

Universität Leipzig
Sportwissenschaftliche Fakultät
Sportliche Talente erkennen und fördern – Modul 08-005-0012

Hausarbeit zur Modulabschlussprüfung

DOZENTEN:

DR. BERND HOFFMANN

DR. NADJA WALTER

CHRISTIAN BISCHOFF

Talenterkennung und Talentförderung im Fechten

vorgelegt von:

MARTIN NEUMANN

geboren am 13. August 1988 in Berlin

Tag der Einreichung: 31. März 2016

Matrikelnummer: 3712395

Kontakt: mm.neumann@gmx.de

Inhaltsverzeichnis

Talenterkennung und Talentförderung im Fechten	I
Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	IV
1 Einleitung	1
2 Methodik	2
2.1 Design	2
2.2 Sample	2
2.3 Erhebungsinstrument	3
2.4 Durchführung.....	3
2.5 Auswertung	3
2.6 Methodenkritik	4
3 Grundlegende Informationen	4
3.1 Alters- und Kaderstruktur im Fechten.....	4
3.2 Das Wettkampfsystem	5
3.3 Leistungsstruktur	6
3.4 Physiologische Charakteristika	7
4 Ausgewählte Schwerpunkte der Talentstruktur im Fechten aus trainingswissenschaftlicher Sicht	8
4.1 Auswahlentscheidung	8
4.2 Eliteschulen des Sports.....	9
4.3 Wettkampfsysteme.....	12
4.4 Trainingsrahmen	13
5 Ausgewählte Schwerpunkte der Talentstruktur im Fechten aus sportmedizinischer Sicht	15
5.1 Verletzungen und Überlastungen.....	15
5.2 Spezifische Einseitigkeit.....	17
5.3 Medizinische Kontrolle	20
5.4 Relative Age Effect.....	21

6 Ausgewählte Schwerpunkte der Talentstruktur im Fechten aus psychologischer Sicht	22
6.1 Deduktive Profilerstellung.....	23
6.2 Induktive Profilerstellung	24
6.3 Das psychologische Anforderungsprofil eines Fechters	25
7.4 Sportpsychologische Maßnahmen	27
7 Talenterkennung und Talentförderung im Fechten – Zusammenfassung und Ausblick	28
Literaturverzeichnis.....	
Anhang.....	
Selbstständigkeitserklärung	

Abbildungsverzeichnis

<i>Abb. 1.</i> Verletzungen im Fechten, Jäger, 2003, S. 258.....	15
<i>Abb. 2.</i> Überlastungserscheinungen im Fechten, Jäger, 2003, S. 258	15
<i>Abb. 3.</i> Einfluss der Kognition auf psychische Fähigkeiten im Fechten	26

Tabellenverzeichnis

Tab. 1. Sample	2
Tab. 2. Codierung Interviews.....	4
Tab. 3. Alters- und Kaderstruktur im Fechten, LK = Landeskader, BK = Bundeskader, Eigner, 2016 ; British Fencing, 2015 ; I2, 21-30	4
Tab. 4. Anforderungsprofil Aufnahmetest an einer Eliteschule des Sports, Klassenstufe 5-7	10
Tab. 5. Verletzungen in der Sportkarriere von Fechtern, Körperregion und Seite, Trautmann & Rosenbaum, 2008.....	16
Tab. 6. Auswertung qualitativer Eigenschaftsbogen – Persönlichkeitseigenschaften	25
Tab. 7. Auswertung qualitativer Eigenschaftsbogen – psychologische Eigenschaften	25

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf das Hinzufügen weiblicher Endungen verzichtet. Damit ist in keinem Falle eine geschlechtsspezifische Absicht verbunden. Sofern nicht eindeutig kenntlich gemacht, schließt die männliche Form die weibliche mit ein.

1 Einleitung

Die Talentthematik ist eine der spannendsten, aber auch zu gleich schwierigsten in der Sportwissenschaft. Schon seit mehreren Jahrzehnten versuchen sich Autoren an einer inhaltlichen Definition des Begriffes „Talent“ (z.B. Joch, 1992 ; Hohmann, 2009). Die Komplexität ist jedoch so weitreichend, dass jegliche Definitionen nur Annäherungen darstellen können (Neumann, 2015, S. 3 ff.). Das ehrenvolle Ziel der Sportwissenschaft ist es, sportliche Talente zu erkennen und anschließend zu selektieren, um sie gezielt besser fördern zu können.

In der vorliegenden Arbeit werden die Strukturen der Sportart Fechten im nationalen und internationalen Kontext dargestellt. Es folgt eine gegenwärtige Analyse in den Bereichen Trainingswissenschaft, Sportmedizin und Sportpsychologie. Dabei wird herausgestellt, welche Auswahl und Betreuungsmaßnahmen im langfristigen Leistungsaufbau (LLA) durchgeführt werden. Folgend werden die Inhalte kritisch betrachtet und neue Ansatzmöglichkeiten unterbreitet. Zusammenfassend wird überprüft, ob das Ziel der Talenterkennung und Talentförderung im Fechten in den dargestellten Bereichen der Sportwissenschaft möglich ist.

Beim Fechten wird in 3 Disziplinen unterschieden: Säbel, Degen, Florett. Die jeweilige Disziplin besitzt ein eigenes Regelwerk. Die Grundstruktur der Wettkampfform ist identisch, jedoch gibt es Unterschiede u.a. bei den Waffen, Trefferflächen, Punktvergaben und Angriffsrechten. Auf eine detailliertere Ausführung wird verzichtet, da es den Rahmen dieser Arbeit übertreffen würde. Es sei auf Grundlagenliteratur verwiesen (Zilliken, 2008).

Da in der vorliegenden Arbeit jeweils drei verschiedene Teilbereiche des Sports betrachtet werden, wurde auf eine klassische Gliederung einer wissenschaftlichen Arbeit verzichtet. Neben der Literaturrecherche wurden Interviews zur Informationsbeschaffung eingesetzt. In den jeweiligen Rubriken wird die Theorie in Verbindung mit den Ergebnissen der qualitativen Forschung betrachtet. Demnach erfolgt die methodische Beschreibung im anschließenden Kapitel.

Da erstmalig im Rahmen der Veranstaltung eine Analyse im Fechten durchgeführt wurde, mussten viele grundlegende Informationen erarbeitet werden. Des Weiteren umfasst eine qualitative Analyse immer einen textlich größeren Rahmen als eine empirische Arbeit. Hinzu war es die Intention des Autors, durch kein Verzicht an Inhalten die Qualität der Untersuchung zu wahren. Dem einhergehend übersteigt der Umfang der Arbeit den gestellten Anforderungen. Der Autor bittet um Nachsehen.

2 Methodik

2.1 Design

Da im Vorfeld kein Bezug und Wissen zu der Sportart Fechten und deren Strukturen in Deutschland und dem Land Sachsen vorlag, wurde die Analyse aus der induktiven und deduktiven Sicht durchgeführt. Eine Literaturanalyse diente der Theorieprüfung, während die qualitative Forschung mit zwei Leitfadeninterviews die Theoriegenerierung darstellte.

2.2 Sample

Für die qualitative Forschung konnten zwei Experten gewonnen werden. Zum einen wurde der Cheftrainer des Trägervereins vom Landesleistungszentrum interviewt, zum anderen ein ehemals aktiver Wettkampffechter, welcher aktuell weiterhin freizeitmäßig im Fechten aktiv ist und auch einer Trainertätigkeit nachgeht. Während des Interviews wurde eine sportpsychologische Erhebung durchgeführt. Hierbei konnte der Cheftrainer keine detaillierte Auskunft geben. Für eine Beurteilung konnte ein Sportlehrer mit Schwerpunkt Fechten einer Eliteschule des Sports einspringen. Detailliertere Informationen, die einen Expertenstatus der benannten Personen rechtfertigen, bietet folgende Tabelle. Anhang A verweist auf den eingesetzten Steckbrief.

Tab. 1. *Sample*

	Cheftrainer	Ehemals Aktiver	Sportlehrer
Geschlecht	Männlich	Männlich	Männlich
Alter	62	25	32
Im Fechten aktiv seit / Jahre	1976 / 40	1997 / 19	1996 / 20
Eigene Wettkampftätigkeit	-	10/1998 – 06/2005 Deutsche Meisterschaften, internationale Turniere in Deutschland, 1 Jahr D-Kader	Deutsche Meisterschaften, Landeskader
Trainertätigkeit seit	1978	2014	2009
Position	Cheftrainer im Landesleistungszentrum, Fachwart Degen in Sachsen, hauptamtlicher Trainer	Vereinstrainer	Lehrtätigkeit an der Eliteschule des Sports, Vereinstrainer
Betreute Gruppen	Schüler bis Aktive	Schüler und Studenten	Schüler, Jugend, Junioren
Qualifikationen	Diplom Sportlehrer mit Schwerpunkt Fechten, A-Trainer Fechten	Trainer C-Lizenz, bundesweite Kampfrichterlizenz	Master Lehramt Sport und Deutsch, A-Trainer Fechten

2.3 Erhebungsinstrument

Für die Untersuchung wurden Leitfadeninterviews verwendet. Entsprechend der Experten Auswahl könnte man auch von Experteninterviews sprechen. Da eine klare Abgrenzung schwierig ist, können die Interviews als eine Mischform angesehen werden (Mayer, 2009, S. 37 f.).

Der Leitfaden enthielt keine typische Anzahl von Leitfragen, sondern wurde in die zu untersuchenden Themenbereiche unterteilt. Nach kurzen allgemeinen Fragen zum Aufbau der Sportart wurde nach ausgewählten Schwerpunkten in den jeweiligen Teildisziplinen gefragt. Der Leitfaden ist dem Anhang B zu entnehmen.

In dem sportpsychologischen Befragungsteil wurde die Frage zu „einer Erstellung eines psychologischen Anforderungsprofils eines Fechters“ gestellt. Da im Vorfeld vermutet wurde, dass diese Frage keine gezielte Auskunft erbringt, wurde im Anschluss der Frage eine Liste mit Persönlichkeitseigenschaften und psychischen Eigenschaften, ungeordnet, dem Interviewpartner ausgehändigt, Anhang C. Er hatte vorerst die Aufgabe zu bestimmen, ob die Eigenschaft von Bedeutung ist oder nicht und sollte diese entsprechend markieren. Anschließend sollte der Interviewte die ausgewählten Eigenschaften von 1 – 5 nach ihrer Wichtigkeit werten, wobei 5 als sehr wichtig und 1 als unwichtig angesehen wurde.

Die qualitative Forschung bietet den Vorteil sich unvoreingenommen der Thematik zu nähern. Auf der anderen Seite ermöglicht der Leitfaden eine gewisse Führung und Struktur, womit ein Querschnittsvergleich vollzogen werden kann.

2.4 Durchführung

Die Interviews wurden im Januar und Februar 2016 in einem Zeitraum von drei Wochen durchgeführt. Die Dauer betrug 25 und 54 Minuten. Beide Befragungen konnten persönlich in geschlossenen Räumlichkeiten durchgeführt werden. Das Interview des Cheftrainers fand im Trainerbüro statt. Durch eine parallele Tätigkeit des Schullehrers konnte so der Kontakt zu ihm hergestellt werden. Wie bereits erwähnt wurde der Sportlehrer zur Beurteilung des psychologischen Profils herangezogen. Dem Untersucher war es wichtig, zumindest zwei Bewertungen zu erreichen, um einen Vergleich zu produzieren. Das Interview wurde ausschließlich mit dem Cheftrainer durchgeführt.

Die Interviews wurden mit einem Mobiltelefon aufgezeichnet und konnten digital als wav-Datei gespeichert werden.

2.5 Auswertung

Die Auswertung der Interviews erfolgte nach Neumann (2015, S. 14 f.). Hierbei wurden in Anlehnung an Autoren der qualitativen Forschung eigene Transkriptionsregeln entworfen, Anhang D. Weiterführend wurde in der Auswertung mit dem Programm MaxQDA 12.1.0 ein Codierleitfaden erstellt, welcher sich dem induktiven und deduktiven Vorgehen bediente, Anhang E. Die analysierten Inhalte dienen in dieser Arbeit mehr der Beschreibung. Daher wird auf ein klassisches Vorgehen einer Hypothesenbildung verzichtet. Da die Darstellung aller Codes den Umfang der Arbeit übersteigen

würde, werden nur die aussagekräftigsten Ergebnisse aus den jeweiligen Teilbereichen präsentiert und mit den Parametern der Literaturanalyse diskutiert.

Für den weiteren Verlauf der Arbeit wurden die Interviews entsprechend der folgenden Tabelle codiert.

Tab. 2. Codierung Interviews

Interviewnummer	Interviewer	Aktiver und Trainer	Cheftrainer
I1 ; I2	I	P1	P2

2.6 Methodenkritik

Als kritischster Punkt ist die geringe Fallzahl des Samples zu benennen. Die Arbeit gestattet lediglich einen Einblick in die Talentstrukturen des Fechtens. Für weitere kritische Anmerkungen sei auf Neumann verwiesen (2015, S. 15 f.)

3 Grundlegende Informationen

3.1 Alters- und Kaderstruktur im Fechten

Roi & Bianchedi beschreiben das Einstiegsalter im Fechten aus einer Studie mit 58 Fechtern auf internationalem Niveau aus Italien mit $8,4 \pm 0,9$ Jahren. Weiter verweisen sie auf einen Vergleich der durchschnittlichen Altersstruktur in den Disziplinen und auf einen Vergleich in der Gesamtheit bei den Weltmeisterschaften von 1982 und 2006. Hierbei streuen alle Mittelwerte zwischen 25 und 30 Jahre (2008, S. 473). Die Qualitative Untersuchung erbrachte die gleichen Ergebnisse.

„I: Kannst du mir bitte sagen, was ist das Einstiegsalter im Fechten ist?“

P1: So 7-9/10 Jahre.

I: Und das Höchstleistungsalter, wann sind so internationale Topleistungen?“

P1: 20-30, so in dem Rahmen. 35 auch noch, aber dann ist absolute Grenze.“ I1/1-4

In Deutschland werden folgende Altersklassen gebildet: Schüler, B-Jugend, A-Jugend, Junioren, Aktive und Senioren. Die altersgemäße Einteilung mit der internationalen Benennung ist der Tabelle 3 zu entnehmen. Zur Einteilung wird der Jahrgang herangezogen.

Tab. 3. Alters- und Kaderstruktur im Fechten, LK = Landeskader, BK = Bundeskader, Eigner, 2016 ; British Fencing, 2015 ; I2, 21-30

Altersklasse	Kategorie international	Alter in Jahre	Kaderstatus
Schüler	-	9-11	LK / E
B-Jugend	-	12-13	LK / D
A-Jugend	Cadet	14-16	LK / D ; BK / C
Junioren	Junior	17-19	BK / C, B
Aktive	Senior	ab 20	BK / C, B, A
Senioren	Veterans	ab 40	-

Das Fechten ist in Ranglisten organisiert. Jeder Landesverband, der Bundesverband und der Weltverband führen für die jeweilige Altersklasse eine Rangliste. Hierbei wird von jedem Verband vorgegeben, welche Turniere zur Bewertung einfließen. Für eine jeweilige erreichte Platzierung werden Punkte vergeben, wodurch sich die Ranglisten erstellen (British Fencing, 2015, S. 39 ; Deutscher Fechter-Bund, 2014 S. 6). Entsprechend den Platzierungen in den Ranglisten und dem Platz- bzw. Förderkontingent des deutschen Fechter Bundes erhalten die Sportler ihren Kaderstatus. Tendenziell kann der Kaderstatus entsprechend der Altersklassen wie in Tabelle 3 dargestellt werden (I2, 21-30). Der Kaderstatus ist nicht zwingend an eine Altersklasse gebunden. Es können Überschneidungen auftreten.

3.2 Das Wettkampfsystem

Das folgend beschriebene Wettkampfsystem basiert auf den Regeln der Internationalen Fecht Föderation für Weltmeisterschaften im Seniorenbereich (Aktive). In der Turnierform findet zu Beginn eine Vorrunde statt. Hierbei werden Pools von 6 bis 7 Fechtern gebildet. Alle Fechter kämpfen in ihrem Pool gegeneinander. Jedes Gefecht hat eine effektive Kampfdauer von 3 Minuten oder endet bei 5 Treffern für einen Sportler. Anschließend wird aus allen Pools eine Gesamtliste mit Siegen, Niederlagen und Treffern gebildet. Die Hauptrunde hat ein vorher bestimmtes Kontingent. Bei internationalen Turnieren sind es in der Regel 64 Sportler. Die aktuell besten 16 Sportler der Welt in der internationalen Rangliste sind von der Vorrunde befreit und werden automatisch in der Hauptrunde gesetzt. Demnach füllen die besten Sportler der Vorrunde die Hauptrunde auf. Die Hauptrunde startet an einem neuen Tag. Hier gilt das Kriterium Direktentscheidung. Der Gewinner zieht in die nächste Runde ein, der Verlierer scheidet aus dem Turnier aus bzw. ficht lediglich um eine entsprechende Platzierung. Das Gefecht besteht aus einer effektiven Kampfzeit von 3 x 3 Minuten, wobei zwischen den Blöcken eine einminütige Pause erfolgt. Das Duell ist bei 15 Treffern für einen Sportler beendet oder wer nach Ablauf der Zeit die meisten Trefferwerte aufweisen kann. Zwischen zwei Gefechten muss eine Pause von mindestens 10 Minuten liegen (British Fencing, 2015, S. 7 ff.). Aus dem Regularienbuch der Fecht-Föderation geht hervor, dass die Finalentscheidungen von der Hauptrunde in Form von einer längeren Pause über mehrere Stunden oder Tage separiert sind. (International Fencing Federation, 2015, S.14). Bei Kadetten und Juniorenmeisterschaften muss die Disziplin an einem Tag vollständig abgeschlossen sein. Die Wettkampfform ist für beide identisch mit denen der Senioren. Allgemein kann ab 13 Jahren an jeder höheren Alterskategorie teilgenommen werden. Im Seniorenbereich gibt es keine Höchstalterbegrenzung (British Fencing, 2015, S. 17, 25). Ein Sportler, der nicht in der Top 16 Rangliste angesiedelt ist, hat in der Vorrunde in einem 7er Pool 6 Kämpfe und somit eine Gesamtbelastungszeit von 18 Minuten. In der gängigen 64er Hauptrunde ohne den Finalkampf beträgt die Belastungszeit bei voller Kampflänge aus 5 Kämpfen 45 Minuten. Da Kadetten und Junioren ihren Wettkampf an einem Tag absolvieren müssen, haben sie eine maximale Nettobelastungszeit von 72 Minuten (6 Kämpfe Vorrunde, 6 Kämpfe Hauptrunde).

