

Rolle vorwärts mit Time Delay

Mittels App und Video den Bewegungsablauf lernen

In diesem Unterrichtsvorhaben für die Primarstufe analysieren, erlernen und teilen die Schülerinnen und Schüler digital den Bewegungsablauf der Vorwärtsrolle. Dabei werden nicht nur Inhalte des motorischen Lernens per Tablet und App vermittelt, sondern auch Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien.

Der Einsatz digitaler Medien ist auch im Sportunterricht der Grundschule ein relevantes Thema; in den gängigen Fachzeitschriften für Sportlehrerinnen und Sportlehrer sind in den letzten Jahren mehrere Unterrichtsbeispiele veröffentlicht worden. Mit Blick auf die Forderung, dass mit dem „Lernen mit Medien“ auch stets ein „Lernen über Medien“ einhergehen soll (Tulodzieck & Grafe, 2013), kann aber festgestellt werden, dass in den meisten Anregungen und Ideen ein einseitiger Fokus auf der Unterstützung des Bewegungslernens liegt, die Förderung von Medienkompetenzen wird kaum explizit berücksichtigt.

In der folgenden Unterrichtseinheit wird gezeigt, wie die Verzahnung beider Stränge in einem durch digitale Medien unterstützten Sportunterricht gelingt, und damit der KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ (2017) nachkommt. Durch Videoanalysen mithilfe der App „Time delay“, Tablets sowie einem interaktiven Whiteboard, wird das Bewegungslernen in einer zweiten Klasse unterstützt, und die Schülerinnen und Schüler lernen nicht nur den Umgang mit der App und den Geräten, sondern auch, wie durch eine Zeitlupenaufnahme die Wahrnehmung einer Bewegungshandlung verändert wird. Achtung: Informieren Sie sich immer über die Bestimmungen zum Datenschutz in Ihrem Bundesland und Ihrer Schule! (siehe auch Interview auf S. 28)

Die vorgestellte Unterrichtseinheit umfasst sechs Einzelstunden in der Sporthalle sowie Phasen im Klassenraum für die Präsentation der Filme am interaktiven Whiteboard.

ÜBERBLICK

Schulstufe	2. Schuljahr
Zeit	sechs Einzelstunden
Material	• Matten, Kästen, Bänke/Sprungbretter, Tablets, Time-Delay-App

Daniel Wirszing

Lehrer für Englisch und Werte und Normen an der KGS Sehnde, Studentin für das 3. Fach Sport an der Leibniz Universität Hannover
Mail: los@kgs-sehnde.de

Steffen Greve

Lehrer für Englisch und Werte und Normen an der KGS Sehnde, Studentin für das 3. Fach Sport an der Leibniz Universität Hannover
Mail: los@kgs-sehnde.de

Mareike Thumel

Lehrerin für Englisch und Werte und Normen an der KGS Sehnde, Studentin für das 3. Fach Sport an der Leibniz Universität Hannover
Mail: los@kgs-sehnde.de

Üben, filmen, analysieren, präsentieren

1. Stunde: Einführung ins Thema

In der ersten Unterrichtsstunde wurden die Kinder in das neue Thema „Wir lernen die Rolle vorwärts“ eingeführt. Lernziel dieser Stunde war es, dass die Schülerinnen und Schüler herausfinden, dass sie ihren Rücken möglichst rund machen müssen, um gut abzurollen. Genutzt wurden dazu sechs Stationskarten zum Rollen, Kugeln und Sich-Drehen aus der Handreichung von Büngers et al. (2007, S. 83) mit den Themen:

- ▶ Im Schneidersitz kugeln
- ▶ Seitwärts im Paketsitz rollen
- ▶ Baumstammrollen alleine
- ▶ Baumstammrollen zu zweit umschlungen
- ▶ Baumstammrollen zu zweit Kopf an Kopf
- ▶ Rückenschaukel

In der sich anschließenden ersten Klassenraumphase wurden mit den Kindern zwei Videos zur Rolle vorwärts analysiert: ein Lehrvideo der Universität Münster (<https://tinyurl.com/vjukvnk>) sowie kontrastierend ein Video einer dritten Klasse, in dem die Schülerinnen und Schüler am Ende einer Unterrichtseinheit eine Prüfung ablegten. Die beiden Videos wurden erst in Echtzeit, dann in Zeitlupe abgespielt. Das Ziel dieser Einheit war, dass die Schülerinnen und Schüler eine erste Bewegungsvorstellung entwickeln und die Klasse gemeinsam Gütekriterien der Rolle vorwärts erarbeitet. Dazu sammelte die Lehrkraft in einer ersten Phase die Beobachtungen der Kinder und suchte gemeinsam mit dem jeweiligen Kind nach einer prägnanten Formulierung. Die Schülerinnen und Schüler benannten die folgenden sechs Kriterien:

1. Hände schulterbreit
2. Kinn auf die Brust
3. Hinterkopf aufsetzen
4. Rücken rund
5. abdrücken mit den Beinen
6. auf beiden Füßen landen

Lediglich bei den Kriterien fünf und sechs benötigten die Kinder Unterstützung durch die Lehrkraft, indem spezifische Nachfragen gestellt wurden, beispielsweise: „Welcher Teil des Kopfes setzt zuerst auf?“ bzw. „Welche Aufgabe haben die Beine bei der Rolle vorwärts?“.



