

# Poomsae-Training mit 360°-Videos – ein immersives Trainingskonzept

Philipp Rosendahl<sup>1</sup>, Markus Klein<sup>2</sup> & Ingo Wagner<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institut für Schulpädagogik und Didaktik, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

<sup>2</sup>Sportwissenschaftliches Institut, Universität des Saarlandes

## Ausgangslage

Im Zuge der Corona-Pandemie und den folgenden Einschränkungen im Sport, halten neue (und bewährte) digitale Vermittlungswege vermehrt Einzug in den Trainingsalltag. Neben herkömmlichen Videos und digitalem Livetraining, lassen sich mit immersiven Technologien wie Virtual Reality (kurz: VR) Trainingsprozesse (neu) gestalten und u.a. zur Reaktions- und Aufmerksamkeitsförderung im Training nutzen (Petri et al., 2019). Die Erforschung und Implementierung von VR als Trainingsmedium ist jedoch bisher wenig verbreitet (Lipinski et al., 2020, Petri & Witte, 2018). Ressourcenschonend und mit geringem technischen Aufwand, weisen 360°-Videos insbesondere reflexive und beobachtende Trainingspotenziale auf, verbinden diese mit immersiven Gestaltungsmöglichkeiten und werden bereits vereinzelt zur mehrperspektivischen Analyse von Spielsituationen eingesetzt (Rosendahl & Wagner, 2021b). Eine Verwendung im Kampfsport ist bisher nicht bekannt.

## Konzeptskizzierung

Klassisches Poomsae-Training erfolgt zunächst durch Beobachtung und Nachahmung der Bewegungsabfolge. Diese Trainingsprozesse lassen sich mit 360°-Videos in Kombination mit immersiven Wiedergabemedien für ein zeitoptimiertes Präsenztraining neugestalten. Angelehnt an die Lerntheorie „Lernen am Modell“ wird ein entwickeltes 360°-Video-Lehr-Lernkonzept zum Erlernen vordefinierter Bewegungsmuster (Rosendahl & Wagner, 2021a) im Taekwondo vorgestellt. Die 360°-Videotrainingseinheit basiert auf einem 4-stufigen Aufbau durch selbständiges Beobachten, Nachahmen, Durchführen und Verfeinern der Poomsae „Taegeuk Il Jang“ und lässt sich in verschiedenen Lehr-Lern-Arrangements wie dem Flipped-Classroom-Ansatz als Trainingsinstrument für Poomsae- oder Katatraining einsetzen.

## Literatur

- Lipinski, K., Schäfer, C., Weber, A.-C. & Wiesche, D. (2020). Virtual Reality Moves – Interdisziplinäre Lehrkonzeption zur Entwicklung einer forschenden Haltung mittels Bewegung in, mit und durch Virtual Reality. In B. Fischer & A. Paul (Hrsg.), *Lehren und Lernen mit und in digitalen Medien im Sport* (S.207-229). Springer VS.
- Petri, K. & Witte, K. (2018). Anwendung virtueller Realität im Sport. In K. Witte (Hrsg.), *Ausgewählte Themen der Sportmotorik für das weiterführende Studium (Band 2)* (S.99-129). Springer Spektrum
- Petri, K., Emmermacher, P., Masik, S. & Witte, K. (2019). Comparison of response quality and attack recognition in karate kumite between reality and virtual reality – a pilot study. *International Journal of Physical Education, Fitness and Sports*, 8(4), 55-63.
- Rosendahl, P., & Wagner, I. (2021a). 360°-Videos zum Erlernen von Bewegungsmustern - eine Konzeptidee für den Einsatz als Lehr-Lernmedium (Werkstattbericht). *Zeitschrift für Studium und Lehre in der Sportwissenschaft*, 4(3), 38-42.
- Rosendahl, P., & Wagner, I. (2021b). 360-Videotechnologie im Sport – ein systematisches Review zu Einsatzbereichen und Potenzialen als Lehr-Lernmedium. *Leipziger Sportwissenschaftliche Beiträge Jahrgang* 62(2), 135.