

## **Alisa Focke & Ivo Doberenz**

(3. Preisträger Referate Studierende)

### **Das Phänomen des Trainingsweltmeisters – persönlichkeitspsychologische Variablen und Emotionen<sup>1</sup>**

#### **Summary**

Choking under pressure is defined as performance decrements under pressure circumstances. The study challenges the question, what causes skilled athletes to 'choke' under pressures of competition. Therefore, in a cross sectional study it was examined whether personality traits (Big Five) and emotional states (IZOF-Model) could explain choking under pressure in youth athletes. The results reveal that neuroticism and state anxiety are associated with performance decrements in competition.

#### **Zusammenfassung**

Mit der vorliegenden Studie wurde das Phänomen des Trainingsweltmeisters genauer beleuchtet. Dabei wurde untersucht in welchem Zusammenhang einerseits Persönlichkeitsmerkmale (Traits) und andererseits emotionale Zustände (States) mit dem Phänomen in Zusammenhang stehen. Hierfür wurden in einer Querschnittstudie N = 135 Nachwuchsathleten mit dem NEO-FFI befragt. Zudem wurden von N = 8 Trainingsweltmeistern Emotionsprofile nach dem IZOF-Modell von Hanin erhoben. Die Ergebnisse beider Studien zeigen, dass emotional labile Athleten, die eine hohe Ängstlichkeit aufweisen eher dazu neigen, im Wettkampf zu versagen.

**Schlagworte:** Trainingsweltmeister, NEO-FFI, IZOF-Modell, Nachwuchsleistungssport

---

Betreuerin der Arbeit ist Frau Dr. Ines Pfeffer, Institut für Sportpsychologie und Sportpädagogik, Sportwissenschaftliche Fakultät, Universität Leipzig.

## 1. Hintergrund

Das Phänomen des Trainingsmeisters wird sowohl in der Praxis als auch in der Wissenschaft viel diskutiert. Betrachtet man einzelne Definitionsversuche des Begriffs „Trainingsweltmeister“ lassen sich wiederkehrende Gemeinsamkeiten feststellen (Barkhoff, 2002; Meyer, 2011; Rasche, 2011). Dieser Studie wird folgende Definition zugrunde gelegt: *„Ist ein Sportler nicht in der Lage, seine guten bis sehr guten sportlichen Leistungen aus dem Training in Bewährungssituationen mit erhöhtem Wettkampfdruck zu transportieren und besteht diese Diskrepanz kontinuierlich über einen längeren Zeitraum, so spricht man von einem Trainingsweltmeister.“* Die bisherigen Studien zeigen Wege auf, die zur Erklärung des Trainingsweltmeisterphänomens führen können (Barkhoff 2002; Rasche, 2011). Es gibt allerdings noch keine ganzheitliche Theorie, die das Phänomen des Trainingsweltmeisters ausreichend beschreiben könnte. Studiert man die einschlägige Literatur so werden besonders der Zusammenhang von Persönlichkeit (Traits) und sportlicher Leistung sowie der Einfluss von Emotionen (States) für das erfolgreiche Abschneiden herausgestellt (Singer, 2000; Hanin, 2000; Conzelmann, 2006; Birkner et al., 2006; Conzelmann, 2009).

### 1.1 Trait-Ansätze

Trait-Ansätze gehen davon aus, dass eine sportliche Leistung, das Resultat von Faktoren ist, die innerhalb der Person liegen und die zeitlich und situativ relativ stabil sind (Conzelmann, 2009). Jedoch gibt es nur wenige Erkenntnisse darüber, ob ein Sportler, der bessere Leistungen erzielt, andere Persönlichkeitseigenschaften aufweist als ein Sportler, der schlechtere Leistungen erzielt. Die Untersuchungsergebnisse sind zum Teil widersprüchlich und nur schwer miteinander vergleichbar (Singer, 2000). In verschiedenen Studien häufiger zu findende Ergebnisse sind: (1) Erfolgreiche Sportler sind weniger neurotizistisch und (2) erfolgreiche Sportler sind extravertierter (Singer, 2000; Ostendorf et al., 2004; Conzelmann, 2009<sup>2</sup>).

### 1.2 State-Ansätze

Im Vergleich zu den Trait-Ansätzen rücken bei den State-Ansätzen die situativen Bedingungen in den Vordergrund (Conzelmann, 2009). Der State-Ansatz spiegelt den Aspekt der Emotionen wieder, die den aktuellen Zustand einer Person aufzeigen. Dabei treten sowohl positive als auch negative Emotionen auf, welche zu einer zentralnervösen (Über-)Aktivierung und oftmals auch zu nicht leistungsförderlichen kognitiven Prozessen führen (Alfermann & Stoll,

---

<sup>2</sup> Conzelmann (2009) verweist in seinen Ausführungen auf die Studien von Eysenck et al. und Sack.

