

Digitale Medien zur Unterstützung von Sportlehrkräften und Sportunterricht

ANNETTE R. HOFMANN, ANJA MARQUARDT & CORNELIA MÜLLER

Einleitung

Für die Sportwissenschaft sind moderne Medien ein aktuelles Thema. Als erste umfassende Publikation ist das Handbuch *e-Learning* in der Reihe „Beiträge zur Lehre und Forschung im Sport“, herausgegeben von Igel & Daus (2005), erschienen. Allerdings sind trotz der immer bedeutend werdenden Thematik Beiträge aus sportpädagogischer und sportdidaktischer Perspektive noch nicht häufig in deutschsprachigen Fachpublikationen zu finden. Diesem Desiderat will der folgende Beitrag entgegenwirken.

Anhand dreier Beispiele wird aufgezeigt, wie moderne Medien im Sportunterricht oder zur Vorbereitung der Sportstunden sinnvoll eingesetzt werden können. Dabei handelt es sich zum einen um das Internet als methodisch-didaktische Hilfe für die Vorbereitung von Stunden (ANNETTE HOFMANN), um den Einsatz von Tablets im Sportunterricht (CORNELIA MÜLLER) und im letzten Teil soll Gaming im Sportunterricht (ANJA MARQUARDT) aufgegriffen werden. Jeder dieser Teilbereiche wird mit einem Resümee abgeschlossen.

Diese Bereiche stellen natürlich nur eine Auswahl dar, für die aber eine gewisse Medienkompetenz, d. h. Erfahrung im Umgang mit den jeweiligen Medium, aber auch kritische Reflexion vorhanden sein muss, was in den einzelnen Unterkapiteln auch herausgearbeitet wird.

Das Internet als methodisch-didaktische Hilfe für Sportstudierende und -lehrende

ANNETTE HOFMANN

Der Informationsgewinn aus dem Internet zur Vorbereitung von Referaten und Unterrichtsstunden ist auch für Sportstudierende und -lehrende unentbehrlich geworden. Um

sich diesem Thema zu stellen, aber auch um einen Überblick zu gewinnen, welche Möglichkeiten im deutschsprachigen Raum gegeben sind, welche unter einer sportpädagogischen/-didaktischen Perspektive hilfreich sein können und nach welchen Kriterien man eine Auswahl treffen sollte, wurde an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg im Fach Sport im Sommersemester 2013 das Seminar „Das Internet und andere moderne Medien als Hilfe für den (Sport-) Unterricht“ angeboten. Im Folgenden werden verschiedene Internetseiten aus dem deutschsprachigen Raum vorgestellt und ein Einblick in deren Inhalte und vor allem methodisch-didaktische Teile gegeben.¹

Zu den wohl bekanntesten Seiten zählen: www.sportunterricht.de, www.sportpaedagogik-online.de, www.schulsport-nrw.de. Auch auf der Seite www.die-schnelle-sportstunde.de und www.sport-unterricht.de sind Anregungen für die Sportpraxis zu finden, die hier aufgrund der zum Teil zu hinterfragenden Qualität nicht vorgestellt werden. Zusätzlich soll noch Bezug auf die Homepage der Landesstelle für Schulsport NRW und der Kinderturnstiftung Baden-Württemberg genommen werden, denn auch diese enthalten hilfreiche Tipps.

www.sportunterricht.de

Die Webseite www.sportunterricht.de enthält eine große Informationsfülle, ist aber leider nicht sehr übersichtlich gestaltet. Es fehlt eine klare Struktur für die vielen Themen, die sie beinhaltet. Die Webseite lebt größtenteils von Verlinkungen. Man findet Informationsseiten, Unterrichtsmaterialien, animierte Bilder zu vielen Sportarten und Links zu Sportverbänden und Bildungsservern der einzelnen Bundesländer. Die Fülle an Themen reicht von verschiedensten klassischen Sportarten über Trendsportarten (z. B. Parkour, Ultimate, Frisbee) bis zu dem Gebrauch von neuen Medien im Sportunterricht und sportmedizinischen Beiträgen und Ähnlichem. Man kann zu fast jedem Bereich des Sports etwas auf dieser Seite finden. Leider sind die Beiträge aber nicht nach Altersstufen sortiert, sondern nach Sportarten alphabetisch geordnet.

Trotz der Unübersichtlichkeit eignen sich dennoch Teile der Webseite für angehende Sportlehrer/-innen oder auch für Lehrkräfte, die fachfremd im Sportunterricht eingesetzt werden und Anregungen für ihren Unterricht suchen. Es ist nicht ersichtlich, ob die vielen verlinkten Seiten von qualifizierten Personen gestaltet wurden. Man sollte auch vorsichtig sein, das gefundene Material eins zu eins zu übernehmen, sondern es muss individuell auf die eigene Klasse mit ihren spezifischen Bedingungen und Bedürfnissen angepasst werden.

Auch sind auf dieser Seite zu vielen Sportarten animierte Lehrbildreihen zu finden, die die Bewegungsabläufe und -techniken verschiedener Sportarten (darunter Ballsportarten, Schwimmen, Leichtathletik und Schwimmen) visualisieren (<http://www.sportunterricht.de/animation/index.html>). Als Weiteres finden sich Links auf Seiten für die verschiedenen Schwimmtechniken, auf denen Technikdemonstrationen aus verschiedenen räumlichen Perspektiven zu sehen sind. Die Bewegungsgeschwindigkeit kann verändert werden, so dass man auch in der Zeitlupe die Bewegung nachvollziehen kann. Links, wie z. B. ein Lernprogramm für die Technikvermittlung des Kraulschwimmens aussehen kann, ergänzen die Seite (<http://www.sportunterricht.de/schwimmen/kraul/>).

