



Theoretisches und methodisches Rahmenkonzept der MOBAK App

Pädagogische Strategie für den Einsatz einer MOBAK App im Sportunterricht

Benjamin Niederkofler, Fabienne Ennigkeit, Maike Niehues, Lucas Schole, Pascale Lüthy, Sandra Heck, Manolis Adamakis, Andreas Bund, Ilaria Ferrari, Christopher Heim, Christian Herrmann, Dana Masaryková, Remo Mombarg, Janco Nolles, Claude Scheuer, Petr Vlček, Jaroslav Vrbas und Erin Gerlach

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Technisches Datenblatt

Titel: Theoretisches und methodisches Rahmenkonzept der MOBAK App. Pädagogische Strategie für den Einsatz einer MOBAK App im Sportunterricht.

Autoren: Benjamin Niederkofler, Fabienne Ennigkeit, Maike Niehues, Lucas Schole, Pascale Lüthy, Sandra Heck, Manolis Adamakis, Andreas Bund, Ilaria Ferrari, Christopher Heim, Christian Herrmann, Dana Masaryková, Remo Mombarg, Janco Nolles, Claude Scheuer, Petr Vlček, Jaroslav Vrbas und Erin Gerlach

Seitenanzahl: 43

Jahr: 2024

Zitieren als: Niederkofler, B., Ennigkeit, F., Niehues, M., Schole, L., Lüthy, P., Heck, S., Adamakis, M., Bund, A., Ferrari, I., Heim, C., Herrmann, C., Masaryková, D., Mombarg, R., Nolles, J., Scheuer, C., Vlček, P., Vrbas, J. & Gerlach, E. (2024). Theoretisches und methodisches Rahmenkonzept der MOBAK App. Pädagogische Strategie für den Einsatz einer MOBAK App im Sportunterricht. Zürich: Pädagogische Hochschule Zürich. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10691474>.

Projekt: Basic Motor Competencies in Europe – Digital Promotion

Projektkoordinator: Claude Scheuer

Förderer: Europäische Kommission

Programm: Erasmus+ Key Action 2: Cooperation for innovation and the exchange of good practices

Aktionstyp: Partnerschaften für digitale Bildung – 2020

Referenz: 2020-1-LU01-KA226-SCH-078055

Projektlaufzeit: Juni 2021 – November 2023

Projekteintrag Erasmus+ Datenbank: <https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/projects/eplu-project-details/#project/2020-1-LU01-KA226-SCH-078055>

Für weitere Informationen zum BMC-EU DigPro Projekt folgen Sie dem folgenden Link:

Website: <https://mobak.info/bmc-eu-digpro/>



Projektpartner:

Die Autoren danken dem gesamten Team, das an dem Projekt “ Basic Motor Competencies in Europe – Digital Promotion (BMC-EU-DigPro beteiligt war (siehe Tabelle.

Ne.	Institution	Beteiligte Forscher:innen
1	European Physical Education Association [EUPEA], Luxembourg	Petr Vlcek, Jaroslav Vrbas
2	Hanzehogeschool Groningen Stichting, The Netherlands	Remo Mombarg, Janco Nolles
3	Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main, Germany	Fabienne Ennigkeit, Christopher Heim
4	Pädagogische Hochschule Salzburg Stefan Zweig, Austria	Benjamin Niederkofler, Björn Krenn
5	Pädagogische Hochschule Zürich, Switzerland	Christian Herrmann, Ilaria Ferrari, Pascale Lüthy
6	Universität Hamburg, Germany	Erin Gerlach, Maïke, Niehues, Lucas Schole
7	University of Luxembourg, Luxembourg	Manolis Adamakis, Andreas Bund, Sandra Heck, Claude Scheuer,
8	Trnavska Univerzita v Trnave, Slovakia	Dana Masarykova

Haftungsausschluss: Die Unterstützung der Europäischen Kommission für die Erstellung dieser Veröffentlichung stellt keine Billigung des Inhalts dar, der ausschließlich die Ansichten der Autoren wiedergibt, und die Kommission kann nicht für die Verwendung der darin enthaltenen Informationen verantwortlich gemacht werden.



Inhaltsverzeichnis

Technisches Datenblatt.....	I
1. Einleitung.....	1
2. Das Konzept der Kompetenzorientierung	2
2.1 Kompetenzorientierung im Sportunterricht	3
2.2 Nationale Perspektiven auf kompetenzorientierten Sportunterricht	4
2.2.1 Deutschland	5
2.2.2 Österreich	6
2.2.3 Schweiz.....	8
2.2.4 Niederlande.....	9
2.2.5 Slowakei	10
2.2.6 Tschechien	10
3. Das MOBAK-Konzept.....	13
3.1 Motorische Basiskompetenzen und motorische Basisqualifikationen	13
3.2 Die Operationalisierung motorischer Basiskompetenzen	14
3.3 Die Anwendung des Konzepts motorischer Basiskompetenzen im schulischen Kontext	16
3.4 Die MOBAK-Testinstrumente und ihre Umsetzung	17
3.4.1 MOBAK-Test am Beispiel der Schweiz (MOBAK-CH)	17
4. Lernaufgaben im kompetenzorientierten Sportunterricht.....	20
4.1 Ableitung von Lernaufgaben.....	21
4.2 Nationale Perspektiven auf Lernaufgaben.....	23
4.2.1 Deutschland	23
4.2.2 Österreich	24
4.2.3 Schweiz.....	25
4.2.4 Niederlande.....	25
4.2.5 Slowakei	26
4.2.6 Tschechien	28
5. Pädagogische Strategie zur Nutzung einer MOBAK-App im Sportunterricht	30
5.1 Einbettung der MOBAK-App in das Konzept der Kompetenzorientierung.....	30
5.2 Ableitung der pädagogischen Strategie für die Gestaltung der MOBAK-App	32
5.2.1 Einsatz der MOBAK-App zu Testzwecken	32
5.2.2 Einsatz der MOBAK-App zu Förderzwecken	33
5.3. Schlussfolgerungen	34
Literatur	IV



1. Einleitung

Motorische Basiskompetenzen (MOBAK) werden benötigt, um aktiv an der Sport- und Bewegungskultur teilnehmen zu können. Im Rahmen einer zunehmend evidenzbasierten Evaluation von Bildungsprozessen spiegeln die Orientierung an Kompetenzen im Sportunterricht eine Verschiebung von der Input- zur Output-Orientierung, zur Schuleffektivitätsforschung (Gogoll, 2014; Neumann, 2013). Um die Entwicklung der MOBAK-App in ein breites theoretisches und methodisches Rahmenkonzept einzubetten, befasst sich der Intellectual Output 1 des BMC-EU DigPro Projekts (Basic Motor Competencies in Europe – Digital Promotion) mit dem Paradigma der Kompetenzorientierung und setzt diese als Rahmenkonzeption in Bezug auf die Testung und Förderung von motorischen Basiskompetenzen im schulischen Kontext um.

Die Rahmenkonzeption soll das Verständnis für den Aufbau und die Inhalte der MOBAK-App unterstützen und die Implementierung der App in Lernsettings theoretisch untermauern. Die Ausführungen orientieren sich am MOBAK-Test- und Förderkonzept aus dem bereits durchgeführten BMC-EU-Projekt (Scheuer & Heck, 2020a und 2020b). Das BMC-EU-Projekt DigPro als Folgeprojekt überarbeitet und erweitert die Überlegungen insbesondere im Rahmen des Förderkonzeptes.

Während die europäischen Partnerländer das MOBAK-Test- und Förderkonzept bisher ausschließlich „analog“ im Schulunterricht eingesetzt haben – ohne dabei digitale Tools zu verwenden – bieten die vorliegenden Ausführungen die Grundlage für eine Umsetzung in digitaler Form. Konkret wird im Folgenden dargelegt, was Kompetenzorientierung im Sportunterricht bedeutet (Kapitel 2), was unter dem MOBAK-Konzept und den MOBAK-Testinstrumenten zu verstehen ist (Kapitel 3) und wie die Förderung motorischer Basiskompetenzen aussehen kann (Kapitel 4). Diese Ausführungen bilden die theoretische Grundlage für die Entwicklung einer pädagogischen Strategie mit konkreten Lernaufgaben für den Einsatz der MOBAK-App (Kapitel 5).

2. Das Konzept der Kompetenzorientierung

In vielen europäischen Ländern (und darüber hinaus) haben kompetenzorientierte Ansätze bereits Einzug in die Lehrpläne gefunden und es liegen bereits Überlegungen vor, wie Kompetenzorientierung in die Planung und Gestaltung von Unterricht einfließen kann (Heck & Scheuer, 2020a). Während die curricular formulierten Kompetenzen je nach kulturellem, sozialem und politischem Hintergrund (s. Kapitel 2.2) variieren können, lassen sich dennoch gemeinsame Aspekte feststellen. So kann ein kompetenzorientiertes Curriculum allgemein verstanden werden als „a curriculum that emphasizes the complex outcomes of a learning process (i.e. knowledge, skills and attitudes to be applied by learners) rather than mainly focusing on what learners are expected to learn about in terms of traditionally-defined subject content“¹ (UNESCO International Bureau of Education, 2012, S. 12).

Die Bestimmung konkreter Kriterien und Ziele sowie deren flexible Anpassung an unterschiedliche Schüler/-innen- und Schulkontexte stellen ein weiteres typisches Merkmal von kompetenzorientierten Curricula. Dabei werden Lernergebnisse als wesentlicher Nachweis für den Erwerb von Kompetenzen angesehen. Folglich spiegeln Lernergebnisse auch die Wirksamkeit der Bildungssysteme in der Bereitstellung einer hochwertigen Bildung und einer effektiven Lernbegleitung. Das Ergebnis hängt jedoch stark davon ab, welche Lerngegenstände gewählt werden, wie diese inszeniert werden, wie und in welchem Umfeld sie sich Lernende damit auseinandersetzen, wie die Lernenden unterstützt werden und wie der Kompetenzerwerb der Lernenden überprüft wird (Heck & Scheuer, 2020a; UNESCO International Bureau of Education, 2012).

Nationale und regionale Strategien und Lehrpläne stellen allerdings nur die notwendige Grundlage für einen kompetenzorientierten Unterricht dar. Es benötigt weiterhin die Motivation und das Engagement der Lehrkräfte im Sinne einer kompetenzorientierten Lernbegleitung. Dementsprechend sollte die Fachdidaktik im Fach Sport, wie in jedem anderen Fach auch, zwei Aufgaben nachkommen: einen Beitrag zur Festlegung von Bildungsstandards leisten und Konzepte für einen kompetenzorientierten Unterricht entwickeln (Gogoll & Kurz, 2013). Im Folgenden wird erläutert, was unter kompetenzorientiertem Sportunterricht zu verstehen ist (Kapitel 2.1). Anschließend werden nationale Perspektiven und deren Spezifika bei der Ausgestaltung der sportbezogenen Kompetenzorientierung beleuchtet (Kapitel 2.2).

¹ „ein Curriculum, das die komplexen Ergebnisse eines Lernprozesses (d. h. Wissen, Fertigkeiten und Einstellungen, die von den Lernenden anzuwenden sind) in den Vordergrund stellt, anstatt sich hauptsächlich darauf zu konzentrieren, was die Lernenden in Bezug auf traditionell definierte Inhalte lernen sollen“

2.1 Kompetenzorientierung im Sportunterricht²

Im Sinne der Kompetenzorientierung im Sportunterricht bilden motorische Basiskompetenzen eine Voraussetzung für die aktive Teilnahme an der Sport- und Bewegungskultur teilnehmen. Motorische Basiskompetenzen sind nachhaltig erlernbar und berücksichtigen Vorerfahrungen. Darüber hinaus sind motorische Basiskompetenzen explizit kontextabhängig und beziehen sich auf spezifische, situative Anforderungen der Bewegungs-, Spiel- und Sportkultur (s. Kapitel 2.2; Herrmann, 2018).

In der Entwicklung von kompetenzfördernden Aufgaben im Sportunterricht müssen bestimmte Kriterien beachtet werden (Neumann, 2013). Die Kriterien werden im Folgenden aufgeführt und mit Beispielen aus dem Sportunterricht verdeutlicht.

Kompetenzorientierte Aufgaben im Sportunterricht sollen...

- *auf den Vorkenntnissen und Fähigkeiten der Schüler/-innen aufbauen*: Beispielsweise haben Schüler/-innen, die Erfahrungen mit der Überkopfhaltung haben, im Allgemeinen weniger Schwierigkeiten, den Aufschwung zu erlernen. Schüler/-innen, die es gewohnt sind, im Wasser zu sein, lernen leichter und schneller schwimmen.
- *Differenzierungsmöglichkeiten bieten und mehrere Lösungsalternativen zulassen*: Beispielsweise haben Schüler/-innen die Möglichkeit, je nach ihren Fähigkeiten individuelle Wege zu entwickeln, um über ein Seil zu springen oder sich kreativ fortzubewegen.
- *bedarfsorientierte Aufgabenstellungen umfassen*: Schüler/-innen fühlen sich motivierter, wenn die Aufgaben an ihre Interessen anknüpfen und einen Bezug zu ihrem Leben oder zumindest eine situative Bedeutung haben. Beispielsweise können Schüler/-innen mit dem Rad zur Schule fahren oder in ihrer Freizeit eine Radtour machen, wenn sie sich im Sportunterricht mit der Aufgabe des Radfahrens auf verschiedenen Untergründen auseinandergesetzt haben.
- *Feedback anbieten*: Die Schüler/-innen erhalten ein individuelles Feedback oder sie bewerten und reflektieren ihr Lernen und ihre Leistung selbstständig. Beispielsweise können die Schüler/-innen die Effizienz verschiedener Arten, durchs Wasser zu gleiten, vergleichen (mit ausgebreiteten Armen, dicht am Körper, etc.).

Darüber hinaus zeigt sich Handlungskompetenz in unterschiedlichen Kompetenzbereichen im Sportunterricht. In den Sportlehrplänen der Länder, die einen kompetenzorientierten Ansatz verfolgen (s. Kapitel 2.2), werden neben der praktischen Ausführung der spezifischen motorischen Kompetenzen (Fachkompetenz) auch personale, soziale und methodische Kompetenzen benannt. Die Kompetenzbereiche machen es weiterhin notwendig, Kompetenzkomponenten zu bestimmen und fachbezogene Kompetenzen

² Große Teile dieses Abschnitts basieren auf dem Wörterbucheintrag von Heck und Scheuer (2020a) sowie auf Ergebnissen, die im Rahmen des vorherigen BMC-EU-Projekts veröffentlicht wurden.

im Sportunterricht auszuformulieren. So lassen sich nach Kurz (2008) verschiedene Kompetenzkomponenten in ihrem potenziellen Wert für den Sportunterricht spezifizieren:

- Selbstregulation (Wollen)
- motorische Fähigkeiten und Fertigkeiten (Können)
- kognitiv-reflexive Auseinandersetzung (Wissen)

Eine Möglichkeit der fachspezifischen Ausdifferenzierung von Kompetenzen schlägt Messmer (2013) als Fachmodell vor, in dem die folgenden Kompetenzen ausformuliert werden:

- *konditionelle Fähigkeiten*: Kraft, Schnelligkeit, Ausdauer, Beweglichkeit;
- *motorische und technische Kompetenz*: Koordination, Reaktion, Kinästetik;
- *spielerische und taktische Kompetenz*: Play, Game;
- *ästhetische Kompetenz*: expressive, impressiv;
- *kognitive Kompetenzen*: Methodenkompetenz, Trainingskompetenz, Fachwissen;
- *Sinnkonstruktion/-rekonstruktion*: Sinnnehmen, Sinngaben, Sinnerörtern.

