

# Hinweise zum lernförderlichen Einsatz digitaler Medien<sup>1</sup>

**Sportunterricht ist Bewegungszeit** – und das soll auch so bleiben. Im erziehenden Sportunterricht geht es immer in erster Linie um die eigene Bewegung und Körpererfahrung in unterschiedlichen Bewegungsfeldern bei wechselnden Perspektiven und Sinngewebungen. Damit bildet die Bewegungs- und Wahrnehmungskompetenz die Basis jeder sportlichen Handlungskompetenz.

In Verbindung mit dem motorischen Lernen geht es immer auch um Kenntnisse, Methoden und Einschätzungen. Auf der Ebene der Inhaltsfelder sind auch Kompetenzerwartungen im Blick auf den Einsatz digitaler Medien formuliert. So fordert der KLP beispielsweise „analoge und digitale Medien zur Bewegungsanalyse und Unterstützung motorischer Lern- und Übungsprozesse zielorientiert“ einzusetzen. Es geht in diesem Kontext um die Ausbildung einer Methodenkompetenz, gleichzeitig ist im Sinne des MKR eine Medienkompetenz angestrebt (vgl. hier auch den MKR)

Der **Einsatz digitaler Medien** verspricht grundsätzlich vielfachen **Gewinn**: Sportlehrkräfte können bei der Planung (z.B. digitaler Hallenplaner → WIMASU), Durchführung (z.B. Videoanalyse) und Auswertung (z.B. Erfassung von Höhen in Excel Tabelle) von Unterricht unterstützt werden.

Digitale Darstellungen können räumliche, zeitliche und dynamische Aspekte eines Bewegungsablaufs visualisieren und somit für die **Anschaulichkeit** im Blick auf das motorische Lernen und Üben hilfreich sein. Im Rahmen einer Lernaufgabe können Kurzvideos als Ideengeber (z.B. im BF 6 → Bühnenaufgänge) oder als Bewegungsvorbilder (z.B. im BF 1 → Kraftübungen) genutzt werden. Immer neue Apps (z.B. Hudl Technique oder Video Analysis) bieten interessante Möglichkeiten, die sportmotorische Eigenrealisation in den Fokus zu rücken, mit dem Technikleitbild abzugleichen, Fehler zu identifizieren und selbstgesteuert an der Technik zu arbeiten. Damit sind Schülerinnen und Schüler nicht mehr unbedingt auf die Bewegungskorrektur durch die Lehrkraft oder die Mitschüler angewiesen und die Akzeptanz, an den eigenen „Fehlern“ zu arbeiten, wächst. In Bezug auf die Gruppenbildung werfen Apps wie z.B. Team Shake schnell Mannschaften oder Gruppen nach dem Zufallsprinzip aus, die je nach Filter auch noch weiter differenziert werden können. Darüber hinaus gibt es vielfältige Trainings Apps zur Schulung der Ausdauer.

Empirische Befunde haben allerdings auch gezeigt, dass der Einsatz digitaler Medien trotz der Berücksichtigung individueller Lernstände und hoher Eigentätigkeit nicht per se zu höheren Lernerfolgen führt (Herzig 2014).

Dabei weisen Erhebungen von Bofinger (2007) darauf hin, dass der Einsatz digitaler Medien im Sport im Vergleich zu anderen Fächern abgeschlagen auf dem letzten Platz liegt. Dies mag an der (noch) fehlenden oder unzureichenden Hallenausstattung (Tablet, Beamer, Projektionsfläche, Internetzugang) liegen. Zu erwähnen ist auch, dass die rechtlichen Regelungen zum Umgang mit Fotos und Videos im Sportunterricht noch wenig bekannt sind. (vgl. NRW- MSB AZ 521-6.08.01-149857).

Studien von konkreten Settings und nachgewiesenem Nutzen im Blick auf das motorische oder taktische Lernen lassen auf sich warten. (Opitz und Fischer 2011 a).

Wenngleich der Mehrwert durch den Einsatz digitaler Medien derzeit nicht besonders erforscht ist, so ist der motivationale Aspekt von Medien unbestritten. Dies bezieht sich sowohl auf die analogen und mehr noch auf die digitalen Medien. (Opitz und Fischer 2011 b).