Es ist allerdings zu hinterfragen, inwiefern man solche Bewegungsanimationen direkt im Unterricht anwenden kann. Dazu sind neben einem PC, einem Laptop oder Tablet auch ein Internetzugang nötig, was an den Schulen noch nicht selbstverständlich ist. Sollte man aber über einen Internetzugang in der Sport- oder Schwimmhalle verfügen, dann kann diese Form der Animation hilfreich sein.

www.sportpaedagogik-online.de

Die Seite www.sportpaedagogik-online.de ist fast identisch aufgebaut wie www.sportunterricht.de, beide sind auch miteinander verlinkt und sie werden von derselben Person gepflegt. Die Themen sind alphabetisch geordnet und unterscheiden zwischen der Primarstufe und der Sekundarstufe I und II. Viele der Inhalte sind in Beiträge und Praxisbeispiele/ Unterrichtsmaterialien untergliedert. Die Spalte „Beiträge“ enthält theoretische Aspekte und Hintergrundinformationen, zum Teil findet man hier Buchverweise, Zeitungsartikeln, Verlinkungen auf Fachportale bis hin zu kompletten sportwissenschaftlichen Diplomarbeiten und anderen akademischen Abschlussarbeiten.

In der Spalte „Praxisbeispiel-Unterrichtsmaterialien“ werden einzelne Unterrichtsbeispiele aufgeführt bzw. auch diese sind mit

anderen Internetseiten verlinkt. Videoaufzeichnungen sind zum Teil vorhanden.

Die Internetseite enthält theoretische und praktische Beiträge für zahlreiche Inhalte des Sportunterrichts, sie dient dem Austausch von Unterrichtsideen und Projekten. Eigene Ideen können eingestellt werden. Die Frage, die sich hier stellt, ist, ob diese Inhalte überprüft werden und wenn ja von wem.

www.schulsport-nrw.de

Die Internetseite www.schulsport-nrw.de dient dazu, sich in theorie- und praxisbezogene Themen einzuarbeiten. Sie wird von der Landesstelle für Schulsport NRW gepflegt. Sie ist für angehende und examinierte Sportpädagogen und -pädagoginnen aller Schularten geeignet. Entsprechend der Schulart gibt es für diese jeweils Einführungen in den Lehrplan und Rahmenvorgaben für den Schulsport. Obwohl die Inhalte auf Nordrhein-Westfalen bezogen sind, können viele Aspekte auch auf Baden-Württemberg übertragen werden. Insgesamt geht es auf dieser Seite weniger um methodisch-didaktische Inhalte als um:

- Schulsportpraxis und Fortbildung
- Sicherheits- und Gesundheitsförderungen
- Schulsportentwicklung
- Schule und Vereine
- Wettbewerbe und Nachwuchsförderung

Diese Themen sind wiederum in hilfreiche Unterpunkte eingeteilt. Den Rest der Seite bilden verschiedene Sektionen, die aktuelle Themen erfassen sowie Informationen und News mit Bezug zum Schulsport aufgreifen. Aber auch rechtliche Grundlagen und FAQs zum Sportunterricht (z. B. Fragen zur Haftung) sind zu finden.

Des Weiteren werden Begrifflichkeiten wie der mehrperspektivische Sportunterricht, die bewegte Schule, Koedukation und zahlreiche weitere Themen erläutert. Erfahrungsberichte und Praxisbeispiele über Unfallgeschehen, Präventionen, aber auch Fortbildungen zu Schulrettungsanleitern sind ebenfalls auf der Seite verankert. In der Rubrik Sicherheits- und Gesundheitsförderung sind nützliche und lohnende Links, die zu verschiedenen virtuellen Sportstätten weiterleiten.

Aktuelle Themen, Artikel und Projekte des NRW-Schulsports befinden sich ebenfalls auf der Internetseite. Auch zwischen Schule und Vereinen werden Verbindungen geknüpft. Es gibt Einblicke in Erfahrungsberichte von außerschulischen Sportaktivitäten und Kooperationen mit Vereinen und dies nicht nur in schriftlicher Form. Über YouTube-Videos kann man sich auch ein Bild über die neue Trendsportart „Parkour“, Schulhofgestaltung, Sporthelferforen oder anderes machen.

Den Abschluss der Seite bildet die Rubrik Wettbewerb und Nachwuchsförderung. Dort befinden sich nützliche Informationen über 'Jugend trainiert für Olympia', individuelle Leistungsförderung, Talentsuche, und es werden einige Tipps und Vorschläge für spezielle Sporteliteschulen erteilt.

Kinderturnstiftung Baden-Württemberg

Das Ziel der 2007 gegründeten **Kinderturnstiftung Baden-Württemberg** liegt in der Unterstützung einer gesunden Entwicklung von Kindern im Altersbereich von 0 bis 12 Jahren in Baden-Württemberg durch die Förderung von Kinderturnen als „bestes Bewegungsprogramm für Kinder“. Dabei soll keine sportartspezifische Schulung erfolgen, sondern eine qualifizierte Grundlagenausbildung, auf welche später alle Sportarten aufbauen können.