Diese Ausdifferenzierung ermöglicht es, Aufgaben für den Sportunterricht zur Verbesserung der motorischen Kompetenz zu entwickeln. Gleichzeitig wird in diesem Fachmodell betont, dass die motorische Kompetenz nur einen Kompetenzbereich im kompetenzorientierten Sportunterricht darstellt.

Neben diesen allgemeinen Aspekten von kompetenzorientiertem Sportunterricht zeigt die Umsetzung in verschiedenen Ländern nationale Unterschiede und Besonderheiten auf, ermöglicht aber auch die Identifikation von Gemeinsamkeiten.

2.2 Nationale Perspektiven auf kompetenzorientierten Sportunterricht

Um einen Einblick in die vielfältigen Umsetzungsmöglichkeiten von kompetenzorientiertem Sportunterricht zu erhalten, wurden die Projektpartner/-innen aus Deutschland, Österreich, Schweiz, Niederlande, Slowakei und Tschechien gebeten, die Frage zu beantworten, was im jeweiligen Land unter kompetenzorientiertem Sportunterricht verstanden wird. Demnach fokussieren die folgenden Unterkapitel auf unterschiedliche nationale Kontexte, die sowohl den politischen als auch den wissenschaftlichen Diskurs umfassen, aber auch die bestehende Vielfalt in der Interpretation von kompetenzorientiertem Sport widerspiegeln.



2.2.1 Deutschland³

In Deutschland gibt es eine weithin akzeptierte Definition für Kompetenzen: „Kompetenzen sind die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (Weinert, 2001, S. 27-28. Das MOBAK-Konzept wurde auf Grundlage dieser Definition entwickelt, indem motorische Basiskompetenzen als erlernbare Dispositionen zur Bewältigung von Problemen oder Anforderungen im motorischen Bereich definiert werden. Die motorischen Basiskompetenzen sind kontextabhängig und funktional und entwickeln sich aus situationsspezifischen Anforderungen in der Sport- und Bewegungskultur (Herrmann et al., 2016. Kompetenzorientierung geht in Deutschland mit einer Output-Orientierung einher, d. h. die Kompetenzen sind beobachtbar und überprüfbar: Inwieweit Kinder motorisch kompetent sind, zeigt sich daran, wie gut sie die MOBAK-Testaufgaben lösen können.

Wie bereits erläutert (s. Kapitel 2.1, werden im kompetenzorientierten Sportunterricht in Deutschland unterschiedliche Kompetenzaspekte adressiert: Neben den unmittelbaren fachlichen Kompetenzen (im Falle von MOBAK: motorische Kompetenzen vermitteln die Sportlehrkräfte auch überfachliche Kompetenzen, z. B. motivationale, volitionale und soziale. Lernen im kompetenzorientierten Sportunterricht ist nach dieser Definition als aktiver, selbstgesteuerter, situativer und konstruktiver Prozess zu verstehen, in dem sich die Lernenden unter Einbeziehung ihrer eigenen Vorerfahrungen anwendbares Wissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten aneignen (Handlungsorientierung, Aschebrock et al., 2010. Umgangssprachlich werden diese Kompetenzen auch als „Wissen“, „Können“ und „Wollen“ bezeichnet (Klieme & Hartig, 2007; Ratzmann et al., 2020.

In Deutschland existieren in jedem Bundesland unterschiedliche Lehrpläne. Infolgedessen werden in diesen Lehrplänen unterschiedliche Kompetenzen genannt, die im Sportunterricht entwickelt werden müssen. In Hessen werden beispielsweise überfachliche Kompetenzen als personale Kompetenz (z. B. Selbstwahrnehmung, Sozialkompetenz (z. B. soziale Wahrnehmungsfähigkeit, Lernkompetenz (z. B. Problemlösekompetenz und Sprachkompetenz (z. B. Kommunikationskompetenz definiert. Fachbezogene Kompetenzen sind Bewegungskompetenz (z. B. Bewegung anforderungsgerecht steuern und situativ variieren, Urteils- und Entscheidungskompetenz (z. B. das eigene Bewegungsvermögen realistisch einschät-

³ Das Konzept der Kompetenzorientierung, das diesen Ausführungen zugrunde gelegt wurde, basiert größtenteils auf deutschsprachiger Literatur. Daher weisen die ersten drei Abschnitte zu den nationalen Besonderheiten (Deutschland, Österreich, Schweiz) Überschneidungen mit dem Abschnitt zur Kompetenzorientierung im Sportunterricht im Allgemeinen auf (s. Kapitel 2.1).



zen und situationsbezogen handeln und Teamkompetenz (z. B. situationsbedingt kooperieren (Hessisches Kultusministerium, 2018. In Hamburg hingegen zählen zu den überfachlichen Kompetenzen Selbstkonzept und Motivation (z. B. eigene Fähigkeiten realistisch einschätzen, sozial-kommunikative Kompetenzen (z. B. kooperativ in Gruppen arbeiten und lernmethodische Kompetenzen (z. B. kreative Ideen haben. Sprachkompetenzen (z. B. Fachsprache von Alltagssprache trennen bilden einen eigenen Bereich. Auf inhaltlicher Ebene werden in Hamburg die fachlichen Kompetenzen Leisten und Üben (z. B. sportmotorisches Können wird durch Üben und Trainieren ausgebildet, Gestalten und Darstellen (z. B. verschiedene Ausdrucksformen werden durch Bewegung erprobt und entwickelt, Erkunden und Wagen (z. B. Lernende werden an ihre eigenen Grenzen geführt sowie Wettkämpfen und Kooperieren (z. B. Erfahrungen in Bezug auf wettkampforientiertes Sporttreiben werden ermöglicht unterschieden (Freie und Hansestadt Hamburg, 2011. Inhalte, Methoden und Organisationsformen des Sportunterrichts sollten daher so gewählt und gestaltet werden, dass die Kinder Kompetenzen in allen genannten Handlungsfeldern erwerben können.

2.2.2 Österreich⁴

Die nationale Debatte in Österreich über Kompetenzen hält weiterhin an und steht in engem Zusammenhang mit der Diskussion über Bildungsstandards. Laut dem Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur sind Kompetenzen „konkret formulierte Lernergebnisse“, die „kognitive Fähigkeiten und Fertigkeiten“ sowie die „motivationale und soziale Bereitschaft“ umfassen (BMUKK, 2013, S. 1. Die motorische Dimension wird in dieser Definition nicht angesprochen. Dennoch wird es für wichtig erachtet, die motorische Dimension im österreichischen Kompetenzmodell und in die Bildungsstandards zu integrieren. Darüber hinaus stützt sich die Entwicklung der österreichischen Bildungsstandards auf dem Bildungsauftrag des Faches. In diesem Zusammenhang bietet der sogenannte Doppelauftrag als „Erziehung zum Sport“ und „Erziehung durch Sport“ eine solide Basis für die Kompetenzorientierung im Sportunterricht. Kurz (2008, S. 217) formuliert diesen Gedanken wie folgt: „Es komme nicht nur darauf an, dass die Schüler laufen lernen, sondern auch darauf, was sie beim Laufen lernen.“ Damit fordert die Kompetenzorientierung in Österreich vom Bewegungs- und Sportunterricht, dass Schülerinnen und Schülern in die Lage versetzt werden, Bewegung und Sport als Kulturgut zu erkennen, kritisch zu hinterfragen und eine Haltung zu Bewegung und Sport zu entwickeln. Diese Orientierung soll die Schülerinnen und Schüler zur reflexiven Teilhabe an der modernen Bewegungskultur befähigen.

⁴Die folgenden Informationen basieren auf dem Handout „Bildungsstandard für Bewegung und Sport. Handreichung für kompetenzorientiertes Lernen und Lehren“ (Amesberger & Stadler, 2014) und gibt Einblicke in die österreichische Fachdiskussion.

Der Begriff Kompetenz beschränkt sich dabei nicht auf isolierte Fähigkeiten und Fertigkeiten (Können, Kenntnisse (Wissen oder Einstellungen (Wollen, sondern stellt „Können, Wissen und Wollen“ in einen größeren Handlungszusammenhang. Entscheidend ist, dass Können und Wissen auf unterschiedliche Situationen übertragen wird. So sind Motivation und Volition bei der Lösung von Aufgaben gleichermaßen wichtig, um eine vorhandene Kompetenz unter Beweis stellen zu können. Das bedeutet, dass im Bewegungs- und Sportunterricht die Fähigkeit zu selbstbestimmtem Handeln mit der Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung in Einklang gebracht werden muss.

Der Bildungsstandard in Österreich ist als Outcome-Standard formuliert, der einen Regelstandard und keinen Mindeststandard definiert. Regelstandards beschreiben ein durchschnittliches Kompetenzniveau, das von einzelnen Schüler/-innen sowohl unter- als auch überschritten werden kann. Der Standard konkretisiert die Ziele für die pädagogische Arbeit, die an den Lernergebnissen der Schüler/-innen gemessen werden. Demgegenüber gelten MOBAK-Testinstrumente als Überprüfung eines Mindeststandard.

Standard- oder kompetenzorientiertes Lernen und Lehren bedeutet einen Paradigmenwechsel von der Input- zur Output-Orientierung. Eine Fokussierung auf Lernergebnisse betont das aktive, selbstorganisierte Lernen zur Erreichung der Bildungsstandards. Entscheidend sind die von den Schüler/-innen erzielten Lernergebnisse. In diesem Paradigma kommt es auf die erworbene Kompetenz im Sinne einer globalen Handlungsfähigkeit an.

Im österreichischen Kompetenzmodell (Amesberger & Stadler, 2014) werden Selbstkompetenz, Sozialkompetenz, Methodenkompetenz und Fachkompetenz unterschieden. In diesen Kompetenzbereichen würden motorische Basiskompetenzen als Fachkompetenz eingeordnet werden. Die vier Bereiche sollen im Hinblick auf den Sportunterricht kurz erläutert werden (Amesberger & Stadler, 2014, S. 13:

- Selbstkompetenz ist „die Befähigung zur adäquaten Einordnung des persönlichen Erfahrungswissens sowie die Entwicklung von Selbstwirksamkeitsüberzeugungen, Selbstbewusstsein und Identität. Dazu zählen Selbstwahrnehmung, Selbstkenntnis, Selbsteinschätzung, Aufmerksamkeits-, Motivations- und Emotionsregulation, Kompetenz- und Konsequenzerwartungen. Schließlich noch die Fähigkeit, eigene Vorzüge einzubringen wie zum Beispiel Auftreten, Ausdrucksvermögen, Initiative oder Kreativität.“
- Sozialkompetenz bezieht sich auf „Fähigkeiten und Einstellungen, die für gelingende soziale Interaktionen notwendig sind. Dazu gehören Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit, Konfliktfähigkeit, Teamfähigkeit, Rollen- und Funktionsverständnis, Rollendistanz und Identitätsdarstellung, Führungskompetenz, Integrationsfähigkeit, Empathie und die Fähigkeit zu fairem Handeln.“
- Methodenkompetenz umfasst „die Fähigkeit zur Planung, Gestaltung, Organisation, Anwendung und Durchführung von Lernprozessen und Lernarrangements. Dazu zählen systematische und kreative

Problemlösung sowie die Anwendung von Lernhilfen, Lernmethoden und Arbeitstechniken. Methodenkompetenz ist damit durch ‚Lernen lernen‘ gekennzeichnet.“

- Fachkompetenz schließlich bezieht sich auf „fachbezogenes Wissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten. Darunter fallen spezifisches Wissen und Urteilsfähigkeit, Fertigkeiten in unterschiedlichen bewegungsbezogenen Bereichen (Techniken) sowie die dafür notwendigen grundlegenden motorischen Fähigkeiten.“ Letzteres entspricht dem Verständnis der motorischen Basiskompetenzen.

Für die Planung, den Unterricht und die Evaluation der Lernergebnisse durch die Lehrkräfte werden diese vier Kompetenzbereiche in Teilkompetenzen und Deskriptoren spezifiziert. So wird beispielsweise die Fachkompetenz in die verschiedenen Bereiche des Sports (z. B. Sportspiele) unterteilt, wie folgt konkretisiert: „Der/die Schüler/in beherrscht die Technikbereiche Fortbewegung mit dem Ball, Pass/Annahme und Angriffsabschluss“ (S. 32) und beschrieben als: „Kann die Formen des Zuspiels und der Ballannahme in spielnahen Übungsformen demonstrieren“ (S. 32). Diese Vorgaben sollen Schüler/-innen und Lehrkräften helfen, in einem konkreten Lehrplan nach dem Kompetenzmodell zu arbeiten und zu handeln. Alle Teilkompetenzen und Deskriptoren finden sich in Amesberger und Stadler (2014).

2.2.3 Schweiz

Mit dem Paradigmenwechsel zum kompetenzorientierten Sportunterricht haben sich die didaktischen Anforderungen an den Sportunterricht in der Schweiz verändert. Geleitet von der Kompetenzorientierung wurden in den letzten Jahren neue Lehrpläne für den Sportunterricht entwickelt, die sowohl die Ziele als auch die Inhalte regeln (D-EDK, 2017; Repubblica e Cantone Ticino, 2022; Secrétariat général de la CIIP, n. d.). Diese Lehrpläne bilden die verbindliche Grundlage für die Umsetzung eines kompetenzorientierten Sportunterrichts, der grundsätzlich auf die Teilhabe an der Bewegungs- und Sportkultur sowie auf gesundheitsfördernde und persönlichkeitsbildende Aspekte abzielt.

Der Lehrplan der Deutschschweiz z. B. basiert auf der oben erwähnten Kompetenzdefinition von Weinert (2021). Neben dem bisherigen Fokus auf „Können“ rückt die kognitive Kompetenzdimension stärker in den Mittelpunkt. Motivationale und volitionale Fähigkeiten spielen eine unterstützende Rolle für erfolgreiches Lernen und Handeln (Ferrari & Baumgartner, 2021). Kompetent zu sein ist erlernbar und kann in der Bewältigung einer Anforderungssituation, der sogenannten Anwendungssituation, erprobt werden. Dieses Verständnis von Kompetenz umfasst nicht nur die „Leistung“ (Performanz) wie die erreichte Weite im Weitwurf, sondern auch das technische Können (Umsetzung der Technik), das Wissen („...die leistungsbestimmenden Merkmale kennen“) und das Wollen (Selbsteinschätzung). Der Bewegungs- und Sportunterricht sollte den Schüler/-innen in Anwendungssituationen Möglichkeiten bieten, ihren eigenen Lern- und Leistungszuwachs zu erkennen und zu bewerten (Neumann, 2013).

2.2.4 Niederlande

In den Niederlanden sind die motorischen Basiskompetenzen nicht spezifisch ausformuliert. Das Ziel des Sportunterrichts ist es, Kindern zu helfen, ein umfassendes „Bewegungsrepertoire“ aufzubauen, was grob als eine breite Palette von Fähigkeiten im Zusammenhang mit Bewegung übersetzt werden kann. Diese Fähigkeiten werden in zwei Lernzielen („Kerndoelen“ weiter spezifiziert. Das erste Ziel besteht darin, den Kindern die Teilnahme an der lokalen Sport- und Bewegungskultur zu ermöglichen. Infolgedessen sollten die Kinder in der Lage sein, die grundlegenden Bewegungsfertigkeiten für jede (lokale Sportart zu beherrschen. Das zweite Ziel konzentriert sich auf den sozialen Aspekt des Sports. Das Ziel ist definiert als: Die Kinder lernen, mit anderen respektvoll an sportlichen Aktivitäten teilzunehmen. Sie lernen, Absprachen zu treffen und diese zu regulieren; sie lernen, ihre Fähigkeiten einzuschätzen und diese Einschätzung bei der Teilnahme an Bewegungsaktivitäten zu nutzen.

