokumentarischen Methode* kann aber explizit der Sinngehalt eines nicht sichtbaren Denkens „sichtbar“ gemacht werden. Dennoch unterstützt das Filmmaterial gerade die Verdichtung der Orientierungsmuster, in dem es die Verknüpfung der kognitiven Aktivität mit der motorischen Aktivität und damit die Beantwortung der Fragestellung ermöglicht.

### **Reflexionen zur Erfassung kognitiver Aktivität mittels *Stimulated Recall***

*Stimulated Recall* ermöglicht den Schüler\*innen, ihre Gedanken und Gedankenprozesse retrospektiv zu erläutern. Auch wenn diese Methode die kognitive Aktivität im Gegensatz zur simultanen Methode (Introspektion) nicht direkt erfasst, so stellt sie sich insbesondere für Untersuchungen im Sportunterricht als dienlich dar. Dennoch ergeben sich für die verzögerte Retrospektion – verglichen mit der Introspektion und der unmittelbaren Retrospektion – einige Nachteile, die nachfolgend diskutiert werden sollen.

Mitunter das größte Problem ist die zeitliche Verzögerung der Gespräche zu den stattfindenden Verarbeitungsprozessen. Dadurch fällt das Erinnern an diese Prozesse entsprechend schwerer. Methodisch wird man diesem Umstand gerecht, indem man für das Gespräch möglichst starke Stimuli verwendet. Demnach sollten bei der Methode des *Video Stimulated Recall*, wie sie in der oben beschriebenen Untersuchung eingesetzt wurde, möglichst prägnante Filmsequenzen ausgewählt werden.

Durch die zeitliche Verzögerung werden die Gedankengänge bei der verzögerten Retrospektion im Gegensatz zur Introspektion nicht einfach beschrieben, sondern erklärt (Konrad, 2010). Dies erschwert allerdings die Überprüfung der Validität, denn „retrospektiv neigen interviewte Personen meist dazu, die den

Handlungen vorausgehenden Überlegungen den evident gewordenen Tatsachen anzupassen“ (Messmer, 2015, S. 1). Durch die Verknüpfung der Daten aus den Gesprächen mit denjenigen aus dem entsprechenden Filmmaterial, besteht die Möglichkeit, das Datenmaterial zu ergänzen. Diese Triangulation funktioniert besonders gut, wenn verschiedene Kameraperspektiven und verschiedene Gesprächsdaten von der gleichen Unterrichtsszene vorhanden sind. Als weiterer Schritt könnte im Anschluss eine Triangulation von Schüler\*innenperspektive, Außenperspektive und Lehrer\*innenperspektive folgen, um das Datenmaterial weiter zu verdichten und um weitere Erkenntnisse über das Zusammenwirken von Aktivierung durch die Lehrperson und Aktivität der Schüler\*innen zu erhalten.

Wählt man vorab Sequenzen für das Gespräch aus, so findet durch die Auswahl womöglich bereits eine Interpretation der Gedankengänge statt, denn es kann immer nur eine Perspektive oder ein Ausschnitt aus der Sequenz dargestellt werden. Dadurch kann es zur Beeinflussung der Erinnerung kommen. Dies ist allerdings aus forschungspragmatischen Gründen kaum zu umgehen, wenn man möglichst umfassendes und kompaktes Datenmaterial erhalten will. Zwar lassen sich für die Methode des *Stimulated Recall* unterschiedliche Stimuli verwenden, doch ist Filmmaterial als audiovisueller Stimulus wohl das Material, welches die Erinnerung am besten unterstützt, weil es die einzelnen Sequenzen der Unterrichtsstunde am präzisesten wiedergibt. Insbesondere die mit Brillenkameras aufgenommenen „Eigenperspektiven“ stellen sich dabei als starke Stimuli heraus, da die Schüler\*innen nochmals genau das vor Augen geführt bekommen, was sie auch schon in der spezifischen Situation sahen.

Erste Forschungsergebnisse lassen darauf schließen, dass *Video Stimulated Recall* einen Zugang zur Erhebung von Daten darstellt, um kognitive Prozesse der Lernenden während des Lösen von Aufgaben möglichst nahe an der Wirklichkeit erfassen zu können. Immer unter der Prämisse, dass Schüler\*innen ihre kognitive Aktivität grundsätzlich nicht in situ reflektieren können, ist der Zugang zur kognitiven Aktivität nur retrospektiv möglich. Gerade deswegen eignet sich die Verbindung mit der *Dokumentarischen Methode*, mit welcher nicht nur die Erfahrungen, sondern die dahinter laufenden kognitiven Aktivitäten rekonstruiert werden können.

## Literatur

- Bohnsack, R. (2014). *Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in qualitative Methoden* (9. Aufl.). Opladen & Toronto: Verlag Barbara Budrich.
- Calderhead, J. (1981). Stimulated recall: A method for research on teaching. *British Journal of Educational Psychology*, 51(2), 211-217.
- Gogoll, A. (2016). Handlungsfähigkeit im Sport – transversal und reflexiv. In V. Schürmann, J. Mittag, G. Stibbe, J.-U. Nieland & J. Haut (Hrsg.), *Bewegungskulturen im Wandel. Der Sport der Medialen Moderne – Gesellschaftstheoretische Verortungen* (S. 323-336). Bielefeld: transcript Verlag.
- Helmke, A. (2015). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts* (6. Aufl.). Seelze-Velber: Klett Kallmeyer.
- Klieme, E. & Rakoczy, K. (2008). Empirische Unterrichtsforschung und Fachdidaktik. Outcome-orientierte Messung und Prozessqualität des Unterrichts. *Zeitschrift für Pädagogik*, 54(2), 222-237.
- Konrad, K. (2010). Lautes Denken. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 476-490). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Leuders, T. & Holzäpfel, L. (2011). Kognitive Aktivierung im Mathematikunterricht. *Unterrichtswissenschaft*, 39(3), 213-230.
- Lewis, A. & Smith, D. (1993). Defining higher order thinking. *Theory Into Practice*, 32(3), 131-137.
- Lipowsky, F. (2015). Unterricht. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 69-105). Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.
- Mackenzie, S. H. & Kerr, J. H. (2012). Head-mounted cameras and stimulated recall in qualitative sport research. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 4(1), 51-61.
- Messmer, R. (2015). Stimulated Recall als fokussierter Zugang zu Handlungs- und Denkprozessen von Lehrpersonen. *Forum: Qualitative Sozialforschung*, 16(1), Art. 3.
- Messmer, R. (2018). What is the subject matter of physical education. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 48(4), 508-515. <https://doi.org/10.1007/s12662-018-0531-2>
- Nohl, A.-M. (2017). *Interview und Dokumentarische Methode. Anleitungen für die Forschungspraxis* (5., aktualisierte und erweiterte Aufl.). Wiesbaden: Springer VS.
- Pfützner, M. (2018). *Lernaufgaben im kompetenzförderlichen Sportunterricht. Theoretische Grundlagen und empirische Befunde*. Wiesbaden: Springer VS.
- Pollmanns, M. (2018). Zur Rekonstruktion der Aneignungen als Teil des Unterrichts. Ein Zugang zu Lern- und Bildungsprozessen von Schüler/inne/n. In M. Heinrich & A. Wernet (Hrsg.), *Rekonstruktive Bildungsforschung. Zugänge und Methoden* (Bd. 13, S. 25-40). Wiesbaden: Springer VS.
- Praetorius, A.-K., Klieme, E., Herbert, B. & Pinger, P. (2018). Generic dimensions of teaching quality: the German framework of Three Basic Dimensions. *ZDM Mathematics Education*, 50(3), 407-426. <https://doi.org/10.1007/s11858-018-0918-4>
- Przyborski, A. & Wohlrab-Sahr, M. (2014). *Qualitative Sozialforschung. Ein Arbeitsbuch* (4. erweiterte Aufl.). München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH.
- Schönfeld, K. (2019). Aufgabenreihe Hochsprung. In R. Messmer (Hrsg.), *Aufgaben im Sportunterricht. Kompetenzorientierte Aufgaben für den Sportunterricht auf der Sekundarstufe I und II. Version 2.1* (S. 29-66). Bundesamt für Sport (BASPO), Päd. Hochschule FHNW, Päd. Hochschule ZH. Verfügbar unter <https://books.apple.com/ch/book/aufgaben-im-sportunterricht/id952652427>

## **Zum Verhältnis von Aktivität, Aktivierung und Adaption am Beispiel von Problemlöseprozessen im Sportunterricht**

Jonas Wibowo

Die Erfassung von Unterrichtsqualität hat in der empirischen Bildungsforschung und auch in der fachdidaktischen Unterrichtsforschung einen festen Stellenplatz. Dass das Potenzial zur kognitiven Aktivierung einen zentralen Stellenwert einnimmt, ist vermutlich Befunden zu verdanken, die die Lehrperson als zentralen Einflussfaktor auf die Lernleistung der Schüler\*innen hervorheben (Praetorius & Charalambous, 2018; Seidel, 2014). Die explizite Bezugnahme zwischen dem Potenzial zur kognitiven Aktivierung und den schüler\*innenseitigen (Lern-)Aktivitäten, wie es beispielsweise von Oser gefordert wird (Oser & Baeriswyl, 2001), wird jedoch eher selten berücksichtigt. Diese Beziehung zwischen potenzieller Aktivierung (Lehrperson) zu Aktivitäten (Schüler\*innen) wird im Folgenden durch die Kategorie der Adaption aufgegriffen. Dabei wird Adaption als dynamisches Verhältnis von Aktivitäten und Aktivierung verstanden. Aktivierung im Verhältnis zu Eigenschaften und Aktivitäten von Lernenden zu betrachten betont die differenziellen Wirkungen unterschiedlicher Formen der Aktivierung bei unterschiedlichen Voraussetzungen der Schüler\*innen in unterschiedlichen Situationen. Der Zusammenhang von Aktivität, Aktivierung und Adaption wird Anhand einer Studie zur Adaption beim Problemlösen im Sportunterricht erläutert.

### **Theoretische Grundlagen zum Verhältnis von Aktivität, Aktivierung und Adaption**

Die Beziehung zwischen Aktivitäten und Aktivierung wird in verschiedenen Forschungsrichtungen in den Fokus genommen. Die in den 1970er Jahren entwickelte Aptitude-Treatment-Interaction (ATI) Forschung ist seit dem beruflichen Ausscheiden der Protagonisten heute nur noch wenig präsent, hat aber grundlegende Aspekte des Verhältnisses von Aktivität und Aktivierung hervorgehoben (Corno & Snow, 1986; Cronbach & Snow, 1977). Der sogenannten ATI-Effekt verweist auf die individuellen Wirkungen auf Seiten der Schüler\*innen durch die Aktivierung der Lehrpersonen. Dabei wurde in der ATI-Forschung insbesondere der Zusammenhang von stark oder gering strukturierten Lernumge-

bungen mit generellen kognitiven Voraussetzungen der Schüler\*innen untersucht. Es wurden Belege dafür gefunden, dass eher schwache Schüler\*innen von stärker strukturierten Lernumgebungen und eher stärkere Schüler\*innen von eher schwach strukturierten Lernumgebungen profitieren (Snow & Swanson, 1992, S. 610). Lynn Corno bezeichnet das Neue in der Perspektive der ATI-Forschung als Unterschied zwischen „teaching classes“ und „teach individuals within classrooms“ (Corno, 2008, S. 162) und verweist auf die Notwendigkeit der Berücksichtigung der Heterogenität der Individuen einer Klasse in der Unterrichtsforschung.

Wie die ATI-Forschung fokussiert auch die Forschung zum Scaffolding das Verhältnis von Aktivität und Aktivierung (u. a. Pea, 2004; Van de Pol, Volman & Beishuizen, 2010; Wood, Bruner & Ross, 1976). Im Zentrum der Forschung steht die Frage, wann welche Maßnahmen einer Lehrperson Lernen unterstützen. Aufbauend auf Vygotskys Konzept der Zone der proximalen Entwicklung (2002) arbeiten die Forscher\*innen die Idee heraus, dass sich Unterstützung an dem aktuellen Können der Schüler\*innen zu orientieren habe und bei niedrigerem Können eine stärkere Unterstützung erfolgen solle und bei zunehmendem Können die Unterstützung abnehmen solle. Dies wurde als *Contingent-Shift Prinzip* bezeichnet (Wood, Wood & Middleton, 1978). Aktivierung wurde damit als situativ dynamische Variable konzipiert, deren Qualität von den aktuellen Aktivitäten der Schüler\*innen abhängt, während die ATI-Forschung eher stabile Eigenschaften der Schüler\*innen berücksichtigte. Aktivierung kann in diesem Sinne nicht ohne den situativen Kontext der Aktivitäten der Schüler\*innen als förderlich oder hinderlich interpretiert werden. Pauschale Beurteilungen einzelner Ausprägungen als prinzipiell geeignet (z. B. offene, komplexe Fragen stellen) oder ungeeignet (z. B. eine konkrete Anweisung geben) werden dem *Contingent-Shift Prinzip* folgend abgelehnt. Die Studien der Arbeitsgruppe um Van de Pol legten Befunde vor nach denen ca. 50% der Aktivierungsmaßnahmen der Lehrperson als adaptiert eingestuft wurden (Van de Pol, Volman & Beishuizen, 2012). Hinsichtlich der Wirkung auf Schüler\*innenleistungen zeigten sich differenzielle Effekte. So zeigten unterschiedliche Ausprägungen von Adaption in unterschiedlichen Situationen ganz unterschiedliche Wirkungen (Van de Pol, Volman, Oort & Beishuizen, 2015). Bspw. sprechen die Ergebnisse der Studie dafür, dass niedrige Adaption, dann Vorteile in Bezug auf Lernfortschritt und Aufgabenanstrengung zeigte, wenn die Schüler\*innen eher wenig Freiheits-

grade im Unterricht hatten. Anzumerken ist, dass das innovative forschungsmethodische Design der Studien bislang kaum wiederholt und in anderen Settings erprobt wurde.

Während die beiden genannten Forschungsrichtungen auf gemeinsamen Konzepten beruhen, ist Forschung, die den Begriff der Adaption verwendet, sehr heterogen (u. a. Beck, Baer, Guldemann, Bischoff & Brühwiler, 2008; Vaughn & Parsons, 2013; Wibowo, 2020; Wibowo & Dyson, 2021). Zunehmend in den Fokus rückt die Untersuchung adaptiver Lehrkompetenz oder einzelner Bestandteile davon. Ebenso werden unter dem Label Adaption auch Unterrichtsprozesse beforscht, und dass sowohl fachdidaktisch als auch fachübergreifend. In jedem Fall wird dem Konzept der Adaption ein enormes Potential zugeschrieben. So merken Helmke und Weinert (1997, S. 137) an, adaptives Unterrichten sei „das wissenschaftlich fundierteste und didaktisch aussichtsreichste unterrichtliche Konzept, um auf die großen und stabilen interindividuellen Unterschiede der Schüler in didaktisch angemessener Form zu reagieren“. Forschung zum ATI-Effekt und auch die genannte Forschung zum Scaffolding können dabei als empirische Arbeiten zur Idee eines adaptiven Unterrichts gesehen werden. Es handelt sich insgesamt um ein diffuses Forschungsfeld, in dem die gemeinsamen Orientierungspunkte noch herausgearbeitet werden müssen. Arbeiten reichen von Hochbegabtenförderung, über sonderpädagogische Förderung bis hin zur Unterrichtsforschung in verschiedenen Fächern. Vielleicht liegt auch genau in dieser Vielfalt eine gewisse Attraktivität, die die steigende Verwendung des Begriffs in der Forschungslandschaft erklärt. Das Fehlen einer Deutungshoheit bietet bspw. Möglichkeiten zur fachlichen Auslegung und Vertiefung der Idee, dass neben den Aktivitäten und der Aktivierung die Adaption eine dritte relevante Kategorie in der Unterrichtsforschung darstellt.

Ob Adaption dabei als Eigenschaft der Lehrperson oder im Sinne eines Sozialkonstruktivismus als gemeinsam hervorgebrachtes Phänomen zu betrachten ist, muss noch geklärt werden. Die Forschung zu Adaption stößt die allgemeine und fachdidaktische Unterrichtsforschung auf die Herausforderung Aktivität und Aktivierung auf einer gemeinsamen Ebene zu verorten. Die immer wieder hervorgebrachte Forderung Aktivierung auf der Ebene von Tiefenstrukturen des Lernens zu betrachten (Oser & Baeriswyl, 2001; Seidel, 2014), könnte für die Konzeption von Adaption ein wertvoller Hinweis sein. Durch die Verortung von (potenzieller) Aktivierung und Aktivitäten auf einer gemeinsamen Ebene der Tiefenstrukturen könnte sich der sogenannten Wechsel von einer Perspektive des

Lehrens zu einer Perspektive des Lernens fortsetzen (Kunter & Trautwein, 2013).

Für die Sportpädagogik kann festgestellt werden, dass es nur wenige Beiträge gibt, die sich explizit zum Thema Adaption äußern. Neben den Beiträgen im Bereich der Lehrer\*innenkompetenzforschung, die den Zusammenhang zwischen professioneller Unterrichtswahrnehmung und adaptivem Unterrichtshandeln betonen (Reuker, 2018; Seyda, 2016), wird im Bereich normativ-konstruktiver Beiträge die Bedeutung von Passung zwar betont, jedoch nicht konzeptuell vertieft. Eine Ausnahme ist der Ansatz zu Adapted Physical Education (Winnick & Porretta, 2017), der jedoch im deutschsprachigen Raum bisher keine wesentliche Rolle einnimmt (Giese, Kiuppis & Baumert, 2016). Auch im Bereich der Unterrichtsforschung lassen sich ebenfalls nur wenige Beiträge finden (Wibowo & Dyson, 2021; Wibowo, 2015, 2016, 2018, 2020).

Die folgende Grafik stellt Adaption als relationalen Untersuchungsgegenstand zwischen Aktivität und Aktivierung dar.

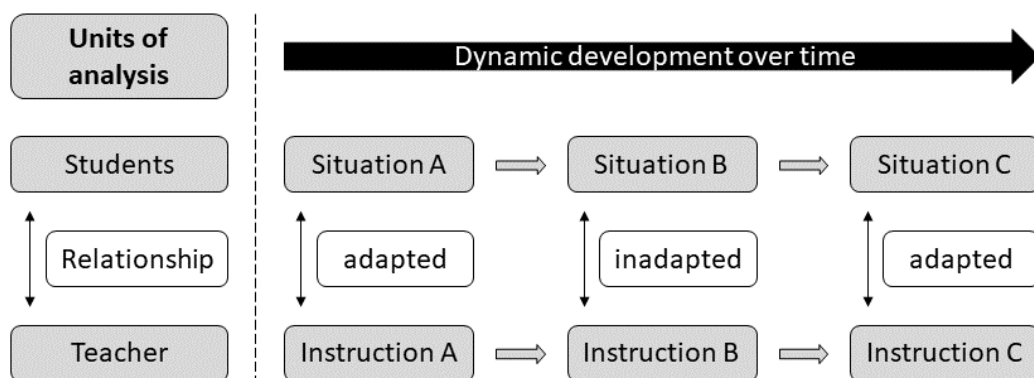


Abb. 2: Zusammenhang von Aktivität, Aktivierung und Adaption (nach Wibowo & Dyson, 2021)

Wibowo und Dyson argumentieren, dass Adaption als mehrdimensionales Konstrukt zu sehen ist und in diesem Sinne z. B. kognitive, motorische aber auch sozial-emotionale Aspekte von Adaption im Sportunterricht berücksichtigt werden sollten (Wibowo & Dyson, 2021; Wibowo, 2016). Im Folgenden wird auf eine empirische Studie eingegangen, die Problemlösen als eine mögliche Dimension von Adaption untersucht. Dazu werden zunächst theoretische Aspekte zu Problemlösen im Sportunterricht ausgeführt, da diese als eine gemeinsame Ebene der Tiefenstruktur von Aktivität und Aktivierung im Sportunterricht gesehen werden kann, auf der diese miteinander in Beziehung gesetzt werden können.



## **Problemlösen im Sportunterricht als Tiefenstruktur für Aktivität, Aktivierung und Adaption**

Dem Problemlösen haftet in der Sportwissenschaft eine seltsame Aura an – auf der einen Seite in einer Selbstverständlichkeit geradezu omnipräsent, aber auf der anderen Seite konzeptionell extrem unscharf. Unterschiedliche Autor\*innen bedienen sich des Begriffs ohne ihn theoretisch zu vertiefen oder empirisch zu untersuchen (Adden, Leist & Petersen, 1978; Brodtmann & Landau, 1982; Lange, 2006; Leist & Loibl, 1989; Mosston, 1968; Neumann, 2009; Plessner, 2006; Wright, MacDonald & Burrows, 2004). Als theoretische Bezugspunkte fungieren u. a. Konstruktivismus, Situiertes Lernen, Gestaltheorie, Genetisches Lehren, Bildungstheorie oder Kognitionspsychologie. Wobei die kognitionspsychologische Problemlöseforschung (Dörner, 1974; Funke, 2006; Newell & Simon, 1972), die darauf aufbauenden Untersuchungen allgemeiner Problemlösekompetenz im Rahmen der PISA Studien (Greiff, Holt & Funke, 2013; Leutner, Klieme, Meyer & Wirth, 2004) und teilweise auch die erziehungswissenschaftliche Forschung (Dewey, 1910; Oser & Baeriswyl, 2001; Shulman & Elstein, 1975; van Merriënboer, 2013) als elaborierteste Felder zum Thema Problemlösen gesehen werden können. In Anlehnung an die allgemeine Problemlöseforschung werden Probleme als Hindernisse beim Erreichen eines Zieles verstanden (Funke, 2003). Über die verschiedenen Forschungsrichtungen hinweg lassen sich Trends hin zur Untersuchung dynamischer Probleme und das Problemlösen in Gruppen ausmachen. Die wenigen empirischen Arbeiten aus der Sportpädagogik zum Thema greifen diese Grundlagen auf (Jeisy, 2014; Wibowo, 2015) und zeigen, dass die fachspezifische Forschung zu dem Thema ein großes Potenzial birgt, aber auch noch weiterentwickelt werden sollte. Insbesondere die Untersuchung der Instruierbarkeit von Problemlöseprozessen stellt eine große Herausforderung der fachdidaktischen und allgemeinen Forschung zum Problemlösen dar.

### **Empirische Untersuchung**

Für die vorliegende Untersuchung im Kontext von Aktivität, Aktivierung und Adaption, stellte sich die leitende Fragestellung: Wie begleiten Lehrpersonen Schüler\*innen in selbständigen Arbeitsphasen? Zur Untersuchung dieser Fragestellung wurde im Sinne eines Mixed-Method-Designs (König, 2016) zuerst eine qualitative-rekonstruktive Studie durchgeführt (Wibowo, 2015, 2016) und

in einer quantitativen Studie fortgeführt. Im vorliegenden Beitrag wird aus Platzgründen vorwiegend ein Ausschnitt der quantitativen Studie berichtet.

In der qualitativen Studie wurden als relevante Dimensionen von Adaption das Problemlösen und die Frage der Autonomie herausgearbeitet (Wibowo, 2015, 2016). In Anlehnung an die Forderung nach einer Bezugnahme von Lehrpersonenhandeln und Lernprozessen der Schüler\*innen auf der Ebene der Tiefenstrukturen (Oser & Baeriswyl, 2001; Seidel, 2014), sind Problemlösen und Autonomie als fachspezifische Dimensionen von Tiefenstrukturen im Sportunterricht zu verstehen. Die Fachspezifik ergibt sich dabei weniger aus der Betitelung der Dimensionen, aber aus der Begründung dem detaillierten Aufbau der zugehörigen Kategorien. Bspw. wird Problemlösen eng mit dem Aufbau von Bewegungsvorstellungen verbunden und Autonomie aus bildungstheoretischen Überlegungen zur Bewegungsbildung abgeleitet (Wibowo, 2015). In beiden Dimensionen wurden Aktivitäten, Aktivierungen und Relationen rekonstruiert, wobei letzteres je nach Ausprägung als adaptiert oder nicht-adaptiert eingestuft wurde (siehe Abb. 1).

Die Stichprobe der quantitativen Studie umfasst sechs Lehrpersonen, die insgesamt 159 Schüler\*innen der Klassenstufe fünf unterrichteten (ausführlich zur Stichprobe Wibowo, 2015; ausführlich zur explorativen quantitativen Studie Wibowo, 2020). In der Untersuchung wurden Videodaten der Frankfurter Studien zu Kooperativem Lernen re-analysiert (Bähr, Prohl & Gröben, 2008). Inhaltlich wurden Handstand und Flugrolle nach unterschiedlichen Methoden Kooperativen Lernens unterrichtet (Wibowo & Bähr, 2018). Aus forschungsökonomischen Gründen wurden aus vier Doppelstunden pro Lehrperson jeweils lediglich 20 Minuten selbständige Arbeitszeit kodiert. Die Analyseeinheiten wurden nach einem Eventsampling-Vorgehen festgelegt (Döring & Bortz, 2016, S. 327). Die Kodierung basiert auf einem Transkript, das durch beschreibende Anteile für die Kodierung der Bewegungsaktivitäten ergänzt wurde. Die ursprünglichen Videodaten fokussierten die Lehrperson. Die Daten beruhen also auf Interaktionssituationen, die entweder von der Lehrperson oder aber von den Schüler\*innen initiiert wurden. Durch die Verfolgerperspektive auf die Lehrperson sind in den Transkripten ständig wechselnde Interaktionskonstellationen zwischen Lehrperson und unterschiedlichen Schüler\*innengruppen vorzufinden. Insgesamt wurden so 2172 Aktivitäten der Schüler\*innen und 1928 Aktivierungen der Lehrpersonen festgelegt und kodiert. Die in der qualitativen Studie identifizierten Aktivitäten, Aktivierungen und Relationen, respektive der Adaption, wurden in der zweiten Studie in ein Kodiermanual überführt und weiterentwickelt. Während

Aktivitäten und Aktivierungen von studentischen Rater\*innen kodiert wurden, wurden die Relationen durch Näherungsoperatoren des Query-Tools der Software Atlas.ti v7 (Friese, 2015) kodiert<sup>21</sup>. Dadurch ergibt sich ein dreischrittiges Verfahren zur Kodierung von Adaption (vgl. Wibowo, 2020; Wibowo & Dyson, 2021).

In den ersten beiden Schritten wurden zuerst Aktivität und Aktivierung auf einer gemeinsamen (Tiefen-)Ebene verortet und kodiert. Durch diesen Schritt, wird die Kodierung der Relationen (respektive Adaption) erst möglich. In der Dimension *Problemlösen* wurden die Aktivitäten der Schüler\*innen als *Analysieren*, *Planen* und *Probieren* kodiert. Diese Ausprägungen stammen aus der vorangegangenen qualitativen Studie und wurden mit Bezug auf die oben genannten Ansätze zur Problemlöseforschung rekonstruiert. Es wurden solche Aktivitäten der Schüler\*innen als Analysieren kodiert, in den die Schüler\*innen zuvor durchgeführte Aktivitäten fokussieren und versuchen ein Problem aus der beschreibenden Außensicht und auch der Innensicht (i.S.v. Bewegungsvorstellungen) näher zu verstehen. Als Planen wurden solche Aktivitäten kodiert, in denen zukünftige Aktivitäten und das Lösen von Problemen fokussiert wurden. Analysieren und Planen werden damit als das Assoziieren von Bewegungserleben mit kognitiven Konzepten und als Aufbau von Bewegungsvorstellungen verstanden. Insbesondere dem Aufbau von Bewegungsvorstellungen wird aus Sicht ideomotorische Ansätze zur Bewegungssteuerung eine zentrale Funktion beim Bewegungslernen zugeschrieben (Hossner & Künzell, 2003; Scherer, 2015). Mit Probieren wurde die Durchführung bewegungsbezogener Aktivitäten kodiert, mit anderen Worten das Sich-Bewegen in Bezug auf die Aufgabenstellung selbst. Die Probier-Aktivitäten der Schüler\*innen werden als Nicht-Routine-Tätigkeiten verstanden und sind mit einem Unsicherheitserleben verbunden, die für das Neu-Lernen von Bewegungen charakteristisch sind (Wibowo, 2015). Die Aktivierung durch die Lehrpersonen wurden analog zu den Aktivitäten als Impulse zum Analysieren, Planen oder Probieren kodiert. Die Qualität der Kodierung durch die Rater\*innen kann bei einem Cohen´s Kappa von 0.77–0.92 als befriedigend bis gut eingestuft werden (Wirtz & Caspar, 2002).

---

<sup>21</sup> Während das Query-Tool eigentlich zur Suche nach bestimmten Merkmalskombinationen und Fallvergleichen im Sinne qualitativer Forschung vorgesehen ist, wurde es in der vorliegenden Studie genutzt, um bestimmte Merkmalsfolgen, bzw. Folgen von Aktivitäten und Aktivierung quasi automatisiert zu kodieren.

Im dritten Schritt der Kodierung der Adaption wurden Näherungsoperatoren des Query-Tools in Atlas.ti v7 eingesetzt. Dies ist ein innovativer Einsatz zur Kodierung der Relationen zwischen Aktivitäten von Schüler\*innen und der Aktivierung durch Lehrpersonen. Die Kodierung der Adaption basierte auf der vorangegangenen unabhängigen Kodierung der Aktivitäten und der Aktivierung. Ausgehend von einer Aktivierungs-Analyseeinheit wurden mittels der Näherungsoperatoren des Query-Tools in Atlas.ti v7 Aktivitäten der Schüler\*innen in einem bestimmten Abstand innerhalb des kodierten Transkriptes berücksichtigt. Für die vorliegende Untersuchung wurde dadurch die Aktivierungs-Analyseeinheit in Relation zu einer Aktivierungs-Analyseeinheit gesetzt, die in einem Umfang von fünf vorangegangenen Analyseeinheiten vorgefallen ist. Der Umfang von fünf Analyseeinheiten als Näherungsumfeld zur Bestimmung der Relation wurde aufgrund des Datenmaterials und dem Vergleich verschiedener Umfänge festgelegt. Das Verfahren bildet Relationen aufgrund zeitlicher Nähe von Beiträgen der Akteure zueinander ab, nicht aufgrund im Transkript enthaltenen Inhalte. Das Verlassen der inhaltlichen Kodierung ermöglicht ein ökonomisches Vorgehen bei der Kodierung der Relationen/Adaption, zumal die mehrschrittige Kodierung (vermutlich) weniger fehleranfällig und deutlicher nachvollziehbar ist als die direkte Kodierung des komplexen Konstruktes Adaption. Neben diesen technischen Vorgehensweisen sind die inhaltlichen Bestimmungsregeln zur Identifikation von Adaption als Herzstück des Verfahrens zu sehen.

Die Adaption in der Dimension Problemlösen wurde durch zwei theoretische Annahmen festgelegt. Zum einen geht aus den Nürnberger Studien zum Gruppenunterricht hervor, dass die Lehrpersonen dann als Störgrößen wirken, wenn sie nicht an den Aktivitäten der Schülerinnen und Schüler ansetzen (Fürst, 1999; Haag, Fürst & Dann, 2000). Daraus wurde abgeleitet, dass die Lehrperson dann in Bezug auf die Dimension Problemlösen adaptiert ist, wenn sie an der Lernaktivität ansetzt mit der die Schüler\*innen gerade beschäftigt sind, d. h. dem Lehrpersonenhandeln vorausgegangen ist (z. B. geht der Aktivierung *Impuls zum Analysieren* die Aktivität *Analysieren* voraus). Zum anderen wird in der Problemlöseforschung angenommen, dass die genannten Aktivitäten prozesslogisch aufeinander folgen (Funke, 2006; Leutner, Fleischer, Wirth, Greiff & Funke, 2012). Demnach geht Analysieren einem Planen voraus, dem wiederum ein Probieren folgt. Dieser Prozesslogik folgend wurden die Aktivitäten der Lehrpersonen auch dann als adaptiert eingestuft, wenn eine fortführende Problemlöseaktivität angeregt wurde (z.B. geht der Aktivierung *Impuls zum Planen* die Aktivität *Analysieren* voraus).

Für die Kodierung der Aktivitäten wurde über alle Kodiereinheiten hinweg auf deskriptiver Ebene folgende Verteilung festgestellt. Die Schüler\*innen analysierten in 45% der Fälle vorangegangene Aktivitäten, sie planten in 37,1% der Fälle zukünftige Aktivitäten und sie probierten in 17,9% konkrete Bewegungen aus. In Bezug auf die Aktivierung gaben die Lehrpersonen in 18,4% der Fälle Aktivierungen zum Analysieren, in 57,1% der Fälle Aktivierungen zum Planen und in 24,5% der Fälle Aktivierungen zum Probieren. Bezüglich der Adaption wurden von allen Lehrpersonen-Analyseeinheiten 60,9% als adaptiert eingestuft. Davon entfallen 33,9% auf Aktivierungen zum Analysieren, 46,4% auf Aktivierungen zum Planen und 19,7% auf Aktivierungen zum Probieren. Im Vergleich zu anderen Studien werden durch das hier dargestellte Vorgehen ähnliche prozentuale Werte in Bezug auf die Adaption in der Lernbegleitung erzielt (Van de Pol et al., 2012, 2015). Jedoch konnten die Situationen der Schüler\*innen und die Lernbegleitung der Lehrpersonen durch die zweidimensionale Modellierung und Operationalisierung entlang der Dimensionen Autonomie und Problemlösen differenzierter erfasst und Stärken und Herausforderungen für die Lehrpersonen in Bezug auf die Adaption aufgezeigt werden.

Aktivitäten der Schüler*innen (in % von 2172 Aktivitäten)		Aktivierung durch die Lehrpersonen (in % von 1928 Aktivierungen)		Adaption (in % von den als adaptiv eingestuften Aktivierungen)
Analysieren	45%	zum Analysieren	18.4%	33.9%
Planen	37.1%	zum Planen	57.1%	46.4%
Probieren	17.9%	zum Probieren	24.5%	19.7%

*Abb. 3: Befunde zu Aktivitäten, Aktivierung und Adaption in Bezug auf das Problemlösen im Sportunterricht*

## Diskussion der Ergebnisse

Die Ergebnisse sind auf verschiedenen Ebenen als innovativ zu bewerten. Mit den oben dargestellten Befunden wurden für den Sportunterricht erstmals Hinweise darauf vorgelegt, welche Aktivitäten hinsichtlich des Problemlösen von Schüler\*innen vollzogen werden und inwiefern Aktivierungsmaßnahmen auf diese Aktivitäten gerichtet sind. Hier ließ sich eine leichte Tendenz der Schü-

ler\*innen dazu ausmachen, dass diese in Interaktions-Situationen mit der Lehrperson dazu neigen, vergangene Aktivitäten zu analysieren und das Problem zu verstehen. Dass das Probieren quantitativ etwas geringer vertreten war, kann als Hinweise darauf gewertet werden, dass die reflexiven Aktivitäten des Analysierens und Planens die Schüler\*innen vor besondere Herausforderungen stellt, bei der sie der Unterstützung durch die Lehrperson bedürfen und daher in der Interaktion mit der Lehrperson zum Thema machen. Die Problemlösekatogorien sind als fachspezifische Modellierung zu verstehen, die trotz allgemeiner Benennung durch den Bezug auf die Verbindung kognitiver Prozesse, wie dem Aufbau und der Entwicklung von Bewegungsvorstellungen, mit bewegungsbezogenen Prozessen kaum auf andere Fächer übertragbar sein dürften. Diese Auslegung wird durch deutlich Parallelen zu andern fachspezifischen Ansätzen gestützt. So legt bspw. Balz (in diesem Band) aus der Perspektive eines multiperspektivischen Sportunterrichts die Aktivitäten von Schüler\*innen als Mitmachen, Mitdenken und Mitgestalten aus und Niederkofler und Amesberger (in diesem Band) legen aus einer sportpsychologisch-handlungstheoretischen Perspektiven die Aktivitäten der Schüler\*innen als Antizipation, Interpretation und Realisation aus.

Die Befunde zur Aktivierung durch die Lehrperson sind insofern innovativ, dass das Lehrpersonenhandeln auf einer gemeinsamen Ebene mit den Aktivitäten der Schüler\*innen kodiert wurde. Die Ebene des Problemlösens wird hier als fachspezifische Auslegung lernbezogener Tiefenstrukturen aufgefasst. Erst durch das Verorten auf dieser gemeinsamen Ebene wird es möglich Relationen zwischen den Aktivitäten der Schüler\*innen und der Aktivierung durch die Lehrperson herzustellen. Bezüglich der Aktivierung durch die Lehrperson ließ sich aufgrund der deskriptiven Daten eine deutliche Tendenz zur Planung feststellen. Die Lehrpersonen gaben deutlich mehr Impulse zum Planen als zu anderen Aktivitäten. Während die Schüler\*innen also vermehrt auf das Vergangen blickten, fokussierten die Lehrpersonen die in der Zukunft liegende Aktivitäten.

Hinsichtlich der Adaption wurden Aktivierungen zum Planen deutlich häufiger als adaptiert eingestuft als die anderen Formen der Aktivierung. Den Lehrpersonen schien es schwerer zu fallen, die Aktivierung zum Probieren adaptiert zu gestalten. Dies kann jedoch auch an der Formulierung der Relationen zwischen Aktivität und Aktivierung liegen, die ausschließlich auf der Ebene von Problemlöseaktivitäten und nicht auf Basis der gesagten Inhalte vorgenommen wurden. Die Berücksichtigung von inhaltlichen Aspekten bzw. der fachlich-inhaltlichen Qualität der Aktivitäten der Schüler\*innen, hat vermutlich ein Potential zur

Weiterentwicklung der Bestimmung der Relationen zwischen Aktivitäten und Aktivierungen. Die Bestimmung von Relationen als Analysekatgeorien ist nicht nur aus fachdidaktischer, sondern auch in allgemeiner Hinsicht als innovativ einzustufen. Das dargestellte Vorgehen bietet dabei einen modifizierten Ansatz zu den Arbeiten der Arbeitsgruppe um Van de Pol (Van de Pol et al., 2012; Van de Pol et al., 2015).

Die Reichweite der Befunde der Untersuchung müssen aufgrund der Stichprobe eingegrenzt werden. Erstens wurde die Untersuchung innerhalb eines Settings durchgeführt, die explizit die Aktivität der Schüler\*innen betont und es wurden Unterrichtsphasen des selbständigen Lernens fokussiert. Vor dem Hintergrund, dass Adaption sowohl auf einer Makroebene der Unterrichtsplanung, als auch auf der Mikroebene der unterrichtlichen Interaktion angesiedelt werden kann (Corno & Snow, 1986; Wibowo & Dyson, 2021), müssten entsprechende Relationen für die Makroebene separat bestimmt werden. Auch ist nicht ohne weiteres zu erwarten, dass Schüler\*innen anderer Klassenstufen ähnliche deskriptive Ergebnisse hervorbringen werden. In methodischer Hinsicht begrenzt außerdem der Stichprobenumfang von sechs Lehrpersonen die Reichweite der Ergebnisse.

## **Zusammenfassung und Ausblick**

Helmke und Weinert (1997) betonen die Bedeutung von adaptivem Unterrichten als wichtiges Konstrukt für Forschung und Lehrer\*innenbildung. Dennoch sind Forschungsarbeiten, die das Thema umfassend versuchen zu bearbeiten, rar. Dies gilt speziell für die Forschung im Fach Sport. Insbesondere die Berücksichtigung der situativen Dynamik von Adaption als relationalem Konstrukt findet so gut wie keine Berücksichtigung. Aus dieser dynamischen Eigenschaft von Adaption ergeben sich verschiedene Konsequenzen. In forschungsmethodischer Hinsicht kann die Dynamik von Adaption ausschließlich dann erfasst werden, wenn die separat kodierten Aktivitäten der Schüler\*innen auf der einen Seite und die Aktivierung durch die Lehrpersonen auf der anderen Seite aufeinander bezogen werden. Dies macht es notwendig, dass Aktivitäten und Aktivierung auf einer gemeinsamen Ebene verortet werden. Erst das Konzept der Adaption, über Aktivierung hinaus, ermöglicht die Heterogenität unterschiedlicher Individuen in Klassen und die differenziellen Wirkungen unterschiedlicher Aktivierungen bei unterschiedlichen Voraussetzungen und situativen Bedingun-

gen zu berücksichtigen. Die Erfassung von Aktivierung ohne Bezug zu Eigenschaften und Aktivitäten von Schüler\*innen ignoriert die Heterogenität von Lerngruppen. Weitergehend ist anzunehmen, dass Adaption unterschiedliche Dimensionen, wie z. B. Problemlösen, Autonomie oder auch sozial-emotionale Aspekte betreffen kann.

Hieraus ergeben sich verschiedene Forschungsperspektiven. Bezüglich der Erforschung von Adaption ist die Identifikation relevanter Dimensionen von Lehrpersonen-Schüler\*innen-Interaktionen und die Spezifikation dimensionspezifischer Aktivitäten und Aktivierungsmöglichkeiten essentiell. Neben der vorgestellten Problemlösedimension als fachlich-inhaltlichen Aspekt des Sportunterrichts, sind auch soziale und emotionale Dimensionen vorstellbar und nötig, um ein ganzheitliches Bild der unterrichtlichen Interaktion darstellen zu können (Dyson, 2014). Als Herzstück einer Forschung zu Adaption werden immer die Relationen und die Frage gelten: Wann gelten Aktivitäten und Aktivierung als zueinander adaptiv? Eine Frage der Perspektive ist, wie bereits erwähnt, ob Adaption als Eigenschaft der Lehrperson zu sehen ist oder ob Adaption als Ko-Konstruktion von Schüler\*innen und Lehrpersonen gesehen werden sollte. Bisher müssen Wirkungen von Adaption jedoch vielmehr hypothetisch angenommen werden. Die vorliegende Studie hat dennoch erstmals gezeigt, inwiefern die Aktivitäten von Schüler\*innen und die (potenzielle) Aktivierung durch die Lehrpersonen auf der Tiefenebene des Problemlösens miteinander in Zusammenhang stehen.

