

Evaluation eines sechswöchigen Aufschlagstrainings mit und ohne verstärkendes Feedback auf die Aufschlagsgeschwindigkeit von Elite-Tennispielern

Dominic Kölbener

Master thesis in Sport Science

Ziel dieser Masterarbeit war es, den langfristigen Effekt von KR aF auf die Aufschlagsgeschwindigkeit von Junioren Elite-Tennisathleten zu untersuchen. Dafür wurden Nachwuchskader-Spieler in zwei Gruppen eingeteilt, eine Interventionsgruppe (n = 11), welche über einen Zeitraum von sechs Wochen mithilfe von KR aF den Aufschlag trainierte, und einer Kontrollgruppe (n = 9), welche den Aufschlag im gleichen Zeitraum konventionell trainierte. Es wurden drei Messzeitpunkte festgelegt: Eine Eingangsmessung (Pre-Messung), um eine Standortbestimmung der Aufschlagsgeschwindigkeit der einzelnen Athleten durchzuführen; eine Ausgangsmessung (Post-Messung), um langfristige Effekte von aF auf die Aufschlagsgeschwindigkeit zu untersuchen, und eine Retentionsmessung, um zu ermitteln, ob ein potentieller Leistungsanstieg der Aufschlagsgeschwindigkeit bei Abwesenheit von KR aF bestehen bleibt. Für die Messungen bestand die Aufgabe der Athleten darin, 20 gültige Aufschläge so schnell wie möglich ins gegnerische Feld zu servieren, wobei die Quote der gültigen Aufschläge nicht unter 50 % sinken sollte. In den Trainingseinheiten bis zur Post-Messung servierten die Athleten der Interventionsgruppe jeweils 60 Minuten mithilfe von unterstützendem KR aF, welches mittels einer Radarkamera zur Verfügung gestellt wurde. Die Kontrollgruppe absolvierte genau gleich viele Trainingseinheiten wie die Interventionsgruppe, jedoch ohne KR aF. Beide Gruppen trainierten im Anschluss sechs weitere Wochen ohne KR aF weiter. Die Resultate der Postmessung konnten keine signifikanten Veränderungen der Aufschlagsgeschwindigkeiten vorweisen, weder in der Interventions-, noch in der Kontrollgruppe. Ausserdem konnten wir auch nach der Retentionsphase keine Leistungsverbesserung der Aufschlagsgeschwindigkeit finden. Wir gehen davon aus, dass die Trainingsquantität einerseits zu hoch, andererseits zu tief angesetzt wurde. Eine weitere Möglichkeit für das Fehlen einer Leistungssteigerung sehen wir in einer fehlenden Motivation der Athleten, beruhend auf der Annahme, dass KR aF die intrinsische Motivation erhöht, und somit die Trainingsintensität steigert. Des Weiteren könnte die noch sehr hohe Variabilität der Aufschlagsgeschwindigkeit bei den Nachwuchsspielern dazu geführt haben, dass potentielle positive Trainingseffekte nicht detektiert werden konnten oder, dass sich diese Athleten noch in der motorischen Lernphase des Aufschlages selbst befanden, was hiesse, dass ein geschwindigkeitsmaximierendes Training für sie noch zu früh wäre.

Referent: Prof. Wolfgang Taube