Diese Ziele geben Grundschullehrkräften viel Freiheit und viele Möglichkeiten, ihren Lehrplan und ihre Aktivitäten auszuwählen. Es ist klar, dass sich der Sportunterricht in den Niederlanden nicht nur auf die (grundlegenden motorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten konzentriert, sondern auch die persönlichen und sozialen Fähigkeiten in den Vordergrund stellt. Die letzte Untersuchung des Sportunterrichts in Grundschulen ergab, dass die Lehrkräfte die meiste Zeit mit Fangen sowie Sportspielen verbringen, während Bewegung zur Musik, Kampfsport und Laufen am wenigsten Aufmerksamkeit erhielten (Inspectie van het Onderwijs, 2018). Die sozialen Kompetenzen wurden ebenfalls überprüft, und die Lehrkräfte legten den größten Wert auf das gemeinsame Arbeiten nach gemeinsam vereinbarten Regeln.

Es steht den Lehrkräften frei, sich auf die motorischen Fertigkeiten zu konzentrieren, die sie am wichtigsten finden. Es sind keine Lernergebnisse für bestimmte motorische Fähigkeiten definiert. Das allgemeine Lernergebnis enthält eine weit gefasste Definition der Aspekte, die Kinder lernen sollten. Diese Freiheit führt zu einem breiten Spektrum an Methoden zur Benotung der Schüler/-innen. Einige Lehrkräfte benoten die Kinder nach ihren motorischen Fähigkeiten, während andere die Schüler/-innen nach ihren sozialen Kompetenzen oder ihrer Motivation bewerten.

Um einen besseren Einblick in den tatsächlichen Inhalt des Sportunterrichts zu geben, konzentriert sich der nächste Teil auf die pädagogischen Theorien, die im Sportunterricht in den Niederlanden vorherrschen und in der Sportlehrkräfteausbildung gelehrt werden. In den Niederlanden sind selbstregulierende Fähigkeiten im Sportunterricht wichtig. Das Kind sollte in der Lage sein, sein Fähigkeitsniveau, die Reihenfolge und die Geschwindigkeit seiner Entwicklung selbst zu bestimmen. Die räumliche und soziale Umgebung sollte den Schüler/-innen optimale Bedingungen bieten. Jede Aktivität sollte daher auf verschiedenen Schwierigkeitsniveaus angeboten werden, damit alle Kinder eine Aktivität genau auf ihrem Schwierigkeits-



grad ausführen können. Die Lehrkraft sollte den Kindern notwendige Strategien vermitteln, um ihre Fähigkeiten zu verbessern. Das wichtigste Ziel einer Lehrkraft ist es, ein anregendes pädagogisches und lernförderliches Klima zu schaffen. Die Lehrkräfte sollten sich auf eine gute Beziehung zu den Schüler/-innen konzentrieren und versuchen, ihr Gefühl von Kompetenz und Autonomie zu verbessern. In den Niederlanden geht man davon aus, dass eine Lehrkraft im Wesentlichen dann gut ist, wenn sie passende Aufgaben, ein passendes Umfeld und eine Anleitung bietet, die positive Erfahrungen und Wachstum für jedes Kind garantieren.

2.2.5 Slowakei

In der Slowakei wurde das Konzept der motorischen Basiskompetenzen erst über das Erasmus-Projekt BMC-EU verbreitet. Entsprechend steht auch die Implementierung motorischer Basiskompetenzen in der Unterrichtspraxis noch am Anfang. 2021 wurde das Konzept der motorischen Basiskompetenzen in den Lehrplan für Sport integriert. Bis dahin wurde lediglich implizit an entsprechenden Qualifizierungsmaßnahmen gearbeitet, ohne motorische Basiskompetenzen gezielt zu vermitteln. Nach der Teilnahme am BMC-EU-Projekt im Jahr 2019 wurde das Konzept der motorischen Basiskompetenzen unter den Sportfachleuten stärker wahrgenommen. Das Konzept stützt sich auf Herrmann und Gerlach (2014). Es besteht ein gemeinsames Verständnis, dass die Kompetenzen kontextabhängig und funktional sind und sich aus situationsspezifischen Anforderungen in der Sport- und Bewegungskultur entwickeln (Herrmann et al., 2016). Das Verständnis von „motorischen Basiskompetenzen“ wird jedoch derzeit diskutiert, da im slowakischen Sportunterricht vor allem die motorischen Fähigkeiten und weniger die motorischen Fertigkeiten im Vordergrund stehen. Entsprechend wird daran gearbeitet, die motorischen Zieldimensionen zu präzisieren und einen kompetenzorientierten Ansatz weiter zu verbreiten. Derzeit wird eine Lehrplanreform für die Primar- und Sekundarstufe I durchgeführt, die eine Gelegenheit bietet, die Kompetenzorientierung im Sportunterricht zu integrieren. In den Lehrplandokumenten werden die oben erwähnten Ressourcen und Ansätze verwendet, um einen soliden Hintergrund für den kompetenzorientierten Sportunterricht zu schaffen. In naher Zukunft wird ein neuer Lehrplan für den Sportunterricht erwartet, der höchstwahrscheinlich stärker kompetenzorientiert sein wird und eine starke didaktische und methodische Unterstützung für Sportlehrkräfte beinhaltet, um den Lehrplan in ihrem Sportunterricht umsetzen zu können.

2.2.6 Tschechien

Das Sportunterrichtskonzept in Tschechien ist vielschichtig, insbesondere im Hinblick auf unterschiedliche Lehrplanebenen (geplant, umgesetzt, erreicht, siehe Keeves & Adams, 1997). Die Bildungsziele im tschechischen Sportlehrplan sind deutlich auf die Förderung der Gesundheit im biopsychosozialen Kontext ausgerichtet und entsprechen der Orientierung am Gesundheitskonzept des Sportunterrichts. Die Inhalte

des Sportunterrichts konzentrieren sich jedoch eher auf körperliche Aktivitäten, spezifische Bewegungsfertigkeiten und fachspezifische Kompetenzen als auf eine direkte Gesundheitsförderung. Somit kann festgestellt werden, dass sich der Sportunterricht in Tschechien derzeit inhaltlich an der Grenze zwischen einem körperlichen und einem gesundheitlichen Konzept bewegt. Es lässt sich daher eine Inkongruenz zwischen dem beabsichtigten (konzeptionellen Lehrplan und anderen Lehrplanformen feststellen. So wird das derzeit deklarierte gesundheitsorientierte Konzept des tschechischen Sportunterrichts von der Öffentlichkeit nicht akzeptiert und von Lehrkräften selten umgesetzt. Zweifel an den Auswirkungen des gesundheitsorientierten Konzepts des Sportunterrichts und am Lehrplan entstehen zudem, da das Niveau der körperlichen Aktivität und der Gesundheitszustand der tschechischen Bevölkerung unbefriedigend ist. Ausgehend von diesen Beobachtungen sollte sich der tschechischen Sportlehrplan künftig an Kompetenzen und Physical-Literacy orientieren. Allerdings haben diese Orientierungen international als auch lokal in Tschechien viele Ausdrucksformen angenommen (unterschiedliche Definitionen, Ziele und Inhalte. Dies erscheint problematisch. Für das Jahr 2020 hat das Ministerium für Bildung, Jugend und Sport (MEYS einen neuen Revisionszyklus für die tschechischen Lehrplandokumente (Framework Educational Programmes – FEPs angekündigt, der auch den Sportlehrplan betreffen wird. Dieses Projekt wird nun als *Überarbeitung der FEP und Vorbereitung der bildungspolitischen Strategie der Tschechischen Republik bis 2030+* (Strategie 2030+, 2020 bezeichnet. Derzeit werden Gruppen von Expert/-innen gebildet. Ihre Aufgabe ist es, den neu gestalteten Lehrplan vorzubereiten, der die Kompetenzorientierung im Sportunterricht betonen soll.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Konzept der Kompetenzorientierung in allen Projektländern bekannt ist, aber in einigen Länder noch nicht (vollständig umgesetzt wird. Während die deutschsprachigen Länder (Deutschland, Österreich, Schweiz eine längere Geschichte und Akzeptanz der Aufnahme des Kompetenzgedankens in ihre Lehrpläne aufweisen, befindet sich das Konzept in anderen Ländern (z. B. Slowakei noch in der Entwicklungsphase. Einigkeit besteht jedoch darüber, dass es wichtig ist, Kindern im Sportunterricht eine breite Basis an motorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten zu vermitteln. Darüber hinaus hat sich das Konzept der Kompetenzorientierung auf europäischer Ebene durchgesetzt. Daher dient dieses Konzept als Grundlage für die Entwicklung der App.

Abgesehen von den exemplarischen nationalen Einblicken sind Leistungsmessungen und insbesondere die Modellierung und Erfassung von Kompetenzen in den letzten Jahren zu Schlüsselthemen der Bildungspolitik in verschiedenen Ländern geworden (Klieme et al., 2003. In diesem Zusammenhang wurde dem Thema der Kompetenzorientierung im Sportunterricht besondere Bedeutung beigemessen. Durch die Unterstützung der diagnostischen Kompetenz der Lehrkräfte (Heck & Scheuer, 2020b ermöglicht das

MOBAK-Konzept die Förderung der Kompetenzentwicklung der Schüler/-innen durch individualisiertes Lernen. Im folgenden Kapitel wird das Konzept der motorischen Basiskompetenzen vorgestellt.



3. Das MOBAK-Konzept

Das MOBAK-Konzept orientiert sich am Kompetenzparadigma und legt ein spezifisches Verständnis von motorischer Kompetenz nahe. Im folgenden Unterkapitel (Kapitel 3.1) werden motorische Basiskompetenzen erläutert und von motorischen Basisqualifikationen abgegrenzt. Anschließend wird die Operationalisierung von MOBAK vorgestellt (Kapitel 3.2). Im dritten Kapitel (Kapitel 3.3.) erfolgt die Darstellung möglicher Anwendung der motorischen Basiskompetenzen im schulischen Kontext. Das letzte Unterkapitel (Kapitel 3.4) fokussiert auf die Testinstrumente und deren Umsetzung.

3.1 Motorische Basiskompetenzen und motorische Basisqualifikationen

Motorische Basiskompetenzen werden als Voraussetzung für die aktive Teilnahme an der Bewegungs-, Spiel- und Sportkultur definiert. Somit stellen diese Kompetenzen sicher, dass Kinder und Jugendliche an den bildungsbezogenen Prozessen dieser Kultur teilhaben können (Gogoll, 2012; Herrmann et al., 2015; Kurz & Fritz, 2007; Kurz et al., 2008). Sie bilden eine zentrale Grundlage zur Entwicklung von Physical Literacy (Whitehead, 2010). Motorische Basiskompetenzen werden über *motorische Basisqualifikationen* operationalisiert, die als Mindestanforderungen im Sinne von Mindeststandards verstanden werden können. Demnach wird über Basisqualifikationen die untere Grenze der motorischen Kompetenz bestimmt. Motorische Basisqualifikationen dürfen nicht mit motorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten verwechselt werden. Im Gegensatz zu motorischen Fähigkeiten (Ausdauer, Kraft, Schnelligkeit etc.) sind motorische Basisqualifikationen komplex und *kontextgebunden*. Im Gegensatz zu *bewegungsspezifischen* und *prozessorientierten* motorischen Fertigkeiten (Barnett et al., 2016) sind motorische Basisqualifikationen *kontextspezifisch* und *produktorientiert*. Zudem basieren motorische Basisqualifikationen auf pädagogischen Überlegungen und stellen damit eine curriculare Validität sicher. Darüber hinaus sind motorische Basisqualifikationen allgemeinerer Natur und bilden eine Grundlage, auf der motorische Fertigkeiten – und damit weitere spezifische Kompetenzen – entwickelt werden können (Scheuer et al., 2017).

Weiters stellt nicht die Performanz selbst (z. B. Werfen, Fangen, Dribbeln, Prellen) die motorische Basiskompetenz dar, sondern die zugrunde liegende Leistungsdisposition, die notwendig ist, um bestimmte Aufgabentypen lösen zu können. Die Performanz, im Sinne des beobachtbaren Leistungsverhaltens, wird als Can-Do-Statement beurteilt und stellt die motorische Basisqualifikationen dar. Diese Qualifikationen können formuliert werden (z. B. „kann fangen“, „kann werfen“) und bilden die Indikatoren für nicht direkt beobachtbare motorische Basiskompetenzen (Herrmann et al., 2016; Herrmann & Seelig, 2017). Das folgende Kompetenzstrukturmodell spezifiziert den Zusammenhang

zwischen den (manifesten motorischen Basisqualifikationen (MOBAQ und den (latenten motorischen Basiskompetenzen (MOBAK (s. Abb. 1). Das Modell zeigt die beiden Dimensionen „Etwas-Bewegen“ und „Sich-Bewegen“ sowie eine Auswahl damit verbundener motorischer Basisqualifikationen.

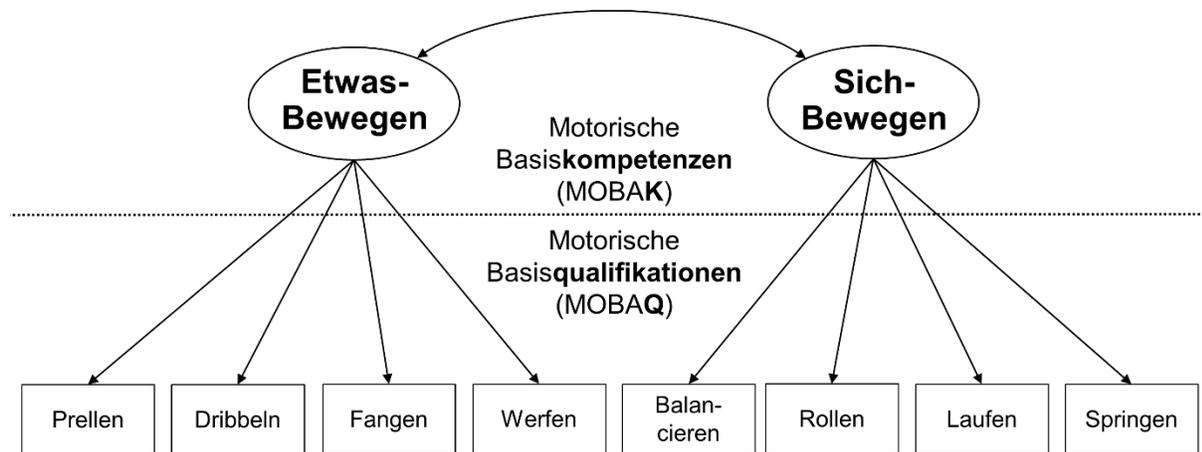


Abbildung 1: Kompetenzstrukturmodell (Herrmann & Gerlach, 2014, S. 325)

Im Vergleich zu motorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten beziehen sich die motorischen Basiskompetenzen auf die ergebnisorientierte und funktionale Bewältigung motorischer Anforderungen und Aufgaben (z. B. mit einem Ball ein Ziel treffen). Dabei kommt den motorischen Basiskompetenzen die Steuerungsfunktion des aufgabenadäquaten Einsatzes motorischer Fähigkeiten (Wie viel Kraft hat das Kind?) und Fertigkeiten (Ist die Wurftechnik des Kindes ausreichend?) zu. Aus theoretischer Perspektive kann das Konstrukt der motorischen Basiskompetenzen daher als Ergänzung zu den bislang in den Sportwissenschaften vorherrschenden Konstrukten der motorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten eingeordnet werden (Gerlach et al., 2017, Herrmann et al., 2016). Im Folgenden werden die verschiedenen MOBAK-Dimensionen und Testinstrumente vorgestellt.