Roi & Bianchedi beschreiben eine Gesamtdauer von internationalen Wettkämpfen von 9 bis 11 Stunden, wobei 18% der Zeit lediglich der Wettkampfzeit der jeweiligen Disziplin entsprechen (2008, S. 38).

In Deutschland werden ab der Schülerklasse Wettkämpfe ausgetragen. Die Wettkampfstruktur ist identisch mit der beschriebenen, lediglich die Belastungszeiten sind im Schülerbereich und im ersten Jugendbereich reduziert. Bei den Schülern wird in der Vorrunde auf 4 Treffer binnen 3 Minuten gefochten. In der Hauptrunde auf 10 Treffer bei 2 x 3 Minuten. In der B-Jugend wird die Vorrunde wie bei den Aktiven bestritten. Die Hauptrunde ist gekürzt wie im Schülerbereich. Ab A-Jugend gelten die beschriebenen Belastungszeiten (Eigner, 2016).

3.3 Leistungsstruktur

„Von vielen Trainern im Fechtsport wird der „ideale“ Fechter bildhaft als „schnell, wie ein Sprinter, technisch virtuos, wie ein Geiger und klug, wie ein Schachspieler“ gekennzeichnet. Weitere Attribute sind elegant und kämpferisch, zielstrebig und ausdauernd, willensstark und diszipliniert bzw. groß und schlank.“ (Barth, 2000, S. 27)

Das Zitat veranschaulicht auf einer schönen Art und Weise die wichtigsten Eigenschaften eines Fechters. Die großen Bereiche Kondition, Technik, Taktik und auch Psychologie sind den Worten zu entnehmen. Dennoch ist aufgrund der Komplexität der Sportart eine allgemein gültige Aussage schwierig. Barth selbst schreibt, dass es den „Kämpfer“ und den „Taktiker“ gibt. Ebenso zeigt er, dass die Geschichte auf Weltmeister von einer Körpergröße von 1,60m bis 1,90m verweist. Hinzu kommen Kompensationen, welche die Sportler entwickeln, um ihre „Schwächen“ auszugleichen (2000, S. 27, 30).

Es kann festgehalten werden, dass die technisch-taktische Komponente einen sehr großen Anteil an der Leistungsfähigkeit besitzt. Demnach ist eine dominante Ausprägung einer konditionellen Fähigkeit, z.B. die Ausdauerfähigkeit wie für einen Marathon, nicht von Bedeutung (Barth, 2000, S. 27). Dennoch ist der Schnelligkeit die höchste Gewichtung der konditionellen Fähigkeiten beizumessen (Hauptmann, 2000, S. 98).

Eine genauere Unterteilung eines Anforderungsprofils ist nach Ansicht des Autors schwer möglich. Die Anforderungen sind folgend aus der Sportartspezifität geprägt, welche sich lediglich aus den spezifischen sportlichen Handlungen entwickeln lassen.

Beachtenswert ist, dass jeweils in grundlegenden und älteren Literaturen bereits die Wichtigkeit der Psychologie erwähnt wird (Barth & Beck, 2000 ; Kerstenhan, 1968, S. 7 ; Barth & Hausmann, 1979 ; Nostini, 1984 ; Roi & Bianchedi, 2008). Näheres erfolgt im Kapitel 6.

Ebenfalls auffällig ist, dass in den Anforderungsprofilen keine Unterscheidung zwischen den Disziplinen im Fechten vorgenommen wird (Barth & Beck, 2000 ; Roi & Bianchedi, 2008). Schon bei einer einfachen Betrachtung der jeweiligen Disziplinen sind neben Ähnlichkeiten deutliche Unterschiede zu erkennen. So stoßen beim Säbel

die Kontrahenten unmittelbar aufeinander zu, während beim Florett und Degen wesentlich mehr taktiert wird. Durch die unterschiedlichen Trefferflächen werden weiterhin unterschiedliche technische Fähigkeiten gefordert. In Zukunft sollte eine Differenzierung in den Disziplinen erfolgen.

3.4 Physiologische Charakteristika

Für eine Bewertung der energetischen Beanspruchung ist es von Bedeutung, sich die energieliefernden Systeme aerob, anaerob laktazid und anaerob alaktazid genauer zu betrachten. Eine Forschungsarbeit über ein energetisches Profil im Fechten konnte über die Recherche nicht eruiert werden. Dennoch ist eine Ableitung möglich. Für die Beurteilung des aeroben Systems bedient man sich der Sauerstoffaufnahme während der Belastung. Bei Roi & Bianchedi sind relative Sauerstoffaufnahmen als Übersicht unterschiedlicher Arbeiten beschrieben. Jedoch wird hier nicht erwähnt, in welcher Form die Werte erhoben wurden. Einzelne Stichproben ergaben unspezifische Untersuchungen auf dem Laufband und dem Rad (2008, S. 38). Iglesias & Rodriguez führten mehrere Studien zur Beurteilung der spezifischen Sauerstoffaufnahme durch. Dabei ist der Arbeit über eine Trainingsuntersuchung die höchste Glaubwürdigkeit zuzuordnen. Hierbei wurden 10 männliche Degenfechter aus einem Nationalteam mit einer portablen Spirometrie K4b² von Cosmed untersucht. Es wurden Gefechte von 5 und 15 Treffern simuliert. Die durchschnittliche Sauerstoffaufnahme betrug $41,4 \pm 9$ ml/min/kg. Peakwerte lagen bei 12,1 und 67,5 ml/min/kg (2008, S. 32 f.). Die Werte bestätigen die bisher formulierte Theorie in Anbetracht der Nichtnotwendigkeit einer sehr hohen aeroben Fähigkeit wie für Ausdauersportarten. Iglesias & Rodriguez verdeutlichen dennoch die Wichtigkeit der aeroben Komponente: „VO₂ measurements in fencers ... clearly point out the relevant aerobic requirements of fencing” (2008, S. 34). Demnach ist anzunehmen, dass die fechterische Leistung zum Großteil aerob abgedeckt wird. Entsprechend der Gesamtbelastungsdauer von ca. 45 Minuten in einem Wettkampf erscheint dies nicht als verwunderlich. Vergleichend kann das energetische Profil des Karate-Kumite herangezogen werden. Diese Sportart hat eine hohe Affinität zum Fechten, da ebenfalls schnelle Aktionen zu Punktwertungen führen, die mit einer Unterbrechung erteilt werden. Hinzu ist das Wettkampfsystem mit einer Belastungszeit von 3 Minuten je Kampf ähnlich aufgebaut. Beneke, Beyer, Jachner, Erasmus & Hütler ermittelten in einer Wettkampfsimulation folgende Ergebnisse: 77.8 (5.8)% aerober, 16.0 (4.6)% alaktazider und 6.2 (2.4)% laktazider Energieanteil (2004, S: 520). Laktatabnahmen bei Fechtturnieren (177 Kämpfe) nach dreiminütiger Kampfzeit erbrachten im Durchschnitt einen Laktatwert von $3,7 \pm 1,1$ mmol/L (Iglesias & Rodriguez, 2008, S. 32 ff.). Roi & Bianchedi beschrieben die Dauer einer Angriffssituation unter einer Sekunde und erläutern, dass die größte Zeit für Angriffsvorbereitungen in einer submaximalen Intensität vollzogen wird (2008, S. 467). In der Karate-Kumite-Simulation wurde ein Laktat-Durchschnittswert von $7,7 \pm 1,9$ mmol/L erfasst. Die Dauer der intensiven Belastungen lagen zwischen 1 und 3 Sekunden, wobei im Mittel 3,4 Aktionen die Minute durchgeführt wurden (Beneke et al., 2004, S. 519). Entsprechend den Daten und den

längeren und konstanten Pausen im Wettkampfsystem des Fechtens ist anzunehmen, dass im Fechten die alaktazide Energiebereitstellung noch einen größeren Anteil als im Karate-Kumite aufweist. Hingegen wird das laktazide System wahrscheinlich noch weniger beansprucht. Diese Erläuterung unterstützt auf der physiologischen Seite die These, dass die Schnelligkeit die determinierende konditionelle Fähigkeit im Fechten darstellt.

Borysiuk schreibt, dass die energetischen Parameter nur eine geringe Aussagekraft für internationale Spitzenleistungen besitzen. Für ihn ist die neuro-motorische Verbindung der wichtigste Faktor im Fechten. Hierbei geht es ihm um Geschwindigkeit, Genauigkeit und die variable Anwendung. Dabei stellt er die Auswahlreaktion und die räumliche Antizipation als wichtigste Faktoren dar. Diesbezüglich führte er mit Novizen und Spitzenleuten Untersuchungen durch. Er erfasste dabei über EMG-Ableitungen die Latenz- und die Bewegungszeit. Die Spitzenleute erzielten im Mittel bessere Werte (2008, S. 65 ff.). Es sei darauf verwiesen, dass keine Signifikanz angegeben wurde und auch keine Aussagen zu den Gütekriterien der Verfahren vorlagen. Dennoch bestätigen Roi & Bianchedi die Aussagen. Sie stellen die Wichtigkeit des visuellen Systems heraus. So beschreiben sie von Elitekämpfern sehr kurze Fixationszeiten, vor allem in Gefechten. Die Fechthand des Gegners ist hierbei als primäre Informationsquelle genannt. Die Reaktions- und Bewegungszeiten werden als entscheidend dargestellt (2008, S. 472 f.)

4 Ausgewählte Schwerpunkte der Talentstruktur im Fechten aus trainingswissenschaftlicher Sicht

4.1 Auswahlentscheidung

Wie in Abschnitt 3.2 beschrieben, gilt die Rangliste als entscheidendes Kriterium für die Kadervergabe. Die qualitative Untersuchung bestätigte dies.

„I: An sich haben wir es geklärt, aber nur nochmal zusammenfassend: Für B- und A-Kader usw. gibt es auch keine weiteren Tests für den Bundeskader, die gemacht werden? Da zählt lediglich die Rangliste?

P2: Da zählt die Rangliste, ja. Die Rangliste und die entsprechenden Ergebnisse dazu.“ I2/87-88

Es finden keine weiteren diagnostischen Maßnahmen für die Erreichung eines Kaderstatus statt. Es entscheidet ausschließlich die Wettkampfleistung.

Die Prägung der Rangliste scheint im Fechtsport tief verwurzelt, zumal sie auch Grundlage der internationalen Bewertung ist. Nichtsdestotrotz sollte dieses System kritisch betrachtet werden.

„P2: ... Weil es gibt eine Bundesrangliste in der Disziplin Herren-Degen im Bereich A-Jugend, Junioren und Aktive. Wenn man jetzt ein A-Kader werden will, muss man in der Aktiven-Rangliste unter den ersten 8 sein. Wenn man C-Kader werden will muss man in der Junioren-Rangliste unter den ersten 8 sein. Und es können halt bloß 8 Personen aus dem ganzen Verband diese Kaderstelle erhalten. Da ist das ziemlich schwierig, die richtigen zu finden und vor allen Dingen die anderen, wo man aber noch Potenzial sieht, zu halten. Bei den meisten ist dann nach der 10. Klasse bzw. dann nach der 12. Klasse dann ein Knick drin. Da passiert halt nichts mehr. Die

werden dann verselbstständigt, die werden dann zu Freizeitfechtern, die haben dann nicht mehr die Möglichkeit, sich noch sukzessive an die Spitze da heran zu arbeiten.“ I2/50

Es hat den klaren Vorteil einer rigorosen Selektion. Nur der Beste im Wettkampf setzt sich durch. Und auch nur den Sportler möchte man schließlich haben. Dennoch ist es konträr zu der allgemein verbreiteten Sichtweise der Talentförderung, dass die sportliche Entwicklung einen Prozesscharakter besitzt. Entsprechend der Rangliste werden jedoch nur die Sportler gefördert, die frühzeitige Wettkampferfolge aufweisen. Sie erhalten einen Kaderstatus und bessere Trainingsbedingungen. Innerhalb dieses Systems ist es sehr schwer möglich, prozesshaft individuell zu fördern. Wer nicht von Anfang an dabei ist, fällt früher oder später hinten herunter. Verwunderlich scheint dies nicht, da diesen Sportlern schlechtere Bedingungen vorliegen, was sich letztendlich in einem Mangel an investierter Trainingszeit manifestiert. Die qualitative Analyse bestätigt diese Sichtweise.

„I: Wie sieht es aus, wenn wir beispielsweise bei den Junioren sind und jemand bringt seine Leistung nicht mehr und fällt aus dem Kaderstatus raus, auch aus dem C-Kaderstatus, ist eben nicht mehr in der Rangliste hoch genug. Hat er denn nochmal die Chance, irgendwie zurück zu kommen?

P2: Na die Chance besteht immer, aber wie gesagt, da hat man dann immer 1-2 Jahre verloren, wenn man da erstmal rausfällt. Also C-Kader fällt man automatisch raus wenn man in den Bereich der Aktiven geht. Und im Bereich der Aktiven, um in den A- und B-Kader zu kommen, muss man auch wieder wenigstens unter den ersten 10 dieser Bundesrangliste sein. Derzeit ist das noch so. Da gibt es wenig Spielraum für die Bundestrainer, dort sich die Leute herauszusuchen, die eigentlich den Bundestrainern angenehm sind und nicht unbedingt passend zur Rangliste sind.“ I2/79-80

Es sollte überlegt werden, ein paralleles System neben den Ranglisten zu etablieren, welches die gleichen Förderungsstrukturen bietet wie für einen Kadersportler, ohne dass die Personen einen Kaderstatus besitzen.

4.2 Eliteschulen des Sports

Aus der qualitativen Analyse wurde ersichtlich, dass der Besuch einer Eliteschule des Sports für internationalen Erfolg nicht zwingend notwendig, jedoch sehr zu empfehlen ist.

„I: Sehen sie es als unbedingt notwendig, dass man eine Sportschule geht, um international erfolgreich zu sein oder würden Sie meinen man schafft es auch ohne darauf zu gehen?

P2: Gibt es auch solche und solche (lacht)

I: Ja, also gab es auch schon?

P2: Also es gibt welche, die waren nie auf einer Sportschule und haben es geschafft da ganz oben reinzukommen, aber eigentlich vom Gesamtkonstrukt ist es besser, man ist an der Sportschule, weil man dann alles besser koordinieren kann.“ I2/181-184

„I: Denkst du dass im Fechtsport der Besuch einer Eliteschule unabdingbar ist für den ganz großen Erfolg?

P1: Ja, definitiv. Es muss auf jeden Fall.“ I1/55-56

Auch wenn jedem die Chance für die Einschulung an einer Sportförderschule gegeben wird, hat dennoch die Rangliste einen indirekten Einfluss auf die Auswahl.

„I: Und wie wählt man da aus?

P2: Na erst einmal nach reinem Interesse und dann guckt man, wo die in der Rangliste stehen und sagt- dann werden die überprüft nach unseren Überprüfungs-kennziffern...“ I2/43-44

Zur Auswahlentscheidung wird ein Aufnahmetest durchgeführt. Es werden allgemein motorische und spezifische Anforderungen sowie ein allgemeines und spezifisches Wissen abverlangt. Das Anforderungsprofil mit seiner Intention ist in Tabelle 4 dargestellt. Eine detailliertere Beschreibung ist Anhang F zu entnehmen.

Tab. 4. Anforderungsprofil Aufnahmetest an einer Eliteschule des Sports, Klassenstufe 5-7

Test	Intention
Allgemeine Anforderungen	
Seilspringen (30sec.)	Schnelligkeitsausdauer der Beine
Schlussweitsprung	Schnellkraft
Kastenbummeranglauf	Koordination, Schnelligkeit
Levelllauf	Ausdauerfähigkeit
Spezifische Anforderungen	
Beinarbeit-Technik, Rhythmisierung	Techniküberprüfung – Belastungssicherung
Reaktionstest	Reaktionsschnelligkeit
Fechtheorie	Wissensüberprüfung
Lektionsüberprüfung	Technik- und Anwendungsüberprüfung
Wettkampfleistung (schriftliche Einschätzung des Trainers)	Externe Betrachtung der Wettkampffähigkeit

Es ist positiv zu bewerten, dass eine Testbatterie für die Eignung des Besuchs einer Sportschule durchgeführt wird. Im weiteren Verlauf wird die Validität dieser Batterie hinterfragt, um zu prüfen, ob sie wirklich die Sportler selektiert, die ein fechterisches Potenzial besitzen.

