

---

# **Leistungsoptimierung im Wasserspringen im speziellen Bereich unmittelbarer Wettkampfvorbereitung und Pausengestaltung bei internationalen Wettkämpfen durch den Einsatz psychologischer Trainingsverfahren**

Oliver Stoll (Projektleiter) & Grit Reimann

Universität Halle-Wittenberg

## **1 Ziele und Fragestellungen des Projektes**

Ziel des Projektes war es, eine Individualisierung der sportpsychologischen Betreuung von Kaderathleten am Stützpunkt Halle zu gewährleisten. Diese Betreuung sollte vorrangig auf die Europameisterschaften 2006 in Budapest und vorbereitend auf die Weltmeisterschaften 2007 in Sydney gezielt sein. Im Mittelpunkt der sportpsychologischen Betreuung standen die unmittelbare Wettkampfvorbereitung sowie das ideomotorische Training von Wettkampfsprüngen. Die Individualisierung einer sportpsychologischen Maßnahme mit den Kaderathleten des Stützpunktes Halle war die folgerichtige Weiterführung der bis dahin vom OSP Halle finanziell unterstützten Betreuungsarbeit. Die am BISp-Projekt beteiligten Athleten hatten in diesem Vorgängerprojekt schon Erfahrungen mit der sportpsychologischen Betreuung, die sich auch in sportlichen Erfolgen niederschlug.

## **2 Durchführung und Methoden**

### *Probanden und Zeitumfang*

Insgesamt nahmen fünf Kaderathleten (A- bis C-Kaderstatus) des Stützpunktes Halle an diesem Projekt teil, welches im Zeitraum von Mai bis Juli vor Ort und im August während der Europameisterschaften in Budapest durchgeführt wurde.

### *Hauptinhalte der individuellen Betreuung*

Mit allen Athleten wurden in Einzelsitzungen individuelle Maßnahmen erarbeitet, die an die Problemlage der Athleten angepasst war. Dazu gehörten beispielsweise der Umgang mit Verletzungen und Ängsten, aber auch Probleme der Karriereplanung. Übergreifend wurden mit allen Athleten ein entsprechendes Entspannungsverfahren vertiefend geübt oder ein neues eingeführt. Im vorangegangenen Projekt hatten die Athleten schon verschiedene Entspannungsverfahren kennen gelernt (Autogenes Training, Progressive Muskelrelaxation, Phantasiereisen und Tai Chi). Zur Intensivierung von Entspannungsübungen entschied sich jeder Athlet für ein Verfahren, welches ihn am ehesten anspricht. Zur Über-

prüfung der Entspannungsfähigkeit wurde das Biofeedbackverfahren I-Sense eingesetzt. Ebenfalls übergreifend wurde mit allen Athleten das ideomotorische Training (Frester & Würz, 1997) durchgeführt, wobei sich die Athleten für unterschiedliche Sprünge bzw. in zwei Fällen ausschließlich den Anlauf für Anlaufsprünge vornahmen. Deshalb war es notwendig, das ideomotorische Training in Einzelsitzungen durchzuführen. Weiterhin stand die Erarbeitung von Handlungskonzepten für die Wettkampfvorbereitung und -durchführung im Mittelpunkt der Arbeit. Die Athleten sollten befähigt werden, ihre von sich aus eingesetzten Strategien auf Funktionalität zu beurteilen. Nach Vorstellung verschiedener psychologischer Strategien (Selbstgesprächsregulation, Handlungsregulation, Ritualisierung) sollten die Athleten einen individuellen Handlungsplan erarbeiten, bei dem nun die Strategien systematisch strukturiert und gezielt eingesetzt werden (Hackfort & Handow, 2003). Eine Evaluation dieser Handlungsstrategien wurde durch Wettkampfbeobachtung und Debriefing der Deutschen Meisterschaften vorgenommen. Die erarbeiteten Handlungspläne mussten auch in ihrer Flexibilität überprüft werden. Dies ist vor allem hinsichtlich zeitlicher Abläufe notwendig, da sich nationale von internationalen Wettkämpfen vor allem in der Größe der Teilnehmerfelder unterscheiden und somit unterschiedlich lange Wettkämpfe auf die Athleten zukommen. Lagen beispielsweise die Wartezeiten zwischen zwei Sprüngen bei den Deutschen Meisterschaften in Leipzig 2006 bei durchschnittlich 3:46 Minuten (3m-Kunstspringen der Damen), können diese bei internationalen Wettkämpfen im Vorkampf bis zu 30 Minuten betragen. Deshalb ist es notwendig, flexible Handlungspläne zu erarbeiten. In Weiterführung dieser Arbeit, vorrangig auch im Hinblick auf die Europameisterschaften 2006, für die sich zwei der fünf Kaderathleten qualifizierten, wurde an der mentalen Stärke im Wettkampf weitergearbeitet. Dazu mussten die Athleten zunächst einen Fragebogen zum Umgang mit kritischen Wettkampfsituationen (vgl. Adler & Ziemainz, 2004) ausfüllen. Die Ergebnisse dieser Fragebögen konnten genutzt werden, um solche Situationen in einem Wettkampftraining zu üben. Außerdem wurde der Umgang mit extrem belastenden Situationen in Einzelgesprächen bearbeitet. Im Mittelpunkt dieser Arbeit standen dann vor allem Selbstgesprächsregulationstechniken. Neben dem Wettkampftraining wurde ein Prognosetraining durchgeführt, was zur Stärkung des Selbstvertrauens beitragen und eine realistische Zielsetzung unterstützen sollte.