3.2 Die Operationalisierung motorischer Basiskompetenzen

Um geeignete Testinstrumente zu entwickeln, bedarf es eines Konzepts, auf das sich die Entwicklung der Testaufgaben stützt. Wählt man den Ansatz der Fundamental-Movement-Skills, konzentriert man sich auf die motorischen Grundfertigkeiten der Alltagsmotorik und geht davon aus, dass Kinder in der frühen Kindheit eine Reihe von motorischen Fertigkeiten erwerben, die als fundamentale Bewegungsfertigkeiten bezeichnet werden. Diese bestehen aus Fertigkeiten zur Fortbewegung (Laufen, Springen, Gleiten usw.), Fertigkeiten zur Objektkontrolle (Werfen, Fangen, Prellen, Schießen usw.) und Fertigkeiten zur Erhaltung des Gleichgewichts wie Balancieren (Burton & Miller, 1998; Clark & Metcalfe, 2002; Haibach et al., 2011; Stodden et al., 2008). Diese Fertigkeiten gelten als Grundlage für die spätere Aufnahme motorischer und

körperlicher Aktivitäten im Sinne einer *Physical Literacy* (Whitehead, 2010. Ein Test der sich auf Fundamental-Movement-Skills ist beispielsweise der „Test of Gross Motor Development“ (Ulrich, 1985. Er umfasst zwölf Aufgaben aus den zwei Bereichen Lokomotion und Objektkontrolle. Zusätzlich zum Konzept der Fundamental-Movement-Skills wurde der MOBAK-Ansatz entwickelt (Scheuer et al., 2017, der im Mittelpunkt der vorliegenden Ausführungen steht.

Die Operationalisierung motorischer Basiskompetenzen als Testaufgaben in Form von motorischen Basisqualifikationen berücksichtigt theoretische Überlegungen dazu, was ein Kind in einem bestimmten Alter beherrschen soll, um aktiv an der Sport- und Bewegungskultur teilzunehmen (Kurz et al., 2008. Um die curriculare Validität für den jeweiligen kulturellen, politischen Schulkontext zu sichern, sollte die Verortung der motorischen Qualifikationen in den jeweiligen Lehrplänen geprüft werden (Scheuer et al., 2017; s. Kapitel 2.2.

Bei den MOBAK-Items handelt es sich um motorische Aufgaben, die zur Beurteilung motorischer Basisqualifikationen herangezogen werden, die (1 hinreichend komplex sind und die Koordination mehrere motorische Fertigkeiten bzw. Fähigkeiten für ihre erfolgreiche Ausführung erfordern; (2 explizit kontextabhängig sind und sich auf konkrete Situationen beziehen, die in der Bewegungs-, Spiel- und Sportkultur erforderlich sind; (3 einen Konsens über die Mindestanforderungen darstellen, die Kinder und Jugendliche für die Teilhabe an der Bewegungskultur des Menschen im Sinne der kulturellen Partizipation benötigen; (4 an keine zeitlichen oder sonstigen messbaren Grenzen oder Erwartungen gebunden sind, außer an die Grenzen der für die Lebenswelt als plausibel akzeptierten Mindeststandards; (5 prinzipiell von allen Kindern und Jugendlichen nachhaltig erlernt werden können; (6 keine spezifischen technischen Voraussetzungen erfordern, sondern individuelle und/oder funktionale Lösungen zulassen; (7 als bestanden oder nicht bestanden und damit dichotom kodiert werden (Scheuer et al., 2017, p. 3. Normative motorische Basisqualifikationen werden als Mindestanforderungen definiert, die von allen Schüler/-innen erreicht werden sollten. Schüler/-innen, die in bestimmten MOBAK-Aufgaben nicht erfolgreich sind, gelten im Bereich der motorischen Basiskompetenzen als defizitär. Dies kann zu Problemen im weiteren Schulverlauf führen und die Teilhabe an der Sport-, Spiel- und Bewegungskultur der Gesellschaft gefährden. Umgekehrt lassen die Ergebnisse aber auch erkennen, welche Schüler/-innen die Mindestanforderungen erfüllen und welche sie übertreffen.

Neben den beiden Dimensionen Sich-Bewegen und Etwas-Bewegen lassen sich motorische Basiskompetenzen zudem in Bewegen-im-Wasser und Sich-mit-etwas-Bewegen (s. Abb. 2. In den meisten Ländern werden nur die ersten beiden Dimensionen verwendet (z. B. Schweiz, s. Kapitel 5.1. Luxemburg dagegen arbeitet mit allen vier Kompetenzbereiche (s. Kapitel 5.2.

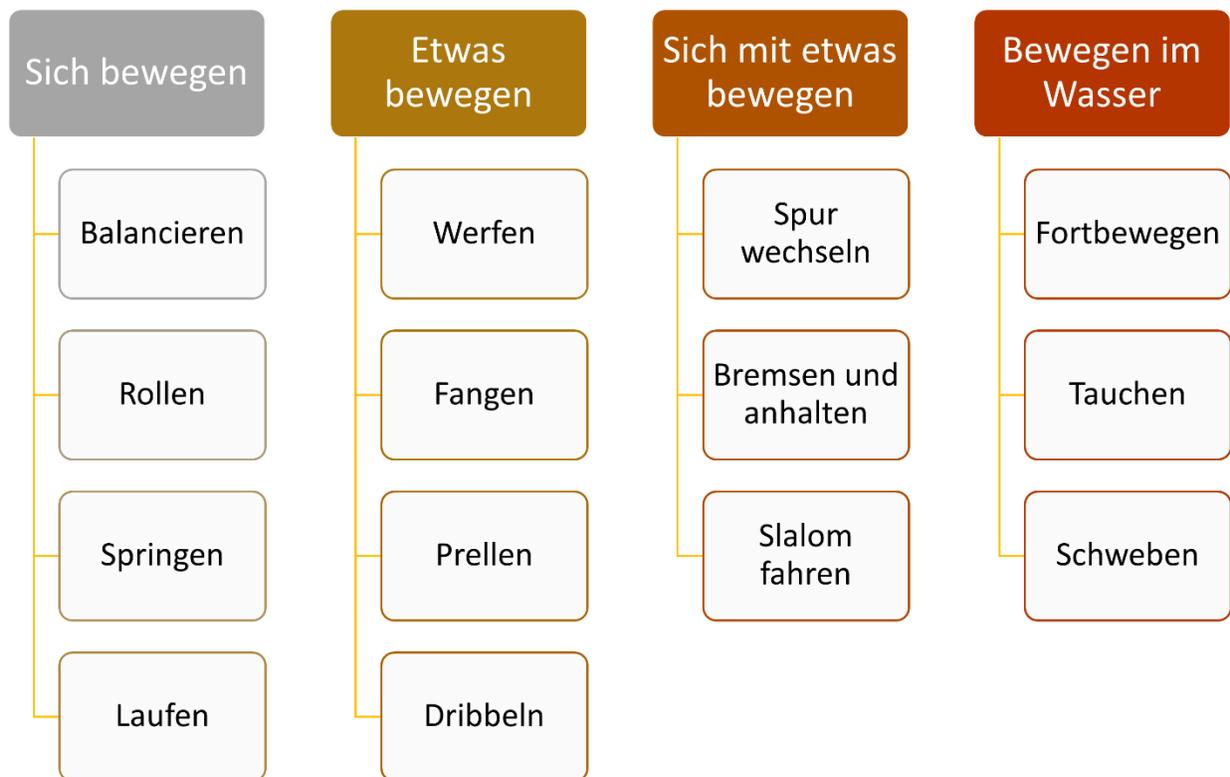


Abbildung 2. Übersicht über die vier Kompetenzbereiche und dazugehörige Beispiele entsprechender motorischer Basisqualifikationen (mod. nach Scheuer & Heck, 2020a, S. 17)

3.3 Die Anwendung des Konzepts motorischer Basiskompetenzen im schulischen Kontext

Unabhängig von der Anzahl der gewählten Kompetenzbereiche zielt der Einsatz der MOBAK-Testinstrumente darauf ab, Informationen über das Niveau der motorischen Basiskompetenzen der Kinder zu gewinnen, um auf Defizite oder förderbedürftige Qualifikationen reagieren zu können. Das Testinstrument ermöglicht es, in Form einer pädagogischen Diagnose für jedes Kind ein motorisches Kompetenzprofil zu erstellen, das Rückschlüsse auf seine Stärken und Schwächen zulässt. Darüber hinaus können die Testergebnisse eines einzelnen Kindes mit den Ergebnissen der Gesamtstichprobe auf Klassen- oder Schulebene verglichen werden. So kann eine Schule einschätzen, inwieweit ihre Schüler/-innen in den jeweiligen Testbereichen besser oder schlechter abschneiden als Schüler/-innen anderer Schulen. Darauf aufbauend ermöglichen die Ergebnisse auf Schulebene, gezielte Maßnahmen im Sinne einer evidenzbasierten Schulentwicklung einzuleiten und umzusetzen. So sollten beispielsweise bei schwachen Ergebnissen in einem Kompetenzbereich die Erstellung oder Anpassung von schulinternen Lehrplänen oder gezielte schulinterne Fördermaßnahmen, z. B. in Form von außerschulischen Bewegungsangeboten, in Betracht gezogen werden.

Im Rahmen des Bildungsmonitorings besteht ein weiteres Ziel darin, die Leistungen der Schüler/-innen regelmäßig vor dem Hintergrund der in den Lehrplänen festgelegten Bildungsstandards zu überprüfen. In diesem Zusammenhang ist auch die Identifizierung möglicher Variablen wie Geschlecht, Migrationshintergrund, Mitgliedschaft in einem Sportverein etc. von Interesse, die mit den MOBAK in Zusammenhang stehen bzw. diese beeinflussen könnten. Solche Analysen erlauben differenzierte Rückschlüsse auf das Erreichen von Bildungsstandards. Die Hauptziele des Bildungsmonitorings sind die regelmäßige Rückmeldung über die Leistung des Systems in Bezug auf die Erreichung der in den Lehrplänen festgelegten Bildungsstandards durch die Schüler/-innen sowie die Ermittlung möglicher Zusammenhänge zwischen den beobachteten Ergebnissen und Merkmalen der teilnehmenden Schüler/-innen, wie Geschlecht, Migrationshintergrund usw. (z. B. Helmke, 2010).

Demnach ermöglichen MOBAK Testinstrumente neben einer pädagogischen Diagnose auf individueller Ebene auch Vergleiche auf Klassen- und Schulebene sowie auch Monitoring des Schulsystems. Letzteres kann sich nur auf den Sportunterricht konzentrieren oder mit den Ergebnissen in anderen Schulfächern verknüpft werden. In jedem Fall bilden Testinstrumente neben einer diagnostischen Kompetenz der Lehrkräfte die Grundlage für informierte Entscheidungen.

3.4 Die MOBAK-Testinstrumente und ihre Umsetzung⁵

Motorische Basiskompetenzen sind in verschiedenen europäischen Lehrplänen verankert (s. Kapitel 2.2) und gelten als zentrale Lernziele des Sportunterrichts, die den Kindern eine aktive Teilhabe an der Sport- und Bewegungskultur ermöglichen. Die MOBAK-Testinstrumente ermöglichen somit eine standardisierte und ökonomische Erfassung des Status und der Entwicklung der motorischen Basiskompetenzen. Die gewonnenen Informationen helfen den Lehrkräften, den Unterricht auf die Bedürfnisse der Kinder abzustimmen oder ein Bildungsmonitoring durchzuführen (s. Kapitel 3.3). Bezogen auf die Altersspanne der Kinder gibt es in verschiedenen Ländern unterschiedliche Testaufgaben, die bereits validiert wurden (Herrmann, 2018). Am Beispiel der Schweiz (s. Kapitel 3.4.1) wird die Entwicklung der MOBAK-Testinstrumente und deren Umsetzung exemplarisch dargestellt. Die Schweiz wurde gewählt, da hier die Testung bereits seit einigen Jahren entwickelt und durchgeführt wird.

3.4.1 MOBAK-Test am Beispiel der Schweiz (MOBAK-CH)

In der Schweiz existieren je nach Altersspanne der Kinder unterschiedliche Testbatterien:

⁵ Große Teile dieses Abschnitts basieren auf Herrmann (2018) bzw. auf den Informationen auf der MOBAK-Homepage (<http://mobak.info/mobak/>).

- Das MOBAK-KG-Testinstrument wurde für Kinder unter sechs Jahren entwickelt (4 bis 5 Jahre). Diese Kinder besuchen normalerweise den Kindergarten.
- Das MOBAK-1-2-Testinstrument wurde für sechs- und siebenjährige Kinder in der ersten und zweiten Klasse entwickelt.
- Das MOBAK-3-4-Testinstrument richtet sich an acht- und neunjährige Kinder in der dritten und vierten Klasse.
- Das MOBAK-5-6-Testinstrument ist auf zehn- und elfjährige Kinder in der fünften und sechsten Klasse ausgelegt.

Die MOBAK-Testbatterie umfasst die motorischen Basiskompetenzen Sich-Bewegen (Balancieren, Rollen, Laufen und Springen) und Etwas-Bewegen (Werfen, Fangen, Prellen, Dribbeln).

Der Schwierigkeitsgrad und die Komplexität der Anforderungen in den MOBAK-Aufgaben sind an das Alter und die Klassenstufe der Kinder angepasst und werden sukzessive gesteigert. Die Bewertung der MOBAK-Aufgaben ist durch die dichotome Kodierung (bestanden vs. nicht bestanden) leicht durchführbar. Die Auswertung erfolgt durch Summenbildung der Ergebnisse der Testaufgaben in den beiden Kompetenzbereichen. Zusätzlich zu den Materialien aus dem Testkoffer werden Großgeräte aus der Sporthalle benötigt (Langbank, Gymnastikmatten etc.).

Die MOBAK-Testbatterie ermöglicht eine standardisierte und ökonomische Erfassung motorischer Basiskompetenzen sowohl für wissenschaftliche Erhebungen als auch für die sportpädagogische Praxis. Die Durchführung der MOBAK-Aufgaben ist schnell und einfach in einer Sporthalle möglich. Bei der Testdurchführung ist zu unterscheiden, ob es sich um eine wissenschaftliche Untersuchung oder um einen Test im Rahmen des regulären Sportunterrichts handelt.

Bei einem Test im Rahmen des regulären Sportunterrichts empfiehlt es sich, die Aufgaben auf mehrere, möglichst aufeinander folgende Sportstunden zu verteilen und einzeln zu bewerten. Es besteht die Möglichkeit, auch nur eine Aufgabe durchzuführen; es müssen nicht alle vier Aufgaben eines Kompetenzbereichs in einer Unterrichtsreihe getestet werden. Die Auswertung der MOBAK-Testaufgaben ist aufgrund klarer Standardisierungskriterien leicht durchführbar. Die Auswertung kann sowohl auf Ebene der MOBAK-Kompetenzbereiche (z. B. Sich-Bewegen) als auch auf der Ebene der MOBAK-Testaufgaben (z. B. Werfen) erfolgen.

Für eine Testung in wissenschaftlichen Settings ist es ratsam, dass zuvor geschultes Personal den MOBAK-Test durchführt. Aus ökonomischen Gründen sollten alle Testaufgaben in einer Unterrichtsstunde behandelt werden. Die Analyse der MOBAK-Testaufgaben kann in Abhängigkeit von der Fragestellung der jeweiligen Studie vorgenommen werden.

Dieser beispielhafte Ansatz für das Testen in der Schweiz macht deutlich, dass die MOBAK-Tests an den spezifischen Kontext angepasst werden müssen. Folglich müssen die MOBAK-Testinstrumente in Übereinstimmung mit den Lehrplänen des Landes ausgewählt werden.