2. Stunde: An der Kastenstation üben

In der zweiten Sportstunde wurde die Rolle vorwärts an einer Kastenstation, bestehend aus einem kleinen Kasten und einer Turnmatte, geübt. **1** Die Schülerinnen und Schüler knieten auf dem Kasten und rollten von dieser erhöhten Position aus auf der Matte ab. Sie sollten versuchen, beim Üben die sechs vereinbarten Kriterien zu beachten. Im Rahmen einer Abschlusspräsentation von vier freiwilligen Kindern wurden zwei erweiterte Kriterien bestimmt und benannt:

7. aufstehen ohne Handeinsatz
8. Turnerstand (in einer früheren Unterrichtseinheit wurde als Turnerstand eingeführt, dass die Sportlerinnen und Sportler nach der Übung kurz stehenbleiben und die Arme heben)

3. Stunde: Stationsarbeit

Mit dem Ziel, die Schülerinnen und Schüler zu motivieren, viele Rollen durchzuführen, wurden in der dritten Sportstunde fünf Stationen zum Üben



2

der Rollen aufgebaut. Die Stationen unterschieden sich im Anforderungsgrad: von einer einzelnen Turnmatte (Station 1), dem Rollen von einem Kastendeckel auf eine Turnmatte (Station 2) über die Station der zweiten Sportstunde (Station 3) und das Rollen von einem Turnkasten, über den eine Weichbodenmatten lag (Station 4) bis zur „Schiefe Ebene“, bei der zwei Sprungbretter oder eine in die Sprossenwand eingehängte Bank mit Matten oder einem Läufer belegt werden (Station 5). Die Kinder konnten die Stationen frei wählen und hatten lediglich den Auftrag, an jeder Station mindestens eine Rolle zu probieren.

DIE APP „TIME DELAY 2“

Diese App ermöglicht es, dass ein Video über die rückwärtige Kamera des Tablets aufgenommen und mit einer frei festlegbaren Zeitverzögerung auf dem Display abgespielt wird. Hierfür wird das Tablet auf einem Stativ befestigt und auf den Ort der Bewegung gerichtet. Die Verwendung des Stativs ist notwendig, damit die Aufnahmen der Bewegungen nicht verwackeln und der optimale Winkel schnell eingestellt werden kann. Dieser Aufbau ermöglicht es, dass die Schülerinnen und Schüler direkt im Anschluss an ihre Bewegungsausführung die eigene Bewegung aus der Seitperspektive sehen und umgehend bewerten können.

4. Stunde: Zusammen üben, filmen und analysieren

In der vierten Sportstunde übten die Schülerinnen und Schüler in Duos die Rolle. Mithilfe eines eigens erstellten Arbeitsblattes wurden sie zu „Rolendetektiven“ und gaben den Mitschülerinnen und Mitschülern Rückmeldungen zu deren Rollen anhand der acht Kriterien. **(Material im Mittelteil)** Abschließend durften weitere vier Kinder ihre Rolle der Klasse präsentieren und wurden zusätzlich dabei von Mitschülerinnen und Mitschülern mithilfe eines Tablets und der vorinstallierten Video-App gefilmt.

In einer zweiten Phase im Klassenraum wurden diese vier Videos gemeinsam analysiert. Dabei wurde das vorinstallierte Videoprogramm im Zeitlupen-Modus verwendet und an den zentralen Positionen gestoppt (z. B. die Startphase, in der man sieht, ob der Hinterkopf aufsetzt und der Rücken wirklich rund ist), damit die Schülerinnen und Schüler die jeweilige Präsentation anhand der acht Kriterien bewerten konnten. Als Stundenergebnis wurde für jedes der vier gefilmten Kinder ein individueller Tipp formuliert.