### 3 Ergebnisse

#### *Ideomotorisches Training*

Die Fähigkeit, sich Bewegungen sowohl bildlich als auch kinesthisch vorzustellen, stellt eine notwendige Bedingung für das ideomotorische Training dar. Deshalb wurden in einem ersten Schritt mit Hilfe des Fragebogens zur Erfassung von Bewegungsvorstellungen (Hall & Pongrac, 1983) die Fähigkeit zur Visualisierung und kinesthischen Wahrnehmung erfasst. Es stellte sich heraus, dass nicht alle Athleten über eine ausreichende Fähigkeit verfügten, sich einfache Bewegungen mental vorzustellen. Deshalb wurden in einem zweiten Schritt zum Training dieser Fähigkeiten verschiedene Übungsformen erarbeitet und mit den Athleten durchgeführt. Erst in einem dritten Schritt wurden dann wieder relevante Wettkampfsprünge ideomotorisch trainiert. Eine Athletin konnte aufgrund einer Knieverletzung die Übungen noch nicht durchführen. Außerdem zeigten sich bei ihr große Wiederverletzungsängste, was dazu führte, dass bei ihr eine extreme Schonhaltung des Knies beispielsweise beim Treppensteigen zu beobachten war, obwohl von medizinischer Seite das Knie als voll belastbar diagnostiziert wurde. Die Athletin hatte große Angst, das Bein allein zu belasten, um beispielsweise einbeinig abzuspringen. Aufgrund dieser Angst konnte sie sich auch die Sprünge gedanklich nicht vorstellen. Sie gab an, dass sie sich zwar die drei Anlaufschritte vorstellen könne, aber dann in ihrer Vorstellung im Knie umknicke. Mit ihr wurde eine Angsthierarchie erarbeitet, um diese im Sinne einer systematischen Desensibilisierung, abzubauen. Dazu wurden der beidbeinige, danach der einbeinige Absprung und der Anlauf im Trockenen mit Unterstützung von zwei Personen durchgeführt. Die Athletin musste im Wechsel eine Aktion ausführen und die nächste Aktion visualisieren. Schon in einer Sitzung waren hierbei große Fortschritte zu erkennen. Sie nutzte diese Übungen auch in der Zeit zwischen den Sitzungen, so dass die Angst vor dem beid- und einbeinigen Absprung unter Trockenbedingungen deutlich abnahm. Sie konnte jedoch nicht davon überzeugt werden, dass das mentale Training ihr gerade im Neulernen des Anlaufes helfen könne. Der Hausaufgabe, den Anlauf zum Vorwärtssprung ausführlich aufzuschreiben, kam sie nicht nach.

#### *Wettkampfstärke*

Flexible Handlungskonzepte für den Wettkampf können Athleten nur dann entwickeln, wenn sie sich mit antizipierten, schwierigen Wettkampfsituationen auseinandersetzen. Deshalb wurde den Athleten zunächst ein Fragebogen zu kritischen Situationen im Wettkampf (modifiziert nach Adler & Ziemainz, 2004) vorgelegt. Vier Athleten gaben den Fragebogen ausgefüllt zurück. Von den 40 vorgegebenen Situationen wurden zwischen zwei und zehn Situationen als kritisch bzw. sehr kritisch eingeschätzt (siehe Abbildung 1). In Einzelgesprächen wurde noch einmal auf solche Situationen eingegangen und deren

adäquate Bewältigung besprochen. Dazu wurden auch die von den Athleten zu den Deutschen Meisterschaften bearbeiteten Gedankenprotokolle genutzt. Es war auffällig, dass die vier Athleten zum Großteil angemessene Bewältigungsstrategien angaben, so dass nur in wenigen einzelnen Fällen an den Copingstrategien gearbeitet werden musste.