## Literatur

- Adden, W., Leist, K.-H. & Petersen, U. (1978). Problemlösendes Lernen im Sport. *Zeitschrift für Sportpädagogik*, 2 (1), 16-31.
- Bähr, I., Prohl, R. & Gröben, B. (2008). Prozesse und Effekte "Kooperativen Lernens" im Sportunterricht. *Unterrichtswissenschaft*, 36 (4), 290-308.
- Beck, E., Baer, M., Guldimann, T., Bischoff, S. & Brühwiler, C. (2008). *Adaptive Lehrkompetenz*. Münster: Waxmann Verlag.
- Brodthmann, D. & Landau, G. (1982). An Problemen lernen. *sportpädagogik*, 8 (1), 16-22.
- Corno, L. (2008). On Teaching Adaptively. *Educational Psychologist*, 43 (3), 161-173.
- Corno, L. & Snow, R. E. (1986). Adapting Teaching to Individual Differences Among Learners. In M. C. Wittrock (Hrsg.), *Handbook of Research on Teaching* (S. 605-629). New York: Macmillan.
- Cronbach, L. J. & Snow, R. E. (1977). *Aptitudes and instructional methods. A handbook for research on interactions*. New York: Irvington Publishers.
- Dewey, J. (1910). *How we think*. Boston: D.C. Heath.
- Döring, N. & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Dörner, D. (1974). *Die kognitive Organisation beim Problemlösen. Versuche zu einer kybernetischen*



- Theorie der elementaren Informationsverarbeitungsprozesse beim Denken*. Bern: Huber.
- Dyson, B. (2014). Quality Physical Education: A Commentary on Effective Physical Education Teaching. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 85 (2), 144-152. doi:10.1080/02701367.2014.904155
- Friese, S. *Atlas.ti 7. User Guide and Reference*, QUARC. Zugriff unter [http://downloads.atlasti.com/docs/manual/atlasti\\_v7\\_manual\\_en.pdf?\\_ga=2.139200563.1029542535.1495551950-1441297248.1491805499](http://downloads.atlasti.com/docs/manual/atlasti_v7_manual_en.pdf?_ga=2.139200563.1029542535.1495551950-1441297248.1491805499)
- Funke, J. (2003). *Problemlösendes Denken* (1. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Funke, J. (Hrsg.). (2006). *Denken und Problemlösen*. Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie.
- Fürst, C. (1999). methodische Rekonstruktion der Außensicht. In H.-D. Dann, T. Diegritz & H. S. Rosenbusch (Hrsg.), *Gruppenunterricht im Schulalltag. Realität und Chancen* (S. 24-56). Erlangen: Univ.-Bund Erlangen-Nürnberg.
- Giese, M., Kiuppis, F. & Baumert, K. *Adaptierter Sportunterricht - Plädoyer für einen terminologischen Anschluss an internationale Diskurse*, Zeitschrift für Inklusion. Zugriff unter <http://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/380>
- Greiff, S., Holt, D. V. & Funke, J. (2013). Perspectives on Problem Solving in Educational Assessment: Analytical, Interactive, and Collaborative Problem Solving. *Journal of Problem Solving*, 5 (2), 71-91. doi:10.7771/1932-6246.1153
- Haag, L., Fürst, C. & Dann, H.-D. (2000). Lehrervariablen erfolgreichen Gruppenunterrichts. *Psychologie in Erziehung und Unterricht* (4), 266-279.
- Helmke, A. & Weinert, F. E. (1997). Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule* (S. 71-176). Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie.
- Hossner, E.-J. & Künzell, S. (2003). Motorisches Lernen. In H. Mechling & J. Munzert (Hrsg.), *Handbuch Bewegungswissenschaft, Bewegungslehre* (S. 131-154). Schorndorf: Hofmann.
- König, S. (2016). A plea for mixed methods approaches in research on teaching in physical education. *Sportwissenschaft*, 46 (3), 179-187. doi:10.1007/s12662-016-0403-6
- Kunter, M. & Trautwein, U. (2013). *Psychologie des Unterrichts*. Paderborn: UTB.
- Lange, H. (2006). Im Sportunterricht an Problemen Lernen. *sportpraxis* (2), 4-10.
- Leist, K.-H. & Loibl, J. (1989). Problemorientiertes, experimentelles und projektorientiertes Lehren und Lernen in der sportpraktischen Ausbildung als Möglichkeit einer Theorie-Praxis Integration. In G. Köppe & L. Kottmann (Hrsg.), *Integration von Theorie in die sportpraktische Ausbildung* (Dvs-Protokolle, Bd. 39, S. 39-57). Clausthal-Zellerfeld: dvs.
- Leutner, D., Fleischer, J., Wirth, J., Greiff, S. & Funke, J. (2012). Analytische und dynamische Problemlösekompetenz im Lichte internationaler Schulleistungsvergleichsstudien. Untersuchungen zur Dimensionalität. *Psychologische Rundschau*, 63 (1), 34-42.
- Leutner, D., Klieme, E., Meyer, K. & Wirth, J. (2004). Problemlösen. In M. Prenzel, J. Baumert, W. Blum, R. Lehmann, D. Leutner, M. Neubrand et al. (Hrsg.), *PISA 2003. Der Bildungsstand der Jugendlichen in Deutschland – Ergebnisse des zweiten internationalen Vergleichs* (S. 147-176). Münster: Waxmann Verlag.
- Mosston, M. *Problem Solving – A Problem For Physical Educators*, Department of Physical Education. Zugriff unter [http://www.spectrumofteachingstyles.org/pdfs/literature/Mosston\\_1968\\_Problem\\_Solving.pdf](http://www.spectrumofteachingstyles.org/pdfs/literature/Mosston_1968_Problem_Solving.pdf)
- Neumann, P. (2009). Sportunterricht problemorientiert gestalten. *sportpädagogik* (1), 4-7.
- Newell, A. & Simon, H. A. (1972). *Human problem solving*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Oser, F. & Baeriswyl, F. J. (2001). Choreographies of Teaching: Bridging Instruction to Learning. In V. Richardson (Hrsg.), *Handbook of research on teaching* (4. ed., 1. impr, S. 1031-1065). Washington, DC: American Educational Research Assoc.
- Pea, R. D. (2004). The Social and Technological Dimensions of Scaffolding and Related Theoretical Concepts for Learning, Education, and Human Activity. *The Journal of The Learning Sciences*, 13 (3), 423-451.

- Plessner, H. R. M. (2006). Urteilen, Entscheiden und Problemlösen. In M. Tietjens & B. Strauß (Hrsg.), *Handbuch Sportpsychologie*. Schorndorf: Hofmann.
- Praetorius, A.-K. & Charalambous, Y. (2018). Classroom observation frameworks for studying instructional quality. Looking back and looking forward. *ZDM*, 50 (3), 535-553. doi:10.1007/s11858-018-0946-0
- Reuker, S. (2018). "Ich unterrichte so, wie es die Ereignisse erfordern" - Der professionelle Blick von Sportlehrkräften und seine Bedeutung für adaptiven Unterricht. *Zeitschrift für Sportpädagogische Forschung*, 6 (2), 31-52.
- Scherer, H.-G. (2015). Sportdidaktik trifft Sportmotorik. Das Modell der effektkontrollierten Motorik und das Lehren und Lernen sportlicher Bewegungen. *sportunterricht*, 64 (1), 2-8.
- Seidel, T. (2014). Lehrerhandeln im Unterricht. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 781-806). Münster, New York: Waxmann Verlag.
- Seyda, M. (2016). Diagnostische Kompetenz von Sportlehrkräften als Voraussetzung für das adaptive Vorgehen im Sportunterricht. In C. Heim, R. Prohl & H. Kaboth (Hrsg.), *Bildungsforschung im Sport* (Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft, Band 256, S. 91-92). Hamburg: Feldhaus Edition Czwalina.
- Shulman, L. S. & Elstein, A. S. (1975). Studies of Problem Solving, Judgment, and Decision Making: Implications for Educational Research. *Review of Research in Education*, 3 (1), 3-42. doi:10.3102/0091732X003001003
- Snow, R. E. & Swanson, J. (1992). Instructional psychology: aptitude, adaptation, and assessment. *Annual review of psychology*, 43, 583-626. doi:10.1146/annurev.ps.43.020192.003055
- Van de Pol, J., Volman, M. & Beishuizen, J. (2010). Scaffolding in Teacher–Student Interaction: A Decade of Research. *Educational Psychology Review*, 22 (3), 271-296. doi:10.1007/s10648-010-9127-6
- Van de Pol, J., Volman, M. & Beishuizen, J. (2012). Measuring Scaffolding in Teacher – Small-Group Interactions. In R. M. Gillies (Hrsg.), *Pedagogy. New developments in the learning sciences* (S. 151-188). Hauppauge, N.Y: Nova Science Publishers.
- Van de Pol, J., Volman, M., Oort, F. & Beishuizen, J. (2015). The effects of scaffolding in the classroom: support contingency and student independent working time in relation to student achievement, task effort and appreciation of support. *Instructional Science* (43), 615-641. doi:10.1007/s11251-015-9351-z
- Van Merriënboer, J. J.G. (2013). Perspectives on problem solving and instruction. *Computers & Education*, 64, 153-160. doi:10.1016/j.compedu.2012.11.025
- Vaughn, M. & Parsons, S. A. (2013). Adaptive Teachers as Innovators: Instructional Adaptations Opening Spaces for Enhanced Literacy Learning. *Language Arts*, 91 (2), 81-93.
- Vygotskij, L. (2002). *Denken und Sprechen*.
- Wibowo, J. (2015). Betreuung selbständigen Lernens im Sportunterricht. Zugriff am 19. Januar 2017 unter [https://www.researchgate.net/publication/301788321\\_Betreuung\\_selbstandigen\\_Lernens\\_im\\_Sportunterricht](https://www.researchgate.net/publication/301788321_Betreuung_selbstandigen_Lernens_im_Sportunterricht)
- Wibowo, J. (2016). Adaptives Lehrerhandeln im Sportunterricht. *Zeitschrift für Sportpädagogische Forschung* (Sonderheft 1), 63-84.
- Wibowo, J. (2018). Begleitung kooperativer Lernprozesse durch die Lehrkraft. In J. Wibowo & I. Bähr (Hrsg.), *Kooperatives Lernen im Sportunterricht* (211-225). Baltmannsweiler: Schneider Verlag.
- Wibowo, J. (2020). Adaptivität im Sportunterricht in selbständigen Arbeitsphasen messen – Pilotierung eines Beobachtungsinstruments. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 50 (4), 501-510. doi:10.1007/s12662-020-00673-8
- Wibowo, J. & Bähr, I. (Hrsg.). (2018). *Kooperatives Lernen im Sportunterricht*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag.
- Wibowo, J. & Dyson, B. (2021). A contingency perspective on learning and instruction in Physical Education. *European Physical Education Review*, First Published February 4. doi:10.1177/1356336X20985884

- Winnick, J. P. & Porretta, D. L. (Hrsg.). (2017). *Adapted physical education and sport* (6th edition). Champaign [etc.]: Human Kinetics.
- Wirtz, M. & Caspar, F. (2002). *Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität. Methoden zur Bestimmung und Verbesserung der Zuverlässigkeit von Einschätzungen mittels Kategoriensystemen und Ratingskalen*. Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie.
- Wood, D., Bruner, J. S. & Ross, G. (1976). The Role of Tutoring in Problem Solving. *Journal of child psychology and psychiatry*, 17 (17), 89-100. Zugriff am 21. Dezember 2011 unter <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x/pdf>
- Wood, D., Wood, H. & Middleton, D. (1978). An Experimental Evaluation of Four Face-to-Face Teaching Strategies. *International Journal of Behavioral Development*, 1 (2), 131-147. doi:10.1177/016502547800100203
- Wright, J., MacDonald, D. & Burrows, L. (Eds.). (2004). *Critical inquiry and problem-solving in physical education*. London: Routledge.

## **Aufgaben im Bewegen – eine fachkulturelle Perspektive auf den Sportunterricht**

Ralf Laging

### **Einführung und Problemaufriss**

Mit dem Begriff der „Aktivierung“ hat die Sportdidaktik einen Forschungstrend der psychologischen Kognitionsforschung aus der Post-PISA-Zeit aufgenommen, der seinen Fokus auf die kognitiven Anforderungen der Lernenden durch fachliche Aufgabenstellungen in den schulischen Fächern richtet und das Ziel verfolgt, die lernende Auseinandersetzung bzw. Begegnung mit dem fachlichen Lerngegenstand in der Schule effizienter und problemorientierter zu gestalten. Dies soll Schülerinnen und Schüler domänenspezifisch kompetenter und reflektierter im Umgang mit gesellschaftlichen Herausforderungen und deren potenziellen Lösungen machen. Während der Mainstream der didaktisch orientierten Kognitionsforschung mit einem Schwerpunkt in der Mathematik und den naturwissenschaftlichen Fächern die „kognitive Aktivierung“ neben der „Unterrichts- und Klassenführung“ und einem „unterstützenden Klassenklima“ als eine von drei Basisdimensionen der Unterrichtsqualität hervorhebt, verändert die Sportdidaktik nach anfänglicher Orientierung am Konzept der „kognitiven Aktivierung“ (Pfitzner, 2018; 2014) bzw. in Verbindung mit „kognitiver Aktivität“ (Niederkofler & Amesberger, 2019, 2016) nun ihren Blick auf den spezifischen fachlichen Gegenstand des Sportunterrichts, der zunächst einmal ganz allgemein mit „Körper und Bewegung“ beschrieben werden kann. Daher rückt zunehmend (wieder) die Aktivierung von Bewegungsaktivitäten in den Mittelpunkt sportdidaktischer Forschung und Theorieentwicklung (Wibowo, Krieger & Bükers, 2019). Es geht darum, wie Bewegungsaktivitäten angeregt, ermöglicht und unterstützt werden können; gefragt wird also danach, welche aktivitätsanregenden Aufgaben und irritierenden Lernsituationen (Bähr et al., 2019) die Qualität eines Bewegungsunterrichts auszeichnen.

Zugleich sind *Aufgabenstellungen* zum Kernstück eines kompetenzorientierten Unterrichts geworden, der sich wiederum auf die *kognitive Aktivierung* beruft und mit Hilfe von *Lernaufgaben* realisiert werden soll. Ein kompetenzorientierter Unterricht beruht auf einem Wechsel vom inhaltlichen Input zum anwendungs-

orientierten Output. Lernaufgaben sollen durch kognitive Aktivierung eine kognitive Aktivität anstoßen, die die angestrebten Kompetenzen ausbilden.<sup>22</sup> Dabei bleibt bisher weitgehend ungeklärt, auf welchen Annahmen die Beziehung von Kognition und Bewegung theoretisch und empirisch beruht und welche Theorien das Lehren und Lernen von Bewegungen begründen können.<sup>23</sup>

Gleichwohl muss für die Qualitätsentwicklung des Unterrichts geklärt werden, mit welchen Aufgaben die Lernenden tatsächlich (kognitiv) aktiviert und zu lohnenden Aktivitäten geführt werden können. Dies hängt letztlich auch von den Voraussetzungen und Beziehungen der Lernenden zur Sache selbst sowie der subjektiven Passung zur Aufgabenstellung ab. Insofern ist es naheliegend, das Verhältnis von Sache und Aktivierung zu klären. Hier setzt der vorliegende Beitrag an. Diskutiert wird zunächst der Gegenstand des Sportunterrichts als ästhetisches Spiel von Körper und Bewegung in seiner kulturellen Eingebundenheit. Dies schließt den aktuellen Bildungsdiskurs der (Fach-)Didaktiken zur Frage der Fachlichkeit im Unterricht ein. Bezogen auf das Lehren und Lernen von Bewegungen stellt sich die Frage nach der Aufgabe zur Aktivierung von (Bewegungs-)Aktivitäten. Dabei wird die Bewegungsaufgabe im bildungstheoretischen Kontext – auch mit historischen Bezügen – als Kernstück der Aktivierung begründet. Die kritische Reflexion einer Beispielaufgabe zeigt das Dilemma zwischen kognitiver Aktivierung und leiblichem Vollzug im Sinne eines ästhetischen Bewegungshandelns. Abschließend wird die Frage aufgeworfen, ob das Konzept der kognitiven Aktivierung als eines von drei Basisdimensionen guten Unterrichts überhaupt geeignet ist, als Folie zur Qualitätsentwicklung von Sportunterricht zu dienen.

## **Der fachliche Gegenstand als Kern des schulischen Unterrichts**

Was der fachliche Gegenstand der Fächer ist, folgt einer langen Tradition schulischer Bildung. Dies lässt sich anhand der Etablierung unserer derzeitigen Schulfächer und den mit ihnen korrespondierenden Studienfächern an der Universität im bildungshistorischen Kontext zeigen. So lassen sich konstant bis ins frühe 19. Jahrhundert bereits vier Inhaltsdimensionen nennen, die erst in den Humboldtschen Schulplänen eine anthropologische Neubestimmung erfahren

---

<sup>22</sup> Eine ausführliche Darstellung zum Stand der Entwicklung und Forschung von Lernaufgaben findet sich bei Pfitzner (2018, S. 67-157).

<sup>23</sup> Hierzu Scherer mit seinem Beitrag „Sportdidaktik trifft Sportmotorik“ (2015b). Siehe auch Scherer (2018) und Bietz, Laging und Pott-Klindworth (2015).

haben (Tenorth, 2020). Die konstanten Inhaltsdimensionen der „Normvermittlung“, des „Weltwissens“, der „kulturellen Basiskompetenzen“ (Lesen, Schreiben und Rechnen) und der „körperadressierten Praktiken“ (ebd., S. 28) haben sich bei Humboldt in die vier „Modi des Weltzugangs“ – so Tenorth – in „historische“, „linguistische“, „mathematische“ und „ästhetische“ gewandelt, die sich bis heute in Fächer für die Sek. I und Lernbereiche der Sek. II aufgegliedert haben und als „historisch-gesellschaftswissenschaftlich“ (Geschichte, Geographie, Sozialkunde), „sprachlich-literarisch“ (Verkehrssprache, Fremdsprache), „mathematisch-naturwissenschaftlich“ (Mathematik, Biologie, Chemie, Physik oder als verbundene Naturwissenschaften) und „musisch-ästhetisch“ (Sport, Kunst, Musik) beschrieben werden können. Ohne auf die Unterschiede zu den Baumertschen „Modi der Weltbegegnung“ (Baumert, 2002, S. 121) als „kanonisches Orientierungswissen“ einzugehen, lassen sich diese Weltzugangsweisen bildungshistorisch als Konstanten für die fachlichen Zugänge zum Weltverstehen begreifen. Darin spielen die Fächer eine grundlegende und unersetzbare Rolle für das professionelle Handeln von Lehrpersonen:

*Das Schulfach (...) gibt der Welt eine Form, den Lernthemen eine Systematik; sie eröffnet das Verstehen des Adressaten, eröffnet den Bezug zum Wissen und damit gleichzeitig die Erschließung der Welt. Arbeit im Schulfach erlaubt eine interne Graduierung, die in der Logik der Sache selbst liegt, auch das Vernetzen der Alltagstheorien, mit denen wir alle in die Schule kommen, mit den Referenzthemen, in denen das Wissen wissenschaftlich konstituiert wird. Das Schulfach stellt deswegen auch den Kern der professionellen Aufgabe dar. Es gibt und braucht keinen Lehrer ohne Fach, Schule ist keine therapeutische Einrichtung oder nur eine Kontrollinstanz. (Tenorth, 2020, S. 33-34)*

Hierauf bezieht sich auch der aktuelle Diskurs zur Fachlichkeit der Fächer (Martens et al., 2018; Hellmann et al., 2018; Heer & Heinen, 2020; Hericks & Laging, 2020; Hericks et al., 2020; Meister et al., 2020). Diskutiert wird die fachliche Kohärenz von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften in der Lehrerbildung sowie in den Konsequenzen für den schulischen Fachunterricht. Es geht um die Sichtbarmachung und Klärung konkurrierender Auslegungen und Konzepte, die es überhaupt erst ermöglichen, die Grenzen einzelner Fachperspektiven auf die Welt zu erkennen.

### ***Zur Bedeutung des Fachlichen und die Denkweisen der Fächer***

Die Bedeutsamkeit des Fachlichen für Bildungsprozesse verweist auf den Kern und die Eigenlogik der Fächer. Tenorth zeigt dies beispielhaft an unterschiedlichen Denkweisen in der Biologie. So geht es nicht alleine um das Verstehen der Natur durch Beobachtung und Beschreibung, sondern auch und vor allem um die „historisch präsenten Formen der Betrachtung der Natur (...), orientiert an der Eigenlogik der Biologie“ (Tenorth, 2020, S. 39). Dabei stehen unterschiedliche Biologien nebeneinander. So kann der fachliche Zugang auf die Frage gerichtet sein, wie das „Maschinchen‘ funktioniert“ (ebd., S. 40), die ‚biologische Kybernetik‘ hingegen könnte einen zweiten Referenzrahmen des Fachlichen bilden und schließlich könnte es in einem dritten Zugang darum gehen, die Fakten in „Begriffen hermeneutischer Textarbeit“ zu fassen, um die Abgrenzung gegenüber „physikalisch denkenden Biologen“ zu markieren (ebd., S. 41). Dabei scheint der Biologie das *Sehen und Erkennen* als erster Schritt zum Verstehen der Eigenlogik einer Beobachtungswissenschaft inhärent zu sein, dem notwendigerweise im bildenden Sinne die *Reflexion* der Entstehungsprozesse von Erkenntnissen in der forschenden Praxis folgen muss. Diese epistemologische Perspektive schafft insofern über Reflexion die Möglichkeit zur Distanzierung gegenüber fachlicher Begrifflichkeit und erzeugtem Wissen. Zusammengefasst geht es Tenorth in seiner Argumentation um die „Transzendierung der Fachlichkeit als Form des Verstehens eines Faches und seiner Denkweise. Das Fach ist verstanden, wenn seine Konstruktionsprinzipien verstanden sind, wenn man sich also das Fach quasi von der Seite ansehen kann, im Lichte einer fachlichen Alternative“ (Tenorth, 2020, S. 42).

Analog zum Beispiel der Biologie lässt sich nach dem Fachlichen des Sportunterrichts fragen: Welche konkurrierenden Denkweisen liegen für das Fach Sport in der Schule vor? Was ist und zeigt das Fach Sport über die Welt im Vergleich zur fachlichen Perspektive anderer Fächer? Was sind die Konstruktionsprinzipien im Sport und was eröffnet der Sport an Perspektiven zum besseren Verstehen der Welt im Kontext von schulischem Unterricht? Zusammengefasst: Was ist der unaustauschbare Beitrag des Schulfachs Sportunterricht zur Bildung des Menschen? Diese Frage ist bisher recht unterschiedlich beantwortet worden (Bietz & Scherer, 2017; Laging, 2013). Drei Denkweisen der Sportdidaktik sollen dies kurz andeuten:

In der Zeit nach der Theorie der Leibeserziehung hat Kurz (1977) eine *erste Auslegung* für den Sport in der Schule mit seiner Arbeit über die „Elemente des Schulsports“ vorgelegt, die bis heute sowohl in den Lehrplänen als auch für die

Unterrichtspraxis eine weitreichende Verbreitung gefunden hat. Der Gegenstand des Sportunterrichts rekurriert auf den außerschulischen Sport als Bezugfeld, für den die Schülerinnen und Schüler zur Teilnahme qualifiziert und handlungsfähig werden sollen. Dabei soll der Sportunterricht seine Inhalte (Elemente) aus den Situationen des Sports mit seinen Anforderungen, Instanzen und sozialen Konstellationen auswählen und unter spezifischen Sinnrichtungen wie Leistung, Miteinander, Gesundheit, Spannung, Eindruck und Ausdruck erfahrbar machen. Aufgaben zur Aktivierung im Sportunterricht hätten sich dann auf Zugänge zu diesen Sinnrichtungen zu beziehen. Dieses Konzept ist bekanntermaßen bis heute sukzessive modifiziert und bestätigt worden (z.B. Neumann & Balz, 2004), es spezifiziert den Gegenstand des Sportunterrichts mit Hilfe von so genannten *Pädagogischen Perspektiven* (z.B. „Das Leisten erfahren, verstehen und einschätzen“). Danach wird der Gegenstand unter bestimmten pädagogischen Zielvorstellungen ausgelegt und fachlich zugeschnitten, zudem soll der Unterricht mit diesen Zielvorstellungen mehrperspektivisch gestaltet werden. Aufgaben müssten dann auf die pädagogischen Perspektiven gerichtet sein, unter denen der Inhalt erfahren werden soll.

Eine *zweite Denkweise* zum Gegenstandsverständnis findet sich im handlungstheoretischen Konzept von Ehni (1977), das etwa zeitgleich entstanden ist. Der Sport existiert nicht an sich, sondern er wird zuallererst durch den Menschen in seiner „Handlungs- und Artikulationsform“ als sportliche Wirklichkeit hervorgebracht. Im Unterricht geht es dann darum, diese sportliche Wirklichkeit als gesellschaftliche „Mache“ des Sports zu rekonstruieren, um ihn thematisch neu zu konstruieren. Sportarten sind dann nichts anderes als Klassifizierungen, „in denen die Fülle der menschlichen Bewegungsmöglichkeiten mit Hilfe von Bewegungsnormen und Regeln und z.T. mit Hilfe von Geräten, unter bestimmten physischen Bedingungen mehr oder weniger streng interpretiert und systematisiert [werden]. ... Bestimmte Bewegungsarrangements lassen sich so innerhalb einer Sportart als sinnvoll identifizieren oder als sinnlos diskriminieren und sanktionieren“ (Ehni, 1977, S. 81). Die Aufgaben zur Aktivierung im Sportunterricht müssten sich also auf die Rekonstruktion der Bewegungsmöglichkeiten innerhalb der Sportarten sowie auf die sinnhafte Neukonstruktion von sportlichen Bewegungen beziehen. Für Ehni (2004, S. 47) zeigt sich eine Mehrperspektivität im sportlichen Handeln und Erleben durch die „Fähigkeiten zum Erkunden, Üben, Trainieren, Wettkämpfen, Spielen und reflektierenden Sprechen“. Hierauf wären dann ebenfalls die Aufgaben zur Aktivierung zu beziehen.



Eine *dritte Perspektive* kann darin gesehen werden, dass Sportunterricht nicht vom gesellschaftlich etablierten Sport hergedacht wird, sondern von der körperlichen Selbsterfahrung sich bewegender Kinder und Jugendlicher. Eine solche Konzeption der Körpererfahrung hat – ebenfalls etwa zeitgleich – Funke (1980) für die Laborschule Bielefeld mit seinem Curriculum für „Körpererziehung, Spiel und Sport“ entwickelt. Kinder und Jugendliche brauchen ein erziehliches Milieu (Funke, 1979), in dem sie sich – auch im Spiegel der anderen – körperlich erleben und die (Selbst-)Wirksamkeit ihres sportlichen Bewegens im sozialen Raum erfahren. In der Weiterentwicklung dieser Konzeption geht es um die pädagogischen Funktionen des Sich-Bewegens zur Entwicklungsförderung von Kindern und Jugendlichen, die sie darin unterstützen, zu lebensweltlichen Situationen bewegt in Beziehung treten zu können, es geht um die „Funktionen, durch die sich die Beziehung auszeichnen soll“ (Funke-Wieneke, 2010, S. 187). So sollen Sport- und Bewegungssituationen als Möglichkeitsraum angeboten werden, in denen sich Kinder und Jugendliche körperlich hervorbringen und die *instrumentelle, soziale, symbolische* und *sensible* Funktion des Sich-Bewegens erfahren und entwickeln lernen können (Funke-Wieneke, 2010, S. 185ff.). Aufgaben zur Aktivierung wären dann auf potenzielle (Körper-)Erfahrungen im sportlichen Bewegungshandeln zu fokussieren.<sup>24</sup> Perspektiven für das sportliche Bewegungshandeln entstehen erst auf der subjektiven Ebene der Selbstwirksamkeit im Bewegen selbst.

Diese unterschiedlichen Denkweisen würden in ihren Aufgabenstellungen für den Unterricht Unterschiedliches zur *Sache* machen bzw. Unterschiedliches davon thematisieren. Dies wird aber erst sichtbar, wenn das für den Sport konstitutive Bewegungshandeln in seinen elementaren Formen und kulturellen Phänomenen unmittelbar in den Blick genommen wird. In allen drei Denkweisen geht es um *Bewegung und Körperlichkeit* im Sport als Kern unterrichtlicher Vermittlung, jedoch in je unterschiedlicher Funktionalität zwischen Mittel und Medium (Schürmann, 2018). In der Gegenstandskonzeption zur Herstellung einer Handlungsfähigkeit in der erstgenannten Denkweise unter Beachtung pädagogischer Mehrperspektivität sind Bewegungs- und Sportaktivitäten vor allem ein *Mittel* der Kompetenzanbahnung zur pädagogisch ausgerichteten mehrperspektivischen Teilhabe an vielfältigen Aktivitäten der Sport- und Bewegungskultur, nicht aber ein Medium zur aktiven und bildungswirksamen Welterschließung. Die Konzeption der zweiten Denkweise zur Rekonstruktion sportlicher

---

<sup>24</sup> Siehe seine Konkretisierung durch „Differenzierte Erfahrungssituationen“ (Funke-Wieneke, 1987).

Wirklichkeit mit dem Ziel der sinnhaften Neukonstruktion sucht hingegen ihren Ausgangspunkt in der erlebten Bewegungshandlung selbst, die im Üben, Erkunden, Wettkämpfen usw. zum *Medium* unmittelbarer Weltbeobachtung – im Luhmannschen Sinne Beobachtung erster Ordnung – wird. Allerdings hat dieses Erleben den Zweck, die gesellschaftlich konstruierte Sportwirklichkeit durch reflektierendes Sprechen zu verstehen – es geht mithin um ein Beobachten der Beobachtung (im Sinne Luhmanns eine Beobachtung zweiter Ordnung). Bewegungshandlungen werden in dieser Selbstbeobachtung zwar reflexiv, letztlich aber auf ein *Mittel* für kognitive Aktivitäten beschränkt, das dann den Bildungsanspruch einer allgemeinen Handlungsfähigkeit im Sport begründen soll; es geht somit um das Verstehen der gesellschaftlichen Konstruktionsprinzipien des Sports und nicht um körperliche Erkenntnis im leiblichen Vollzug und in der ästhetischen Reflexion dieses Tuns. Im Mittelpunkt dieser Konzeption steht die kognitiv-begriffliche Auseinandersetzung mit den Rationalitäten der Welt.<sup>25</sup> Im Gegensatz zu diesen beiden Konzepten rückt die dritte Denkweise das *Sich-Bewegen* selbst in den Mittelpunkt, hier wird Bewegung zum *Medium* subjektiver Auseinandersetzung und Begegnung mit der Welt. Insofern lässt sich die Abgrenzung dieser Denkweise vor allem an der Unterscheidung von *Mittel* und *Medium* verdeutlichen. Die didaktische Perspektive ist gar nicht oder nicht in erster Linie darauf gerichtet, „nur“ Sport zu treiben, pädagogische Potenziale durch Sport, Spiel und Bewegung zu befördern oder über Sport Einsichten zu *übermitteln*, also Sporttreiben als Mittel zu verstehen, sondern es geht darum, „Schülerinnen und Schüler im Hinblick auf solches Sporttreiben assistiert zu bilden“ (Schürmann, 2018, S. 164). Um in diesem Sinne das *Sich-Bewegen als Medium* der Bildung zu verstehen, braucht es die Zugänglichkeit von Differenzenerfahrung, „also beispielsweise nicht nur Bewegungsmöglichkeiten zu erfahren, sondern in diesen Erfahrungen auch Bewegung als Bewegung mit zu erfahren, und analog Körperlichkeit als Körperlichkeit, Erkenntnis als Erkenntnis“ (Schürmann, 2018, S. 164-165).

Eine solche didaktische Auslegung des Fachlichen, wie sie in der dritten Denkweise aufscheint, basiert auf einem bewegungstheoretischen Verständnis, das Bewegung als *Medium* selbstreferenzieller Welterfahrung versteht. Da dieses Verständnis für die hier geführte Argumentation zur Aktivierung im Bewegungs-

---

<sup>25</sup> Deutlich wird dies an der Argumentation von Ehni (1989) zum Hochsprung im Sportunterricht der Grundschule. Das Beispiel thematisiert den Fosbury-Flop als Möglichkeit des Hochspringens, um Kindern den Konstruktionscharakter des Sports an dieser sportlichen Technik zu zeigen und als eine mögliche Lösung des Sports zu reflektieren.

und Sportunterricht grundlegend ist, soll dieser Gedanke im Folgenden ausführlicher dargelegt werden.

### ***Bewegungstheoretische Klärung des Fachlichen im Sportunterricht***

Zunächst ist sportliches Bewegen von Alltagsbewegungen dadurch zu unterscheiden, dass es keinen lebensweltlichen Zweck außerhalb seiner selbst erfüllt, sondern ausschließlich um seiner selbst willen betrieben wird. Auf diese Weise erlangt es einen spezifischen erlebnisträchtigen Erfahrungsraum, der über das leiblich-sinnliche Wahrnehmen auf Resonanz in der Welt trifft. Dabei existieren Bewegungen nur als leiblich-körperlicher Ausdruck für den Moment des Vollzugs, sie basieren auf Bedeutungsrelationen zwischen Mensch und Welt mit eigener Logik, aus dem Ordnungen entstehen, die dem (Bewegungs-)Handeln implizit eine Struktur geben:

*Insgesamt (...) geht es im sportlichen Bewegen um das sinnliche Erleben von Weltbezügen, die in der leiblichen Dimension geformt und in besonderer Weise ins Außergewöhnliche zugespitzt werden. Ähnlich der Kunst oder der Musik haben sich die Erscheinungsformen unserer sportiven Bewegungskultur gleichsam selbst zum Thema und können insofern als ästhetisch-expressive Phänomene betrachtet werden. Sie entsprechen dem allgemeinen Charakteristikum ästhetischer Formen: auch im Bewegen umfasst das Ästhetische ,alle Bereiche einer Wahrnehmung, die sich um ihrer selbst willen der sinnlichen, affektiven und imaginativen Prägnanz ihrer Gegenstände widmet (Seel 2007, S. 123)‘. (Bietz, 2010, S. 49)*

Nun liegt das Besondere ästhetischer Bewegungspraktiken gerade darin, mit seinen körperlichen Möglichkeiten bisher habitualisierte Ordnungen des Bewe-gens durch Irritation zu verunsichern und neue Bewegungsweisen zu erproben (Prohl & Scheid, 2012, S. 22ff.). Insofern können hier eigene Bewegungsinteressen entwickelt und im sozialen und kulturellen Raum des Sports verortet oder als neue Praktiken eingebracht werden.

*Ästhetische Formen des Bewe-gens sind insofern durch eine selbstreferenzielle Bedeutungsstruktur charakterisiert, die ihre Entsprechung in einer selbstreferenziellen Struktur der durch sie vermittelten Erfahrungen findet. In den Bewegungsvollzügen ästhetischer Praktiken vermitteln sich Erfahrungen, die ihrerseits eine ästhetische Perspek-*

*tive aufweisen und sich selbst zum Thema haben und dabei das sinnliche Erleben und körperliche Aktivität selbst reflexiv werden lassen.*  
(Bietz, 2020, S. 43)

Das sportliche Bewegen übersteigt daher als ästhetische Bewegungspraxis die auf *Sicherheit* im Umgang mit den eigenen körperlichen Möglichkeiten zielenden Alltagsbewegungen durch Virtuosität, Steigerung und Stilisierung ins Außergewöhnliche mit dem ständigen Versuch, die eigenen Grenzen zu spüren und sie zu überschreiten. Es geht um solche Bewegungen, für die die *Unsicherheit* im Gelingen einer Bewegung sowie die *Offenheit* im Ausgang konstitutiv sind und die ausschließlich einem selbstbezüglichen autotelischen Sinn folgen, wie dies in *Spiel und Sport* der Fall ist und selbst erlebt werden kann. Es geht also nicht um die wiederkehrenden, routinierten und auf einen sicheren Ausgang zielenden Körperbewegungen mit ihrem Gebrauchswert im Alltag und auch nicht um solche Bewegungen, deren Körperausdruck und -praktiken als Mittel in pädagogischen Interaktionen und Kontexten bedeutsam sind (z.B. Reh et al., 2015; Pille & Alkemeyer, 2016).

Bewegungshandlungen in Spiel und Sport unterscheiden sich durch ihre *Sinnlosigkeit* in einem *sinngenerierenden* ästhetischen Erfahrungsprozess. Grupe hat in seinen frühen leibanthropologischen Studien mit Bezug auf Plessner und Gehlen die Dimension der Leiblichkeit im Sport herausgearbeitet und auf dieser Grundlage die Selbstbezüglichkeit sportlichen Handelns begründet:

*Was den Sport betrifft, ist er (...) der Inbegriff von Situationen, die nicht von Natur aus da sind, keine Lebensnotwendigkeit im strengen Sinn darstellen, sondern als selbstgeschaffene Situationen eine immer wieder neue Herausforderung an den Menschen darstellen, seinem Leben Spannung zu erhalten und größere Fülle zu geben, unser Leben und die Welt, in der wir leben, nicht auf ihre rationalen, zweckhaften, technischen Möglichkeiten reduzieren zu lassen, sondern neue herauszufinden ... Sport ist in diesem Sinne nicht nur Vergnügen, Erholung, Entspannung, Spiel – das natürlich auch; er ist aber immer auch eine Möglichkeit, uns die freiwillige Selbsterschwernis unseres Lebens zuzumuten, aus der Kultur entsteht. (Grupe, 1982, S. 106ff.)*

Diese selbstgeschaffenen Situationen der Erschwernis folgen einer anderen Logik als die von Alltagsbewegungen und alltäglichem Bewegungsausdruck. Die Differenz zwischen sportlicher Bewegung und Alltagsbewegung zeigt sich in der Umkehrung der Zweck-Mittel-Relation:

*Es wird (...) nicht gesprungen, weil ein Hindernis im Wege steht, sondern man stellt sich ein Hindernis in den Weg (...), um springen zu können ... Das ‚Hindernis‘ ist hier keine widerfahrende ‚Störung‘ des funktionellen Bewegungsablaufs als Mittel für einen bestimmten Zweck, sondern eine absichtlich hergestellte Bedingung der Möglichkeit einer spezifischen Erfahrung des Bewegungsprozesses durch Verunsicherung des Bewegungserfolgs. (Prohl & Scheid 2012, S. 25ff.)*

Der Zweck liegt nun in der Bewegung selbst: im Überspringen eines Hindernisses. Damit gewinnt die Bewegung im Vollzug ihre je eigene autotelische Qualität, die als ästhetisches Erfahrungsfeld gefasst werden kann. In diesem Sinne lässt sich auch eine Beschreibung von Gebauer zum Springen deuten: „Das einzige Interesse des Springers am Springen ist sein Vergnügen, die einzige Rechtfertigung ist die berauschte Freude“ (Gebauer, 1971, S. 79). Damit erlangt das Sich-Bewegen eine – wie Franke (2007, S. 177) schreibt – „quasi ästhetische Bedeutungsstruktur“, die nicht der subjektiven ‚Willensentscheidung‘ des Akteurs bzw. der Akteurin zuzurechnen ist, sondern im Kantschen Sinne als ‚interesseloses Wohlgefallen‘ bzw. ‚Zweckmäßigkeit ohne Zweck‘ dem Kriterium ‚ästhetisches Oeuvre‘ folgt (Franke, 2001, S. 22). Sportliche Bewegungshandlungen sind nach Franke im Kantschen Sinne ‚Geschmacksurteile‘, die sich „auf ein *allgemeines Wohlgefallen*“ stützen (ebd.). In diesem Sinne wird Ästhetik zu „einer spezifischen *Erfahrungs- und Erkenntnisweise von Welt*“ (Franke 2001, S. 24). So zeigt sich, dass bei einer Handlung „die Sinnhaftigkeit nicht über die Ziele definiert wird, sondern die Wahrnehmung oder die Bewegung selbst – gleichsam ‚reflexiv‘ – auf sich verweisend, im Mittelpunkt der Betrachtung steht“ (Franke, 2001, S. 24). Erst in diesem reflexiven Prozess einer „*ästhetischen Urteils-Bildung*“ im Kontext des „*allgemeinen Wohlgefollens*“ (ebd., S. 22) lassen sich unter den je spezifischen Konstitutionsbedingungen überhaupt erst sportliche Bewegungen als Bildungsmöglichkeit interpretieren.

Damit komme ich zurück auf das Fach- und Gegenstandsverständnis, auf das sich eine Aktivierung im Unterricht durch Aufgaben zu beziehen hat, soll es denn zur Bildung des Menschen im Sinne eines *Weltverstehens in Aktion* beitragen (Trebels, 1992). Hier rückt wieder die oben diskutierte Frage von Tenorth zu den *Modi der Weltbegegnung* in den Fokus der Argumentation. In seiner fachlichen Anfrage an die Sportdidaktik richtet Tenorth sein Augenmerk auf den „irreduziblen ... Modus des Weltzugangs“ (2008, S. 177). Er fragt: „[G]ibt es die ‚Sprache‘ des Sports, gibt es die fachdidaktische Theorie, die seine spezifische Modalität

der Welterschließung artikuliert und die zugleich eindeutige Aufgaben formulieren kann, die zugleich auch zeigen, dass es zur Verfügung über diese Kompetenz schulischen Lernens bedarf?“ (Tenorth, 2008, S. 174)

Tenorth (2008, 2011) erörtert diese Frage selbst, indem er den fachlichen Gegenstand des Sports aus unterschiedlichen Zugängen diskutiert (Körperlichkeit, Leibeserziehung, Trainingswissenschaft, Sportartentechnik, ästhetische Expression...) und letztlich den Sport in der Schule in der Logik der Steigerung durch Umgangserweiterung<sup>26</sup> sieht und seine spezifische Modalität der Welterschließung eher in der ästhetischen Erfahrung des körperliche Bewegens verortet. Für Schule und Sport ist es dabei unausweichlich, die Differenz zwischen Können und Nicht-Können, Wissen und Nicht-Wissen, dieser Form und jener Form sowie meinem Können und deinem Können erfahrbar zu machen. Hierdurch entsteht Distanz zur Sache, aus der heraus erst Reflexion möglich wird. Sportunterricht hat die Aufgabe, solche themengebundenen Differenzerfahrungen systematisch zu erzeugen sowie dazu passende Aktivitäten des Subjekts anzuregen und zu einer reflektierten Erweiterung des bewegungsbezogenen Umgangs mit den eigenen körperlichen Möglichkeiten – auch im Kontext sozialer Situationen – zu führen, er hat damit „für die Subjektkonstruktion kategoriale Bedeutung“ (Tenorth, 2011, S. 29). Auf dieser gegenstandsbezogenen Grundlage fragt Tenorth, wie Sportunterricht „ein besseres, lebensweltlich geeignetes und zugleich fachlich akzeptables Konzept von Bewegung und Umgang mit der eigenen Körperlichkeit/Leiblichkeit so anbieten [kann], dass es die Subjekte mit Zustimmung an die Stelle des älteren eigenen setzen?“ (Tenorth, 2011, S. 31).<sup>27</sup> Damit spitzt Tenorth auch für das Fach Sport die Bedeutung von Schulfächern auf ihren je spezifischen Bildungsbeitrag zu. Es geht um die Fähigkeit zur Distanzierung zum eigenen Fach, um das Spezifische gegenüber anderen Fächern überhaupt erst erkennen zu können, daraus erwächst die bildungstheoretische Einsicht in die Bedeutung unterschiedlicher Modi der Weltbegegnung (auch

---

<sup>26</sup> Siehe die grundlegende bildungstheoretische Argumentation von Benner (z.B. 2005, 2008, 2019), die auf die Erfahrungs- und Umgangserweiterung im Medium eines Dritten, der zu lehrenden Sache, als Aufgabe eines didaktisch arrangierten Unterrichts verweist.

<sup>27</sup> Diese Argumentation von Tenorth ist anschlussfähig an die symboltheoretischen und phänomenologischen Zugänge zur sportlichen Handlung wie sie beispielsweise von Franke (2005, 2011, 2015, 2018), Bietz (2002, 2005, 2020), Hildenbrandt (2000, 2005), Trebels (1992, 2005) sowie Scherer und Bietz (2000, 2013) und Bietz und Scherer (2017) ausgearbeitet worden sind. Es geht dabei um die im Vollzug des Sich-Bewegens entstehende körperliche Erkenntnis als „andere Vernunft“ (Franke, 2005), die als „nicht-verbale Erkenntnis im Prozess der Bewegungsformung außerhalb diskursiver Sprache“ entsteht (Franke, 2018, S. 283) und als Erfahrung im Bewegen auf Bildungsprozesse verweist.

Dressler, 2013, 2018), die im Fach Sport in der ästhetischen Erfahrung im Bewegen selbst verortet werden kann:

*Der Bildungswert der Fächer besteht ... darin, dass man über den Modus des Weltzugangs reflektiert verfügt, der ihrer eigenen Logik entspricht, sie über ihr Vokabular als Konstruktion erkennt, die auch anders möglich ist, die aber nicht im kategorial unterscheidbaren Vokabular anderer Weltzugänge, der Ethik oder der Historie, der Linguistik oder der Ästhetik aufhebbar ist. Transzendierung der Fachlichkeit ist dann gegeben, wenn wir das Vokabular des Weltzugangs selber verstehen und handhaben können und reflexiv die damit gegebenen Möglichkeiten und Grenzen des Umgangs mit der Welt verstehen.*  
(Tenorth, 2020, S. 43)

Vor dem hier skizzierten bewegungsbezogenen Fachverständnis lässt sich nun die Frage der Aktivierung durch Aufgaben im Fach Sportunterricht präziser klären. Dazu soll im Folgenden nach der Aktivierung durch Aufgaben im Sportunterricht gefragt werden und ein bildungstheoretisch begründetes Verständnis von (Bewegungs-)Aufgaben zur Aktivierung sportlichen Bewegungshandelns entfaltet werden.