4. Lernaufgaben im kompetenzorientierten Sportunterricht⁶

Nach der Durchführung des MOBAK-Tests liegt der Fokus auf den praktischen Implikationen der Ergebnisse: Wie kann die Lehrkraft das durch die Testergebnisse gewonnene Wissen für die methodische Gestaltung des zukünftigen Sportunterrichts nutzen? Im vorherigen BMC-EU-Projekt wurde ein allgemeiner Unterstützungsrahmen entwickelt, der Möglichkeiten aufzeigen soll, die Testergebnisse für die Organisation und mögliche Verbesserung des zukünftigen Sportunterrichts zu nutzen. Leitfragen aus Sicht der Lehrkräfte waren:

- Wie kann eine Lehrkraft die motorischen Basiskompetenzen in einer Klasse generell verbessern?
- Wie können die motorischen Basiskompetenzen verbessert werden, in denen Kinder schlecht abgeschnitten haben?
- Welche Maßnahmen sind erforderlich, um hohe Testergebnisse in bestimmten motorischen Basiskompetenzen zu erreichen?

Dabei ist zu berücksichtigen, dass dem Rahmenkonzept ein kompetenzorientierter Ansatz zugrunde liegt. Der MOBAK-Test selbst zielt darauf ab, die motorischen Basiskompetenzen der Kinder zu messen. Es ist daher schlüssig, dass auch die Fördermaßnahmen kompetenzorientiert sind (Scheuer & Heck, 2020b). Kompetenz wird immer durch persönliche und situative Aspekte bestimmt. Das bedeutet, dass ein Kind als kompetent zur Bewältigung bestimmter Aufgabenstellung bezeichnet werden kann (in diesem Fall die des entsprechenden MOBAK-Tests) (Hirtz et al., 1998). Entsprechend sollen im kompetenzorientierten Sportunterricht an Grundschulen idealerweise verschiedene Aufgabentypen entwickelt und berücksichtigt werden: diagnostische Aufgaben, Kompetenzerwerbsaufgaben, Lernreflexionsaufgaben und Anwendungsaufgaben (Neumann, 2014, S. 176). Während die diagnostischen Aufgaben bereits in die Testphase integriert sind, können die anderen drei Aufgabentypen als Teil der auf den Test folgenden Maßnahmen angesehen werden. Im ersten Unterkapitel wird die Ableitung konkreter Lernaufgaben beschrieben, die sich an die Testdurchführung anschließen (Kapitel 4.1), gefolgt von einem zweiten Kapitel, das Einblicke in das Konzept von Lernaufgaben in verschiedenen Ländern gibt (Kapitel 4.2). Im modularen Support-Toolkit für Lehrkräfte (Scheuer & Heck, 2020a) wird vorgeschlagen, die Schwierigkeit der Lernaufgaben durch die Verwendung von Druckbedingungen zu erhöhen oder zu verringern. Diese Druckbedingungen werden in diesem Projekt weggelassen, um sich auf die Kompetenzorientierung und die Lernaufgaben zu konzentrieren.

⁶ Große Teile dieses Abschnitts basieren auf den Ergebnissen, die im Rahmen des vorherigen BMC-EU-Projekts veröffentlicht wurden. Die dort beschriebenen Inhalte in Bezug auf Drucksituationen werden im aktuellen Projekt nicht weiter thematisiert, da das Projektteam entschieden hat, sich nur auf die Kompetenzorientierung und die Lernaufgaben als Teil des theoretischen und methodischen Rahmenkonzepts zu konzentrieren.

4.1 Ableitung von Lernaufgaben

In der gezielten Kompetenzentwicklung von Kindern kommt der Erstellung von Lernaufgaben eine zentrale Rolle zu (Kleinknecht, 2010). Gleichzeitig wurde im Kontext des Sportunterrichts traditionell von Bewegungsaufgaben gesprochen (Laging, 2006). Das Format der Bewegungsaufgaben muss für den kompetenzorientierten Sportunterricht entsprechend in Lernaufgaben überführt werden. Das Aufgabenformat kann offen oder geschlossen sein, wobei Neuber (2002) unterscheidet zwischen einer *Bewegungsanweisung* (erfordert, dass die Lernenden einer bestimmten, gegebenen Bewegungsform folgen) und einer *Bewegungsanregung* (erfordert, dass die Lernenden sich an explorativen motorischen Bewegungen beteiligen, die in der Regel auf kollektivem Denken und kollektiver Entscheidungsfindung beruhen). Das Aufgabenformat vereinfacht möglicherweise die Aufgabenanalyse (Pfitzner & Aschebrock, 2013). Um die Selbstständigkeit der Kinder anzusprechen, sind Bewegungsaufgaben weiter zwischen einem *angeleiteten* und für *entdeckendem* Lernen zu unterscheiden (Neumann, 2014, S. 176f.). Beide Arten von Bewegungsaufgaben erfordern die motorische Bewältigung eines vorgegebenen oder vom Lernenden selbst entwickelten Bewegungsproblems. Grundsätzlich sind auch für beide Arten von Bewegungsaufgaben verschiedene Lösungsmöglichkeiten denkbar. Der Unterschied besteht v. a. darin, dass beim angeleiteten Lernen die Lösungsmöglichkeiten von der Lehrkraft vorstrukturiert, vorgegeben oder geplant werden. Beim entdeckenden Lernen dagegen ist der Weg zur Lösung der Bewegungsaufgabe den Lernenden freigestellt. Je nach Aufgabenstellung können die Lösungen der Schüler/-innen nach unterschiedlichen Kriterien bewertet werden.

Beide Arten von Bewegungsaufgaben bieten unterschiedliche Lerngelegenheiten für Kinder. Um diese Möglichkeiten näher zu erläutern, wird ein Beispiel für kompetenzorientierten Sportunterricht mit dem Schwerpunkt „Balancieren“ gegeben. Die damit verbundene motorische Basisqualifikation wurde durch den MOBAK-Test diagnostiziert. Am Rande sei erwähnt, dass bei der Erläuterung des Beispiels „Balancieren“ der Schwerpunkt auf den rein motorischen Kompetenzen und deren Förderung liegt. Im Hinblick auf das Balancieren im regulären Sportunterricht müssen weitere entscheidende Bildungsziele wie Sicherheit, Helfen, Geräte, Regeln, Kreativität oder Organisation angesprochen werden (Neumann, 2014, S. 177).

Die folgenden Ausführungen basieren auf einem konkreten Beispiel für einen kompetenzorientierten Sportunterricht für siebenjährige Schüler/-innen von Neumann (2014). Im Beispiel wird darauf abgezielt, die Gleichgewichtskompetenzen eines Kindes in einer Sportstunde zu entwickeln. Die in dieser Sportstunde verwendete Methode ist die Stationsarbeit. Die Aufgabe gliedert sich in *Kompetenzerwerb*, *Lernreflexion* und *Anwendung*. Die folgende Formulierung der Aufgaben zeigt, wie die Aufgabe an die Bedürfnisse der Schüler/-innen angepasst werden kann.

Lernaufgabe zum Kompetenzerwerb: „Wenn dir die Station zum Balancieren zu einfach erscheint, kannst du versuchen, das Balancieren schwieriger zu machen. An jeder Station gibt es einen Eimer mit Seilen, Gymnastikbällen, Footbags und einem Tennisring!“

Lernaufgabe zur Reflexion: „Mir ist aufgefallen, dass viele von euch balancieren, indem sie ihre Füße nebeneinandersetzen. Allerdings haben wir letzte Stunde gesehen, dass diese ‚Technik‘ nicht mehr funktioniert, wenn die Linie, auf der ihr balancieren wollt, schmaler wird. Überprüft deshalb heute, welche Stationen ihr schon mit der richtigen Technik schafft und an welchen Stationen ihr noch üben müsst. Außerdem bekommt jede/-r von euch ein Arbeitsblatt; einen Stift findet ihr an jeder Station!“

Ich kann – Checkliste⁷

Ich kann schon ...

Ich werde immer besser in ...

Ich habe ... noch nicht geschafft, weil ...

Anwendungsaufgabe: „Heute bauen wir fünf verschiedene Stationen zum Balancieren auf, an denen ihr in den letzten Stunden schon geübt habt. Achtet darauf, dass ihr euch beim Aufbau eurer Stationen immer an die Regeln haltet, auf die wir uns geeinigt hatten. Wenn ihr balanciert, denkt an die richtige Technik und entscheidet selbst, ob ihr die Aufgabe ohne Hilfe, mit Hilfe oder mit einer Zusatzaufgabe lösen wollt!“⁸

Abgesehen von Modifikationen dieser Aufgaben können weitere Anpassungen auf der Ebene von Variationen sowie Wissen und Wollen vorgenommen werden.

Variationen: Mithilfe von Instruktionen kann die Balancierichtung verändert werden (z. B. seitwärts, rückwärts oder mit einer Drehung während der Bewegung). Zudem können die Lernenden aufgefordert werden, mit geschlossenen Augen zu balancieren, damit ihre Sinne anders angesprochen werden. Um die Schwierigkeit zu erhöhen, kann der Aufbau der Station verändert werden, z. B. indem auf einer Linie, einem Seil, einer Bank oder einem Schwebebalken balanciert wird. Auch durch den Einsatz weiterer Materialien kann das Balancieren variiert werden. Dies kann sich entweder auf eine Zusatzaufgabe während des Balancierens beziehen (z. B. Jongliertücher in die Luft werden und fangen oder einen Ball prellen) oder darauf, zusätzlich zum Balancieren noch einen Gegenstand auf dem eigenen Körper im Gleichgewicht zu halten (z. B. einen Footbag auf dem Kopf behalten, während man über ein Seil balanciert).

Wissen: Das Wissen und das Verstehen der Schüler/-innen kann in dieser Aufgabe angesprochen werden, indem man Reflexionsfragen stellt. Diese Fragen können sich z. B. auf Veränderungen in der Bewegung

⁷ Eine Checkliste kann den Kindern in schriftlicher Form oder mit Bildern bzw. Symbolen vorgelegt werden (für Kinder, die noch nicht lesen können).

⁸ Im Rahmen des vorherigen BMC-EU-Projekts wurden konkrete Lernaufgaben als Unterstützungsangebot für Lehrkräfte entwickelt (Scheuer & Heck, 2020a).

beziehen, wenn die Schwierigkeit der Lernaufgabe reduziert oder erhöht wird (z. B.: Welche Veränderungen bemerkst du, wenn du seitwärts statt vorwärts balancierst?, oder auf den Lernprozess selbst (z. B.: Wann ist Balancieren für dich leicht und warum?.

Wollen: Schließlich kann die Motivation der Schüler/-innen in einer Aufgabe erhöht bzw. angesprochen werden, wenn die Relevanz der Aufgabe deutlich wird. In Bezug auf eine Balancieraufgabe könnten die Lernenden beispielsweise gefragt werden, wieso es wichtig ist, balancieren zu können. Zudem kann die Motivation erhöht werden, wenn die Schüler/-innen in die Planung der Stunde sowie die Auswahl der Lernaufgaben einbezogen werden. Beispielsweise können sie selbst Lernaufgaben auswählen oder diese an ihre eigenen Bedürfnisse anpassen (z. B.: Wie kannst du das Seil so auf den Boden legen, dass es für dich schwieriger wird zu balancieren?.

4.2 Nationale Perspektiven auf Lernaufgaben

Um eine europäische Sichtweise zu ermöglichen, wurden die teilnehmenden Projektpartner/-innen in den verschiedenen Ländern gebeten, ihr Verständnis von Lernaufgaben im kompetenzorientierten Sportunterricht sowie die Ziele von Lernaufgaben zur Förderung motorischer Basiskompetenzen zu erläutern. Die folgenden Unterkapitel erlauben somit einen weiteren Einblick in unterschiedliche nationale Kontexte, spiegeln aber auch die bestehende Vielfalt im allgemeinen Verständnis sowie in den Fördermöglichkeiten wider, die mit Lernaufgaben verbunden sind.

4.2.1 Deutschland

Nach Leisen (2010) bilden Lernaufgaben das Lernumfeld für die Kompetenzentwicklung. Eine Lernaufgabe ist ein Arrangement von sinnvollen Lernsituationen, die inhaltlich und von den Anforderungen her aufeinander abgestimmt sind. Die Lernenden sollen möglichst selbstständig das Problem entdecken, Ideen entwickeln und Informationen auswerten. Auf diese Weise erstellen und diskutieren die Schüler/-innen ein Lernprodukt, verfeinern und reflektieren den Lernzuwachs und üben schließlich den aktiven Umgang mit Wissen (Leisen, 2010). Um eine Kompetenzentwicklung zu ermöglichen, sollen Lernaufgaben verschiedene Anforderungen erfüllen (Pfitzner, 2018): Unter anderem sollen die Aufgaben die Schüler/-innen kognitiv aktivieren, an den Schüler/-innen orientiert sein, soziale Interaktion ermöglichen, einen Bezug zur Lebenswelt der Kinder haben, Differenzierung ermöglichen, eine Lernhaltung/-motivation anregen und so offen sein, dass sie vielfältige Lösungen zulassen. Die Rolle der Lehrkräfte in solchen Lernumgebungen unterscheidet sich von der in traditionellen Umgebungen. Die Lehrkräfte müssen ein Gleichgewicht zwischen der Anleitung durch möglichst individuelle Anweisungen und Aufgaben einerseits und der Unterstützung der Lernenden bei Folgefragen und auftretenden Problemen andererseits finden.

Ziel von Lernaufgaben ist es, die Umsetzung von Bewegungsabsichten, die Lösung von (Bewegungs-Problemen und die Bewältigung von (sportlich anspruchsvollen Situationen anzuregen (Aschebrock et al., 2010. Im vorliegenden Projekt müssen die Lernaufgaben daher so gestaltet werden, dass sie die Kinder anregen, motorische Basiskompetenzen quasi „nebenbei“ zu erwerben. Der Schlüssel liegt also darin, herausfordernde Situationen so zu gestalten, dass sie mit Hilfe von motorischen Basiskompetenzen gelöst werden müssen.

Gute und interessante Lernaufgaben sorgen dafür, dass sich die Schüler/-innen intensiv mit dem fachlichen Inhalt auseinandersetzen und produktive Lösungen finden. Aufgaben in einem solchen Lernkontext zielen auf selbstständiges, entdeckendes und forschendes Lernen. Fehler sind im Lernprozess erlaubt und eigene Lösungen können gefunden werden (Aschebrock et al., 2010. Diese Art des Lernens bedeutet, dass Lernaufgaben, die motorische Basiskompetenzen zu ihrer Lösung erfordern, nicht zu „eng“ sein dürfen, sondern den Kindern Raum zur Erkundung lassen müssen, damit sie ihre eigenen Lösungen finden können.

4.2.2 Österreich

Laut den österreichischen Bildungsstandards (Amesberger & Stadler, 2014) sollen die Schüler/-innen im Sportunterricht Kompetenzen entwickeln. Diese Entwicklung erfordert eine spezifische Gestaltung des Sportunterrichts und kann durch Lernaufgaben erreicht werden. Wobei die Gestaltung von Lernaufgaben optimal auf das Ziel der Kompetenzentwicklung abgestimmt sein sollte. Eine darauf ausgerichtete Lernaufgabe erfordert Maßnahmen zur (1 Entwicklung von motorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten (Können, zur (2 Anregung von konzept-konstruierenden Tätigkeiten, welche mit Bewegung und Sport einhergehen (Wissen und (3 Entfaltung von motivational-volitionalen Einstellung der Schüler/-innen (Wollen. Das Wollen ist von entscheidender Bedeutung, damit Schüler/-innen eine erworbene Kompetenz in einer Testaufgabe auch zeigen.

Es ist von zentraler Bedeutung, die drei Kompetenzkomponenten methodisch in einen größeren Handlungszusammenhang zu stellen (Amesberger & Stadler, 2014; Niederkofler & Amesberger, 2023. Der Handlungskontext kann dadurch hergestellt werden, dass die Schüler/-innen von Anfang an ihr Können und Wissen auf verschiedene Situationen übertragen und ihre Motivation und Volition (Wollen bei der Durchführung von bewegungs- und sportbezogenen Aktivitäten selbst regulieren. Dem Wollen kommt daher bei kompetenzorientierten Lernaufgaben eine wichtige Bedeutung zu. Nur die Berücksichtigung der individuellen Motivation und Volition in Lernaufgaben gewährleistet eine subjektive Positionierung (z. B. Bedeutungszuschreibung, Sinn und eine Zielübernahme der Schüler/-innen in der Aufgabensituation.

