

Evaluation psychologischen Trainings im Triathlonwechsel

H. Ziemainz, O. Stoll, C. Küster, K. Adler

Universität Erlangen-Nürnberg
Institut für Sportwissenschaft und Sport

1 Einleitung

Die Triathlonwechsel haben aufgrund der veränderten Leistungsstruktur über die olympische Distanz in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. So erscheint, neben einer Intensivierung des Wechseltrainings, der Einsatz psychologischen Trainings zur Optimierung des Wechsel als sinnvoll.

Psychologisches Training erscheint jedoch nicht nur im Bereich des A- und B-Kaders lohnenswert, sondern bereits im Nachwuchsbereich (z.B. C-/D-Kader). Dies führt dazu, dass langfristig und systematisch sportpsychologisches Know-how im Bereich Nachwuchsförderung Anwendung findet und so frühzeitig einen Beitrag zur positiven Leistungsentwicklung erbringen kann (vgl. EBERSPÄCHER et al. 2002).

Die bisherige Anwendung von psychologischen Trainingsverfahren im Triathlon sind aus heutiger Sicht als begrenzt und speziell im Bereich Wechseltraining und im Jugend- und Juniorenbereich als unzureichend anzusehen (vgl. ZIEMAINZ 1999).

2 Forschungsfragen

Das vorliegende Forschungsprojekt soll ein psychologisches Trainingsprogramm zur Optimierung der Wechsel im Triathlon evaluieren. Dabei wird davon ausgegangen, dass eine sportpsychologische Intervention in Form eines Multikomponententrainings (Entspannungstraining, Mentales Training in Kombination mit einem Problemlösetraining u.a.) zu einer Verbesserung der Wechselzeiten, einer verbesserten Bewegungsvorstellung sowie einer Verbesserung der Einschätzung der Bedrohlichkeit wechselrelevanter Situationen bei Triathleten und Triathletinnen der Versuchsgruppe (n = 13) im Vergleich zu Triathleten und Triathletinnen der Kontrollgruppe (n = 13) sowie Athleten und Athletinnen einer Placebo-Aufmerksamkeitsgruppe (n = 15) führt.

3 Methodik

Im Rahmen eines feldexperimentellen Vorgehens erhält eine Versuchsgruppe (VG) die sportpsychologische Intervention. Diese erfolgt blockweise an drei Wochenenden bzw.

wird in ein- bis zweiwöchige Trainingslager integriert und umfasst ca. 20 Stunden. Eine Placebo-Aufmerksamkeitsgruppe (PAG) erhält über sechs Wochen, zwei Mal wöchentlich ein Entspannungstraining. Eine Kontrollgruppe (KG) erhält im gleichen Zeitraum keine Intervention.

Als abhängige Variablen fungieren u.a.: 1. Leistungsdaten (Zeit in der Wechselzone, vgl. ZIEMAINZ et al. 2002), 2. Selbstberichtsdaten zur Einschätzung wechselrelevanter kritischer Situationen über das Verfahren der Videoselbstkonfrontation (für Triathlon vgl. ZIEMAINZ 1997) und zur Bewegungsvorstellung (HALL/PONGRAC 1983). Die Messung findet zu drei Messzeitpunkten statt. Zunächst erfolgt eine Eingangsmessung (vor der sportpsychologischen Intervention). Am Ende der Intervention wird die zweite Messung (post-Intervention) durchgeführt. Um zu überprüfen, ob mögliche Effekte über die Zeit stabil bleiben, soll drei Monate nach der Intervention ein dritter Messzeitpunkt realisiert werden. Die Probanden sind Triathleten und Triathletinnen aus dem C- und D-Kader der Deutschen Triathlon Union (DTU).

4 Auswertung

Zur Auswertung der vorliegenden Datensätze bieten sich aufgrund des vorliegenden Untersuchungsdesigns multi- und univariate Varianzanalysen mit Messwiederholungen an. Mögliche Interventionseffekte können somit gut an möglicherweise auftretenden Interaktionseffekten Gruppe mal Zeit abgelesen und interpretiert werden.