2010). Gerade im Sport ist das Empfinden bestimmter Emotionen mit ausschlaggebend für Höchstleistungen im Wettkampf. Aus diesen Überlegungen und Erkenntnissen ergibt sich für unsere Arbeit folgendes Untersuchungsmodell (Abb. 1):

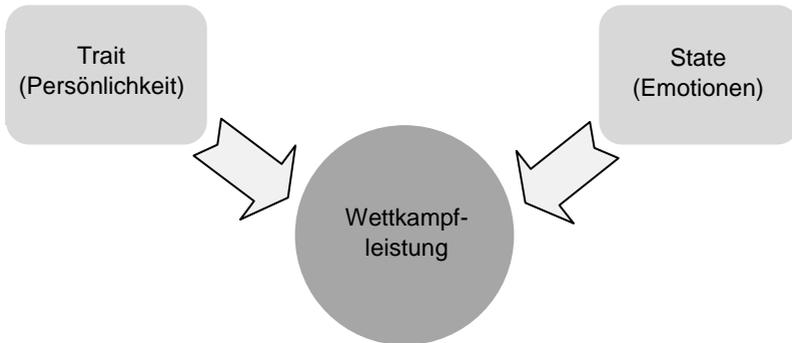


Abb. 1. Untersuchungsansatz zum Phänomen des Trainingsweltmeisters

Aus diesem Modell lassen sich folgende Hypothesen ableiten: (1) Je emotional labiler eine Person ist, desto eher kommt es zu einem Versagen unter Wettkampfbedingungen und (2) je extravertierter eine Person ist, desto weniger kommt es zu einem Versagen unter Wettkampfbedingungen. Zudem wird die Fragestellung untersucht, ob und inwieweit ein Versagen im Wettkampf mit einem spezifischen Emotionsprofil einhergeht.

## 2. Methode

### 2.1 Quantitatives Vorgehen

*Stichprobe:* N = 135 Nachwuchssportler (n = 82 männlich; Alter: M = 16,26, SD = ,96) wurden mit dem Persönlichkeitstest NEO-PI-R (Ostendorf & Angleitner, 2004) befragt. Die Daten wurden an den Sportgymnasien in Oberhof und Dresden von Schüler/Innen der Klassenstufen 9 – 13 gewonnen. Neben soziodemographischen Variablen wurden vier der fünf Persönlichkeitsdimensionen des NEO-PI-R erfasst – Neurotizismus, Extraversion, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit. Die fünfte Dimension Offenheit für Erfahrung wurde aufgrund der geringen Relevanz nicht abgefragt<sup>3</sup>. Die vier Dimensionen wurden durch 69 Items (gegensätzliche Adjektivpaare) beschrieben. Die Items wurden auf

---

<sup>3</sup> In der Literatur sind kaum Berichte über den Zusammenhang zwischen der Dimension Offenheit für Erfahrungen und sportlicher Leistung zu finden.

einer 7-stufigen Skala beantwortet. Um zu erfassen, inwieweit sich ein Athlet selbst als Trainingsweltmeister einschätzt, wurde eine eigens entwickelte Skala mit sechs Items verwendet. Die Selbsteinschätzung erfolgte auf einer fünfstufigen Likert-Skala von 1 - starke Zustimmung bis 5 - starke Ablehnung. Die Interne Konsistenz der Skala gilt mit einem Cronbach's Alpha von .923 als hoch reliabel. Die Auswertung der gewonnenen Daten fand über multiple lineare Regressionsanalysen mit Hilfe der Statistiksoftware SPSS statt.