## **Aufgaben zur Aktivierung im Sportunterricht**

Aufgaben – so ließe sich in einer ersten Klärung bestimmen – sind die „schulgemäßen Formen ..., mit deren Hilfe der Wissenserwerb“ zur Lösung fachlicher Probleme in der Schule organisiert wird (Bromme et al., 1990, S. 1). Entsprechend werden Aufgaben als „Anforderungen verstanden, mit denen Schülerinnen und Schüler im Unterricht seitens der Lehrperson konfrontiert werden“ (Blömeke et al., 2006, S. 331). Unter Aufgabenkultur kann dann „die Art und Weise ..., wie Lehrende und Lernende mit Aufgaben im Unterricht umgehen“ (Kleinknecht, 2010, S. 13ff.) oder die Einbettung von Aufgaben „in eine stimmige Unterrichtsdramaturgie“ (BMBF, 2001, S. 2) verstanden werden. Vor dem Hintergrund der Leistungsvergleichsstudien (z.B. TIMSS, PISA) fokussieren aktuelle Konzepte die Qualität von Aufgaben auf die *kognitive Aktivierung* – Aufgaben werden hierdurch zur zentralen Gelenkstelle des Unterrichts (Blömeke et al., 2006; Kleinknecht et al., 2013; Lipowski et al., 2018). Damit bekommen Aufgaben eine den Lernerfolg steuernde Funktion. Pfitzner (2018) hat den aktuellen Aufgabendiskurs der Allgemeinen Didaktik für die Sportdidaktik ausführlich aufgearbeitet und kommt zu folgender Einschätzung:

*Aufgaben werden ... auf einem qualitativen Kontinuum zwischen ausbleibender und gelingender Anbahnung von Lernprozessen betrachtet. Aufgaben werden durch Lehrkräfte fortwährend und in unterschiedlichen Formen eingesetzt und fungieren dabei als eine Art alltägliche Werkzeuge des Unterrichts (Meyer 2007b, S. 183). Sie helfen Lernvoraussetzungen zu erkennen, Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler zu steuern und durch den Einsatz differenzierter Lernangebote das Lernen in einer heterogenen Schülerschaft zu individualisieren. (Pfitzner, 2018, S. 70)*

Die Aufarbeitung von Pfitzner basiert auf der Idee, die im Fokus der *kognitiven Aktivierung* stehenden *Lernaufgaben* auf den Sportunterricht zu übertragen. Dabei sollen problemlösende *Lernaufgaben* den Kompetenzerwerb von Schülerinnen und Schülern unterstützen (ebd., S. 72ff.). Dieses Aufgabenverständnis ist an Fächern orientiert, deren Kern im problemlösungs- und anwendungsorientierten *Wissenserwerb* liegt. Nun wird der *Kern* des Faches Sportunterricht nicht im Wissenserwerb *über* Sport, sondern in der sportlichen Bewegungshandlung selbst gesehen, die zwar ebenfalls mit Wissenserwerb korrespondiert, aber der Wissenserwerb stellt nicht die unabdingbare Voraussetzung und auch nicht das *Medium* für leibliche Bildungsprozesse dar.<sup>28</sup> Bezugspunkt für Aufgabenformate im Sportunterricht ist daher der praktische Bewegungsvollzug als ästhetisch-expressive Weltzugangsweise. In den oben beschriebenen Modi der Weltbegegnung werden Fächer mit einer ästhetischen Orientierung aufgrund ihrer fachlichen Eigenlogik deutlich von Fächern unterschieden, die im Kern anderen Weltzugangsweisen folgen. Entsprechend braucht es für den leiblich-körperlichen Modus menschlicher Rationalität andere Aufgabenformate und Bezugspunkte als dies die psychologisch orientierten Formate für *Lernaufgaben* in den auf Wissenserwerb fokussierten Rationalitätsformen der Weltbegegnung nahelegen.

---

<sup>28</sup> In Bezug auf die ästhetisch-expressive Weltbegegnung (Baumert, 2002) liegt genau hier der spezifische Beitrag des Sportunterrichts im Vergleich zu anderen Domänen, die jeweils einen anderen Blick auf die Welt ermöglichen. Daher ist „keine fachliche Perspektive (...) bedeutsamer als eine andere, sondern immer nur von anderer Bedeutung. Keiner Perspektive eröffnet sich eine andere Welt, aber immer die eine Welt als eine andere“ (Dressler, 2007, S. 28). Die Selbstbezüglichkeit des Sich-Bewegens als ästhetische Erfahrung ist das, was den Kern des Faches Sportunterricht gegenüber anderen Fächern mit stärkerem Bezug zum Wissenserwerb ausmacht.



### ***Bewegungsbezogene Anforderung als Aufgabenformat***

Vor dem Hintergrund dieser bildungstheoretischen Argumentation gewinnt die Sportdidaktik ihr fachliches Potenzial als Weltzugangsweise aus der ästhetischen Bewegungspraxis. Es geht um sportliches Bewegen als nicht-sprachliches Handeln, das entweder sprachlich durch Aufgabenstellungen initiiert oder durch nicht-sprachliche, aber wohl begründete und reflektierte situative Arrangements ermöglicht wird (z.B. durch bewegungsauffordernde Räume, Materialien und Geräte). Sprachliche und situative Aufgaben sollen den Bewegungsvollzug im Sportunterricht anstoßen und Schülerinnen und Schüler aktivieren. Sie setzen Wissen zum Kontext der Aufgabe voraus, sie bedürfen aber auch im Nachgang Wissen zum Verstehen und Reflektieren des Vollzugs. Demzufolge muss eine Lehrkraft im Sportunterricht „die Lernenden auffordern, sich zu bewegen, weil nicht in Worten, die der Lehrer sagt, sondern nur im Sich-bewegen, das diesen Worten folgt oder ihnen vorausgeht, das Bewegungsproblem, um das es geht, erfahren und gelöst werden kann“ (Funke-Wieneke, 2007, S. 17). Statt mit Worten kann eine Lehrkraft auch situative Kontexte arrangieren, die aus sich heraus zu Bewegungsaktivitäten auffordern und als Anforderung den Akteuren gegenüberreten. Insofern bietet sich für den Sportunterricht eine Unterscheidung zweier Aktivierungsformen an, auf die Bietz bereits 2002 in seiner Arbeit zu Bewegungsvorstellungen mit blinden und sehgeschädigten Menschen aufmerksam gemacht hat. Grundsätzlich kann zwischen „kontextbasierten“ und „instruktionsbasierten“ Aktivierungen unterschieden werden.<sup>29</sup> Im Kern geht es darum, über sprachlich erzeugte und/oder situativ arrangierte Aufforderungen *Bewegungserfahrungen* zu ermöglichen, die die Entwicklung von Bewegungsvorstellungen zur Lösung sich stellender Bewegungsprobleme unterstützen.

*Bewegungserfahrungen stellen den spezifischen Bereich einer allgemeinen Erkenntnisfunktion dar, in dem Welterkenntnisse reflexiv im handelnden Umgang mit Aufgaben gewonnen werden. Durch die wahrgenommenen Effekte, die in der handelnden Einflussnahme auf Situationen erzielt werden, werden auch gleichzeitig die hervorgebrachten Bewegungen in ihrer operativen Wirksamkeit reflexiv und haben in ihrer dialektischen Einbettung in das gesamte Situationsgefüge für handelnde Subjekte je spezifische Bedeutungen. (Bietz, 2002, S. 148)*

---

<sup>29</sup> Die Frage der Aktivierung von repräsentierten Bewegungskonzepten hat Bietz bereits 1991 im Kontext von Forschungen zu Kognition und Motorik bearbeitet.

Dabei ist bewegungsbezogenes Wissen zur Lösung von Bewegungsaufgaben (auch allgemeines abstraktes Wissen, wie etwa physikalische Gesetzmäßigkeiten) für das praktische Bewegungsproblem meist nur dann hilfreich, wenn dieses für die Akteure selbst im Handeln Bedeutung erlangt.<sup>30</sup> Hier korrespondieren implizite und explizite Wissensbestände miteinander, sie haben in diesem Bedeutungszusammenhang auch Einfluss auf das Bewegungshandeln und die bewegungsbezogene Konzeptbildung in ihrer kognitiven Repräsentation. Sensorische und kognitive Prozesse sind daher zunächst einmal strukturell unabhängig voneinander, sie verlaufen parallel und sind nicht deterministisch aufeinander bezogen (Bietz, 2020, S. 33f., 2002, S. 149ff.; Neuweg, 2015). Dies hängt, wie vor allem von Scherer (2015a, 2018, S. 196) vielfach ausgeführt, mit der Kontrolle von Bewegungen zusammen (siehe auch Künzell, 2015a; Müller, 2015). Die Annahme, man könne über eine kognitive Aktivierung eine komplexe Bewegungshandlung im Sport gezielt steuern und kontrollieren, lässt sich nach vorliegenden Erkenntnissen zum Zusammenhang von Kognition und Motorik nicht belegen, da Bewegungsvollzüge „im Rahmen von Situations-Effekt-Relationen selbstorganisierend und emergent“ (Scherer, 2015a, S. 147) verlaufen. Auch die Übersetzung von Bewegungserfahrungen in Sprache zur Reflexion lässt sich für präzise Folgerungen einzelner Bewegungsausführungen nur unzureichend nutzen, da Bewegungskönnen weitgehend dem impliziten Wissen des Könnens „untersteht“, das wiederum kaum in eine exakte sprachliche Fassung überführt werden kann. Anders ist dies bei der Explikation von Gelingensbedingungen (Scherer, 2015a; Künzell, 2015a), die für viele sportliche Bewegungshandlungen als Kontextwissen eine wichtige Rolle spielen (z.B. Regeln bei Sportspielen, Sicherheitskenntnisse im Turnen oder beim Klettern).

Um nun Bewegungshandlungen zu initiieren, muss dazu in Lehr-/Lern-Situationen aufgefordert werden. Solche Aktivierungen sind immer instruktions- oder kontextbasiert, sie fordern zur Bewältigung/Lösung von Bewegungsproblemen auf, die sich erst im praktischen Bewegungsvollzug in der konkreten Situation für die Person stellen. Inwieweit dies gelingt, hängt vor allem von der Differenz zwischen aktuellem Bewegungsvermögen und situativen Anforderungen der konkreten Bewegungsaufgabe ab. Durch iterative Vollzüge, Antizipation und fortlaufende Effektkontrolle können Lernende funktional angemessene Bewegungslösungen finden und zunehmend verstetigen (Scherer, 2011, 2015b). Für die Vermittlung im Sportunterricht stellt sich die didaktisch bedeutsame Frage,

---

<sup>30</sup> Dies verweist auf die Unmittelbarkeit in musisch-ästhetischen Fächern, in denen Wissen vor allem im selbstbezüglichen Tun seine Bedeutung erfährt.

wie es über Aufgabenstellungen gelingen kann, die Relation zwischen Anforderung und subjektivem Vermögen so zu gestalten, dass eine zu bewältigende und lohnenswerte Herausforderung entsteht. Solche externen Aktivierungsformen, seien sie sprachlicher Art als Instruktion bzw. Information oder situativer Art als Kontextarrangement, unterliegen einem doppelten Verständnis von Aufgaben. Sowohl die sprachliche als auch die situative Aufforderung beinhaltet das Auf-Geben einer zu bewältigenden Herausforderung, es soll zur Lösung von Bewegungsproblemen aktiviert werden – die Aufgabe ist hier also eine Methode der Vermittlung zwischen Person und Sache. Das sprachlich oder situativ initiierte Arrangement enthält aber immer eine objektive Anforderungsstruktur, deren Bewältigung sich als Bewegungsaufgabe dem Akteur stellt – die Aufgabe ist also in der Struktur der Sache angelegt, die überhaupt erst Anlass für eine Bewegungshandlung ist und insofern aktivierend wirkt; die Aufgabe ist also in der Bewegungsabsicht „hinterlegt“. Die didaktische Herausforderung besteht nun darin, dass aus sprachlich instruierten oder situativ arrangierten Aufgabenstellungen Lernsituationen entstehen, deren bewegungsbezogene Anforderungen die Lernenden annehmen, sie sich mit ihnen auseinandersetzen und in der Bewegungsaufgabe nach Lösungen suchen, die ihr Bewegungskönnen sukzessiv verbessert und sie im Umgang mit ihren körperlichen Möglichkeiten sowie durch Reflexion ihrer Bewegungserfahrungen und angebotenen Wissen kompetenter macht.

### ***Aufgaben zwischen Instruktion und Situation***

Die Unterscheidung von instruktionsbasierten und kontextbasierten Aktivierungen ist für den Sportunterricht von grundlegender Bedeutung. Kontextbasierte Aufgabenstellungen zeichnen sich dadurch aus, „dass es keine direkt lösungsbezogenen Informationen gibt, durch die die Bewegung als solche thematisch wird, sondern dass es zu einer aufgabenseitigen Strukturierung und Eingrenzung des Problemraums kommt“ (Bietz, 2002, S. 157). Diese Aktivierungsvariante – so Bietz – ist nur bei „funktional-instrumentellen Bewegungsaufgaben“, wie z.B. in der Leichtathletik oder im Sportspiel sinnvoll einsetzbar, da sich die Lösung aus dem situativen Kontext generieren lassen muss (etwa die intentionale Gerichtetheit auf ein weites Springen). Die instruktionsbasierte Aktivierung hat die Funktion, „ergänzende Informationen einzubringen, um die aufgabenbezogene Interpretation situativer Konstellationen zu ermöglichen und den Problemraum einzugrenzen“ (Bietz, 2002, S. 158). Nun haben Instruktionen in Lehr-Lern-Situationen des Sportunterrichts eine dominierende Position. Sie sind vor

allem damit verbunden, „über operationsbezogene Aspekte der jeweiligen Bewegungshandlungen zu informieren und direkt lösungsbezogene Konzeptbildungsprozesse anzuregen“ (ebd.). Hier bieten sich unterschiedliche Formen der Aktivierung an, die sprachlich (als Aufgabenstellung, Beschreibung, Erklärung, Anweisung) oder anschaulich (durch Bilder, Filme oder Vormachen) erfolgen können. Wichtiger ist jedoch, dass Instruktionen für die Lernenden „in Bezug auf produktbezogene Prozesse ‚bedeutbar‘ bzw. interpretierbar“ sein müssen (ebd.). Aktivierungen durch Instruktionen sind vor allem bei „verlaufsorientierten Bewegungsaufgaben mit einem Formziel“ (z.B. Turnen, Gymnastik) sinnvoll und von der Sache her geboten, um die für die Aufgabenbearbeitung „relevanten bewegungsbezogenen Informationen“ den Lernenden für ihre Interpretation anbieten zu können (ebd.). Instruktionen sind darauf gerichtet, das Bewegungslernen anzuregen oder anzustoßen. Nun kommt es allerdings darauf an, welcher Art die Instruktionen sind und ob Lernende die Instruktionen für ihre bewegungsbezogenen Vorentwürfe als bedeutsam in ihren Handlungsablauf integrieren können.<sup>31</sup> Bedeutsam ist dabei offenbar, dass Lernende in Bewegungssituationen über einen Handlungsspielraum für eigene Interpretationen der sich ihnen stellenden Bewegungsaufgabe verfügen können. Vor diesem Hintergrund bleibt die Frage, welche Qualität die sprachlich instruierte oder situative Aufgabenstellung haben muss, um eine lernrelevante Aktivierung der Schülerinnen und Schüler im Sportunterricht zur Verbesserung ihres Bewegungskönnens und ihrer Teilhabe an den unterschiedlichsten Bewegungssituationen unserer Bewegungs- und Sportkultur zu ermöglichen.

### ***Bewegungsaufgabe als Kernstück in der Vermittlung von Person und Sache***

Die Bewegungs- und Sportdidaktik hat eine auf die Bewegungspraxis zielende Aufgabenkultur entwickelt, die bis in die Reformpädagogik der 1920er Jahre zurückgeht. Mit dem von den österreichischen Schulreformern Gaulhofer und Streicher eingeführten Begriff der „*Bewegungsaufgabe*“ als sprachliche Form der Anleitung von Bewegungsaktivitäten hat die „Aufgabe“ in der schulischen Leibeserziehung eine Verschmelzung mit dem fachlichen Gegenstand „Bewegung“ erfahren. Sie war bei Gaulhofer und Streicher (1924) im Konzept des *Natürlichen Turnens* der 1920er Jahre das probate Mittel, um das durch Befehl und

---

<sup>31</sup> Nach einer Studie von Gröben (2000, S. 57) sind „metaphorische und analytische Instruktionen gegenüber der rein zielorientierten Lernmethode bzw. dem freien Üben als lernwirksamer“ einzustufen.

Kommando hervorgebrachte haltungsbezogene und auf Körperdisziplin orientierte Bewegungen an Turngeräten abzulösen und für ein neues Menschenbild und ein verändertes Bewegungsverständnis zu öffnen. Bewegungsaufgaben stehen in diesem Sinne für ein methodisches Verfahren der Vermittlung, sie „geben eine Vorstellung von dem, was gemacht werden soll, überlassen aber die Art der Ausführung jedem einzelnen“ (Streicher, 1949, S. 204; auch Streicher, 1961). Damit zielt die Bewegungsaufgabe auf die Thematisierung der Absicht der Bewegungshandlung, die in der individuellen Bewegungsform ihren sichtbaren Ausdruck findet. Im Kern geht es bei der Bewegungsaufgabe um die „dialogische (...) Struktur als Angabe einer intentionalen Beziehung zwischen Aktion und Umgebung“ (Funke-Wieneke, 2007, S. 44). Gaulhofer und Streicher entwickelten ein Konzept zum Bewegungslernen, das über eine große Formenvielfalt und einem stufigen Vorgehen vom Grundlegenden zum Speziellen führte und das sich auf bestimmte und funktional angemessene Bewegungslösungen anwenden ließ. Umso eingehender geübt wird und die Spezialisierung voranschreitet – so die Annahme –, desto mehr bedeutet dies, „bewußte, verstandesmäßige Arbeit“, auch durch „mechanische Kenntnisse und Vorstellungen“ (Gaulhofer & Streicher, 1949, S. 128). Die Bewegungsaufgabe steht seit dieser Zeit für ein problemorientiertes, induktives, kreatives und selbständiges Lernen, das nicht an der Nachbildung der Form/Technik, sondern an der Bewegungsabsicht und den dabei erzielten Effekten zur Lösung des sich stellenden Bewegungsproblems orientiert ist (Laging, 1979, 1980a, 1980b, 2000, 2006; Größing, 1997, S. 170; Neuber, 2000). Sie leisten insofern einen Beitrag zur Klärung eigener Fragen im Hinblick auf das bewegungsbezogene Verstehen der Welt.

### **Ästhetische Aktivierung bewegungsbezogener Bildungsprozesse**

Mit dem skizzierten Selbstverständnis von Bewegungsaufgabe ist zugleich der bildungstheoretische Anspruch auf eine selbsttätige Auseinandersetzung mit der Sache verbunden. Die nach Benner (2012) dialektisch verzahnten Relationsprinzipien „Aufforderung zur Selbsttätigkeit“ und „Bildsamkeit“ durchziehen unhintergebar jede pädagogische Interaktion:

*Durch Herausarbeitung der zwischen diesen [beiden Relationsprinzipien; R.L.] verlaufenden Dialektik lässt sich der widersprüchliche Sachverhalt, dass die pädagogische Praxis den Zu-Erziehenden zu etwas auffordert, das dieser nicht kann, und als jemanden anerkennt, der er nicht ist, auflösen und jene fundamentale Grundparadoxie pädagogischen Denkens und Handelns erhellen, welche nicht auf die Unmöglichkeit, sondern auf die Möglichkeit pädagogischen Einwirkens verweist. (Benner, 2012, S. 84)*

Erst vor diesem Hintergrund wird das Potenzial von Aufgabenstellungen für mögliche Bildungsprozesse deutlich, denn Lernende müssen die durch die Aufgabe repräsentierte Gegenständlichkeit auf sich selbst beziehen und darin eine Selbstaufforderung erkennen:

*Können und wollen sie [die Lernenden; R.L.] diese Welt auf sich beziehen, entsteht eine Lernaufgabe für sie, die Interesse und Aktivität hervorruft und dadurch eine Konzentration auf die Welt, die zur Aufgabe gehört, bewirkt und die Fähigkeiten und Potentiale hervorlockt, die zur Aufgabenbearbeitung schon verfügbar sind. (Girmes, 1999, S. 77)<sup>32</sup>*

In diesem relationalen Bildungsverständnis wird die Aufgabe in eine Aufgabe des Lernenden transformiert: Bildung ist die Leistung des Lernenden und nicht der Aufgabe, die eine Leistung verlangt.

Eine solche Wendung der Aufgabe auf die Perspektive der Lernenden gründet in dem Verständnis von Lernen als Prozess der Erfahrung. Bewegungsaufgaben stehen als methodisches Mittel in der pädagogischen und didaktischen Verantwortung, Bezüge zu den vorgängigen Erfahrungen im Lebenszusammenhang der Lernenden zu eröffnen. Im Rückgriff auf das, was sie schon wissen und können, sollen Lernende die Gelegenheit erhalten, das Neue der Sache auf

---

<sup>32</sup> Girmes (1999) verwendet den Begriff Lernaufgabe anders als er in den kompetenzorientierten Konzepten der aktuellen Didaktik angelegt ist. Lernaufgaben sind solche Aufgaben, die Lernende zu ihren eigenen Aufgaben machen.

sich zu beziehen und aus der gestellten oder vereinbarten Bewegungsaufgabe eine eigene Aufgabe zu machen. Dabei soll nicht verkannt werden, dass die Bewegungs- und Sportkultur ein Repertoire von Bewegungslösungen zu konkreten Bewegungsproblemen und -aufgaben verfügbar hält. Diese werden in der Aufgabenbearbeitung reflektiert und – sofern sie für die Lernenden tragfähig sind – in den Lösungsprozess miteinbezogen. Dabei widerspricht es der selbstständigen Suche nach Bewegungslösungen nicht, wenn Lehrende „bewährte Sichtweisen und Konzepte und als tauglich eingeschätzte Traditionselemente im Lösungsprozess (...) [anbieten]: Denn wenn Lernende die Lernaufgaben verantwortlich übernehmen, dann wählen sie durchaus auch Lösungsmöglichkeiten aus dem tradierten Wissen aus, um sie ggf. nach ihren Vorstellungen zu verknüpfen und zu ergänzen“ (Girmes, 1999, S. 77).

In diesem Sinne folgen (Bewegungs)Aufgaben einem Bildungsverständnis, das Bewegungslernen als aktiven Prozess der fachlichen Auseinandersetzung im Kontext körperbiographischer und bewegungskultureller Erfahrungen mit dem Ziel begreift, einen ästhetisch-expressiven Zugang zum Verstehen der Welt zu eröffnen.

Folgt man dieser Argumentation, so erhalten Lernende über Aufgaben die Gelegenheit, „sich mit ihren schon vorhandenen Potentialen auf eine in der Lernsituation präsentierte Welt einzulassen“ (Girmes, 1999, S. 77). Die *präsentierte Welt* entsteht im Sportunterricht durch Angebote und Aufforderungen im Feld bewegungskultureller Praktiken, die prinzipiell prozesshaft und flüchtig als sportliche Bewegungshandlung im körperlichen Vollzug ihren sinnlich-leiblichen Ausdruck finden. Bewegungen entstehen dabei in einem „qualitativ strukturierte[n] Erfahrungsprozess“ (Prohl, 2012, S. 73), dem ein Wechselspiel von Wahrnehmen und Bewegen, Spüren und Bewirken zugrunde liegt. Dieses „Spiel“ verbindet Aisthesis als „sinnengetragene Wahrnehmung“ und Poiesis als „sinnengetragenes Gestalten“ (Fritsch, 1989, S. 11) zur gestalteten ästhetischen Bewegungspraxis.

Vor dem hier entfalteten (bewegungs-)theoretischen Hintergrund liegt es nahe, die Aktivierung im Sportunterricht nicht von der kognitiven Dimension des Wissenserwerbs zu konzipieren, sondern von leiblich-sinnlich angelegten ästhetischen Erfahrungsprozessen. Damit ermöglicht eine *ästhetische Aktivierung* die Generierung von leibgebundenen Erkenntnissen, die sich in ihrer Logik deutlich von rational-begrifflichen Erkenntnissen unterscheiden:

*Während der ästhetische Zugang sich auf ein an Körperlichkeit und Sinneswahrnehmungen gebundenes Erkennen bezieht, das ausschließlich im Vollzug zu haben ist, handelt es sich beim rationalen Zugang um ein Erkennen auf einer begrifflich-propositionalen Ebene durch geistige Abstraktion. In beiden Erkenntnisweisen werden Bedeutungen generiert, die es einem Menschen jeweils ermöglichen, die Welt und sich selbst zu verstehen. Sie sind miteinander verwoben, gehen dabei jedoch nie vollständig ineinander auf. (Laging & Hartmann, 2020, S. 278)<sup>33</sup>*

Verbunden ist dieser Erkenntnisgewinn jedoch mit der Erfahrung von Differenz, unabhängig vom ästhetischen oder rationalen Zugang zum Weltverstehen. Lernen und Bildung bedürfen der Negativität der Erfahrung (Benner, 2008, S. 62ff.). In der Sportpädagogik hat Franke (2008) auf die Notwendigkeit von Differenzenerfahrung beim Bewegungslernen aus der Perspektive ästhetischer Bildungsprozesse aufmerksam gemacht. Die Formung von sportlichen Bewegungen – wie oben zum fachlichen Gegenstandsverständnis ausgeführt – setzt immer *Differenz-Erfahrung* voraus:

*Diese Erkenntnis, dass während der Bewegungsausführung eine Form als different gegenüber einer anderen erfahren werden kann, ist nicht unwichtig, wenn man bedenkt, dass ein zentrales Kennzeichen von Bildungsprozessen das Merkmal von der Reflexivität ist, das selbst wiederum nur wirksam werden kann in einem Bereich, in dem so etwas wie ‚Form-Differenz‘ erkennbar ist. (Franke, 2008, S. 203)*

Die Fähigkeit, eigene Bewegungsausführungen im Vergleich zu Ausführungen anderer, als different erfahren zu können, ist vor dem Hintergrund ästhetiktheoretischer Annahmen die Voraussetzung für Lern- und Bildungsprozesse. Solche Krisen, Irritationen oder Brüche (Bähr et al., 2019; auch Bollnow, 1974) sind der produktive Anlass für konstruktive Auseinandersetzungsprozesse mit sich stellenden Bewegungsaufgaben; sie bieten grundsätzlich eine Chance zur Selbstbildung in fachlichen Lernprozessen. Dies gilt auch und insbesondere für den Sport mit seinen leiblich-sinnlichen Erfahrungspotenzialen. Aufgabenstellungen sind also im Sinne einer *ästhetischen Aktivierung* in der Verantwortung, Differenzenerfahrungen im sportlichen Bewegen zu ermöglichen, z.B. zwischen Spüren und Bewirken, Können und Nicht-Können, Ausführungs- und Idealformen,

---

<sup>33</sup> Dazu Hartmann (2019a, S. 46-47), die zur Bestimmung von ästhetischer Aktivierung zwischen „bewegungsbezogener Bedeutungsgenerierung und -veränderung“ sowie „bewegungsbezogener Reflexion“ unterscheidet.



die immer an leiblich gebundenen Handlungsbedingungen wie Zeit, Raum, Gleichgewicht, Rhythmus, Rotation usw. gebunden sind (Franke, 2015, S. 242). Damit sind Konstitutionsbedingungen sportlichen Bewegungshandelns für Aufgabenstellungen genannt, die die Schülerinnen und Schüler durch sprachliche Instruktionen und/oder situative Kontexte mit Bewegungsaufgaben konfrontieren und ihnen durch Differenzenerfahrungen Möglichkeiten konstruktiver Lern- und Bildungsprozesse eröffnen.

## **Aufgabenkonzepte in der Sportdidaktik – das Problem und ein Beispiel**

Die Sportdidaktik hat im Rahmen der aktuellen Debatte um einen kompetenzorientierten Sportunterricht Aufgabenformate entworfen, die weitgehend dem Diskurs der kognitiven Aktivierung folgen und nur zum Teil Anpassungen an den körper- und bewegungsorientierten Kern des Sports vornehmen. Besonders deutlich wird dies an den Forschungsprojekten und praktischen Unterrichtsbeispielen im Sammelband von Pfitzner (2014). Eine Ausnahme bildet das Aufgabenkonzept von Hartmann (2014, 2019a, 2019b),<sup>34</sup> es nimmt die Aufgabe als Bewegungsaufgabe der Akteure in den Blick. Ausgangspunkt für Aufgabenstellung ist dabei die intendierte Bewegungsabsicht der Handelnden. Andere Aufgabenkonzepte gehen vom handlungspsychologischen Modell der Bewegungskontrolle nach der triadischen Handlungsstruktur (Nitsch, 2006) durch Antizipation, Realisation und Interpretation aus und nehmen an, dass Menschen auf diese Weise ihre Motorik steuern lernen (Niederkofler & Amesberger, 2018). Entsprechend geht es bei Aufgabenstellungen um Folgerungen aus diesem Steuerungsmodell. Lernende entnehmen den Aufgaben Informationen, sie entscheiden sich und erzeugen auf dieser Informationsbasis Bewegungshandlungen. Die Lehrkraft beobachtet und gibt Rückmeldungen zur Steuerung der Bewegung mit entsprechenden Verweisen auf die Informationen. Hier drängt sich eine kausale und lineare Vorstellung von Bewegungslernen auf. Wenn also angenommen wird, dass Bewegungen kognitiv gesteuert werden, müssen in der Tat genau diese Prozesse analysiert werden. Allerdings liegen für diesen Zusammenhang von Kognition und Motorik keine hinreichenden Nachweise vor

---

<sup>34</sup> Meike Hartmann (2019b) hat mit ihrer Dissertation „Bewegungsaufgaben im Horizont von Lernenden“ eine bildungstheoretisch fundierte Konzeption von Bewegungsaufgaben auf der Grundlage körper-, bewegungs- und lerntheoretischer Ansätze vorgelegt, die empirisch am Fall eines Lernenden konkretisiert wird.

(Scherer, 2015a, b; Künzell 2015a, 2015b; Müller, 2015). Die dennoch auf dieser Basis entstandenen Aufgabenformate mit Instruktionen zur Aktivierung über kognitive Anforderungen werfen eine Problematik auf, die an einem Beispiel verdeutlicht werden soll.

Das Beispiel habe ich einem Forschungsprojekt zur kategoriengeleiteten Aufgabenanalyse von Frahm und Gerlach entnommen, das auf der dvs-Tagung 2019 in Heidelberg vorgestellt wurde.<sup>35</sup> In meiner Reflexion geht es nicht um diese Kategorien, sondern um die Aufgabe selbst. Im Folgenden möchte ich die Aufgabenstellung im Kontext bewegungs- und bildungstheoretischer Überlegungen – wie in Kap. 2 und 3 ausgeführt – im Sinne einer ästhetischen Aktivierung reflektieren. Es geht um eine Aufgabe aus dem Unterricht einer 9. Klasse zum Gegenstand „Slackline“:

*„Erprobe das Balancieren über die Slackline. Was hilft dir das Gleichgewicht zu halten und so sicher und weit wie möglich zu balancieren? Ermittle Strategien, schreibe diese auf und sortiere diese nach Relevanz.“*

Die Aufgabe enthält zunächst einmal eine Bewegungsaufforderung zur Selbsttätigkeit in einem situativen Kontext eines gespannten Seils („Erprobe das Balancieren über die Slackline“). In der weitergehenden Aufforderung wird dann aber nicht das Bewegungsproblem als Herausforderung für Körper und Bewegung im praktischen Vollzug thematisiert, sondern danach gefragt, was hilft, um das Gleichgewicht halten und sicher balancieren zu können. Dieses Wissen soll in geordnete Strategien überführt und schriftlich fixiert werden. Damit setzt die Aufgabe zum einen auf eine kognitive Aktivierung zur Frage eines praktischen Bewegungsproblems und zum anderen wird implizit angenommen – sofern tatsächlich das Bewegungskönnen auf der Slackline verbessert werden soll –, dass über das generierte strategische Wissen Bewegungshandlungen unmittelbar kognitiv gesteuert und verbessert werden können. Nun ist das Balancieren (wie auch alle anderen sportlichen Bewegungen) als Bewegungsproblem zwischen Verlieren und Wiederherstellen des Gleichgewichts auf das körperliche Wahrnehmen, Antizipieren und Spüren von Effekten angewiesen, ohne die eine Bewegungshandlung gar nicht zustande kommen würde. Über Balancieren kann auch ohne praktische Bewegungsvollzüge nachgedacht werden, indem man sich einen Seiltänzer zwischen zwei Hochhäusern vorstellt und überlegt, was hilft, um das Gleichgewicht sicher halten zu können und welche Strategien

---

<sup>35</sup> Nach Angabe der Referenten stammt das Beispiel von einer Studentin aus dem Praxissemester. Es soll die Idee einer Lernaufgabe veranschaulichen, unabhängig davon, ob dies bereits vollständig gelungen ist.

wohl für den Seiltänzer sinnvoll sind. Dazu muss keine einzige praktische Bewegungsaktivität stattfinden. Wenn aber das Ziel sein soll, das Balancieren als praktisches Bewegungskönnen zu verbessern, dann liegt der obigen Aufgabenstellung die Annahme zugrunde, dass Bewegungskönnen über Wissen angeleitet und motorisch gesteuert werden kann. Hier würde sich nun die Frage stellen, welches bewegungstheoretische Konzept dieser Annahme zugrunde liegt und auf welcher theoretischen Grundlage das Lernen von sportlichen Bewegungen begründet wird. Gerade am Beispiel des „Gleichgewichts“ lässt sich nun aber zeigen, dass weder Kenntnisse zum mechanischen Bewegungsablauf noch wahrnehmungsphysiologisches Wissen zum Gleichgewicht das praktische Balancieren hilfreich fördern können (Tholey, 1984), sonst würde beispielsweise kein Kind Fahrradfahren lernen. Die (implizit-leibliche) Lernfähigkeit des Menschen hinsichtlich seines Bewegungsvermögens lässt sich beispielsweise durch Umkehrbrillen oder Mitbewegungen beim Betrachten von Sportaktivitäten bzw. im Panoramakino zeigen, es geht um das Zusammenspiel der Sinne durch das Erzeugen von Bewegungseffekten. Hier wird anschaulich, „dass sich die Wahrnehmung unmittelbar auf die Motorik auswirken kann, ohne dass es hierzu gedanklicher oder willentlicher Zwischenprozesse bedarf. ... Die Verbesserung der Zusammenarbeit der Sinne während des Lernprozesses kommt unter anderem darin zum Ausdruck, daß unterschiedliche Sinnesgegebenheiten miteinander verschmelzen..., so der Skifahrer mit dem Ski, der Skateboardfahrer mit dem Skateboard, der Seiltänzer mit dem Seil.“ (S. 14)

Am Beispiel des Skateboardfahrens führt Tholey (1984) aus, dass es „gar nicht so sehr auf die Aneignung eines bestimmten Bewegungsablaufs an[kommt], sondern darauf, daß man ein Gefühl dafür entwickelt, wie das Board auf bestimmte Druckverteilungen reagiert“ (S. 14). Daher geht es in Aufgabenstellungen nicht um das Wissen über das Gleichgewicht halten, sondern vielmehr um die Thematisierung des Bewegungsproblems zwischen *Gleichgewicht verlieren und wiederherstellen*. Gleichgewicht halten lernt man nur, wenn man sich aus dem Gleichgewicht bringt oder situativ aus dem Gleichgewicht gebracht wird und versucht, es wiederherzustellen (Maraun, 1984). Dieses dynamische Spiel beruht auf der Wahrnehmung des Körpers zwischen Spüren und Bewirken im Bewegen (Trebels, 1990). Es setzt Aufgabenstellungen voraus, die ein Anforderungsniveau enthalten, das die Bewältigung des Bewegungsproblems im praktischen Vollzug mit den vorgängigen Erfahrungen der Lernenden ausbalanciert. Im Kern geht es dann darum, „dem Lernenden zu vermitteln, was er mit seinem wahrgenommenen Körper in der wahrgenommenen Welt tun muss, um

eine Übung optimal bewältigen zu können“ (Tholey, 1980, S. 28). Hier setzt auch das problemorientierte Lernen von sportlichen Bewegungen an, da es den Lernenden auf das eigene Tun zur Lösung des Bewegungsproblems „verpflichtet“. Eine Orientierung an Bewegungsleitbildern lässt dagegen den subjektiven Problemlösungsprozess im Bewegungsvollzug hinter der Oberfläche von Techniken und Wissen verschwinden. Daher muss in Aufgabenstellungen das Bewegungsproblem selbst thematisch werden, nur so können Lernende funktional angemessene Bewegungslösungen hervorbringen. Problemorientierung heißt dann, jemanden dazu auffordern zu prüfen, was er/sie tun muss, um einen bestimmten Effekt durch sein/ihr Bewegen zu erzielen. Im Bewegen geschieht eine leiblich-sinnliche Reflexion im Vollzug und nach der Bewegungshandlung kann über den Vollzug reflektiert werden (Franke, 2008, S. 204). Am Beispiel des Skifahrens veranschaulichen Brodtmann und Landau (1982) das problemorientierte Vorgehen am Bewegungsproblem des Bremsens:

*Was muss ich mit den Skiern tun, damit eine Bremswirkung entsteht?  
Die Bewegungs-Antwort werden Versuche sein, die Skier gegen die Fahrtrichtung aufzustemmen und damit eine Bremswirkung hervorzu-  
bringen. Erst auf diese Weise wird auch das Prinzip des Bremspfluges  
unmittelbar erfahrbar und begreifbar (S. 18).*

Bei weitaus offeneren Problemstellungen mit weniger vorgeregelten sportlichen Handlungskontexten (Bewegungssituationen in der Natur, z.B. im Wasser, auf Eis, im Schnee oder in künstlichen Gerätesituationen) steht das Phänomen selbst im Mittelpunkt der Erfahrung und Reflexion, es geht dann um „Erfahrungen an der originären Sache“ (ebd., S. 19). Damit wird nun deutlich, wie aus bewegungs-, lern- und bildungstheoretischer Sicht die oben zitierte Beispielaufgabe anders formuliert werden müsste:

*„Findet durch verschiedene Bewegungsversuche heraus, **was** ihr tun müsst, damit ihr euch sicher auf der Slackline halten könnt! Spürt dabei die Spannung zwischen Verlieren und Wiederherstellen des Gleichgewichts. Anschließend wollen wir eure Lösungen besprechen und reflektieren.“*

In dieser Aufgabenstellung würde nicht zur Entwicklung von Strategien möglicher Lösungen aufgefordert werden, sondern zum Vollzug, der entlang erzeugter Effekte praktische Bewegungslösungen hervorbringt, die wiederum auf der Ebene leiblicher Reflexion *im* Bewegungsvollzug entstehen und die auf rationaler Ebene nach dem Vollzug erfahrungsbasiert reflektiert und zu Wissen ver-

dichtet werden können. Dahinter steht die Vorstellung, dass Lernende problemorientiert ihre Bewegungslösungen selbst hervorbringen können und dies in einem gestalteten aktiven Auseinandersetzungsprozess mit der Welt auch tun.

Damit wendet sich die Aufgabenstellung von einer Fokussierung auf kognitive Prozesse hin zur praktischen Bewegungshandlung mit ihrer je eigenen reflexiv werdenden Bewegungsstruktur. In den Mittelpunkt rückt in dieser Betrachtungsweise die Sache selbst, die den fachlichen Kern des Sportunterrichts bildet. Bewegungsaktivitäten sind nicht Anlass für Wissen und Problemlösestrategien, sondern selbst der Gegenstand des Lernens.

### **Fazit: Bewegung als Aufgabe**

Bewegungsaufgaben stellen sich den Lernenden in der Aktivität selbst, Bewegung wird insofern zur Aufgabe. Diese Aufgaben werden durch sprachlich-instruktive oder situative Aufforderungen angeregt mit dem Ziel, Schülerinnen und Schüler zu aktivieren. Für problemorientierte Instruktionen hat sich historisch der Begriff der Bewegungsaufgabe durchgesetzt. Die Doppelung als methodisches Verfahren und als bewegungsstrukturelle Anforderung verweist auf die enge Bindung zwischen Instruktion und Bewegungsstruktur bzw. Bewegungsproblem. Bewegungsaufgaben tragen eine Aufforderung an die Lernenden heran, die als Anforderung und Aufgabe den Lernenden gegenübertritt und die zur eigenen Bewegungsaufgabe werden soll; hierfür gilt es, die Lernenden zu gewinnen. Vor diesem Verständnis thematisiert der Beitrag den fachlichen Gegenstand des Sportunterrichts im bildungstheoretischen Kontext von Schulfächern mit ihren je unterschiedlichen Modi der Weltbegegnung. Der *fachliche Kern* des Sportunterrichts wird dieser Argumentation folgend nicht in der kognitiv-instrumentellen Reflexion über Sport und Bewegung gesehen, sondern in der ästhetisch-expressiven Weltbegegnung und Gestaltung sportlicher Bewegungshandlungen. Gleichwohl eröffnen andere Weltzugangsweisen die Möglichkeit zum Perspektivenwechsel auf die eine Welt (Dressler, 2013), aber ohne den bewegungspraktischen Kern bleiben die Erfahrungen aus, die erst eine Reflexion in anderen Rationalitätsformen sinnvoll werden lassen. Vor diesem Hintergrund habe ich als Gegenmodell zur kognitiven Aktivierung für eine *ästhetische Aktivierung* argumentiert, weil nur diese die Aufforderung zum selbsttätigen leiblich-sinnlichen Bewegungshandeln in einem Schulfach „Sport“ prägnant fassen kann. Dabei geht es um die Aktivierung von Bewegungsbedeutungen, die im Bewegen das Handeln intentional leiten (Hartmann, 2019a). Dies spricht

nicht gegen Wissen und eine kognitive Bearbeitung von Aufgaben, sie sind aber nicht das Fundament, auf dem Bewegungshandeln entsteht.

Aufgaben im Sportunterricht beziehen sich daher immer auf das Sich-Bewegen selbst, sie sind mithin Bewegungs-Aufgaben und haben die Funktion ästhetische Erfahrungen zu ermöglichen. Sie thematisieren das leiblich-sinnliche Gestalten von Bewegungen mit Hilfe sprachlicher bzw. situativer Anforderungen und selbsterfahrenen Effekten. Als methodisches Verfahren dienen Bewegungsaufgaben der Vermittlung von Person und Sache zur selbsttätigen Auseinandersetzung mit Bewegungsproblemen, die sich als Aufgabe den Lernenden stellen und zum Ziel haben, mehr oder weniger funktional angemessenen Bewegungslösungen zu finden. Realisierte sportliche Bewegungshandlungen bilden die Grundlage für Wissen und Reflexion über den Vollzug. Wissen über soziale Regelungen, Zeit- und Raumbegrenzungen, Geräte und Objekte, Ziel- und Erfolgskriterien wie auch historisches, kulturelles und soziologisches Wissen oder biomechanische, biologisch-medizinische und trainingswissenschaftliche Erklärungen können helfen, sportliches Handeln tiefer zu verstehen. Ohne die körperlichen Bewegungs- und Spielvollzüge bliebe dieses Wissen jedoch „leer“, dann könnte es auch nahezu in allen anderen Fächern als Beispiel einer körperlichen Praxis der Gesellschaft kognitiv aktivierend unterrichtet werden. Der substantielle Kern zur Aktivierung im Sportunterricht besteht im Bewegen selbst.