Niederkofler und Amesberger (2023) bieten eine beispielhafte Umsetzung der Förderung motorischer Basiskompetenzen in der Grundschule unter Berücksichtigung von Können, Wissen und Wollen der Schüler/-innen.

4.2.3 Schweiz

Um der Kompetenzorientierung Rechnung zu tragen, ist es wichtig, im Bewegungs- und Sportunterricht an das Vorwissen und an den Fähigkeiten der Schüler/-innen anzuknüpfen. Es sollte eine „Lernumgebung zur Kompetenzentwicklung“ (Leisen, 2010, S. 60) entwickelt werden. Durch gezielte und altersgemäße Lernaufgaben nach dem Prinzip des „problembasierten Lernens“ sollen die Kinder die im Lehrplan vorgesehenen Kompetenzen individualisiert erreichen (Ferrari & Baumgartner, 2021). Die Lernaufgaben sind am Lern- und Entwicklungsstand der Kinder angepasst und ermöglichen u. a. eine individuelle Förderung der motorischen Kompetenzen.

Die Lernaufgaben sollen beim Lernenden eine Lernhaltung anregen, indem sie ihre bzw. seine Lebenswelt berücksichtigen und so Interesse wecken. Die Aufgaben knüpfen an das Vorwissen der Schüler/-innen an, bieten eine Vielzahl von Lösungsmöglichkeiten und wirken sich so positiv auf die Motivation aus. Lösungsstrategien werden selbstständig erarbeitet und im Dialog mit anderen Schüler/-innen weiterentwickelt. In diesen Aushandlungsprozessen übernehmen die Kinder Verantwortung für ihr eigenes Lernen, was die Motivation erhöht (Seiler et al., 2016). So setzen sich die Kinder intensiv mit einem fachlichen Inhalt auseinander und finden produktive Lösungen (Aschebrock et al., 2010).

Die Differenzierung ermöglicht es den Kindern, einzelne Aspekte auf vielfältige Weise zu üben, was zu einer Steigerung der motorischen Kompetenzen führt. Dies ist für die Bewältigung weiterer Lernaufgaben oder Anwendungssituationen von großer Bedeutung. Lernaufgaben aktivieren Kinder kognitiv-motorisch und fördern handlungsorientiertes Lernen (Schönfeld, 2021), was zur Lösung von Bewegungsaufgaben führt (Pfitzner & Aschenbrock, 2013). Diese Aufgaben sind so konzipiert, dass sie selbstständiges und kreatives Vorgehen allein und im sozialen Austausch in der Gruppe ermöglichen.

Zusammengefasst sollen Lernaufgaben...

- den individuellen Kompetenzerwerb von Kindern ermöglichen,
- Kompetenzen aufbauen und vertiefen,
- einen Wissenstransfer und nicht eine Reproduktion unterstützen und
- mehrere Lösungsmöglichkeiten zulassen. (Pfitzner & Aschebrock, 2013)

4.2.4 Niederlande

Ziel des Sportunterrichts in niederländischen Grundschulen ist die Entwicklung eines breiten Spektrums an Bewegungsfähigkeiten. Dieses umfassende Repertoire befähigt Kinder, sich aktiv an einer Vielzahl von

Bewegungsaktivitäten zu beteiligen. Das Repertoire umfasst sowohl motorische als auch soziale Kompetenzen. In den Niederlanden sind die Lernaufgaben so konzipiert, dass beide Arten von Kompetenzen nahtlos ineinander übergehen, wobei ein besonderer Schwerpunkt auf der Verbesserung gezielter Kompetenzen innerhalb jeder Kategorie liegt.

Darüber hinaus sind Lernaufgaben so strukturiert, dass sowohl motorische als auch soziale Kompetenzen in zentralen Bewegungs- und Spielsituationen gefördert werden. Ziel ist es, die Kinder in die Lage zu versetzen, die erworbenen Fähigkeiten in verschiedenen Kontexten anzuwenden. Es wird betont, dass die Lernaufgaben in Kontexten stattfinden sollten, die nicht nur altersgerecht, sondern auch für die jeweilige Altersgruppe attraktiv sind (Ministry of Education, Culture and Science, 2016). Die angestrebten Kompetenzen konzentrieren sich nicht nur auf motorische Fertigkeiten, da Bewegung in einem breiteren sozialen Kontext stattfindet. Zu den sozialen Aspekten der Lernaufgaben gehören der Erwerb von Fähigkeiten wie das Treffen von Vereinbarungen, das Einhalten von Verpflichtungen und das Verständnis der eigenen Rolle in einem sozialen Umfeld. Darüber hinaus sind Werte wie Zusammenarbeit, Sicherheit, Respekt vor den Fähigkeiten anderer und Selbsterfahrung integrale Bestandteile der Lernaufgaben. Das SLO, das Nationale Fachzentrum für Lehrplanentwicklung, unterteilt diese Lernaufgaben in zwei Typen: Bewegungsaufgaben und Regulierungsaufgaben.

Die motorische Komponente des Sportunterrichts wird in verschiedene Bewegungsbereiche unterteilt, die als „leerlijnen“ bezeichnet werden. Lehrkräfte haben die Aufgabe, ihren Unterricht und ihre Jahresplanung auf der Grundlage dieser „leerlijnen“ zu strukturieren. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass die Pädagog/-innen die mit den einzelnen „leerlijn“ verbundenen regulatorischen Fähigkeiten kennen und das Lernen sowohl der motorischen als auch der sozialen/regulatorischen Fähigkeiten fördern. In den letzten Jahren wurden in den Niederlanden zunehmend zusätzliche Anforderungen an effektive Lernaufgaben erkannt. Dazu gehört vor allem die Erkenntnis, dass die Freude bei Kindern eine zentrale Rolle bei der Initiierung und Aufrechterhaltung von Lernen spielt. Darüber hinaus umfassen die Schlüsselthemen in den Niederlanden in Bezug auf die Erstellung von Lernaufgaben die Sicherstellung des Lernens auf einem angemessenen Niveau (innerhalb der Zone der Annäherung/des fehlerfreien Lernens, die Verbesserung der Autonomie der Kinder beim Lernen, die Förderung des impliziten Lernens, die Einbeziehung ausreichender Variationen und die logische Entwicklung hin zu mehr Komplexität (ten Brinke et al., 2017).

4.2.5 Slowakei

Ziele von Lernaufgaben im kompetenzorientierten Sportunterricht zur Förderung motorischer Basiskompetenzen

Die Ziele fokussieren komplexere Lernaufgaben, beispielsweise das gleichzeitige Werfen und Fangen eines Balles, während man auf einer Bank balanciert, oder die Kombination von Rollen mit Springen. Zudem ist

das Ziel, den Kindern die Auswahl von Material und verschiedenen Schwierigkeitsniveaus zu überlassen. Lehrkräfte werden ermutigt, mehr Peer-Learning in ihren Unterricht zu integrieren, sodass die Kinder zu zweit oder in Gruppen arbeiten und ihr Wissen nutzen können, um anderen Kinder die Lernaufgabe zu erklären oder die Leistung anderer zu bewerten.

Merkmale guter Lernaufgaben im kompetenzorientierten Sportunterricht zur Förderung motorischer Basiskompetenzen

Eine gute Lernaufgabe, die die motorischen Basiskompetenzen fördert, baut auf den vorherigen Erfahrungen von Kindern auf und berücksichtigt die Kompetenzkomponenten Können, Wissen und Wollen. Zum Beispiel kann ein Kind im Vorschulalter entscheiden, wie es über ein Hindernis springt, während ein Schulkind einen Hindernisparcours aufbauen und Vorschläge für dessen Bewältigung machen kann. Zudem werden Lehrkräfte ermutigt, allgemeine Empfehlungen zu berücksichtigen, z. B. die folgenden:

Aneignung	Beim Lernen durch Aneignung erkunden die Schüler/-innen Ideen, die ihnen von ihren Lehrkräften vermittelt werden. Sie sehen sich Demos oder Videos an und setzen praktische Beispiele um.
Erkundung	Die Schüler/-innen lernen durch Erkunden und Vergleichen, z. B. wie man die Lernaufgabe effektiv bewältigt.
Diskussion	Lernen durch Diskussion erfordert, dass die Lernenden ihre Ideen und Fragen artikulieren und auf die Ideen und Fragen ihrer Lehrkräfte und/oder ihrer Mitschüler/-innen antworten. Diskussionen können folgende Formen annehmen: Diskussionen in der Klasse, Gruppendiskussionen, asynchrone Online-Foren, Umfragen, Think-Pair-Share-Aktivitäten.
Übung	Lernen durch Üben setzt voraus, dass die Lernenden auf die von den Lehrkräften gestellten Aufgaben reagieren, ihre Handlungen an das Ziel der Aufgabe anpassen und das gegebene Feedback zur Verbesserung ihrer nächsten Handlung nutzen. Je nach Kontext können die Schüler/-innen Feedback von sich selbst, von Gleichaltrigen, von Lehrkräften oder von der Aktivität selbst erhalten.
Zusammenarbeit	Die Schüler/-innen arbeiten zusammen, um ein Problem zu verstehen und als Gruppe darauf zu reagieren. Bei der Zusammenarbeit geht es um den Prozess der gemeinsamen Arbeit. Die Schüler/-innen verhandeln über ihre Ideen und Praktiken. Kollaboratives Lernen ist dann am effektivsten, wenn sich die Schüler/-innen gegenseitig herausfordern und sich gegenseitig Feedback geben, um die bestmögliche Leistung zu entwickeln.
Produktion	Diese Lernform ist gegeben, wenn die Lernenden selbst ein Lernergebnis produzieren, das von der Lehrkraft vorgegeben wurde. Diese Lernform motiviert die Schüler/-innen nicht primär durch das Feedback der Lehrkraft, sondern dadurch, dass das finale Produkt öffentlich einsehbar ist.

Entwicklung von Lernaufgaben (Laurillard, 2012)

4.2.6 Tschechien

Was wird unter Lernaufgaben im kompetenzorientierten Sportunterricht zur Förderung motorischer Basis-kompetenzen verstanden?

Kompetenzen sind ein allgemeines Set von Kenntnissen, Fertigkeiten, Fähigkeiten, Einstellungen und Werten, die für die persönliche Entwicklung eines Individuums und seine Teilhabe an der Gesellschaft wichtig sind. Ihre Auswahl und Konzeption basiert auf den in der Gesellschaft allgemein akzeptierten Werten sowie den Annahmen darüber, welche Kompetenzen zur Bildung des Einzelnen (Maňák, 2006) zu einem zufriedenen und erfolgreichen Leben und zur Stärkung der Funktionen der Zivilgesellschaft beitragen.

Im kompetenzorientierten Sportunterricht sind alle Elemente der Physical Literacy wichtig (nicht nur die physischen).

Die Elemente von Physical Literacy (Vlček, 2019):

- Affektiv (Motivation und Selbstvertrauen)

Motivation und Selbstvertrauen beziehen sich auf den Wunsch, die Freude und das Zutrauen eines Individuums, körperliche Aktivität als integralen Bestandteil seines Lebens anzunehmen.

- Physisch (physische Kompetenz)

Physische Kompetenz bezieht sich auf die Fähigkeit einer Person, Bewegungsfertigkeiten und -muster zu entwickeln und eine Vielzahl von Bewegungsintensitäten und -zeiträumen zu erleben. Eine verbesserte physische Kompetenz ermöglicht es einer Person, an einer Vielzahl von körperlichen Aktivitäten und Settings teilzunehmen.

- Kognitiv (Wissen und Verstehen)

Zum Wissen und Verstehen gehört die Fähigkeit, die wesentlichen Eigenschaften, die Bewegung beeinflussen, zu erkennen und zu beschreiben, die gesundheitlichen Vorteile eines aktiven Lebensstils zu verstehen und die Regeln, Grundsätze und Sicherheitsmerkmale im Zusammenhang mit körperlicher Aktivität in einer Vielzahl von Umgebungen zu begreifen.

- Behavioral (lebenslange körperliche Aktivität)

Lebenslanges Engagement für körperliche Aktivität bedeutet, dass der Einzelne die persönliche Verantwortung für seine Physical Literacy übernimmt, indem er sich freiwillig dafür entscheidet, regelmäßig aktiv zu sein. Dies bedeutet, dass die Teilnahme an einer Reihe von bedeutungsvollen und persönlich herausfordernden Aktivitäten als fester Bestandteil des eigenen Lebensstils Priorität hat und aufrechterhalten wird.

Kompetenzorientierung im Unterricht ist ein relativ neues Thema im tschechischen Bildungssystem und erst die Zeit nach der Überarbeitung der Lehrpläne wird zeigen, wie es von der Fachöffentlichkeit und von den Lehrkräften in der Praxis verstanden wird. Nichtsdestotrotz sind sich einige tschechische Autoren ei-

nig, dass in einem kompetenzorientierten Ansatz im Sportunterricht mehr Verantwortung und aktives Engagement bei der Bewertung, die Verwendung verschiedener Sozialformen sowie eine stärkere formative Beurteilung die Schritte sind, die zum Kompetenzerwerb führen.

In ihrer jüngsten Arbeit stellen Scheuer et al. (2021) entscheidende Überlegungen zu Lernaufgaben im Rahmen des kompetenzorientierten Sportunterrichts an. Die Autor/-innen betonen mehrere Schlüsselprinzipien bei der Umsetzung dieser Lernaufgaben. So sollen Lernaufgaben so gestaltet sein, dass sie anpassungsfähig sind und je nach den unterschiedlichen Bedürfnissen und Fähigkeiten verändert werden können, um eine Kompetenzentwicklung zu ermöglichen. Die Aktivitäten sollten nicht einem starren, vorgegebenen Weg folgen, sondern den Schüler/-innen die Möglichkeit geben, mehrere alternative Lösungen zu erforschen und umzusetzen, um so einen flexibleren und kreativeren Ansatz zur Erreichung der Ziele zu ermöglichen.

Wettbewerbe unter den Schüler/-innen sollten so gestaltet werden, dass die Zusammenarbeit gefördert wird, anstatt eine rein individualistische Herangehensweise zu unterstützen. Darüber hinaus empfehlen die Autor/-innen, dass Aktivitäten, die auf die Förderung von Kompetenzen abzielen, einen konkreten Bezug zu realen Situationen haben sollten. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Lernergebnisse nicht nur theoretisch fundiert, sondern auch in praktischen Szenarien anwendbar und sinnvoll sind.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Grundsätze eines effektiven kompetenzorientierten Sportunterrichts die Modifizierbarkeit der Aktivitäten, die Förderung alternativer Lösungen, die Förderung der Zusammenarbeit in wettbewerbsorientierten Umgebungen und die Realitätsnähe der kompetenzfördernden Aktivitäten betonen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Lernaufgaben in allen Partnerländern ähnlich verstanden werden, obwohl es einige Abweichungen gibt. So ist beispielsweise die physische Kompetenz ein Schlüsselement des tschechischen Sportunterrichts. Nichtsdestotrotz lassen sich Gemeinsamkeiten zwischen physischer Kompetenz und Lernaufgaben finden, da beide Konzepte darauf abzielen, motorisches Lernen durch die Reflexion des Lernprozesses zu fördern. So umfasst die physische Kompetenz auch affektive und kognitive Aspekte, die sich in den Lernaufgaben wiederfinden, die das Wissen und das Verstehen der Schüler/-innen sowie ihre motivational-volitionalen Fähigkeiten ansprechen. Da alle Partnerländer ein ähnliches Verständnis von Lernaufgaben haben oder ähnliche Konzepte verwenden, sollen diese Aufgaben als Grundlage für die Entwicklung einer pädagogischen Strategie für den Einsatz der MOBAK-App dienen.

