

Laufbahnen von ehemaligen Schweizer Nachwuchs-Elite-Athleten unter dem Aspekt des Erfolgs

Inauguraldissertation

der Philosophisch-humanwissenschaftlichen Fakultät der
Universität Bern zur Erlangung der Doktorwürde

Referent: **Prof. Dr. Roland Seiler**

Koreferent: **Prof. Dr. Siegfried Nagel**

vorgelegt von:

Robertino Engel

Matrikel-Nr.: 03-108-438

Bern, Januar 2014

Von der Philosophisch-humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bern auf Antrag von Prof. Dr. Roland Seiler (Hauptgutachter) und Prof. Dr. Siegfried Nagel (Zweitgutachter) angenommen.

Bern, den 4. April 2014

Der Dekan: Prof. Dr. Achim Conzelmann

Danksagung

Gerne möchte ich mich bei allen Personen bedanken, die mich bei der Entstehung der vorliegenden Arbeit unterstützt haben. Als erstes gilt mein Dank meinem Doktorvater, Prof. Dr. Roland Seiler, für die Chance, diese Dissertation zu realisieren und für das entgegengebrachte Vertrauen. Ebenfalls herzlich bedanken möchte ich mich bei Dr. Jürg Schmid, dem Leiter des Projekts „Wer sie waren, was sie wurden“, für die hervorragende fachliche Betreuung und Unterstützung sowie für die angenehme und freundschaftliche Zusammenarbeit.

Ein grosser Dank gilt dem Team des Instituts für Sportwissenschaft der Universität Bern, besonders der Abteilung II, für die vielen wertvollen Anregungen sowie für das positive und bereichernde Arbeitsumfeld.

Mein Dank richtet sich zudem an die Eidgenössische Sportkommission für die finanzielle Förderung des Gesamtprojekts „Wer sie waren, was sie wurden“, in dessen Rahmen die vorliegende Arbeit entstanden ist, sowie an Swiss Olympic für die Unterstützung bei der Erhebung der Daten. Ein weiterer Dank gilt Prof. Dr. Siegfried Nagel für die Bereitschaft, diese Arbeit zu begutachten.

Ein besonderer Dank gilt meiner Familie, die mich immer unterstützt hat und immer an mich geglaubt hat. Meinen Eltern möchte ich herzlich dafür danken, dass ich auf meinem Werdegang stets auf ihre Unterstützung und ihr Vertrauen zählen konnte.

Schliesslich gilt mein grösster Dank meiner Freundin Simone, welche mich stets motiviert hat und mit mir die Höhen und Tiefen im Entstehungsprozess dieser Arbeit durchlebt und geteilt hat.

Aarau, Januar 2014

Robertino Engel

Zusammenfassung

Die vorliegende Dissertation verfolgt das Ziel, zu untersuchen, wie sich ehemalige Schweizer Nachwuchs-Elite-Athleten unter dem Aspekt des sportlichen Erfolgs entwickelt haben und wie sich ihre heutige Lebenssituation präsentiert. Zudem will die Arbeit ergründen, inwiefern der sportliche Erfolg durch ausgewählte institutionelle, sportwissenschaftliche und individuelle Parameter vorhergesagt werden kann.

Zu diesem Zweck wurden alle deutschsprachigen Nachwuchs-Elite-Athleten untersucht ($N = 221$), welche im Jahre 1999 Inhaber einer Swiss Olympic Talent-Card waren. Die Prädiktoren stammen teilweise aus einer ersten schriftlichen Befragung, welche 1999 durchgeführt wurde (Rücklauf: 79%). Die Daten für die Beschreibung der Laufbahn sowie der heutigen Situation wurden im Sommer 2011 durch eine weitere schriftliche Befragung erhoben (Rücklauf: 48%). Die Daten wurden mit deskriptiven, inferenzstatistischen, cluster- sowie regressionsanalytischen Verfahren ausgewertet.

Die Resultate zeichnen insgesamt ein positives Bild. Trotz verschiedener Hürden im Nachwuchsalter schafften die meisten befragten Athleten den Sprung in die Elite-Stufe. Knapp ein Drittel von ihnen konnte dabei grosse Erfolge (Medaillengewinn) an bedeutenden internationalen Wettkämpfen erringen. Die bereits zurückgetretenen Athleten scheinen das Laufbahnende grösstenteils gut bewältigt zu haben, was wohl damit zusammenhängt, dass die Mehrheit von ihnen freiwillig zurückgetreten ist und konkrete Pläne für die nachsportliche Laufbahn hatte. Insgesamt deuten die Ergebnisse darauf hin, dass sich ein Engagement im Leistungssport nicht negativ auf die Entwicklung in anderen Lebensbereichen auszuwirken scheint. So zeigte sich, dass sich die heutige Situation der ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten in gesundheitlicher, psychologischer, sozialer, beruflicher und finanzieller Hinsicht durchwegs positiv präsentiert – in gesundheitlicher, beruflicher und finanzieller Hinsicht sogar besser als jene von gleichaltrigen Vergleichspersonen der Schweizer Bevölkerung. Bei der Vorhersage des sportlichen Erfolgs zeigte sich, dass Athleten aus weniger geförderten und weniger bedeutenden Sportarten später insgesamt erfolgreicher sind an bedeutenden internationalen Wettkämpfen. Darüber hinaus erwies sich die mentale Stärke als langfristiger Erfolgsfaktor.