Abschließend sei auf aktuelle Forschungen zur kognitiven Aktivierung als eine der drei oben genannten Dimensionen von Unterrichtsqualität hingewiesen, die eine Relativierung oder zumindest Erweiterung dieser Dimensionen sehen. Die Studie von Lipowski et al. (2018) zeigt, dass *fachbezogene Merkmale* eine weitere Dimension von Unterrichtsqualität darstellen können, die keine oder nur sehr schwache Zusammenhänge zu den bisherigen drei Dimensionen vorweisen und insofern nicht einfach die andere Seite der Medaille bilden. In Bezug auf das Fach Mathematik bedeutet dies z.B., dass erst die Analyse so genannter „Kern- oder Verstehenselemente“ einen relevanten Zugang zur Erfassung der fachdidaktischen Unterrichtsqualität ermöglichen kann: „Relevante inhaltliche Lerngelegenheiten müssen im Unterricht vorkommen, wenn die Lernenden durch Unterricht ein vertieftes Verständnis des Lerngegenstands aufbauen sollen“ (Lipowski et al., 2018, S. 200). Damit soll noch einmal die bedeutsame Frage der Fachlichkeit für die Unterrichtsqualität in den Vordergrund gerückt werden. Zugleich entsteht daraus eine grundlegende Rückfrage an die Aktivierung im Sportunterricht: Inwieweit rückt die Aufgabenstellung im Sportunterricht

den fachlichen Kern als inhaltliche Lerngelegenheit in den Mittelpunkt bewegungsbezogener Bildungsprozesse?

## Literatur

- Baumert, J. (2002). Deutschland im internationalen Bildungsvergleich. In N. Killius, J. Kluge & L. Reisch (Hrsg.), *Die Zukunft der Bildung* (S. 100-150). Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Baumert, J. (2003). Transparenz und Verantwortung. In N. Killius, J. Kluge & L. Reisch (Hrsg.), *Die Bildung der Zukunft* (S. 213-228). Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Bähr, I., Gebhard, U., Krieger, C., Lübke, B., Pfeiffer, M., Regenbrecht, T., Sabisch, A. & Sting, W. (2019). (Hrsg.). *Irritation als Chance Bildung fachdidaktisch denken*. Wiesbaden: Springer VS.
- Benner, D. (2019). Über Lehren und Lernen oder: Didaktik als Wissenschaft von erziehenden und bildenden Lehr-Lernprozessen. In H. Schneider & D. Stederoth (Hrsg.), *Dialektik und Dialog* (S. 111-122). Kassel: kassel university press.
- Benner, D. (2012). *Allgemeine Pädagogik. Eine systematisch-problemgeschichtliche Einführung in die Grundstruktur pädagogischen Denkens und Handelns* (7. korr. Aufl.). Weinheim; Juventa.
- Benner, D. (2008). *Bildungstheorie und Bildungsforschung. Grundlagenreflexionen und Anwendungsfelder*. Paderborn: Schöningh.
- Benner, D. (2005). Einleitung. Über pädagogisch relevante und erziehungswissenschaftlich fruchtbare Aspekte der Negativität menschlicher Erfahrung. In D. Benner (Hrsg.), *Erziehung – Bildung – Negativität. 49. Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik* (S. 7-21). Weinheim und Basel: Beltz.
- Bietz, J. (2020). Bewegung, Spiel und Sport als Modi der Selbst- und Welterschließung. In N. Meister, U. Hericks, R. Kreyer & R. Laging (Hrsg.), *Zur Sache. Die Rolle des Faches in der universitären Lehrerbildung* (S. 31-54). Wiesbaden: Springer VS.
- Bietz, J. (2010). Sportliches Bewegen und Erfahrung im Bildungsprozess. In R. Laging (Hrsg.), *Bewegung vermitteln, erfahren und lernen* (S. 43-58). Baltmannsweiler: Schneider.
- Bietz, J. (2005). Bewegung und Bildung – Eine anthropologische Betrachtung in pädagogischer Absicht. In J. Bietz, R. Laging & M. Roscher (Hrsg.), *Bildungstheoretische Grundlagen der Bewegungs- und Sportpädagogik* (S. 85-122). Baltmannsweiler: Schneider.
- Bietz, J. (2002). *Bewegungsvorstellungen und Blindheit. Eine repräsentationstheoretische und symboltheoretische Grundlegung*. Schorndorf: Hofmann.
- Bietz, J. (1991). Bedingungen der Aktivierung und Etablierung antizipativer Bewegungskonzepte bei Blindheit. Manuskript zum 1. Kolloquium „Bewegungsrepräsentation“ 28.-30.11.1991. Saarbrücken.
- Bietz, J. & Scherer, H.-G. (2017). Sportliches Bewegen zwischen Krisen des Handelns und ästhetischer Erfahrung – Ein Beitrag zu einer sportpädagogischen Gegenstandsbestimmung. *Zeitschrift für sportpädagogische Forschung*, 5 (2), 67-86.
- Blömeke, S., Risse, J., Müller, C., Eichler, D. & Schulz, W. (2006). Analyse der Qualität von Aufgaben aus didaktischer und fachlicher Sicht. Ein allgemeines Modell und seine exemplarische Umsetzung im Unterrichtsfach Mathematik. *Unterrichtswissenschaft*, 34 (4), 330-357.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). (Hrsg.). (2001). *TIMSS – Impulse für Schule und Unterricht. Forschungsbefunde, Reforminitiativen, Praxisberichte und Video-Dokumentation*. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Bollnow, O.F. (1974). Was ist Erfahrung? In R. E. Vente (Hrsg.), *Erfahrung und Erfahrungswissenschaft. Die Frage des Zusammenhangs wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Entwicklung* (19-29). Stuttgart: Kohlhammer.
- Brodthmann, D. & Landau, G. (1982). An Problemen lernen. *Sportpädagogik*, 6 (3), 16-22.
- Bromme, R., Seeger, F. & Steinbring, H. (1990). Aufgaben, Fehler und Aufgabensysteme. In R. Bromme, F. Seeger & H. Steinbring. (Hrsg.), *Aufgaben als Anforderungen an Lehrer und Schüler* (S. 1-30). Köln: Aulis Verlag.

- Dressler, B. (2007). Performanz und Kompetenz. Thesen zu einer Didaktik des Perspektivenwechsels. *Zeitschrift für Religionspädagogik*, 6 (2), S. 27-31.
- Dressler, B. (2013). Fachdidaktik und die Lesbarkeit der Welt. Ein Vorschlag für ein bildungstheoretisches Rahmenkonzept der Fachdidaktiken (S. 183-202.). In K. Müller-Roselius & U. Hericks (Hrsg.), *Bildung – Empirischer Zugang und theoretischer Widerstreit*. Opladen: Barbara Budrich.
- Dressler, B. (2018). Bildungsprozesse im Wechsel der Perspektiven von Teilnahme und Beobachtung. Vorschlag eines Theorierahmens. In R. Laging & P. Kuhn (Hrsg.), *Bildungstheorie und Sportdidaktik. Ein Diskurs zwischen kategorialer und transformatorischer Bildung* (S. 293-316). Wiesbaden: Springer VS.
- Ehni, H. (2004). Sportunterricht in den Perspektiven des Handelns und Erlebens. In P. Neumann & E. Balz (Hrsg.), *Mehrperspektivischer Sportunterricht - Orientierungen und Beispiele* (S. 34-56). Schorndorf: Hofmann.
- Ehni, H. (1989). Vom lebendigen und wahrhaftigen Dialog in der „Sportpädagogik“. Erwiderung auf die Einwände von Jürgen Funke gegen einen Flop. *Sportpädagogik*, 13 (3), 8-9.
- Ehni, H. (1977). *Sport und Schulsport. Didaktische Analysen und Beispiele aus der schulischen Praxis*. Schorndorf: Hofmann.
- Franke, E. (2001). Die Sinnlosigkeit sportlicher Handlungen und das Freiwilligkeitspostulat – eine Herausforderung für die Sportpädagogik? In R. Zimmer (Hrsg.), *Erziehen als Aufgabe, Sportpädagogische Reflexionen* (S. 12-33). Schorndorf: Hofmann.
- Franke, E. (2005). Körperliche Erkenntnis – Die andere Vernunft. In J. Bietz, R. Laging & M. Roscher (Hrsg.), *Bildungstheoretische Grundlagen der Bewegungs- und Sportpädagogik* (S. 180-201). Baltmannsweiler: Schneider.
- Franke, E. (2007). Qualitätssicherung aus der Perspektive ästhetisch-expressiver Schulfächer. Am Beispiel des Schulsports. In D. Benner (Hrsg.), *Bildungsstandards. Chancen und Grenzen. Beispiele und Perspektiven* (S. 169-186). Paderborn: Schöningh.
- Franke, E. (2008). Erfahrungsbasierte Voraussetzungen ästhetisch-expressiver Bildung – zur Entwicklung einer domänenspezifischen „Sprache“ physischer Expression. In E. Franke (Hrsg.), *Erfahrungsbasierte Bildung im Spiegel der Standardisierungsdebatte* (S. 195-215). Baltmannsweiler: Schneider.
- Franke, E. (2011). Form und Erkenntnis – bildungstheoretische Überlegungen zur Frage der Formbildung. In M. Roscher (Hrsg.), *Bewegung und Form. Prozesse der Ordnungsbildung und ihre Wirklichkeitskonstituierende Bedeutung* (S. 101-119). Berlin: Lehmanns
- Franke, E. (2015). Bildsamkeit des Körpers – anthropologische Voraussetzungen aktueller Bildungsforschung. In J. Bietz, R. Laging & M. Pott-Klindworth (Hrsg.), *Didaktische Grundlagen des Lehrens und Lernens von Bewegungen – bewegungswissenschaftliche und sportpädagogische Bezüge* (S. 223-256). Baltmannsweiler: Schneider.
- Franke, E. (2018). Eine Allgemeine Pädagogik für die Sportpädagogik? In R. Laging & P. Kuhn (Hrsg.), *Bildungstheorie und Sportdidaktik* (S. 253-291). Wiesbaden: Springer VS.
- Fritsch, U. (1989). Ästhetische Erziehung: Der Körper als Ausdrucksorgan. *Sportpädagogik*, 13 (5), 11-16.
- Funke, J. (1974). Körpererziehung, Sport und Spiel in der Bielefelder Laborschule. Ein Curriculumrahmen. In: *Schulprojekte der Universität Bielefeld. Schriftenreihe der Schulprojekte Laborschule/Oberstufen-Kolleg* (Bd. 4, S. 133-195). Stuttgart: Klett.
- Funke, J. (1979). Selbständige Eroberungen im erzieherischen Milieu. *Sportwissenschaft*, 5 (3-4), 298-312.
- Funke-Wieneke, J. (1995). Vermitteln. Schritte zu einem ökologischen Unterrichtskonzept. *Sportpädagogik*, 19 (5), 10-17.
- Funke-Wieneke, J. (2007). *Grundlagen der Bewegungs- und Sportdidaktik*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Funke-Wieneke, J. (2010). *Bewegungs- und Sportpädagogik* (2. überarb. Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider.
- Gaulhofer, K. & Streicher, M. (1924). *Grundzüge des österreichischen Schulturnens* (2. Aufl.). Wien:



Deutscher Verlag für Jugend und Volk.

- Gaulhofer, K. & Streicher, M. (1949). *Natürliches Turnen. Gesammelte Aufsätze II*. Wien: Deutscher Verlag für Jugend und Volk
- Gebauer, G. (1971). Der Sport in der Kunst – die Kunst im Sport. *Sportwissenschaft*, 1 (1), 75-84.
- Girmes, R. (1999). Wissensgesellschaft und Allgemeine Didaktik. Bildungsaufgaben in der posttraditionalen Gesellschaft. *Die Deutsche Schule*, 91 (5), Beiheft, 67-83.
- Größing, S. (1997). *Einführung in die Sportdidaktik* (7. stark überarb. Aufl.). Bad Homburg: Limpert.
- Gröben, B. (2000). Bewegungsanweisung und Bewegungslernen – Grundlagen und Perspektiven. *Sportpädagogik*, 24 (5), 55-59.
- Grupe, O. (1982) *Bewegung, Spiel und Leistung im Sport: Grundthemen der Sportanthropologie*. Schorndorf: Hofmann.
- Hartmann, M. (2014). „... was für das Kind die Sache ist“ – Bewegungsbezogene Auseinandersetzung im Sportunterricht am Beispiel des Springens mit dem Minitramp. In M. Pfitzner (Hrsg.), *Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur* (S. 271-294). Wiesbaden: Springer VS.
- Hartmann, M. (2019a). Ästhetische Aktivierung – Eine Perspektive der bewegungspädagogischen Fachdidaktik auf Vermittlungsprozesse im Sportunterricht. In J. Wibowo, C. Krieger & F. Bükers (Hrsg.). (2019). *Aktivierung im Sportunterricht* (S. 37-51). Hamburg: Universität Hamburg. doi: 10.25592/AktivierungImSU
- Hartmann, M. (2019b). *Bewegungsaufgaben im Horizont von Lernenden. Eine rekonstruktive Fallstudie zu Orientierungsmustern beim Bewegungslernen im Sportunterricht*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Heer, M. & Heinen, U. (Hrsg.). (2020). *Die Stimmen der Fächer hören. Fachprofil und Bildungsanspruch in der Lehrerbildung*. Paderborn: Schöningh.
- Hellmann, K., Kreutz, J., Schwichow, M. & Zaki, K. (Hrsg.).(2018). *Kohärenz in der Lehrerbildung: Theorien, Modelle und empirische Befunde*. Wiesbaden: Springer.
- Hericks, U., Keller-Schneider, M. & Meseth, W. (Hrsg.). (2020). *Fachliche Bildung und Professionalisierung von Lehrerinnen und Lehrern*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Hericks, U. & Laging, R. (2020). Wie man im Fachlichen professionell wird? – Reflexionen zur Lehrerbildung. In M. Heer & U. Heinen (Hrsg.), *Die Stimmen der Fächer hören! Fachprofil und Bildungsanspruch in der Lehrerbildung* (S. 117-136). Paderborn: Schöningh.
- Hildenbrandt, E. (2000). Bildung als Ausformung von Kulturkompetenz. In H.-G. Scherer & J. Bietz (Hrsg.), *Kultur – Sport – Bildung. Konzepte in Bewegung* (S. 17-24). Hamburg: Czwalina.
- Hildenbrandt, E. (2005). Aspekte einer strukturalen Bildungstheorie der Bewegungs- und Sportpädagogik. In J. Bietz, R. Laging & M. Roscher (Hrsg.), *Bildungstheoretische Grundlagen der Bewegungs- und Sportpädagogik* (S. 202-212). Baltmannsweiler: Schneider.
- Kleinknecht, M. (2010). *Aufgabenkultur im Unterricht. Eine empirisch-didaktische Video- und Interviewstudie an Hauptschulen*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Kleinknecht, M., Bohl, T., Maier, U. & Metz, K. (Hrsg.). (2013). *Aufgaben kritisch beleuchten – Kriterien zur Auswahl und Analyse von Lern- und Leistungsaufgaben*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Künzell, S. (2015a). Kognitive Lern-Aufgaben und Bewegungsaufgaben im Vergleich – eine bewegungswissenschaftliche Sichtweise. In J. Bietz, R. Laging & M. Pott-Klindworth (Hrsg.), *Didaktische Grundlagen des Lehrens und Lernens von Bewegungen – bewegungswissenschaftliche und sportpädagogische Bezüge* (S. 148-149). Baltmannsweiler: Schneider.
- Künzell, S. (2015b). Modelle der Bewegungskontrolle und des Bewegungslernens in sportpädagogischer Perspektive. In J. Bietz, R. Laging & M. Pott-Klindworth (Hrsg.), *Didaktische Grundlagen des Lehrens und Lernens von Bewegungen – bewegungswissenschaftliche und sportpädagogische Bezüge* (S. 55-64). Baltmannsweiler: Schneider.
- Laging, R. (1979). Neue Aspekte zur Aktualisierung der Bewegungsaufgabe. Teil 1. *Praxis der Leibesübungen*, 20 (12), 231-232.
- Laging, R. (1980a). Neue Aspekte zur Aktualisierung der Bewegungsaufgabe. Teil 2. *Sport Praxis* 21

- (1), 15-17.
- Laging, R. (1980b). Neue Aspekte zur Aktualisierung der Bewegungsaufgabe. Teil 3. *Sport Praxis* 21 (2), 25-26.
- Laging, R. (2006). *Methodisches Handeln im Sportunterricht. Grundzüge einer bewegungspädagogischen Unterrichtslehre*. Seelze: Klett-Kallmeyer.
- Laging, R. (2013). Auf der Suche nach dem fachlichen Gegenstand des Sportunterrichts. Sportpädagogische Reflexion und Perspektive für eine bewegungsorientierte Didaktik. *Zeitschrift für Sportpädagogische Forschung*, 1 (2), 61-82.
- Laging, R. (2000). Methoden im Sportunterricht. *sportpädagogik*, 24 (5), 2-9.
- Laging, R. & Hartmann, M. (2020). Fachlichkeit und didaktische Rekonstruktion im Lehramtsstudium Sport. Bewegungspädagogische Überlegungen zur Fachlichkeitsfrage in hochschuldidaktischer Perspektive. In N. Meister, U. Hericks, R. Kreyer & R. Laging (Hrsg.), *Zur Sache. Die Rolle des Faches in der universitären Lehrerbildung* (S. 269-292). Wiesbaden: Springer VS.
- Lipowsky, F., Drollinger-Vetter, B., Klieme, E., Pauli, Ch. & Reusser, K. (2018). Generische und fachdidaktische Dimensionen von Unterrichtsqualität – zwei Seiten einer Medaille? In M. Martens, K. Rabenstein, K. Bräu, M. Fetzer, H. Gresch, I. Hardy & C. Schelle (Hrsg.), *Konstruktionen von Fachlichkeit. Ansätze, Erträge und Diskussionen in der empirischen Unterrichtsforschung* (S. 183-202). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Maraun, H. (1984). Das Gleichgewicht halten – das Gleichgewicht aufs Spiel setzen. *Sportpädagogik*, 8 (5), 10-21.
- Martens, M., Rabenstein, K., Bräu, K., Fetzer, M., Gresch, H., Hardy, I. & Schelle, C. (Hrsg.). (2018). *Konstruktionen von Fachlichkeit. Ansätze, Erträge und Diskussionen in der empirischen Unterrichtsforschung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Meister, N., Hericks, U., Kreyer, R. & Laging, R. (Hrsg.). (2020). *Zur Sache. Die Rolle des Faches in der universitären Lehrerbildung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Müller, H. (2015). Effektantizipation als Kernmerkmal aktueller motorischer Kontroll- und Lerntheorien. In J. Bietz, R. Laging & M. Pott-Klindworth (Hrsg.), *Didaktische Grundlagen des Lehrens und Lernens von Bewegungen – bewegungswissenschaftliche und sportpädagogische Bezüge* (S. 38-54). Baltmannsweiler: Schneider.
- Neuber, N. (2000). *Kreative Bewegungserziehung – Bewegungstheater*. Aachen: Meyer und Meyer.
- Neuweg, G. H. (2014). Das Wissen der Wissensvermittler. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (2. überarb. und erweiter. Aufl.) (S. 583-614), Münster/New York: Waxmann.
- Neuweg, G. H. (2015). *Das Schweigen der Köpfer. Gesammelte Schriften zum impliziten Wissen*. Münster: Waxmann.
- Niederkofler, B. & Amesberger, G. (2016). Kognitive Handlungsrepräsentationen als Strukturgrundlage zur Definition von kognitiver Aktivierung im Sportunterricht. In *Sportwissenschaft*, 46 (3), 188-200.
- Nitsch, J. R. (2006). Handlungstheoretische Grundlagen. In M. Tietjens & B. Strauß (Hrsg.), *Handbuch Sportpsychologie* (S. 24-34). Schorndorf: Hofmann.
- Pfützner, M. (Hrsg.). (2014). *Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur*. Wiesbaden: Springer VS.
- Pfützner, M. (2018). *Lernaufgaben im kompetenzförderlichen Sportunterricht. Theoretische Grundlagen und empirische Befunde*. Wiesbaden: Springer VS
- Pille, T. & Alkemeyer, T. (2016). Bindende Verflechtung. Zur Materialität und Körperlichkeit der Anerkennung im Alltag der Schule. *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik*, 92 1, 170-194.
- Prohl, R. (2012). Der Doppelauftrag des Erziehenden Sportunterrichts. In V. Scheid & R. Prohl (Hrsg.), *Sportdidaktik. Grundlagen, Vermittlungsformen, Bewegungsfelder* (S. 70-91). Wiebelsheim: Limpert.
- Prohl, R. & Scheid, V. (2012). Bewegungskultur als Bildungsmedium. In V. Scheid & R. Prohl (Hrsg.),

- Sportdidaktik. Grundlagen, Vermittlungsformen, Bewegungsfelder* (S. 18-34). Wiebelsheim: Limpert.
- Reh S., Fritzsche B., Idel, T.S., Rabenstein K. (2015). *Lernkulturen*. Wiesbaden: Springer VS.
- Scherer, H.-G. (2011). Bewegung lernen und lehren. *Sportpädagogik*, 35 (3-4), 78-86.
- Scherer, H.-G. (2015a). Anmerkungen zum Ansatz der kognitiven Aktivierung aus bewegungswissenschaftlicher Sicht. In J. Bietz, R. Laging & M. Pott-Klindworth (Hrsg.), *Didaktische Grundlagen des Lehrens und Lernens von Bewegungen – bewegungswissenschaftliche und sportpädagogische Bezüge* (S. 146-148). Baltmannsweiler: Schneider.
- Scherer, H.-G. (2015b). Sportdidaktik trifft Sportmotorik. Das Modell der effektkontrollierten Motorik und das Lehren und Lernen sportlicher Bewegungen. *Sportunterricht*, 64 (1), 2-8.
- Scherer, H.-G. (2018). *Brückenschläge. Interdisziplinäre Forschung zwischen Sportpädagogik und Bewegungswissenschaft*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Scherer, H.-G. & Bietz, J. (2013). *Lehren und Lernen von Bewegungen*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Scherer, H.-G. & Bietz, J. (Hrsg.). (2000). *Kultur – Sport – Bildung. Konzepte in Bewegung*. Hamburg: Czwalina.
- Schürmann, V. (2018). Bewegung in der Unverfügbarkeit der Bildung. Ein praxistheoretischer Blick. In R. Laging & P. Kuhn (Hrsg.), *Bildungstheorie und Sportdidaktik. Ein Diskurs zwischen kategorialer und transformatorischer Bildung* (S. 155-176). Wiesbaden: Springer VS.
- Seels, M. (2007). *Die Macht des Erscheinens*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Streicher, M. (1926/1949). Eingekleidete Bewegung, Darstellungsübung und Bewegungsaufgabe. In K. Gaulhofer & M. Streicher (Hrsg.), *Natürliches Turnen. Band III*. Wien: Verlag für Jugend und Volk.
- Streicher, M. (1961). Die Bewegungsaufgabe. In M. Streicher (Hrsg.), *Natürliches Turnen. Band V* (2. Aufl.). Wien: Verlag für Jugend und Volk.
- Tamboer, J. (1985). *Mensbeelden achter Bewegingsbeelden*. Haarlem: Vrieseborck.
- Tenorth, H.-E. (2008). Sport im Kanon der Fächer – die Dimension des Ästhetisch-Expressiven. Über vernachlässigte Dimensionen der Bildungsdebatte und -theorie. In E. Franke (Hrsg.), *Erfahrungsbasierte Bildung im Spiegel der Standardisierungsdebatte* (S. 163- 179). Baltmannsweiler: Schneider.
- Tenorth, H.-E. (2011). Mehr als Training? Über Bildung im Sportunterricht. In B. Gröben, V. Kastrup & A. Müller (Hrsg.), *Sportpädagogik als Erziehungswissenschaft* (S. 23-35). Hamburg: Czwalina.
- Tenorth, H.-E. (2020). Fächer – Disziplinen – Unterrichtswissen. Dimensionen der Fachlichkeit im Bildungsprozess. In M. Heer & U. Heinen (Hrsg.), *Die Stimmen der Fächer hören. Fachprofil und Bildungsanspruch in der Lehrerbildung* (S.23-45). Paderborn: Schöningh.
- Tholey, P. (1980). Erkenntnistheoretische und systemtheoretische Grundlagen der Sensumotorik aus gestalttheoretischer Sicht. *Sportwissenschaft*, 10 (1), 7-35.
- Tholey, P. (1984). Zur Gleichgewichtsproblematik im Sport. *Sportpädagogik*, 8 (5), 13-15.
- Trebels, A. (1990). Bewegungsgefühl: Der Zusammenhang von Spüren und Bewirken. *Sportpädagogik* 14 (4), 12-18.
- Trebels, A. (1992). Das dialogische Bewegungskonzept. Eine pädagogische Auslegung von Bewegung. *Sportunterricht*, 41 (1), 20-29.
- Trebels, A. (2005). Sich-Bewegen: Lernen und Lehren – Anthropologisch-philosophische Orientierungen. In R. Laging & R. Prohl (Hrsg.), *Bewegungskompetenz als Bildungsdimension* (S. 153-166). Hamburg: Czwalina.
- Wibowo, J., Krieger, C. & Bükers, F. (Hrsg.). (2019). *Aktivierung im Sportunterricht*. Hamburg: Universität Hamburg. doi: 10.25592/AktivierungImSU

## **Kognitive Aktivität im Sportunterricht. Eine Untersuchung zum Zusammenhang von motorischen Basiskompetenzen, Selbsteinschätzungen und Anstrengungsbereitschaft bei Kindern der fünften und sechsten Schulstufe**

Benjamin Niederkofler & Christian Herrmann

### **Einleitung**

Der Sportunterricht bietet ein ideales Lernfeld, um bewegungs- und sportbezogene Fähigkeiten zu entwickeln, sportliche Leistungen zu interpretieren und den Zusammenhang zwischen eigenen Fähigkeiten und Bereitschaften sowie Partizipationsmöglichkeiten zu erkennen. Der Aufbau von motorischer Kompetenz sowie deren adäquate Einschätzung stellen entsprechend bedeutsame Unterrichtsziele dar (Amesberger & Stadler, 2014). Diese Ziele sind auch darin begründet, dass motorische Basiskompetenzen eine Teilhabe an der Sport- und Bewegungskultur aus einer Qualifikationsperspektive ermöglichen (C. Herrmann, Gerlach & Seelig, 2016) und eine realistische Selbsteinschätzung das selbstregulierte Verhalten in sportlichen Aufgabensituationen aus einer Funktionalitätsperspektive verbessert (Schmidt & Conzelmann, 2011; Seyda, 2016). Dazu kann angenommen werden, dass Schülerinnen und Schüler in Bewegungshandlungen die eigene motorische Kompetenz einschätzen bevor sie eine Aufgabe im Sportunterricht zu bewältigen versuchen (Chase, 2001; Niederkofler & Amesberger, 2016; Nitsch, 2004). Gleichzeitig setzen Aufgaben im Sportunterricht wiederum ein gewisses Maß an Anstrengung voraus (Grupe, 1976; Wydra, 2006). Schülerinnen und Schüler müssen demnach zu gewissen Anstrengungen bereit sein, um bewegungs- und sportbezogene Kompetenzen zu erwerben. Somit sammeln sich an (und um) die Anstrengungsbereitschaft wichtige sportpädagogische Ziele (Größing, 1997) mit fachdidaktischer Relevanz.

In diesem Rahmen liegen bereits erste Untersuchungen zur realistischen Selbsteinschätzung von motorischen Kompetenzen im Sportunterricht vor (Chase, 2001; Seyda, 2016), allerdings bleibt unklar, in welcher Wechselwirkung die motorische Kompetenz, deren Selbsteinschätzung und die Anstrengungsbereitschaft im Sportunterricht stehen. An dieser Stelle setzt der vorliegende Beitrag an.

## Kognitive Aktivität im Sportunterricht

Bewegungen im Sportunterricht sind als körperlich-leibliche Tätigkeit auch dadurch gekennzeichnet, dass sie von einer kognitiven Aktivität begleitet sind. Die kognitive Aktivität schließt unmittelbar an die motorische Aktivität an und wird wiederum über diese sichtbar (T. Herrmann, 1988). Als kognitive Aktivität im Sportunterricht können grundsätzlich alle Prozesse der Schülerinnen und Schüler gelten, welche die Aufnahme und Verarbeitung von Informationen sowie das Abrufen und Entwickeln von Handlungsrepräsentationen betreffen (Niederkofler & Amesberger, 2016).

Die fachspezifische Informationsverarbeitung im Rahmen von Bewegungshandlungen bedingt eine spezifische kognitive Aktivität. In zielgerichteten Bewegungen werden insbesondere handlungsregulierende Kognitionen zum Antizipieren, Regulieren und Interpretieren von Handlungen aktiv (Nitsch, 2004). Diese fortschreitende kognitive Auseinandersetzung baut Handlungsrepräsentationen auf, welche motorische, emotionale und wissentliche Aspekte der Bewegungshandlung im Gedächtnis abbilden (Niederkofler & Amesberger, 2016; Niederkofler & Amesberger, in diesem Band). Dabei sind Wissensrepräsentationen (z. B. selbstbezogenes Handlungswissen wie die Einschätzung der Wurfbarkeit) nicht klar von emotionalen Repräsentationen trennbar (Reicherts & Horn, 2009). Repräsentiertes Wissen impliziert kognitive Anteile von Emotionen und steht dann in Wechselwirkung mit emotionalen Repräsentationen, indem sie unter anderem in der Wahrnehmung und Selektion von Informationen rekursiv interagieren. In der Bewegungshandlung manifestiert sich das z. B. im antizipativen und interpretativen Bewertungsprozess oder in der motivationalen Bereitschaft in sportlichen Aufgabensituationen.

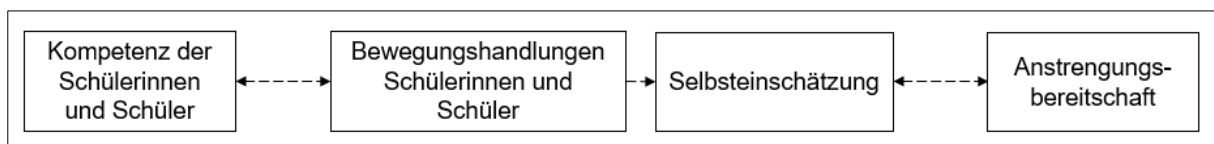


Abb. 1. Kognitive Aktivität im Rahmen von Kompetenzen und Anstrengungsbereitschaft

### ***Bewegungshandlungen***

Bewegungshandlungen sind intentionale Bewegungen (Nitsch, 2004). Sie sind zielgerichtet, geplant, gewollt und laufen zum Teil bewusst ab. Sportpsychologische Ansätze gehen davon aus, dass sie vom zukünftigen Ergebnis her strukturiert sind (Munzert & Raab, 2009). Dafür muss sich die Person den Zielzustand im Sinne eines vorweggenommenen Ereignisses vorstellen können. Die Person will sich anstrengen und das Ziel erreichen. Sobald die Bewegung abgeschlossen ist, wird sie interpretiert und evaluiert. Der Ballwurf eines Kindes soll dies verdeutlichen: Das Kind will mit einem Ball ein Ziel treffen (Intention und Zielzustand) und den Ball auf das Ziel werfen (Anstrengung). Dazu muss das Kind mehrere Informationen aufnehmen (z. B. das Ziel sehen, die Aufgabe verstehen, erfolgsversprechende Wurfvarianten) und sich für eine konkrete Bewegungsvariante (z. B. Überkopfwurf) entscheiden. Die Variante wird in der Realisationsphase internal organisiert (z. B. Aktivierung der motorischen Repräsentation des Überkopfwurfes) und ausgeführt. Die Ausführung wird abschließend auf Basis der Zielintention interpretiert (z. B. habe ich das Ziel so getroffen, wie ich es wollte?) sowie evaluiert (z. B. das Werfen ist mir gut gelungen, weil ich den Überkopfwurf häufig geübt habe.).

### ***Selbsteinschätzung***

Die Selbsteinschätzung der Schülerinnen und Schüler im Sportunterricht schließt unmittelbar an Bewegungshandlungen an. Nach der Bewegung wird zumeist von selbst erkannt, ob die Bewegung zielführend war. Entsprechende Informationen werden in der Interpretationsphase fokussiert und in Abhängigkeit ihrer Zugänglichkeit explizit oder implizit weiterverarbeitet (Niederkofler & Amesberger, 2016). Auf Basis der wahrgenommenen und in die Handlungsrepräsentation integrierten Informationen gelangt das Kind zu einer Selbsteinschätzung der eigenen Kompetenz (siehe Abb. 1). In diesem Kontext stellen C. Herrmann und Seelig (2017b) bei 11-Jährigen fest, dass der Zusammenhang der motorischen Basiskompetenz mit dem sportlichen Selbstkonzept beinahe vollständig über die Selbsteinschätzung der motorischen Kompetenz mediiert wird.

Die Selbsteinschätzung, welche aus einer körperlich-leiblichen Tätigkeit resultiert und sich darauf bezieht, kann weiter als Ressource aktiviert werden (Ursin, 1986). Sie steht dabei in Wechselwirkung mit physiologischen und affektiven Aspekten (Beckmann, Strang & Hahn, 1993; Niederkofler & Amesberger, 2016).

So ist zu erwarten, dass die Fokussierung von selbstbezogenem Handlungswissen eine rekursive (Neu)Bewertung der Handlungssituation und eine Emotionsregulation evozieren kann (Niederkofler & Amesberger, 2016). Aus der Aktivationsforschung<sup>36</sup> im Sport ist zudem bekannt, dass das Handlungswissen im Zusammenhang mit der Mobilisierung und Nutzung von verfügbarer Energie für eine anstehende Bewegung steht (Beckmann et al., 1993; Ursin, 1986).

Aus pädagogischer Sicht sollte die Selbsteinschätzung möglichst realistisch bis hin zu maßvoll überschätzt ausfallen (vgl. Schmidt & Conzelmann, 2011). Dies begünstigt die Lernleistungsvoraussetzungen im Sportunterricht (Seyda, 2016). Dazu stellt Chase (2001) fest, dass sich 8- bis 9-jährige Jungen im Sportunterricht stärker überschätzen als gleichaltrige Mädchen und sich dies bei 13- bis 14-Jährigen umgekehrt manifestiert. Abweichende Selbsteinschätzungen gelten eher als dysfunktional. Eine starke Überschätzung ist bei 6- bis 8-jährigen Kindern mit gesteigerter Verletzungsgefahr verbunden (Plumert, 1995). Eine Unterschätzung kann sich wiederum auf das motivationale Verhalten auswirken indem sich Kinder weniger anstrengen und „Gelegenheiten verpassen, eigene Fähigkeiten unter Beweis zu stellen und Neues zu lernen“ (Gerber, 2016, S. 120). Seyda (2016) stellt hierzu weiter fest, dass Grundschulkindern, welche die eigene Kompetenz stark unterschätzen, höherer Angst im Sportunterricht erleben.

### **Anstrengungsbereitschaft**

Das Spüren von Anstrengung und Erholung bzw. Entspannung aber auch von Müdigkeit und Spannkraft stellen wichtige Körpererfahrungen im Sportunterricht dar (Grupe, 1976; Wydra, 2006). Die Thematisierung von Anstrengung bietet sich im Sportunterricht dann insbesondere ab der fünften Schulstufe an. So postulieren Nicholls (1978) und Folmer et al. (2008) zur Konzeptualisierung von Anstrengung und Kompetenz, dass Kinder bis zum zehnten Lebensjahr noch nicht zwischen den Konstrukten Anstrengung und Kompetenz unterscheiden können. 10-Jährige beginnen das wahrgenommene Ergebnis – vorerst noch inkonsequent – der Anstrengung oder den eigenen Kompetenzen zuzuschreiben. Ab dem zwölften Lebensjahr wird der Unterschied zwischen den beiden Konzepten dann völlig durchdrungen. Dieser Konzeptualisierungsprozess kann ab diesem Alter also mit verkörperten Erfahrungen von Anstrengung und Kompetenz erweitert werden.

---

<sup>36</sup> Unter Aktivierung wird die allgemeine Steigerung zentralnervöser Erregung verstanden.

Aus psychologischer Sicht spiegelt die Anstrengungsbereitschaft eine grundsätzliche Arbeitshaltung der Schülerinnen und Schüler wider (Heckhausen & Heckhausen, 2010). Im Sportunterricht zeigt sie sich in der Bereitschaft, sich auf Aufgaben einzulassen und sie durch eigenes Bemühen bewältigen zu wollen. Hierzu zeigen mehrere Untersuchungen eine grundsätzlich hohe Anstrengungsbereitschaft von Schülerinnen und Schülern im Sportunterricht unabhängig von Alter und Schulform (Gerlach, Kussin, Brandl-Bredenbeck & Brettschneider, 2006; Kühnis et al., 2017; Streso, 2014). Ob sich jemand anstrengen will, hängt dann unter anderem von der Einschätzung der eigenen Kompetenz ab (Nitsch, 2004). Dies belegen auch Kühnis et al. (2017) und beschreiben bei 11-jährigen Schulkindern einen positiven Zusammenhang der Anstrengungsbereitschaft mit dem sportlichen Kompetenzniveau. Im Kontext von Selbsteinschätzungen kommen Schmidt und Conzelmann (2011, S. 198) zum Schluss, dass eine angemessene Kenntnis der eigenen Kompetenz „zur Wahl eines erreichbaren Ziels [führt], das mit Nachdruck und entsprechender Selbstmotivierung erreicht werden kann“. Passend dazu zeigt auch Chase (2001), dass die adäquate Selbsteinschätzung bei 8- bis 14-Jährigen positiv mit der Anstrengungsbereitschaft im Sportunterricht zusammenhängt.

## **Die vorliegende Studie**

Bisherige Erkenntnisse legen nahe, dass die motorische Kompetenz der Schülerinnen und Schüler im Sportunterricht eng mit der fachbezogenen Anstrengungsbereitschaft verknüpft ist. Auch hat sich gezeigt, dass die Selbsteinschätzung der motorischen Kompetenz ein zentraler kognitiver Bewertungsprozess der Selbstregulation ist und dass selbstbezogenes Wissen zur Aktivierung in sportlichen Aufgabensituationen genutzt werden kann. Insbesondere zeigte sich auch, dass der Sportunterricht in der fünften und sechsten Schulstufe ein ideales Lernfeld bietet, um die beiden Konzepte Anstrengung und Kompetenz mittels Körpererfahrungen zu thematisieren. Dennoch bleibt unklar, wie die Wechselwirkungen in derartigen handlungsregulierenden Prozessen im Sportunterricht aussehen und welche Funktion die Selbsteinschätzung einnimmt. Daher stellt sich folgende Frage:

Wie hängen motorische Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern, ihre Selbsteinschätzung und Anstrengungsbereitschaft im Sportunterricht zusammen?



Die Studie geht der Hypothese nach, dass Schülerinnen und Schüler aus der Selbsteinschätzung ihrer motorischen Kompetenz eine höhere Aktivierung (im Sinne der Anstrengungsbereitschaft im Sportunterricht) ziehen können, als aus der sichtbaren motorischen Performanz. Dazu wird ein Mediationsmodell (siehe Abb. 2) aufgestellt und untersucht, ob bzw. wie motorische Basiskompetenzen, Selbsteinschätzungen von motorischen Basiskompetenzen und die Anstrengungsbereitschaft zusammenhängen.

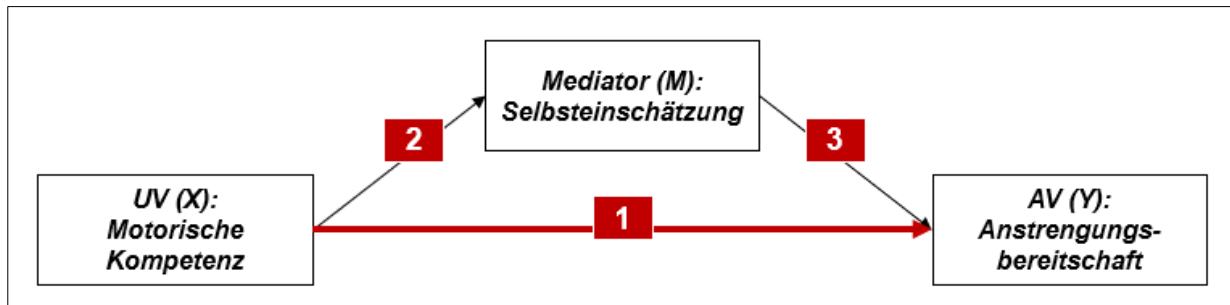


Abb. 2. Mediationsmodell mit Pfadnummerierung

## Methode

Zur Bearbeitung der Frage wurden die Selbsteinschätzung der motorischen Basiskompetenz in den Kompetenzbereichen Etwas-Bewegen und Sich-Bewegen sowie die Einschätzung der Anstrengungsbereitschaft per Fragebogen erfasst. Daran anschließend absolvierten die Schülerinnen und Schüler eine motorische Testbatterie, welche von geschulten Testleiterinnen und Testleitern durchgeführt wurde. Zuvor wurden die Schülerinnen und Schüler und deren Eltern schriftlich zur Studie aufgeklärt und eine Einverständniserklärung eingeholt. Auch wurde die Studie von der zuständigen Bildungsdirektion genehmigt.

## Messungen

### MOBAK-5-6-Testinstrument

Das MOBAK-5-6-Testinstrument (C. Herrmann & Seelig, 2017a) umfasst die Testitems *werfen, fangen, prellen, dribbeln, variabel laufen, seilspringen, balancieren* und *rollen*. Alle Items sind dichotom skaliert (nicht bestanden; bestanden), wobei die Anzahl der erfolgreichen Versuche notiert wird (kein Mal bestanden = 1 Punkt; einmal bestanden = 2 Punkte; zweimal bestanden = 3 Punkte). Die genauen Kriterien können dem Testmanual (C. Herrmann & Seelig, 2020) entnommen werden. Die Items *werfen, fangen, prellen* und *dribbeln* wurden auf Basis der Punkte aufsummiert sowie gemittelt und bilden so den Kompetenzbereich *Etwas-Bewegen* ab. Die Items *variabel laufen, seilspringen, balancieren*

und *rollen* werden in gleicher Weise berechnet, sie operationalisieren den Kompetenzbereich *Sich-Bewegen*. MOBAK-5-6 gilt als valide und reliabel in der Erfassung der motorischen Kompetenzbereiche *Sich-Bewegen* und *Etwas-Bewegen* in der fünften und sechsten Schulstufe (C. Herrmann & Seelig, 2017a).

### *Schülerinnen- und Schülerfragebogen*

Die Schülerinnen und Schüler wurden gebeten, ihre motorischen Kompetenzen einzuschätzen (SEMOK, in Anlehnung an C. Herrmann & Seelig, 2017b). Die Items (siehe Tab. 1) wurde nach einer 5-stufigen Likert Skala (1 = überhaupt nicht; 1,5 = eher nicht; 2 = teils teils; 2,5 = ziemlich sicher; 3 = ganz sicher) gestuft. Dabei dienten die MOBAK-5-6-Testitems als Referenzpunkt der Einschätzung. Zudem wurde die Anstrengungsbereitschaft (in Anlehnung an Herrmann, Leyener & Gerlach, 2014<sup>37</sup>) erhoben. Die Items (siehe Tab. 1) wurden nach einer 4-stufigen Likert Skala (0 = stimmt nicht; 1 = stimmt kaum; 2 = stimmt ziemlich; 3 = stimmt genau) beantwortet.

### **Berechnungen**

Zur Bestimmung des Zusammenhangs zwischen den Variablen wurden vorab bivariate Korrelationen nach Pearson berechnet. Zudem wurden zwei Mediationsmodelle mit dem Softwareprogramm PROCESS macro für IBM SPSS Statistics (Hayes, 2018) erstellt, um die Wechselwirkungen zwischen den Variablen für die Kompetenzbereiche *Etwas-Bewegen* und *Sich-Bewegen* getrennt zu berechnen. Entsprechend sahen beide Gesamtmodelle drei Regressionspfade (vgl. Abb. 2) vor, deren Berechnung über zwei aufbauende Modelle (Tab. 3) erfolgte. Mediator (*M*, SEMOK) sowie die unabhängige Variable (*X*, MOBAK) wurden vorab um den Mittelwert zentriert. Die Mittelwertzentrierung lässt (im Gegensatz zur z-Transformation) die Ursprungsskala bestehen (2 = 2 über dem Durchschnitt), nur der Mittelwert liegt bei 0. Die mittelwertzentrierten Variablen wurden in Mediationspfaden zur abhängigen Variable (*Y*, Anstrengungsbereitschaft) berechnet. Um die Mediationseffekte statistisch abzusichern, wurden zudem *Bootstrap Confidence Intervals* (BCI 95%, mit  $k = 5000$  Iterationen) der indirekten Pfade ermittelt (Hayes, 2018, S. 98 ff).