Positiv zu vermerken ist die Unterteilung in einen allgemeinen und spezifischen motorischen Teil. Auch die jeweiligen Absichten ergeben eine logische Konsequenz in Bezug auf das Anforderungsprofil. Dennoch wird auffällig, dass im allgemeinen Teil die als wichtigste beschriebene konditionelle Komponente Schnelligkeit als „Rein-form“ nicht berücksichtigt wird (Hauptmann, 2000, S. 98). Die Belastungszeit des Seilspringens und des Kastenbummeranglaufs wäre hierfür entsprechend zu lang gewählt. Beide Testverfahren obliegen einer starken koordinativen Komponente. Für die Schnelligkeit wäre es sinnvoll, einen 30m Sprint mit Zwischenzeiten alle 10m zu absolvieren. Weiterhin ist ein Dropjump mit Kontakt- und Flugzeit vorstellbar.

Im spezifischen Fechtteil ist auffällig, dass ein Großteil auf eine technische Überprüfung ausgelegt ist. Diese Beurteilung erfolgt jedoch meist qualitativ. Somit wird ein Urteil subjektiv gefällt. Zudem wird viel Wissen abgefragt. Beide Komponenten können mit ein wenig Fleiß schnell erarbeitet werden. Diese Parameter als Entscheidungskriterien für eine Auswahl heranzuziehen, die eine Besonderheit eines Sportlers oder ein Entwicklungspotenzial darstellen sollen, erscheint als nicht sinnvoll. Iglesias & Rodriguez beschreiben, dass allgemeine und spezifische Tests für die unteren Extremitäten relevante Parameter für die Fechtleistung darstellen. Nach ihnen kann man zwischen Alter, Geschlecht, Waffe und Leistungslevel unterscheiden (2008, S. 34). Die Testbatterie müsste dahingehend erweitert werden. So gibt es

beispielsweise Messverfahren, die die Geschwindigkeit des Ausfalls quantifizieren können (Yiou & Do, 2000). Eine Alternative zum Levellauf stellt eine spezifische Variante dar, die bei Tsolakis & Vagenas beschrieben ist (2010, S. 91).

Wird Boysiuks Standpunkt herangezogen, dass die auswahlbestimmte Reaktion und räumliche Antizipation die wichtigsten Eigenschaften eines Fechters seien, sind diese in der Testbatterie stark unterrepräsentiert. Es wird lediglich ein Einfachreaktionstest durchgeführt, hinzu ohne Waffe. Hier sollten weitere Testverfahren implementiert werden, z.B. ein spezifischer Reaktionsauswahltest mit der Waffe (Barth, 2000, S. 83) oder den Multiple Object Tracking Task für die räumliche Wahrnehmung (Walter, 2016).

Als positiver Ansatz kann festgehalten werden, dass die Batterie relativ breit aufgestellt ist. Neben den motorischen Elementen werden Theoriewissen und die Wettkampfleistung mit beurteilt. Es ist jedoch kritisch anzumerken, dass die vorhandenen Anteile nicht voll ausgeschöpft werden. So bezieht sich die Beurteilung der Wettkampfleistung lediglich auf die Einschätzung des Heimtrainers. Eine Beobachtung durch den Landes- und Stützpunkttrainer und des spezifischen Sportschullehrers wäre ebenfalls von Bedeutung. Des Weiteren werden retroperspektive Sichtweisen oder Bedingungen des sozialen Umfeldes nicht erfasst. Eine Erweiterung würde ein genaueres Bild über den Sportler ergeben.

„I: Findet sonst noch eine andere Datenerhebung statt? Also unabhängig von der sportlichen Leistung, wie z.B. ein Athletenprofil oder soziale Kompetenzen?

P2: Nein.“ I2/73-74

Kritisch zu vermerken ist die Beurteilung der Werte. Sofern es aus dem Interview mit P2 zu beurteilen ist, wird ein einfacher Summenscore gebildet (I2/65-66). Demnach sind alle aufgenommenen Parameter gleich gewichtet. Dabei ist es klar ersichtlich, dass die Schnelligkeit und Technik-Taktik viel dominanter als die Fechttheorie oder die Ausdauerleistungsfähigkeit sind. Zudem scheint die Bewertung sich rückläufig zu entwickeln, da diese zu Schulnoten tendiert.

„I: Können Sie mir etwas über den Test über die Normwerte sagen, wie die erstellt wurden?

P2: Naja, das ist unterschiedlich. Teilweise geht man noch nach den Schulnoten- da gibt es ja Tests in der Bildung, da werden die mit herangezogen. Teilweise hat man auch schon eigenständige Tests, wo man genug Testmaterial hat, die dann miteinander verglichen werden und- ja, das war es eigentlich. Und zum Teil hat man aus ehemaligen- aus der DDR-Zeit haben wir da Testverfahren, wo auch die Werte mit dabei stehen. Die sind teilweise auch mit herangezogen worden <unv.>, z.B. beim Seilspringen oder Kasten-Bummerang-Test, anfangs. Jetzt sind wir dazu übergegangen, die Schulwerte da zu nehmen, weil der athletische Zustand allgemein- ist zurückgegangen würde ich sagen.“ I2/63-64

Auf der einen Seite wird ein weiterer rechnerischer Umformungsschritt impliziert, welcher einen Fehler in sich birgt und auf der anderen Seite sollen überdurchschnittliche sportliche Leistungen ermittelt werden und nicht die der Normalbevölkerung. Dieses Vorgehen sollte überdacht werden. Für die Bewertung der Daten werden die Theorien Fuzzy-Logik (Zinner, Ester, Pansold & Wolff, 1994) und Neuronale Netze empfohlen (Hohmann, 2001).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Testbatterie für eine Auswahlentscheidung eines potenziellen Fechters als nicht valide angesehen werden kann. Vereinzelt liegen gute Ansätze vor, diese sollten jedoch evaluiert und kritisch hinterfragt werden. Die Batterie sollte zwingend eine Erweiterung in den determinierenden Eigenschaften der Schnelligkeit, der vielfältigsten Reaktion und räumlichen Antizipationen im allgemeinen und im spezifischen Bereich erfahren. Diese sind aktuell stark unterrepräsentiert, obwohl die Literaturrecherche diese als evident herausgestellt hat. Hinzu sollte auch eine retropektive und soziale Umfeldanalyse mit einbezogen werden. Die aktuellen Überprüfungen sollten zudem überdacht und erweitert werden, wie z.B. die Beurteilung der Wettkampfleistung. Von großer Bedeutung ist der Versuch einer gewichteten Bewertung im Summenscore, um die Tests mehr in Bezug auf das spezifische Anforderungsprofil zu bewerten.

4.3 Wettkampfsysteme

Eine kindgerechte und allgemein motorische Wettkampfstruktur ist im Fechten selten anzutreffen, wird jedoch von der Rahmentrainingskonzeption gefordert (LandesSportBund Nordrhein-Westfalen e.V. & Kultusministerium des Landes Nordrhein-Westfalen, 1995, S. 17). Geprägt durch die internationalen Strukturen wird eine Veränderung voraussichtlich aber nicht stattfinden. So bestreiten Sportler ab dem 14. Lebensjahr die gleiche Wettkampfform wie die Profis.

In Sachsen wird seit jüngster Zeit im Schüler- und B-Jugendbereich eine Erweiterung des Wettkampfsystems vollzogen.

„P2: Nein, für den Kaderstatus zählt die Rangliste. Wobei wir haben im Nachwuchsbereich auch Ranglistenturniere, wo wir Athletik mit abfordern. D.h. in diese Wettkämpfe wird ein Athletikteil mit eingebaut und der wird dann 60% speziell und 40% allgemein mit einfließen.

I: Bis zu welchem Bereich wird das gemacht?

P2: Naja das machen wir jetzt bei Schüler und B-Jugend.

I: Bei B-Jugend auch noch?

P2: Ja. Da sind jeweils 3 Wettkämpfe, die da gemacht werden innerhalb der Ranglisten.“ I2/52-56

Dies ist ein erster Ansatz für eine Förderung der allgemeinmotorischen Ausbildung. Hinzu fördert es den Spaßfaktor und gestaltet die Wettkämpfe durch ein Mehr an Abwechslung attraktiver. Der Druck, siegen zu müssen, wird stark reduziert.

„P2: Bei den Schülern gibt es keine Ranglisten mehr. Da gibt es bloß noch Wettkämpfe. Da sind wir vom Ranglistensystem abgekommen. Das ist dieses Jahr das erste Mal und haben aber festgestellt, dass die Turniere, die bisher als Ranglistenturniere gezählt haben, auch weiterhin besucht werden, bloß eben mit anderen Vorzeichen, dass sie nicht unbedingt auf Sieg und 1. und 2. Plätze fechten sollen, sondern die sollen die Ausbildung oder das was sie in der Ausbildung gelernt haben, das sollen sie dort in den Turnieren versuchen wiederzugeben und den Druck ein bisschen heraus zu nehmen, „du musst unbedingt gewinnen/da vorne sein“ sonst fliegst in der Rangliste heraus oder irgendwie sowas. Das versuchen wir damit ein bisschen zu kappen.“ I2/76

Die Umstellung des Wettkampfsystems ist als positiv zu bewerten und scheint auch entsprechend dem Beispiel positiv angenommen zu werden, da etablierte Turniere

trotz Umstellung weiterhin besucht werden. Hinzufügend ist die Progression der spezifischen Belastungsstruktur von den Schülern bis zur A-Jugend als gut einzuschätzen (Verweis auf Kapitel 3.2). Eine kritische Sicht sollte jedoch auf die Wettkampfstruktur des Weltverbandes erfolgen. Die Belastungszeit ab der A-Jugend entspricht den der Aktiven. Hinzu kommt, dass die Disziplinen der Jugend- und Juniorenweltmeisterschaften an einem Tag vollzogen werden müssen. Demnach ergibt sich zu den Aktiven eine „umgekehrte“ Progression der Belastung, da sie zwei Tage für den gleichen Umfang zur Verfügung haben. Hier sollte eine Umstrukturierung vom Weltverband erfolgen, damit die Belastungsprogression im Seniorenbereich ihre Spitze erreicht. Erst dann können sich die nationalen Verbände an das System anpassen. Eine Reduzierung der Belastungszeit auf 2 x 3 Minuten oder ebenfalls eine Aufteilung des Wettkampfablaufes auf zwei Tage wären Möglichkeiten.

4.4 Trainingsrahmen

Für eine Ableitung auf Rahmentrainingspläne wäre eine Weltstandanalyse von Vorteil. Die Recherche ergab hierzu leider keinen Erfolg.

Die qualitative Forschung gibt einen Einblick über die ersten Kontakte mit der Sportart in Bezug auf die Trainingsstruktur.

„I: Mit welcher Disziplin wird im Fechten begonnen?

P2: Mit Florett. Im Allgemeinen mit Florett. Es gibt aber auch Vereine, die beginnen mit Säbel oder direkt auch mit Degen, wobei Florett im Prinzip die Waffe der Grundausbildung ist.

I: Ab wann spezialisiert man sich auf eine Waffe?

P2: Nach der B-Jugend, Beginn A-Jugend, das ist dann so zwischen 13 und 14.“ I2/3-6

Als kurzer Exkurs soll in diesem Fall im Bezug zum vorherigen Kapitel ein Widerspruch zu den internationalen Vorgaben aufgezeigt werden. So findet in der A-Jugend die Spezialisierung statt, wobei zur gleichen Zeit international Weltmeisterschaften für die gleiche Altersstruktur ausgetragen werden. Eine Analyse hierzu wäre gewinnbringend, wie das Training retropektiv von den erfolgreichen Teilnehmern aussah und ob sie zukünftig auch weiterhin erfolgreich sind, was dann klar für eine frühe Spezialisierung sprechen würde.

Aus den Interviews können folgende Trainingsbelastungen entsprechend den Altersklassen festgehalten werden.

„I: Wie sieht der aktuell praktizierte Trainingsumfang aus, so vom Schüler bis zu den Aktiven?

P2: Naja die Schüler, die sollten zweimal, ich sage mal „sollten“, sollten zweimal in der Woche kommen, die B-Jugend 2-3mal, die A-Jugend 3-4mal und die Junioren, na das ist dann schon wieder mehr, wenn sie nicht im Leistungsbereich, Sportschule und Kader sind, dann geht das schon wieder zurück. Die kommen dann so 1-2mal pro Woche. Wenn sie hier im Leistungsbereich gerade wie die, die hier jetzt sind, die fechten bis zu 5-6mal in der Woche. Also die haben 4mal am Nachmittag Training und 3mal vormittags Training.“ I2/31-32

Entsprechend eines Trainingsplans 12/2015 der B-Jugend Degen kann der benannte Umfang bestätigt werden, Anhang G. Hierbei trainieren die Sportler viermal in der Woche mit einem Zeitaufwand von jeweils zwei Stunden. An den Wochenenden stehen Wettkämpfe an. Da kein Rahmentrainingsplan und kein internationaler Vergleich

vorliegt, ist eine Bewertung nicht repräsentativ. Es wird vermutet, dass im Jugendbereich neben der Schule und den Wettkämpfen sieben Trainingseinheiten à zwei Stunden in der Woche ein entsprechendes Pensum darstellen.

Die durchgeführte Wettkampfanzahl im Jahr kann kritisch betrachtet werden.

„I: Gut, dann möchte ich noch einmal ganz kurz auf die Ranglisten eingehen und die Kaderverteilung. Sie haben ja schon gesagt, dass die Liste zählt für die Kadervergabe, also die Position in der Rangliste- wie viele Turniere gehen denn da mit ein? Also die, wo man die Punkte sammeln kann, damit man eben die entsprechende Position erreicht.

P2: ... Bei den anderen sind das so 5/6 Turniere die da im Laufe des Jahres eingehen.“ I2/75-76

Es kann entsprechend der Aussage vermutet werden, dass größtenteils nur an den wichtigen Ranglistenturnieren im Jahr teilgenommen wird. Entsprechend von 52 Kalenderwochen im Jahr wäre das eine spezifische Wettkampfbelastung von lediglich 11,5% im Jahr. Für das spätere Bestehen im internationalen Bereich erscheint dies als zu gering. Die Sportler sollten vielfältigste Wettkampferfahrungen sammeln. Hierbei ist es möglich, dass wieder die Problematik der klaren Strukturierung der Rangliste greift. So haben Sportler, die bereits im Kader sind, einen dichteren Wettkampfkalendar, weil sie u.a. auch international Fechten. Für eine breitere, langfristige und individuellere Ausbildung sollten daher Strukturen geschaffen werden, die es auch den aktuell Nichtkadersportlern ermöglichen, Erfahrungen zu sammeln. Zum Beispiel kann zur gleichen Zeit ein anderes Turnier besucht werden oder es findet ein Vergleichskampf mit einem anderen Verein oder Bundesland statt.

Der Interviewer sprach P2 leider erst nach dem Interview auf einen Rahmentrainingsplan vom Bundesdachverband an. Dahingehend liegen für die nachstehenden Aussagen keine Belege vor. Sie werden jedoch als immanent betrachtet, weswegen sie dargestellt werden.

P2 berichtete, dass vor Ort nach keinem Rahmentrainingsplan trainiert wird. Auch ob überhaupt einer existiert, war unklar. Die Umsetzung erfolgt aus eigenem Wissen und eigener Erfahrung. Weiterhin wurde berichtet, dass auf nationaler Ebene ausländische Top-Trainer eingekauft werden. Diese arbeiten ebenfalls begründet nach ihren Erfahrungen und sehen den Verband als nicht weisungsbefugt an.

Hier stellt sich die Problematik der Autarkie des deutschen Sportsystems heraus und zieht sich vom Sportverein bis in den Spitzenverband durch. Um ein einheitliches Vorgehen zu provozieren, muss auf Seiten der Spitzenverbände die Kommunikation mit den Landesverbänden und vor allem auch mit den Vereinen steigen, um somit einen viel größeren Informationsfluss zu generieren sowie die fundiert und begründeten Absichten zu erläutern und verständlich zu machen. Ist das Verständnis gegeben oder wird die Intention auch vom Verein als wichtig anerkannt, arbeiten alle strukturiert am vorgegebenen Ziel.

5 Ausgewählte Schwerpunkte der Talentstruktur im Fechten aus sportmedizinischer Sicht

5.1 Verletzungen und Überlastungen

Jäger dokumentierte über einen Zeitraum von fünf Jahren, 1993-1998, alle Verletzungen und Schäden im Training und Wettkampf von Anfängern, Schülern und allen Kaderklassen vom Olympiastützpunkt Fechten Tauberbischofsheim. Insgesamt wurden 293 Sportler in die Kartei aufgenommen. Die Ergebnisse wurden in Verletzungen und Überlastungen unterteilt. Des Weiteren wurde neben einer Gesamtauswertung eine Unterteilung zwischen Sportlern unter 16 Jahren und über 16 Jahren vorgenommen. Es wurden in dem erfassten Zeitraum insgesamt 732 akute Verletzungen und 481 Überlastungen dokumentiert. Die Abbildungen 1 und 2 zeigen die Ergebnisse. Jäger verweist darauf, dass 95% aller Ergebnisse sich auf die dominante Körperhälfte beziehen. Demnach ist der Waffenarm, die vordere Hüfte, das vordere Bein und der vordere Fuß in der Fechtstellung betroffen (2003, S. 254 ff.). Weder Jäger noch der Autor fällen eine Beurteilung über die Häufigkeit der Vorkommnisse im angegebenen Zeitraum.