Die Website der Kinderturnstiftung Baden-Württemberg ist für den Vereinssport mit den Zielgruppen Kinder, Eltern und Fachkräfte gedacht, dennoch finden sich hier Hinweise und Informationen für Sportlehrende der Primarstufe und aus der frühkindlichen Bildung. Insbesondere sind hier die Links „Wissen für Fachkräfte“ und „Hintergrund für Wissenschaftler“ zu empfehlen. Hier werden Quellen und Dokumente aus Wissenschaft und Forschung zu den Themen Kinderturnen und Kinder und Bewegung zur Verfügung gestellt. Außerdem gibt es Informationen zu aktuellen sportwissenschaftlichen Tagungen und Kongressen, Fort- und Weiterbildungen etc., die sich mit der Entwicklung von Kindern, speziell der Bedeutung der Bewegung im Kindesalter beschäftigen. Die Ausarbeitungen sind in Kooperation mit dem Forschungsinstitut für Schulsport der Universität Karlsruhe (FoSS) entstanden. Dies bedeutet auch, dass die Qualität zumindest kontrolliert ist und man die Informationen auch für Referate oder Hausarbeiten nutzen kann.

Der angebotene Stundenbild-Editor ist ein hilfreiches Instrument bei der Erstellung von Stundenbildern bzw. Unterrichtsentwürfen. Hier kann man die eine oder andere Anregung bekommen. Die Handhabung ist einfach, schnell zu erfassen und erfolgt mit wenigen Klicks. Aus den sechs Modulen Ziel, Altersgruppe, Dauer, Thema, Geräte und Räumlichkeiten kann jeweils eine Auswahl getroffen werden. Anhand der Auswahl werden verschiedene Möglichkeiten zum Aufwärmen, Hauptteil und Ausklang einer Sportstunde angezeigt. Nun kann sich der Nutzer für eine Kombination entscheiden. Das Stundenbild wird zunächst als Vorschau geladen und anschließend als PDF inklusive Beispielbilder und einer detaillierten Ansicht zu Zielen (Wozu?), Inhalten/ Übungsbeschreibungen

(Was?) sowie Organisation (Geräteaufbau, Lehrkommentar, Fehlerkorrektur) und Zeitstrahl angezeigt. Die zugrunde liegende Ausrichtung auf das Kinderturnen als Grundlagenausbildung wird auch im Angebot des Stundeplan-Editors sichtbar. Das Angebot ist außerdem gemäß der Altersgruppe von 0 – 12 Jahren sehr spielerisch. Anwendende können eigene Vorschläge für den Stundenbild-Editor an das Team der Kinderturnstiftung senden. Diese werden nach einer Prüfung mit dem Namen des Verfassers aufgeführt. Das heißt, die Inhalte des Editors werden überprüft und ggf. modifiziert, bevor sie veröffentlicht werden. Das heißt, auch hier ist eine gewisse Kontrolle vorhanden.

Resümee

Sicherlich wurde hier nur ein kleiner Ausschnitt aus verschiedenen Online-Plattformen vorgestellt, mit deren Hilfe man sich die Vorbereitung von Sportstunden oder auch Referate etc. von zuhause aus erleichtern kann. Insgesamt kann man keine allgemeinen Empfehlungen über deren Qualität machen. Allerdings sind Seiten, die durch die Arbeit von etablierten sportwissenschaftlichen Institutionen wie das FoSS in Karlsruhe oder das Land NRW gestützt sind oder von den Institutionen mitverantwortet werden, eher verwertbar als solche, bei denen ein Begutachtungsprozess für das eingestellte Material fehlt und die Stundenentwürfe unkommentiert ins Netz gestellt werden, so z. B. bei www.die-schnelle-sportstunde.de oder www.4teachers.de.

Es gilt für alle Online-Quellen – im Übrigen aber auch für manche Printquellen –, dass man die eine oder andere Anregung und Information hier geben kann. Allerdings sind die Nutzenden in jedem Fall gefragt, die Inhalte zu überprüfen und auf ihre Zielgruppen abzustimmen. Von einer Eins-zu-Eins-Übertragbarkeit ist in jedem Fall abzuraten. Zudem orientieren sich sehr viele Stundenentwürfe an einem traditionellen Stundenaufbau in Form von methodischen Übungsreihen. Neuere methodische Ansätze und offene Lernformen sind seltener zu finden. Dies erschreckt wiederum und sagt auch etwas über die zum Teil veralteten Lehrmethoden im deutschen Sportunterricht aus, im Gegensatz zu denen, die in den zahlreichen universitären sportpädagogischen Studiengängen vermittelt werden.

Anmerkung

1 Eine längere Version dieses Teilabschnitts wurde als Artikel mit den Seminarteilnehmerinnen verfasst und ist bei der Zeitschrift *sportunterricht* eingereicht.

Tablet-Einsatz im Sportunterricht

CORNELIA MÜLLER

Mobile Endgeräte in der Sporthalle oder auf dem Sportplatz?

Tablets sind dem mobilen Lernen bzw. den mobilen Medien zuzuordnen und gewinnen immer mehr an Bedeutung (vgl. Aufenanger/Schlieszeit 2013, S. 6). Inzwischen werden sie auch in unterschiedlichen Fachbereichen an ausgewählten Schulen und Hochschulen in den Unterricht integriert. Ihr Vorteil gegenüber den Notebooks besteht in der Handlichkeit, dem geringen Gewicht, der längeren Akkulaufzeit und der Bedienfreundlichkeit. Da viele Kinder und Studierende mit der Handhabung von Smartphones oder Tablets vertraut sind, ist es nicht nötig, sie beim Gebrauch der Geräte aufwändig anzuleiten. Eine kurze Einführung und Gewöhnung an die Tablets reichen meist aus. Für den Sportunterricht wertvoll ist die Kamerafunktion, mit der Bewegungen aufgenommen und reproduziert werden können.