---

<sup>37</sup> [https://edoc.unibas.ch/34138/1/20140828115848\\_53fefd589f604.pdf](https://edoc.unibas.ch/34138/1/20140828115848_53fefd589f604.pdf)

<http://www.dsbg4public.ch/custom/upload/docs/cdl64n2jbsd9ovn3o690nm7jiub7ned1272g.pdf> (Zugriff am 01.09.2020).

## Stichprobe

An der Untersuchung nahmen zwanzig Klassen der fünften und sechsten Schulstufe mit  $N = 322$  Schülerinnen und Schüler teil. Die Freiwilligkeit zur Teilnahme an der Studie sowie Schulabsenzen am Testtag führten zu einem Dropout von 70 Schülerinnen und Schüler. Die Stichprobe umfasste damit  $N = 252$  Schülerinnen und Schüler (48% weiblich) im Alter von  $M = 11.9$  Jahre ( $SD = 0.7$ ).

## Ergebnisse

### Skalenkennwerte und deskriptive Analysen

Zunächst werden die deskriptiven Analysen der Instrumente zur Erfassung der motorischen Basiskompetenzen (MOBAK), der Selbsteinschätzung (SEMOK) und der Anstrengungsbereitschaft (Tab. 1) sowie die Korrelationen zwischen den Variablen (Tab. 2) dargestellt.

Tab.1 Skalenkennwerte

		$\alpha$	$M$	$SD$	$N$
<b>Motorische Basiskompetenzen (MOBAK)</b>					
Etwas-Bewegen 4 Items	Items: <i>variabel laufen, seilspringen, balancieren, rollen</i>	.39	2.06	.45	252
Sich-Bewegen 4 Items	Items: <i>werfen, fangen, prellen, dribbeln</i>	.35	2.13	.47	252
<b>Selbstdiagnose der Kinder (SEMOK)</b>					
Etwas-Bewegen 5 Items	Beispielitem: <i>„Ich kann einen Ball sicher fangen.“</i>	.74	2.42	.36	252
Sich-Bewegen 5 Items	Beispielitem: <i>„Ich kann eine gesprungene Rolle vorwärts turnen.“</i>	.67	2.45	.40	252
<b>Anstrengungsbereitschaft</b>					
4 Items	Beispielitem: <i>„Im Sportunterricht versuche ich mich immer anzustrengen.“</i>	.60	2.46	.42	252

Wie in Tabelle 1 abgebildet, waren die Skalenkennwerte überwiegend zufriedenstellend. Die Skala zur Anstrengungsbereitschaft wies mit  $\alpha = .60$  eine geringere innere Konsistenz aus, welche jedoch aufgrund der geringen Itemanzahl als noch ausreichend bezeichnet werden kann. Die Betrachtung der Mittelwerte

von MOBAK zeigte eine annähernd zentrale Ausprägung ( $M_{Etwas-Bewegen} = 2.06$ ,  $SD = .45$ ;  $M_{Sich-Bewegen} = 2.13$ ,  $SD = .47$ ). Die Mittelwerte von SEMOK waren leicht rechts verschoben ( $M_{Etwas-Bewegen} = 2.42$ ,  $SD = .36$ ;  $M_{Sich-Bewegen} = 2.45$ ,  $SD = .40$ ). Der Mittelwert der Anstrengungsbereitschaft zeigte sich deutlich rechts verschoben.

Die Korrelationen (siehe Tab. 2) zwischen MOBAK, SEMOK und Anstrengungsbereitschaft zeigten schwache bis mittlere Zusammenhänge auf. Dabei fielen die Korrelationen der Variablen zum selben Merkmal (also zu MOBAK) für SEMOK<sub>Etwas-Bewegen</sub> ( $r = .37$ ) und SEMOK<sub>Sich-Bewegen</sub> ( $r = .37$ ) mittel aus. Für die Anstrengungsbereitschaft zeigten sich durchgehend schwache Korrelationen, wobei jene mit SEMOK besonders hoch ausfallen.

Tab. 2 Bivariate Korrelationen der getesteten Merkmale

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>(1) MOBAK Etwas-Bewegen</b>	1				
<b>(2) MOBAK Sich-Bewegen</b>	.35 (.00)	1			
<b>(3) SEMOK Etwas-Bewegen</b>	.37 (.00)	.08 (.20)	1		
<b>(4) SEMOK Sich-Bewegen</b>	.11 (.10)	.30 (.00)	.20 (.00)	1	
<b>(5) Anstrengungsbereitschaft</b>	.12 (.06)	.13 (.04)	.33 (.00)	.27 (.00)	1

Anmerkung: MOBAK = motorische Basiskompetenz; SEMOK = Selbsteinschätzung; exakte p-Werte in Klammern berichtet; die Korrelationen beziehen sich auf N = 252 Kinder

*Zur Wechselwirkung von motorischen Basiskompetenzen, Selbsteinschätzungen und der Anstrengungsbereitschaft*

Tabelle 3 gibt einen detaillierten Einblick in die Ergebnisse der Pfadberechnungen für die motorischen Basiskompetenzen *Etwas-Bewegen* und *Sich-Bewegen*. Das Modell I beschreibt den Zusammenhang zwischen MOBAK und der Anstrengungsbereitschaft ( $\beta_{Etwas-Bewegen} = .12, p = .06$ ;  $\beta_{Sich-Bewegen} = .13, p = .04$ ). Model II bildet ein Mediationsmodell zur Wechselwirkung von MOBAK, SEMOK und Anstrengungsbereitschaft für die Kompetenzbereiche *Etwas-Bewegen* und *Sich-Bewegen* ab. Es zeigte keinen direkten Zusammenhang ( $\beta_{Etwas-Bewegen} = .00, p = .94$ ;  $\beta_{Sich-Bewegen} = .04, p = .52$ ) zwischen MOBAK und Anstrengungsbereitschaft. Eine indirekte Wechselwirkung war als Zusammenhang zwischen MOBAK und SEMOK ( $\beta_{Etwas-Bewegen} = .29, p = .00$ ;  $\beta_{Sich-Bewegen} = .27, p = .00$ ) und als Zusammenhang zwischen SEMOK und Anstrengungsbereitschaft ( $\beta_{Etwas-Bewegen} = .37, p = .00$ ;  $\beta_{Sich-Bewegen} = .27, p = .00$ ) sichtbar. Diese indirekten Effekte von SEMOK ( $\beta_{Etwas-Bewegen} = .11$ ;  $\beta_{Sich-Bewegen} = .07$ ) zeigten sich als statistisch abgesichert.

Tab. 3 Regressionspfade in den Kompetenzbereichen *Etwas-Bewegen* und *Sich-Bewegen*

Pfad	Etwas-Bewegen		Sich-Bewegen	
<b>1 [MOBAK – Anstrengungsbereitschaft]</b>	.12 (.06)	.00 (.94)	.13 (.04)	.04 (.52)
<b>2 [MOBAK – SEMOK]</b>	-	.29 (.00)	-	.27 (.00)
<b>3 [SEMOK – Anstrengungsbereitschaft]</b>	-	.37 (.00)	-	.27 (.00)
<b>Model</b>	I	II	I	II
<b>R<sup>2</sup></b>	.02	.11	.02	.08
<b>p</b>	.06	.00	.04	.00
<b>N</b>	250	247	250	247
<b>Indirekter Effekt [<math>\beta</math> (BCI 95 %)]</b>		.11 (.06; .18)		.07 (.03; .14)

Anmerkungen: Standardisierte  $\beta$ -Koeffizienten; - = nicht einbezogen; exakte p-Werte in Klammern berichtet; der indirekte Effekt ist statistisch aussagekräftig (signifikant), wenn das BCI 95 % nicht die Null beinhaltet

## Diskussion

Der vorliegende Beitrag verfolgte das Ziel, die Wechselwirkungen von motorischen Basiskompetenzen, deren Selbsteinschätzung sowie der Anstrengungsbereitschaft im Sportunterricht bei 12-Jährigen zu untersuchen. Dazu tätigten 252 Schülerinnen und Schüler fünf Selbsteinschätzungen im Kompetenzbereich *Etwas-Bewegen* und weitere fünf Selbstschätzungen im Kompetenzbereich *Sich-Bewegen*. Die Ergebnisse resultieren somit aus etwa 2500 Einzeleinschätzungen.

### *Zur Wechselwirkung von motorischen Basiskompetenzen, Selbsteinschätzungen und der Anstrengungsbereitschaft*

Es zeigte sich, dass die Wechselwirkung von motorischen Basiskompetenzen und der Anstrengungsbereitschaft beinahe gänzlich über die Selbsteinschätzung mediiert wird. Der direkte Zusammenhang zwischen motorischen Basiskompetenzen und der Anstrengungsbereitschaft fiel dabei gering aus. Insbesondere offenbarte sich die Wechselwirkung darin, dass eine hohe motorische Basiskompetenz mit einer höheren Selbsteinschätzung einhergeht und sich wiederum in einer erhöhten Anstrengungsbereitschaft zeigte. Die Ergebnisse legen also einen erwartungskonformen Mediationseffekt der Selbsteinschätzung zwischen der motorischen Basiskompetenz und der Anstrengungsbereitschaft von Schülerinnen und Schülern im Sportunterricht in der fünften und sechsten Schulstufe nahe. Ähnliche Ergebnisse wurden von Chase (2001) und Kühnis et al. (2017) beschrieben. Sie stellten fest, dass die Selbsteinschätzung bzw. das sportliche Kompetenzniveau positiv mit der Anstrengungsbereitschaft im Sportunterricht korreliert. Auch C. Herrmann und Seelig (2017b) konnten positive Korrelationen zwischen der Anstrengungsbereitschaft und der Selbsteinschätzung respektive der motorischen Basiskompetenz aufzeigen. Die Korrelationswerte fielen dort allerdings etwas höher aus als in der vorliegenden Studie. Es scheint, dass Schülerinnen und Schüler im Sportunterricht im Bewertungsprozess auf die repräsentierte Selbsteinschätzung der motorischen Kompetenzen zurückgreifen und sich dies auch in der Bereitschaft manifestiert sich anzustrengen. Dies wurde von Nitsch (2004) auch aus einer handlungstheoretischen Perspektive postuliert und kann mit den vorliegenden Daten bestärkt werden. Es lässt sich mit den vorliegenden Daten allerdings auch nicht ausschließen,

dass die Wechselwirkung von einer grundsätzlich hohen Anstrengungsbereitschaft im Sportunterricht ausgeht, welche mit einer hohen Selbsteinschätzung einhergehen und sich auch in besseren motorischen Leistungen zeigt.

Überlegungen zur Aktivierung legen weiter nahe, dass auch die Energetisierung im Sport an selbstbezogenes Handlungswissen geknüpft ist (Beckmann et al., 1993). In diesem Horizont fällt in den Ergebnissen auf, dass Schülerinnen und Schüler im Kompetenzbereich *Etwas-Bewegen* die Selbsteinschätzung stärker für die Anstrengungsbereitschaft berücksichtigen, als jene im Kompetenzbereich *Sich-Bewegen*. Dies obwohl der Zusammenhang der motorischen Basiskompetenz mit der Selbsteinschätzung in beiden Kompetenzbereichen ähnlich ausfällt. Ergebnisse eines Strukturgleichungsmodells von C. Herrmann und Seelig (2017b) zeigten ein ähnliches Bild. Obgleich die Selbsteinschätzung in beiden Kompetenzbereichen in ähnlicher Weise mit der entsprechenden motorischen Basiskompetenz in Zusammenhang stand, hatte die Selbsteinschätzung im Kompetenzbereich *Etwas-Bewegen* einen höheren Zusammenhang mit dem sportlichen Selbstkonzept. Möglicherweise können Schülerinnen und Schüler die Selbsteinschätzung im Kompetenzbereich *Etwas-Bewegen* besser in die Handlungsrepräsentation integrieren und diese für eine höhere Bereitschaft im Sportunterricht nutzen. Eine Erklärung dafür könnte in der Aufmerksamkeitsfokussierung im motorischen Lernprozess (Ehrlenspiel & Maurer, 2007) liegen. Es könnte sein, dass die Effekte von Bewegungshandlungen für Schülerinnen und Schüler im Kompetenzbereich *Etwas-Bewegen* (z. B. Werfen, Fangen) aufgrund der externalen Effektmanifestierung leichter interpretiert und verarbeitet werden können. Demgegenüber müssen Effekte einer Bewegungshandlung im Kompetenzbereich *Sich-Bewegen* (z. B. Rollen, Balancieren), vorwiegend internal verarbeitet werden und können sich damit der expliziten Aufmerksamkeit entziehen. Ein selbstbezogenes Wissen im Kompetenzbereich *Sich-Bewegen* wäre dann zwar kognitiv repräsentiert allerdings nicht für explizite kognitive Prozesse zugänglich. Dazu bedarf es jedoch weiterer Aufklärung.

Die vorliegenden Ergebnisse können auch aus einer fachdidaktischen Perspektive betrachtet werden. So eröffnet die Thematisierung von selbstbezogenem Handlungswissen im Sportunterricht ein Lernfeld, in dem der Zusammenhang und die Unterschiede zwischen eigenen Kompetenzen und motivationalen Bereitschaften besonders gut erkennbar werden. Problemstellungen im Rahmen von Anstrengungen, Selbsteinschätzungen und der motorischen Kompetenz unterstützen Schülerinnen und Schüler einerseits im selbstregulierten Lernen in Bewegung und Sport (z. B. durch die Wahl von individuellen, lernrelevanten

Aufgaben); zudem befähigen sie dazu, Lernerfolge auf getätigte Anstrengungen und Fähigkeiten zurückzuführen und bauen letztlich auch ihre Interpretationsfähigkeit aus. Dies kann und sollte von Sportlehrkräften im kompetenzorientierten Sportunterricht berücksichtigt werden. Dazu sollten Anforderungen an die Fachkompetenz (wie motorische Basiskompetenzen) mit Anforderungen an die Selbstkompetenz (wie eine adäquate Selbsteinschätzung) fortwährend verknüpft und auf Basis der Anstrengungsbereitschaft reflektiert werden. In der Didaktisierung eignen sich vermutlich jene bewegungs- und sportbezogenen Kompetenzen, welche durch explizite Aufmerksamkeitsprozesse leicht zugänglich sind. Bei Bewegungen, in denen vorwiegend implizite Aufmerksamkeitsprozesse die Handlung regulieren (z. B. Rollen) könnte eine Fremdbeobachtung z. B. durch einen Mitschüler oder eine Mitschülerin die Lernsituation bereichern indem Schülerinnen und Schüler die Fremdbeobachtung zur Selbsteinschätzung hinzuziehen und damit weitere Aspekte der Bewegung explizit gemacht werden.

Insgesamt verweisen die Ergebnisse auf die hohe Bedeutung der Selbsteinschätzung von motorischen Basiskompetenzen im Sportunterricht. Im Rahmen der spezifischen kognitiven Aktivität im Sportunterricht rücken damit kognitive Bewertungsprozesse in den Vordergrund, welche unter dem Gesichtspunkt der Interpretationsfähigkeit von Schülerinnen und Schülern eine sportpädagogische Relevanz erhalten.

## Literatur

- Amesberger, G. & Stadler, R. (2014). *Bildungsstandard für Bewegung und Sport. Handreichung für kompetenzorientiertes Lernen und Lehren*. Salzburg & Wien: Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur (BMUKK). Abgerufen von [http://www.bewegung.ac.at/fileadmin/unterricht/Handreichung\\_gesamt\\_Bildungsstandard\\_Bewegung\\_und\\_Sport.pdf](http://www.bewegung.ac.at/fileadmin/unterricht/Handreichung_gesamt_Bildungsstandard_Bewegung_und_Sport.pdf).
- Beckmann, J., Strang, H. & Hahn, E. (Hrsg.). (1993). *Aufmerksamkeit und Energetisierung*. Göttingen: Hogrefe.
- Chase, M. A. (2001). Children's accuracy of selfappraisal of ability and motivational beliefs in physical education. *Physical Educator*, 58(2), 103-112.
- Ehrlenspiel, F. & Maurer, H. (2007). Aufmerksamkeitslenkung beim sportmotorischen Lernen. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 14(3), 114-122. doi:10.1026/1612-5010.14.3.114
- Folmer, A. S., Cole, D. A., Sigal, A. B., Benbow, L. D., Satterwhite, L. F., Swygert, K. E. & Ciesla, J. A. (2008). Age-related changes in children's understanding of effort and ability: implications for attribution theory and motivation. *Journal of experimental child psychology*, 99(2), 114-134. doi:10.1016/j.jecp.2007.09.003
- Gerber, M. (2016). *Pädagogische Psychologie im Sportunterricht*. Aachen: Meyer & Meyer.
- Gerlach, E., Kussin, U., Brandl-Bredenbeck, H. P. & Brettschneider, W.-D. (2006). Der Sportunterricht aus Schülerperspektive. In D. Sportbund (Hrsg.), *Die DSB-SPRINT-Studie. Eine Untersuchung zur Situation des Schulsports in Deutschland*. Aachen: Meyer & Meyer.



- Größing, S. (1997). Bewegungskulturelle Bildung statt sportlicher Handlungsfähigkeit. In E. Balz & P. Neumann (Hrsg.), *Wie pädagogisch soll der Schulsport sein?* (S. 33-45). Schorndorf: Hofmann.
- Grupe, O. (1976). Leibeserziehung und Erziehung zum Wohlbefinden. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 6(4), 355-373. doi:10.1007/bf03177336
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis*. New York: The Guilford Press.
- Heckhausen, J. & Heckhausen, H. (2010). *Motivation und Handeln* (4 ed.). Berlin: Springer.
- Herrmann, C., Gerlach, E. & Seelig, H. (2016). Motorische Basiskompetenzen in der Grundschule. Begründung, Erfassung und empirische Überprüfung eines Messinstruments. *Sportwissenschaft*, 46(2), 60-73. doi:10.1007/s12662-015-0378-8
- Herrmann, C. & Seelig, H. (2017a). Basic motor competencies of fifth graders. Construct validity of the MOBAK-5 test instrument and determinants. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 47(2), 110-121. doi:10.1007/s12662-016-0430-3
- Herrmann, C. & Seelig, H. (2017b). "I can dribble!": On the relationship between children's motor competencies and corresponding self-perceptions. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 47(4), 324-334.
- Herrmann, C. & Seelig, H. (2020). *MOBAK-5-6: Motorische Basiskompetenzen in der 5. und 6. Klasse. Testmanual*. doi: 10.5281/zenodo.3774445.
- Herrmann, T. (1988). Mentale Repräsentation - ein erklärungsbedürftiger Begriff. *Sprache & Kognition*, 7, 162-175.
- Kühnis, J., Eckert, N., Mandel, D., Imholz, P., Egli, S., Steffan, M., . . . Schürpf, B. (2017). Zeitnutzung und Anstrengung im Sportunterricht: Befunde einer Querschnittsstudie auf der Primarstufe im Kanton Schwyz. *Swiss sports & exercise medicine*, 65(3), 54-59.
- Munzert, J. & Raab, M. (2009). Informationsverarbeitung. In W. Schlicht & B. Strauß (Hrsg.), *Grundlagen der Sportpsychologie, Band 1* (S. 105-157). Göttingen: Hogrefe.
- Nicholls, J. G. (1978). The development of the concepts of effort and ability, perception of academic attainment, and the understanding that difficult tasks require more ability. *Child Development*, 49(3), 800-814. doi:10.2307/1128250
- Niederkofler, B. & Amesberger, G. (2016). Kognitive Handlungsrepräsentationen als Strukturgrundlage zur Definition von kognitiver Aktivierung im Sportunterricht. *Sportwissenschaft*, 46(3), 188-200. doi:10.1007/s12662-016-0414-3
- Nitsch, J. R. (2004). Die handlungstheoretische Perspektive: ein Rahmenkonzept für die sportpsychologische Forschung und Intervention. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 11(1), 10-23. doi:10.1026/1612-5010.11.1.10
- Plumert, J. M. (1995). Relations between children's overestimation of their physical abilities and accident proneness. *Developmental Psychology*, 31(5), 866-876. doi:10.1037/0012-1649.31.5.866
- Reichert, M. & Horn, A. B. (2009). Emotionen im Sport. In W. Schlicht & B. Strauß (Hrsg.), *Grundlagen der Sportpsychologie, Band 1* (S. 563-633). Göttingen: Hogrefe.
- Schmidt, M. & Conzelmann, A. (2011). Selbstkonzeptförderung im Sportunterricht. *Sportwissenschaft*, 41(3), 190. doi:10.1007/s12662-011-0195-7
- Seyda, M. (2016). Realistische Fähigkeitseinschätzungen als Bildungsziel für das späte Grundschulalter. In C. Heim, R. Prohl & H. Kaboth (Hrsg.), *Bildungsforschung im Sport* (S. 19-20). Hamburg: Czwalina.
- Streso, J. (2014). *Leistungsmotivation und Sportunterricht. Eine empirische Analyse zur Ausprägung des Leistungsmotivs von Jungen und Mädchen im Sportunterricht (Dissertationsschrift)*. Magdeburg: Universität Magdeburg.
- Ursin, H. (1986). Energetics and the Self Regulation of Activation. In G. R. J. Hockey, A. W. K. Gaillard & M. G. H. Coles (Hrsg.), *Energetics and Human Information Processing* (S. 53-70). Dordrecht: Springer Netherlands.
- Wydra, G. (2006). Die Bedeutung der Anstrengung für den Sport und den Sportunterricht. *Sportunterricht*, 55(10), 307-311.

## **Kognitive Aktivierung - zentraler Baustein der EKSp- Aufgabenkultur zur Kompetenzorientierung im Sportunterricht**

Ralf Sygusch, Julia Hapke, Sebastian Liebl & Clemens Töpfer

### **Einleitung**

Das Thema *kognitive Aktivierung* wird in Bildungswissenschaft und Sportdidaktik als *das* zentrale Merkmal der Aufgabenkultur herausgestellt (u.a. Klein-knecht, 2010; Pfitzner, 2012). Dabei ist die Rolle von kognitiver Aktivierung im Sportunterricht explizit vor dem Hintergrund des zugrundeliegenden Bildungsauftrags zu bestimmen.

*Handlungsfähigkeit im Sport* als zentraler Bildungsauftrag des Sportunterrichts beinhaltet zum einen motorische Fähigkeiten und sportbezogene Kenntnisse, welche zum qualifizierten Ausüben und Nachvollziehen bewegungs-, spiel- und sportkultureller Praktiken befähigen (*operative Handlungsfähigkeit*). Zum anderen ist damit die Fähigkeit gemeint, die gängigen kulturellen Praktiken hinterfragen und bewerten sowie das eigene Sporttreiben selbstbestimmt und verantwortungsvoll regulieren zu können (*reflexive Handlungsfähigkeit*) (Gogoll, 2013; Schierz & Thiele, 2013). Das, was vor dem Hintergrund dieses Bildungsauftrages im Sportunterricht gelernt werden soll, kann sich somit nicht im Modus ästhetisch-expressiver Weltbegegnung bzw. im Modus des motorischen Machens erschöpfen (Serwe-Pandrick, 2016). Neben „Motorischem“ und „Sportlichem“ müssen auch „Kognitives“ und „Metasportliches“ in den Blick genommen werden (ebd.). Das Fach Sport zielt somit ebenso wie andere Unterrichtsfächer „explizit auf kognitiv-intellektuelle Erträge“ – und das nicht erst im Oberstufenunterricht (vgl. Gogoll, 2010).

Diese kognitiven Erträge des Faches Sport leiten sich aus den Kompetenzen ab, die zur Bewältigung der domänenspezifischen Aufgaben und Problemen – im Sinne operativer und reflexiver Handlungsfähigkeit – notwendig sind (u. a. Gogoll & Kurz, 2013). Kognitive Aspekte von im Sportunterricht zu erwerbenden Kompetenzen beziehen sich somit auf jene Wissensbestände, die das sinnvolle, eigenständige und verantwortliche Handeln im Sport ermöglichen und unterstützen. Um im Sport sowohl operativ als auch reflexiv handlungsfähig zu sein, sollten Kinder und Jugendliche beispielsweise konstitutive Spielregeln kennen und

komplexe strategische Handlungsmuster auf abstrakten Spielfeldern nachvollziehen können. Darüber hinaus sollten sie in der Lage sein, Regeln und Taktiken in ihrer Sinnhaftigkeit für das eigene Sporttreiben kritisch zu hinterfragen und gegebenenfalls anzupassen. Das Handeln im Sport umfasst dabei zum einen das Bewegungshandeln an sich, also die Realisation sportbezogener Bewegungsaufgaben. Zum anderen gehört zum Handeln im Sport aber auch das Vorbereiten und Planen des Bewegungshandelns sowie dessen nachträgliche Bewertung. Sportunterricht sollte Schüler\*innen somit aktives, d. h. anwendbares Wissen zu sportiven Themen zugänglich machen, welches „zur Planung und Umsetzung sportbezogenen Handelns, dessen reflexiver Auswertung sowie innovativen und kreativen Weiterentwicklung“ genutzt wird (Hapke & Waigel, 2019; Sygusch & Hapke, 2018, S. 67).

Der Kompetenzdiskurs in der Sportdidaktik konzentriert sich bislang auf Sportunterricht (u.a. Gogoll, 2013; 2014; Pfitzner, 2014; 2012; Töpfer, 2019) und Sportlehrkräftebildung (u.a. Ahns, 2019; Meier, 2018; Wibowo & Heemsoth, 2019). Der Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung von Kompetenzmodellen sowie auf der Konzeption kompetenzorientierter Aufgabenkultur. Dabei bleiben diese Säulen der Kompetenzorientierung bislang weitgehend unverbunden. Der Empfehlung aus Bildungswissenschaft und Fachdidaktiken, kognitiv aktivierende Aufgaben an Kompetenzmodelle und Lernziele anzuschließen (Kleinkecht, 2010; Leuders, 2009; Niederkofler & Amesberger, 2016), kommen in der Domäne Sport bislang wenige Beispiele nach (u.a. Gogoll, 2014).

Mit dem *Entwurf zur Kompetenzorientierung im Sport* (EKSpO; Sygusch, Hapke, Liebl & Töpfer, i.V.) greifen wir diese Empfehlung sowie weitere Ansprüche des Kompetenzdiskurses auf und verfolgen folgendes Ziel:

EKSpO bildet eine domänenspezifische Grundlage für die <i>methodisch-didaktische Konzeption</i> sowie die <i>empirische Analyse</i> von kompetenzorientierten Lehr-Lern-Prozessen und deren Wirkungen in sportbezogenen Bildungssettings.
---

Der hier vorgelegte Entwurf basiert in seiner aktuellen Form auf theoretischen Überlegungen und stellt somit das Ergebnis eines hermeneutischen Vorgehens dar. Gleichwohl kann und soll die somit entstandene Heuristik zukünftigen em-

pirischen Modellierungen und Modellprüfungen zugrunde gelegt werden. Folgende Anschlussstellen zum bildungswissenschaftlichen und sportdidaktischen Kenntnisstand rahmen die EKSpO-Grundidee:

- *EKSpO ist domänenspezifisch*: In der Bildungswissenschaft gilt die Empfehlung, Kompetenzmodelle domänenspezifisch zu entwickeln, d.h. an lebensweltlichen Bezügen und am fachwissenschaftlichen und -didaktischen Theorie- und Kenntnisstand zu orientieren (u.a. Baumert & Kunter, 2011; Klieme & Hartig, 2007). Dieser Empfehlung geht EKSpO nach, indem die Modellentwicklung an sportspezifische Ausgangspunkte anknüpft, erstens an konkrete Anforderungssituationen des sport- und bewegungskulturellen Alltags, zweitens an den sportwissenschaftlichen Kenntnisstand, der zum kompetenten Handeln in Anforderungssituationen beitragen kann (Abschn. *EKSpO-Sportunterricht: Ausgangspunkte, Lernzieltaxonomie und Prüfungskultur*).
- *EKSpO stimmt Lernziele, Aufgaben und Prüfungen aufeinander ab*: *Constructive Alignment* begründet das Prinzip der Abstimmung von Lernzielen, Lehr-Lern-Prozessen und Prüfungen (u.a. Biggs, 2003). Ein ideales Alignment bedeutet, dass konkrete Lernziele vorliegen, Lernsituationen diese Lernziele systematisch ansteuern und Prüfungen genau das abprüfen, was auf Zielebene durch entsprechende Aufgaben in den Lernsituationen angesteuert wurde. EKSpO greift diese Empfehlung auf, indem Lernziele, Aufgaben- und Prüfungskultur systematisch aufeinander abgestimmt sind.
- *Die EKSpO-Lernzieltaxonomie ist ein Hybridmodell*: Kompetenzmodelle werden unterschieden in Struktur- und Niveaustufenmodelle. Die meisten Modelle in der Domäne Sport sind Strukturmodelle, die Kompetenzkategorien (Wissensbereiche, Einstellungen etc.) unterscheiden. Niveaumodelle weisen Anforderungsniveaus aus. In diesem Sinne werden kognitive Prozesse der Informationsaufnahme, -verarbeitung und -nutzung eingeordnet, die zunehmend komplex aufeinander aufbauen (u.a. Anderson & Krathwohl, 2001). Hybridmodelle verknüpfen Struktur- und Niveaumodelle zu dreidimensionalen Taxonomien mit Anforderungs-, Inhalts- und Prozessdimension (bspw. Gogoll, 2013). Die EKSpO-Lernzieltaxonomie ist als Hybridmodell konzipiert (Abschn. *EKSpO-Lernzieltaxonomie*).
- *Die EKSpO-Aufgabenkultur operationalisiert kognitive Aktivierung*: Aufgabenkultur beschreibt ein Grundverständnis von Lehr-Lern-Situationen, das von den Lernprozessen der Lernenden ausgeht. Mit dem Leitmotiv

„from teaching to learning“ sind Merkmale verbunden wie kognitive Aktivierung, Lebensweltbezug, Strukturiertheit oder Reflexion (u.a. Kleinknecht, 2010; Pfitzner, 2012). EKSpO konzipiert und operationalisiert *kognitive Aktivierung* als zentralen Baustein kompetenzorientierter Aufgabenkultur im Sport (Abschn. *EKSpO-Aufgabenkultur*).

Mit diesen bildungswissenschaftlichen und sportdidaktischen Anschlussstellen wurde EKSpO zunächst als Gesamtentwurf ‚theoretisch‘ ausgearbeitet und in kooperativen Planungsprozessen mit Expert\*innen für Sportunterricht, Sportlehrkräftebildung und Trainerbildung erprobt und weiterentwickelt.<sup>38</sup> Auf diese Weise ist ein theoriegeleiteter und praxisorientierter *Entwurf zur Kompetenzorientierung im Sport* entstanden, der aus einer *Lernzieltaxonomie* sowie darauf abgestimmter *Aufgabenkultur* und *Prüfungskultur* besteht.

Im vorliegenden Beitrag konzentrieren wir uns auf Schüler\*innenbildung bzw. Sportunterricht. Zunächst erfolgt ein Einblick in bildungswissenschaftliche und sportdidaktische Zugänge zur Aufgabenkultur (Abschn. *Aufgabenkultur: Bildungswissenschaftliche und sportdidaktische Zugänge*) sowie eine übersichtliche Skizze zu Ausgangspunkten, Lernzieltaxonomie und Prüfungskultur im Rahmen von EKSpO (Abschn. *EKSpO-Sportunterricht: Ausgangspunkte, Lernzieltaxonomie und Prüfungskultur*). Der Schwerpunkt des Beitrags liegt in der Darstellung der EKSpO-Aufgabenkultur mit dem zentralen Baustein *kognitive Aktivierung* (Abschn. *EKSpO-Aufgabenkultur: Sportunterricht*).

## **Aufgabenkultur: Bildungswissenschaftliche und sportdidaktische Zugänge**

In Bildungswissenschaft und Sportdidaktik sind die methodisch-didaktische Gestaltung und empirische Analyse kompetenzorientierter Lehr-Lern-Situationen mit dem Ansatz der *Aufgabenkultur* verbunden (u.a. Kleinknecht, 2010; Klieme et al., 2001; Messmer, 2013; Pfitzner, 2014). *Aufgabenkultur* geht über das bloße Stellen und Bearbeiten von Aufgaben deutlich hinaus und kennzeichnet „die Art und Weise, wie Lehrkräfte im Unterricht mit (Lern-)Aufgaben didaktisch und methodisch umgehen“ (Kleinknecht, 2010, S. 72). Dabei wird zwischen *Aufgaben* und *aufgabenbezogenem Handeln* unterschieden.

---

<sup>38</sup> Veröffentlichungen liegen zur Sportlehrkräftebildung (u.a. Ahns, 2019; Liebl & Sygusch, 2020), zum Sportunterricht (u.a. Liebl et al., 2018; Sygusch & Hapke, 2018) sowie zur Trainerbildung (u.a. Ptack, 2018; Sygusch et al., 2020a/b) vor.

Den theoretischen Hintergrund von *Aufgabenkultur* und *kognitiver Aktivierung* bilden insbesondere sozial-konstruktivistische Lehr-Lern-Vorstellungen. Lernen wird als subjektiver, selbstgesteuerter und sozial bedingter Konstruktionsprozess eines Individuums aufgefasst, in dem „ein Subjekt neues Wissen aus Ideen und Konzepten konstruiert und mit bekannten Konzeptionen, Erfahrungen und Wissen verbindet“ (Vogelsang, 2014, S. 168-169). Subjektive Konstruktionsprozesse können durch handlungs- und problemorientierte komplexe Aufgabenstellungen ausgelöst werden (u.a. Kleinknecht, 2010; Kunter & Trautwein, 2013). Mit diesen Lehr-Lern-Vorstellungen werden weitere Merkmale wie bspw. Lebensweltbezug, Offenheit und Strukturierung verbunden.

In der Sportdidaktik befassen sich bislang wenige Arbeitsgruppen mit kompetenzorientierter Aufgabenkultur, vornehmlich mit einer Konzentration auf Sportunterricht (u.a. Gogoll, 2014; Messmer, 2013; Pfitzner, 2014). In den meisten vorliegenden Beiträgen wird das Verständnis von *Aufgaben* differenziert auf Bewegung, Spiel und Sport angewandt (Abschn. *Lernaufgaben und Bewegungsaufgaben*). Dagegen bleibt der zumeist synonym genutzte Begriff *Aufgabenkultur* ohne weitere konzeptionelle Auslegung. „Insbesondere, wenn von einer ‚Aufgabenkultur‘ die Rede ist, wird die wissenschaftliche Diskussion vernebelt“ (Neumann, 2014, S. 186).

Für die folgenden Ausführungen und für die Konzeption der EKSpO-Aufgabenkultur (Abschn. *EKSpO-Aufgabenkultur: Sportunterricht*) ist zunächst die Unterscheidung zwischen *Aufgaben* (Abschn. *Lernaufgaben und Bewegungsaufgaben*) und *aufgabenbezogenem Handeln* (Abschn. *Aufgabenbezogenes Handeln*) sowie von *Merkmale* der Aufgabenkultur (Abschn. *Merkmale kompetenzorientierter Aufgabenkultur*) strukturgebend.

### ***Lernaufgaben und Bewegungsaufgaben***

Aufgaben sind Ausgangspunkt des Lernens und konstituierende Elemente von (Sport-)Unterricht. *Kompetenzorientierte* Aufgaben werden als Lerngelegenheiten ausgelegt, die zur eigenständigen und elaborierten Auseinandersetzung mit einem Sachverhalt auffordern (u.a. Kleinknecht, 2010; Messmer, 2013; Neumann, 2014; Vogelsang, 2014).

In der Sportdidaktik werden *Lern- und Bewegungsaufgaben* von Bewegungsanweisungen, Übungs- und Spielreihen unterschieden, denen zur Kompetenzentwicklung eine weniger bedeutsame Rolle zugeschrieben wird (Messmer, 2013; Neumann, 2014). Dabei erfolgt in der Sportdidaktik eine kontroverse und bisweilen unscharfe Abgrenzung. Während einige Autor\*innen *Lernaufgaben* (=

kognitive Prozesse) und *Bewegungsaufgaben* (= motorische Lösungen) explizit voneinander abgrenzen (u.a. Messmer, 2013; Pfitzner, 2014), identifizieren andere Überschneidungen und Anschlusspotenzial. Danach greifen sowohl Lern- als auch Bewegungsaufgaben auf Wissensbestände zurück. Entsprechend veranlassen *Bewegungsaufgaben* u.a. dazu, eigenständige Problemlösungen zu motorischen Handlungszielen kognitiv zu erarbeiten (Neumann, 2014). Neuber argumentiert, dass sich kognitive Aktivierung in allen Auslegungen von Bewegungsaufgaben wiederfindet. „Vor dem Hintergrund (...) erscheint die Gegenüberstellung von Bewegungs- und Lernaufgabe (...) nicht unbedingt zielführend; die Bewegungsaufgabe ist die Lernaufgabe des Sportunterrichts“ (2014, S. 59f). Wir folgen der Denkweise von Neuber (2014) und legen dem Begriff der Lernaufgabe ein Verständnis zugrunde, welches Bewegungsaufgaben einschließt.

*Kompetenzorientierte Lernaufgaben* sind von folgenden Prinzipien gerahmt:

- ... *beziehen sich auf Anforderungssituationen*: Aufgaben werden als Problemlösesituationen (u.a. Messmer, 2013) ausgelegt, in denen Entscheidungen zwischen Handlungsoptionen getroffen werden müssen, so bei Laufwegen in der Verteidigung oder beim Planen einer Kletterroute. In der Auseinandersetzung mit Problemlöse- oder Anforderungssituationen können sich Kompetenzen ausbilden: „In der bewältigungsbezogenen Auseinandersetzung mit ihnen liegt (...) Potenzial für (...) den Neuaufbau oder für die Veränderung, Erweiterung, Vernetzung der bereits vorhandenen individuellen Wissensstruktur, und damit für den Erwerb und die Weiterentwicklung von Kompetenzen“ (Gogoll, 2014, S. 96).
- ... *sind kognitiv aktivierend*: Ein zentrales Prinzip liegt in der *(Nicht-)Verfügbarkeit von Informationen*: „Erst wenn (...) Lernenden nicht mehr alle Informationen bereitgestellt werden, kommt es zu einer Problemlösesituation“ (Seiler et al., 2016, S. 323), die mehrere Lösungen offenhält und Entscheidungen mittels Ausprobieren, Überprüfen, Vergleichen oder Anwenden abverlangt.
- ... *besitzen unterschiedliche Funktionen im Lernprozess*: Die meisten Autor\*innen unterscheiden zunächst zwischen *Lernaufgaben* und *Leistungsaufgaben* (Leuders, 2009; Seiler et al., 2016). Lernaufgaben schaffen Gelegenheiten, die Lernaktivitäten auslösen. *Leistungsaufgaben* dienen der Diagnose des Lernstandes und der Wissens- bzw. Kompetenzüberprüfung.

- ... *kompetenzorientierte Aufgaben orientieren sich an Kompetenzmodellen*: Aufgaben schließen an konkrete Zielsetzungen an, die aus *Kompetenzmodellen* bzw. *Lernzieltaxonomien* abgeleitet werden (Kleinknecht, 2010<sup>39</sup>; Niederkofler & Amesberger, 2016). Konsequenterweise erweist sich dieses Prinzip bei Gogoll (2014), der ausgehend von seinem „Modell der sport- und bewegungskulturellen Kompetenz“ exemplarisch zum Themenbereich Wagnis konkrete Aufgabenbeispiele aus ebenso konkreten Kompetenzerwartungen ableitet.

### ***Aufgabenbezogenes Handeln***

*Aufgabenbezogenes Handeln* beschreibt, wie Lehrende „mit Aufgaben im Verlauf des Unterrichts umgehen“ (Kleinknecht, 2010, S. 6). Dabei bleibt das, was Aufgabenkultur neben Aufgaben ausmacht, meist wenig konkret. Übereinstimmend wird auf die (veränderte) *Rolle der Lehrenden* und den „Shift from teaching to learning“ (Schaper, 2012, S. 57) hingewiesen. Danach nehmen (Sport)Lehrkräfte die Rolle als Lernbegleiter\*in, Moderator\*in, Impulsgeber\*in oder Feedback-Spezialist\*in ein, der/die „bei Nachfragen und auftretenden Unsicherheiten hilft und die kognitive Aktivierung durch Reflexionsphasen (...) nutzt“ (Seiler et al., 2016, S. 326; Pfitzner & Aschebrock, 2013). Insgesamt werden in der Sportdidaktik kaum konkrete Aussagen zum aufgabenbezogenen Handeln getroffen.

Zur Analyse von *aufgabenbezogenem Handeln* unterscheidet Kleinknecht (2010, S. 72; vgl. auch Neumann, 2014) grob drei Unterrichtsphasen. Bei der *Aufgabeneinführung* geht es u.a. darum, wie Aufgaben im Unterricht gestellt und erklärt werden. Die *Bearbeitungsphase* kennzeichnet, wie Aufgaben begleitet und moderiert werden, wie Lehrkräfte Denkanstöße geben, zum Ausprobieren anregen, sich nach Begründungen und Erklärungen erkundigen, Lösungen rückmelden und in der Gruppe diskutieren. Die abschließende *Aufgabenbesprechung* umfasst Gelegenheiten zur Ergebnisdarstellung sowie die Reflexion von Wissenserwerb und Wissensnutzung.

---

<sup>39</sup> Kleinknecht verweist hier auf die kognitiven Prozesse der Taxonomie von Bloom et al. (1956; bzw. Anderson & Krathwohl, 2001), an der sich grundlegend auch die EKSpO-Lernzieltaxonomie (Abschn. EKSpO-Aufgabenkultur: Sportunterricht) orientiert.



### ***Merkmale kompetenzorientierter Aufgabenkultur***

Neben dem ausgeführten Grundverständnis kompetenzorientierter *Lernaufgaben* sowie *aufgabenbezogenem Handeln* beschreiben einige Autor\*innen (u.a. Kleinknecht, 2010; Leuders, 2009; Pfitzner & Aschebrock, 2013) konkrete *Merkmale kompetenzorientierter Aufgabenkultur*. Je nach Quelle liegen bis zu zehn verschiedene Merkmale (auch Dimensionen oder Indikatoren) vor. Ptack (2018) arbeitet in einer umfassenden Analyse der Literatur aus verschiedenen Bildungssettings folgende am häufigsten genannte Merkmale einer kompetenzorientierten Aufgabenkultur heraus: *kognitive Aktivierung, Offenheit, Lebensweltbezug, Differenzierung (Individualisierung), Strukturierung* und *Reflexion*. Dabei weisen diese Merkmale ein hohes Überschneidungspotenzial auf und sind oft nicht trennscharf voneinander abzugrenzen (Leuders, 2009).

Die Merkmale zur Gestaltung von Lehr-Lern-Situationen werden unter dem Paradigma Kompetenzorientierung nicht vollständig neu gedacht und weisen häufig Bezüge zur Unterrichtsqualität auf (u.a. Herrmann et al., 2016). Dabei gibt Lersch (2010, S. 34) zu bedenken, dass „Kriterien ‚guten Unterrichts‘ nicht umstandslos übertragbar und auch nicht hinreichend für die Prozesse des Kompetenzerwerbs [sind], weil sie sich fraglos überwiegend an dem überkommenen, alten, weil primär auf die Vermittlung von Inhalten ausgerichteten Unterrichtsskript orientieren.“

Für den Sportunterricht hat Pfitzner (u.a. 2012; 2014) mit Bezug zur Bildungswissenschaft sieben Merkmale einer kompetenzorientierten Aufgabenkultur herausgestellt: *kognitive Aktivierung, Subjektorientierung, soziale Interaktion, Differenzierung/Individualisierung, Offenheit, Lernhaltung* sowie *Lebensweltbezug*. Auf diese Merkmale wird in sportdidaktischen Beiträgen sowohl explizit (Neumann, 2014; Seiler et al., 2016) als auch implizit (Gogoll, 2014; Messmer, 2013) verwiesen, bislang jedoch weitestgehend ohne vertiefende Konkretisierung von Kompetenz- und Sportbezug. Ein entsprechender sowohl theoretisch-konzeptioneller als auch empirisch-analytischer Diskurs wird gegenwärtig vorwiegend zum Merkmal *kognitive Aktivierung* geführt (u.a. Bröcheler & Pfitzner, 2014; Niederkofler & Amesberger, 2016; Herrmann et al., 2016; Wibowo et al., 2019).