5 Ergebnisse

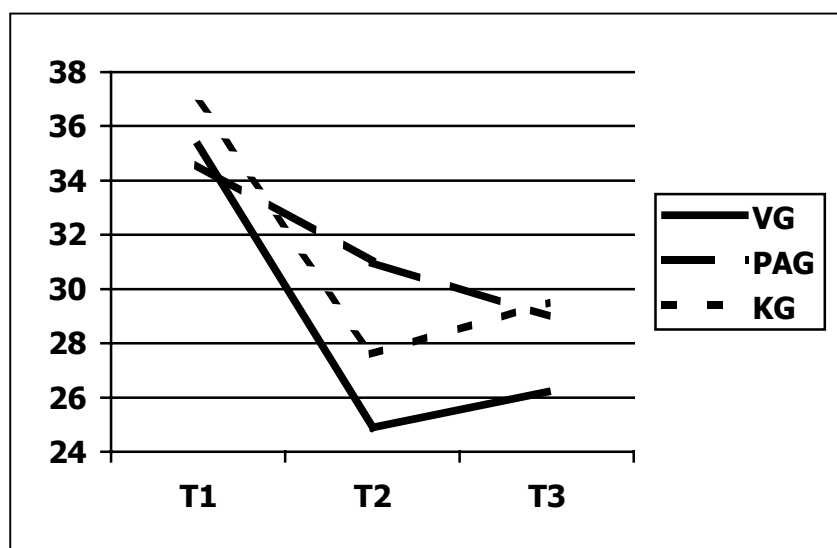


Abb. 1: Ergebnisse Wechseltest Schwimmen / Rad (Zeit gesamter Wechsel in sek.)

Deutlichste Verbesserungen in der Wechselzeit sind bei der VG von 35,3 sek. auf 24,9 sek. zu beobachten. Sie bleiben auch zu T3 annähernd konstant (-1,5 sek.). Die PAG zeigt eine leichte Verbesserung um 5,5 sek., und die KG ebenfalls von T1 (36,8 sek.) zu T2 (27,7 sek.) und eine Verschlechterung zu T3 (-2 sek.).

Aus dem dargestellten Verlauf verwundert es nicht, dass kein signifikanter Interaktionseffekt Gruppe * Zeit, jedoch ein hochsignifikanter Zeiteffekt ($F = 6,1$; $p = .008$; $\eta^2 = .36$) analysiert werden konnte. Teilt man allerdings die Versuchsgruppe in erfahrene (betreiben seit > 4 Jahren Triathlon) und unerfahrenen Athleten (betreiben seit < 4 Jahren Triathlon), so zeigt sich, dass letztere Gruppe mehr von der Intervention profitiert zu haben scheint.

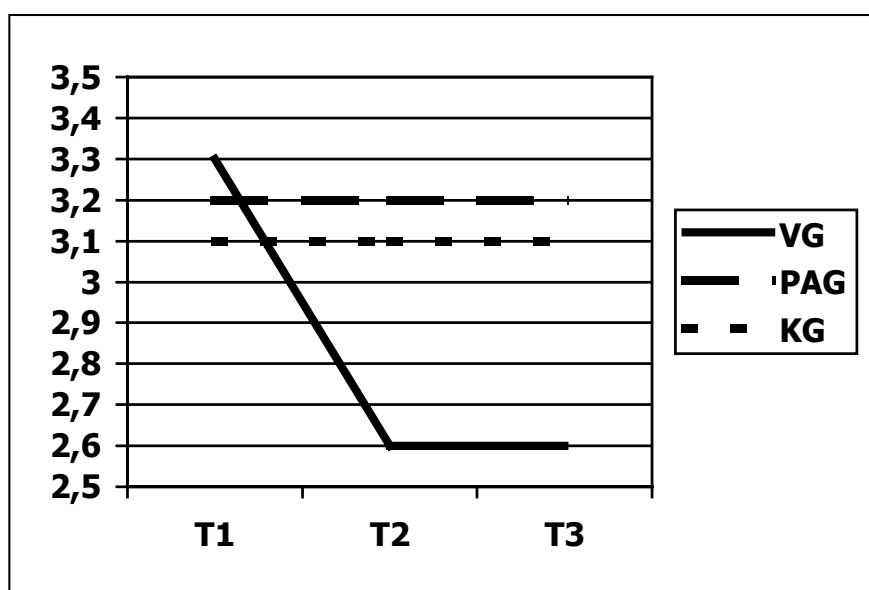


Abb. 2: Ergebnisse Bewegungsvorstellung

Für die hier dargestellte abhängige Variable konnte ein signifikanter Interaktionseffekt Gruppe * Zeit ($F = 3,23$; $p = .02$; $\eta^2 = .19$) ermittelt werden. Die Probanden der VG verbesserten sich deutlich im Vergleich zu den beiden anderen Gruppen.