Die Ergebnisse erweitern das bestehende Wissen über Laufbahnen von Leistungssportlern sowie über Determinanten von sportlichem Erfolg generell, besonders aber hinsichtlich des Schweizer Sportsystems. Athleten und ihr Umfeld erhalten dadurch einen vertieften Einblick in die Chancen und Risiken eines Engagements im Leistungssport. Swiss Olympic und die Verbände gewinnen ein besseres Verständnis darüber, wie sich Nachwuchs-Elite-Athleten in ihrer sportlichen Entwicklung noch besser unterstützen lassen. Bund, Kantone und Gemeinden können anhand der Ergebnisse besser abschätzen, inwiefern sich die Förderung des Spitzensports durch öffentliche Gelder rechtfertigen lässt.

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Einleitung	13
Teil A: Zur Definition und Operationalisierung von Erfolg im Sport	17
1. Ausgangslage und Problemstellung	17
2. Fragestellung und Methode	19
3. Operationalisierungen von sportlichem Erfolg	20
3.1 (Leistungs-)Kennzahlen	20
3.2 Vergleich mit anderen Personen	21
3.3 Vergleich mit einer Norm	22
3.4 Vergleich mit der eigenen Person	23
3.5 Zufriedenheit	24
4. Erfolgsmessung in anderen Domänen	24
5. Systematisierung der Dimensionen von sportlichem Erfolg	26
6. Diskussion	29
Teil B: Laufbahnen von ehemaligen Schweizer Nachwuchs-Elite-Athleten	32
1. Ausgangslage und Problemstellung	32
2. Theoretischer Hintergrund	32
2.1 Phasenmodell zur Beschreibung der sportlichen Laufbahn sowie der heutigen Situation	35
2.2 Modelle zur Beschreibung der Transitionen auf der sportlichen Laufbahn	37
2.3 Integration der verschiedenen Modelle	40
3. Zusammenfassung des Forschungsstands und Herleitung der konkreten Fragestellungen	42
3.1 Beschreibung der sportlichen Laufbahn	42
3.2 Hürden und Stolpersteine im Nachwuchsalter	44
3.3 Sportlicher Erfolg	46
3.4 Gründe, Umstände und Qualität des Laufbahnendes	48
3.5 Heutige Situation	55
4. Methoden	60
4.1 Ausgangspunkt und Untersuchungsdesign	60
4.2 Instrumente	60
4.3 Datenerhebung 2011	67

4.4 Beschreibung der Stichprobe	69
4.5 Rücklaufanalyse	72
5. Resultate	74
5.1 Beschreibung der sportlichen Laufbahn	74
5.2 Hürden und Stolpersteine im Nachwuchsalter	82
5.3 Sportlicher Erfolg	89
5.4 Gründe, Umstände und Qualität des Laufbahnendes	103
5.5 Heutige Situation	113
6. Zusammenfassung und Diskussion der Resultate	125
7. Fazit und Ausblick	135
Teil C: Identifikation von Erfolgsfaktoren bei ehemaligen Schweizer Nachwuchs-Elite-Athleten	138
1. Ausgangslage und Problemstellung	138
2. Theoretischer Hintergrund	139
3. Forschungsstand	142
3.1 Institutionelle Ebene	142
3.2 Trainingswissenschaftliche Ebene	143
3.3 Individuelle Ebene	144
4. Herleitung der konkreten Fragestellungen	145
5. Methoden	145
6. Resultate	148
6.1 Aufbereitung der Daten	148
6.2. Bivariate Zusammenhänge zwischen Prädiktor- und Kriteriumsvariablen	149
6.3 Ergebnisse der Regressionsanalysen	152
7. Zusammenfassung und Diskussion der Resultate	156
8. Fazit und Ausblick	158
Abschliessende Diskussion	161
Literaturverzeichnis	166
Anhang: Fragebogen	177
Selbständigkeitserklärung	202