5. Pädagogische Strategie zur Nutzung einer MOBAK-App im Sportunterricht

Im Rahmen des BMC-EU-Projekts DigPro wurde im Rahmen des Intellectual Output 2 eine pädagogische Strategie für den Einsatz der MOBAK-App im schulischen Sportunterricht entwickelt. Das Ziel dieser Strategie ist es, auf das theoretische und methodische Rahmenkonzept (s. Kapitel 1 bis 4) für die Entwicklung der eigentlichen MOBAK-App aufzubauen. Die pädagogische Strategie soll somit helfen, die Komponenten und die Funktionsweise der geplanten App zu verstehen und diese App mit konkreten pädagogischen Zielen in Beziehung zu setzen. In diesem Projekt sind die pädagogischen Strategien die Methoden, die für das Lehren und Lernen verwendet werden. Diese Methoden werden in den folgenden Unterkapiteln näher erläutert.

Die Zielgruppe für die pädagogische Strategie sind die zukünftigen potenziellen Nutzer/-innen der MOBAK-App, darunter Sportlehrkräfte, Lehramtsstudierende und Personen in der Lehrkräfteausbildung. Neben der Möglichkeit, den Einsatz der interaktiven App zu begleiten, kann die pädagogische Strategie in Bildungsprogrammen oder in der Lehrkräfteausbildung als Beispiel für die Umsetzung von kompetenzorientierten Förderkonzepten auf der Grundlage digitaler Hilfsmittel verwendet werden.

In einem ersten Schritt wird die geplante MOBAK-App in das Konzept der Kompetenzorientierung eingebettet (s. Kapitel 5.1), gefolgt von einer Ableitung pädagogischer Implikationen als Basis für die Entwicklung der App (s. Kapitel 5.2).

5.1 Einbettung der MOBAK-App in das Konzept der Kompetenzorientierung

Obwohl kompetenzorientierte Lehrpläne Lehrkräften nahelegen, ihren Unterricht auf die Entwicklung und Förderung der Kompetenzen der Schüler/-innen auszurichten, bleibt die Umsetzung von Kompetenzanforderungen in Unterrichts- und Stundenplänen eine Herausforderung. Dies gilt für jedes Schulfach, wobei der Sportunterricht seine eigenen spezifischen Anforderungen an die praktische Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen hat (Scheuer & Heck, 2020b). Bei der Planung einer kompetenzorientierten Sportunterrichtsreihe stehen zunächst die Lernziele im Vordergrund, die am Ende der Reihe erreicht werden sollen. Die Ziele lassen jedoch Raum für Differenzierung als Reaktion auf die natürliche Heterogenität der Schüler/-innen. Davon ausgehend wird der Unterricht probeweise rückwärts geplant, um sicherzustellen, dass die jeweiligen Endkompetenzen immer im Mittelpunkt stehen, d. h. dass alle Haupthandlungen idealerweise aufeinander bezogen sind und zu diesem Endergebnis führen. Aufgabe der Lehrkraft ist es demnach, das Kompetenzziel zu betrachten und gemeinsam mit den Schüler/-innen abzuleiten, was sie wissen, kön-

nen und wollen müssen, um dieses Ziel zu erreichen. Ob bzw. inwieweit das Ziel erreicht wird, soll schließlich eine Messung der Qualität des Unterrichts bzw. der Kompetenzentwicklung der Schüler/-innen zeigen (Neumann, 2013).

In diesem Zusammenhang können verschiedene Aufgabentypen unterschieden werden: Diagnoseaufgaben, Kompetenzerwerbsaufgaben, Lernreflexionsaufgaben und Anwendungsaufgaben (Neumann, 2014). Aufgrund der Komplexität der Erstellung eines digitalen Tools sollen jedoch nur zwei Funktionen in der MOBAK-App abgebildet werden: (1 Diagnoseaufgaben und (2 Lernaufgaben. Letztere umfassen auch Kompetenzerwerbsaufgaben sowie Anwendungsaufgaben im weiteren Sinne.

Diagnoseaufgaben: Diagnostische Aufgaben ermöglichen es zunächst, den Status quo der Kompetenzen der Schüler/-innen zu messen. Diese Messung wird durch die Testfunktion ermöglicht, d. h. die App soll eine einfachere praktische Durchführung des MOBAK-Tests ermöglichen, ggf. auch ohne die Verwendung von gedrucktem Material. Ein zweiter Aspekt ist die Erfassung der MOBAK-Testergebnisse. Die Ergebnisse (auf Einzel- oder Klassenebene sind über die App direkt zugänglich und herunterladbar, inklusive einer Funktion zum Teilen der Ergebnisse. Langfristig gesehen wäre es auch wünschenswert, die Ergebnisse desselben Kindes (unter Wahrung der Anonymität nach einer bestimmten Unterrichtszeit oder sogar in einem neuen Schuljahr vergleichen zu können oder die Ergebnisse mit der Lehrkraft zu teilen, die die Klasse im folgenden Schuljahr übernimmt. Das Ergebnis eines kompetenzorientierten Tests spiegelt wider, wie ein Kind eine bestimmte Aufgabenanforderung bewältigt. Diese Aufgabenanforderung setzt voraus, dass es über die entsprechende Kompetenz verfügt, um die Aufgabe zu erfüllen. Daraus ergeben sich je nach Ergebnis der Klasse oder einzelner Schüler/-innen Fördermaßnahmen. An dieser Stelle sind die drei anderen Aufgabenfunktionen relevant.

Lernaufgaben: Lernaufgaben sollen die Reflexion der Schüler/-innen über ihre Kompetenzen anregen und/oder fördern. Diese Reflexion kann z. B. durch die Verwendung einer „Ich-kann-Checkliste“ erreicht werden, die es den Schüler/-innen ermöglicht, Lernfortschritte zu dokumentieren. Diese Art von Aufgaben soll ein Gesamtbild der Reflexionskompetenzen der Schüler/-innen vermitteln. Zusätzlich werden alle Lernaufgaben durch Reflexionsfragen ergänzt, die die Aspekte Wissen/Verstehen sowie Wollen ansprechen. Die Lernaufgaben fördern auch den (motorischen Kompetenzerwerb, da für jede Aufgabe Variationsvorschläge enthalten sind (z. B. durch Vergrößerung oder Verkleinerung der Entfernung beim Werfen eines Balls gegen eine Wand. Diese Variationsvorschläge zielen auf einen Kompetenzerwerb bzw. eine Kompetenzverbesserung ab und können unabhängig von der Durchführung des MOBAK-Tests eingesetzt werden. Die Anwendung dieser Variationen initiiert und/oder fördert die Selbstständigkeit und Selbstbestimmung der Schüler/-innen. Diese Förderung kann z. B. dadurch erreicht werden, dass die Schüler/-innen die Art der Variation und den Schwierigkeitsgrad sowie die zusätzliche Unterstützung für die jeweilige Aufgabe selbst wählen können.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die vorgestellten Einsatzmöglichkeiten der App auf dem Konzept der Kompetenzorientierung (s. Kapitel 5.1 basieren, da sie nicht nur die diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte, sondern auch die motorischen, kognitiven und motivational-volitionalen Kompetenzen der Schüler/-innen ansprechen. Die App könnte durch ihre diagnostische Funktion auch eingesetzt werden, um mit den Schüler/-innen über ihre Selbsteinschätzung zu sprechen. Vergleiche zwischen Selbst- und Fremdwahrnehmung sowie den objektiven Testergebnissen wären möglich.

5.2 Ableitung der pädagogischen Strategie für die Gestaltung der MOBAK-App

Grundsätzlich erfüllt die MOBAK-App zwei Hauptfunktionen: 1 der Lehrkraft die Durchführung des MOBAK-Tests ohne gedrucktes Material zu ermöglichen und 2 digitale Unterstützungsmaßnahmen nach der Durchführung des Tests oder nach Feststellung eines Unterstützungsbedarfs anzubieten. In beiden Fällen stellt die App alle Informationen für die Durchführung zur Verfügung (Beschreibung, benötigtes Material, Sozialform, etc.. Die Testfunktion ist keine Voraussetzung für die Nutzung der Unterstützungsfunktion der App. Beide Funktionen können unabhängig voneinander genutzt werden.

Der vorgegebene modulare Aufbau, basierend auf den MOBAK-Kompetenzbereichen (Sich-Bewegen, Etwas-Bewegen, Sich-Mit-Etwas-Bewegen, Bewegen im Wasser, und das Konzept der Kompetenzorientierung als zentraler Bestandteil des bestehenden MOBAK-Förderkonzepts (s. Kapitel 2, spiegeln sich in der App wider. Allerdings wurden nur die MOBAK-Kompetenzbereiche Sich-Bewegen und Etwas-Bewegen in die App integriert, da dies die Bereiche sind, die in allen Partnerländern verwendet werden. Die Dimensionen Sich-mit-etwas-Bewegen und Bewegen-im-Wasser sind spezifisch für Luxemburg und wurden daher nicht in die App integriert. Darüber hinaus kann auf das modulare Unterstützungs-Toolkit des früheren BMC-EU-Projekts Bezug genommen werden (Scheuer & Heck, 2020a. Das Konzept der Druckbedingungen wird aus Gründen der Komplexität nicht in der App-Struktur erscheinen. Nichtsdestotrotz wurden die Druckbedingungen bei der Entwicklung der Lernaufgaben berücksichtigt.

5.2.1 Einsatz der MOBAK-App zu Testzwecken

Ausgehend von der Klassenstufe der Kinder (Klasse 1-2 oder Klasse 3-4 können die Nutzer/-innen zwischen den beiden Dimensionen Sich-Bewegen und Etwas-Bewegen wählen. Je nach zeitlichen Rahmenbedingungen können entweder beide Dimensionen innerhalb einer Testreihe angesprochen werden oder es kann nur eine Dimension gewählt werden. Die App unterstützt beide Möglichkeiten, wobei sichergestellt wird, dass innerhalb einer Dimension (z. B. Sich-Bewegen alle vorgegebenen Qualifikationen (Balancieren, Rollen, Springen, Laufen getestet werden, damit das Feedback für diesen Bewegungsbereich vollständig ist. Neben der schriftlichen Beschreibung ermöglichen Bilder der jeweiligen Testsituation innerhalb der App der Lehrkraft ein umfassendes Verständnis der gestellten Aufgabe.

Nachdem die Ergebnisse der Schüler/-innen in die App eingetragen wurden, werden diese in einer Tabelle zusammengefasst, um eine Übersicht über den potenziellen Förderbedarf und/oder die Stärken der Schüler/-innen zu erhalten. Darüber hinaus können die Einzel- und Klassenergebnisse per E-Mail und/oder auf anderem Wege mit anderen geteilt werden, wobei die Vorschriften zur Sicherung der Anonymität und des Datenschutzes eingehalten werden.

5.2.2 Einsatz der MOBAK-App zu Förderzwecken

Unabhängig davon, ob ein MOBAK-Test durchgeführt wurde oder nicht, kann die App bei der Planung einer Unterrichtseinheit und/oder Unterrichtsreihe unterstützen. Es wird die gleiche Struktur wie bei der Testung verwendet, indem zwischen Aufgaben zum Sich-Bewegen und Aufgaben zum Etwas-Bewegen unterschieden wird. Innerhalb der Qualifikationen (z. B. Balancieren, Rollen, Springen, Laufen) wird eine Reihe von unterschiedlichen Lernaufgaben angeboten. Die Nutzer/-innen können die Aufgaben nach ihren spezifischen Zielen und Anforderungen auswählen. Diese Aufgaben können entweder für eine einzelne Unterrichtseinheit verwendet werden, zu einer Unterrichtseinheit mit verschiedenen Stationen zusammengestellt oder zu einer Unterrichtsreihe zusammengefügt werden. Eine Lesezeichenfunktion (Herzsymbol) ermöglicht den Lehrkräften, eine Sammlung ihrer favorisierten Aufgaben innerhalb der App anzulegen, wodurch diese schneller und einfacher für die Unterrichtsplanung genutzt werden können.

Jede Lernaufgabe beinhaltet die Möglichkeit, die ursprüngliche Aufgabe in ihrem Schwierigkeitsgrad zu variieren und den Schwerpunkt auf „Wollen“ oder „Wissen und Verstehen“ zu verlagern. So kann sich die Lehrkraft innerhalb einer Unterrichtsreihe zunächst auf Variationen und anschließend auf „Wollen“ und „Wissen und Verstehen“ konzentrieren, da alle drei automatisch gemeinsam in einem Unterrichtsszenario angesprochen werden sollen. Indem man transparent macht, welche allgemeine Funktion die Unterrichtsstunde hat, kann man sicherstellen, dass jede Unterrichtsstunde dazu dient, ein übergeordnetes Ziel zu erreichen.

Die Unterrichtsplanung folgt idealerweise einem kindzentrierten Prinzip, das den Schüler/-innen die Möglichkeit gibt, ihre Leistungen selbst einzuschätzen und die Aufgabenvariationen entsprechend zu wählen. Diese Wahl hängt von der jeweiligen Situation in der Lerngruppe und von den Präferenzen sowohl der Lehrkraft als auch der Schüler/-innen ab. Das Gleiche gilt für die Anzahl der Unterrichtsstunden, die für die Förderung und Verbesserung einer gewählten Qualifikation oder Dimension verwendet werden. Die Lehrkraft kann die vorgeschlagene Dauer der Unterrichtsreihe je nach Niveau der Klasse und der einzelnen Schüler/-innen erhöhen oder verringern.

Der Rahmen der Unterrichtssequenz kann durch den ersten MOBAK-Test und einen möglichen Wiederholungstest gebildet werden. Alternativ kann die Auswahl der Fördermaßnahmen auf der Grundlage der

Diagnostik der Lehrkräfte erfolgen. In beiden Fällen können die gewonnenen Erkenntnisse über die motorische Basiskompetenz der Kinder genutzt werden, um eine Unterrichtssequenz von mehreren Unterrichtsstunden zu planen. Langfristig gesehen hilft die Testaufteilung in Sich-Bewegen und Etwas-Bewegen, sich auf den förderungsbedürftigen motorischen Kompetenzbereich zu konzentrieren. Gleiches gilt für die Auswahl der angesprochenen motorischen Grundqualifikationen (Balancieren, Werfen etc.). Die App hilft, diese Auswahlmöglichkeiten sichtbar zu machen.

Die in der App zur Auswahl gestellten Optionen unterstützen die Umsetzung von Aspekten des kompetenzorientierten Unterrichts. Abschließend ist zu betonen, dass die weiteren didaktischen, methodischen und pädagogischen Entscheidungen in der Hand der jeweiligen Lehrkraft liegen. Die App unterstützt also die Auswahl und die individuellen Entscheidungen der Lehrkraft, kann diese aber nicht ersetzen. Diese Einschränkung der App betrifft z. B. die Frage, ob die Aufgabenvariationen im Rahmen einer Stationsarbeit bearbeitet werden sollen oder ob verschiedene Aufgaben aufeinander folgen und somit zunächst von der ganzen Klasse geübt werden, bevor eine neue Aufgabe eingeführt wird.