Welches Tablet eignet sich für den Sportunterricht?

Zunächst muss eine Entscheidung bezüglich des Betriebssystems getroffen werden. Auf dem Markt finden sich iOS(Apple)- oder Android-Geräte. Die Wahl des Betriebssystems hängt u.a. von den Vorerfahrungen mit dem jeweiligen System, den finanziellen Ressourcen, der pädagogischen Zielsetzung beim Einsatz des Geräts, den für das Betriebssystem angebotenen Anwendungen (Apps) und der Einbindung in schon bestehende Systeme ab (vgl. Aufenanger/Schlieszeit 2013, S. 7). Für den Einsatz im Sportunterricht sollte bei der Kaufentscheidung auf eine hinreichende Größe des Bildschirms und eine gute Kameraqualität Wert gelegt werden. Unbedingt erforderlich ist eine entsprechende Hülle, die vor Stößen, Schmutz, Kratzern und Spritzwasser (Regentropfen) schützt. Es gibt sehr gute Outdoor-Hüllen, die das Tablet gegen extreme Umwelteinflüsse abschirmen.

Ist auf den Sportstätten eine WLAN-Verbindung erforderlich?

Um die Anwendungen auf dem Tablet optimal einzusetzen, ist eine WLAN-Verbindung notwendig. Sie ermöglicht eine Nutzung des Internets und eine drahtlose Verbindung zum Beamer. Viele Apps einschließlich der Kamerafunktion arbeiten allerdings auch ohne aktuelle Internetverbindung, so dass die Geräte auf den meist WLAN-freien Sportstätten verwendet werden können. Zum Schutz vor jugendgefährdenden Inhalten sind Filter einzu-

bauen und entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. So schützt etwa der im App-Store oder auf Google play kostenlos erhältliche **K9-Browser** vor kinderfeindlichen Internetseiten. Ebenfalls ist dem Missbrauch von gewonnenem Datenmaterial, wie das Versenden von Aufnahmen, entgegenzuwirken und die Benutzer und Benutzerinnen der Tablets sind für diese Thematik zu sensibilisieren.

Anwendungsbereiche des Tablets im Sportunterricht

Für den Einsatz im Sportunterricht finden sich je nach Intention verschiedene Apps. Die Internetseite www.ipadatschool.de enthält z. B. Informationen über das iPad im schulischen Einsatz und gibt einen Überblick über die Anwendungen sortiert nach dem Fächerkanon der Schule. In den Sportstätten kann das Tablet die Funktionen einer Anzeigetafel oder Stoppuhr übernehmen, Laufstrecken auf der Grundlage von GPS-Daten ermitteln, Übungssammlungen einzelner Sportarten anzeigen, theoretische Inhalte visualisieren, Erwärmungsspiele unterstützen oder zur Dokumentation und Analyse von Bewegungsabläufen dienen.

Im Folgenden wird auf die Verwendungsbereiche Visualisierung von theoretischen Inhalten, Tablet-unterstützte Erwärmung sowie Bewegungsanalyse mit dem mobilen Endgerät näher eingegangen.

Visualisierung von theoretischen Inhalten

Der Großteil der Sporthallen ist nicht mit neuen Medien ausgestattet. Für die Vermittlung von theoretischen Inhalten mit Hilfe neuer Medien ist man oft auf die Benutzung eines Seminarraums oder eines Klassenzimmers angewiesen. Dabei ist im Sportunterricht der Theorie-Praxis-Bezug grundlegend. Er kann u. a. durch die örtliche Nähe von Anschauungsmaterial und Sportstätten positiv beeinflusst werden. Die Kombination von Tablet und Beamer ermöglicht bei einer geeigneten Projektionsfläche eine unkomplizierte Darstellung von theoretischen Inhalten vor Ort.

Erwärmung mit Tablets

Mit Hilfe der Tablets lassen sich vielfältige Erwärmungsspiele durchführen, um physisch und mental auf Stundeninhalte vorzubereiten: Beim Rundenpuzzeln darf z. B. jedes Gruppenmitglied während des Laufens von Runden beim Passieren einer Station auf dem zugehörigen Tablet ein Puzzleteil verschieben. Gespielt wird mit einer Puzzle-App. Der im weiteren Verlauf der Sportstunde zu erlernende Bewegungsablauf dient als Puzzlemotiv.

Rund um die Bewegungsanalyse

Neben der Bildschirmfoto- und -kamerafunktion von Tablets gibt es verschiedene Apps

zur Bewegungsanalyse auf dem Markt. So stehen für Android-Geräte z. B. die App „**The coach's eye**“ oder für iPads (Apple) das Programm „**Ubersense**“ zur Verfügung. Mit beiden Apps können Bewegungen aufgenommen, in beliebiger Zeitlupengeschwindigkeit abgespielt sowie Standbilder eingeblendet werden. Zur Visualisierung von Beobachtungsschwerpunkten bedient man sich der Zeichenwerkzeuge, die bestimmte Körperteile mit Kreisen oder Linien hervorheben. Mit ihrer Hilfe werden ebenfalls Gelenkwinkel markiert. Durch die Möglichkeit, zwei Videos gleichzeitig abzuspielen, können Bewegungsabläufe verglichen und analysiert werden.