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1:	Developmental Model on Career Transitions Faced by Athletes (Wylleman & Lavallee, 2004).....	35
Abbildung 2:	The athletic career transition model (Stambulova, 2003; Abbildung stammt aus Alfermann & Stambulova, 2007, S. 718)	38
Abbildung 3:	Das Modell der Anpassung an das Laufbahnende von Taylor und Ogilvie (1994, in der Übersetzung von Alfermann, 2008, S. 511)	40
Abbildung 4:	Developmental Model on Career Transitions Faced by Athletes (nach Wylleman & Lavallee, 2004, S. 516, Ergänzungen v. Verfasser)	41
Abbildung 5:	Prozess der Datenerhebung 2011	69
Abbildung 6:	Zeitlicher Ablauf der sportlichen Entwicklung insgesamt und getrennt nach Geschlecht	76
Abbildung 7:	Zeitlicher Ablauf der sportlichen Entwicklung insgesamt und getrennt nach Sportartenkategorien	78
Abbildung 8:	Ausmass der Verbreitung verschiedener Hürden und Stolpersteine im Nachwuchsalter	85
Abbildung 9:	Ausmass der Behinderung verschiedener Hürden und Stolpersteine im Nachwuchsalter	86
Abbildung 10:	Zweidimensionale Darstellung der Verbreitung und der Behinderung einzelner Hürden und Stolpersteine (Bedeutung der Codes, siehe Tabelle 11) im Nachwuchsalter	87
Abbildung 11:	Häufigkeitsverteilung des maximalen Erfolgs ($n = 106$)	92
Abbildung 12:	Profil der sechs Erfolgstypen auf den Eingangsvariablen ($n = 106$)	100
Abbildung 13:	Häufigkeitsverteilung für die Items zu den Gründen für das Laufbahnende ($82 \leq n \leq 83$)	104
Abbildung 14:	Häufigkeitsverteilung der Items zu den Umständen des Laufbahnendes ($81 \leq n \leq 83$)	108
Abbildung 15:	Höchste Ausbildung der bereits zurückgetretenen Athleten	116
Abbildung 16:	Häufigkeitsverteilung des persönlichen, monatlichen Gesamteinkommens (netto) der erwerbstätigen, ehemaligen Athleten ($n = 75$)	117
Abbildung 17:	Arbeitsmodell der untersuchten Prädiktoren für den späteren objektiven sportlichen Erfolg während der Mastery Phase	141

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1:	Systematisierung von Dimensionen des sportlichen Erfolgs und deren Operationalisierungsmöglichkeiten.....	28
Tabelle 2:	Aus der Systematik von Teil A abgeleitete Erfolgsmasse, die in der 2011er-Befragung erhoben bzw. berechnet wurden.....	63
Tabelle 3:	Verteilung der Stichprobe und der Grundgesamtheit auf die verschiedenen Sportarten.....	70
Tabelle 4:	Überblick über die Ergebnisse der Rücklaufanalyse.....	73
Tabelle 5:	Durchschnittliches Alter in Jahren zum Zeitpunkt der Transitionen ($n = 106$).....	74
Tabelle 6:	Durchschnittliche Dauer (in Jahren) der einzelnen Phasen sowie der gesamten Laufbahn ($n = 106$).....	75
Tabelle 7:	Durchschnittliches Alter in Jahren zum Zeitpunkt der Transitionen getrennt nach Geschlecht.....	77
Tabelle 8:	Durchschnittliche Dauer (in Jahren) der Phasen und der gesamten Laufbahn getrennt nach Geschlecht.....	77
Tabelle 9:	Durchschnittliches Alter in Jahren zum Zeitpunkt der Transitionen getrennt nach Sportartenkategorie.....	79
Tabelle 10:	Durchschnittliche Dauer (in Jahren) der Phasen und der gesamten Laufbahn nach Sportartenkategorie.....	79
Tabelle 11:	Zuteilung der einzelnen Items auf die verschiedenen Dimensionen bzw. Kategorien nach Wylleman und Lavallee (2004).....	83
Tabelle 12:	Deskriptive Resultate der Gesamtbehinderungsscores (GB), „overall“ und separat pro Ebene.....	88
Tabelle 13:	Mittelwerte der Gesamtbehinderungsscores (GB) „overall“ und bereichsspezifisch getrennt nach Transitionserfolg.....	89
Tabelle 14:	Anzahl Medaillengewinner pro Sportart und Förderkategorie (gemäss Einstufung 1996).....	93
Tabelle 15:	Deskriptive Statistiken der verschiedenen Erfolgsmasse.....	97
Tabelle 16:	Interkorrelationen (r) zwischen den verschiedenen Erfolgsmassen.....	98
Tabelle 17:	Mittelwerte und Standardabweichungen auf den Eingangsvariablen unterteilt nach Typen.....	103
Tabelle 18:	Mittelwerte der Items zu den Gründen für das Laufbahnende getrennt nach Geschlecht.....	105
Tabelle 19:	Mittelwerte der Items zu den Gründen für das Laufbahnende getrennt nach Profistatus.....	105
Tabelle 20:	Mittelwerte der Items zu den Gründen für das Laufbahnende getrennt nach Transitionserfolg (objektives Dropout-Kriterium).....	106
Tabelle 21:	Kontingenztafel mit den Dropout-Häufigkeiten nach objektivem und subjektivem Kriterium.....	107