## 2.2 Qualitatives Verfahren – Emotionen und Trainingsweltmeister

*Stichprobe:* N = 8 Trainingsweltmeister ( $n = 4$  männlich) wurden durch Experten (Trainer) aus der quantitativen Stichprobe ausgewählt<sup>4</sup>. Die acht Trainingsweltmeister wurden auf der Basis des IZOF-Modells (Hanin, 2000) retrospektiv nach ihren empfundenen Emotionen vor verschiedenen Leistungssituationen befragt. Hanin (2000) unterscheidet in seinem Ansatz bezogen zwischen vier Kategorien von Emotionen: positiv förderliche, negativ förderliche, negativ hinderliche und positiv hinderliche Emotionen. Aus einer Liste mit 112 Adjektiven suchten sich die Probanden pro Kategorie maximal 5 für sie relevante Emotionen heraus. Diese wurden in ein standardisiertes Profil eingetragen. Anschließend wurden die ausgewählten Emotionen auf einer Intensitätsskala nach ihrem subjektiven Empfinden bewertet. Die Skala ging von 0 -kein Empfinden, bis 10 - sehr starkes Empfinden. Die individuell identifizierten Emotionen wurden bezüglich ihrer Intensität für den besten und den schlechtesten Wettkampf eingeschätzt sowie für das Training. Die Auswertung erfolgte über eine Einzelfallauswertung, wobei für alle drei Situationen ein Emotionsprofil erstellt wurde.

## 3. Ergebnisse

Die multiple lineare Regressionsanalyse mit den Dimensionen des NEO-PI-R als Prädiktoren und dem Kriterium Trainingsweltmeister zeigte, dass Einzig die unabhängige Variable Neurotizismus einen signifikant negativen Zusammenhang mit der abhängigen Variable Trainingsweltmeister aufweist: Je neurotizistischer ein Athlet ist, desto eher ist dieser ein Trainingsweltmeister. Somit konnte Hypothese 1 bestätigt werden, Hypothese 2 dagegen nicht. In einer weiteren multiplen linearen Regressionsanalyse wurde untersucht, welche Facetten der Variable Neurotizismus diesen Effekt erklären können. Als einzige Variable weist hier die Facette Ängstlichkeit, einen signifikanten Zusammen-

---

<sup>4</sup> Nach Beigelböcks und Bischhofs (1989) Untersuchungen wurden die Einschätzungen der Trainer zur Identifikation der Trainingsweltmeister als ein zuverlässiges Kriterium identifiziert.

hang mit dem Kriterium auf: Je ängstlicher ein Athlet ist, desto eher schätzt dieser sich als Trainingsweltmeister ein. Die Ergebnisse der qualitativen Untersuchung zu präsentieren bedienen wir uns folgendem Schaubild eines Probanden (Abb. 2). Es stellte sich heraus, dass besonders ein sehr schlechter Wettkampf (gepunktete Linie) von hohen Intensitäten leistungshinderlicher Emotionen geprägt ist (z. B. ängstlich, angespannt, aufgeregt). Außerdem ist dieser Wettkampf durch relativ niedrige Intensitäten leistungsfördernder Emotionen zu charakterisieren (motiviert, energiegeladen selbstsicher). Bei dem Blick auf einen sehr guten Wettkampf (durchgängige Linie) und das Training (gestrichelte Linie) dreht sich dieses Verhältnis um.

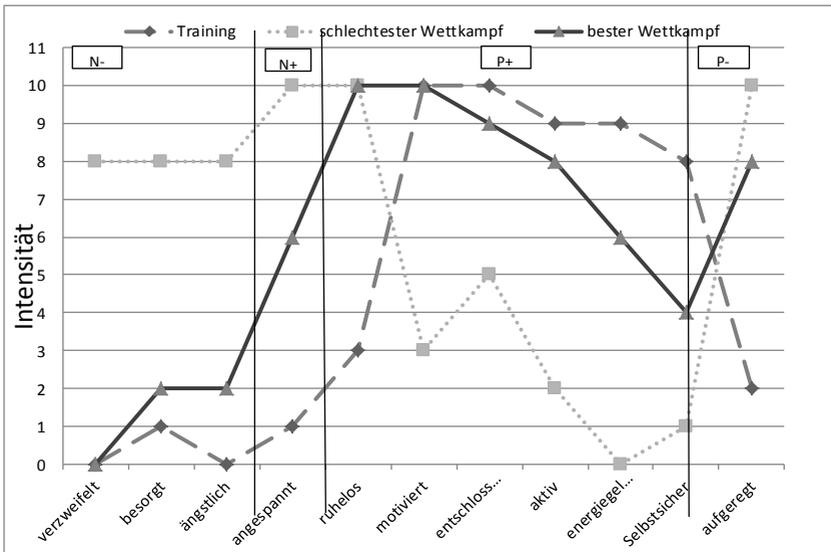


Abb. 2. Beispielhaftes Emotionsprofil eines Trainingsweltmeisters

Das Eisbergprofil, welches in der Literatur als charakteristisch für Höchstleistungen beschrieben wird, ist beim Training deutlich sichtbar. Diese Erkenntnisse spiegeln sich in allen 8 untersuchten Emotionsprofilen wieder. Als leistungshemmend wurden die Emotionen Ängstlichkeit, Unsicherheit und Aufgeregtheit am Häufigsten genannt. Auf Seiten der förderlichen Emotionen wurden selbstbewusst, motiviert, aggressiv und angespannt am Häufigsten aufgezählt.