Mit Blick auf die normative und die empirische Relevanz der herausgestellten Merkmale resümiert Neumann (2014, S. 187), dass diese „eine erste Charakterisierung [ermöglichen], wobei noch unklar ist, ob und inwieweit es sich bei diesen Merkmalen um notwendige oder (...) hinreichende Merkmale handelt. Diese

Unbestimmtheit wird vermutlich so lange Bestand haben, bis empirische Untersuchungen die zu Grunde liegenden normativen Merkmale geprüft haben“ und dies sowohl im Hinblick auf ihre Umsetzung als auch ihrer Wirksamkeit evaluieren.

### **Zwischenfazit**

In der Sportdidaktik liegen einige Beiträge zur kompetenzorientierten Aufgabekultur vor, die grundlegend an den Kenntnisstand der Bildungswissenschaft anschließen. Es deuten sich jedoch einige Lücken an: Eine konsequente Anbindung an Kompetenzmodelle, sowie eine daraus abgeleitete Schrittigkeit von Aufgaben lassen sich bislang jedoch kaum identifizieren. Ähnliches gilt im Hinblick auf das *aufgabenbezogene Handeln* von Lehrenden und die *Merkmale kompetenzorientierter Aufgabekultur*. Insgesamt steht eine geschlossene Konzeption von Aufgabekultur, die überdies an eine Lernzieltaxonomie anschließt, im sportwissenschaftlichen Kontext bislang aus. Aus diesem Kenntnisstand leiten wir folgende Ansprüche an die Konzeption der EKSpO-Aufgabekultur ab.

- Die EKSpO-Aufgabekultur bildet eine rahmende Konzeption mit den Säulen (1) *Lernaufgaben*, (2) *aufgabenbezogenes Handeln* und (3) *Merkmale kompetenzorientierter Aufgabekultur*.
- *Lernaufgaben* sowie *Leistungsaufgaben* (Prüfungen) schließen konsequent an die EKSpO-Lernzieltaxonomie (Abschn. *EKSpO-Aufgabekultur: Sportunterricht*) an.
- Die *Merkmale kompetenzorientierter Aufgabekultur* sind auf den Kompetenzerwerb im Sport (hier im EKSpO-Ansatz) gerichtet.

### **Entwurf zur Kompetenzorientierung im Sport (EKSpO)**

EKSpO besteht im Sinne des Constructive Alignments aus einer *Lernzieltaxonomie* sowie damit verknüpfter *Aufgabekultur* und *Prüfungskultur* (Abb. 1). Der Konzeption dieser drei Säulen liegen die grundlegenden Ausgangspunkte *Anforderungssituationen* und *Wissen im Sport* zu Grunde. *Lernzieltaxonomie*, *Aufgaben-* und *Prüfungskultur* besitzen zwei Funktionen: Für die Praxis des Sportunterrichts fundieren sie die methodisch-didaktische Gestaltung; in der sportdidaktischen Forschung dienen sie als Kategorien zur empirischen Analyse der Umsetzung und Wirksamkeit kompetenzorientierter Lehr-Lern-Situationen.



Abb. 1: EKSpO: Constructive Alignment aus Lernzieltaxonomie, Aufgabenkultur und Prüfungskultur

Zur Rahmung der Aufgabenkultur (Abschn. *EKSpO-Aufgabenkultur: Sportunterricht*) werden zunächst die Ausgangspunkte, die Lernzieltaxonomie und Prüfungskultur skizziert.

### ***EKSpO-Sportunterricht: Ausgangspunkte, Lernzieltaxonomie und Prüfungskultur***

#### **Ausgangspunkte**

##### *Anforderungssituationen im Sport*

Dieser Ausgangspunkt schließt daran an, was im bildungswissenschaftlichen Kompetenzdiskurs mit „Probleme lösen in variablen Situationen“ (Weinert, 2001, S. 27) oder „kognitive Leistungsdispositionen (...) [für] Situationen und Anforderungen in bestimmten Domänen“ (Klieme & Hartig, 2007, S. 14) umschrieben wird. Es geht um Anforderungen im Sport, zu deren Bewältigung Kompetenzen erworben werden. Ein systematischer Überblick über Anforderungssituationen der Sport- und Bewegungskultur und ihrer unterschiedlichen Rollen (u.a. als Sportler\*in, Lehrkraft, Trainer\*in, Konsument\*in) steht in der Sportwissenschaft bislang allerdings noch aus.

Für den Sportunterricht erschließt sich ein Zugang aus dem sportdidaktischen Kenntnisstand und führt zur Leitidee der *Handlungsfähigkeit* (Kurz, 2004; Schierz & Thiele, 2013) im Rahmen *Erziehenden Sportunterrichts* (u.a. Scheid & Prohl, 2017). Unterrichtsthemen und darin liegende Anforderungssituationen

erschließen sich aus der Verbindung von Bewegungsfeldern und pädagogischen Perspektiven.

Beispiel: Bewegungsfeld *Spielen in und mit Regelstrukturen* + Perspektiven *Leisten und soziales Miteinander* = Thema „*Vier gewinnt! Taktische Grundaufstellung und Aufgabenverteilung beim 4:4 im Fußball*“.

In Unterrichtsthemen bilden sich komplexe Anforderungssituationen (bspw. Verteidigen gegen eine\*n Gegner\*in) ab, zu deren operativer und reflexiver Bewältigung grundlegendes (Fach)Wissen heranzuziehen ist. Für die Modellierung von Lernzieltaxonomie, Aufgaben- und Prüfungskultur schließt sich die Frage an, welches Wissen zur Bewältigung von Anforderungssituationen in der Sport- und Bewegungskultur erforderlich ist.

### *Wissen im Sport*

Für die Kompetenzmodellierung unterscheiden wir zwischen *Erfahrungswissen* und *sportwissenschaftlichem Fachwissen*. Für Handlungsfähigkeit und Kompetenzentwicklung in der Sport- und Bewegungskultur wird *Erfahrungswissen* als relevante, nicht aber als hinreichende Grundlage für ein kompetentes Handeln aufgefasst. Für den Sportunterricht nimmt *Fachwissen* eine zentrale Funktion für die Entwicklung kompetenten Handelns ein. Dieses bildet sich wesentlich über den Kenntnisstand der sportwissenschaftlichen Teildisziplinen (bspw. Trainings- & Bewegungswissenschaft, Sportpsychologie) und Querschnittsthemen (bspw. Gesundheit, Bewegungsfelder) ab. *Fachwissen* ist ausbildungsabhängig (Baumert & Kunter, 2011, S. 34) und wird in formellen Lehr-Lern-Prozessen von Lehrenden aufbereitet.

Als ‚Wissensquellen‘ sollten vorliegende oder zu initiiierende Bewegungs- und Sporterfahrungen herangezogen werden. Wichtig ist die Verknüpfung mit sportwissenschaftlichen Wissensbereichen, die über analoge oder digitale Medien (bspw. Bilder, Lernkarten, Videos, Texte, Handouts, Apps) entsprechend dem Lernendenniveau (Vorwissen, angestrebte Lernziele) aufbereitet sein sollte.

### **EKSpO-Lernzieltaxonomie**

Die *Lernzieltaxonomie* orientiert sich am sportdidaktischen Gogoll-Modell (2013) sowie der Taxonomie von Bloom et al. (1956), die bis heute in Unterrichtsforschung und Hochschulbildung adaptiert wird (vgl. Anderson & Krathwohl, 2001). Angelehnt daran unterteilt sich die EKSpO-Lernzieltaxonomie in drei Dimensionen: *Inhalte*, *Aktivitäten* und *Anforderungsniveaus* (Abb. 2). Die o.g. Ausgangspunkte *Anforderungssituationen* und *Wissen im Sport* fließen in alle drei Dimensionen ein.

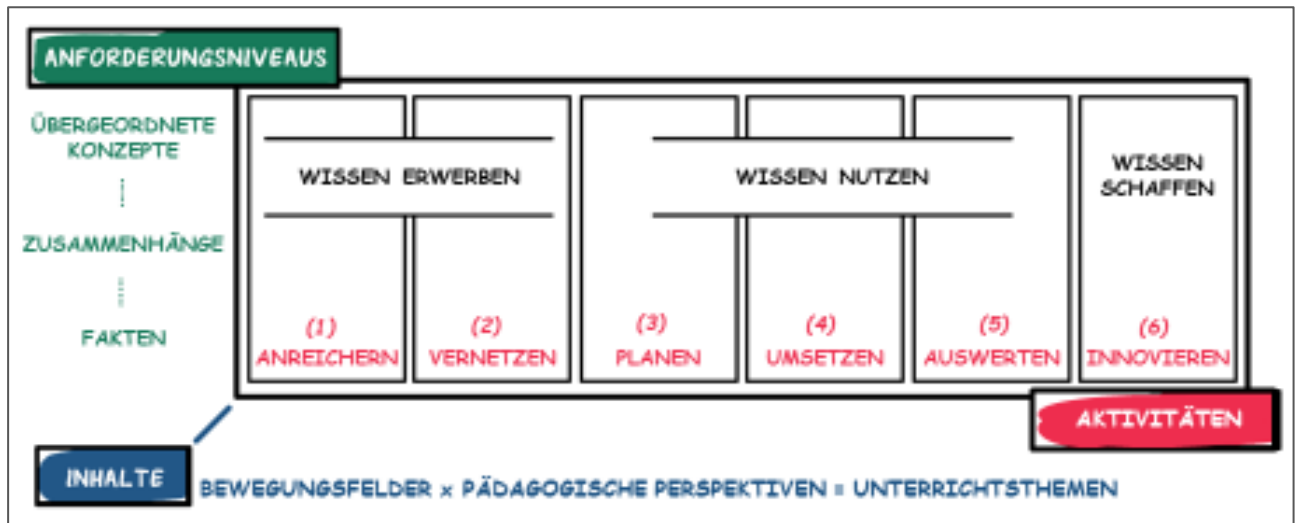


Abb. 2: EKSpO-Lernzieltaxonomie mit den Dimensionen Inhalte, Aktivitäten und Anforderungsniveaus

Die *Inhaltsdimension* beschreibt die Auswahl und Konkretisierung von Unterrichtsinhalten (Abb. 2). Zunächst begründet der *sportdidaktische Diskurs* zum Erziehenden Sportunterricht die Unterrichtsthemen<sup>40</sup> und die darin ‚lagernden‘ Anforderungssituationen der Sport- und Bewegungskultur, auf die der Sportunterricht im Sinne ‚operativer und reflexiver Handlungsfähigkeit‘ (vgl. Gogoll, 2013) vorbereiten soll. Der *sportwissenschaftliche Kenntnisstand* bildet dann die jeweils relevante Wissensbasis für die Bewältigung der Anforderungssituationen (Abschn. *Ausgangspunkte*).

Die Dimension des *Anforderungsniveaus* beschreibt Niveaustufen, auf denen sich kompetenzorientierte Lernziele abbilden. Der Anstieg der Niveaustufen folgt der quantitativen Prämisse, dass dieser mit zunehmender Anzahl und Vernetzung der Wissensbestandteile und mit zunehmender Komplexität der Anforderungssituationen einhergeht (Abb. 2).

Die *Aktivitätsdimension* beschreibt sechs Aktivitäten des *Wissenserwerbs*, der *Wissensnutzung* und der *Wissenserschaffung*, die Individuen begehen, um Kompetenzen zu entwickeln (Abb. 2). Als Kernaktivität ist (4) *Wissen nutzen: umsetzen* angelegt. Diese Aktivität bildet zu den ausgewählten Themen (*Inhaltsdimension*) praxisnahe Anforderungssituationen ab (bspw. die Anwendung einer Teamstrategie im 4:4), zu deren Bewältigung Kompetenzen erworben werden sollen. Ausgehend von dieser Kernaktivität werden die umliegenden Aktivi-

<sup>40</sup> Aus der Verbindung von Bewegungsfelder und pädagogischen Perspektiven können im Grunde beliebig viele Themen generiert werden. Denkbar wäre es, für den Sportunterricht eine begrenzte Auswahl an Kernthemen zu entwickeln, die Bewegungsfelder und Perspektiven über eine Schullaufbahn abbilden und einer konsekutiven Anforderungs- und Komplexitätssteigerung unterliegen.

täten des *Wissenserwerbs* (1 + 2), der *Wissensnutzung* (3 bis 5) und *Wissenserschaffung* (6) modelliert (vgl. Abb. 2 sowie beispielhafte Lernziele zum o.g. Unterrichtsthema ‚Vier gewinnt!‘ [Tab. 1]).

(1) *Wissen erwerben: anreichern* umfasst die Wahrnehmung und Aufnahme sowie die Verfügbarkeit von neuem, bislang nicht repräsentiertem Fachwissen.

(2) *Wissen erwerben: vernetzen* umfasst die Einordnung neuen Fachwissens in vorhandene Wissensstrukturen sowie deren umfassenderes und tieferes Verständnis.

(3) *Wissen nutzen: planen* bezieht sich auf den Transfer neu erworbenen Fachwissens auf konkrete Handlungssituationen, die Auswahl relevanter Fakten und deren Bezug auf die spezifischen Voraussetzungen.

(4) *Wissen nutzen: umsetzen* zielt auf das Überführen und die situative Anpassung der vorausgegangenen Planungen in konkretes Handeln in variablen Anforderungssituationen.

(5) *Wissen nutzen: auswerten* fokussiert die Auseinandersetzung mit dem umgesetzten Handeln und bezieht sich auf die Sache (Planung und Umsetzung, Anpassungen, Wirkungen) sowie die eigene Person (u.a. Beitrag zum Ge- oder Misslingen).

(6) *Wissen schaffen: innovieren* umfasst den Entwurf von ‚Neuem‘ auf Basis der vorangegangenen Aktivitäten und bezieht sich ebenfalls auf die Sache (Überführen in begründete Innovationen, bspw. Konzepte) und die Person (‚neues‘ Selbstkonzept, ‚neue‘ Haltung zur sportiven Lebensgestaltung).

Durch die abgestimmten Aktivitäten (1 bis 6) ist das Zusammenspiel von *handlungsrelevantem Wissen* und *wissensbasiertem Handeln* - und damit die Vermeidung von *trägem Wissen* und *blindem Können* - auf der Aktivitätsdimension systematisch angelegt. Zusammengefasst lautet die Leitidee der *Handlungsfähigkeit* in der EKSpO-Logik wie folgt:

Kompetente Schüler\*innen verfügen über aktives Wissen zu sportunterrichtlichen Themen und nutzen dieses Wissen zur Planung und Umsetzung sportbezogenen Handelns sowie zur reflexiven Auswertung und Innovation der Sache Sport und des eigenen sportiven Lebensentwurfs.

## **EKSpO-Prüfungskultur**

Die *EKSpO-Prüfungskultur* geht vom Grundprinzip aus, dass nur die Kompetenzen geprüft werden, zu denen transparente Lernziele (Abschn. *EKSpO-Lernzieltaxonomie*) vorliegen und die mittels entsprechender Aufgaben (Abschn. *EKSpO-Aufgabenkultur: Sportunterricht*) anvisiert wurden. Damit ist das Zusammenspiel von *handlungsrelevantem Wissen* und *wissensbasiertem Handeln* auch Gegenstand von Prüfungen.

Eine Prüfungssituation besteht aus *Leistungsaufgaben*, zu deren Lösung die zu Prüfenden aus ihrem Fundus erworbenen Wissens und erprobten Handelns lösungsrelevante Aspekte auswählen, auf veränderte Wissenskontexte oder Anforderungssituationen transferieren und anwenden. Im EKSpO-Verständnis sind Prüfungen dann *kompetenzorientiert*, wenn *Leistungsaufgaben* die Aktivitäten zu Wissenserwerb (1+2), Wissensnutzung (3-5) und Wissen schaffen (6) integrieren. Neben der *kognitiven Aktivierung* erfolgt in *Prüfungssituationen* eine Orientierung an den Merkmalen *Lebensweltbezug*, *Strukturierung* und *Reflexion* (vgl. Abschn. *EKSpO-Aufgabenkultur: Sportunterricht*).

Weitergehende Ausdifferenzierungen zur *EKSpO-Prüfungskultur* liegen bislang für den Bereich der Trainerbildung vor (Sygusch et al., 2020b) vor. Für den Sportunterricht steht dies gegenwärtig noch aus.

## ***EKSpO-Aufgabenkultur: Sportunterricht***

Im Sinne des *Constructive Alignments* schließt sich der Begründung kompetenzorientierter Lernziele (Abschn. *EKSpO-Lernzieltaxonomie*; Tab, 1) die Frage zur Gestaltung kompetenzorientierter Lehr-Lern-Situationen an.

*Wie müssen Lehr-Lern-Situationen in sportlichen Bildungssettings gestaltet werden, damit Lernende die angestrebten Kompetenzen – aktives handlungsrelevantes Wissen und dessen reflektierte Nutzung (= wissensbasiertes Handeln) – bestmöglich entwickeln?*

Die *EKSpO-Aufgabenkultur* folgt dem Grundprinzip des bildungswissenschaftlichen Kompetenzdiskurses, nachdem Lernprozesse von Lernenden her zu denken sind (Abschn. *Aufgabenkultur: Bildungswissenschaftliche und sportdidaktische Zugänge*). Es geht weniger um die Vermittlung von Inhalten in *Lehrprozessen*, sondern vielmehr darum, wie *Lernprozesse* zu ausgewählten Lernzielen bei Lernenden ausgelöst und begleitet werden können. Mit diesem Prinzip „*Shift from Teaching to Learning*“ sind auch die Rollen der *Lehrenden als Lernbegleiter\*innen* sowie der *Lernenden als Konstrukteur\*innen ihres Kompetenzerwerbs* verbunden.

In der *EKSpO-Aufgabenkultur* ist zunächst die Unterscheidung zwischen *Aufgaben* und *aufgabenbezogenem Handeln* der Lehrenden strukturgebend. Darüber hinaus erfolgt die Auswahl und Operationalisierung von *Merkmale kompetenzorientierter Aufgabenkultur*, die zur Gestaltung und Analyse von Aufgabenkultur herangezogen werden: *kognitive Aktivierung, Reflexion, Lebensweltbezug* und *Strukturierung*.

### **Lernaufgaben**

Als methodische „Werkzeuge“ von Sportlehrkräften sollen *Lernaufgaben* bei Schüler\*innen Lernaktivitäten der eigenständigen Auseinandersetzung mit konkreten Anforderungen auslösen. In diesem Sinne werden *Aufgaben* als Lernangebote verstanden, um neues Wissen zu erkunden, einzuordnen und anzuwenden.

Dabei schließt das EKSpO-Verständnis von *Lernaufgabe* die für den Sport „einheimische“ *Bewegungsaufgabe* ein. In diesem Sinne sind *Lernaufgaben* potentiell kognitiv-aktivierende Aufgaben, die konkrete Anforderungssituationen von Sport und Bewegung zum Thema haben und das Erforschen, Verstehen und Anwenden beispielsweise von motorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten, Trainingsprinzipien, sozialen Aspekten oder Gesundheitspotentialen aktivieren sollen. Das Kontinuum reicht dabei von der Inszenierung und Reflexion motorischer Erfahrungen in konkreten Anforderungssituationen bis zur Aktivierung über kognitive Medien (Texte, Arbeitsblätter, Bilder, Videos etc.).

Gegenstand der methodisch-didaktischen Gestaltung bzw. einer empirischen Analyse von Lernaufgaben ist der Aufgabentext und das darin liegende Potenzial zum Erreichen des entsprechenden Lernziels (vgl. Kleinknecht, 2010; Neumann, 2014). Die Abgrenzung von Aufgabentext und Aufgabeneinführung im Unterricht markiert den Übergang zwischen *Lernaufgaben* und *aufgabenbezogenem Handeln* einer Lehrkraft.

### **Aufgabenbezogenes Handeln**

Das EKSpO-Verständnis von *aufgabenbezogenem Handeln* bezieht sich auf die gesamte Unterrichtssituation und beschreibt, wie Sportlehrkräfte in der Rolle als Lernbegleiter\*innen<sup>41</sup> die Schüler\*innen aktivieren, begleiten und unterstützen. Das richtet sich zunächst auf die planbaren ‚großen Phasen‘, die *Aufgabeneinführung*, die *Begleitung der Bearbeitungsphase* sowie die *Ergebnispräsentation*

---

<sup>41</sup> In der Literatur wird häufig der Begriff Moderator (u.a. Pfitzner & Aschebrock, 2013) oder Mediator (Vogelsang, 2014) genutzt. Wir ziehen den Begriff Lernbegleiter\*in vor, da mit diesem Begriff neben dem Lenken, Vermitteln oder Steuern (= Moderieren) stärker die Lernorientierung, die Anregung oder Unterstützung in einem zielorientierten Lernprozess zum Ausdruck kommt.



und *Reflexion* (Kleinknecht, 2010). Die *Begleitung der Bearbeitungsphase* liegt in einer individuellen Kontaktaufnahme und Unterstützung der Lernenden mit zahlreichen weniger planbaren ‚kleinen Momenten‘ wie beispielsweise Denkanstöße und Rückmeldungen geben, zum Ausprobieren anregen, zur Argumentation und Diskussion ermuntern, Nachfragen stellen, nach Erklärungen und Begründungen erkundigen oder Rückmeldungen über den Lernprozess und Lernschwierigkeiten einholen.

Gegenstand der methodisch-didaktischen Gestaltung bzw. der empirischen Analyse sind zunächst die großen Phasen der *Aufgabeneinführung*, der *Aufgabenbearbeitung* (Schüler\*innen) und *-begleitung* (Lehrkräfte) sowie der *Präsentation* und *Reflexion* (vgl. Kleinknecht, 2010; Neumann, 2014). Die darin liegenden ‚kleinen Momente‘ sind methodisch-didaktisch weniger planbar und erweisen sich darin, wie Lehrkräfte im flexiblen Agieren ihre Rolle als Lernbegleiter\*in gestalten.

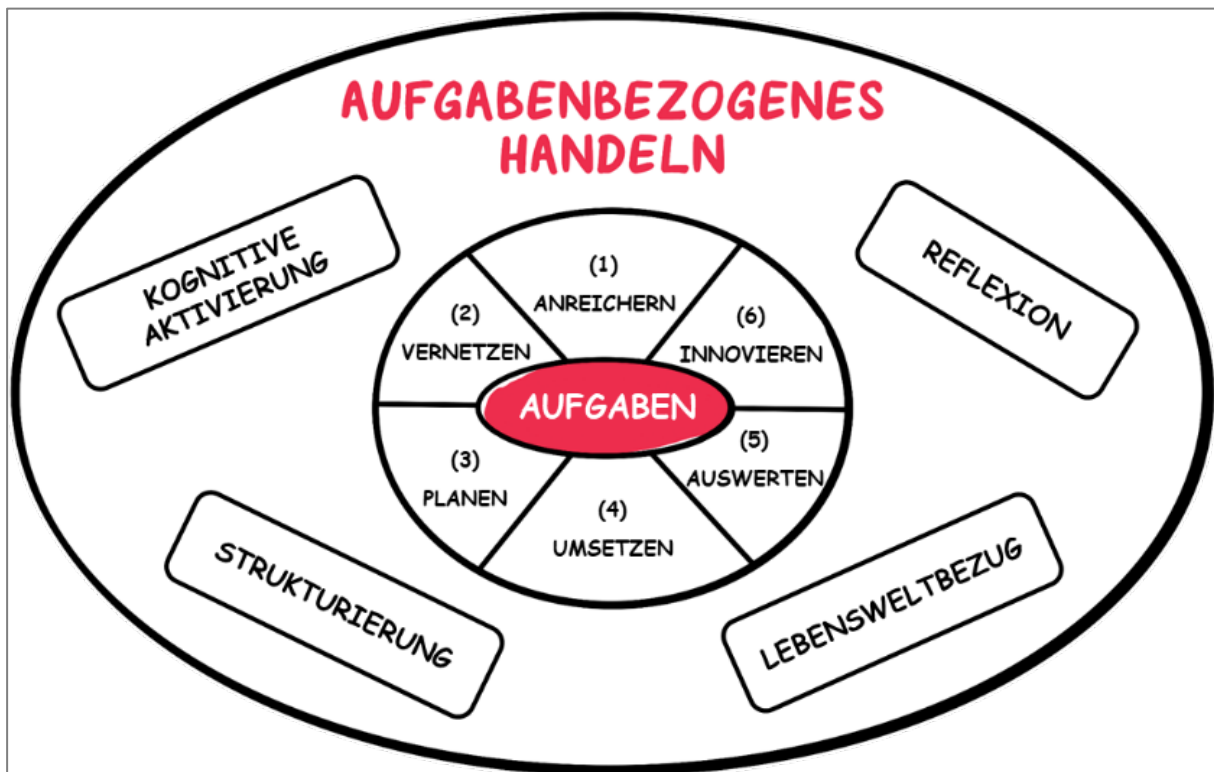


Abb. 3: Kompetenzorientierte Aufgabenkultur im Sport

## **Merkmale der EKSpO-Aufgabenkultur**

Die methodisch-didaktische Gestaltung und die empirische Analyse im Rahmen der EKSpO-Aufgabenkultur orientiert sich an *vier Merkmalen: Kognitive Aktivierung, Reflexion, Lebensweltbezug und Strukturierung* (Abb. 3).

Die Auswahl und Operationalisierung dieser Merkmale erfolgte zunächst auf Basis einer umfassenden Literaturrecherche (Abschn. *Aufgabenkultur: Bildungswissenschaftliche und sportdidaktische Zugänge*; vgl. Ptack, 2018). Die häufigsten Merkmale wurden dann in einer internen Expert\*innendiskussion (N = 8) entlang folgender Kriterien reflektiert: Die auszuwählenden Merkmale ...

- sind anschlussfähig an den bildungswissenschaftlichen Kompetenzdiskurs sowie den sportdidaktischen Diskurs zu Lern- und Bewegungsaufgaben (Abschn. *Aufgabenkultur: Bildungswissenschaftliche und sportdidaktische Zugänge*)
- ermöglichen Bezug zu EKSpO-Ausgangspunkten und zur EKSpO-Taxonomie (Abschn. *EKSpO-Sportunterricht: Ausgangspunkte, Lernzieltaxonomie und Prüfungskultur* und *EKSpO-Aufgabenkultur: Sportunterricht*)
- erscheinen anwendbar und umsetzbar im Sport(-unterricht)

Die auf diese Weise ausgewählten Merkmale sind als orientierende Empfehlung zu verstehen, die den o.g. Ansprüchen folgt, für die aber eine geschlossene theoretische Grundlegung sowie eine empirische Validierung noch aussteht. In den folgenden Ausführungen werden die vier Merkmale zunächst in ihrer allgemeinen Grundidee vorgestellt und anschließend in ihrer Deutung für die EKSpO-Aufgabenkultur konkretisiert.

### **Kognitive Aktivierung**

Im Kompetenzdiskurs gilt *kognitive Aktivierung* als das zentrale Merkmal der Aufgabenkultur (u.a. Kleinknecht, 2010; Klieme et al., 2001; Pfitzner & Aschebrock, 2013), das theoretisch in sozial-konstruktivistischen Lehr-Lern-Vorstellungen verwurzelt ist (u.a. Kleinknecht, 2010; Kunter & Trautwein, 2013).

Unter *kognitiver Aktivierung* ist zunächst das intentionale Handeln von Lehrkräften zu verstehen, mit dem über *Aufgaben* und *aufgabenbezogenes Handeln* bei Lernenden *kognitive Aktivitäten* – also subjektive Konstruktionsprozesse – ausgelöst und begleitet werden (Niederkofler & Amesberger, 2016). Als initiiierende Maßnahmen gelten komplexe Aufgaben, die zu kognitiven Aktivitäten der Informationsaufnahme, -verarbeitung und -nutzung anregen sollen. In der Literatur

werden übereinstimmend folgende Prinzipien *kognitiver Aktivierung* herausgestellt (u.a. Feindt & Meyer, 2010; Kleinknecht, 2010; Niederkofler & Amesberger, 2016; Pfitzner, 2012; Seiler et al., 2016):

- *Herausfordernde Aufgaben*: Ausgangspunkt sind konkrete Problemstellungen, die an reale Anforderungssituationen angelehnt sind.
- *Lösungsrelevante Informationen fehlen*: Es werden kognitive Konflikte erzeugt, zu deren Lösung das vorhandene Wissen nicht ausreicht und die Erarbeitung neuen Wissens notwendig ist.
- *Selbstständige Bearbeitung*: Lernende setzen sich eigenständig mit Aufgaben auseinander, Lehrende begleiten subjektive Konstruktions- und soziale Austauschprozesse.
- *Vorwissen einbeziehen*: Vorhandenes Erfahrungs- und Fachwissen wird aktiviert, reflektiert und es werden Bezüge zu neuem Wissen hergestellt.
- *Vorstellungen der Lernenden einbeziehen*: Die Exploration von Denkweisen der Lernenden ermöglicht es, subjektive Konstruktionsprozesse transparent zu machen, aufzugreifen und zu fördern.

Mit *Offenheit*, *Differenzierung* und *sozialer Interaktion* lassen sich weitere Prinzipien der *kognitiven Aktivierung* zuordnen, die in anderen Beiträgen als eigenständige Merkmale von Aufgabenkultur konzipiert werden (u.a. Pfitzner, 2012; im Überblick Ptack, 2018):

- *Offenheit*: Anforderungssituationen im Sport umfassen *offene* Problemstellungen (verschiedene Auslegungen denkbar), die prinzipiell *ergebnisoffen* (verschiedene Lösungen) und *verlaufsoffen* (verschiedene Lösungswege) sind. *Problem-*, *Ergebnis-* und *Verlaufsoffenheit* erfordern subjektive Konstruktionsprozesse und sind somit konstituierendes Element kognitiver Aktivierung.
- *Differenzierung*: Eine optimale Anregung subjektiver Konstruktionsprozesse ist zu erwarten, wenn Aufgaben passend zu individuellen Vorwissensbeständen, Vorstellungen (s.o.) und Interessenslagen gestaltet sind. Dazu tragen Aufgaben bei, die von Lehrenden (Differenzierung) oder Lernenden (Individualisierung) ausgewählt und angepasst werden.
- *Soziale Interaktion*: Subjektive Konstruktionsprozesse entwickeln sich (auch) im Rahmen sozialer Interaktionsprozesse. In gemeinsamer Aufgabenbearbeitung wird Wissen durch Austausch und Diskussion geteilt und ko-konstruiert. So können Sozialformen der Partner- oder Gruppenarbeit *kognitive Aktivierung* unterstützen.

*Kognitive Aktivierung* ist das zentrale Merkmal der EKSpO-Aufgabenkultur. Die herausgestellten Prinzipien markieren das EKSpO-Verständnis von *kognitiv aktivierender Aufgabenkultur*.

*Kognitive Aktivierung* beschreibt das methodisch-didaktische Handeln von Lehrkräften, mit dem *kognitive Aktivitäten* von Lernenden zum Wissenserwerb und zur Wissensnutzung initiiert werden. Dies erfolgt über komplexe Aufgaben, die Lernende mit Anforderungssituationen im Sport konfrontieren, zu denen fehlende lösungsrelevante Informationen in eigenständiger Auseinandersetzung erarbeitet werden.

*Kognitiv aktivierende* Aufgabenkultur bezieht dabei das *Vorwissen* und die *Vorstellungen* der Lernenden ein, ist *problem-*, *ergebnis-* und *verlaufsoffen*, bietet Potenzial zur *Differenzierung* und erfolgt in *sozialer Interaktion*.

#### *Kognitiv aktivierende Lernaufgaben*

Aufgaben werden als kognitiv aktivierende *Lernangebote* verstanden, um neues Wissen zu erkunden, einzuordnen und anzuwenden. Im Anschluss an die EKSpO-Lernzieltaxonomie (s.o.) werden *kognitiv aktivierende Aufgaben* zu allen Schritten der Aktivitätsdimension angelegt und bahnen damit die jeweiligen *Lernziele* an.

Dabei markiert die Aktivierung von Erfahrungswissen oder vorhandenem Fachwissen (bspw. aus vorangegangenen Lehr-Lern-Situationen, Schuljahren) einen Einstieg in den ‚neuen‘ Wissens- und Kompetenzerwerb. Die Aktivierung von Vorwissen zielt darauf, die vorhandene Wissensbasis transparent zu machen, um in folgenden Aktivitäten daran anzuknüpfen und mit neuem Wissen zu vernetzen. Soweit kein Vorwissen zu erwarten ist, sollten zunächst spezifische Erfahrungsmöglichkeiten hergestellt werden, in denen Lernende Ersterfahrungen mit dem entsprechenden sportlichen Lerngegenstand machen können. Aufgaben zur Aktivierung von Erfahrungswissen können beispielsweise lauten:

Dreiergruppen: *Berichtet* Euch gegenseitig über Erfahrungen beim Kicken in der Freizeit. Erläutert Mitschüler\*innen ohne Fußballerfahrung: Welche Positionen gibt es? Welche Aufgaben gibt es auf welcher Position?

Klassengespräch: Welche Positionen und Aufgaben kennt Ihr im Fußball?  
*Zählt die wichtigsten auf, begründet diese!*

Im Folgenden werden die Grundideen der EKSpO-Aktivitäten (1) bis (6) skizziert. In Tabelle 1 sind dazu beispielhafte *Lernaufgaben* formuliert, die sich an den *Lernzielen* zum Unterrichtsbeispiel „Vier gewinnt“ (Sygusch & Hapke, 2018) orientieren.

(1) *Wissen anreichern*: Bei dieser Aktivität generieren die Lernenden neues Wissen. Über Lernaufgaben werden sportwissenschaftliche Fakten *erkundet*, *entdeckt* und *erschlossen*. Es kann zunächst motorisch erkundend vorgegangen werden. Darüber hinaus werden ‚objektive Medien‘ (bspw. Texte, Bilder, Videos) mit grundlegenden Fakten zum jeweiligen sportpraktischen bzw. sportwissenschaftlichen Kenntnisstand hinzugezogen und mittels Lernaufgaben erarbeitet. Weitere Teilaufgaben können darin liegen, eigene Experimente und neue Erfahrungen mit sportwissenschaftlichen Fakten abzugleichen, ‚Neues‘ zu bestimmen, zu nennen und zu beschreiben.

(2) *Wissen vernetzen*: Hier wird neues Wissen *geordnet*, *gedeutet* und mit vorhandenem Wissen *zusammengeführt*. Quellen in Lernaufgaben sind auch hier handelnde Eigenerfahrungen und ‚objektive Medien‘. Lernaufgaben können beispielsweise eingesetzt werden, um neu aufgenommenes Wissen (Aktivität 1) im praktischen Handeln zu erproben, zu durchdringen, Beispiele zu finden, zu konkretisieren oder zu hinterfragen. Dies geht in kognitive Lernaufgaben über, mit denen neues Fachwissen vertieft und erläutert, Vorwissen mit neuen Wissensbeständen geordnet, vernetzt oder (kritisch) hinterfragt werden.

Tab. 1: Übersicht über die Lernziele und Lernaufgaben des Unterrichtsbeispiels „Vier gewinnt!“:

Aktivität	Lernziele	Lernaufgaben
	Die Schüler*innen ...	
<b>(1) Wissen anreichern</b>	<p>... <i>geben</i> Aufgaben + Positionen im Fußball <i>wieder</i>.</p> <p>... <i>unterscheiden</i> dabei Defensiv- und Offensiv-aufgaben in der Grund-aufstellung.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>4er-Teams</u>: <i>Überlegt</i>, welche Positionen im 4:4 gebraucht werden und <i>experimentiert</i> im Spiel mit verschiedenen Aufstellungen!</li> <li>- <u>Lernkarten</u>: <i>Stellt</i> die dargestellten Aufstellungen sowie die genannten Defensiv- und Offensivaufgaben heraus und <i>beschreibt</i> diese!</li> <li>- <u>Teamgespräch</u>: <i>Stellt</i> eure Spielexperimente den fachlichen Informationen (Lernkarten) <i>gegenüber</i>!</li> <li>- <u>Klassengespräch</u>: <i>Nennt</i> die unterschiedlichen Teamaufstellungen, Defensiv- und Offensivaufgaben (Festhalten auf Flipchart)!</li> </ul>
<b>(2) Wissen vernetzen</b>	<p>... <i>verknüpfen</i> Erfahrungs- und neues Fachwissen zu Defensiv- bzw. Offensivaufgaben in der Grundaufstellung im 4:4 und</p> <p>... <i>erläutern</i> diese.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>4er-Teams</u>: <i>Erprobt</i> die Aufstellungen sowie die Defensiv- und Offensivaufgaben (Lernkarten)!</li> <li>- <i>Nennt</i> Beispiele für gutes und weniger gutes Gelingen und versucht diese zu begründen!</li> <li>- <u>Klassengespräch</u>: <i>Vergleicht</i> Erfahrungen beim Freizeitkicken bzw. beim Spielexperiment mit den Aufstellungen, Defensiv- und Offensivaufgaben (Lernkarten)!</li> <li>- <u>4er-Teams</u>: <i>Legt</i> Übereinstimmungen und Unterschiede <i>dar</i> und <i>diskutiert</i> diese!</li> <li>- <i>Begründet</i> für jede Position im 4:4 die wichtigsten Aufgaben (Festhalten auf Flipchart)!</li> </ul>
<b>(3) Wissen nutzen – planen</b>	<p>... <i>entscheiden</i> sich für eine Teamstrategie zum 4:4;</p> <p>... <i>legen</i> Aufgaben und Positionen im Team <i>fest</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>4-er-Teams</u>: <i>Plant</i> auf dem „Taktifol“ eure eigene Teamstrategie für das Spiel 4:4!</li> <li>- <i>Legt</i> konkrete Positionen und Aufgaben im Team <i>fest</i> und weist sie den Mitspieler*innen zu!</li> <li>- <i>Haltet</i> die Planungen auf dem Taktifol fest!</li> </ul>
<b>(4) Wissen nutzen – umsetzen</b>	<p>... <i>wenden</i> ihre Grundaufstellung im 4:4 <i>an</i>.</p> <p>... <i>setzen</i> Teamstrategie + Aufgabenverteilung <i>um</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>4-er-Teams</u>: <i>Probiert</i> eure geplante Teamstrategie und die festgelegten Positionen und Aufgaben im 4:4 <i>aus</i>!</li> <li>- <i>Passt</i> eure Strategie im Spielverlauf bei Bedarf <i>an</i>!</li> </ul>

Aktivität	Lernziele	Lernaufgaben
	Die Schüler*innen ...	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Probiert eure Teamstrategie mit ausgetauschten Positionen aber gleichbleibenden Aufgaben aus!</i></li> </ul>
<b>(5) Wissen nutzen – auswerten</b>	<p>... <i>bewerten</i> ihr Spiel hinsichtlich Umsetzung ihrer Teamstrategie, Positionen und Aufgaben.</p> <p>... <i>schätzen</i> ihre Stärken und Schwächen im 4:4 <i>ein</i></p> <p>... <i>ziehen</i> Schlussfolgerungen für Aufgabenverteilung im nächsten Spiel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>4-er-Teams</u>: <i>Vergleicht</i> euren Plan (Inkl. Anpassungen) mit der Umsetzung im Spiel und <i>analysiert</i>: Was hat mehr oder weniger erfolgreich funktioniert? Woran hat das gelegen? Wurden alle Teammitglieder zufriedenstellend in das Spiel einbezogen werden?</li> <li>- <u>Einzelarbeit</u>: <i>Reflektiere</i> deine Stärken im 4:4; <i>begründe</i>, auf welcher Position du am wirksamsten bist!</li> <li>- <u>4-er-Teams</u>: <i>Begründet</i> Anpassungen des Plans für ein nächstes Spiel. Berücksichtigt die gewonnenen Erkenntnisse zu Plan, Gegner und individuellen Stärken!</li> <li>- <u>Klassengespräch</u>: <i>Stellt</i> zentrale Punkte der Teamauswertung <i>vor!</i> (Festhalten auf Flipchart)!</li> </ul>
<b>(6) Wissen schaffen - innovieren</b>	<p>... <i>konzipieren</i> eine neue Teamstrategie für ein Spiel in Unterzahl (3:4).</p> <p>... <i>schätzen</i> ihr Können im Spilsport realistisch ein.</p> <p>... <i>begründen</i> den subjektiven Wert von Leistung und Leisten in Spilsportarten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>4-er-Teams</u>: <i>Stellt</i> euch vor, ihr seid heute nur zu dritt im Team (eine/r ist verletzt oder kann nicht kommen)! Trotzdem spielt ihr gegen ein Team mit vier Spieler/innen. <i>Entwickelt</i> eine neue Strategie für das Spiel 3:4!</li> <li>- <u>Einzelarbeit</u>: <i>Beschreibe</i> einer ‚fiktiven fremden Person‘ Deine Stärken und Schwächen in Spilsportarten und <i>erläutere</i>, welche Bedeutung diese in Deiner Freizeit einnehmen!</li> </ul>

(3) *Wissen nutzen – planen*: Erworbenes Wissen (1 + 2) wird transferiert, um konkretes Handeln vorzubereiten. Zu ausgewählten Anforderungssituationen – beispielsweise taktische Abstimmung von Defensiv- und Offensivspiel (Abschn. *EKSpO-Aufgabenkultur: Sportunterricht*, Lernzieltaxonomie: Inhaltsdimension) – werden relevante Fakten ausgewählt und zur Planung und Entscheidung herangezogen. In den Aufgaben geht es zunächst um die Auswahl relevanter Fakten und deren Bezug auf konkrete Anforderungen, darüber hinaus um deren Anpassung an individuelle Dispositionen sowie die beteiligten Sportler\*innen. In Entwürfen sollten die konkreten Planungen und Entscheidungen skizziert werden.

(4) *Wissen nutzen – umsetzen*: Neu erworbenes und ‚verplantes‘ Wissen (1 bis 3) soll im eigenen Handeln erprobt werden. Mit ihrem Handlungsplan (3) haben sich die Lernenden die Lernaufgabe bereits selber gestellt. Hier werden sie dazu aufgefordert, ihren Plan in „vereinfachten Laborsituationen“ des Sportunterrichts umzusetzen. Neben einer stringenten 1:1-Umsetzung erfordert dies auch eine flexible Anpassung an unvorhergesehene situative Bedingungen (bspw. im sportlichen Mit- und Gegeneinander).

(5) *Wissen nutzen – auswerten*: Hier erfolgt eine wissensbasierte Reflexion und Bewertung des umgesetzten (angepassten) Handlungsplans (3 + 4). Dies bezieht sich sowohl auf die *Sache* als auch auf die eigene *Person*. Die Sache auswerten erfolgt über Aufgaben zur systematischen Gegenüberstellung von Plan und Umsetzung. Es geht es darum, inwieweit ein Plan aufgegangen ist, welche Gründe dafür zu erkennen sind, welche Anpassungen an situative Bedingungen vorgenommen wurden, angemessen und gelungen waren. Eine *Auswertung* in Bezug auf die *Person* erfolgt über Aufgaben, mit denen die eigene Rolle reflektiert und bewertet wird, ob und inwieweit individuelle Dispositionen in Planung und Umsetzung berücksichtigt wurden und zum Gelingen beigetragen haben. Abschließend fordern Aufgaben dazu auf, Schlussfolgerungen für zukünftiges Handeln zu ziehen.