Die Ergebnisse zur Einschätzung wechselrelevanter kritischer Situationen ($N_{ges} = 569$) zeigen für alle Gruppen eine Abnahme in der Einschätzung wechselrelevanter kritischer Situationen. Bei der VG ist, wenn auch nicht signifikant, eine kontinuierlichere und stetigere Abnahme im Vergleich zu den beiden anderen Gruppen erkennbar.

6 Diskussion und Ausblick

Der Einsatz des hier dargestellten psychologischen Trainings im Wechsel erfolgt derzeit zum Teil in den Bundes- und Landesverbänden. Allerdings ist eine systematische und wissenschaftlich fundierte Anwendung noch nicht zu beobachten. Speziell für die Wechsel

gibt es bisher keine Studie die versucht hat, psychologisches Training für diese Leistungskomponenten des Triathlonsports nutzbar zu machen und hinsichtlich deren Wirksamkeit zu überprüfen. Im Rahmen der hier dargestellten Pilotstudie konnten erste Erfahrungen, nicht nur für den Bereich des Wechsels, sondern auch in der Anwendung mit Jugendlichen gesammelt werden. Die dargestellten Ergebnisse zeigen sich vor allem Veränderungen in der Bewegungsvorstellung und der Wechselzeit. Diese Effekte gehen in die von der Intervention angestrebte Richtung (vgl. ZIEMAINZ et al., in Druck).

Generell ist die psychologische Intervention bei Trainern und Athleten gut angekommen und kann zum jetzigen Zeitpunkt weiter empfohlen werden. Eine wichtige Voraussetzung für das Gelingen, speziell in dieser Altersgruppe von Athleten, war die permanente und enge Zusammenarbeit mit dem jeweiligen Trainer. Der Trainer war immer auf dem aktuellen Stand der Dinge und konnte seine Ideen und Anmerkungen in den Prozess einbringen. So ist es gelungen eine hohe Compliance bei den Trainern und über die Trainer bei den Athleten zu schaffen.

Zukünftig wird angestrebt, speziell dieses Verfahren überdauernd in die Ausbildung junger Athleten zu integrieren. Damit kann jungen Sportlern schon sehr früh die Scheu vor der Anwendung dieses Verfahrens bzw. generell sportpsychologischer Trainingsverfahren genommen werden, um so frühzeitig einen Beitrag zur positiven Leistungsentwicklung deutscher Athleten zu leisten (vgl. EBERSPÄCHER et al. 2002).

7 Literatur

- EBERSPÄCHER, H.E.; IMMENROTH, M.; MAYER, J.: Sportpsychologie – ein zentraler Baustein im modernen Leistungssport. *Leistungssport* 32 (2002) 5, 5-10.
- HALL, C.; PONGRAC, J.: *Movement imagery questionnaire*. London 1983.
- ZIEMAINZ, H.: *Stress und Stressbewältigung im Triathlon*. Marburg 1997.
- ZIEMAINZ, H.: Der Einsatz Mentalen Trainings im triathlonspezifischen Disziplinwechsel. *Leipziger sportwissenschaftliche Beiträge XL* (1999), 100-113.
- ZIEMAINZ, H.; STOLL, O.; KÜSTER, C.; ADLER., K.: Evaluation psychologischen Trainings im triathlonspezifischen Disziplinwechsel. Posterpräsentation auf der asptagung in Münster 2002.
- ZIEMAINZ, H.; STOLL, O.; KÜSTER, C.; ADLER., K.: Evaluation Mentalen Trainings im triathlonspezifischen Disziplinwechsel im Jugend- und Juniorenbereich. *Leistungssport* 33 (2003) (im Druck).