#### 4. Zusammenfassung und Diskussion

In unserer Studie zeigte sich, dass die Dimension Neurotizismus und dort im Besonderen die Facette Ängstlichkeit im Zusammenhang mit dem Phänomen des Trainingsweltmeisters steht. Entgegen den Erwartungen zeigten sich für die Variable Extraversion keine Zusammenhänge. Diese Erkenntnisse spiegeln sich auch in den Emotionsprofilen wieder. Ein schlechter Wettkampf kann durch das starke empfinden leistungshemmender und einen geringen Intensitätsgrad an leistungsfördernden Emotionen erklärt werden. Dabei spielte über die acht erfassten Probanden besonders die Emotion Ängstlichkeit eine wichtige Rolle. Längsschnittstudien mit mehreren Messzeitpunkten, welche den Einfluss der Persönlichkeit auf das Phänomen des Trainingsweltmeisters untersuchen und kausale Zusammenhänge aufzeigen könnten sind für weitere Studien wünschenswert. Die Erkenntnisse um das Phänomen des Trainingsweltmeisters könnten eine Rolle bei der Talentauswahl spielen oder was noch viel wichtiger ist, für gezielte Interventionen genutzt werden. So existieren beispielsweise evaluierte und standardisierte Verfahren die den Umgang mit Ängstlichkeit erfolgreich schulen. Besonders für den Nachwuchssport muss die Intensivierung einer sportpsychologischen Betreuung eines der obersten Ziele in naher Zukunft sein. Die Entwicklung der Persönlichkeit von Athleten sollte im Sport ebenso eine große Rolle spielen wie die Entwicklung der sportlichen Leistung.

#### Literatur

- Alfermann, D. & Stoll, O. (2010). *Sportpsychologie. Ein Lehrbuch in 12 Lektionen* (7., überarb. Aufl.). Aachen: Meyer & Meyer.
- Barkhoff, H. (2002). „Trainingsweltmeister“ und Wettkampftypen im Roll- und Eiskunstlauf. Eine persönlichkeitspsychologisch orientierte Studie im Hochleistungssport. *Leistungssport* 32(5), 11-18.
- Birkner, H.-A. & Hackfort, D. (2006). Funktionen von Emotionen. In M. Tietjens & B. Strauß (Hrsg.), *Handbuch Sportpsychologie* (S. 165-178). Schorndorf: Hofmann.
- Conzelmann, A. (2006). Persönlichkeit. In M. Tietjens & B. Strauß (Hrsg.), *Handbuch Sportpsychologie* (S. 104-117). Schorndorf: Hofmann.
- Conzelmann, A. (2009). Persönlichkeit und sportliche Höchstleistung. In W. Schlicht (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie – Grundlagen der Sportpsychologie* (S. 401-416). Göttingen: Hogrefe.
- Hanin, Yuri L. (2000). Individual Zones of Optimal Functioning (IZOF) Model. Emotion Performance Relationships in Sports. In L. Yuri Hanin (Hrsg.), *Emotion in Sport* (S. 65-89). Champaign: Human Kinetics.

Meyer, T. (2011). *Sportpsychologie. Die 100 Prinzipien. Nachschlagewerk für Trainer, Betreuer und Athleten*. München: Copress.

Ostendorf, F. & Angleitner, A. (2004). *NEO-Persönlichkeitsinventar nach Costa und McCrae*. Revidierte Fassung. Göttingen: Hogrefe.

Rasche, F. (2011). *Sportpsychologie im Triathlon. Mit innerer Stärke zu Höchstleistungen im Ausdauersport*. Hamburg: Spomedis.

Singer, R. (2000). Sport und Persönlichkeit. In H. Gabler, J. R. Nitsch & R. Singer (Hrsg.), *Einführung in die Sportpsychologie. Teil 1: Grundthemen* (S. 289-336). Schorndorf: Hofmann.

## **Verfasser**

**Alisa Focke**, Institut für Sportpsychologie und Sportpädagogik, Sportwissenschaftliche Fakultät, Universität Leipzig

**Ivo Doberenz**, Institut für Sportpsychologie und Sportpädagogik, Sportwissenschaftliche Fakultät, Universität Leipzig