Tabelle 22:	Mittelwerte der Items zu den Gründen für das Laufbahnende getrennt nach Einschätzung der Angemessenheit des Zeitpunkts als zu früh vs. nicht zu früh (subjektives Dropout-Kriterium).....	107
Tabelle 23:	Häufigkeiten der Freiwilligkeit und des Planungsgrads über alle Personen hinweg sowie für objektive und subjektive Dropouts.....	109
Tabelle 24:	Verschiedene Indikatoren der Qualität des Laufbahnendes in Abhängigkeit des Planungsgrads.....	110
Tabelle 25:	Verschiedene Indikatoren der Qualität des Laufbahnendes in Abhängigkeit der Freiwilligkeit.....	111
Tabelle 26:	Verschiedene Indikatoren der Qualität des Laufbahnendes in Abhängigkeit des Zeitpunkts.....	111
Tabelle 27:	Verschiedene Indikatoren der Qualität des Laufbahnendes in Abhängigkeit der Zielerreichung.....	112
Tabelle 28:	Verschiedene Indikatoren der Qualität des Laufbahnendes in Abhängigkeit des obj. Erfolgs.....	112
Tabelle 29:	Verschiedene Indikatoren der Qualität des Laufbahnendes in Abhängigkeit des Profistatus.....	113
Tabelle 30:	Häufigkeiten und Mittelwerte der Items zur Beschreibung der heutigen Situation der aktiven und der zurückgetretenen Athleten im Vergleich.....	120
Tabelle 31:	Häufigkeiten und Mittelwerte der Items zur Beschreibung der heutigen Situation der zurückgetretenen Athleten und der Vergleichspersonen der Schweizer Bevölkerung im Vergleich.....	123
Tabelle 32:	Korrelationen (Pearson) zwischen Prädiktor- und Kriteriumsvariablen sowie Interkorrelationen der Prädiktorvariablen der institutionellen Ebene ($n = 106$).....	149
Tabelle 33:	Korrelationen (Pearson) zwischen Prädiktor- und Kriteriumsvariablen sowie Interkorrelationen der Prädiktorvariablen der trainingswissenschaftlichen Ebene ($n = 106$).....	150
Tabelle 34:	Korrelationen (Pearson) zwischen Prädiktor- und Kriteriumsvariablen sowie Interkorrelationen der Prädiktorvariablen der individuellen Ebene ($n = 95$).....	151
Tabelle 35:	Interkorrelationen und Kennwerte der linearen multiplen Regression der bivariat bedeutsamen Prädiktoren auf den logarithmierten Market Share ($n = 95$).....	153
Tabelle 36:	Kennwerte der hierarchischen multiplen Regression der bivariat bedeutsamen Prädiktoren auf den logarithmierten Market Share ($n = 95$).....	154
Tabelle 37:	Interkorrelationen und Kennwerte der linearen multiplen Regression der bivariat bedeutsamen Prädiktoren auf den maximalen Erfolg ($n = 105$).....	155

Allgemeine Einleitung

Der Spitzensport genießt einen hohen gesellschaftlichen Stellenwert in der Schweiz. Dies äussert sich in der intensiven medialen Berichterstattung (in den auflagenstärksten Schweizer Zeitungen und im öffentlich-rechtlichen Fernsehen) einerseits sowie in der grossen Anteilnahme der Bevölkerung bei Grossanlässen (Einschaltquoten, Public-Viewing etc.) andererseits. Der internationale Erfolg von Schweizer Athletinnen und Athleten¹ ist dabei von zentraler Bedeutung. Medaillengewinner werden von den Medien zu Helden hochstilisiert und sorgen in der Bevölkerung für grosse Freude und Anteilnahme (z.B. Silber-Medaillengewinn der Schweizer Eishockey-Nationalmannschaft an der Weltmeisterschaft 2013). Bleiben Athleten jedoch unter den Erwartungen (z.B. Ski-Weltmeisterschaft 2013), so wird von verschiedenen Seiten rasch und teilweise heftig Kritik geübt. Einerseits an den Athleten selbst oder ihren Trainern, mittel- und längerfristig aber auch an den Verantwortlichen des Sportsystems, namentlich an den Entscheidungsträgern der entsprechenden Sportverbände sowie der nationalen Spitzensportförderung bei Swiss Olympic.