Im Zuge der allgemeinen Digitalisierung strömen immer mehr Apps auf den Markt, die zum Teil auch systematisiert gezielt auf Einsatzmöglichkeiten im Sportunterricht nach Kategorien (Warm-up, Mannschaftsspiele etc.) verweisen. (<https://qua-lis.padlet.org/stephanieholberg/zk55lqg9wyum914u>)

---

<sup>1</sup> vgl. Jg. 8 [https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/front\\_content.php?idcat=4948](https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/front_content.php?idcat=4948)

Im Hinblick auf das **Video – Feedback** gibt es Erkenntnisse, die als gesichert gelten und für den Einsatz im Sportunterricht Berücksichtigung finden sollten (Opitz & Fischer 2011 b)

Erkenntnisse (Opitz & Fischer 2011 b)	Konsequenzen für den Unterricht
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ein kommentiertes (Expertise) Video -Feedback hat größere Effekte als bloßes Betrachten</li> </ul>	Arbeitsblätter mit <b>Kriterien</b> sind erforderlich
<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Anzahl direkt in sportliches Handeln umsetzbarer Instruktionen und Rückmeldungen ist altersabhängig und stark begrenzt</li> </ul>	<b>Anzahl der Kriterien</b> auf Lerngruppe anpassen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Aufmerksamkeit richtet sich beim erstmaligen Betrachten auf „Mannequin Aspekte“ wie Frisur, Aussehen, Kleidung (Schweihofen 2009)</li> </ul>	<b>mehrfach</b> die Möglichkeit der Betrachtung/Analyse vorsehen; Fokussierung der Aufmerksamkeit auf ausgewählte Bewegungsmerkmale
<ul style="list-style-type: none"> <li>• räumliche Merkmale von Bewegungen werden bei einer Präsentation in vierfacher Zeitlupe besser in eigenes Bewegungshandeln umgesetzt als bei viermaliger Präsentation in Normalgeschwindigkeit</li> </ul>	<b>Slow Motion Funktion</b> nutzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• das Betrachten von Videoaufnahmen gut ausgeführter Bewegungen verbessert die Bewegungsvorstellung und Bewegungsausführung und erleichtert die Identifikation eigener Fehler</li> </ul>	<b>Technikleitbild</b> zum Vergleich ist hilfreich
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zwischen Bewegungsausführung und Video – Feedback sollten mindestens 5, aber nicht mehr als 10 Sekunden verstreichen</li> </ul>	<b>Zeitliche Vorgaben</b> für Bewegung und Analyse festlegen/einstellen

Über den „Mehrwert“ im Blick auf die Eigenreflexion von Bewegungshandeln im Sinne der Bewegungsoptimierung hinaus hat der Umgang mit digitalen Medien grundsätzlich bildungspädagogisches Potenzial. Der Einsatz digitaler Medien ist auch im Blick auf die **Ausbildung einer Medienkompetenz** der Schülerinnen und Schüler relevant (Hebbel-Seeger/ Krieger/ Vohle, 2014). Medienkompetenz soll laut MKR in sechs Feldern erreicht werden. Für den Sportunterricht eignen sich hierzu insbesondere die Felder „Bedienen und Anwenden“ sowie „Analysieren und Reflektieren“ (vgl. MKR NRW). Kompetenzen in diesen Handlungsfeldern können z.B. durch gezielten Einsatz von Tablets ausgebildet werden. Zu bedenken ist auch, dass für inaktive Schülerinnen und Schüler eine hervorragende Chance entsteht, am Unterrichtsprozess mitzuwirken - sowohl bei der Unterstützung des Lernprozesses selbst, wie auch in den Phasen der reflektierten Praxis. Hier bietet sich eine Möglichkeit, die sowohl im Kontext von Medienkompetenz wie auch im Hinblick auf die Leistungsbewertung diskutiert werden kann.

### Literatur

- Bofinger, J. (2007). Digitale Medien im Fachunterricht. Schulische Medienarbeit auf dem Prüfstand. Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (Hrsg.). Donauwörth: Auer Verlag, S. 35
- Drewes, O. & Ziert, J. (2014). Besser lernen durch zeitverzögertes Videofeedback. Mit einer Außensicht auf die eigene Bewegung Fertigkeiten und Fähigkeiten im Turnen und Handball optimieren. Sportpädagogik, 38 (5), 10-13.

Hebbel-Seeger, A., Krieger, C. & Vohle, F. (2014). Digitale Medien im Sportunterricht. Möglichkeiten und Grenzen eines pädagogisch wünschenswerten Medieneinsatzes. Sportpädagogik, 38 (5), 2-5.

Herzig, B. (2014) Wie wirksam sind digitale Medien im Unterricht? Bertelsmannstiftung pdf Jürgens, (2018) Workshop digitale Medien und Apps im Sportunterricht. IfS WWU Münster. Handout.

Kretschmann, R. (2018). Video-Feedback im Sportunterricht. Sportpädagogik (6), 44-45

Opitz, C. & Fischer, U. (2011a). Medieneinsatz im Sportunterricht der Sekundarstufe, 60 (1), 2-7.

Opitz, C. & Fischer, U. (2011b) Journal Hochschuldidaktik, 22 (1) 24 – 28

Schweihofen, C. (2009). Simi VidBack. Sportpädagogik, 33 (5), 46-47.