Tabelle 1. Akute Sportverletzungen, Wettkampfphasen 1993–1998.

	≤16 Jahre		>16 Jahre		Summe	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Hand, Handgelenk	91	23%	48	14%	139	19%
Ellbogen, Unterarm	8	2%	9	3%	17	2%
Schulter	4	1%	12	4%	16	2%
Wirbelsäule	66	17%	100	29%	166	23%
Oberschenkel/Hüftregion	66	17%	53	15%	119	16%
Kniegelenk	33	9%	17	5%	50	7%
Unterschenkel	7	2%	6	2%	13	2%
Fuß/Sprunggelenke	115	29%	97	28%	212	29%
Summe	390	100%	342	100%	732	100%

Abb. 1. Verletzungen im Fechten, Jäger, 2003, S. 258

Tabelle 2. Überlastungsbedingte Beschwerden, Wettkampfphasen 1993–1998.

	≤16 Jahre		>16 Jahre		Summe	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Hand, Handgelenk	11	5%	5	2%	16	3%
Ellbogen, Unterarm	5	2%	7	3%	12	2%
Schulter	9	4%	28	12%	37	8%
Wirbelsäule	28	11%	16	7%	44	9%
Oberschenkel/Hüftregion	19	8%	21	9%	40	8%
Kniegelenk	99	41%	68	28%	167	35%
Unterschenkel	22	9%	20	8%	42	9%
Fuß/Sprunggelenke	49	20%	74	31%	123	25%
Summe	242	100%	239	100%	481	100%

Abb. 2. Überlastungserscheinungen im Fechten, Jäger, 2003, S. 258

Aus den Ergebnissen kann festgehalten werden, dass die untere Extremität, die Hüftregion, die Wirbelsäule und der Waffenarm die auffälligsten Strukturen sind, bei denen Probleme vorliegen. Durch die Altersunterteilung ist ersichtlich, dass die jeweiligen Strukturen im Alterungsprozess unterschiedlich anfällig für Verletzungen oder Überbelastungen sind. Überraschenderweise zeigt die Untersuchung kaum Problematiken mit der Schulter. Auch wenn der Überlastungsbereich über 16 Jahre steigt, sticht er nicht eindeutig hervor. Bei den Verletzungen weist das Sprunggelenk die größte Verletzungsrate auf, gefolgt von der Wirbelsäule. Ebenso bei den Überlastungserscheinungen ist der Fuß und das Sprunggelenk als führend vertreten. Am meisten ist jedoch das Kniegelenk überlastet. Vor allen in den jungen Jahren stellt es die am öftesten auftretende Erscheinung dar. Mit dem Alter reduziert sich die Häufigkeit, ist aber dennoch deutlich erhöht.

Eine qualitative Untersuchung von Trautmann & Rosenbaum bestätigen die benannten Regionen, bei denen es zu Verletzungen und Überanspruchungen kommt. Sie verteilten selbstkreierte Fragebögen auf Turnieren. In die Auswertung konnten 180 Bögen eingehen. Inhaltlich bezogen sich die Fragen auf die gesamte Fechtlaufbahn der Sportler. Sie deckten ebenfalls Hobbysportler und Kadersportler ab. In der Auswertung unterteilten sie differenzierter in die Disziplinen und in die Seitigkeit. Exemplarisch ist ein zusammenfassendes Ergebnis in Tabelle 5 dargestellt (2008).

Tab. 5. Verletzungen in der Sportkarriere von Fechtern, Körperregion und Seite, Trautmann & Rosenbaum, 2008

n	Knie		Fuß		Hüfte/Oberschenkel		Hand		Rücken	
	Ausfall-bein	Stand-bein	Ausfall-bein	Stand-bein	Ausfall-bein	Stand-bein	Waffen-hand	waffen-ferne Hand	aktuell an WS	Rücken
180	32,8 % (59)	22,8 % (41)	27,2 % (49)	20,0 % (36)	45,0 % (81)	15,0 % (27)	45,6 % (82)	8,3 % (15)	26,1 % (47)	51,7 % (93)

Die Werte zeigen eine Tendenz, dass die dominante Auslage öfter betroffen ist. Nichtsdestotrotz kommt es auch zu Verletzungen auf der anderen Seite. Diese Ergebnisse widersprechen denen von Jäger. Demnach ist festzuhalten, dass eine ganzkörperliche Betrachtung erfolgen sollte. Besonders auffällig ist, dass jeder Zweite angab, schon einmal Rückenbeschwerden gehabt zu haben, und jeder Vierte in der aktuellen Untersuchung Rückenprobleme besaß. Gedankenanstößend sei weiter darauf verwiesen, dass Disziplinunterschiede in den Verletzungen herausgefunden wurden. Demnach stellt das Säbelfechten die verletzungsreichste Disziplin dar, gefolgt vom Degen und anschließend vom Florett (Trautmann & Rosenbaum, 2008). Als Ursachen für Verletzungen und Überlastungen werden vor allem mangelnde Technik, risikoreiche Taktik, mangelndes Aufwärmen und Ermüdung genannt (Jäger, 2003, S. 259 ff. ; Roi & Bianchedi, 2008, S. 478). Hauptsächlich entstehen Verletzungen bei Turniergefechten (Trautmann & Rosenbaum, 2008).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die unteren Extremitäten, die Hüftregion, die Wirbelsäule und die Hand des Waffenarmes die Strukturen des Körpers sind, wo Probleme vorrangig durch das Fechten auftreten. Erstaunlicherweise birgt die Schulter kein größeres Risiko. Die Betrachtung der Strukturen muss für die Belastungssicherung im Altersverlauf ganzheitlich und disziplinspezifisch betrachtet werden.

5.2 Spezifische Einseitigkeit

Aufgrund der sich nicht verändernden Kampfauslage im Fechten erfolgt der kausale Schluss, dass Dysbalancen vorprogrammiert sind. Sie werden als Hauptursache für Verletzungen und Überlastungen genannt (Jäger, 2003, S. 260). Roi & Bianchedi verweisen auf physiologische Befunde, die das Vorkommen von Dysbalancen bestätigen. So zeigen Fechter einen größeren muskulären Querschnitt und auch einen größeren fettfreien muskulären Querschnitt auf der dominanten Seite im Vergleich zur nicht dominanten Seite, was den Unterarm, den Oberarm, den Oberschenkel und die Wade betrifft. Es werden Differenzen von ca. 10% angegeben. Trotz der herausgearbeiteten Unterschiede findet keine Schlussfolgerung auf eine mögliche Überbelastung statt (2008, S. 468 f.). Auch die weitere Recherche und die qualitative Analyse konnten keinen eindeutigen Zusammenhang herstellen.

„I: Denken Sie, dass ein Fechter durch die Einseitigkeit von der Waffenführung öfter beim Arzt ist, als andere Sportler oder als in anderen Sportarten?“

P1: Durch die Einseitigkeit öfter kann man nicht sagen.“ I2/97-98

Das Dysbalancen Probleme hervorrufen, bleibt eine logische Vermutung, welche jedoch aktuell im Fechtsport nicht evident bewiesen ist.

Die qualitative Untersuchung gibt einen Einblick, wie aktuell mit der Einseitigkeit im LLA umgegangen wird.

„I: Wird explizit im Fechttraining gegen die Einseitigkeit trainiert, weil man ja immer nur eine Auslage hat?“

P1: Ja, aber sicherlich nicht in dem Ausmaß wie man es machen müsste, sag ich mal so (leichtes lachen).

I: ... Wie sieht ein Training gegen die Einseitigkeit aus? Was werden da für Übungen gemacht? Worauf wird da speziell Wert gelegt?

P1: ... Das Einfachste und das Typischste ist auch einfach, dass man das Ganze mit der entsprechenden entgegengesetzten Seite macht. Das ist wirklich das Übliche. Das Problem ist natürlich, dass man entsprechend Gefechte nicht mit der anderen Auslage macht, sondern man hat eben trotzdem die rechte Hand. Deswegen kommt es auch- wird es nicht entsprechend entgegen gesetzt, aber man versucht natürlich schon alle Übungen, wo man nur eine Seite belastet, entsprechend auch für die andere Seite zu machen. Das schon, ja.

I: Also das heißt mit links wird generell gar nicht gefochten?

P1: Nein. Außer mal zum Spaß oder so, aber mehr auch nicht (lacht).

I: Aber man macht zum Beispiel die Beinarbeit, die macht man auch mit der Gegenseite?

P1: Genau, das ist typisch, Beinarbeit. Sowas macht man dann auch mit links bzw. rechts.“

I1/65-66 , 69-74

„I: D.h. auch mit Waffe wird auch mit links trainiert.“

P2: Naja das weniger, weil das schon komplizierter ist, die entsprechende Gegenwaffe zu kriegen.

I: Achso, dann ist das eher ein Materialproblem?

P2: Mehr so, animieren, so tun als ob du mit links fichtst. <unv.>

I: Man hat dann aber keine Waffe in der Hand?

P2: Nein, hat man nicht. Wobei statt der Waffe kann man auch einen Stock in die Hand nehmen, wenn man ein Gewicht haben will. <unv>. Aber das ist nicht so regelmäßig, dass man sagen könnte, das ist ein etablierter Bestandteil des Trainings. Das wird ab und zu gemacht. Auch wenn einer die rechte Hand verletzt hat, dass man da ab und zu mit links was macht und die eine Waffe hat man dann immer.

I: Wie hoch ist der Anteil der Athletik oder der Übungen, die gegen der Einseitigkeit dienen sollen, im Training ungefähr?

P2: (Stöhnen) Der athletische Teil der an und für sich alle Muskeln mit belastet, ist bei den Älteren so um die 40%. Und bei den jüngeren ist es umgekehrt, 60% allgemein und 40% speziell.“

I2/101-108

„I: Was macht man so allgemein athletisch vielleicht?

P1: Also als Ausgleich?

I: Ja.

P1: Da wird, das übliche, das Krafttraining und so was, wird dann wirklich versucht die andere Seite mehr zu belasten, aber das da jetzt wirklich explizit Übungen dagegen gemacht werden, ist mir nicht bekannt.

I: Es gibt in dem Sinne auch keine feste Trainingseinheit in der Woche, wo man sagt, ok, in dieser Trainingseinheit machen wir allgemeine Sachen oder wir trainieren die Gegenseiten?

P1: Also allgemeine Sachen auf jeden Fall, aber nur die Gegenseite nicht, nein. I1/75-78, 81-82

Aus der Analyse geht hervor, dass ein Training mit der entgegengesetzten Seite stattfindet, jedoch nicht in einem besonders großen Ausmaß. Es kann festgehalten werden, dass kein explizites Ausgleichstraining stattfindet, sondern das Dysbalancen durch allgemeines Training entgegengewirkt wird. Im Grundagentraining liegt dieser Trainingsanteil bei 60%. Weiter konnte festgestellt werden, dass ein Kämpfen mit der Gegenseite vorerst ein organisatorisches bzw. ein Materialproblem darstellt. Demnach wird es, auch in Bezug zur Spezifik, nur sehr selten durchgeführt. Eine explizite Übung mit der Gegenseite stellt die Beinarbeit dar.

Bezüglich des kontralateralen Lerneffektes kann überlegt werden, ob man der Organisationsproblematik entgegenwirkt. Neben der Beinarbeit mit der anderen Seite sollten mehr Übungen mit der nicht dominanten Seite durchgeführt und öfter eingesetzt werden, wie z.B. das Mensur halten. Auch spielerische Varianten sind vorstellbar.

Ein Krafttraining hat vielfältigste Begründungen für deren Einsatz im Training. Die wichtigsten Gründe in der allgemeinen Sportwelt sind: Prävention – Sicherung der Gelenke und passiven Strukturen durch muskuläre Absicherung, Ausgleich von Dysbalancen durch gezieltes Training der Gegenspieler, Erweiterung des koordinativen Potenzials in Form von Langhantelübungen und Grundlagenschaffung für die spezifische Schnelligkeit in Form der intramuskulären Koordination im Maximalkrafttraining. Die qualitative Untersuchung sowie die Literaturanalyse weisen in den genannten Bereichen noch Entwicklungspotenziale auf.

„I: Findet ein spezifisches Krafttraining gegen die Einseitigkeit statt? Vielleicht sag ich mal in einem höheren Bereich, wo man mehr Trainingseinheiten fährt?

P2: Kontrolliert noch nicht. Wir versuchen zwar die Linkshändler/Rechtshändler auszugleichen, aber noch nicht so, wie es eigentlich sein sollte. Da müsste man vielleicht noch ein bisschen mehr machen. Wobei wenn das ganz krass ist, dann kriegen die auch physiotherapeutische Maßnahmen und da wird das dann auch ausgeglichen. Und dann haben sie natürlich die Aufgabe, die

Übungen, die sie in der Physiotherapie machen, dann auch zu Hause oder zu Beginn des Trainings oder vor dem Training oder nach dem Training dann zu machen. Das trifft ja nicht auf alle zu, einzelne Ausnahmen.“ I2/111-112

„I: Findet generell ein Krafttraining im Fechten statt? Ist das etabliert?

P1: Ja.

I: Wie oft ist das denn? Also im Profibereich? Wie oft gehen die da ins Studio?

P1: (Pusten) Es kommt drauf an, ob eine Wettkampfphase ist oder ob eine- in den vorbereitenden Phasen öfter und in Wettkampfphasen eher nicht.

I: Haben Sie da Ahnung, Werte? Zweimal die Woche, dreimal die Woche?

P1: Habe ich nicht.“ I2/113-118

Trautmann & Rosenbaum konnten aus ihren 180 Fragebögen entnehmen, dass 57% der Kadersportler 1,7mal pro Woche und 37% der Nichtkadersportler 1,9mal pro Woche in den Krafraum gehen. Weiter ergab die Untersuchung, dass lediglich 58% der Sportler mit Rückenprobleme einen Krafraum aufsuchten, um ihren Problemen oder Dysbalancen entgegenzuwirken. Ein Stabilisationstraining wurde nur von 26,1% durchgeführt (2008).

Die Analyse zeigt den aktuell sehr geringen Einsatz des Krafttrainings. Der Krafraum wird von Kadersportlern kaum zweimal in der Woche betreten. Auch ein Stabilisationstraining scheint im Fechtsport wenig verbreitet. Selbst im Spitzenbereich ist anzunehmen, dass ein Krafttraining nicht fest verankert ist.

Für eine präventive Absicherung wird eine kontinuierliche Kräftigung von zwei Trainingseinheiten die Woche empfohlen. Spätestens sollte ab der B-Jugend damit begonnen werden. Ist der Umfang aus organisatorischen Gründen nicht umsetzbar, sollte ein Stabilisationstraining fester Bestandteil des spezifischen Fechttrainings werden und der Krafraum einmal in der Woche aufgesucht werden (Fröhner, 2008a, S. 48 ; Kucera & Henn, 2003, S. 279). Wird dies kontinuierlich und langfristig durchgeführt, wird vermutet, dass Dysbalancen seltener auftreten. Hinzu stellt ein Langhanteltraining eine koordinative Reserve dar, die bisher nicht betrachtet wird (Zawieja, 2008). Es ist sehr erstaunlich, dass aus dem Interview nicht eindeutig hervor ging, dass Spitzenathleten ein kontinuierliches Maximalkrafttraining verfolgen. Nach Bührle ist die Maximalkraft die Grundlage für die Schnellkraftfähigkeit und die höchsten Entwicklungsraten entstehen aus maximalen Krafteinsätzen (1985, S. 99 ff., S. 105 ff.). Da die Schnelligkeit als determinierende konditionelle Fähigkeit benannt wird, erscheint es unschlüssig, warum diese Reserve keine Ausnutzung findet. Sollte dies der Fall sein, wird als Grundlage ein Maximalkrafttraining von drei Trainingseinheiten die Woche empfohlen. Anschließend sollte sich ein Schnellkrafttraining anschließen, welches von einem komplexen sportartspezifischen Krafttraining zum Wettkampfhöhepunkt abgelöst wird (Zawieja, 2008, S. 88 ff.).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass eine Einseitigkeit und somit Dysbalancen nicht vermeidbar sind. Ob diese sich jedoch als pathologisch herausstellen, ist nicht bewiesen. Um dem dennoch entgegenzuwirken, sollten die Ansätze eines allgemeinen Trainings und eines gelegentlichen Trainings der nicht dominanten Seite weiter ausgebaut werden. Ein Stabilisationstraining sollte fester Bestandteil einer Fechttrainingseinheit werden und konsequentes Krafttraining ab der B-Jugend wird

empfohlen. Dabei sind die Punkte als präventive Maßnahmen angedacht, um Verletzungen und Dysbalancen vorzubeugen und um die körperlichen Strukturen auf ein Maximalkrafttraining vorzubereiten.