Gemessen an der Grösse der Bevölkerung war die Schweiz in der Vergangenheit durchaus erfolgreich an internationalen Grossanlässen wie beispielsweise den Olympischen Spielen (Stamm & Lamprecht, 2000). Die Entwicklungen der letzten Jahrzehnte im internationalen Spitzensport sorgen jedoch dafür, dass es immer schwieriger wird, internationale Erfolge zu erringen. Einerseits hat die internationale Konkurrenz stark zugenommen, nicht nur was die Anzahl aktiver Nationen betrifft, welche um die Medaillen kämpfen, sondern auch bezüglich der Bemühungen und Investitionen von Seiten der Spitzensportförderung der einzelnen Nationen (vgl. De Bosscher, Bingham, Shibli, van Bottenburg & De Knop, 2008). Die damit einhergehende Professionalisierung des Sports führt dazu, dass die Investitionen auf allen Ebenen (Athlet: Trainingsaufwand, totale Ausrichtung auf den Sport, damit verbundener Lebensstil; Swiss Olympic: Trainerbildung, Nachwuchsarbeit, Athletenbetreuung; Sportpolitik: Finanzielle Unterstützung, Infrastruktur) immer grösser werden, während dadurch die Erfolgswahrscheinlichkeit wegen der Leistungshomogenisierung an der Weltspitze nicht zwingend zunimmt. Für die Schweiz kommt erschwerend dazu, dass das Reservoir an erfolgsversprechenden Nachwuchssportler im Vergleich zu anderen Nationen klein ist. Dies liegt einerseits daran, dass die Schweiz ein kleines Land mit einer vergleichsweise kleinen Bevölkerung ist. Andererseits wohl aber auch daran, dass ein Engagement im Leistungssport für junge Menschen aus schulischen (steigende Leistungsansprüche in der Ausbildung), beruflichen bzw. finanziellen (bessere Chancen bzw. Verdienstmöglichkeiten in der Privatwirtschaft) sowie gesundheitlichen (Gefahr gesundheitlicher Spätfolgen infolge Verletzungen oder Verschleiss am Bewegungsapparat durch die hohen Trainingsbelastungen) Gründen an Attraktivität verloren hat.

Umso wichtiger erscheint vor diesem Hintergrund eine gezielte und effiziente Förderung sowie eine effektive Betreuung und Begleitung von talentierten und erfolgsversprechenden

¹ Um einen besseren Lesefluss zu gewährleisten, wird im weiteren Verlauf der Arbeit das generische Maskulinum verwendet. Selbstverständlich sind mit dieser Form jeweils beide Geschlechter gemeint.

Nachwuchsathleten. Dadurch werden die Chancen erhöht, dass diese Athleten ihr Potential ausschöpfen können und nicht frühzeitig in ihrer Leistungsentwicklung stagnieren oder gar ihre Laufbahn frühzeitig abbrechen, etwa weil sie Probleme haben, Training und Ausbildung miteinander zu verbinden. Swiss Olympic unternimmt diesbezüglich grosse Anstrengungen und hat in den letzten Jahren verschiedene Massnahmen im Bereich der Talenterkennung, -förderung sowie der Karriereplanung ergriffen (vgl. Swiss Olympic, 2010). Mittels Projekten wie „Talent Eye“ oder „PISTE“ sowie durch die Abgabe von „Swiss Olympic Talent-Cards“ soll die Selektion wie auch die Förderung von talentierten Nachwuchsathleten systematisiert und verbessert werden. Zudem hat Swiss Olympic das Dienstleistungsangebot für Inhaber dieser (Talent-)Cards ausgebaut. Neben der intensiven sportlichen Förderung in nationalen und regionalen Leistungszentren sowie der hochstehenden sportmedizinischen und leistungsdiagnostischen Betreuung werden Athleten auch im Bereich der Karriereplanung (Swiss Olympic Career Services) unterstützt, beispielsweise wenn es darum geht, ihre sportlichen und schulischen Belastungen aufeinander abzustimmen (Sportschulen, Sportlehrgänge) sowie ihre (nachsportlichen) beruflichen Karrieren zu planen und vorzubereiten (Stellenvermittlung). Zudem wird den Athleten der Zugang zu sportpsychologischer Beratung und Betreuung ermöglicht.