Diese Eigenschaften unterstützen die Lehre im Sportunterricht an der (Hoch-)Schule bei der

- 1) Veranschaulichung von Techniken der Bewegungsfertigkeiten
- 2) Dokumentation von Bewegungsabläufen mit dem Ziel
 - der Bewegungsbeobachtung,
 - der Bewegungsanalyse,
 - der Fehlerkorrektur,
 - des individuellen Bewegungslernens unterstützt durch die zeitnahe visuelle Bewegungsrückmeldung,
 - der Förderung der Beurteilungskompetenz,
 - der Bewertung.

(1) Veranschaulichung von Techniken der Bewegungsfertigkeiten

Im Gegensatz zu herkömmlichen Lehrfilmen ist es zur Unterstützung der Bewegungsvorstellung beim Bewegungslernen möglich, auf der Grundlage z. B. der o.g. Programme mit Hilfe der Zeichenwerkzeuge Schlüsselstellen oder Beobachtungsschwerpunkte im Bewegungsablauf hervorzuheben und den Film individuell mit Kommentaren zu versehen. Außerdem kann der Film in beliebiger Zeitlupengeschwindigkeit abgespielt und Standbilder können eingeblendet werden.

(2) Dokumentation von Bewegungsabläufen

Bewegungsbeobachtungen bilden die Grundlage für Bewegungsanalysen, Fehlerkorrektur und die visuelle Bewegungsrückmeldung.

Die Bildschirmfoto- und -kamerafunktion der Tablets oder entsprechende Apps (s. o.) dienen zum unkomplizierten Aufnehmen und Reproduzieren von Bewegungsabläufen. In Kombination mit einem Beamer sind dabei ein unkompliziertes Betrachten und Besprechen der Aufzeichnungen mit einer Großgruppe möglich.

Die einfach handzuhabenden, vielfältigen Wiedergabemöglichkeiten wie das mehrmalige Abspielen, das Ablaufenlassen mit verminderter Geschwindigkeit oder das Standbild sind hilfreich bei der Bewegungsbeobachtung. Diese Wiedergabemöglichkeiten können auch bei der Bewegungsanalyse eingesetzt werden. Apps wie „The coach's eye“ (Android) oder „Ubersense“ (Apple) sind in der Lage, zwei Aufnahmen zeitgleich zu zeigen, um direkte Vergleiche anzustellen. Dabei ist es möglich, unterschiedliche Teile der beiden Bewegungsabläufe zu synchronisieren. Für die Fehlerkorrektur ist die Fehlererkennung, also der Vergleich der Ist- mit der Soll-Technik, grundlegend. Sie wird durch den direkten Vergleich zweier parallel auf einem Bildschirm ablaufender Bewegungen vereinfacht.

Tablets unterstützen den Bewegungslernprozess durch die visuelle Bewegungsrückmeldung.

Im bewegten Menschen existieren aufgrund der kinästhetischen Wahrnehmung innere Bilder von Bewegungsabläufen und Körperhaltungen. Diese inneren Bilder stimmen nicht zwingend mit der äußeren Erscheinung überein. Winkelgeschwindigkeiten von Gliedmaßen, Teilkörperbewegungen, Gelenkwinkelstellungen und Überlagerung von Teilkörperbewegungen werden vom Menschen oft nicht der Wirklichkeit entsprechend wahrgenommen. Durch das Betrachten des eigenen, auf dem Tablet aufgenommenen Bewegungsablaufes, der *visuellen Bewegungsrückmeldung*, findet ein Abgleich zwischen innerem und äußerem Bild statt. Die Eigenwahrnehmung wird korrigiert. Das ist nicht nur für das Erlernen des konkreten Bewegungsablaufes hilfreich, sondern unterstützt auch weitere Bewegungslernprozesse durch eine verbesserte Bewegungswahrnehmung. Die Tablets ermöglichen ein eigenverantwortliches Arbeiten und sich Auseinandersetzen von Seiten der Schüler und Schülerinnen bzw. Studierenden mit dieser Thematik. Dabei motivieren das gegenseitige Aufnehmen, die selbst erarbeitete Bewegungsrückmeldung sowie das sich Befassen mit dem eigenen Filmmaterial. Lernprozesse werden dadurch begünstigt.

Tablets fördern die Beurteilungskompetenz.

Für das Erarbeiten, Festlegen und Nachvollziehen von Beurteilungskriterien eines Bewegungsablaufes oder einer Übungsverbindung sind die unkomplizierten unterschiedlichen Wiedergabemöglichkeiten wie die Darstellung von Filmaufnahmen in beliebiger Geschwindigkeit nützlich.

Tablets helfen beim Bewerten.

Mit Hilfe der Tablets können Bewegungsabläufe aufgenommen, reproduziert und auch in zeitlichem Abstand noch einmal betrachtet

werden. So verbessert sich durch das Analysieren des eigenen Bewegungsablaufes und bei entsprechender Rückmeldung die Selbstbewertungsfähigkeit der Sich-Bewegenden. In der Schule vorgenommene Bewertungen können von den Lehrenden auch zu Hause in Ruhe noch einmal überprüft werden. Ein exemplarisches Bewerten z. B. im Referendariat wird möglich gemacht.