5.3 Medizinische Kontrolle

Aufgrund der Einseitigkeit des Fechtens wurde vermutet, dass Fechter sich mehrmals im Jahr einer medizinischen Prüfung unterziehen. Die qualitative Analyse erbrachte folgende Ergebnisse.

„I: Werden noch andere Tests irgendwie gemacht? Anthropometrische Tests-

P2: Ja, Körperhöhe und Gewicht machen wir noch.

I: Das messen Sie selber?

P2: Ja, das machen wir selber. Beziehungsweise die, die dann an die Sportschule eingeschult werden, bei denen wird das dann im Rahmen der jährlichen sportärztlichen Untersuchung dann mit gemacht.

I: Die sportärztliche Untersuchung findet dann bei jedem beliebigen Arzt statt, den sich die Sportler selber aussuchen?

P2: Naja, wir versuchen entweder hier drüben zum Institut¹ hinzugehen oder zu Prof. X in die Kinderchirurgie, dass wir das relativ zentral haben, dass wir auch eine ordentliche Auswertung kriegen.“ I2/67-72

„I: Wie sieht die medizinische Kontrolle im LLA aus?

P2: Wie gesagt, einmal im Jahr werden Sie- erhalten die Kader eine kostenlose allgemeine Untersuchung mit Blutwerten, Ausdauerwerten und der Gleichen mehr. Ansonsten können wir mit den Sportschülern und mit den Kadern, wenn irgendwelche Gebrechen oder Verletzungen sind, können wir ans Institut¹ gehen oder zum Prof X. Da werden wir praktisch auch bevorzugt behandelt.

I: Weil sie die Ausdauerwerte erwähnt haben, da machen die einen Belastungstest?

P2: Ja, entweder auch dem Ergometer oder auf dem Laufband.

I: Ok, also das ist nicht standardisiert?

P2: Das ist nicht standardisiert. Das ist dann davon abhängig, was die Ärzte dann haben.

I: D.h. er muss nicht gemacht werden, der Ausdauerstest?

P2: Ja doch, der muss gemacht werden. Aber entweder sie machen es auf dem Laufband oder auf dem Ergometer. I2/89-96

Positiv hervorzuheben, zumindest für Kadersportler, ist die spezielle Betreuung für Sportler durch die genannten Anlaufstellen mit gleichbleibenden Ansprechpartnern. Treten Probleme auf, kann sehr schnell medizinisch agiert werden. Hat ein Sportler jedoch keine Beschwerden oder zeigt diese nicht, so bleibt es bei einer einmaligen Untersuchung innerhalb eines Jahres. Speziell im Entwicklungsstadium der Sportler wird dies als zu gering angesehen, vor allem bei der physiologischen Unterscheidung ab der puberalen Phase zwischen Mann und Frau (Fröhner & Wagner, 2008). Nach Fröhner sollten medizinische Kontrollen alle 3-6 Monate erfolgen (2008b, S. 39). In diesem Fall können Fehlstellungen und Dysbalancen früher erkannt und denen entsprechend rechtzeitig entgegengewirkt werden. Des Weiteren scheinen einfache Diagnostiken wie die regelmäßige Gewichtskontrolle nur gelegentlich durchgeführt zu werden. Zudem wird vermutet, dass keine zusammenhängende Bewertung stattfindet. Auch wenn Gewichtsklassen im Fechten keine Anwendung finden, kann das Gewicht ein Indiz für den physischen Zustand des Sportlers darstellen (I2/78). So

muss z.B. eruiert werden, wodurch sich ein plötzlicher Gewichtsverlust von 2-3 Kilogramm begründet. Ursachen könnten sein: Übertraining, Ernährungsumstellung oder soziale Probleme. Hierfür ist entsprechend eine kontinuierliche Erfassung notwendig, um Abweichungen vom individuellen Mittelwert erkennen zu können. Die Betrachtung der Ausdauerleistungsfähigkeit über den Belastungstest erscheint dahingehend sinnvoll, Maximalwerte zu kreieren, um eine Aussage über die individuelle Physiologie zu erhalten. Da die Ausdauerleistungsfähigkeit als Voraussetzung, aber nicht als determinierend beschrieben ist, sollte die maximale Sauerstoffaufnahme nicht als einziger Parameter dieser Untersuchung bewertet und überbewertet werden. Es ist zu empfehlen, die Diagnostiken einheitlich durchzuführen, damit die Werte vergleichbar werden. Hinzu sollte eher das Laufen gewählt werden, da es sich beim Fechten ebenfalls um eine stehende Belastung handelt. Da die zyklische Leistung nicht auf die azyklische Leistung übertragbar ist, könnte zukünftig ein fechtenspezifischer Belastungstest entwickelt und durchgeführt werden (vgl. Karate-Kumite, Neumann, 2014).

5.4 Relative Age Effect

Der Relative Age Effect beschreibt die Problematik von Selektionsprozessen in Sportarten. So beginnen Saisonabläufe in der zweiten Jahreshälfte oder die Unterteilung der Altersklassen ist jahrgangsbedingt. In den Auswahllisten treten überwiegend Personen auf, die in der ersten Jahreshälfte geboren sind. Sie haben einen Entwicklungsfortschritt von bis zu einem ganzen Jahr gegenüber den Personen, die im zweiten Halbjahr geboren werden (Balyi & Way, o.J., S. 5).

„I: Hat das Geburtsdatum einen Einfluss auf die Talentauswahl im Fechten oder auf die Rangliste?

P2: Nein.

I: Sagt Ihnen der Relative Age Effect etwas?

P2: (...)

I: Das ist sozusagen, wenn man-

P2: Biologische Testwerte oder biologische Reife?

I: Ja, so ungefähr. Ich weiß ja nicht, wann die Saison immer startet, aber wenn jetzt einer im Januar geboren ist und einer im Oktober, die sind aber gleich alt, hat ja der, der im Januar geboren ist, 9 Monate von der biologischen Entwicklung einen Fortschritt als der, der erst im Oktober geboren ist. Und ob so etwas in einer Art und Weise Berücksichtigung findet oder im Wettkampfsystem?

P2: Nein.“ I2/119-126

„I: Hat das Geburtsdatum, wann ich geboren bin im Jahr, einen Einfluss auf die Talentauswahl im Fechten?

P1: (.) Wie jetzt nochmal?

I: Hat das Geburtsdatum, wann ich im Jahr geboren werde, also im Januar, im Februar oder August, September, hat das einen Einfluss auf die Talentauswahl im Fechten?

P1: Es ist nur entscheidend in welchem Jahr ich geboren bin. Und dann werde ich in den entsprechenden Jugendbereich zugeordnet und dann daraufhin erfolgt die Auswahl. Also es ist egal, ob ich im Januar oder im September geboren bin, wenn ich 2005 geboren bin, dann ist das meine Altersklasse.

I: Dann gehöre ich zu der Gruppe 2005?

P1: Genau.“ I1/89-94

Wie in anderen Sportarten richtet sich das Fechten nach den Jahrgangsunterteilungen. Eine aktuelle Analyse über den Relative Age Effect konnte nicht ermittelt werden. Demnach erscheint eine solche Untersuchung als sinnvoll. Es ist anhand anderer untersuchten Sportarten zu vermuten, dass auch im Fechten eher die Sportler, die in der ersten Jahreshälfte geboren sind, die Kader- und Förderplätze besetzen (Balyi & Way, o.J., S. 23 ff.). Hieraus ergibt sich die erwähnte Problematik, dass es für Nichtkadersportler schwer ist, Kadersportler zu verdrängen, da sie eine mangelnde Förderung erfahren, obwohl sie vielleicht das größere Potenzial bürden. Hinzu ist es verwunderlich, dass von den Interviewpartnern kein Wissen über den Effekt vorlag. Speziell von P2 ist es bedauerlich, dass die Tatsache nicht als Problem charakterisiert wurde und dass kein Verständnis dafür vorliegt. Denn erst mit dem Verständnis kann eine Intervention gestartet werden.

Wie beschrieben sollte der langfristige individuelle Prozess der Athleten Berücksichtigung finden. Neben einer Beurteilung des Geburtstages im Jahr müssen Möglichkeiten geschaffen werden, auch Nichtkaderathleten weiter zu fördern.

6 Ausgewählte Schwerpunkte der Talentstruktur im Fechten aus psychologischer Sicht

„Kognitive, motivationale und emotionale Fähigkeiten beeinflussen physiologische Prozesse (hormonelle, nervale, immunologische) und werden wiederum von diesen beeinflusst. Die daraus resultierenden funktionalen Beeinträchtigungen oder Förderungen bestimmen das Handlungsregulationsverhalten des Fechters.“ (Schimpf, 200, S. 39)

Das Zitat verdeutlicht die Wichtigkeit der Sportpsychologie. Wie bereits erwähnt, wird der Einfluss der Psychologie im Fechtsport schon seit mehreren Jahrzehnten beschrieben (Barth & Beck, 2000 ; Kerstenhan, 1968, S. 7 ; Barth & Hausmann, 1979 ; Nostini, 1984 ; Roi & Bianchedi, 2008). Auch in der Ausbildungskonzeption des Deutschen Fechter Bundes wird der Punkt in allen drei Lizenzstufen, C, B, A, mit aufgegriffen (2008, S. 18, 58, 92 f.). Die Rahmentrainingskonzeption verdeutlicht in der Handlungssteuerung, dass die Psychologie vor den Leistungsmerkmalen der Taktik, Technik und Kondition liegt (LandesSportBund Nordrhein-Westfalen e.V. & Kultusministerium des Landes Nordrhein-Westfalen, 1995, S. 22, 69). Nichtsdestotrotz stellte die qualitative Untersuchung heraus, dass in diesem Feld noch ein großes Potenzial verborgen liegt.

I: Haben Sie schon einmal von etwas gehört, dass jemand ein psychologisches Anforderungsprofil eines Fechters erstellt hat?

P2: Nein, das ist nur auf einem Weg dazu.

I: Ok, können Sie mir da mehr erzählen?

P2: Nein, da habe ich im Moment keinen Einblick.

I: Das wird auf Bundesebene gemacht?

P2: Das wird auf Bundesebene gemacht. Wir haben hier mit Dr. Z eine Kooperation, dass wir erst einmal anfangen, die Grundlagen dort zu legen, was brauchen wir denn überhaupt als Sportler, wie muss man als Sportler psychologisch auftreten, um irgendwelche Leistungen zu reißen.“

I2/147-152

„I: Wie wir eigentlich auch schon herausgestellt haben, findet eine direkte psychologische diagnostische Betreuung aktuell nicht statt?

P2: Nein, wir beginnen damit. Aktuell im Spitzenbereich.

I: Was wird da gemacht im Spitzenbereich?

P2: (Pustet) Die haben auch jetzt sich einen Psychologen vom Verband zugelegt, der auch erst einmal Material sammeln muss, sich mit der Sportart beschäftigen, wo seine Ansatzpunkte sein könnte, weil das ist erst einmal wieder Neuland.“ I2/167-170

„I: Was schätzen Sie, wie viel Prozent der Fechter im A-Kader mit Sportpsychologen arbeiten?

P2: Im Bereich der A-Kader?

I: Oder auch B-Kader, also im Top-Bereich.

P2: Ja, unter den Top-Leuten. Das weiß ich nicht. Ich weiß nur dass Sportler Y, weil der bei uns hier ist, der arbeitet mit einem Psychologen zusammen. Und die anderen sporadisch.“ I2/175-178

Die Auszüge zeigen erste Ansätze der psychologischen Weiterentwicklung in dieser Sportart. Dennoch steckt dieser Bereich noch in den „Kinderschuhen“. Eine begleitende psychologische Diagnostik findet höchstens im Spitzenbereich statt. Auf den unteren Ebenen ist dies weiterhin die Arbeit der Trainer, sofern sie qualifiziert und zeitgemäß darauf eingehen können.

6.1 Deduktive Profilerstellung

Schimpf erstellt kein direktes psychologisches Anforderungsprofil eines Fechters, sondern arbeitete vier Kriterien heraus und leitete aus ihnen psychologische Eigenschaften ab.

Zeitebene

Hierbei beschreibt er die Anforderung an den Fechter durch das Wettkampfsystem. Wie beschrieben, dauern Wettkämpfe über mehrere Stunden und Tage. Der Sportler muss zudem flexibel sein, da unvorhergesehene zeitliche Änderungen auftreten können. Demnach sollte der Fechter eine gute Anpassungs- und Umstellungsfähigkeit besitzen, um situationsgemäß entsprechend reagieren zu können. Des Weiteren sollte er eine sehr gute Aktivierungs- und Entspannungsfähigkeit besitzen und diese in den richtigen Zeitpunkten einsetzen. Alle Fähigkeiten führen letztendlich zu einer verbesserten Konzentration.

Konfrontationsebene

Fechten ist eine gegnerinduzierte Sportart. Dies fordert ein hohes Maß an Wahrnehmungs- und Informationsprozessen. Dabei wird beschrieben, dass ein Fechter sich mit der Psyche des Gegners auseinandersetzen muss. Der Sportler muss eine fokussierte Aufmerksamkeit besitzen. Seine eigene Analyse muss er in seiner Entscheidungsfähigkeit und Antizipationsfähigkeit umsetzen.

Wertungs-/Bewertungsebene

Die Erfolg- und Misserfolgsbewertung ist immanent bei jedem Treffer vorhanden. Dabei muss der Fechter bei der internen Sichtweise sich selbst damit beschäftigen, während es bei der externen Sichtweise zu Meinungsunterschieden mit den Punktrichtern kommen kann.

Die externe Ebene

In diesem Kriterium geht es um jegliche äußere Einflussfaktoren: die Halle, das Licht, die Zuschauer, Kommentare, der Gegner u.w.. Auch hier wird von der Eigenschaft gesprochen, dass der Sportler ein gutes Anpassungsvermögen besitzen sollte und sich mit gezielten Techniken aktivieren oder entspannen kann (2000, S. 35-37).

Rio & Bianchedi berichten über eine Untersuchung von 30 National-Florett-Fechterinnen. Dabei werden verschiedene Eigenschaften dargestellt, die in Persönlichkeitseigenschaften und psychischen Fähigkeiten unterteilt werden können. Unter den erstgenannten fallen: Unabhängig, dominant als Person, aggressiv, eher allein stehend, keine Nachahmer. Zum Zweitgenannten: Abstraktes Denken, Vorstellungskraft, Kreativität, schnelle Auffassungsgabe (2008, S. 472). Interessanterweise wurde auch in der qualitativen Untersuchung auf die Kognition eingegangen.

„I: Wie sieht nach deiner Meinung das Anforderungsprofil eines Elitefechters aus?

P1: (.) (Lachen) Tja, das Anforderungsprofil? Also ganz wichtig ist auf jeden Fall Schnelligkeit, man muss sehr reaktionsschnell sein. Man muss ein sehr gutes taktisches Verständnis haben, also wirklich auch sich in andere, in den Gegner hineinversetzen können. Das ist ganz, ganz wichtig. Spiegelt sich auch da wieder, dass ich behaupten würde, dass die meisten Fechter oder sehr viele Fechter auch entsprechend auf dem Gymnasium waren. Also das spiegelt sich im Bildungsgrad schon einmal wieder. Hab da jetzt natürlich keine Untersuchung dazu, aber aus meinen Erfahrungen her.“ I1/101-102

6.2 Induktive Profilerstellung

Vorerst werden die rein qualitativen Aussagen der Interviewpartner dargestellt.

„I: Stell dir vor du müsstest vielleicht ein psychologisches Anforderungsprofil für Fechter entwerfen. Was würdest du denken, sind so die wichtigsten Fertigkeiten/Fähigkeiten, die ein Fechter mitbringen müsste?

P1: Mmh, tja. (...) Also, was sicherlich ganz, ganz wichtig ist, weil das im Fechten auch sehr streng genommen wird, ist jegliche Disziplin und alles- man muss auch sehr gut, ich bin jetzt kein Psychologe, aber auch Niederlagen einstecken und auch eben- da man den Gegner jetzt nicht mal einfach wegschubsen kann oder irgendwas, was sofort geahndet wird, muss man sich auf jeden Fall sehr gut unter Kontrolle haben. Das ist enorm wichtig. Auch da, man muss natürlich motiviert sein, man muss zielsicher sein, sehr zielstrebig. Was sicher auch in den jüngeren Jahrgängen ein Problem ist, dass man erst sehr spät- also man kann nicht- man hat zweimal ein Fechttraining gemacht und dann kann man die Kinder nicht auf die Bahn schicken. Das Problem ist eben, dass man sehr viel Zeit investieren muss in die Kinder, dass sie überhaupt erst einmal fähig sind zu fechten. Also, das ist sehr, sehr anstrengend und deswegen springen auch viele ab. Ich weiß jetzt nicht, wie man das-

I: Also in jungen Jahren erstmal so eine Art Durchhaltevermögen #irgendwie aufbringen muss, bis es da überhaupt erst einmal dahin geht?#

P1: #Genau, das ist auf jeden Fall <unv.> wichtig.#“ I1/113-116

„I: Stellen Sie sich einfach vor, Sie müssten jetzt ein psychologisches Anforderungsprofil erstellen. Welche Eigenschaften würden sie da für einen Fechter hereinnehmen?

P2: (Pustet) (...) Das ist schwer! (.) Schwer!