Solche Massnahmen erscheinen sinnvoll und sie entsprechen aktuellen Erkenntnissen aus der Talent- (vgl. Beckmann, Elbe & Seidel, 2008; Hohmann, 2009) und Laufbahnforschung (vgl. Alfermann, 2008; Wylleman & Lavallee, 2004). Zudem gibt es in anderen Ländern ähnliche Programme bezüglich Athletenbetreuung (vgl. Gordon, Lavallee & Grove, 2005), wobei diese meist noch breiter und umfangreicher angelegt sind. Die Situation in der Schweiz ist aber insofern unbefriedigend und problematisch, da es an empirischen Erkenntnissen und somit an einer Entscheidungsgrundlage fehlt, wo und wie genau solche Massnahmen ansetzen sollen. Es fehlen breit angelegte Studien und damit systematisch erhobene Daten bezüglich Hürden und Stolpersteinen im Nachwuchsalter, bezüglich der sportlichen Entwicklung wie auch sportlichen Erfolgen der in der Vergangenheit geförderten Schweizer Athleten wie auch bezüglich den Gründen, Umständen sowie der Qualität ihres Laufbahnendes. Somit fehlen auch Erkenntnisse darüber, welche Faktoren den sportlichen Erfolg dieser Athleten eher begünstigen und welche Faktoren sich eher hemmend auf ihre sportliche Entwicklung auswirken. Auch bezüglich der verbreiteten Annahme, dass Athleten durch ihr Engagement im Spitzensport in anderen Lebensbereichen (z.B. Gesundheit sowie soziale und berufliche Entwicklung) längerfristig benachteiligt sind, fehlen Untersuchungen in der Schweiz.

An diesem Punkt setzt die vorliegende Arbeit an. Anhand einer breit angelegten, schriftlichen Nachbefragung ehemaliger Schweizer Nachwuchs-Elite-Athleten, welche bereits 1999 an einer Befragung teilgenommen hatten, sollen folgende zwei übergeordnete Fragestellungen untersucht werden:

- Wie entwickelten sich diese ehemaligen Schweizer Nachwuchs-Elite-Athleten in sportlicher Hinsicht (insbesondere unter dem Aspekt des sportlichen Erfolgs) und wie präsentiert sich ihre heutige Lebenssituation in gesundheitlicher, psychologischer, sozialer, beruflicher und finanzieller Hinsicht?
- Inwiefern lässt sich der sportliche Erfolg dieser ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten durch institutionelle (z.B. Umfang und Qualität der Nachwuchsförderung), trainingswissenschaftliche (z.B. Rekrutierungsalter, Trainingsaufwand und Verletzungsfreiheit) und individuelle (z.B. Umgang mit Hürden und Stolpersteinen in spezifischen Bereichen) Parameter vorhersagen?

Zur Klärung dieser Fragen wurden alle deutschsprachigen Nachwuchs-Elite-Athleten ($N = 221$) untersucht, die im Jahr 1999 Inhaber einer Swiss Olympic Talent-Card waren und somit als hoffnungsvolle Talente galten und von Swiss Olympic entsprechend gefördert wurden. Diese Athleten waren bereits 1999 (Ersterhebung durch Schmid, 1999; Rücklaufquote 78,7%) einmal befragt worden, unter anderem zu Hürden und Stolpersteinen, welche sie in ihrer bisherigen sportlichen Entwicklung im Nachwuchsalter behindert hatten. Die zweite Befragung wurde 2011 (Zweiterhebung durch Schmid, Engel & Seiler, 2011, Rücklaufquote 48%) im Rahmen des Projekts „Wer sie waren, was sie wurden“ durchgeführt, welches von der Eidgenössischen Sportkommission finanziert wurde.

Die Daten zur Beschreibung der sportlichen Entwicklung sowie der heutigen Situation stammen (mehrheitlich) aus der zweiten schriftlichen Befragung (2011). Die Prädiktoren für die Vorhersage des sportlichen Erfolgs stammen hingegen aus unterschiedlichen Quellen. Die zentralen Prädiktorvariablen auf der individuellen Ebene (Hürden und Stolpersteine im Nachwuchsalter) stammen aus der Erstbefragung (1999). Die trainingswissenschaftlichen Prädiktorvariablen wurden in der zweiten Befragung von 2011 retrospektiv erfasst. Die Prädiktorvariablen auf der institutionellen Ebene der Verbände wurden von Swiss Olympic zur Verfügung gestellt und stammen aus der Zeit der Ersterhebung.

Eine zentrale Schwierigkeit der vorliegenden Studie bestand darin, den sportlichen Erfolg von Athleten aus verschiedenen Sportarten aggregiert über einen längeren Zeitraum zu erheben und vergleichbar zu machen. In bisherigen sportwissenschaftlichen Studien wird eine Fülle von unterschiedlichen Operationalisierungen von sportlichem Erfolg verwendet, die sich zum Teil auf unterschiedliche Facetten von sportlichem Erfolg beziehen. Bislang fehlt es in der Sportwissenschaft jedoch an einem Versuch, die verschiedenen Facetten von sportlichem Erfolg voneinander abzugrenzen und die verfügbaren Operationalisierungen zu systematisieren. Aus diesem Grund ist den oben genannten übergeordneten Fragestellungen, welche in der vorliegenden Arbeit empirisch beantwortet werden sollen, folgende theoretische bzw. methodische Frage vorgeschaltet.