5. Stunde: Übungsschwerpunkte festlegen

Zu Beginn der fünften Sportstunde wurde jedes Kind aufgefordert, sich auf Grundlage der acht erarbeiteten Kriterien der vergangenen Stunden zwei individuelle Übungsschwerpunkte für sich festzulegen. Mit dem Ziel, die Gesamtanzahl der Rollen, die jedes Kind heute ausführt, zu reduzieren, wurden lediglich die oben genannten Stationen 1 und 3 aufgebaut. So konnte sichergestellt werden, dass ausreichende Pausenzeiten zwischen den Rollen entstehen, um ein konzentriertes und fokussiertes Üben zu ermöglichen. An Station 1 stand die Lehrkraft, gab den Kindern Rückmeldungen und filmte sie auf deren Wunsch, um gemeinsam mit ihnen im Anschluss eine kurze Videoanalyse durchzuführen. Hierzu wurde erneut die vorinstallierte Video-App auf dem Tablet genutzt. An der zweiten Station kam ein Tablet mit der App „Time delay“ zum Einsatz. Der Aufbau ermöglicht es, dass die Schülerinnen und Schüler ihre eigenen Rollen direkt im Anschluss – mit einer Zeitverzögerung von sieben Sekunden – anschauen und in Bezug auf selbstgewählte Übungsschwerpunkte überprüfen können. **2 3** Im Regelfall ist es so, dass die Schülerinnen und Schüler aufgrund des Einsatzes der Technik anfangs aufgeregt sind. Allerdings kennen sie meist Zeitlupen und entsprechende Analysen, z. B. aus

der Sportberichterstattung aus den Medien oder auch aus dem eigenen Vereinssport. Hier kann die Lehrkraft also entlastet werden, doch sollte gerade am Anfang eine Begleitung des Arbeitsprozesses durch die Lehrkraft stattfinden. Gegebenenfalls können auch Schülerinnen und Schüler, die mit der Technik vertraut sind, als Expertinnen und Experten eingesetzt werden. Wenn mehrere Kinder zusammen die Videos gleichzeitig schauen und über die Bewegungsausführungen sprechen wollen, sollten Regeln dafür festgelegt werden.

6. Stunde: Präsentation

Als Abschluss der Unterrichtseinheit präsentierten die Schülerinnen und Schüler das Erlernete. Es waren die Stationen 1 bis 3 aufgebaut. Zu Beginn der Stunden wurden die Kinder aufgefordert, an allen drei Stationen zu üben und sich zu entscheiden, an welcher Station sie die Rolle vorführen wollen. Im anschließenden Sitzkreis wurde der Ablauf besprochen und es wurden drei Kinder als „Kameramann oder -frau“ ausgewählt, die an jeder Station die anderen mit einem Tablet filmten. Begonnen wurde an Station 3 (niedriger Schwierigkeitsgrad). Die Schülerinnen und Schüler stellten sich in einer Riege auf und führten die Rolle vor, es gab zwei Durchgänge. Abschließend wurde an Station 2 (mittlerer Schwierigkeitsgrad) und dann an Station 1 (hoher Schwierigkeitsgrad) analog vorgegangen.

Die Lehrkraft schnitt aus den drei Einzelvideos die jeweils beste Rolle eines jeden Kindes in einem Video zusammen und unterlegte dieses mit Musik. In der dritten und abschließenden Phase im Klassenraum wurde das Video gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern geschaut. Die Kinder waren so stolz, dass sie beschlossen, dass das etwa einminütige Video auf dem nächsten Elternabend den eigenen Eltern vorgespielt werden soll. Jedoch entschieden die Kinder sich gegen eine Veröffentlichung auf der Schulhomepage. Dafür müsste das Urheberrecht und die Persönlichkeitsrechte beachtet werden.

Fazit

In der skizzierten Unterrichtseinheit wurden Inhalte des motorischen Lernens gezielt mithilfe des Einsatzes von Tablets und einer App vermittelt. Allerdings wurden auch Kompetenzen im Umgang mit den digitalen Medien vermittelt. Aus dieser Kombination ergaben sich Lernanlässe bzgl. der Wirkungen, die digitale Medien auf Bewegungen und motorisches Lernen haben können. Die Schü-



lerinnen und Schüler lernen, wie z. B. das Sehen der eigenen Rolle in Zeitlupe helfen kann, die Bewegungsausführung zu verbessern. Sie können aber auch erkennen, dass die Bewegung sich durch den Einsatz der Medien in gewisser Weise verändert. Sie sehen durch die Zeitlupe z. B. auch Fehler, die sie beim eigentlichen Ablauf nicht realisiert haben. Hier muss die Lehrkraft sensibel sein und mit den Kindern diese Vorgänge reflektieren. Dazu bietet sich hier ein Anlass für ein Gespräch über Vor- und Nachteile des Einsatzes digitaler Medien. Dadurch, dass die Bewegungshandlungen konserviert werden, entstehen neben aller Vorteile für den motorischen Lernprozess auch Anlässe für das Bewerten von Bewegungshandlungen durch Mitschülerinnen und Mitschüler, im positiven, wie im negativen Sinne. Hier bieten sich somit Möglichkeiten der Medienkompetenzförderung.