(6) *Wissen schaffen – innovieren* soll zum Entwurf von ‚Neuem‘ anregen. *Innovieren* in der *Sache* wird über Aufgaben zur Weiterentwicklung des erworbenen und genutzten Wissens inszeniert, beispielsweise über den Transfer auf benachbarte Anforderungssituationen (inkl. außersportlicher Felder) oder das Entwerfen neuer Lösungswege, Konzepte oder Handlungsempfehlungen. *Innovieren* in Bezug auf die *Person* erfolgt über Aufgaben, mit denen eine selbstreflexive Anwendung des erworbenen Wissens und der Erfahrungen angeregt wer-



den. Dies zielt zum einen auf eine Weiterentwicklung und Festigung des sportlichen Selbstbildes, zum anderen auf die individuelle Gestaltung eines sportiven Lebensentwurfs.

### *Kognitive Aktivierung im aufgabenbezogenen Handeln*

In den ‚großen Phasen‘ *Aufgabeneinführung*, *Bearbeitungsphase* sowie der *Präsentation* und *Reflexion* fungieren Lehrende als Lernbegleiter\*innen. Tabelle 2 gibt einen Überblick über Prinzipien und Maßnahmen zur kognitiven Aktivierung von Schüler\*innen in diesen Phasen.

*Kognitive Aktivierung* als zentrales Merkmal der EKSpO-Aufgabenkultur weist enge Bezüge zu den weiteren Merkmalen *Lebensweltbezug*, *Strukturierung* und *Reflexion* auf. In diesem Sinne fließen in die unter *kognitive Aktivierung* begründeten Aufgaben zu den Aktivitäten (1+2) *Wissen erwerben*, (3-5) *Wissen nutzen* und (6) *Wissen schaffen* auch Prinzipien der weiteren Merkmale ein (Tab. 2, Spalte: Lernaufgaben). In den weiteren EKSpO-Merkmalen *Lebensweltbezug*, *Strukturierung* und *Reflexion* werden im Folgenden *die* Prinzipien herausgestellt, die unter dem EKSpO-Merkmal *kognitive Aktivierung* nicht explizit konzipiert werden.

### **Weitere Merkmale der EKSpO-Aufgabenkultur: Reflexion, Lebensweltbezug, Strukturierung**

*Reflexion* wird im Kompetenzdiskurs zumeist implizit (u.a. Kleinknecht, 2010; Neumann, 2014, Seiler et al., 2016) ‚mittransportiert‘, kaum aber explizit als Merkmal kompetenzorientierter Aufgabenkultur herausgestellt (im Überblick Ptack, 2018). Häufig werden *kognitive Aktivierung* und *Reflexion* als Prozesse der Auseinandersetzung mit der *Sache* ‚sportliche Praxis‘ synonym verwendet (u.a. Messmer, 2013; Serwe-Pandrick, 2016).

Darüber hinaus wird *Reflexion* als Auseinandersetzung mit der eigenen *Person*, als Nachbereitung eigenen Handelns verortet. Unterschieden werden eine *Reflexion eigener Erfahrungen* und eine *Meta-Reflexion des eigenen Lernprozesses* (u.a. Feindt & Meyer, 2010; Schaper, 2012). In diesem Grundverständnis fließt *Reflexion* als explizites Merkmal in die Gestaltung von *Aufgaben* und *aufgabenbezogenem Handeln* ein (Tab. 2).

Tab. 2: Merkmale der EKSpO-Aufgabenkultur in Aufgaben und im aufgabenbezogenen Handeln

Merkmale	Lernaufgaben	Aufgabenbezogenes Handeln		
		Aufgabeneinführung	Bearbeitungsphase	Präsentation & Nachbereitung
<b>Kognitive Aktivierung</b>	herausfordernde kognitiv aktivierende Aufgaben zu allen Aktivitäten (Taxonomie): (1) <i>Wissen anreichern</i> (2) <i>Wissen vernetzen</i> (3) <i>Wissen nutzen: planen</i> (4) <i>... umsetzen</i> (5) <i>... auswerten</i> (6) <i>Wissen schaffen: innovieren</i> (vgl. Abschn. <i>kognitive Aktivierung</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- an Vorwissen anknüpfen</li> <li>- gemeinsame Identifikation fehlender lösungsrelevanter Infos</li> <li>- Differenzierung: problemoffene Aufgaben bzgl. Vorwissen + Interessenlagen</li> <li>- soziale Interaktion: Partner- + Gruppenarbeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- selbstständige Bearbeitung</li> <li>- individuelle Lernbegleitung                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Denkanstöße geben</li> <li>o Austausch anregen</li> <li>o Nachfragen stellen</li> <li>o mit Widersprüchen konfrontieren</li> </ul> </li> <li>- Vorstellungen + Denkweisen der Schüler*innen aufgreifen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (Zwischen-)Ergebnisse berichten und einordnen lassen</li> <li>- Lösungen gegenüberstellen</li> <li>- Raum für Nachfragen, Diskussionen + Erklärungen geben</li> <li>- Kerninformationen zusammenfassen</li> <li>- Rückmeldungen geben</li> <li>- Peerfeedback inszenieren</li> </ul>
<b>Reflexion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- reflexive Aufgaben zur Aktivierung vorhandenen Erfahrungs- + Fachwissens</li> <li>- Aufgaben zur Reflexion von Erfahrungen in einzelnen Aktivitäten der Taxonomie:                              (1) <i>anreichern</i> + (2) <i>vernetzen</i>: Reflexion über experimentierende Lernaufgaben                              (5) <i>auswerten</i>: Reflexion geplanten + umgesetzten (Bewegungs-) Handelns; Reflexion der eigenen Rolle + Fähigkeiten                              (6) <i>innovieren</i>: Reflexion des sportlichen Selbstbildes + Lebensentwurfs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflexion: Bezüge zu individuellen (Bewegungs-)Erfahrungen + zu vorangegangenen Lernphasen anregen</li> <li>- Meta-Reflexion: gemeinsam vorhandenes Wissen + Wissenslücken identifizieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bezüge anregen zu                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o bekannten oder fiktiven Alltagssituationen</li> <li>o vorliegenden Erfahrungen</li> </ul> </li> <li>- Lernaufgaben thematisieren + Bewegungserfahrungen reflektieren</li> <li>- Auseinandersetzung mit eigener Rolle im (Bewegungs-) Handeln anregen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rückmeldungen + Peerfeedback als Reflexionsanlässe</li> <li>- Reflexion eigenen (Bewegungs-)Handeln + eigener Rolle im Unterrichtsverlauf</li> <li>- Meta-Reflexion: Lernprozess, Lernschwierigkeiten + Lernfortschritte identifizieren und bewusstmachen</li> </ul>

Merkmale	Lernaufgaben	Aufgabenbezogenes Handeln		
		Aufgabeneinführung	Bearbeitungsphase	Präsentation & Nachbereitung
<b>Lebensweltbezug</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgaben zu Aktivitäten (1 bis 6) orientieren sich an Anforderungssituationen der Sport- und Bewegungskultur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Idee der Aufgaben mit Bezug zu Anforderungssituation offenlegen</li> <li>- Anpassung von Aufgaben an individuelle sportliche Lebenswelt ermöglichen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lernbegleitung und Moderation mit Bezug auf Anforderungssituationen, bspw. in                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Rückmeldungen</li> <li>o Zwiegesprächen</li> <li>o Nachfragen</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einordnung der Ergebnisse im Hinblick auf die Lösung der jeweiligen Anforderungssituationen</li> </ul>
<b>Strukturierung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgaben orientieren sich eng an Aktivitäten (1 - 6) der Lernzieltaxonomie und den entsprechenden Lernzielen</li> <li>- mögliche Sequenzierung der Unterrichtsphasen entlang der Aktivitäten (1 - 6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lernziele + methodisches Vorgehen offenlegen</li> <li>- Lernstatus aus vorherigen Lernphasen bewusstmachen</li> <li>- Zusammenhänge von Anforderungssituation, Vorwissen und neuem Wissen aufzeigen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwischenfazits vornehmen</li> <li>- inhaltliche Kerninformationen herausstellen</li> <li>- Bezug zu Lernzielen + Anforderungssituation transparent halten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lernergebnisse mit Bezug zu Lernzielen zusammenfassen</li> <li>- Rückblicke + Verknüpfungen zu vorangegangenen Lerneinheiten herstellen</li> <li>- Ausblicke zu künftigen Lerneinheiten herstellen</li> </ul>

*Lebensweltbezug* beschreibt das Prinzip, nach dem sich Aufgabenkultur eng an Anforderungssituationen an der Lebens- und Alltagswelt der Lernenden orientiert und damit den Bezug zu domänenspezifischem Fachwissen herstellt (Feindt & Meyer, 2010; Pfitzner & Aschebrock, 2013). Der EKSpO-Gesamtentwurf weist mit dem Ausgangspunkt ‚Anforderungssituationen im Sport‘ (s.o.) einen grundlegenden lebensweltlichen Bezug auf, der explizit in die Gestaltung von *Aufgaben* und *aufgabenbezogenem Handeln* einfließt (Tab. 2).

*Strukturierung* beschreibt die „Gesamtheit aller Unterrichtsmerkmale, die eine ‚angemessene‘ räumliche, zeitliche und inhaltliche Unterrichtsstruktur ermöglichen“ (Vogelsang, 2014, S. 173). Als unterstützende Aspekte werden *Strukturelle Klarheit* (u.a. Transparenz von Lehr-Lern-Situationen) und *Lernstruktur* (u.a. Sequenzierung von Unterricht) herausgestellt (Einsiedler & Hardy, 2010; Kleinknecht, 2010). Diese Aspekte fließen in die Gestaltung von *Aufgaben* und *aufgabenbezogenem Handeln* ein (Tab. 2).

### **Fazit: Kognitive Aktivierung als zentraler Baustein der EKSpO-Aufgabenkultur**

Der vorliegende Text versteht sich als Beitrag, den „Nebel“ innerhalb der sportdidaktischen Diskussion um Aufgabenkultur (vgl. Neumann, 2014) zu lichten und legt dazu das Verständnis der EKSpO-Aufgabenkultur dar: *Kognitive Aktivierung* bildet dabei das zentrale Merkmal. Kognitiv aktivierende *Lernaufgaben* werden systematisch auf die Aktivitätsdimension der jeweils intendierten Lernziele der EKSpO-Taxonomie abgestimmt. Darüber hinaus kennzeichnen die EKSpO-Aufgabenkultur drei weitere Merkmale – *Reflexion*, *Lebensweltbezug*, *Strukturierung*. Alle Merkmale rahmen sowohl die Gestaltung von *Lernaufgaben* als auch das *aufgabenbezogene Handeln*.

Aus den vorliegenden Ausführungen lassen sich zum einen konkrete Hinweise für die methodisch-didaktische Konzeption von Sportunterricht ableiten. Im Rahmen des Health.edu-Projekts (Sygusch et al., 2021) bot dies bspw. eine Verständigungsgrundlage für einen kooperativen Planungsprozess, indem Sportlehrkräfte, Sportwissenschaftler\*innen und Schüler\*innen gemeinsam gesundheitsthematische kompetenzorientierte Einheiten für den Sportunterricht entwickelt haben.

Zum anderen bietet die EKSpO-Aufgabenkultur eine theoretisch basierte Grundlage für die Generierung von Untersuchungskategorien im Rahmen empirischer

Zugänge. Im Projekt Health.edu zeigte sich damit bspw., dass sich Sportlehrkräfte bisweilen mit der Konzeption und Umsetzung von Aspekten der Aufgabenkultur schwertun (ebd.). Kognitiv aktivierende Phasen stehen dabei in einem Spannungsverhältnis zu dem Wunsch nach möglichst viel Bewegungszeit im Sportunterricht (vgl. Hapke, 2018; Serwe-Pandrick, 2016).

Gleichwohl zeigen die teilweise vorhandenen Überschneidungen der Merkmale bspw. zwischen *Kognitiver Aktivierung* und *Reflexion*, dass die Diskussion an diesem Punkt noch nicht zu Ende ist und weitergeführt werden kann bzw. muss. Darüber hinaus ist die Umsetzung der Merkmale bislang nur vereinzelt dokumentiert und evaluiert (u.a. Bröcheler & Pfitzner, 2014; Lüsebrink & Wolters, 2017). Auch liegen kaum Evidenzen über Wirkungszusammenhänge kognitiver Aktivierung sowie der anderen Merkmale im Sportunterricht vor (u.a. Wang et al., 2019). Für die weitere sowohl konzeptionell als auch empirisch nutzbare Modellierung der EKSpO-Aufgabenkultur sind daher fortschreitende Operationalisierungen der Merkmale sowie deren empirische Validierung vorgesehen.

## Literatur

- Ahns, M. (2019). *Fachbezogene Inhaltsbestimmung und Kompetenzmodellierung. Ein partizipativer Ansatz zur Qualitätsentwicklung der Sportlehrerinnen- und Sportlehrerbildung*. Hamburg: Kovac.
- Anderson, L. & Krathwohl, D. (2001). *A taxonomy for learning, teaching and assessing*. New York: Longman.
- Biggs, J. (2003). *Teaching for quality learning at university: What the student does*. Berkshire: SRHE & Open University Press.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2011). Das Kompetenzmodell von COACTIV. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 29-54). Münster u. a.: Waxmann.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H. & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. New York: David McKay Company.
- Bröcheler, R. & Pfitzner, M. (2014). Sportlehrkräfte und ihre Aufgaben. Eine qualitative Studie zu den Intentionen im Sportunterricht eingesetzter Aufgaben. In M. Pfitzner (Hrsg.), *Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur* (S. 295–322). Wiesbaden: Springer VS.
- Einsiedler, W. & Hardy, I. (2010). Kognitive Strukturierung im Unterricht: Einführung und Begriffsklärung. *Unterrichtswissenschaft*, 38 (3), 194–209.
- Feindt, A. & Meyer, H. (2010). Kompetenzorientierter Unterricht. *Die Grundschulzeitschrift*, (237), 29–33.
- Gogoll, A. (2010). Verständnisvolles Lernen im Schulfach Sport. Eine Untersuchung zum Aufbau intelligenten Wissens im Theorie und Praxis verknüpfenden Sportunterricht, *Sportwissenschaft* 40 (1), 31 – 38.
- Gogoll, A. (2013). Sport- und bewegungskulturelle Kompetenz. Zur Begründung und Modellierung eines Teils handlungsbezogener Bildung im Fach Sport. *Zeitschrift für sportpädagogische Forschung*, 1 (2), 5-24.

- Gogoll, A. (2014). Das Modell der sport- und bewegungskulturellen Kompetenz und seine Implikationen für die Aufgabenkultur im Sportunterricht. In M. Pfitzner (Hrsg.), *Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur* (S. 93-110). Wiesbaden: Springer VS.
- Gogoll, A. & Kurz, D. (2013). Kompetenzorientierter Sportunterricht – das Ende der Bildung? In H. Aschebrock & G. Stibbe (Hrsg.), *Didaktische Konzepte für den Schulsport* (S. 79-97). Aachen: Meyer.
- Hapke, J. (2018). Pädagogische Perspektiven im Handeln von Sportlehrenden – eine zentrale fachdidaktische Idee zwischen Anspruch und Wirklichkeit. *Zeitschrift sportpädagogische Forschung*, 6 (1), 29-48.
- Hapke, J. & Waigel, S. (2019). „Sporttreiben mit Köpfchen“ – Kognitive Aktivierung im Sportunterricht. In A. Gawatz (Hrsg.), *Kognitive Aktivierung, ein Schlüssel zum nachhaltigen Lernen: Konzepte, Ergebnisse, Anwendungsbeispiele* (S. 148-161). Braunschweig: Westermann.
- Herrmann, C., Seiler, S., & Niederkofler, B. (2016). „Was ist guter Sportunterricht?“ Dimensionen der Unterrichtsqualität. *Sportunterricht*, 65 (3), 77-82.
- Kleinknecht, M. (2010). *Aufgabenkultur im Unterricht*. Hohengehren: Schneider.
- Klieme, E. & Hartig, J. (2007). Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 10 (8), 11-29.
- Klieme, E., Schümer, G., & Knoll, S. (2001). Mathematikunterricht in der Sekundarstufe I: "Aufgabenkultur" und Unterrichtsgestaltung. In E. Klieme, & J. Baumert (Hrsg.), *TIMSS - Impulse für Schule und Unterricht* (S. 43-57). Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Kunter, M. & Trautwein, U. (2013). *Psychologie des Unterrichts*. Paderborn: Schöningh.
- Kurz, D. (2004). Von der Vielfalt sportlichen Sinns zu den pädagogischen Perspektiven im Schulsport. In P. Neumann & E. Balz (Hrsg.), *Mehrperspektivischer Sportunterricht. Orientierungen und Beispiele* (S. 57-70). Schorndorf: Hofmann.
- Leuders, T. (2009). Aufgabenkultur und Kompetenzorientierung. Zur Entwicklung kompetenzorientierter Aufgaben. *Schulmagazin 5-10*, 4, 5–11.
- Lersch, R. (2010). Didaktik und Praxis kompetenzfördernden Unterrichts. In K. Faulstich-Christ (Hrsg.), *Kompetenzorientierung in Theorie, Forschung und Praxis. Sekundarstufen I und II* (S. 31–60). Immenhausen: Prolog.
- Liebl, S. & Sygusch, R. (2020). Basiskompetenzen basisqualifizierter Sportlehrkräfte an Grundschulen. *Zeitschrift für sportpädagogische Forschung*, 8 (1), 87-104.
- Liebl, S. Ptack, R. & Sygusch, R. (2018). Der Erlanger Kompetenzentwurf Sport. Am Beispiel des Bewegungsfeldes „Mit und gegen Partner kämpfen“. *Sport & Spiel*, 69, 42-45.
- Lüsebrink, I. & Wolters, P. (2017). Rekonstruktion von Reflexionsanlässen im alltäglichen Sportunterricht. *Zeitschrift sportpädagogische Forschung*, 5 (1), 27-44.
- Messmer, R. (2013). Ausblick: Aufgabenkultur und Handlungsfähigkeit. In R. Messmer (Hrsg.), *Fachdidaktik Sport* (S. 38-48). Bern: Haupt UTB.
- Neumann, P. (2014). Aufgabenanalyse im Sportunterricht - eine fachdidaktische Annäherung. In M. Pfitzner (Hrsg.), *Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur* (S. 185–204). Wiesbaden: Springer VS.
- Niederkofler, B., Amesberger, G. (2016). Kognitive Handlungsrepräsentationen als Strukturgrundlage zur Definition von kognitiver Aktivierung im Sportunterricht. *Sportwissenschaft*, 46 (3), 188–200.
- Pfitzner, M. (2014). *Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur*. Wiesbaden: Springer VS.
- Pfitzner, M. (2012). Aufgabenkultur im Sportunterricht: Von etablierten Methoden des Sportunterrichts und Lernaufgaben. In A.C. Roth, E. Balz, J. Frohn & P. Neumann (Hrsg.), *Kompetenzorientiert Sport unterrichten: Grundlagen - Befunde - Beispiele*, (S. 53-66). Aachen: Shaker.
- Pfitzner, M. & Aschebrock, H. (2013). Aufgabenkultur. *Sportpädagogik*, 37 (5), 2-6.
- Ptack, R. (2018). *Kompetenzorientierung und Aufgabenkultur in der Trainerbildung Leistungssport. Eine*

- Differenzanalyse zwischen Ausbildungsansprüchen und Ausbildungswirklichkeit im DOSB hinsichtlich Kompetenzverständnis, Zielen und methodischer Gestaltung.* Dissertation, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.
- Schaper, N. (2012). *Fachgutachten zur Kompetenzorientierung in Studium und Lehre. Fachgutachten für die Hochschulrektorenkonferenz.* Bonn: HRK.
- Scheid, V. & Prohl, R. (2017). *Sportdidaktik: Grundlagen – Vermittlungsformen – Bewegungsfelder.* Wiebelsheim: Limbert.
- Schierz, M. & Thiele, J. (2013). Weiterdenken – umdenken – neu denken? Argumente zur Fortentwicklung der sportdidaktischen Leitidee der Handlungsfähigkeit. In H. Aschebrock & G. Stibbe (Hrsg.), *Didaktische Konzepte für den Schulsport*, (S. 122-146). Aachen: Meyer & Meyer.
- Seiler, S., Ehrensberger, I.F. & Messmer, R. (2016). Kompetenzorientierte Aufgaben für den Sportunterricht der Sekundarstufe I und II. *Sportunterricht*, 65 (11), 322-326.
- Serwe-Pandrick, E. (2016). Der Feind in meinem Fach? „Reflektierte Praxis“ zwischen dem Anspruch des Machens und dem Aufstand des Denkens. *Zeitschrift sportpädagogische Forschung*, 4 (Sonderheft), 15-30.
- Sygyusch, R., Brandl-Bredenbeck, H. P., Tittlbach, S., Ptack, K. & Töpfer, C. (Hrsg.) (2021). *Gesundheit in Sportunterricht und Sportlehrerbildung. Bestandsaufnahme, Intervention und Evaluation im Projekt „Health.edu“.* Wiesbaden: Springer VS.
- Sygyusch, R., Muche, M., Liebl, S., Fabinski, W. & Schwind-Gick, G. (2020a/b). Das DOSB-Kompetenzmodell für die Trainerbildung. Teil 1. Leistungssport, (1), 41-47; Teil 2: Aufgabekultur und Prüfungskultur. *Leistungssport*, (2), 45-49.
- Sygyusch, R., Hapke, J., Liebl, S. & Töpfer, C. (i.V.). *Kompetenzorientierung im Sport. Grundlagen, Modellentwurf und Praxisbeispiele zu Sportunterricht, Sportlehrerbildung & Trainerbildung.* Schorn-dorf: Hoffmann-Verlag.
- Sygyusch, R. & Hapke, J. (2018). „Vier gewinnt!“: Kompetenzorientiert Trainieren im Sportunterricht. *Sportunterricht*, 67 (2), 64-69.
- Töpfer, C. (2019). *Sportbezogene Gesundheitskompetenz: Kompetenzmodellierung und Testentwicklung für den Sportunterricht.* Hamburg: Feldhaus, Edition Czwalina.
- Vogelsang, C. (2014). *Validierung eines Instruments zur Erfassung der professionellen Handlungskompetenz von angehenden Physiklehrkräften. Zusammenhangsanalysen zwischen Lehrerkompetenz und Lehrerperformanz.* Berlin: Logos.
- Vogelsang, C. & Reinhold, P. (2013). Gemessene Kompetenz und Unterrichtsqualität. Überprüfung der Validität eines Kompetenztests mit Hilfe der Unterrichtsvideografie. In U. Riegel (Hrsg.), *Video-basierte Kompetenzforschung in den Fachdidaktiken* (S. 319–334). Münster: Waxmann.
- Wang, Y., Chen, A., Schweighardt, R., Zhang, T., Wells, S. & Ennis, C. (2019). The nature of learning tasks and knowledge acquisition: The role of cognitive engagement in physical education. *European Physical Education Review*, 25 (2), 293-310.
- Wibowo, J., & Heemsoth, T. (2019). Fachdidaktisches Wissen von Sportlehrer\*innen testen: Überlegungen zur Inhaltsvalidität. *Zeitschrift für sportpädagogische Forschung*, 7 (2), 88-108.
- Wibowo, J., Krieger, C. & Bükers, F. (Hrsg.). (2019). *Aktivierung im Sportunterricht.* Hamburg: Universität Hamburg.

## Konzepte zur Aktivierung im Sportunterricht – ein fachdidaktischer Vergleich

Jonas Wibowo, Claus Krieger, Erin Gerlach & Frederik Bükers

### Einleitung

*Aktivierung* ist eine auf die Lehrkraft gerichtete Kategorie und betrifft Handlungen, um fachliches Lernen bzw. fachliche *Lernaktivitäten* auf Schüler\*innenseite anzuregen. In diesem allgemeinen Sinne ist das Thema Aktivierung in der Sportpädagogik und Sportdidaktik sicherlich nicht neu. Neu ist jedoch die Bezugnahme auf das (fachfremde) Konzept einer kognitiven Aktivierung aus der empirischen Bildungsforschung und der dazugehörige Unterbau einer auf dem Angebots-Nutzungs-Modell basierten Unterrichtsforschung und der Kontext der Kompetenzorientierung (Rakoczy, Klieme, Lipowsky & Drollinger-Vetter, 2010; Pfitzner, 2014). Das Konzept der kognitiven Aktivierung befördert (alte) Diskussionen in der Sportpädagogik über die Bedeutung und Konzeption kognitiver Aktivitäten im Sportunterricht und ihr Verhältnis zu bewegungsbezogenen Aktivitäten bzw. von Wissen zu Können. Außerdem entsteht angesichts empirischer Forschung ein Zwang zu konzeptuellen Festlegungen im Bereich der zu erhebenden Schüler\*innenaktivitäten und Lehrkraftaktivierung. Es drängt sich angesichts des Inhaltsspektrums des Sportunterrichts die Frage auf, welchen Stellenwert das allgemeine Konzept der kognitiven Aktivierung im Sportunterricht hat bzw. haben sollte, ob es eine fachspezifische (kognitive) Aktivierung gibt und welche anderen Formen der Aktivierung im Sportunterricht von Bedeutung sind. Angesichts der Offenheit der fachspezifischen Diskussion verwenden wir daher den Begriff der Aktivierung anstatt den fachfremden Terminus *kognitive Aktivierung* und gehen davon aus, dass eine einfache Übernahme des fachfremden Konzepts unangemessen wäre (vgl. auch Scherer, 2015).

In diesem Beitrag wollen wir die verschiedenen Ansätze bzw. Perspektiven auf Aktivierung im Sportunterricht dieses Bandes vergleichend betrachten. Die Beiträge von Balz (i.d.B.), Gaum (i.d.B.), Laging (i.d.B.) und Hartmann (i.d.B.) stehen dabei für etablierte fachdidaktische Positionen im Sinne intermediärer fachdidaktischer Konzepte eines Erziehenden Sportunterrichts (Balz, 2009), während die Beiträge von Messmer (i.d.B.), Niederkofler und Amesberger (i.d.B.), Niederkofler und Herrmann (i.d.B.) und Sygusch, Hapke, Liebl und Töpfer (i.d.B.) für neuere Positionen stehen. Als Ausgangspunkt des Vergleichs wird



dafür zunächst die Grundidee einer (fachunspezifischen) kognitiven Aktivierung aus der empirischen Bildungsforschung (kurz) zusammengefasst (Kapitel 2). Für den Vergleich verorten wir das Thema Aktivierung als sportdidaktisches Thema im Kontext der fachdidaktischen Grundkategorien *Ziele*, *Inhalte* und *Methoden* (Balz, 2009; Prohl, 2012). Die verschiedenen Ansätze zur Aktivierung im Sportunterricht können demnach in der Kategorie *Ziele* hinsichtlich ihres erzieherischen Anspruchs (Balz, 2009; Prohl, 2012; Abschn. *Eine fachdidaktische Analyse der Ansätze zur Aktivierung im Sportunterricht*), in der Kategorie *Inhalte* hinsichtlich der Weite (Wibowo & Balz, in Vorbereitung; Abschn. *Diskussion*) und in der Kategorie *Methoden* hinsichtlich der Offenheit (Bielefelder Sportpädagogen, 1988; Scheid, 2012; Abschn. *Diskussion*) verglichen werden. In der abschließenden Diskussion werden neben dem Verhältnis verschiedener Aktivitäten zur Aktivierung potenziell lohnende Forschungsperspektiven skizziert.

#### *Aktivierung (und Aktivitäten) in der empirischen Bildungsforschung*

Das Konzept der *kognitiven Aktivierung* hat sich als eine von drei Basisdimensionen der Unterrichtsqualität im deutschsprachigen Raum etabliert (Klieme, 2018). Neben *effektiver Klassenführung* und *konstruktiver Unterstützung* gilt sie als eine der zentralen, fächerübergreifenden Dimensionen, durch die ein Teil der Vielfalt an Variablen zur Unterrichtsqualität zusammengefasst werden kann. *Kognitive Aktivierung* meint, dass die Lernenden zu einer vertieften Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand und zu zunehmender Selbsttätigkeit angeregt werden sollen. Lehrkräfte fördern *kognitive Aktivierung*, indem sie „Vorwissen der Lernenden aktivieren und daran anknüpfen, alle Lernenden im Rahmen ihrer Möglichkeiten auf hohem Niveau zum Denken anregen und dabei im Auge behalten, ob die Lernprozesse auf die Lernziele gerichtet sind“ (vgl. Fauth & Leuders, 2018, S. 2).

Insbesondere durch die Art der Aufgabenauswahl (auf Vorwissen aufbauend und zum Nachdenken anregend) und der konkreten Aufgabenstellung (z. B. Einbezug der Schüler\*innenideen) kann die Reflexion des Handelns explizit angestoßen werden.

Aufgrund des grundlegenden theoretischen Zugangs (insb. Konstruktivismus) und der Bedeutung für jegliches menschliche Handeln, wird angenommen, dass dieser Grundgedanke für alle Schulfächer gilt. Fauth und Leuders (2018, S. 9) stellen einem Beispiel aus dem Mathematikunterricht (nicht nur Prozeduren wie z. B. das Rechnen mit Brüchen auszuführen, sondern mathematische Begriffe und Situationen zu reflektieren: „Welcher Bruch beschreibt diese Situation?“) unmittelbar ein Beispiel aus dem Sportunterricht (Teaching Games for Under-

standing [TGfU] (vgl. Bunker & Thorpe, 1982): schrittweiser Aufbau des Verständnisses von Taktik und Technik von Sportspielen durch zunächst vereinfachte Spielregeln: „Welche Probleme machen ein Spiel aus und wie lassen sie sich lösen?“) zur Seite und referieren auf dieselben Prinzipien und Mechanismen: das Stellen herausfordernder Aufgaben sowie die konstruktive Begleitung des Lernprozesses durch bspw. (formative oder diagnostische) Fragen und Rückmeldungen oder auch das Einfordern von Selbsterklärungen – einzeln oder im Gruppengespräch. Auch die Unterscheidung von *Aktivierung* und *Aktivität* wird in der empirischen Bildungsforschung fachunabhängig bzw. -übergreifend gedacht. Im Sinne des Angebots-Nutzungs-Modells (z. B. Helmke, 2012) steht „kognitive Aktivierung“ für das, was die Lehrkraft in Bezug auf die Auseinandersetzung der Schüler\*innen mit dem Inhalt unternimmt und „kognitive Aktivität“ für die Lernaktivitäten der Schüler\*innen.

Für den Sportunterricht (und ggf. auch andere ästhetische Fächer wie Musik oder Kunst) stellt sich nun aber die Frage ob neben der *kognitiven* Aktivierung noch andere Aktivierungsformen leitend für den Sportunterricht sein könnten. Riecke-Baulecke (2020) spricht in seinem Überblicksbeitrag zur „Qualität von Sportunterricht“ explizit verknüpfend von *kognitiv-motorischer Aktivierung*. Er greift dabei auf Modelle der Handlungsregulation (z. B. Weinberg, 1985) zurück, in denen die sensomotorische, perzeptiv-begriffliche und intellektuelle Steuerung von Bewegungen unterschieden wird. Da es für Riecke-Baulecke beim Lernen von Sporthandlungen immer um eine enge Verknüpfung kognitiver und motorischer Prozesse auf allen drei Regulationsebenen geht, spricht er von „kognitiv-motorischer Aktivierung“ (Riecke-Baulecke, 2020, S. 49). Diese kognitiv-motorische Aktivierung hänge dabei von verschiedenen Aspekten der länger- und kurzfristigen Unterrichtsplanung sowie der praktischen Gestaltung der unterrichtlichen Prozesse ab, nämlich *Zieltransparenz* und *hohe Leistungserwartungen*, *kumulativer Könnens- und Wissenserwerb*, *Fokussierung* und *Kohärenz*, *herausfordernde Aufgaben*, *intelligentes Üben* und *aktivierende Unterrichtsgespräche* und *Ergebnissicherung*. Auffällig ist auch hier, dass diese Aspekte bzw. Prinzipien eng an fachübergreifenden Merkmalen „guten“ Unterrichts orientiert erscheinen und sich erst in konkreten Beispielen fachlich konkretisieren.

Die zentrale Idee der Basisdimensionen ist also allgemein, dass von angehenden und bereits unterrichtenden Lehrkräften gelernt werden kann, wie sich ein aktivierender, konstruktiv unterstützender und strukturierter Sportunterricht planen und gestalten lässt. Basisdimensionen guten Sportunterrichts bestimmen aber weder Ziel noch Inhalt. So müsse ein aktivierender Unterricht zur vertieften

Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand anregen (Lipowsky, 2009). Im sportpädagogischen Diskurs besteht über den Gegenstand “guten Unterrichts” jedoch kein Konsens darüber, ob es sich bei dem Inhalt um tradierte Sportarten, andere Formen des Sports oder im weitesten Sinne um Bewegungsformen und Körpererfahrungen handelt. Und auch bei den Zielen und Methoden zeigen sich – wie wir in den folgenden Abschnitten ausführen möchten – deutliche Unterschiede in den Aktivierungs- und Aktivitäts-Verständnissen.

## **Eine fachdidaktische Analyse der Ansätze zur Aktivierung im Sportunterricht**

Der spezielle Ansatz der kognitiven Aktivierung, wie er in der empirischen Bildungsforschung diskutiert wird, wurde als Anlass genommen fachdidaktische Ansätze im Sportunterricht zusammenzutragen, die Bedeutung kognitiver Aspekte herauszuarbeiten und die Ansätze aus einer fachdidaktischen Perspektive zu vergleichen. Als systematischen Ausgangspunkt zur Analyse der verschiedenen Ansätze zur Aktivierung greifen wir auf die drei didaktischen Grundkategorien Ziele, Inhalte und Methoden zurück (vgl. auch Balz, 2009; Prohl, 2012). Die drei Kategorien beleuchten dabei jeweils spezifische Aspekte der Aktivierung. Wir hoffen dabei, dass wir die Ansätze richtig verstanden und eingeordnet haben.

Für den Vergleich werden zunächst die jeweiligen Kategorien erläutert und die verschiedenen Ansätze vergleichend eingeordnet. Die Reduktion der Beiträge in diesem Band auf sechs Ansätze erfolgt durch die folgende Zusammenlegung<sup>42</sup>:

- Perspektivierung und Aktivierung (Balz, i.d.B.)
- Bewegungsbildung im Horizont allgemeiner Bildung (Gaum, i.d.B.)
- Ästhetische Aktivierung (Hartmann, i.d.B.; Laging, i.d.B.)
- Kompetenzorientierte Aktivierung (Messmer, i.d.B.)

---

<sup>42</sup> Die Namensgebung der Ansätze erfolgte durch die Autoren dieses Beitrags und repräsentiert nicht notwendigerweise die Sichtweise der Vertreter\*innen.

Die Beiträge von Schönfeld (i.d.B.) und Wibowo (i.d.B.) werden im Vergleich nicht explizit berücksichtigt, da sie sich vorwiegend auf forschungsmethodische Aspekte fokussieren. Der Beitrag von Schönfeld (i.d.B.) steht dem kompetenzorientierten Ansatz nah und der Ansatz von Wibowo (i.d.B.) dem Ansatz der Bewegungsbildung im Horizont allgemeiner Bildung.

- Bewegungsorientierte Aktivierung (Niederkofler & Amesberger, i.d.B.; Niederkofler & Herrmann, i.d.B.)
- Wissensorientierte Aktivierung (Sygusch, Hapke, Liebl & Töpfer, i.d.B.)

### ***Aktivierung im Sportunterricht nach Zielen***

*Ziele* des Sportunterrichts sind eine klassische sportdidaktische Kategorie, die Prohl (2012) in einem Spektrum von *material* bis *formal* verteilt. Während sich materiale Ziele vorwiegend auf die Sache des Sportunterrichts bezieht und mit einem eher geringen erzieherischen Anspruch verbunden werden, werden durch formale Ziele die Lernenden in den Mittelpunkt gerückt und sind mit eher hohen erzieherischen Ansprüchen verbunden (siehe auch Balz, 2009). Materiale Zielsetzungen können bspw. das Erlernen eines Handstandes oder das Einnehmen einer bestimmten Sinnperspektive auf eine Bewegung sein, während formale Ziele bspw. durch Ziele im Bereich der Allgemeinbildung im Sinne von Mitbestimmung, Selbstbestimmung und Solidarität liegen (vgl. Klafki, 2001). Das Spektrum ist als Schichtungsmodell zu verstehen, nach dem sich Ziele ausgehend von der bewegungsbezogenen, fachlichen Seite des Spektrums überlagern. Mit anderen Worten, der Bewegungsfokus in den unterschiedlichen Ausprägungen des Inhaltsspektrums liegt immer vor, jedoch kommen in unterschiedlichem Ausmaß weitere überfachliche, z. B. personale und soziale Ziele hinzu. Im gleichen Maße nimmt der erzieherische Anspruch der Ziele zu. Angesichts begrenzter Ressourcen im Unterricht dürfte anzunehmen sein, dass die Bedeutung und der Detailgrad der materialen fachlichen Seite mit zunehmendem formalem Anspruch abnehmen. Zur Vereinfachung des Vergleichs der Aktivierungsansätze wird das Spektrum in drei verschiedene Ausprägungen von fachlich über moderat bis hin zu überfachlich eingeteilt (vgl. Abb. 1). Fachlich bedeutet, dass vorwiegend fachliche Ziele verfolgt werden. Dabei kann das Fachliche durchaus unterschiedlich ausgelegt werden, entweder als Erwerb sportmotorischer Fertigkeiten oder leibliches Erfahren. Dies wird später für die einzelnen Ansätze genauer dargelegt. Als moderat werden solche Positionen dann eingestuft, wenn zwar stärker generalisierbare aber trotzdem auf den fachlichen Inhalt bezogene Aspekte in dem Konzept eine Rolle spielen (z. B. Handlungsfähigkeit in der Bewegungskultur). Als überfachlich werden erzieherische Ansprüche eingeordnet, die auch in fachunspezifisch adressiert werden könnten (Allgemeinbildung, Persönlichkeitsbildung oder generelle Reflexionsfähigkeit).

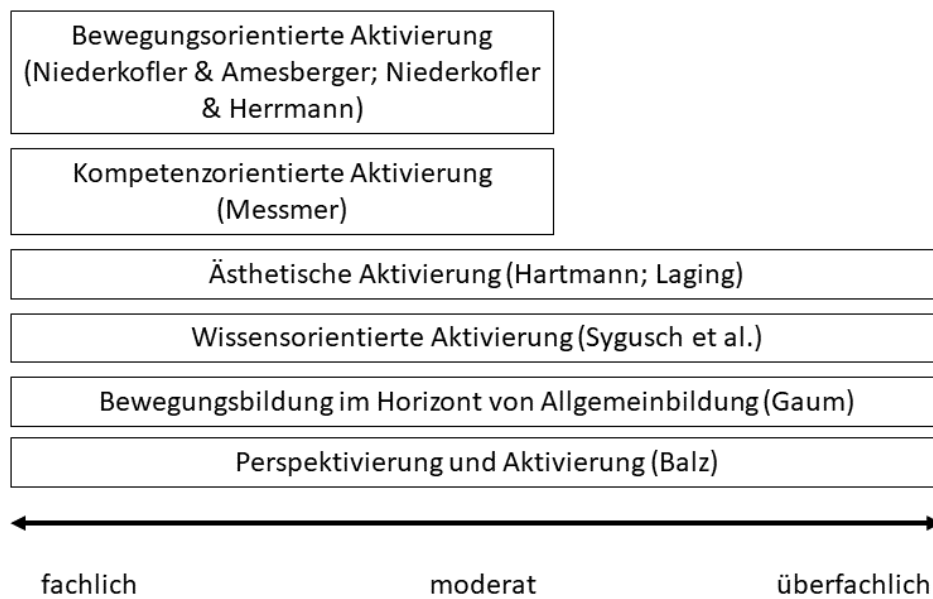


Abb. 4: Konzepte zur Aktivierung im Vergleich nach Zielen

In der Einordnung der Ansätze wird deutlich, dass die weitreichendsten überfachlichen Ziele in den Ansätzen der Perspektivierung (Balz) und der Bewegungsbildung im Horizont von Allgemeinbildung (Gaum) verfolgt werden. Hier werden neben mikroskopisch-fachlichen Zielen (konkrete Bewegungslösungen), auch solche Ziele formuliert, die einerseits moderat auf einer fachlich-allgemeinen Ebene liegen (Handlungsfähigkeit in der Bewegungskultur), aber eben auch explizit überfachliche soziale, emotionale und wertebezogene Ziele in den Blick genommen. Trotz der gemeinsamen Gruppierung bezüglich der Ziele und dem gemeinsamen Bezugspunkt auf bildungstheoretische Ansätze (u. a. auf Benner, 2010) werden aufgrund der unterschiedlichen weiteren theoretischen Fundierung andere zugrundeliegende *Mechanismen* des Erreichens dieser Ziele in den Vordergrund gerückt. Im Ansatz der (bewegungsbezogenen) Perspektivierung (Balz) wird auf allgemeine Ansätze der Perspektivierung (u. a. nach Duncker, 2010 & Giel, Hiller & Krämer, 1975) zurückgegriffen und der Prozess des Perspektivwechsels fokussiert. Im Ansatz der Bewegungsbildung im Horizont von Allgemeinbildung wird dagegen mit Bezug auf phänomenologische Ansätze die Qualität des Gegenwartserlebens in bewegungskulturell strukturierten Unterrichtssettings in den Mittelpunkt gerückt und als Möglichkeit eines Beitrags zur Entwicklung von Allgemeinbildung im Sinne Klafkis (2001) angesehen. Alle anderen Ansätze fokussieren sich stärker auf bewegungsbezogene Ziele. Im wissensorientierten Ansatz werden eine operative und reflexive Handlungsfähigkeit in der Bewegungskultur unterschieden (Sygusch et al.), die anhand

kognitionstheoretischer Grundlagen (Anderson & Krathwohl, 2001) strukturiert sind (ähnlich auch Gogoll, 2014). Im ästhetischen Ansatz wird die selbstreferenzielle Welterfahrung in den Mittelpunkt gestellt (Laging). Wie in den beiden weitreichenden Ansätzen wird auch die Bildungstheorie Benners (2010) als wichtiger Ausgangspunkt genommen und durch anthropologisch-phänomenologische (Meyer-Drawe, 2008) und bewegungsbezogene (Hossner, 2015; Müller, 2015; Scherer & Bietz, 2013) Lerntheorien ergänzt. Dies führt letztlich dazu, dass in der Auseinandersetzung mit bestimmten Formen von Bewegungsinhalten (siehe Kapitel zu Inhalten) Bildungsmomente angenommen werden. Jedoch findet keine strukturelle Integration überfachlicher Aspekte wie bspw. im Ansatz der Bewegungsbildung im Horizont von Allgemeinbildung statt. Im kompetenzorientierten Ansatz (Messmer) werden könnens-, wissens- und urteilsbezogene Kompetenzen der Schüler\*innen adressiert und auf der Basis allgemeiner Handlungstheorien (u. a. Dewey, 1981; Ryle, 1949) fokussiert. Noch stärker fokussiert ist der Ansatz der bewegungsorientierten Aktivierung (Niederkofler et al.), der den Erwerb situativer Bewegungshandlungen anspricht und in der zentralen Struktur auf fachspezifischen Handlungstheorien (u. a. Nitsch, 2004) aufbaut.