- Wie lässt sich sportlicher Erfolg definieren und operationalisieren?

Zur Klärung dieser vorgeschalteten theoretischen bzw. methodischen Frage diene eine ausgiebige Auseinandersetzung mit Literatur aus verschiedenen Bereichen, welche sich mit dem Thema Erfolg und Erfolgsmessung beschäftigen.

Die vorliegende Arbeit gliedert sich in drei Teile. *Teil A* bezieht sich auf die vorgeschaltete theoretische bzw. methodische Fragestellung und verfolgt somit das Ziel, zu ergründen, wie sportlicher Erfolg definiert und operationalisiert werden kann. *Teil B* beschäftigt sich mit der Frage nach der sportlichen Entwicklung sowie der heutigen Situation der ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten. In diesem Teil soll einerseits untersucht werden, ob es den untersuchten Nachwuchs-Elite-Athleten gelungen ist, den Übergang in den Elitesport zu meistern (insbesondere vor dem Hintergrund der Hürden und Stolpersteine im Nachwuchsalter), sich auf diesem Leistungsniveau längerfristig zu behaupten, Erfolge an internationalen Wettkämpfen zu erringen sowie den Übergang in die nachsportliche Laufbahn problemlos zu bewältigen. Andererseits soll untersucht werden, wie sich ihre heutige Situation präsentiert im Vergleich zu einer Referenzgruppe der Schweizer Gesamtbevölkerung. *Teil C* bezieht sich schliesslich auf die Frage nach der Vorhersage von sportlichem Erfolg. In diesem Teil wird das Ziel verfolgt, zu untersuchen, ob und durch welche Faktoren (auf der institutionellen, der trainingswissenschaftlichen und der individuellen Ebene) sich der sportliche Erfolg der ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten vorhersagen lässt. Schliesslich wird die Arbeit durch eine abschliessende Diskussion abgerundet. Dabei sollen die wichtigsten Befunde zusammengefasst und die übergeordneten Fragestellungen abschliessend beantwortet werden. Zudem sollen die zentralen Erkenntnisse der Arbeit kritisch bewertet sowie Implikationen für die Praxis aufgezeigt werden.

Die vorliegende Arbeit hat sowohl Relevanz für die sportwissenschaftliche Forschung wie auch für die Praxis der Spitzensportförderung. Teil A soll einen Beitrag zur konzeptionellen Klärung von sportlichem Erfolg leisten und einen Überblick über verschiedene Möglichkeiten der Erfolgsmessung geben. Experten aus Forschung und Praxis, die sich mit der Erfolgsmessung im Sport beschäftigen, soll dadurch eine Hilfestellung geboten werden, verschiedene Facetten von Erfolg zu differenzieren sowie Vor- und Nachteile verschiedener Masse abzuwägen bei der Wahl eines für ihre Zwecke geeigneten Erfolgsmasses. Teil B und C sollen generell das bestehende Wissen über Laufbahnen von Leistungssportlern sowie über Determinanten des sportlichen Erfolgs erweitern und insbesondere die Forschungslücke diesbezüglich im Schweizer Sportsystem schliessen. Athleten und ihr Umfeld sollen dadurch einen vertieften Einblick in die Chancen und Risiken eines Engagements im Spitzensport erhalten. Swiss Olympic und Verbände sollen ein besseres Verständnis darüber gewinnen, wie sich Nachwuchs-Elite-Athleten in ihrer sportlichen Entwicklung noch besser unterstützen lassen. Bund, Kantone und Gemeinden schliesslich sollen Erkenntnisse darüber erhalten, inwiefern sich die Förderung des Spitzensports durch öffentliche Gelder rechtfertigen lässt.

Teil A: Zur Definition und Operationalisierung von Erfolg im Sport

1. Ausgangslage und Problemstellung

Der sportliche Erfolg stellt im Leistungssport ein zentrales Konstrukt dar: In der Sportpraxis wird auf allen Ebenen nach sportlichem Erfolg gestrebt, angefangen bei den Athleten und Trainern (der so genannten Mikro-Ebene nach De Bosscher, De Knop, van Bottenburg, Shibli & Bingham, 2009) über die Leistungssportchefs der Vereine, Verbände und Dachverbände (Meso-Ebene) bis hin zu den Vertretern der nationalen Politik (Makro-Ebene). Darüber hinaus geht es in der Sportwissenschaft vielfach darum, Faktoren zu identifizieren, die mit sportlichem Erfolg zusammenhängen oder diesen bedingen.