I: Einfach aus dem Bauch heraus? Wenn Ihnen etwas einfällt?

P2: Wenn ich mir die Typen bei uns angucke, da sieht jeder anders aus. (Lachen)“ I2/155-158

Aus den Beispielen wird ersichtlich, dass selbst Experten Schwierigkeiten mit einer genauen Einschätzung haben. P2 traf hierbei gar keine Aussage und vollführte auch kein Ranking im kommenden Analyseschritt.

„I: *Einschub der Eigenschaftsliste zum psychologischen Profil und Aufgabe erteilt.*

P2: Ja gut, dass hat alles Einfluss auf die fechterische Leistung, wenn ich das hier so sehe. Macht ein guter Fechter, wenn er das alles hier in die Reihe kriegt und dazu noch die entsprechenden sportlichen Voraussetzungen hat, dann ist das der Top-Mann.

I: Würden sie jetzt von keinem sagen, dass brauch er vielleicht weniger?

P2: Nein. Brauch man nicht weniger.“ I2/159-162

Vom Interviewpartner P1 können die Eigenschaften Misserfolgsbewältigung, Disziplin, Motivation und Durchhaltevermögen zusammengefasst werden. Die letztgenannte Eigenschaft bezieht sich vor allem auf den Entwicklungsprozess. Hierbei ist es wichtig, das Interesse der Kinder zu wahren, weil es für den ersten Wettkampf eine technisch-taktische Grundlage benötigt, die erst erarbeitet werden muss, um teilnehmen zu können.

Folgend werden die Ergebnisse des ausgehändigten Analysebogens mit Persönlichkeitseigenschaften und psychischen Eigenschaften präsentiert. Die beiden bewerteten Bögen wurden miteinander verglichen und mit einem selbst kreierten Bewertungsschlüssel bearbeitet. Die Auswertung und eine genauere Erläuterung ist dem Anhang H zu entnehmen. Besonders auffällig war, dass nahezu keine der aufgeführten Eigenschaften von vorn herein ausgeschlossen wurden.

Tab. 6. *Auswertung qualitativer Eigenschaftsbogen – Persönlichkeitseigenschaften*

Persönlichkeitseigenschaften		
<i>von Bedeutung</i>	<i>von mittlerer Bedeutung</i>	<i>von geringer Bedeutung</i>
<ul style="list-style-type: none"> – Willensstark – Selbstvertrauen – Stressresistent 	<ul style="list-style-type: none"> – Etwas ruhig/bedacht – Risikobereit 	<ul style="list-style-type: none"> – Intro/Extrovertiert: keine genaue Aussage, weil beide Varianten vertreten sind – Erregt/Lebhaft, mutig

Tab. 7. *Auswertung qualitativer Eigenschaftsbogen – psychologische Eigenschaften*

Psychologische Eigenschaften		
<i>von Bedeutung</i>	<i>von mittlerer Bedeutung</i>	<i>von geringer Bedeutung</i>
<ul style="list-style-type: none"> – Situation umdeuten/neu bewerten – Handlungskontrolle – Interaktion mit dem Gegner – Entschlossenes Handeln (Entscheidungsfähigkeit) – Nervenstärke – Konzentrationsfähigkeit – Sportintelligentes Denken 	<ul style="list-style-type: none"> – Aktivierungsfähigkeit – Kommunikationsfähigkeit – Selbstwirksamkeit – Variable Aufmerksamkeitssteuerung – Emotionskontrolle – Gedankenkontrolle – Durchsetzungsvermögen – Antizipationsfähigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> – Entspannungsfähigkeit – Teamfähigkeit – Kritikfähigkeit

6.3 *Das psychologische Anforderungsprofil eines Fechters*

Für die Persönlichkeitseigenschaften kann der Analysebogen und die beschriebene Studie herangezogen werden. Die herausgestellten Eigenschaften gleichen sich nicht unbedingt, bedingen aber einander. Demnach sollte ein Fechter willensstark sein und Selbstvertrauen haben. Daraus können die Eigenschaften der Unabhängigkeit und der Dominanz als Person abgeleitet werden. Die Unabhängigkeit kann mit einer gewissen Art von Stressresistenz in Verbindung gebracht werden, welche als

benötigte Eigenschaft herausgestellt wurde. Ein gewisse Aggressivität und die Darstellung des eher unter sich Seins und kein Nachahmens kann mit der Dominanz verknüpft werden.

Möchte man die psychologische Anforderung anhand von Eigenschaften erklären, so stellt die Theorie von Schimpf eine sehr gute Zusammenfassung dar. Die qualitative Untersuchung zeigt in beiden Verfahren ähnliche Ergebnisse, die letztendlich in der Umschreibung von Schimpf zusammenführen. Auffällig hingegen ist die angesprochene geistige Reife und Kognition. Dieser qualitative Befund wird mit der dargestellten Studie von Roi & Bianchedi unterstützt.

Alle genannten Fähigkeiten aus dem Untersuchungsbefund und der Literaturanalyse benötigen im Vorfeld eine Wahrnehmung und eine Bewertung der Situation. Der Analyse kann entnommen werden, dass ein Fechter vielfältigste Informationen kognitiv bearbeiten muss, z.B. den Gegner, die Zuschauer, die Kampfrichter, den Trainer, den zeitlichen Wettkampfablauf u.w.. Die physische Komponente in Bezug auf Kraft und Ausdauer wie auch bei gegnerinduzierten Sportarten, z.B. Fußball, Basketball, Judo oder Boxen, ist weniger stark gefordert. Demnach erlangt die psychologische Anforderung einen wesentlich größeren Anteil. Man könnte zusammenfassend formulieren, dass ein Fechter sehr „sportintelligent“ sein sollte. Für eine genauere Erläuterung wurde ein Ablaufschema entworfen, welches die Kognition in Bezug zu den psychologischen Fähigkeiten einordnet, Abbildung 3.

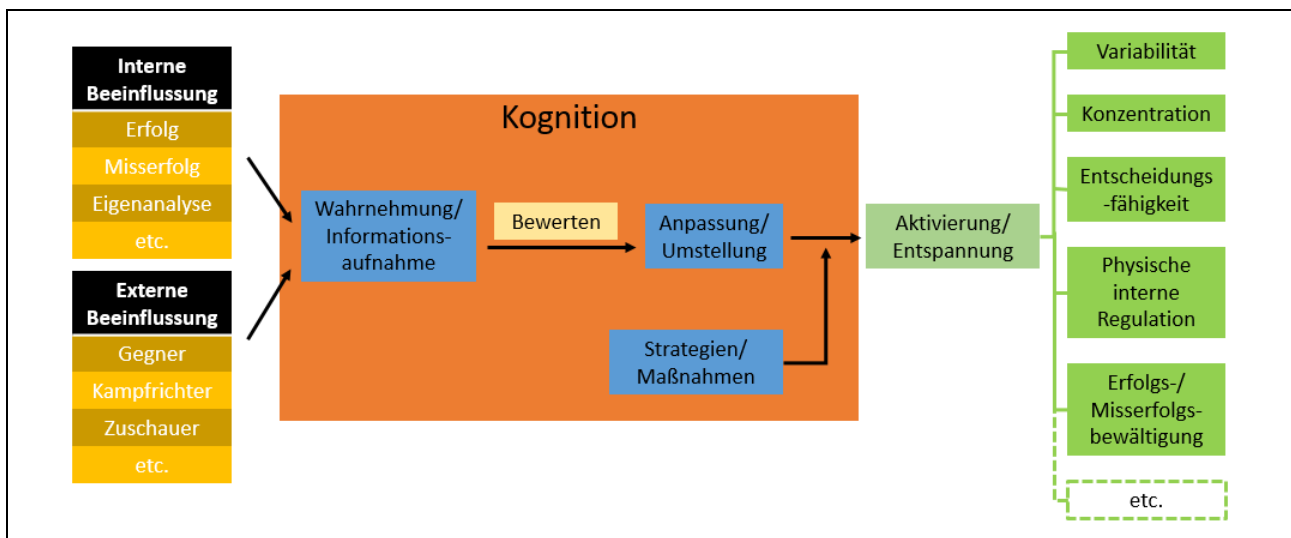


Abb. 3. Einfluss der Kognition auf psychische Fähigkeiten im Fechten

Der Sportler muss die Fähigkeit besitzen, die Situationen für sich wahrzunehmen. Es folgt die Bewertung mit einer anschließenden Intention, ob eine Anpassung oder Umstellung erfolgen muss. Ist eine Entscheidung getroffen, muss erörtert werden welches Mittel (Strategie/Maßnahmen) möglicherweise unterstützend aufgegriffen werden kann. Letztendlich resultiert die erwünschte Eigenschaft, z.B. Konzentration oder Entscheidungsfähigkeit.

7.4 Sportpsychologische Maßnahmen

Durch die Herausstellung der Wichtigkeit der Psychologie im Fecht sport erscheint es fragwürdig, warum erst jetzt mit einer kleinen Initiative im Bundesverband agiert wird (I2/147-152). Eine größere Offensive bis in die Stützpunkte und den jüngeren Altersbereichen wäre wünschenswert. Ein möglicher Grund wäre ein Mangel an Geldern für die Betreuung (I2/179-180).

Gemäß Walter sind sportpsychologische Tests in jungen Jahren schwer zu interpretieren, weil die Persönlichkeit noch nicht gefestigt ist. Des Weiteren wird eindeutig darauf verwiesen, dass eine psychologische Diagnostik keine Selektionsdiagnostik darstellen soll und auch entsprechend der vorherigen Aussage auch nicht entsprechen kann. Demnach sind die dargestellten Schwerpunkte wie die Persönlichkeitseigenschaften als Indiz und nicht als Kriterium zu bewerten (2016). Entsprechend der Wichtigkeit der Kognition im psychologischen Anforderungsprofil kann keine psychologische Eigenschaft als Auswahlkriterium eines Sportlers heruntergebrochen werden. Demnach schließt auch dieser Fakt eine Selektion in der sportpsychologischen Diagnostik aus. Daher kann dieses Instrument nur als Förderung im langfristigen Prozess betrachtet und eingesetzt werden. In den folgenden Abschnitten werden Möglichkeiten von Umsetzungen aufgezeigt.

Nach dem Kapitel 6.3 sollten vielfältige Situationen, die möglicherweise in einem Turnier vorkommen können, besprochen werden. Hierbei gilt es zu analysieren was in der Situation in dem Sportler vorgeht und welche Maßnahmen oder Mittel man einsetzen könnte, um das Gefühl oder die Situation herzustellen, die man erreichen möchte. Dazu kann auf der einen Seite das individuelle Gespräch mit dem Sportler gesucht werden, auf der anderen Seite können typische Situationen von den Trainern vor der Gruppe erläutert werden. Gemeinsam erarbeitet sich die Gruppe verschiedene Strategien oder es werden Strategien vermittelt, die im Anschluss geübt werden, z.B. Autogenes Training in unterschiedlichen Situationen, Rituale oder Aufmerksamkeitsregulationen (Stoll, 2010, S. 103 f., S. 124 f.). Die Auswahl nach der besten Effektivität muss natürlich im Wettkampf ausprobiert und individuell entschieden werden.

Als Analyse-Tool kann von den Trainern die Beobachtung genutzt werden. Auffälligkeiten sollten individuell besprochen werden. Zur Bestätigung der qualitativen Sicht, z.B. Wettkampfangst, können Fragebögen wie der Wettkampf-Angst-Inventar State und Trait (WAI-S, WAI-T) eingesetzt werden (Brand, Ehrlenspiel & Graf, 2009). Bestätigt sich die Vermutung, ist an Maßnahmen zu arbeiten, wie man ihr entgegenwirken kann, z.B. Selbstgespräche oder Atmungskontrolle (Stoll, 2010, S. 50 f., 105 f.). Ebenfalls hilfreich zur Evaluation kann die Eigenbeobachtung durch Videoselbstkonfrontation sein. Der Sportler kann sein eignes inneres Selbstbild neu bewerten, in dem er seine eigene Außensicht und sein Verhalten betrachtet (Stoll, 2010, S. 80 f.). Um die beschriebenen Fähigkeiten unter Druck anzuwenden, können zum Trainingsende Einzelgefechte durchgeführt werden, während die übrige Trainingsgruppe zugeht. Der Sportler geht mit einem Sieg oder einer Niederlage nach Hause und muss die Situation verarbeiten.

Auch wenn das Mentale Training sich mehr auf die motorische Ausübung bezieht, sollte diese Methode dennoch mit ins Training integriert werden, da es Schnittpunkte zu Selbstgesprächen, Eigenanalysen und positiven Visualisierungen bietet, welche wiederum die psychologische Situation beeinflussen (Weineck, 2010, S. 915 ff. ; Stoll, 2010, S. 54 f.).

Mit all den benannten Maßnahmen sollte es das Ziel sein, den Sportler charakterisieren und verstehen zu können. Eine stetige Stärken- und Schwächen-Analyse ermöglicht somit gezielte Interventionen. Gleiches sollte jedoch auch auf der Trainerseite geschehen. Erst mit der Interaktion und Rücksicht beider Partner auf die jeweiligen Individualitäten gelingt eine herausragende Zusammenarbeit.

Aus der qualitativen Untersuchung wird empfohlen, mit einer psychologischen Betreuung ab der A-Jugend, ab 14 Jahre, zu beginnen.

„I: Ab welchem Alter sollte man damit beginnen nach deiner Meinung nach?

P1: Ja, ab der A-Jugend auf jeden Fall.

I: Und du denkst schon, dass es auch ziemlich wichtig ist?

P1: Ja. Also allein um- es ist so oft, dass der Kopf einfach blockiert, das ist, wo ich behaupten würde, dass da gewisse auch psychologische Betreuung sehr, sehr gut wäre.“ 11/123-126

„I: Ab welchem Alter würden Sie damit starten von ihrer Meinung aus mit der sportpsychologischen Diagnostik oder Intervention?

P2: Ja, wenn möglich im A-Jugendbereich nach dem Grundlagentraining.“ 12/173-174

Dem kann zugestimmt werden, da die beschriebenen Maßnahmen oft einfache und verständliche Inhalte darstellen, um eine Situation zu bewerten und entsprechend zu agieren. Sogar eine frühere Integrierung in den Trainingsprozess erscheint möglich. Generell ist einer Überladung von Maßnahmen zu vermeiden.

7 Talenterkennung und Talentförderung im Fechten – Zusammenfassung und Ausblick

Die Analyse konnte herausstellen, dass die spezifische Wettkampfanforderung im Fechten sich im Nachwuchstraining kaum vom Höchstleistungstraining unterscheidet. Ab der A-Jugend gelten die gleichen Wettkampfberegeln wie im Spitzenbereich. Sogar eine höhere Belastung für Kadetten und Junioren konnte aufgezeigt werden. Entsprechend gibt es für die Talenterkennung keinen altersbezogenen und inhaltlichen Unterschied zur Wettkampfleistung. Folgend soll dargestellt werden, dass eine Talenterkennung und Auswahl in den jeweils untersuchten Gebieten nicht möglich ist.

Die Sportpsychologie verweist eindeutig darauf, dass die psychische Entwicklung prozesshaft ist und sich durch unterschiedlichste Einflüsse verändern kann. Demnach kann dieser Bereich lediglich zur Unterstützung und nicht zur Selektion beitragen. Gleiches gilt für den Bereich Sportmedizin. Hierbei geht es mehr um die Belastungssicherung der Athleten. Mit einer kontinuierlichen Betreuung können Verletzungen und Dysbalancen entgegengewirkt werden (LandesSportBund Nordrhein-Westfalen e.V. & Kultusministerium des Landes Nordrhein-Westfalen, 1995, S. 75). Als

einzigsten Anhaltspunkt könnte man im Fechten die Anthropometrie als Auswahlkriterium betrachten. Jedoch ergab die Literaturanalyse, dass eine größere Reichweite von Vorteil ist, aber nicht limitierend auf Spitzenleistungen, und die Sportler ihre individuellen Schwächen mit ihren gegebenen Stärken kompensieren (Barth, 2000, S. 30). Einzig in der Trainingswissenschaft kann im Punkt der Schnelligkeit eine Auswahlentscheidung getroffen werden, da diese maßgeblich von der Genetik bestimmt ist. Da jedoch die Auswahl über die Ranglistenplatzierung erfolgt, gliedert es sich hier wieder nach einer komplexen Anforderung, was den Anteil der Schnelligkeit minimiert.

Wie auch in anderen Feldern wird dem Umfeld eine zu geringe Beachtung geschenkt.

