# Kinematischer Vergleich zweier Faustschlagtechniken vor geschlechterabhängigem Anwendungshintergrund

Philip X. Fuchs, Stefan Lindinger & Hermann Schwameder
Interfakultärer Fachbereich Sport- und Bewegungswissenschaft, Universität Salzburg

Schlüsselwörter: Kinematik, Faustschlag, Technikvergleich, Geschlecht

## Einleitung

Abhängig von Rahmenbedingungen und Intentionen haben sich verschiedene Kampfarten und -techniken entwickelt. Unterschiedliche körperliche Voraussetzungen bei Frauen und Männern führen zu der Frage der geschlechterabhängigen Anwendbarkeit existierender Bewegungskonzepte. Ziel dieser Studie war die Analyse von Faustschlägen mit simultanem bzw. konsekutivem Einsatz beteiligter Körpersegmente und der Rückschluss auf eine geschlechterabhängige Eignung beider Konzepte. Die Frage nach der Eignung beschränkt sich auf *Echten Kampf* (Zajonc, 2013) wegen des innerhalb anwendungsorientierter Kampfarten nur hier möglichen Aufeinandertreffens von Männern und Frauen.

## Methode

Nach einem Expertenranking je Bewegungskonzept (simultan/konsekutiv) erfüllten vier Elite-Athleten die hoch gestellten technischen Anforderungen in beiden Konzepten. Jeder Proband führte pro Konzept zwei Sätze à sieben Schläge durch. Die nach persönlicher Einschätzung fünf besten wurden ausgewählt. Am nächsten Tag absolvierte jeder Proband nochmals vier Sätze (Crossover-Design). Acht MX13 Vicon Kameras nahmen folglich von jedem Proband 40 zu verwertende Faustschläge auf. Die Konzepte wurden mittels Varianzanalyse mit Messwiederholung verglichen. Der Schluss auf geschlechtsspezifische Eignung erfolgte interpretativ anhand geschlechter*un*abhängiger Konzeptunterschiede.

## Ergebnisse

Die Schläge des simultanen Konzepts wiesen eine niedrigere optimale Distanz zum Ziel auf ($p < .01$, $\eta^2 = .95$) und benötigten eine geringere Zeitdauer ($p < .05$, $\eta^2 = .78$). Mit dem konsekutiven Konzept wurden höhere Endgeschwindigkeiten ($p < .05$, $\eta^2 = .91$) erreicht.

## Diskussion

Da das Attackieren höchstempfindlicher Körperteile im *Echten Kampf* erlaubt ist (Pfeifer, 2006), sind Abstriche in der Endgeschwindigkeit vertretbar. Bei körperlicher Unterlegenheit, z.B. im Kampf Frau-gegen-Mann, lassen sich mit dem simultanen Konzept *kurze Distanzen* zu sensiblen Zielen in *geringerer Zeitdauer* überbrücken und an diesen auch mit *geringerer Endgeschwindigkeit* kampfentscheidende Wirkungen erzielen.

## Literatur

Pfeifer, R. (2006). *Mechanik und Struktur der Kampfsportarten* (3. Aufl.). Köln: Sportverlag Strauß.

Zajonc, O. (2013). Kämpfen als Mittel zur Gewaltprävention - Bedingungen, Anforderungen und Perspektiven. In S. Happ & O. Zajonc (Hrsg.), *DVS-Band 227: Kampfkunst und Kampfsport in Forschung und Lehre 2012* (S. 37-50). Hamburg: Feldhaus Edition Czwalina.

Kurzvortrag