5.3. Schlussfolgerungen

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Konzept der Kompetenzorientierung in mehreren europäischen Ländern als Grundlage für die Entwicklung von landesspezifischen Sportlehrplänen verwendet wurde. Darüber hinaus wurde dieses Konzept auch für die Entwicklung des Konzepts motorischer Basiskompetenzen verwendet. Motorische Basiskompetenzen sind explizit kontextabhängig und beziehen sich auf spezifische situative Anforderungen der Bewegungs-, Spiel- und Sportkultur. Daher müssen Kinder diese Kompetenzen erwerben, um an der Sport- und Bewegungskultur ihres jeweiligen Landes teilnehmen zu können. Um allen Kindern die Chance auf Teilhabe zu ermöglichen, wurde der MOBAK-Ansatz in mehreren europäischen Ländern eingeführt. Dabei wurden verschiedene Möglichkeiten untersucht, wie die motorischen Basiskompetenzen der Schüler/-innen erweitert werden können, unter anderem durch die Einführung von Lernaufgaben. Diese Lernaufgaben bieten die Lernumgebung für die Kompetenzentwicklung und können an die Lernprozesse der Schüler/-innen angepasst werden, indem sie deren Können, Wissen und Wollen ansprechen.

Der kompetenzorientierte Ansatz sowie die Lernaufgaben bilden die Grundlage für eine pädagogische Strategie zur Entwicklung einer MOBAK-App für den Sportunterricht. Die Stärke der MOBAK-App liegt darin, dass sie sowohl zur Diagnostik als auch zur Unterrichtsplanung verwendet werden kann. Einerseits können Lehrkräfte mit der MOBAK-App die motorischen Basiskompetenzen ihrer Schüler/-innen überprüfen. Andererseits können Lehrkräfte die MOBAK-App nutzen, um die motorischen Basiskompetenzen ihrer Schüler/-innen zu fördern, indem sie die App für ihre Unterrichtsplanung einsetzen. Sowohl die Anwendbarkeit als auch die Nachhaltigkeit der MOBAK-App müssen in weiteren Studien erforscht werden.

Literatur

- Amesberger, G., & Stadler, R. (2014). *Bildungsstandard für Bewegung und Sport. Handreichung für kompetenzorientiertes Lernen und Lehren*. Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (BMUKK). Zugriff unter <https://www.schulsportinfo.at/infos/bewegung-und-sport/root/unterricht/bildungsstandards/bildungsstandard-bewegung-und-sport>
- Aschebrock, H., Edler-Köller, M., & Maaß, P. (2010). Lernaufgaben im Fach Sport. Wege einer kompetenzorientierten Unterrichtsentwicklung. *Lehrhilfen für den Sportunterricht*, 59(3), 13–16.
- Barnett, L. M., Lai, S. K., Veldman, S. L. C., Hardy, L. L., Cliff, D. P., Morgan, P. J., Zask, A., Lubans, D. R., Shultz, S. P., Ridgers, N. D., Rush, E., Brown, H. L., & Okely, A. D. (2016). Correlates of gross motor competence in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*, 46, 1663–1688. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0495-z>
- Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (BMUKK) (2013). *Bildungsstandards*. Zugriff unter <http://www.bmukk.gv.at/schulen/unterricht/ba/bildungsstandards.xml>
- Burton, A. W., & Miller, D. E. (1998). *Movement Skill Assessment*. Human Kinetics.
- Clark, J. E., & Metcalfe, J. S. (2002). The mountain of motor development: A metaphor. In J. E. Clark, & J. Humphrey (Eds.), *Motor Development: Research and Reviews* (pp. 163-190). NASPE Publications.
- D-EDK (2017). *Lehrplan 21*. Zugriff unter <https://zh.lehrplan.ch>
- Ferrari, I., & Baumgartner, M. (2021). Der Kompetenzansatz im Bewegungs- und Sportunterricht. In C. Hayoz, N. Lanthemann, P. Patelli, & G. Grossrieder (Eds.), *Kompetenzorientiertes Lernen und Lehren im Bewegungs- und Sportunterricht. Fachdidaktisches Referenzmodell* (pp. 149-155). hep.
- Freie und Hansestadt Hamburg – Behörde für Schule und Berufsbildung (2011). *Bildungsplan Gymnasium. Sekundarstufe I. Sport*. Zugriff unter <https://www.hamburg.de/content-blob/2373336/0fee6858500eacd628eadc45e75eb03c/data/sport-gym-seki.pdf>
- Gerlach, E., Herrmann, C., Jekauc, D., & Wagner, M. O. (2017). Diagnostik motorischer Leistungsdispositionen. In U. Trautwein & M. Hasselhorn (Eds.), *Jahrbuch der pädagogisch-psychologischen Diagnostik, Tests & Trends* (Volume 18, pp. 145–158). Hogrefe.
- Gogoll, A. (2012). Sport und bewegungskulturelle Kompetenz – ein Modellentwurf für das Fach Sport. In Roth, A., Balz, E., Frohn, J., & Neumann, P. (Eds.), *Kompetenzorientiert Sport unterrichten. Grundlagen - Befunde - Beispiele* (pp. 18–30). Shaker.
- Gogoll, A. (2014). Das Modell der sport- und bewegungskulturellen Kompetenz und seine Implikationen für die Aufgabenkultur im Sportunterricht. In M. Pfitzner (Ed.), *Aufgaben im Sportunterricht: Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur* (pp. 93–110). Springer.



- Gogoll, A., & Kurz, D. (2013). Kompetenzorientierter Sportunterricht – das Ende der Bildung? In H. Aschebrock & G. Stibbe (Eds.). *Didaktische Konzepte für den Schulsport* (pp. 79–97). Meyer & Meyer.
- Haibach P., Reid, G., & Collier, D. (2011). *Motor Learning and Development*. Human Kinetics.
- Heck, S., & Scheuer, C. (2020a). Competence-orientation in teaching Physical Education. In M. A. Peters (Ed.), *Encyclopedia of Teacher Education*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-13-1179-6_415-1
- Heck, S., & Scheuer, C. (2020b). Diagnostic competence of Physical Education teachers. In M. A. Peters (Ed.), *Encyclopedia of Teacher Education*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-13-1179-6_339-1
- Helmke, A. (2010). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*. Klett-Kallmeyer.
- Herrmann, C. (2018). *MOBAK 1–4: Test zur Erfassung motorischer Basiskompetenzen für die Klassen 1 – 4. Hogrefe Schultest*. Hogrefe.
- Herrmann, C., Bund, A., Gerlach, E., Kurz, D., Lindemann, U., Rethorst, S., Scheuer, C., Seiler, S., & Pühse, U. (2015). A review of the assessment of basic motor qualifications and competencies in school. *International Journal of Physical Education*, 52(3), 2–13.
- Herrmann, C., & Gerlach, E. (2014). Motorische Basiskompetenzen in der Grundschule. Pädagogische Zielentscheidung und Aufgabenentwicklung. *Sportunterricht*, 63(11), 322–328.
- Herrmann, C., Gerlach, E., & Seelig, H. (2015). Development and validation of a test instrument for the assessment of basic motor competencies in primary school. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 19(2), 80–90. <https://doi.org/10.1080/1091367X.2014.998821>
- Herrmann, C., Gerlach, E., & Seelig, H. (2016). Motorische Basiskompetenzen in der Grundschule: Begründung, Erfassung und empirische Überprüfung eines Messinstruments. *Sportwissenschaft*, 46(2), 60–73. <https://doi.org/10.1007/s12662-015-0378-8>
- Herrmann, C., & Seelig H. (2017). Basic motor competencies of fifth graders. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 47, 110–121. <https://doi.org/10.1007/s12662-016-0430-3>
- Hessisches Kultusministerium (2018). *Bildungsstandards und Inhaltsfelder. Das neue Kerncurriculum für Hessen. Sekundarstufe I – Gymnasium. Sport*. Zugriff unter https://kultusministerium.hessen.de/sites/kultusministerium.hessen.de/files/2021-07/kerncurriculum_sport_gymnasium.pdf
- Hirtz, P., Hotz, A., & Ludwig, G. (1998). *Bewegungskompetenzen: Gleichgewicht*. Hofmann.
- Inspectie van het Onderwijs (2018). *Peil.Bewegingsonderwijs - Einde basis- en speciaal basisonderwijs 2016/2017*. Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. <https://www.onderwijsinspectie.nl/binaries/onderwijsinspectie/documenten/rapporten/2018/04/20/peil-bewegingsonderwijs-einde-basis-speciaal-basisonderwijs-2016-2017/peil+Bewegingsonderwijs.pdf>



- Keeves, J. P., & Adams, D. (1997). Comparative methodology in education. In J. P. Keeves (Ed.), *Educational Research, Methodology and Measurement: An International Handbook* (pp. 31–40). Pergamon.
- Kleinknecht, M. (2010). *Aufgabenkultur im Unterricht. Eine empirisch-didaktische Video und Interviewstudie an Hauptschulen*. Schneider-Verlag Hohengehren.
- Klieme, E., Avenarius, H., Blum, W., Döbrich, P., Gruber, H., Prenzel, M., Reiss, K., Riquarts, K., Rost, J., Tenorth, H., & Vollmer, H. (2003). *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise*. BMBF Bundesministerium für Bildung und Forschung. Zugriff unter https://www.pedocs.de/volltexte/2020/20901/pdf/Klieme_et_al_2003_Zur_Entwicklung_Nationaler_Bildungsstandards_BMBF_A.pdf
- Klieme, E., & Hartig, J. (2007). Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 10, 11–29, https://doi.org/10.1007/978-3-531-90865-6_2
- Kurz, D. (2008). Der Auftrag des Schulsports. *Sportunterricht*, 57(7), 211–218.
- Kurz, D., & Fritz, T. (2007). Die Schwimmfähigkeit der Elfjährigen. Ergebnisse einer empirischen Studie in Nordrhein-Westfalen. *Schule NRW. Amtsblatt des Ministeriums für Schule und Weiterbildung*, 04/2007, 188–190.
- Kurz, D., Fritz, T., & Tscherpel, R. (2008). Der MOBAQ-Ansatz als Konzept für Mindeststandards für den Sportunterricht? In V. Oesterhelt, J. Hofmann, M. Schimanski, M. Scholz, & H. Altenberger (Eds.), *Sportpädagogik im Spannungsfeld gesellschaftlicher Erwartungen, wissenschaftlicher Ansprüche und empirischer Befunde* (pp. 97–106). Czwalina.
- Laging, R. (2006). *Methodisches Handeln im Sportunterricht. Grundzüge einer bewegungspädagogischen Unterrichtslehre*. Klett.
- Laurillard, D. (2012). *Teaching as a Design Science. Building Pedagogical Patterns for Learning and Technology*. Routledge.
- Leisen, J. (2010). Lernaufgaben als Lernumgebung zur Steuerung von Lernprozessen. In H. Kiper, W. Meints, S. Peters, S. Schlump & S. Schmit (Eds.), *Lernaufgaben und Lernmaterialien im kompetenzorientierten Unterricht* (pp. 60–67). Kohlhammer.
- Maňák, J. (2006). Kompetence ve struktuře kurikula. In D. Greger, & V. Ježková (Eds.), *Školní vzdělávání: Zahraniční trendy a inspirace* (pp. 80–101). Karolinum.
- Messmer, R. (Hrsg.) (2013). *Fachdidaktik Sport*. Bern: UTP.
- Ministry of Education, Culture and Science (SLO, 2006). *Kerndoelen primair*. The Hague.
- Neuber, N. (2002). Mit Köpfchen zum Erfolg – Bewegungsaufgaben zur Körpersteuerung im Schwimmen. *Sportpädagogik*, 26(5), 28–31.
- Neumann, P. (2013). *Kompetenzorientierung im Sportunterricht an Grundschulen*. Meyer & Meyer.



- Neumann, P. (2014). Zur Charakteristik des differenzanalytischen Forschungsansatzes. In E. Balz & P. Neumann (Eds.), *Schulsport: Anspruch und Wirklichkeit. Deutungen, Differenzstudien, Denkanstöße* (pp. 51–60). Shaker.
- Niederkofler, B., & Amesberger, G. (2023). Förderung von motorischen Basiskompetenzen über das Können, Wissen und Wollen der Schulkinder. Effekte einer 8-wöchigen Unterrichtsreihe in der zweiten und vierten Schulstufe. *Unterrichtswissenschaft*. <https://doi.org/10.1007/s42010-023-00176-z>
- Pfitzner, M. (2018). *Lernaufgaben im kompetenzförderlichen Sportunterricht. Theoretische Grundlagen und empirische Befunde*. Springer.
- Pfitzner, M., & Aschebrock, H. (2013). Aufgabenkultur. Voraussetzungen und Merkmale eines kompetenzorientierten Unterrichts. *Sportpädagogik*, 37(5), 2–6.
- Ratzmann, A., Rode, D., & Amesberger, G. (2020). Aufgabenstellungen zwischen Können, Wissen und Wollen – Bestimmungen und Orientierungspunkte für eine komplexe sportdidaktische Praxis. *Bewegung & Sport*, 74(2), 8–16. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.18015.82083>
- Repubblica e Cantone Ticino (2022). *Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese*. Zugriff unter <https://scuolalab.edu.ti.ch/temieprogetti/pds/Documents/Perfezionato/Piano%20di%20studio%20perfezionato.pdf>
- Scheuer, C., Bund, A., Becker, W., & Herrmann, C. (2017). Development and validation of a survey instrument for detecting basic motor competencies in elementary school children. *Cogent Education*, 4(1), Article 1337544.
- Scheuer, C., & Heck, S. (2020a). Modular Support Toolkit for Teachers. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3725901>
- Scheuer, C., & Heck, S. (2020b). *Teacher Training Toolkit*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3768937>
- Scheuer, C., Heck, S., Vlček, P., Vrbas, J., & Vasícková, J (2021). *MOBAK Posuzování a rozvoj základních pohybových kompetencí*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5494729>
- Scheuer, C., Herrmann, C., & Bund, A. (2019). Motor tests for primary school aged children: A systematic review. *Journal of Sports Sciences*, 37(10), 1097–1112. <https://doi.org/10.1080/02640414.2018.1544535>
- Schönfeld, K. (2021). *Kognitive Aktivität im Sportunterricht. Eine empirische Untersuchung zu den Denkprozessen von Schüler*innen der Sekundarstufe beim Lösen von Aufgaben*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-35944-7>
- Secrétariat général de la CIIP (n. d.). *Plan d'étude romand (PER)*. Zugriff unter <https://www.ciip.ch/Plans-detudes-romands/Plan-detudes-romand-scolarite-obligatoire-PER/Plan-detudes-romand-PER>



- Seiler, S., Ferrari, I., & Messmer, R. (2016). Aufgaben im Sportunterricht. Kompetenzorientierte Aufgaben für den Sportunterricht auf der Sekundarstufe I und II. *sportunterricht*, 65(11), 3–8.
- Stodden, D. F., Goodway, J. D., Langendorfer, S. J., Robertson, M. A., Rudisill, M. E., Garcia, C., & Garcia, L. E. (2008). A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: An emergent relationship. *Quest*, 60, 290–306.
<http://dx.doi.org/10.1080/00336297.2008.10483582>
- Strategie 2030+ (2020). *Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2030+*. MEY.
- ten Brinke, G., Brouwer, B., Houthoff, D., Massink, M., Mooij, C., van Mossel, G., Swinkels, E., & Zonnenberg, A. (2017). *Concretisering van de kerndoelen Bewegen en sport*. Zugriff unter <https://slo.nl/publish/pages/4276/concretisering-van-de-kerndoelen-bewegen-en-sport.pdf>
- Ulrich, D. A. (1985). *Test of Gross Motor Development*. Pro-Ed, Inc.
- UNESCO International Bureau of Education (2012). *Glossary of curriculum-related terminology. General Education Quality Analysis Framework (GEQAF)*. Zugriff unter <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000223059>
- Vlček, P. (2019). A critical analysis of the Physical Education curriculum in the Czech Republic. *Logos*.
<https://doi.org/10.30819/4961>
- Weinert, F. E. (2001). Vergleichende Leistungsmessungen in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. E. Weinert (Ed.), *Leistungsmessungen in Schulen* (pp. 17–31). Beltz.
- Whitehead (2010). The concept of physical literacy. In M. Whitehead (Ed.), *Physical Literacy throughout the Life Course* (pp. 10–20). Routledge.