„Wie konnte es passieren, dass Ahmed ein arbeitsloser Dealer wurde und Patrick ein erfolgreicher Journalist? Derselbe Ahmed, der für Patrick einst die Mathe-Hausaufgaben erledigte? Der listig ist und clever, charmant und witzig – warum hungert der heute im Park herum? Bei seiner Recherche entdeckt Patrick, dass alle Akademikerkinder seines Grundschuljahrgangs Abitur gemacht haben. Aber die Kinder der Migranten blieben außen vor. Die Schüler, so scheint es, folgten ihrem vom Schicksal bestimmten Weg wie Planeten ihren Umlaufbahnen. Nur dass das Schicksal nicht einfach determinierendes Schicksal ist. Es sind die sozialen, politischen und sozialpsychologischen Spielregeln unserer Gesellschaft.“ (Precht, 2015, S. 56)

Das Beispiel kann mit der Auswahl durch die Rangliste gleichgesetzt werden. Gelingt ein Sportler, vielleicht auch durch Glück, auf die entsprechenden Plätze, wird er spezifisch gefördert und besitzt einen Wettbewerbsvorteil. Vermutlich wird er auch in den Folgejahren den Status erhalten können. Für andere Sportler wird es immer schwieriger den Anschluss zu finden. Eine retropektive Analyse fehlt (Ankersen, 2012, S. 59 ff.). Gleiches gilt für den Relativ Age Effect. Die Sportler haben keinen Einfluss darauf, wann sie zur Welt kommen. Durch eine Selektion werden sie möglicherweise ihres Potenzials beraubt. Auch spezifische Testverfahren wie der Einschulungstest sollten keine Auswahl treffen. Sie testen zwar spezifische Fähigkeiten, welche jedoch trainierbar sind. So müssen sie zum einen im Kontext des Trainingsaufwandes beurteilt werden, zum anderen verweisen sie auf aktuelle Schwächen an denen gearbeitet werden kann.

Diagnostische Maßnahmen sollten mehr einen Erfassungsprozess darstellen, um Stärken und Schwächen analysieren zu können. Zudem können im individuellen Längsschnitt schneller Abweichungen eruiert werden und eine entsprechende Intervention kann folgen.

Schlussfolgernd ist eigentlich festzuhalten, dass es keine Talenterkennung gibt, sondern dass die sportliche Leistung ein individueller Entwicklungsprozess ist, der nicht vorhersagbar ist. Dieses Wissen existiert schon seit mehreren Jahrzehnten und ist im Fechten sogar in der Rahmentrainingskonzeption niedergeschrieben. Dennoch kann man sich von dem Gedankengang der Selektion nicht lösen.

„Als Talentsuche werden organisierte Maßnahmen bezeichnet, bei denen aus einer Gesamtheit von fechtinteressierten Kindern und Jugendlichen diejenigen ausgewählt werden, die für die Aufnahme eines zur Hochleistung im Fechten hinführenden Trainings geeignet sind. Eignung für die Bewältigung der besonderen Anforderungen einer Sportart entwickelt sich in einem längerfristigen Prozeß. Sie wird in der Tätigkeit erst ausgebildet. Deshalb kann Eignungsbeurteilung (Talentsuche) für das Fechten nur ein andauerndes, die Entwicklung begleitendes Verfahren sein.“ (LandesSportBund Nordrhein-Westfalen e.V. & Kultusministerium des Landes Nordrhein-Westfalen, 1995, S. 44)

„Für die Talentbestimmung im Fechten gibt es momentan kein wissenschaftlich abgesichertes System. Außerdem gibt es im Kinderbereich keine zwingenden Gründe, frühzeitig auszuwählen. ... Nachwuchstraining ist ein Training, das die Eignung entwickelt und das Talent bewahrt und fördert.“ (LandesSportBund Nordrhein-Westfalen e.V. & Kultusministerium des Landes Nordrhein-Westfalen, 1995, S. 36)

Demnach ist es nur möglich, die sportliche Ausübung zu fördern und zu unterstützen. Und auch dieser Bereich kann nicht verallgemeinert werden.

„Alle Untersuchungen, die sich auf wissenschaftlicher Grundlage mit der Prognostizierbarkeit sportlicher Leistungen im Kindes- und Jugendalter befasst haben, gehen dahin, dass wissenschaftlich begründete Aussagen im Kontext der Talentförderung nicht möglich sind.“ (Harttgen, Milles & Struck, 2010, S. 79)

Sportliche Förderung ist hochgradig individuell und sehr komplex. Jegliche Sichtweisen sollten Beachtung finden und einbezogen werden.

Nichtsdestotrotz wird, leider, auch in Zukunft die Selektion immanent bleiben, da das Sportfördersystem in Deutschland darauf ausgerichtet ist. Demnach kann aktuell nur bei den gegebenen Mitteln und Möglichkeiten nach Verbesserung gestrebt werden. Im Fechten ist das Ranglistensystem international so stark manifestiert, dass hier in jüngster Zukunft keine Veränderungen zu erwarten sind, was sich auch in der Struktur der Kadervergabe in Deutschland weiterhin widerspiegeln wird. Eine einheitlichere Trainingsvorgabe vom Spitzenverband wäre von Vorteil, ist jedoch in Bezug auf die Autarkie des deutschen Sportsystems auch in Frage zu stellen, ob dies in der kommenden Zeit umsetzbar ist. Der spezifische Test zur Einschulung an einer Eliteschule des Sports in Sachsen wurde als nicht valide dargestellt. Dieser sollte dringend eine Erweiterung in den Bereichen Schnelligkeit, Reaktion und Auswahlentscheidungen im allgemeinen und spezifischen Bereich erfahren. Hinzu sollten auch Parameter wie das Geburtsdatum, die soziale Situation und die bisherige sportliche Laufbahn Beachtung finden. Ergänzend erscheint eine gewichtete Auswertung als dringend notwendig. Der Test sollte kontinuierlich als diagnostisches Mittel und vielleicht auch als Trainingsmittel eingesetzt werden. Im sportmedizinischen Bereich konnte herausgearbeitet werden, dass eine feste Anlaufstelle besteht, diese jedoch zu selten genutzt wird. Auch hier sollte es zu einer erweiterten Betreuung kommen. Des Weiteren wurde dargestellt, dass ein Kraft- und Stabilisationstraining als präventives Mittel zur Belastungssicherung unterrepräsentiert ist. In der Sportpsychologie konnte herausgestellt werden, dass die Kognition die wichtigste Grundlage bildet und ein Fechter als sehr „sportintelligent“ dargestellt werden kann. Um dies frühzeitig zu schulen, sind einfache Maßnahmen für typische Wettkampfsituationen im Training zu integrieren.

Abschließend soll ein zusammenfassender Blick auf die Analyse erfolgen. Der Recherche konnte entnommen werden, dass gute Ansätze in der Aufstellung des Fechtsports in der Auswahlentscheidung und Betreuung von Athleten vorliegen. Jedoch erscheinen diese als etwas verjährt. Nach Ansicht des Autors sollten die Strukturen kritischer und kontinuierlicher hinterfragt werden. Hinzu ist eine Erweiterung in vielen Bereichen unerlässlich. Die benannten Parameter führen zwar einen erhöhten Aufwand mit sich, dennoch ist der Blick immer auf zwei Primärziele gerichtet: Olympisches Gold und die qualitativ beste Ausbildung für die Kinder und ihren weiteren Entwicklungsprozess. Demnach ist zu prüfen, ob der Aufwand den Zielsetzungen entspricht.

Literaturverzeichnis

- Ankerson, R. (2012). *The Gold Mine Effect – Crack the secrets of high performance*. Croyden: CPI Group Ltd.
- Balyi, I. & Way, R. (2009). *The Role of Monitoring Growth in Long-Term Athlete Development*. Zugriff am 31. März 2014 unter [http://www.sportmanitoba.ca/uploads/Monitoring Growth%281%29.pdf](http://www.sportmanitoba.ca/uploads/Monitoring%20Growth%281%29.pdf)
- Barth, B. & Beck, E. (Hrsg.) (2000). *Fechtttraining*. Aachen: Meyer & Meyer.
- Barth, B. & Hausmann, H. (1979). *Fechten. Ein Lehrbuch für die Grundausbildung im Florett-, Säbel- und Degenfechten* (2. Auflage). Berlin: Sportverlag.
- Barth, B. (2000). Anforderungs- und Leistungsstruktur. In B. Barth & E. Beck (Hrsg.), *Fechtttraining* (S. 27-32). Aachen: Meyer & Meyer.
- Barth, B. (2000). Grundlagen der Strategie und Taktik des Fechters. In B. Barth & E. Beck (Hrsg.), *Fechtttraining* (S. 67-84). Aachen: Meyer & Meyer.
- Beneke, R., Beyer, T., Jachner, C., Erasmus, J. & Hütler, M. (2004). Energetics of karate kumite. *European Journal of Applied Physiology*, 92, 518-523.
- Borysiuk, Z. (2008). Psychomotor reactions and expert opinions as factors of talent identification in fencing. In Generalitat de Catalunya & INEF de Catalunya (Hrsg.), *Book of Abstracts. 1st International Congress on Science and Technology in Fencing* (S. 65-86). Zugriff am 17. März 2016 unter https://www.researchgate.net/publication/258835066_Book_of_abstracts_1_st_International_Congress_on_Science_and_Technology_in_Fencing
- Brand, R., Ehrlenspiel, F. & Graf, K. (2009). *Wettkampf-Angst-Inventar. Manual zur komprehensiven Eingangsdagnostik von Wettkampfangst, Wettkampfangstlichkeit und Angstbewältigungsmodus im Sport*. Bonn: Bundesinstitut für Sportwissenschaft.
- British Fencing (Hrsg.) (2015). *Rules for competitions. Book 2. Organisation rules*. Zugriff am 17. März 2016 unter http://www.britishfencing.com/uploads/files/book_o_-_20151209.pdf
- Bührle, M. (1985). Dimensionen des Kraftverhaltens und ihre spezifischen Trainingsmethoden. In M. Bührle (Hrsg.), *Grundlagen des Maximal- und Schnellkrafttrainings* (S. 82-111). Schorndorf: Karl Hofmann.
- Deutscher Fechter Bund (Hrsg.) (2008). *Ausbildungskonzeption*. Zugriff am 17. März 2016 unter http://www.fechten.org/fileadmin/user_upload/Konzeption-neu_01.pdf
- Deutscher Fechter-Bund (Hrsg.) (2014). *Sportordnung*. Zugriff am 29. März 2016 unter http://www.fechten.org/fileadmin/user_upload/2014_Sportordnung.pdf
- Eigner, S. (2016). *Regeln*. In Deutscher Fechter Bund (Hrsg.). Zugriff am 17. März 2016 unter <http://www.fechten.org/fechten/regeln/>
- Flick, U. (2012). *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung* (5. Auflage). Reinbeck: Rowohlt Taschenbuchverlag.
- Fröhner, G. (2008a). Sportmedizinische Ratschläge für die Belastbarkeitssicherung im Nachwuchsleistungssport. Teil 3: Präventive trainingsmethodische Maßnahmen zur Sicherung und Verbesserung der Belastbarkeit trainierender Kinder und Jugendlicher. *Leistungssport*, 38 (2), 45-50.
- Fröhner, G. (2008b). Sportmedizinische Ratschläge für die Belastbarkeitssicherung im Nachwuchsleistungssport. Teil 5: Ausgewählte Belastbarkeitsdiagnosen und Empfehlungen. *Leistungssport*, 38 (4), 38-44.
- Fröhner, G. & Wagner, K. (2008). Besonderheiten der Belastbarkeitssicherung bei NachwuchsathletInnen. *Leistungssport*, 38 (1), 20-25.
- Harttgen, U., Milles, D. & Struck, H. (2010). *... und dann werde ich doch Profi ... empirische Grundlagen zur komplexen Talentförderung im Fußball*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag N. W. Verlag für Neue Wissenschaft.
- Hauptmann, M. (2000). Konditionelle Fähigkeiten des Fechters. In B. Barth & E. Beck (Hrsg.), *Fechtttraining* (S. 84-100). Aachen: Meyer & Meyer.
- Hohmann, A. (2001). Leistungsdiagnostische Kriterien sportlichen Talents. Dargestellt am Beispiel des leichtathletischen Sprints. *Leistungssport*, 31 (4), 14-22.

- Hohmann, A. (2009). Zur Entwicklung sportlicher Talente an sportbetonten Schulen. In Bundesinstitut für Sportwissenschaft (Hrsg.), *Talentdiagnostik und Talentprognose im Nachwuchssport*. Bonn: Statistisches Bundesamt.
- Iglesias, X. & Rodriguez, F. A. (2008). Physiological testing and bioenergetics in fencing. In Generalitat de Catalunya & INEF de Catalunya (Hrsg.), *Book of Abstracts. 1st International Congress on Science and Technology in Fencing* (S. 32-34). Zugriff am 17. März 2016 unter https://www.researchgate.net/publication/258835066_Book_of_abstracts_1_st_International_Congress_on_Science_and_Technology_in_Fencing
- International Fencing Federation (Hrsg.) (2015). *Handbook of regulations. World Championships Senior, Junior, Cadet*. Zugriff am 29. März 2016 unter <http://static.fie.org/uploads/9/45562-CAHIER%20DES%20CHARGES%20CHM-ANG.pdf>
- Jäger, A. (2003). Sportverletzung und Schäden beim Fechten unter besonderer Berücksichtigung des Kindes- und Jugendalters. *Sportorthopädie - Sporttraumatologie*, 19 (4), 253–261.
- Joch, W. (1992). *Das sportliche Talent – Talenterkennung/Talentförderung/Talentperspektiven*. Aachen: Meyer & Meyer Verlag.
- Kerstenhan, K. (1968). *Florettfechten für Fortgeschrittene*. Berlin: Sport-Verlag.
- Kučera, K. & Henn, S. (2003). Prävention und Physiotherapie von Verletzungen und Überlastungsschäden im Fechten. *Sportorthopädie - Sporttraumatologie*, 19 (4), 273–280.
- Kuckartz, U. (2012). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Weinheim und Basel: Beltz Juventa.
- LandesSportBund Nordrhein-Westfalen e.V. & Kultusministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.). (1995). *Fechten – Rahmentrainingskonzeption für Kinder und Jugendliche im Leistungssport*. Mülheim: Schiborr Offsetdruck
- Mayer, H. O. (2009). *Interview und schriftliche Befragung. Entwicklung, Durchführung und Auswertung* (5. Auflage). München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Neumann, M. (2015). *Die Rolle des Trainers im Talentförderungsprozess*. Leipzig: Universität Leipzig.
- Neumann, M. (2014). *Karate-Kumite – Semispezifischer Laktatleistungstest: Eine Pilotstudie*. Berlin: Humboldt-Universität zu Berlin.
- Nostini, R. (1984). *Die Kunst des Florettfechtens* (2. Auflage). Berlin: Verlag Weinmann.
- Precht, R. D. (2015). *Anna, die Schule und der liebe Gott. Der Verrat des Bildungssystems an unseren Kindern*. München: Goldmann.
- Roi G. S. & Bianchedi D. (2008). The Science of Fencing. Implications for Performance and Injury Prevention. *Sports Med*, 38 (6), 465-481.
- Stoll, O. (2010). Psychologische Verfahren zur Leistungsoptimierung im Wettkampf. In O. Stoll, I. Pfeffer & D. Alfermann (Hrsg.), *Lehrbuch Sportpsychologie* (S. 97-120). Bern: Huber.
- Stoll, O. (2010). Psychologische Wettkampftaktik. In O. Stoll, I. Pfeffer & D. Alfermann (Hrsg.), *Lehrbuch Sportpsychologie* (S. 121-134). Bern: Huber.
- Stoll, O. (2010). Trainingsverfahren zur Leistungsoptimierung auf der Basis von Kognitionen. In O. Stoll, I. Pfeffer & D. Alfermann (Hrsg.), *Lehrbuch Sportpsychologie* (S. 43-62). Bern: Huber.
- Stoll, O. (2010). Trainingsverfahren zur Leistungsoptimierung auf der Basis von Emotion und Motivation. In O. Stoll, I. Pfeffer & D. Alfermann (Hrsg.), *Lehrbuch Sportpsychologie* (S. 63-96). Bern: Huber.
- Schimpf (2000). Pädagogische und psychologische Grundlagen des Fechtens. In B. Barth & E. Beck (Hrsg.), *Fechtraining* (S. 35 -44). Aachen: Meyer & Meyer.
- Trautmann, C. & Rosenbaum, D. (2008). Verletzungen und Überlastungsschäden im modernen Fechtsport – eine Fragebogenerhebung. *Sportverletzung Sportschaden*, 22 (04), 225–230. Zugriff am 17. März 2016 unter <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/s-2008-1027839>
- Tsolakis, C. & Vagenas, G. (2010). Anthropometric, Physiological and Performance Characteristics of Elite and Sub-elite Fencers. *Journal of Human Kinetics*, 23 (1), 89-95.
- Walter, N. (2016). *Sportpsychologie – Talente erkennen und fördern*. Seminar. Leipzig: Universität Leipzig.
- Weineck, J. (2010). *Optimales Training. Leistungsphysiologische Trainingslehre unter besonderer Berücksichtigung des Kinder- und Jugendtrainings* (16. Auflage). Balingen: Spitta Verlag.

- Yiou, E. & Do, M. C. (2000). In Fencing, Does Intensive Practice Equally Improve the Speed Performance of the Touche when it is Performed Alone and in Combination with the Lunge? *International Journal of Sports Medicine*, 21 (2), 122–126.
- Zawieja, M. (2008). *Leistungsreserve Hanteltraining. Handbuch des Gewichthebens für alle Sportarten*. Münster: Philippka-Sportverlag.
- Zilliken, M. (2008). *Fechten basics. Vom Einstieg bis zur Turnierreife* (1. Auflage). Stuttgart: Pietsch.
- Zinner, J., Ester, J., Pansold, B. & Wolff, R. (1994). Zur Nutzung unscharfer (Fuzzy)-Bewertungsmethoden für die Auswertung leistungsdiagnostischer Untersuchungen. *Leistungssport*, 24 (4), 22-26.