Resümee

Die Einsatzbereiche der Tablets im Sportunterricht sind vielfältig. Die Lehrenden sowie die Lernenden sollten allerdings immer im Blick behalten, dass das Tablet ein Instrument für den Sportunterricht darstellt und nicht zum Selbstzweck herangezogen wird. Bei einer sinnvollen Nutzung stellt es eine Bereicherung des angeleiteten Sporttreibens dar.

Gaming im Sportunterricht

ANJA MARQUARDT

Welche Idee sich hinter *Gaming im Sportunterricht* verbirgt, soll hier in aller Kürze skizziert werden. Im Wintersemester 2013/14 erprobten Studierende in der Veranstaltung *Erlebnisraum Turnhalle* die Idee *Super Mario* mit der Spielkonsole in der Sporthalle. Das Game wurde parallel zum Aufbau in der Gesamthalle an die Wand projiziert und in einem Rollenwechsel virtuell und real in der Halle gespielt bzw. nachgespielt.

Zur Vorstellung des Verlaufs hier eine Kurzschilderung aus einer Veranstaltung:

„Die Marios starten an der ausgemachten Startlinie. Sie rennen über die Bänke, steigen auf die Mattenberge, schützen sich vor den Schildkröten und sammeln dabei möglichst viele Punkte, die im Hindernisparcours sichtbar sind. Die Pilze versuchen die Marios zu hindern durch plötzliches Erscheinen. Die Wolken können beschleunigen durch Berühren mit dem Material und die Gamer versuchen an der Konsole zusätzlich zu punkten. Sind die Marios am Ziel angekommen, werden die Punkte gezählt und die Rollen getauscht.“

Nach dieser Veranstaltung folgte die Anfrage einiger Studierender auf eine ganze Veranstaltung im Sommersemester 2014 zu dieser Thematik. Die Veranstaltung *Gaming* fand hierauf im Sommersemester in einem Format statt, das verschiedene Games mit Spielkonsolen (Xbox, Playstation, Wii, Tablets u. a.) von Studierenden in der Sporthalle erproben ließ. Jedes Mal war ein Game (wie z. B. *Mario Kart*, *Temple run*, *Moorhuhnjagd*, *FIFA*, *Sonic*, *Need for speed*, *Pacman*, *Roller coaster tycoon*, *Crayon*) direkt für die Umsetzung in der Halle mit den jeweiligen Equipment aufgebaut und spielfähig. Der Impuls zur Thematik und die daraus resultierende Bewegung und Bewegungsgestaltung erfolgte durch das jeweilige Game. Der Transfer der Thematik des Games und dessen Struktur in die Umgestaltung der Sporthalle mittels Geräten erfolgte durch die Gruppe der Studierenden. Die aktive Erprobung ermöglichte eine Durchdringung des Reizes des Games in der praktischen Umsetzung. Nach deren Reflexion wurde durch Umbau der Geräte bzw. Differenzierungsmaßnahmen eine Erweiterung der Bewegungsmöglichkeiten geschaffen und somit die Einbeziehung von verschiedenen Levels (vgl. Bewegungsherausforderungen) erreicht. Gerade durch die Präsenz des Games in digitaler Form in der Sporthalle entstand eine zusätzliche Motivation und Aktion.

Das Augenmerk soll in dieser Ausarbeitung auf das Wechselspiel zwischen *Virtualität und Realität* bzw. *Phantasie und Bewegungsgestaltung* gelegt werden. Der Mehrwert bzw. das Bildungs-

potenzial, das im direkten parallelen Einsatz des virtuellen Games in der Sporthalle und der realen Bewegungsumsetzung im selben Raum entsteht, soll zunächst in der Praxis erforscht werden.

Welche Bildungspotenziale liegen in dieser Form der Auseinandersetzung?

Jedem dieser Games liegt eine gewisse Struktur zugrunde mit eigenen Raum-, Zeit- und Handlungsmustern. Die Spielstrukturen der Games lassen sich in verschiedene Kategorien einordnen. Bei Sohnmeyer (2011) findet sich eine nachlesbare Genretypologie, und weitere Forschungen hierzu finden sich in aktuellen Dissertationen, auf diese an dieser Stelle nicht eingegangen werden soll.

Eine klare und differenzierte Analyse des jeweiligen Games ist jedoch entscheidend für das Gelingen der Umsetzung in der Sporthalle. Das Herausfiltern des Reizes des Games, dessen Bewegungsmuster und -tätigkeiten für die *Avatare* sowie die Regeln des Games und das Erkennen des Ziels in der digitalen Form führen hin zu klaren Gestaltungen in der Sporthalle für Bewegungserprobungen.

Aus scheinbar reinen Fingerbewegungen bzw. Bewegungen auf der Leinwand werden Ganzkörperbewegungen in der Sporthalle und umgekehrt. Bei Martin (2014) findet sich ein Ansatzpunkt aus ihrer Forschung:

„Trifft der Mensch beim Spielen digitaler Spiele zusätzlich zu seiner unmittelbar wahrgenommenen Umwelt („realer“ Raum) auf eine durch technische Vermittlung wahrgenommene Umwelt („virtueller“ Raum), so ergibt sich eine neue Qualität der Raumwahrnehmung und quasi eine Durchdringung der Erfahrungen in den beiden Räumen – vermittelt über die Spieltechnik.“

Die reale Raumerfahrung in der Umsetzung der virtuellen Spielerfahrung bleibt weiter zu erforschen. Bei Martin finden sich weitere Hinweise auf theoretische Ansätze zu Interaktionen zwischen Spieler/-in, Spieltechnologie und Spielergebnis. Bei der Veranstaltung *Gaming* wird eine evtl. neue Qualität der Bewegungswahrnehmung und Durchdringung der Erprobung von Bewegungsfantasien in der Praxis erforscht.