### ***Aktivierung im Sportunterricht nach Inhalten***

Inhalte des Sportunterrichts können von eng nach weit arrangiert werden (vgl. Balz, 2009; Wibowo & Balz, in Vorbereitung). Enge Inhaltsauslegungen haben eine (relativ) feste Soll-Vorstellung vom Lerngegenstand wie bspw. das Pritschen, der Handstand oder Hilfestellungen. In der Motorikforschung wird von geschlossenen oder offenen sportmotorischen Fertigkeiten gesprochen (vgl. Munzert & Hossner, 2008). Wobei eine Demonstration des Pritschens in einer isolierten Situation enger als das Anwenden des Pritschens im Spiel bzw. in komplexen taktischen Anwendungssituationen anzusehen ist. Als eng ist ein Inhalt aber auch dann anzusehen, wenn nur eine einzige Sinnperspektive (bspw. Wagnis) durch die Unterrichtsplanung akzentuiert wird. Der Inhalt wird in diesem Sinne vorgegeben. Weniger eng sind dagegen Inhalte, wenn nicht die Lösungen, sondern die zugrundeliegenden Probleme als Ausgangspunkt genommen werden und das Ergebnis prinzipiell offen ist. Das ist dann der Fall, wenn Lösungen von den Schüler\*innen ohne Vorlage eines spezifischen Soll-Werts entwickelt werden. Als noch weitere Inhaltsauslegung ist die Aushandlung von Bedeutungen und die gezielte Veränderung von Bedeutung in Bezug auf einen konkreten Inhalt anzusehen. In dieser Auslegung tritt der konkrete Inhalt weiter in den Hintergrund, da der Perspektivwechsel und das Überschreiten der eigenen Perspektive im Vordergrund stehen.

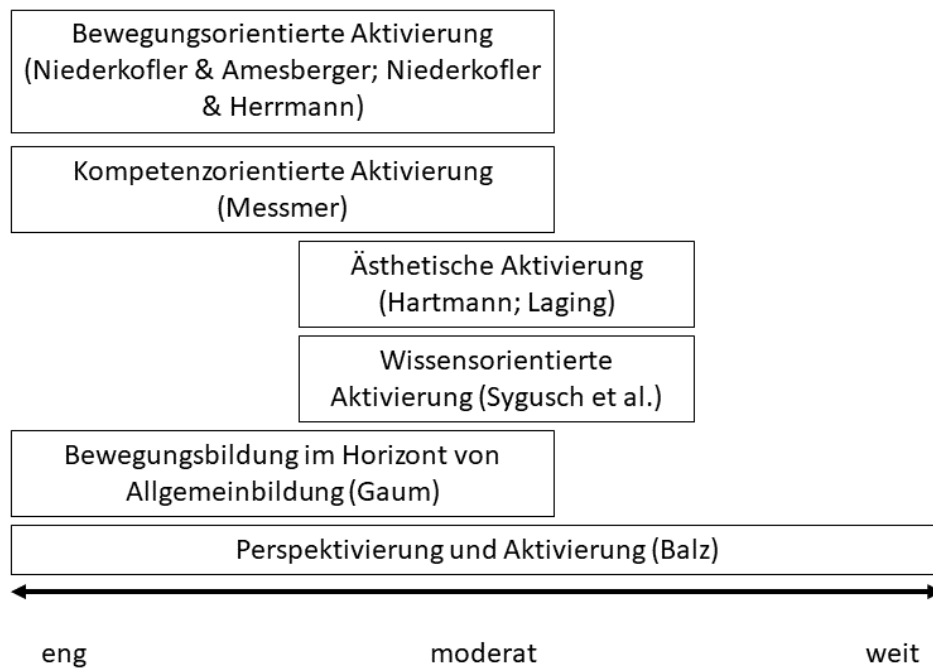


Abb. 5: Konzepte zur Aktivierung im Vergleich nach Inhalten

Der Ansatz der Bewegungsbildung im Horizont allgemeiner Bildung (Gaum) lässt sich mit engen bis moderaten Inhaltsauslegungen in Verbindung bringen, da als Kern das Sich-Bewegen und die leibliche Verfassung zwischen *Leib-sein* und *Körper-haben* fokussiert wird. Auch wenn die Inhalte durch Bewegungsfelder bestimmt und durch pädagogische Perspektiven ausgeformt werden sollen (Prohl, 2012), spielen Aushandlungsprozesse subjektiven Sinns oder der gezielten Veränderung von Sinn in diesem Ansatz keine zentrale Rolle, sondern die Erfahrungsqualität im Rahmen der Aneignung bewegungskultureller Strukturen. Bezogen auf die Aktivitäten der Schüler\*innen sollen die Inhalte durch *Planen, Handeln und Reflektieren* realisiert werden. Ähnlich ist auch der Ansatz der kompetenzorientierten Aktivierung (Messmer) einzuordnen, nach dem einerseits der Erwerb sportmotorischer Kompetenz wichtig ist und andererseits das sportliche Tun hinsichtlich der bewegungsbezogenen Funktionalität beurteilt werden soll. Auf Seiten der Schüler\*innen sollen diese Inhalte durch physische, psycho-physische und mental-kognitive Aktivitäten erreicht werden. Auch der Ansatz der bewegungsorientierten Aktivierung kann mit einem engen bis moderaten Inhaltsverständnis in Verbindung gebracht werden. Für die Bearbeitung solcher Inhaltsauslegungen adressieren die Autoren die Schüler\*innenaktivitäten *Antizipieren, Realisieren, Interpretieren* (Niederkofler & Amesberger).

Die Ansätze der ästhetischen Aktivierung (Hartmann; Laging) und der wissensorientierten Aktivierung (Sygusch et al.) fokussieren beide explizit (komplexe)

Problemlösesituationen, in denen keine festen Zielvorgaben vorliegen, sondern Lösungen offen von den Schüler\*innen entwickelt werden müssen. Insofern werden hier beide Ansätze in ein moderates Inhaltsverständnis eingeordnet. Im Sinne ästhetischer Aktivierung werden dazu Aktivitäten zur bewegungsbezogenen und reflexionsbezogenen Bedeutungsgenerierung angestoßen und im Sinne wissensorientierter Aktivierung soll der Wissenserwerb, die Wissensnutzung und die Wissenserschaffung angeregt werden.

Die Inhalte des Ansatzes zur Perspektivierung (Balz) kann mit Wechseln zwischen verschiedenen Inhaltsauslegungen erreicht werden. In diesem Sinne kann das Einnehmen einer konkreten Perspektive (enges Inhaltsverständnis) als Grundlage dafür dienen, diese Perspektive (kritisch) zu hinterfragen und auch gezielt zu verändern (weites Inhaltsverständnis). Dies soll durch die Aktivitäten des Mitmachens, Mitdenkens und Mitgestaltens erreicht werden.

### ***Aktivierung im Sportunterricht nach Methoden***

Im Bereich der Methoden repräsentiert das klassische Spektrum von offen bis geschlossen, in welchem Ausmaß die Schüler\*innen zu selbständigen Entscheidungen aktiviert werden. Dem Spektrum liegt zunächst grundsätzlich eine sozialkonstruktivistische Sichtweise zugrunde, die auf methodischer Ebene die Selbständigkeit der Schüler\*innen und die Kontrolle dieser Selbständigkeit durch die Lehrkraft in den Mittelpunkt rückt (Kirk & MacDonald, 1998; Messmer, 2019; Rovegno & Dolly, 2006; Wibowo, 2018; Wibowo & Dyson, 2021). Geschlossen bedeutet dabei, dass die Schüler\*innen in einem lehrkraftzentrierten Unterricht primär nachahmen (i. S. von Modelllernen, das mit einem engen Inhaltsverständnis assoziiert ist, vgl. Munzert & Hossner, 2009) und nur in geringem Maße eigene Entscheidungen treffen sollen. Eine moderate Position bedeutet, dass die Schüler\*innen im Unterricht teilweise eigene Entscheidungen treffen müssen und eine (sehr) offene Position, dass die Schüler\*innen in hohem Maße eigene Entscheidungen treffen müssen. Insbesondere die Kategorie der offenen Methoden erfordert von den Schüler\*innen ein hohes Maß an Selbständigkeit und -organisation, da viele Freiheitsgrade vorhanden sind.



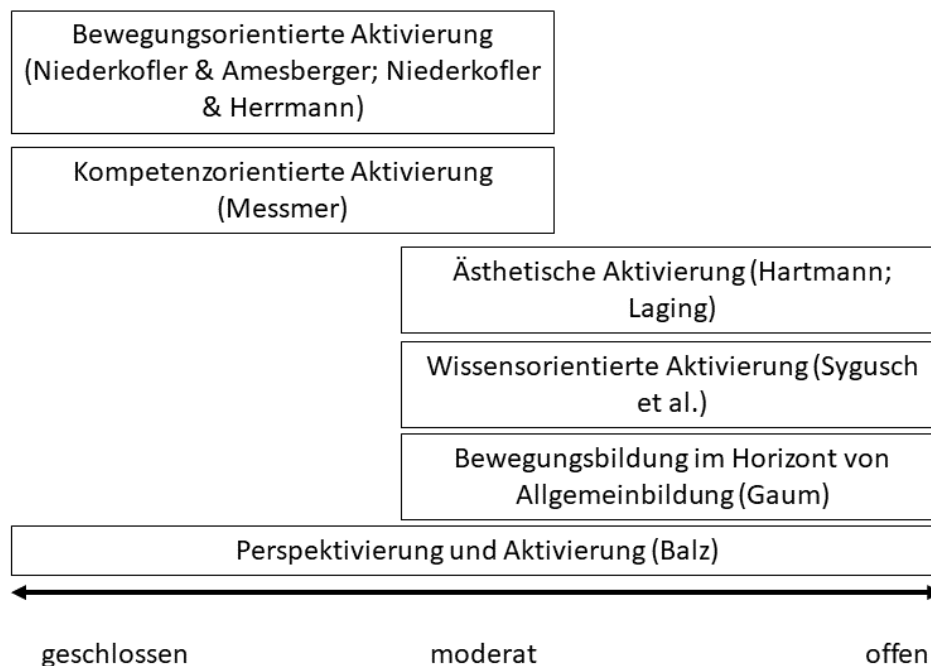


Abb. 6: Konzepte zur Aktivierung im Vergleich nach Methoden

Der Ansatz der Perspektivierung (Balz) umfasst dabei das gesamte Methodenspektrum im genannten Sinne, da einerseits eine Akzentuierung einzelner Perspektiven (enges Inhaltsverständnis bei geschlossener Methodik) als sinnvoll angesehen werden kann und andererseits auch das Finden oder Verändern von Sinn vor dem Hintergrund eines weiten Inhaltsverständnisses bei offener Methodik wünschenswert ist (vgl. Balz, i.V.). Gleiches gilt auch für den Ansatz der Bewegungsbildung im Horizont allgemeiner Bildung (Gaum), in dem ein „Primat der Erfahrung und offener Vermittlungssituationen“ als zielführend erachtet wird (vgl. auch Prohl, 2012). Als besondere Herausforderung wird auch die Gratwanderung zwischen guter Organisation und systematischer Elimination von Irritationen und Aktivierung zum Erfahren und Überwinden von Irritationen genannt. Die Ansätze der ästhetischen Aktivierung (Hartmann; Laging) und der wissensbezogenen Aktivierung (Sygusch et al.) können mit einem moderaten bis offenen Bereich des Methodenspektrums assoziiert werden. Die Einordnung geschieht aufgrund der inhaltlichen Fokussierung auf komplexe Probleme, die eine Aktivierung über eine geschlossene Methodik weitgehend ausschließt. Im Ansatz der ästhetischen Aktivierung bezieht sich die methodische Gestaltung vor allem auf die Eingrenzung des Problemraums durch eine instruktionsbezogene und kontextbezogene Aktivierung. Im Ansatz der wissensbezogenen Aktivie-

rung werden als methodische Grundsätze kognitive Aktivierung (u. a. mit Verweis auf Selbständigkeit und Orientierung an den Lernenden), Offenheit, Differenzierung und soziale Interaktion genannt.

Die beiden Ansätze der bewegungsbezogenen Aktivierung (Niederkofler et al.) und der kompetenzorientierten Aktivierung (Messmer) können mit einem eher engen bis moderaten Teil des Methodenspektrums in Verbindung gebracht werden. Im Ansatz der bewegungsbezogenen Aktivierung werden mit Bezug auf die handlungstheoretisch begründeten Schüler\*innenaktivitäten (Antizipieren, Realisieren, Interpretieren) Handlungen der Lehrkraft abgeleitet, die das methodische Spektrum strukturieren: Implementieren von Aufgaben, Beobachten der Aufgabenausführung, Rückmelden, Weiterführen. Im Ansatz der kompetenzorientierten Aktivierung werden die verschiedenen Aufgabenformate der Bewegungsanweisung (methodisch geschlossen), der Bewegungsaufgabe (methodisch moderat) und der Reflexionsaufgabe (methodisch moderat) an die fokussierten Aktivitäten (physische Aktivität – Bewegungsanweisung; physisch-psychische Aktivität – Bewegungsaufgabe; mental-kognitive Aktivität – Reflexionsaufgabe) angeknüpft.

Allen Ansätzen ist gemeinsam, dass die Eigenaktivitäten der Schüler\*innen eine zentrale Rolle spielen und daher ein gewisser Offenheitsgrad und Spielraum für Entscheidungen zeitweise als notwendig erachtet wird. Dies steht dabei nicht in Widerspruch zu einer (temporär) geschlossenen methodischen Gestaltung der Lernumgebung.

## **Diskussion**

Die Einordnung der verschiedenen Ansätze zur Aktivierung im Sportunterricht zeigte verschiedene Schwerpunktsetzungen, aber auch viele Gemeinsamkeiten. Vor dem Hintergrund des Themas Aktivierung ist eingangs die Frage nach dem Stellenwert kognitiver Aktivitäten und entsprechend auch kognitiver Aktivierung gestellt worden. Grundsätzlich werden kognitive Aktivitäten in allen Ansätzen als wichtiger Bestandteil des Sportunterrichts erachtet. Auffällig ist über die verschiedenen Ansätze hinweg der Bezug auf Prozesse des Problemlösens und entsprechender Aktivitäten der Schüler\*innen (vgl. auch Wibowo, i.d.B., 2020). Dabei wird in unterschiedlichen Ausprägungen eine Kategorie des im weiteren Sinne motorischen Handelns (Mitmachen bei Balz, Handeln bei Gaum, Wissen nutzen – umsetzen bei Sygusch et al., bewegungsbezogene Bedeutungsgenerierung bei Hartmann und Laging, Können bei Messmer, Realisieren bei Niederkofler et al.) mit unterschiedlichen (expliziten) kognitiven Prozessen

in Verbindung gebracht (Mitdenken & Mitgestalten bei Balz; Planen & Reflexion bei Gaum; Wissen erwerben, Wissen nutzen & Wissen schaffen bei Sygusch et al.; bewegungsbezogene Reflexion bei Hartmann und Laging; Wissen & Urteilen bei Messmer; Antizipieren & Interpretieren bei Niederkofler et al.), die in eine Abfolge von Denken-Handeln-Denken oder Handeln-Denken-Handeln eingebettet sind (vgl. Tabelle 1). Dabei erscheint nicht die Reihenfolge der Aktivitäten als zentral, sondern der Wechsel und die sinnvolle Verknüpfung. Noch spezifischer können kognitive Prozesse unterschieden werden, die auf die Vergangenheit gerichtet sind (Reflexion, Auswerten, Urteilen, Interpretieren) und Aktivitäten, die auf die Zukunft gerichtet sind (Mitgestalten, Planen, Innovieren, Antizipieren). Dies kann mit einem rudimentären Grundmuster des Reflektierens im Sinne von Problemlösen<sup>43</sup> in Verbindung gebracht werden (Dewey, 2002; Korthagen & Vasalos, 2005; Reusser, 2005; Wibowo, 2018, i.d.B.). Allen Ansätzen gemeinsam ist die Annahme einer Nicht-Verfügbarkeit des Tuns, die einen naiven Transfer von Wissen in Können ablehnen. Hierdurch können die Grenzen des Ansatzes der kognitiven Aktivierung für den Sportunterricht aufgezeigt werden.

Wenn man dies bis auf die Planung von Unterrichtssequenzen und Unterrichtsstunden herunterbricht, bedeutet dies, dass sich der Unterrichtsverlauf stets um eine intentional von der Lehrkraft arrangierte Folge von prä- und postaktionalem Denken sowie Bewegungshandeln in unterschiedlicher Reihung handelt, in denen das Ziel-Inhalt-Methoden-Verhältnis stimmig orchestriert werden muss.

In den Ansätzen werden jedoch verschiedene Schwerpunktsetzungen bezüglich der Verhältnisse der beiden Gruppen an Aktivitäten zueinander gewählt. Die motorischen Handlungen stehen in den Ansätzen der ästhetischen Aktivierung (Hartmann/Laging) und der Bewegungsbildung im Horizont allgemeiner Bildung (Gaum) im Vordergrund. Dies ergibt sich aus der Konzeption von Sich-Bewegen als Erkenntnis- und Erfahrungsprozess mit einer originären (Reflexions-)Qualität. Aufgrund der phänomenologischen Zugänge werden in diesen Ansätzen auch keine impliziten kognitiven Prozesse zugrunde gelegt, wie es in psychologisch fundierten Ansätzen (Sygusch et al.; Niederkofler et al.) der Fall ist. Kognitive Prozesse, wie das Planen und Reflektieren im Ansatz der Bewegungsbildung im Horizont von Allgemeinbildung, können in den beiden Ansätzen als

---

<sup>43</sup> Problemlösen im Sinne der Problemlöseforschung kann sich einerseits auf „analytische“ Probleme beziehen, womit Inhalte gemeint sind, für die gut definierbare Situationen vorliegen und andererseits auf „dynamische“ Probleme, für die keine standardisierten Lösungen vorliegen (Leutner, Fleischer, Wirth, Greiff & Funke, 2012). Für den Sport(unterricht) ist diese Unterscheidung bisher noch nicht übertragen worden (Plessner, 2006).

Randbedingung betrachtet werden, die zu einer Veränderung der Bewegungsqualität und zum Ermöglichen von Bildung beitragen können. Im Fall des Ansatzes der Bewegungsbildung im Horizont von Allgemeinbildung werden neben den fachlichen Zielen auch die überfachlichen bzw. metasportlichen Ziele im Erleben einer bestimmten Qualitätsform des Sich-Bewegens verankert.

Als Gegenpol dazu kann der Ansatz der wissensorientierten Aktivierung (Sygusch et al.) gesehen werden. Über die Fokussierung der kognitionstheoretisch begründeten Aktivitäten des Wissenserwerbs, der Wissensnutzung und der Wissenserschaffung auf verschiedenen (kognitiven) Niveaustufen erlangen Kognitionen im Sinne deklarativen Wissens und höherer Denkopoperationen eine Leitfunktion. Gleichsam verschwinden bewegungsbezogene Aspekte der Aktivitäten und der Aktivierung durch eine Unterordnung des „Erfahrungswissens“ unter das „Fachwissen“ (vgl. Sygusch et al., i.d.B.), auch wenn das bewegungsbezogene Tun in Form der Wissensnutzung bzw. Umsetzung nicht vollständig verschwindet. Dieser Ansatz ist der Einzige, der insbesondere dem expliziten Erwerb deklarativen Wissens eine eigene Qualität zuweist und diesen als Inhalt und Grundlage von Handlungsfähigkeit im Sportunterricht sieht.

Im Ansatz der Aktivierung durch Perspektivierung (Balz) ist durch die Fokussierung des Perspektivwechsels ebenfalls von einer hohen Bedeutung reflexiver kognitiver Prozesse auszugehen, auch wenn diese nicht, wie im wissensbezogenen Ansatz, kognitionspsychologisch begründet werden. Die enge Verschränkung handlungsbezogener und kognitiver Aspekte der Aktivitäten der Schüler\*innen drückt sich u.a. darin aus, dass die neun skizzierten Dimensionen der Aktivitäten von Schüler\*innen in die drei Kategorien des bewegungsbezogenen „knowing in action“, bewegungs- und kognitionsverschränkenden „reflection on action“ und eine metasportliche „reflection on reflection“ geordnet werden. Anders als der Ansatz der Bewegungsbildung im Horizont von Allgemeinbildung wird das Erreichen der überfachlichen Ziele nicht im Bewegungshandeln selbst verankert, sondern an eine fachspezifische Metareflexion in Form eines Perspektivwechsels geknüpft.

Die beiden Ansätze der bewegungsbezogenen und kompetenzorientierten Aktivierung (Niederkofler et al. und Messmer) gehen vielmehr von einer gleichrangigen Vernetzung der bewegungsbezogenen Handlungen und kognitiven Prozesse aus, wobei die kognitiven Prozesse stets auf die bewegungsbezogenen Handlungen bezogen sind und keinen Eigenwert besitzen, wie im wissensorientierten Ansatz. Im Vergleich zum Ansatz der Aktivierung durch Perspektivierung liegt es daher nahe bezüglich kognitiver Prozesse die Ebene einer „reflection on action“, wie sie in der bewegungsbezogenen und kompetenzorientierten

Aktivierung in den Mittelpunkt gestellt werden, und einer „reflection on reflection“, wie sie im Ansatz der Perspektivierung in den Mittelpunkt gestellt wird, zu unterscheiden.

Eine einfache Antwort auf die Frage nach dem Stellenwert kognitiver Aktivitäten und kognitiver Aktivierung im Sportunterricht scheint es daher nicht zu geben. Vielmehr müssen fachdidaktische Randbedingungen im Sinne von Zielen, Inhalten und Methoden betrachtet werden. Werden auf dem Zielhorizont überfachliche Ziele adressiert, müssten im Sinne des Perspektivierungsansatzes metareflexive kognitive Prozesse aktiviert werden und im Sinne des Ansatzes zur Bewegungsbildung im Horizont von Allgemeinbildung auch die Verknüpfung mit dem Erleben gegenwartserfüllender Bewegungsqualität hergestellt werden. Dies gilt in gleichem Maße für ein weites Inhaltsverständnis im Sinne von Bedeutungsaushandlungen des Sich-Bewegens. Gleichzeitig wird aufgrund der grundsätzlichen Nicht-Verfügbarkeit des Sich-Bewegens eine geschlossene Methodik nur eingeschränkt als sinnvoll erachtet (Gaum, i.d.B.).

Für enge bis moderate Inhalte und fachlich bis moderat ausgerichtete Ziele, müssen sich kognitive Aktivitäten auf ein konkretes Bewegungshandeln beziehen und auf genau diese Verbindung müsste dann auch die Aktivierung zielen. D. h. Aktivierung kann sich zwar auf den einzelnen Prozess des Planens (oder Antizipierens, oder Mitmachen, oder ...) beziehen, macht aber fachdidaktisch gesehen erst Sinn, wenn auch eine Verbindung zu bewegungsbezogenem Handeln hergestellt wird.

Trotz oder wegen der verschiedenen Schwerpunktsetzungen, soll hier eine integrative Perspektive skizziert werden. Dabei gehen wir davon aus, dass die verschiedenen Ansätze aufgrund ihrer Schwerpunktsetzungen unterschiedliche Stärken und Schwächen aufweisen. Z. B. weist der Ansatz der Aktivierung durch Perspektivierung (Balz) in Bezug auf die analysierten Kategorien (Ziele, Inhalte, Methoden) die größte Breite auf. Eine große Breite geht einerseits zu Lasten der Tiefe, andererseits könnte der Ansatz als integrativer Rahmen für enger fokussierte Ansätze dienen, die sich entweder auf die kognitive Auseinandersetzung (bei Sygusch et al.) oder die motorische Realisation (Niederkofler et al.) konzentrieren. Dies würde jedoch erfordern, dass überdacht wird, inwiefern die unterschiedlichen Zugänge der einzelnen Ansätze in ihrem Theoriengeflecht unterschiedlicher Reichweiten über konkrete Brückenannahmen kommensurabel gemacht werden können – oder auch nicht (vgl. Schürmann & Hossner, 2012). Zu Bedenken ist jedoch: je komplexer und integrativer eine Betrachtungsweise wird, desto schwieriger wird es, diese in konkrete empirische Forschung zu übertragen.

Aktivierung im Sportunterricht –  
Wibowo, Krieger, Gerlach & Bükers (Hrsg.)

Tab. 2: Ansätze zur Aktivierung im Sportunterricht im Vergleich

<b>Ansatz</b>	<b>Ziele</b>	<b>Inhalte</b>	<b>Methoden</b>	<b>Aktivierung</b>	<b>Aktivitäten</b>
Perspektivierung und Aktivierung (Balz, i.d.B.)	fachlich bis überfachlich	eng bis weit	geschlossen bis offen	Anregung von perspektivbezogenen (kognitiven) Aktivitäten	Mitmachen, Mitdenken, Mitgestalten / Wissen, Verstehen, Urteilen
Bewegungsbildung im Horizont von Allgemeinbildung (Gaum, i.d.B.)	fachlich bis überfachlich	eng bis moderat	moderat bis offen	Einheit von Lehren und Erziehen, Gleichrangigkeit von Weg und Ziel	Planung (Denken, Kognition), Handeln (Tun, Motorik), Reflexion (Denken, Kognition) im Rahmen eines qualitativ strukturierten Erfahrungsprozess
Wissensorientierte Aktivierung (Sygusch et al., i.d.B.)	fachlich bis überfachlich	moderat	moderat bis offen	kognitive Aktivierung, Offenheit, Differenzierung, soziale Interaktion	Wissenserwerb, Wissensnutzung, Wissenserschaffung
Ästhetische Aktivierung (Hartmann, i.d.B.; Laging, i.d.B.)	fachlich bis überfachlich	moderat	moderat bis offen	Instruktionsbezogene und kontextbezogene Aktivierung	bewegungsbezogene Bedeutungsgenerierung, bewegungsbezogene Reflexion
Kompetenzorientierte Aktivierung (Messmer, i.d.B.)	fachlich bis moderat	eng bis moderat	geschlossen bis moderat	Bewegungsanweisung, Bewegungsaufgabe, Reflexionsaufgabe	Trainieren / Können, Üben / Wissen, Problemlösen / Urteilen
Bewegungsorientierte Aktivierung (Niederkofler & Amesberger, i.d.B.; Niederkofler & Herrmann, i.d.B.)	fachlich bis moderat	eng bis moderat	geschlossen bis moderat	Implementieren von Aufgaben, Beobachten (und Regulieren), Rückmelden, Weiterführen	Antizipieren (kogn. Aktivität), Realisieren (kogn.-mot. Aktivität), Interpretieren (kogn. Aktivität)

## Ausblicke

Aus unserer Sicht erscheint es zunächst erfreulich, dass in der aktuellen Diskussion verschiedene Ansätze vorliegen, die den Ansatz der *kognitiven Aktivierung* fachdidaktisch aufgreifen und in eine fachspezifische Form der Aktivierung integrieren. Grundsätzlich wird eine kognitive Aktivierung für das Fach in allen Ansätzen als notwendige, aber nicht hinreichende Komponente von Aktivierung angesehen. Mit unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen und theoretischen Grundlagen werden für das fachliche Lernen im Sportunterricht (im weiteren Sinne) motorische Aktivitäten und kognitive Aktivitäten und darauf bezogene Formen der Aktivierung als wichtig erachtet. Dabei wird einerseits ein Wechsel zwischen den Aktivitäten und andererseits die Bezogenheit der beiden Formen von Aktivitäten als wichtig erachtet.

An dieser Stelle unterscheiden sich jedoch die einzelnen Ansätze mit dem Heranziehen spezifischer und teilweise konkurrierender Kompetenz- oder Fachmodelle und ihren Zielhorizonten. Mit Blick auf diese Zielhorizonte unterscheidet sich demnach die Herangehensweise, wozu eigentlich kognitiv aktiviert werden soll. Balz (i.d.B., These 1) hat dies treffend als „Reichweite“ kognitiver Aktivierung bezeichnet. An dieser Stelle ergeben sich passende Verknüpfungsstellen zu bereits vorgeschlagenen Dimensionen reflektierter Praxis, wie sie von Serwe-Pandrick (2013) oder Schierz und Thiele (2013) vorgeschlagen wurden. Weiterhin ist zu beobachten, dass zu allen aufgegriffenen Ansätzen empirische Arbeiten entweder bereits vorliegen oder aktuell durchgeführt werden. Damit liegen für das Fach Sport vielversprechende Ansätze vor, die grundsätzlich anschlussfähig an (Forschungs-)Konzepte der empirischen Bildungsforschung sind und das Potenzial haben auf bildungspolitische (An-)Forderungen einzugehen, z. B. Beiträge zur Debatte um Bildungsstandards und Kompetenzorientierung als Grundlagen für verschiedene Instrumente der bildungspolitischen Steuerung.<sup>44</sup>

In diesem Sinne lassen sich potenziell ertragreiche Forschungsperspektiven für das Thema Aktivierung im Sportunterricht skizzieren. Im Sinne einer empiri-

---

<sup>44</sup> Diese Beobachtung kann einerseits positiv interpretiert werden, da dies die Sichtbarkeit sportpädagogischer Forschung in der (erziehungs-)wissenschaftlichen Landschaft und ggf. auch die Wahrscheinlichkeit auf die Unterstützung durch Drittmittelgeber erhöht. Andererseits kann diese Beobachtung auch kritisch interpretiert werden, da hierin eine *Normalisierung* der wissenschaftlichen Sportpädagogik im neoliberalen Sinne gesehen werden kann (Balz, Gabriel & Wibowo, in Vorbereitung; Thiele, 2012).

schen Unterrichts- und Wirkungsforschung können sich auf der Basis der verschiedenen Ansätze Zusammenhänge zwischen Angebot bzw. Aktivierung, Nutzung bzw. Aktivitäten und unterrichtlichen Wirkungen untersucht werden. Dabei dürften vor dem Hintergrund der Unterschiede zwischen den Ansätzen im Bereich der Ziele und Inhalte deutliche Unterschiede beim empirischen Zugang zu erwarten sein. In solchen Ansätzen sollten auch Zusammenhänge zu anderen Dimensionen von Unterrichtsqualität mit in den Blick genommen werden (Herrmann & Gerlach, 2020). Zu erwarten sind auch deutliche Unterschiede zwischen den Ansätzen bei der (empirischen) Erfassung und der Gewichtung der motorischen Leistungsfähigkeit (im weiteren Sinne von Bewegungskönnen) als Komponente des Lernertrags. Dabei könnte vermutet werden, dass im Sinne des wissensorientierten Ansatzes (Sygusch et al.) verstärkt wissensbezogene Aspekte (auch Sinne operationalisierter Variablen) aufgegriffen werden und im Ansatz der bewegungsbezogenen Aktivierung (Niederkofler et al.) verstärkt bewegungsbezogene Aspekte. Eine konkrete (operationalisierbare) Konzeption von Lernerträgen ist einerseits vor dem Hintergrund einer empirischen Wirkungsforschung wünschenswert, andererseits aber auch als Grundlage für die Ausgestaltung von Kompetenzmodellen für den Sportunterricht sinnvoll.

Im Sinne einer fachdidaktisch geprägten Unterrichtsforschung erscheinen auch Forschungsansätze sinnvoll, die die Perspektive der Schüler\*innen auf fachspezifische und ggf. sogar inhaltspezifische Lernprozesse bzw. Aktivitäten in den Blick nehmen (Krieger, Heemsoth & Wibowo, 2020). Ein anspruchsvoller Sportunterricht, in dem motorische und bewegungsbezogenen Aktivitäten aufeinander bezogen werden und in dem eine moderate inhaltliche Weite und moderate methodische Offenheit zumindest phasenweise wünschenswert ist, dürfte jedoch eine nicht unerhebliche Herausforderung für die Professionalisierung von Sportlehrkräften darstellen. Dies zeigen u. a. empirische Befunde zur Umsetzung eines mehrperspektivischen Sportunterrichts (Balz & Neumann, i.V.) oder zur Wirksamkeit Kooperativen Lernens im Sportunterricht (Bähr, 2009). Insofern stellt sich trotz der verstärkten Bemühungen im Bereich der Sportlehrkräfteprofessionalität durch die Qualitätsoffensive Lehrerbildung die Frage, wie Sportlehrkräfte in allen Phasen der Lehrer\*innenbildung auf diese Herausforderung vorbereitet bzw. dafür weitergebildet werden können.



## Literatur

- Anderson, L. & Krathwohl, D. (2001). *A taxonomy for learning, teaching and assessing*. New York: Longman.
- Bähr, I. (2009). Lehrer- und Schülerhandeln als methodologisches Problem bei der Implementierung von Unterrichtskonzepten. In H. P. Brandl-Bredenbeck (Hrsg.), *Schulen in Bewegung - Schulsport in Bewegung* (S. 179-184). Hamburg: Czwalina Verlag.
- Balz, E. (2009). Fachdidaktische Konzepte update oder: woran soll sich der Schulsport orientieren? *sportpädagogik*, 33 (1), 25-32.
- Balz, E. (i.V.). Sportunterricht mehrperspektivisch planen. In E. Balz & P. Neumann (Hrsg.), *Mehrperspektivischer Sportunterricht - Evaluation und Innovation*. Schorndorf: Hofmann.
- Balz, E., Gabriel, L. & Wibowo, J. (in Vorbereitung). 16 Herausforderungen der Sportpädagogik. In E. Balz, S. Reuter, V. Scheid & R. Sygusch (Hrsg.), *Sportpädagogik* (in Vorbereitung). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Balz, E. & Neumann, P. (2013). Mehrperspektivischer Sportunterricht. In H. Aschebrock & G. Stibbe (Hrsg.), *Didaktische Konzepte für den Schulsport* (S. 148-177). Aachen: Meyer & Meyer.
- Balz, E. & Neumann, P. (Hrsg.). (i.V.). *Mehrperspektivischer Sportunterricht - Evaluation und Innovation*. Schorndorf: Hofmann.
- Benner, D. (2010). *Allgemeine Pädagogik. Eine systematisch-problemgeschichtliche Einführung in die Grundstruktur pädagogischen Denkens und Handelns*. Weinheim: Juventa-Verl.
- Bielefelder Sportpädagogen (Hrsg.). (1998). *Methoden im Sportunterricht. Ein Lehrbuch in 14 Lektionen*. Schorndorf: Hofmann.
- Bunker, D., & Thorpe, R. (1982). A model for the teaching of games in secondary schools. . *Bulletin of Physical Education*, 18, 5-8.
- Dewey, J. (1981). *The later works, 1925-1953 (Experience and Nature)*. Carbondale (Ill.): Southern Illinois University Press.
- Dewey, J. (2002). *Wie wir denken*. Zürich: Verl. Pestalozzianum.
- Duncker, L. (2010). Mehrperspektivität als didaktisches Prinzip – Grundlagen und Begründungen aus erziehungswissenschaftlicher Sicht. In P. Neumann & E. Balz (Hrsg.), *Mehrperspektivischer Sportunterricht. Orientierungen und Beispiele* (Band 1, 2. Auflage) (S. 20-33). Schorndorf: Hofmann.
- Fauth, B. & Leuders, T. (2018). *Kognitive Aktivierung im Unterricht*. Stuttgart: LS.
- Giel, K., Hiller, G. G.; Krämer, H. (1975). *Stücke zu einem mehrperspektivischen Unterricht*. Stuttgart: Klett.
- Gogoll, A. (2014). Das Modell der sport- und bewegungskulturellen Kompetenz und seine Implikationen für die Aufgabenkultur im Sportunterricht. In M. Pfitzner (Hrsg.), *Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur* (S. 93-110). Wiesbaden: Springer VS.
- Herrmann, C. & Gerlach, E. (2020). Unterrichtsqualität im Fach Sport – Ein Überblicksbeitrag zum Forschungsstand in Theorie und Empirie. *Unterrichtswissenschaft*, 48 (3), 361-384. doi:10.1007/s42010-020-00080-w
- Hossner, E.-J. (2015). Motorikwissenschaft Sportdidaktik und die Bewegung zum Selbst. In J. Bietz, R. Laging & M. Pott-Klindworth (Hrsg.), *Didaktische Grundlagen des Lehrens und Lernens von Bewegungen* (S. 65-82). Baltmannsweiler: Schneider Verlag.
- Kirk, D. & MacDonald, D. (1998). Situated Learning in Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17 (3), 376-387. doi: 10.1123/jtpe.17.3.376
- Klafki, W. (2001). Bewegungskompetenz als Bildungsdimension. In R. Prohl (Hrsg.), *Bildung und Bewegung* (S. 15-28). Hamburg: Czwalina Verlag.
- Klieme, E. (2018). Unterrichtsqualität. In M. Gläser-Zikuda; M. Haring & C. Rohlf's (Hrsg.), *Handbuch Schulpädagogik* (S. 393-408). Münster: Waxmann.

- Korthagen, F. & Vasalos, A. (2005). Levels in reflection: core reflection as a means to enhance professional growth. *Teacher and Teaching*, 11 (1), 47-71. doi:10.1080/1354060042000337093
- Krieger, C., Heemsoth, T. & Wibowo, J. (2020). Schülerforschung. In E. Balz, C. Krieger, W.-D. Miethling & P. Wolters (Hrsg.), *Empirie des Schulsports* (3. vollständig überarbeitete Auflage). Aachen: Meyer & Meyer Verlag.
- Leutner, D., Fleischer, J., Wirth, J., Greiff, S. & Funke, J. (2012). Analytische und dynamische Problemlösekompetenz im Lichte internationaler Schulleistungsvergleichsstudien. Untersuchungen zur Dimensionalität. *Psychologische Rundschau*, 63 (1), 34-42. doi: 10.1026/0033-3042/a000108
- Lipowsky, F. (2009). Unterricht. In: E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S.73 –102). Berlin: Springer.
- Messmer, R. (2019). Lernen (im Sport) sichtbar machen. In J. Wibowo, C. Krieger & F. Bükers (Hrsg.), *Aktivierung im Sportunterricht* (S. 52-62). Hamburg: Universität Hamburg. doi: 10.25592/AktivierungImSU
- Meyer-Drawe, K. (2008). *Diskurse des Lernens*. Paderborn: Fink.
- Müller, H. (2015). Effektantizipation als Kernmerkmal aktueller motorischer Kontroll- und Lerntheorien. In J. Bietz, R. Laging & M. Pott-Klindworth (Hrsg.), *Didaktische Grundlagen des Lehrens und Lernens von Bewegungen* (S. 38-54). Baltmannsweiler: Schneider Verlag.
- Munzert, J. & Hossner, E.-J. (2008). Lehren und Lernen sportmotorischer Fertigkeiten. In J. Beckmann, M. Kellmann & N. Birbaumer (Hrsg.), *Anwendungen der Sportpsychologie* (S. 177-255). Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Neumann, P. (2019). Quo vadis mehrperspektivischer Sportunterricht. In E. Balz (Hrsg.), *Arbeitsbereich Sportpädagogik* (S. 11-20). Düren: Shaker.
- Nitsch, J. R. (2004). Die handlungstheoretische Perspektive: ein Rahmenkonzept für die sportpsychologische Forschung und Intervention. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 11(1), 10-23. doi:10.1026/1612-5010.11.1.10
- Pfitzner, M. (Hrsg.). (2014). *Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Plessner, H. R. M. (2006). Urteilen, Entscheiden und Problemlösen. In M. Tietjens & B. Strauß (Hrsg.), *Handbuch Sportpsychologie*. Schorndorf: Hofmann.
- Prohl, R. (2010). *Grundriss der Sportpädagogik* (3. Aufl.). Wiebelsheim: Limpert.
- Prohl, R. (2012). Sportdidaktische Orientierungen. In V. Scheid & R. Prohl (Hrsg.), *Sportdidaktik. Grundlagen, Lehrplan, Bewegungsfelder* (S. 54-69). Wiebelsheim: Limpert.
- Rakoczy, K., Klieme, E., Lipowsky, F. & Drollinger-Vetter, B. (2010). Strukturierung, kognitive Aktivität und Leistungsentwicklung im Mathematikunterricht. *Unterrichtswissenschaft*, 38 (3), 229-246.
- Reusser, K. (2005). Problemorientiertes Lernen - Tiefenstruktur, Gestaltungsformen, Wirkungen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 23 (2), 159-182.
- Riecke-Baulecke, T. (2020). Qualität des Sportunterrichts. In B. Almreiter, C. Krieger & T. Riecke-Baulecke (Hrsg.), *Basiswissen Lehrerbildung: Sport unterrichten* (S. 40-59). Velber: Kallmeyer.
- Rovegno, I. & Dolly, J. P. (2006). Constructivist perspectives on learning. In D. Kirk, D. MacDonald & M. O'Sullivan (Hrsg.), *The handbook of physical education* (S. 242-261). London: SAGE Publications.
- Ryle, G. (1949). *The concept of mind*. London: Hutchinson's University Library.
- Scheid, V. (2012). Erziehenden Sportunterricht planen und auswerten. In V. Scheid & R. Prohl (Hrsg.), *Sportdidaktik. Grundlagen, Lehrplan, Bewegungsfelder* (S. 113-132). Wiebelsheim: Limpert.
- Scherer, H.-G. (2015). Anmerkungen zum Ansatz der kognitiven Aktivierung aus bewegungswissenschaftlicher Sicht. In J. Bietz, R. Laging & M. Pott-Klindworth (Hrsg.), *Didaktische Grundlagen des Lehrens und Lernens von Bewegungen* (S. 146-148). Baltmannsweiler: Schneider Verlag.
- Scherer, H.-G. & Bietz, J. (2013). *Lehren und Lernen von Bewegungen*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag.

- Schürmann, V. & Hossner, E.-J. (2012). Interdisziplinäre Sportwissenschaft: Vom Umgang mit Perspektivität. *Spectrum der Sportwissenschaft*, 24 (1), 41-52. doi: 10.7892/boris.46130
- Serwe-Pandrick, E. (2013). "The Reflective Turn"? Fachdidaktische Positionen zu einer "reflektierten Praxis" im Sportunterricht. *Zeitschrift für sportpädagogische Forschung*, 1 (2), 25-44.
- Schierz, M. & Thiele, J. (2013). Weiter denken - umdenken - neu denken? Argumente zur Fortentwicklung der sportdidaktischen Leitidee der Handlungsfähigkeit. In H. Aschebrock & G. Stibbe (Hrsg.), *Didaktische Konzepte für den Schulsport* (S. 122-147). Aachen: Meyer & Meyer.
- Thiele, J. (2012). <<Normale Wissenschaft>> - Die Sportpädagogik im Prozess der Normalisierung? In A. Gogoll & R. Messmer (Hrsg.), *Sportpädagogik zwischen Stillstand und Beliebigkeit* (S.27-46). Magglingen: BASPO
- Weinberg, P. (1985). *Bewegung, Handlung, Sport*. Köln: Pahl-Rugenstein.
- Wibowo, J. (2018). Reflektieren und Benoten beim Kooperativen Lernen. In J. Wibowo & I. Bähr (Hrsg.), *Kooperatives Lernen im Sportunterricht* (S. 206-225). Baltmannsweiler: Schneider Verlag.
- Wibowo, J. (2018). Konstruktivistische Grundlagen für Kooperatives Lernen im Sportunterricht. In J. Wibowo & I. Bähr (Hrsg.), *Kooperatives Lernen im Sportunterricht* (S. 52-65). Baltmannsweiler: Schneider Verlag.
- Wibowo, J. (2020). Adaptivität im Sportunterricht in selbständigen Arbeitsphasen messen – Pilotierung eines Beobachtungsinstruments. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 50 (4), 501-510. doi:10.1007/s12662-020-00673-8
- Wibowo, J. & Balz, E. (in Vorbereitung). Von Techniken, Problemen und Sinn. Über Inhalte im Sportunterricht. *WIMASU-Wissen*.
- Wibowo, J. & Dyson, B. (2021). A contingency perspective on learning and instruction in Physical Education. *European Physical Education Review*. doi: 10.1177/1356336X20985884

## **Autor\*innenverzeichnis**

Jonas Wibowo – Bergische Universität Wuppertal  
Claus Krieger – Universität Hamburg  
Erin Gerlach – Universität Potsdam  
Frederik Bükers – Universität Hamburg  
Eckart Balz – Bergische Universität Wuppertal  
Christian Gaum – Goethe-Universität Frankfurt am Main  
Meike Hartmann – Philipps-Universität Marburg  
Roland Messmer – Fachhochschule Nordwestschweiz, Basel  
Benjamin Niederkofler – Pädagogische Hochschule Salzburg  
Günter Amesberger – Universität Salzburg  
Katja Schönfeld – Fachhochschule Nordwestschweiz, Basel  
Ralf Laging – Philipps-Universität Marburg  
Christian Herrmann – Pädagogische Hochschule Zürich  
Ralf Sygusch – Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg  
Julia Hapke – Eberhard-Karls-Universität Tübingen  
Sebastian Liebl – Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg  
Clemens Töpfer – Friedrich-Schiller-Universität Jena