Anhang

Anhang A – Steckbrief

Steckbrief des Experten

Geschlecht _____

Alter _____

Sportart/en _____

Qualifikationen _____

Kaderstatus _____

Position/ _____

Verbindung _____

zum _____

Leistungssport: _____

Zeitliche Dauer _____

der Position : _____

Arbeitsstätte: _____

Anhang B – Interviewleitfaden

Themenschwerpunkt

Leitfrage

Memo

Konkrete Frage / Notiz

Forschungsfrage: keine explizite Forschungsfrage, Interview zur Bestimmung der Talentstruktur im Fechten

Basisfragen

Einstiegsalter?

Höchstleistungsalter?

Aktuell praktizierter Trainingsumfang die Woche im LLA?

Realität, nicht das, was ggf. tun sollten

Altersunterteilung: Schüler, Jugend, Junioren, Senioren?

Ab wann wird Kaderstatus vergeben?

Trainingswissenschaft

Wie oft werden Sichtungmaßnahmen im LLA durchgeführt und wie sehen diese aus?

Motorische Tests

Sportartspezifische Tests

Technik

Gefecht

Anthropometrische Tests

Biologisches Alter?

Vermessung der Extremitäten → Körperhöhenberechnung?

Fettmessung, BMI, Körperzusammensetzung?

Normwerte? Nach wem berechnet?

Unmotorische Datenerhebung?

Athletenprofil (See the story behind)

Soziale Kompetenzen

Sind die Testinhalte nach Ihrer Meinung stimmig zur Sportartspezifität? (Repräsentieren sie das, wonach sie suchen?)

Welche Kriterien müssen erfüllt werden, um einen Kaderstatus zu erlangen?

Wettkampfleistung

Normwerte

Quereinsteiger

Was ist, wenn man den Kaderstatus verliert – kann man wieder zurückkommen?

Ist in Deutschland der Besuch einer Eliteschule des Sports unabdingbar für ein internationales Leistungsniveau eines Fechters?

Zum Test an der Sportschule

Können Sie mir sagen, wie dieser entstanden ist?

Spomed – Belastungssicherung

Wie sieht die medizinische Kontrolle im LLA aus?

Ist ein Fechter durch seine Einseitigkeit öfter beim Arzt als andere Sportarten?

Wie sieht das Training gegen die Einseitigkeit aus?

Bestimmte Übungen?

Allgemeines Training: andere Sportarten

Krafttraining

Gibt es eine feste TE die Woche, wo nur die Gegenseite gestärkt wird?

Gibt es ein angepasstes Wettkampfsystem für Kinder?

Ja – wie sieht es aus?

Nein – wie sollte es nach Ihrer Meinung aussehen?

Hat das Geburtsdatum einen Einfluss auf die Talentauswahl im Fechten?

Relative Age Effect

Psychologie

Wie sieht nach Ihrer Meinung das Anforderungsprofil eines Elitefechters aus?

Welche Fähigkeiten/Fertigkeiten (Technikanforderungen) sind unabdingbar?

Was muss er können?

Was sind die Hauptaufgaben des Fechters?

Stellen Sie sich vor, Sie müssten ein psychologisches Anforderungsprofil erstellen – welche Eigenschaften sollte ein Fechter mitbringen?

Tafel vorbereiten und Eigenschaften vorbereiten → Proband soll diese einkreisen

Findet im Fechten eine diagnostisch psychologische Betreuung im LLA statt?

Ja – wie sieht diese aus?

Nein – Angenommen Sie wollen eine psychologische Diagnostik etablieren - ab welchem Alter würden Sie damit starten?

Was schätzen Sie, wie viel Prozent der Fechter im A-Kader arbeiten mit Sportpsychologen zusammen?

Anhang C – Psychologischer Rating-Bogen

Bitte entscheiden Sie zügig aus dem Bauch heraus.
Es gibt keine falschen Antworten.

Eigenschaften/Fähigkeiten	Unabdingbar Ja/Nein	Bewertung				
Aktivierungsfähigkeit		1	2	3	4	5
Situationen umdeuten/neu bewerten		1	2	3	4	5
Kommunikationsfähigkeit		1	2	3	4	5
Selbstwirksamkeit		1	2	3	4	5
Stressresistenz/-bewältigung						
Emotional		1	2	3	4	5
Problemorientiert		1	2	3	4	5
Willensstark		1	2	3	4	5
Handlungskontrolle		1	2	3	4	5
Variable Aufmerksamkeitssteuerung		1	2	3	4	5
Erregt/lebhaft		1	2	3	4	5
Interaktion (mit dem Gegner)		1	2	3	4	5
Emotionskontrolle		1	2	3	4	5
Introvertiert		1	2	3	4	5
Gedankenkontrolle (störende Gedanken ausschalten/positive Gedanken generieren)		1	2	3	4	5
Durchsetzungsvermögen		1	2	3	4	5
Entschlossenes Handeln (Entscheidungsfähigkeit)		1	2	3	4	5
Nervenstärke		1	2	3	4	5
Ruhig/bedacht		1	2	3	4	5
Selbstvertrauen		1	2	3	4	5
Entspannungsfähigkeit		1	2	3	4	5
Teamfähigkeit		1	2	3	4	5
Kritikfähigkeit		1	2	3	4	5
Antizipationsfähigkeit		1	2	3	4	5
Extrovertiert		1	2	3	4	5
Mutig		1	2	3	4	5
Risikobereitschaft		1	2	3	4	5
Konzentrationsfähigkeit (Fokussierung)		1	2	3	4	5
Wahrnehmungsfähigkeit		1	2	3	4	5
Sportintelligentes Denken						
Kreativität		1	2	3	4	5
Operational		1	2	3	4	5
Strategisch		1	2	3	4	5
rekonstruktiv		1	2	3	4	5

Anhang D – Transkriptionsregeln

Layout:

Textverarbeitungsprogramm	Word
Schrift	Times New Roman
Schriftgröße	11
Zeilenabstand	1
Zeilenausrichtung	Blocksatz
Kopfzeile	Interview-Verschlüsselung; Datum
Fußzeile	Seitenzahl
Interviewer	I
Interviewpartner	Px (x=1,2,...)
Tabelle	Spalte 1 – Sprecher; Spalte 2 – Zeitangabe; Spalte 3 – chronologisch nummerierter Erzählabschnitt Spalte 4 – gesprochenes Wort

Verschriftung:

Art	Wort wörtlich
Orthographie	bereinigt, Hochdeutsch
Interpunktion	konventionell
Pausen	(.) ; Anzahl der Punkte entspricht der Länge der Pause
Füllworte	mmmhh, ahh, usw. werden nicht mit transkribiert
Lautäußerungen und Störungen	Aktion in Klammern beschreiben, z.B. (Lachen)
Unverständliches	vollständig unverständlich – <unv.> teilweise unverständlich – <Text>
Anonymisierung	Name(Ort/Stadt/usw.)/Zahl oder Buch- stabe
Wort-/Satzabbrüche	abc-
Gleichzeitige Sprache	#abc#
Zahlen	numerische Darstellung
Abkürzungen	Auflistung unter dem Text

Transkriptionsregeln in Anlehnung an: Flick, 2012, S. 381 f. ; Kuckartz, 2012, S. 136 f.

Anhang E – Codierleitfaden

Code

Subcode

Unterteilung in Kriterien

Codesystem

Basis 0

Disziplinstart

Trainingsumfänge LLA

Altersunterteilung

Einstiegsalter und Höchstleistungsalter

Trainingswissenschaft

Wettkampfsystem/Ranglisten

Kritik

Disziplinentcheidung

Sichtungsmaßnahmen

Sportschule

Normwerte und Auswertungsverfahren

Validität

Kaderstatus - Kriterien und Vergabe

Sportschule = Leistungsvoraussetzung

Anforderungsprofil

spezifisches vs. unspezifisches Training

Sportmedizin

Prävention

Anthropometrie

Medizinische Kontrolle

Einseitigkeit

Angepasstes Wettkampfsystem

Relative Age Effect

Psychologie

Profilerstellung

keine Einschätzung

Betreuung

Start - Alter

Vorkommen

Sonstiges

Schwierigkeit Bindung junger Sportler

Sport vs Gesellschaft

Stützpunkt entsprechend Disziplin

Anhang F – Anforderungskatalog, Einschulung an einer Eliteschule des Sports

Anforderungskatalog (Aufnahme in die Klassestufe 5-7)

Test	Inhalt
I Sportartgruppenbezogene, allgemeine Anforderungen (Athletik)	
1. Seilspringen	<ul style="list-style-type: none"> Anzahl der Wiederholungen mit einem einfachen Seil in 30 Sekunden (ein Versuch)
2. Schlussweitsprung	<ul style="list-style-type: none"> Weite zwischen Absprunglinie und hinteren Abdruck (3 Versuche – bester wird gewertet)
3. Kastenbummeranglauf	<ul style="list-style-type: none"> 2 Läufe – bester Lauf wird gewertet
4. Levelllauf	<ul style="list-style-type: none"> Pendellauf (18m) mit zunehmend kürzerer Zeitvorgabe zur Bewältigung einer Strecke/ eines Levels – gewertet wird die Höhe des erreichten Levels (1 Versuch)
II Sportartspezifische Anforderungen	
1. Beinarbeit-Technik, Rhythmisierung	<ul style="list-style-type: none"> 4 Elemente / Ketten von Elementen
2. Reaktionstest (3 Wertungsversuche – bester Versuch wird gewertet)	<ul style="list-style-type: none"> Einfachreaktionstest ohne Waffe am Reaktionszeitmessgerät
3. Fechttheorie	<ul style="list-style-type: none"> allgemeine Kenntnisse zu Wettkampffregeln, Technik/ Taktik, Lebensweise
4. Lektionsüberprüfung	<ul style="list-style-type: none"> Treffbewegung, Beseitigungsbewegung, Umgehungsbewegung (alle mit unterschiedlichen Beinbewegungen) strategische Elemente (Angriff, Verteidigung, Gegenangriff), Erkennen des Moments, Entscheidungssituationen (Gegenangriff oder Verteidigung)
5. Wettkampfleistung	<ul style="list-style-type: none"> schriftliche Einschätzung durch den Trainer

Anhang G – Trainingsplan B-Jugend

Trainingsplan November 2015 B-Jugend FCL - SP Degen

KW	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Samstag	Sonntag
36	30. Nov 17:00-19:00 Uhr Schnelligkeit / Koord. Beinarbeit (technisch) Stoßkissen + Medienschluss Lauermann-Cup	01. Dez 18:00 - 20:00 Uhr Assaut (große Runde)	02. Dez 17:00-19:00 Uhr Schnelligkeit / Koordination Stabilisation	03. Dez 17:00 - 19:00 Uhr Beinarbeit (Rhythmuswechsel) Partnerübung (2. Absicht mit Parade-Riposte)	05. Dez Lauermann-Cup Kolkwitz HF Aufruf 09:00 Uhr Startgeld 22€	06. Dez Lauermann-Cup Kolkwitz DF Aufruf 09:00 Uhr Startgeld 22€ Streichtermin 8:00 Uhr Beginn 9:00 Uhr
	07. Dez 17:00-19:00 Uhr Schnelligkeit / Koord. Beinarbeit (technisch) Stoßkissen	08. Dez 18:00 - 20:00 Uhr Beinarbeit (Mensur und Moment) Partnerübung (Gegenangriff) Stabilisation	09. Dez 17:00-19:00 Uhr Gefechtsläufe	10. Dez 17:00 - 19:00 Uhr Assaut (Auf- und Abstieg)	12. Dez	13. Dez
38	14. Dez 17:00-19:00 Uhr Schnelligkeit / Koord. Beinarbeit auf der Turnbank (technisch) Spiel + Medienschluss HBT FL am 19.12.	15. Dez 18:00 - 20:00 Uhr Beinarbeit (Mensur und Moment) Partnerübung (Gegenangriff) Stabilisation	16. Dez 17:00-19:00 Uhr Schnelligkeit / Koordination Staffelspiele	17. Dez 18:00 - 20:00 Uhr Mannschaftsfechten wg. Tag der offenen Tür u. d. 30-05 keine Lektionen bei Höfner u. späterer Trainingsbeginn	19. Dez HBT Florest Schkeuditz	20. Dez
	21. Dez Vereinsweihnachts- feier	22. Dez Schöne Ferien	23. Dez	24. Dez  Fishes Fest	25. Dez	26. Dez

Turniere im Januar:
05.01 / 10.01 Offene LM Sachsen-Anh. Wörlitz DD & HD (Wertung: 2x)
30.01 / 31.01 LM Sachsen DF & HF (Wertung: 1x)
E-Mail Trainer: richardhoegner@yahoo.de

Anhang H – Auswertung psychologisches Anforderungsprofil

- Unterteilt in Persönlichkeitseigenschaften und psychologische Fähigkeiten
- Tabellenreiter
 - Ja/Nein = Farbe bestätigt Eigenschaft/Fähigkeit, keine Farbe schließt Eigenschaft/Fähigkeit aus
 - P = Person
 - Rating: 1-5 ; 1 = wichtig, 5 = unwichtig

Bewertungsschlüssel

	Von Bedeutung	Rating von mindestens einer 5 und einer 4
	Mittelmäßige Bedeutung	Gleiches und ungleiches Ranking kleiner 5 und größer gleich 3, oder Rankingunterschied größer 1 bei einer Vergabe von einer 5, z.B. 3 und 5
	Eher nicht von Bedeutung	Mindestens eine Eigenschaft nicht ausgewählt, Rankings kleiner 3, unabhängig ob ein Ranking mit 5 bewertet wurde

Persönlichkeitseigenschaften

Eigenschaft	Ja/Nein	Rating	Bewertung
Stressresistenz/Stressbewältigung – emotional	P1	5	
	P3	4	
Stressresistenz/Stress-bewältigung – problemorientiert	P1	5	
	P3	5	
Willensstark	P1	5	
	P3	4	
Erregt/lebhaft	P1		
	P3		
Introvertiert	P1		
	P3		
Ruhig/bedacht	P1	5	
	P3	3	
Selbstvertrauen	P1	5	
	P3	5	
Extrovertiert	P1		
	P3		
Mutig	P1		
	P3	4	
Risikobereitschaft	P1	4	
	P3	3	

Ergebnis

Persönlichkeitseigenschaften von Bedeutung:

Willensstark, Selbstvertrauen, Stressresistent

Persönlichkeitseigenschaften von mittelmäßiger Bedeutung:

Etwas ruhig/bedacht, Risikobereit

Persönlichkeitseigenschaften von geringer Bedeutung:

Intro/Extrovertiert: keine genaue Aussage, weil beide Varianten vertreten sind, erregt/lebhaft, mutig

Psychische Eigenschaften

Eigenschaft	Ja/Nein	Rating	Bewertung
Aktivierungsfähigkeit	P1	4	
	P3	3	
Situation umdeuten/neu bewerten	P1	5	
	P3	5	
Kommunikationsfähigkeit	P1	4	
	P3	3	
Selbstwirksamkeit	P1	4	
	P3	4	
Handlungskontrolle	P1	5	
	P3	5	
Variable Aufmerksamkeitssteuerung	P1	3	
	P3	4	
Interaktion mit dem Gegner	P1	4	
	P3	5	
Emotionskontrolle	P1	4	
	P3	3	
Gedankenkontrolle (pos. generieren, neg. ausschalten)	P1	4	
	P3	3	
Durchsetzungsvermögen	P1	4	
	P3	4	
Entschlossenes Handeln (Entscheidungsfähigkeit)	P1	5	
	P3	5	
Nervenstärke	P1	5	
	P3	5	
Entspannungsfähigkeit	P1		
	P3	3	
Teamfähigkeit	P1	3	
	P3	1	
Kritikfähigkeit	P1	4	
	P3	2	
Antizipationsfähigkeit	P1	3	
	P3	4	
Konzentrationsfähigkeit (Fokussierung)	P1	5	
	P3	5	
Wahrnehmungsfähigkeit	P1	5	
	P3	5	
Sportintelligentes Denken - kreativ	P1	4	
	P3	5	
Sportintelligentes Denken – operational	P1	5	
	P3	k.a.	
Sportintelligentes Denken - strategisch	P1	5	
	P3	k.a.	
Sportintelligentes Denken - rekonstruktiv	P1	5	
	P3	k.a.	

Ergebnis

Psychische Eigenschaften von Bedeutung:

Situation umdeuten/neu bewerten, Handlungskontrolle, Interaktion mit dem Gegner, Entschlossenes Handeln (Entscheidungsfähigkeit), Nervenstärke, Konzentrationsfähigkeit, Sportintelligentes Denken

Psychische Eigenschaften von mittlerer Bedeutung:

Aktivierungsfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Selbstwirksamkeit, Variable Aufmerksamkeitssteuerung, Emotionskontrolle, Gedankenkontrolle, Durchsetzungsvermögen, Antizipationsfähigkeit

Psychische Eigenschaften von geringer Bedeutung:

Entspannungsfähigkeit, Teamfähigkeit, Kritikfähigkeit

Selbstständigkeitserklärung

Ich versichere, dass ich die vorliegende Arbeit ohne unzulässige Hilfe und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt (als Zitate) oder indirekt (dem Sinn nach) übernommenen Textstellen und Gedanken sind in der Arbeit als solche kenntlich gemacht worden.

Martin Neumann