Gaming in der Sporthalle befasst sich mit dem Transfer des Games aus der virtuellen zweidimensionalen Welt in das Spiel- und Bewegungserlebnis in der realen dreidimensionalen Welt. Mehr als der *Begriff*, das *Wort* oder die *Bezeichnung* bzw. *Anweisung* einer Spielidee ohne Game erscheint der zusätzli-

che Einsatz des Games durch begleitende Musik, klarer Thematik des Games und dessen Struktur als ein besonderer Impulsgeber.

Die selbstredende Präsentation und das gesetzte Regelwerk lassen eine sofortige Umsetzung für jede Person und eine individuelle Bewegungsgestaltung zu.

Eine Differenzierung im Tun und Bewegen ist möglich, bis hin zum evtl. kritischen Hinterfragen von scheinbar einseitigen Rollenentscheidungen. *Was ist, wenn jemand immer Störer sein will? Darf jemand z. B. bei „Pacman“ immer Qualle sein? Was zeigt sich, wenn jemand immer am gleichen Platz verweilt? Soll der freiwillige Mattenschwenker im Parcours z.B. bei „Super Mario“ gegen seinen Willen abgelöst werden?*

Gerade hier liegen die pädagogische Chance und Herausforderung im Beobachten, Wertschätzen bzw. Hinterfragen der Handlungsmuster der einzelnen Personen. Gerade die Möglichkeit des *Schlüpfens* in unterschiedliche Rollen und die Herausforderung, z. B. gegen die Zeit und Hürden zu spielen, zeigten sich entscheidend. Die Avatare aus dem Game werden in der Sporthalle lebendig, geradezu als *lebende Avatare* erprobt. Die Materialien wie z. B. Kasten, Bänke, Matten u. a. transformieren sich gedanklich in Berge, Flüsse, Wege, Tunnel o.ä. Für Außenbeobachtende mag der Aufbau banal bzw. unscheinbar sein, für die Gestaltenden und Gamer jedoch logisch und mit inneren Bildern besetzt.

Was es bedeutet in eine *Rolle* zu schlüpfen, kann an dieser Stelle nicht vertiefend ausgeführt werden. Wichtig erscheint die Personifizierung bzw. Identifizierung mit der Energie und der Stimmung der Figur. Die Rollendiskussion und die daraus resultierende Spielidee bzw. Bewegungsanregung ist u. a. die Herausforderung dieses medialen Einsatzes.

Die jeweils in den Games inhärenten Bewegungstätigkeiten wurden in die Realsituation übertragen. So kann sich die Grundtätigkeit des Laufens im Game *Temple run* bis hin zu einem Großprojekt *TempHel run* ausweiten. Der Raum der Sporthalle wird erweitert hinaus in das Freigelände. Die Landschaft wird überlaufen, verändert wahrgenommen und neu gestaltet.

Durch die Umsetzung des Games in die Sporthalle werden Bewegungsbilder aus dem Game in mögliche Bewegungsformen transformiert. Bewegungsherausforderungen werden aus dem Game herausgefiltert und versucht durch Bauten in der Sporthalle umzusetzen.

So thematisiert das Game *Sonic* beispielsweise den herausfordernden Bewegungsbereich Rollen und Überslagen. In der Umsetzung erscheint ein *echter* Risikofaktor in der vermeintlichen Verletzungsgefahr bei unkontrol-

lierten Überschlagsbewegungen. Hier trägt die Lehrkraft eine besondere Verantwortung. Dennoch bleibt eine Herausforderung bestehen in der Aufrechterhaltung des Spannungsfeldes zwischen der Minimierung der Verletzungsgefahr und der Erhaltung des Bewegungsreizes.

Das Wagnis aus der Fantasie der *virtuellen* Welt dient somit als besonderer Reizfaktor für Bewegungsexperimente in der Sporthalle. So zeigt sich z. B. die Auseinandersetzung mit physikalischen Erprobungen von Ideen wie *Boxauto*, *Todessprung* oder *Teufelskreisel* beim Game *Roller coaster tycoon* und eine damit verbundene Konfrontation mit Statik und Funktionalität. Weiter werden Konstruktionen zum Transport einer *Kugel* entwickelt und erprobt (vgl. Game *Crayon*) und ein anderer Grenzbe- reich wird sichtbar.

An die Stelle von Körperbewegungen tritt die Auseinandersetzung mit der Bewegung von Objekten. *Wo findet hier körperliche Bewegung statt und ist dies noch Sportunterricht?* Die Ausführungen zu dieser Diskussion stehen noch aus.

Neben den Reizen, die die Erlebnispädagogik tangieren und deren Wirkung in der Bildung schon lange verankert sind, erscheinen hier Zusatzfaktoren wie Bildwirkung und virtuelle Spielerfahrung weiteren Einfluss auf den Wunsch der Eigenrealisation zu nehmen. Neben dem Einfluss auf die Person hat das Game auch Einfluss auf die Gesamtstimmung und die Architektur des Raumes.