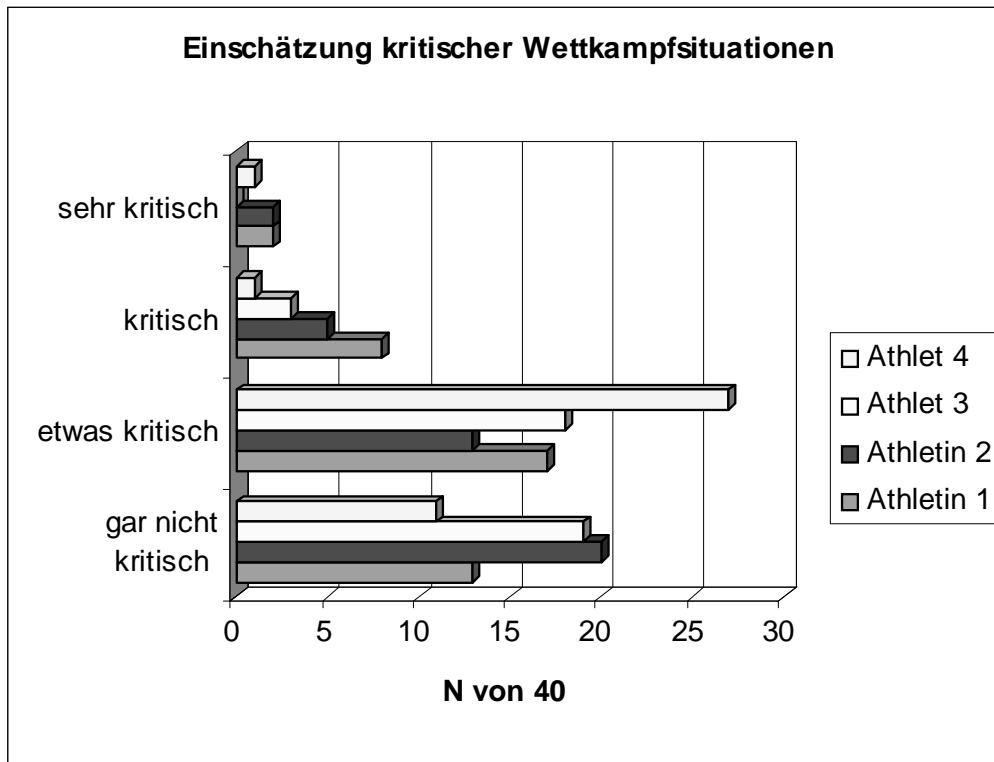


Abb. 1: *Einschätzung kritischer Wettkampfsituationen*

Die in Einzelgesprächen formulierten konkreten Verhaltensweisen und Handlungskonzepte wurden bei den Deutschen Meisterschaften in Aachen evaluiert. Es zeigte sich, dass nicht alle Athleten konsequent ihre eigenen Handlungskonzepte umsetzten. Die Qualität der von außen zu beobachtenden Verhaltensweisen und die durch Nachbefragung erfassten wettkampfbegleitenden Gedanken waren sehr unterschiedlich. Psychoregulative Verfahren wurden von der Sportpsychologin nochmals angeregt. Die Umsetzung dieser sollte aber voranging von den Athleten selbst vorgenommen werden, da ein Sportpsychologe ja nicht immer am Wettkampfort dabei sein wird.

Als wichtig wurden zum Zeitpunkt der Deutschen Meisterschaften, die gleichzeitig der Qualifikationswettkampf zur Europameisterschaft in Budapest waren, von den Athleten eingeschätzt, dass sie in ablenkenden bzw. aufbauenden Gesprächen mit der Sportpsychologin den teilweise sehr stark erlebten Druck abbauen konnten. Dieses Ergebnis zeigt, dass es wichtig sein kann, einen Sportpsychologen bei wichtigen Wettkämpfen mit vor Ort zu haben. Außerdem zeigte sich, dass einige der im Fragebogen dargestellten

kritischen Situationen bis hin zu einem Unfall, bei dem ein Springer den Sprung zu steil anging und auf das Brett aufprallte, im Wettkampf tatsächlich entstehen. Durch diesen Unfall entstanden eine längere Wettkampfunterbrechung und ein allgemein gedrückte Stimmung. Der Umgang mit solch kritischen Situationen wurde mit den Athleten besprochen.

Im Weiteren wurden die Ergebnisse der Fragebogenuntersuchung zu kritischen Situationen genutzt, um sich in einem wettkampfnahen Training mit solchen Situationen auseinanderzusetzen. Hier fehlte allerdings zum großen Teil eine gewisse Ernsthaftigkeit bei der Durchführung von Seiten der Sportler. Das fehlende Annehmen einer wettkampfähnlichen Situation bzw. das Trainieren von Wettkämpfen wurde auch vom Trainer im Vorfeld als ungünstig bewertet. Dies scheint aber ein Problem der gesamten Wasserspringerszene zu sein, wie die Zweitautorin aus Berichten anderer Stützpunkttrainer und des Chefbundestrainers erfuhr. Diese fehlende Compliance musste leider auch während des durchgeführten Prognosetrainings festgestellt werden. Hier muss es in Zukunft besser gelingen, die Sinnhaftigkeit eines solchen Trainings zu vermitteln.

### *Sportliche Erfolge*

Von den fünf Athleten konnten vier bei den Offenen Deutschen Meisterschaften starten. Eine Athletin startete nach langer Verletzungspause bei den Deutschen Jugendmeisterschaften und konnte dort aufgrund des großen Trainingsrückstandes keine vordere Platzierung erreichen. Von den vier anderen Athleten konnten sich zwei mit jeweils Deutschen Meistertiteln für die Europameisterschaft in Budapest qualifizieren. Weiterhin konnten zwei Vizemeistertitel, ein dritter, ein fünfter und ein sechster Platz errungen werden. Bei den Europameisterschaften, bei denen die beiden qualifizierten Athleten in jeweils einer Disziplin antraten, konnten ein Europameistertitel und eine Finalplatzierung (5. Platz) erreicht werden, wobei der 5. Platz als großer Erfolg anzusehen ist, da er mit einem ersten Start bei einer Europameisterschaft verbunden war.

## **4 Ausblick**

Um eine sportpsychologische Betreuung gewinnbringend zu gewährleisten, ist es von eminenter Bedeutung, diese nicht nur kurzfristig, sondern langfristig anzubieten. Deshalb war es sehr zu begrüßen, dass das Bundesinstitut für Sportwissenschaft dieses Projekt finanziert hat, als die Mittel des OSP Magdeburg/Halle nicht mehr ausreichend zur Verfügung gestellt werden konnten. Von den Athleten ist die Fortführung dieser Arbeit ebenfalls sehr begrüßt worden und vier der fünf Athleten wünschen sich auch weiterhin eine kontinuierliche, systematische Arbeit mit der Sportpsychologin. Einer Athletin ist der Sprung an die deutsche (Deutscher Meistertitel) und internationale Spitze in dieser Saison gelungen, was die Qualifikation zum SuperGrandPrix-Finale zeigt. Die bis zu den

Europameisterschaften gehandicapt zweite Athletin (Knieverletzung) ist mittlerweile wieder vollständig im Trainingsprozess integriert und gilt als eines der aussichtsreichsten Talente des deutschen Wasserspringens. Außerdem strebt der Stützpunkttrainer an, mit den beiden Athletinnen ein Synchronpaar zu stellen, welches sowohl in Deutschland als auch international gute Chancen auf Podestplätze hat.

Vorrangig wünschten sich die Athleten, vor allem im psychologisch unterstützten Techniktraining und in der Stressbewältigung auch weiterhin mit der Sportpsychologin zusammen zu arbeiten. Angestrebt ist deshalb die weitere Zusammenarbeit mindestens bis zu den Weltmeisterschaften im April 2007 in Melbourne und den Olympischen Spielen 2008 in Peking. Ein großes Potential ergibt sich unseres Erachtens noch in einer verbesserten Diagnostik der mentalen Bewegungsrepräsentation der Athleten zu den verschiedenen Sprüngen. Daraus ableitend können konkrete Empfehlungen für den Trainer ausgesprochen werden. Außerdem sollte es gelingen, den Athleten die Vorteile eines Prognose- und Wettkampftrainings so nahe zu bringen, dass sie bereit sind, dieses auch mit aller Ernsthaftigkeit durchzuführen. Die im Wettkampf genutzten Selbstgespräche und das von den Athleten gezeigte Verhalten sind zwar nach ihren Angaben adäquat. Trotzdem bleiben hier Zweifel, ob dies tatsächlich so ist. Letztendlich können diese Zweifel und konkrete Beobachtungen nur angesprochen werden; die Athleten müssen am Ende für sich selbst entscheiden, welche der gegebenen Unterstützungsmaßnahmen sie annehmen.

## 5 Literatur

- Adler, K. & Ziemainz, H. (2004). *Stress und Stressbewältigung im Biathlonwettkampf*. Poster präsentiert auf der 36. asp-Tagung. 20.-22. Mai 2003, Halle.
- Hackfort, D. & Handow, O. (2003). Videogestützter Aufbau individueller Handlungskonzepte im Sportschießen. In Bundesinstitut für Sportwissenschaft (Hrsg.), *BISp-Jahrbuch 2003* (S. 371-375). Bonn: Bundesinstitut für Sportwissenschaft.
- Hall, C. R. & Pongrac, J. (1983). *Movement Imagery Questionnaire*. London, Ontario: University of Western Ontario, Faculty of Physical Education.
- Frester, R. & Wörz, T. (1997). *Mentale Wettkampfvorbereitung. Ein Handbuch für Trainer, Übungsleiter, Sportlehrer und Sportler*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.