Immer wieder wird die Besonderheit des direkten Einsatzes des Games in der Sporthalle und dessen Notwendigkeit in Frage gestellt.

Welchen Mehrwert hat das Game in der Halle?

Hier handelt es sich um einen Rollenwechsel der besonderen Art. der Wechsel von der realen Welt in die virtuelle und umgekehrt, von der körperlich aktiven Person in die scheinbar rein kognitiv agierende Person und umgekehrt. *Wo fängt Bewegung an und wo endet sie?* Der Übergang zwischen Innensicht und Außensicht bildet hier einen unerforschten Zwischenraum. Ein Raum, der beide Sichten beinhaltet. Ein Raum, der Grenzen auflöst bzw. neue Sichten entstehen lässt.

Der Gedanke der Auflösung der Polarität von Innen und Außen bzw. derjenigen von Virtualität und Realität kommt ins Spiel. Diskussionen im Feld der Anthropologie bzw. der philosophischen Anthropologie können hier für weitere Ausführungen an anderer Stelle sinnvoll erscheinen.

Welche Bewegungsausführungen sind tatsächlich umsetzbar bzw. körperlich zu bewältigen und welche virtuellen Reize dringen in die reale Welt ein?

In der Veranstaltung *Gaming* wird dieses *Zwischen-Feld*, diese *Zwischen-Welt* praktisch erprobt.

Dies bedeutet eine Erweiterung der Bewegungsausgestaltung hin zur Perspektive der kreativen Eigengestaltung einer Game-Thematik und der hieraus resultierenden Kreation von individuellen Bewegungserfahrungen. Dies impliziert auch die Möglichkeit der Verfeinerung der Bewegungsaufführung bzw. Einbeziehung von verschiedenen Bewegungskompetenzen.

So kann der Einsatz von Games von der einfachen Impulsgebung für Raum- und Bewegungsgestaltung, über die Umsetzung von Reizen aus Games bis hin zur Verflechtung von Spielwelten führen. Das Wechselspiel zwischen virtueller und realer Grenzüberschreitung findet Einzug in die Sporthalle und wird in einer körperlichen Auseinandersetzung erforscht. Eine weitere Erforschung und Betrachtung des Bildungsmehrwerts steht noch aus und wird in den nächsten Semestern weiter erprobt.

Literatur

Albrecht, H. (2013): Technische Vorbereitungen für den erfolgreichen Einsatz von iPads im Unterricht. In: *Lehren und Lernen* 39 (9), S. 68-74.

Lernen mit Tablet-Computern, Forschungsbericht und Praxisbeispiele (Themenheft). *Lehren und Lernen*, 39 (9), 2013.

Aufenanger, S./ Schlieszeit, J. (2013): Tablets im Unterricht nutzen. In: *Computer + Unterricht*, 23 (89), S. 6-9.

<http://www.ipadatschool.de/> [Zugriff am 26.08.2014].

Tablets in der Schule (Themenheft). *Computer + Unterricht*, 23 (89), 2013.

Martin, A.L. (2014): Virtuelle Sportspiele, reale Sportsituationen und Körper-Räume. Neue Potentiale für die Raumwahrnehmung? URL: <http://www.ifs.tu-darmstadt.de/index.php?id=2773> [Zugriff am 20.08.2014]

Igel, C./ Daus, R. (Hrsg.) (2005): *E-Learning*. Schorndorf: Hofmann

Ijsselsteijn, W. A./ Poels, K./ de Kort, Y. A. W. (2008): The game experience questionnaire: Development of a self-report measure to assess player experiences of digital games. FUGA technical report, deliverable 3.3, TU Eindhoven, Eindhoven, Netherlands.

Sohnsmeyer, J. (2011): Virtuelles Spiel und realer Sport. Über Transferpotenziale digitaler Sport-

spiele am Beispiel von Tischtennis. Hamburg: Czwalina.

Sohnsmeyer, J. (2012): Digitale Bewegungsspiele im Sportunterricht. Der Einfluss digitaler Spiele auf Bewegungsaktivität, Wahrnehmungsleistung, Bewegungslernen und Wissenserwerb von Kindern und Jugendlichen. In: sportpädagogik 5, S. 38-41.

Sohnsmeyer, J. (2010): Virtuelles Spiel und realer Sport. Sport- und medienpädagogische Bedeutungen. URL: <http://www.iss.uni-kiel.de/lehveranstaltungen/fuer-bachelor-of-arts/4.-semester/sportpaedagogik/virtuelles-spiel-und-realer-sport> [Zugriff 20.08.2014]

Prof.'in Dr. Annette R. Hofmann

Professorin für Sportwissenschaft/ Didaktik an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg. *Arbeitsschwerpunkte:* Interkulturalität und Sport, Gender und Sport, Chronische Erkrankungen und Sport, Wintersport in Theorie und Praxis

Dipl.-Päd. Anja Marquardt

Dozentin in der Abteilung Sport für die Phänomenologie der „Kleinen Spiele“, „Raufen und Kämpfen“, „Erlebnisraum Turnhalle“, sowie „Gaming“ und „Erlebnisraum Wasser“. *Arbeitsschwerpunkte:* Pädagogische Auseinandersetzungen mit Spiel, Raum und Person

Cornelia Müller

Dozentin an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg mit den *Arbeitsschwerpunkten* Gerätturnen, Trainingslehre und Orientierungslaufen in der Schule

[Zurück zur Heftübersicht](#)