Auf den ersten Blick scheint klar zu sein, was im Sport als Erfolg gilt und was nicht, da dies unmittelbar vom System und Wesen des Hochleistungssports vorgegeben wird: Der Sieg steht an oberster Stelle. Pointiert kommt dies im geflügelten Wort "Winning isn't everything; it's the only thing" zum Ausdruck, welches dem legendären American-Football-Coach Vince Lombardi zugeschrieben wird. Die Auffassung der Motorsport-Legende Dale Earnhardt, wonach der Zweite nichts anderes sei als der erste Verlierer, ist zwar ähnlich plakativ, aber insofern weniger absolut, als sie einen sozialen Vergleich einführt und damit grundsätzlich zwischen Leistung und Erfolg unterscheidet. Leistung lässt sich „als Ergebnis einer komplexen sportlichen Handlung verstehen, der nach vorher festgelegten, möglichst objektiven Regeln eine Masszahl als Leistungskriterium zugeordnet wird“ (Carl, 2003, S. 334). Beispiele für eine sportliche Leistung sind die Zeit für eine Laufstrecke, die Punktwertung für eine Turnübung, die erzielten Tore in einem Handballspiel oder die Anzahl Treffer in einem Fechtkampf. Eine Leistung kann also objektiv gemessen und in Zahlen ausgedrückt werden, zum Erfolg wird sie erst, wenn sie mit einem Bezugsstandard, z.B. mit der Leistung anderer, einem Rekord oder einer Leistungsnorm, in Beziehung gesetzt wird und dieser Vergleich positiv ausfällt.

Dass sich im Sport der Erfolg bloss in Siegen, Rekorden und Top-Platzierung ausdrückt, ist ein spezifisches und relativ enges Verständnis. Röthig und Prohl (2003, S. 177) weiten es aus, indem sie Erfolg definieren als „... angestrebtes Ergebnis einer Handlung, das in Abhängigkeit vom Anspruchsniveau als positiv erlebt wird und/oder objektiv feststellbar ist“ und damit hervorheben, dass Erfolg einen individuellen Bewertungsmaßstab sowie eine subjektive Komponente beinhalten kann.

Angesichts der Bedeutung von Erfolg in der Sportpraxis wie auch der Forschung überrascht, dass die Frage, wie Erfolg definiert und operationalisiert werden kann, in der sportwissenschaftlichen Literatur bislang nur von ganz wenigen Autoren explizit behandelt worden ist. Zu ihnen gehört Terry (1995), der sich mit dem Zusammenhang von Befinden und sportlichem Erfolg befasst. Er macht sich für selbstreferentielle Erfolgskriterien stark (z. B. eine aktuell erbrachte Leistung im Verhältnis zur eigenen Bestleistung) und damit für eine individuelle Bezugsnorm. Gerade in Fällen, in denen ein Athlet seine beste Leistung zeigt, aber trotzdem keine Medaille gewinnt, seien solche Erfolgsmasse für die von ihm untersuchte Fragestellung besser geeignet als Kriterien wie Sieg vs. Niederlage.

Podlog (2002) befasste sich in einer qualitativen Studie explizit mit Kriterien von sportlichem Erfolg, wie sie von Athleten selbst wahrgenommen werden. Damit fokussiert er die Erfolgsmessung auf der Ebene des Individuums. Er kam zum Schluss, dass Gewinnen zwar den bevorzugten Ausgang eines Wettkampfs darstellt, dass aber die subjektiven Definitionen von Erfolg und Misserfolg komplexer und vielfältiger sind als die blosse Unterscheidung von Sieg und Niederlage. Er identifizierte drei Elemente als konstitutiv für den sportlichen Erfolg aus Sicht der Athleten: sich aufgrund der erbrachten Leistung gut zu fühlen; die eigenen Erwartungen und die Erwartungen des Teams zu erfüllen; sein Potential ausgeschöpft und sein Bestes gegeben haben. Sieg und Niederlage sind diesen Athleten zwar nicht gleichgültig, doch letztlich gibt es nur eine geringe Überschneidung von objektiven Kriterien der Aussenperspektive und subjektiven Kriterien der Innenperspektive beim Evaluieren von Erfolg und Misserfolg (vgl. auch Conroy, Poczwadowski & Henschen, 2001).

Stambulova (1994) schliesslich befasste sich mit Laufbahnerfolg und somit einer langfristigen und ganzheitlichen Betrachtung von sportlichem Erfolg. Sie zieht neben objektiven Kriterien wie Laufbahndauer, Titel, Medaillen oder Diplome auch ein subjektives Mass heran, nämlich die Zufriedenheit der Athleten mit der Karriere, welche gemäss Stambulova (1994) vom wahrgenommenen Verhältnis von Aufwand und Ertrag abhängt. Wenn zum Beispiel ein Sportler in seiner Laufbahn zahlreiche Turniere gewonnen hat und damit objektiv erfolgreich war, jedoch grosse gesundheitliche Probleme davongetragen hat, kann die subjektive Bewertung dieser Sportkarriere durchaus negativ ausfallen.

An diesen Beispielen wird klar, dass sportlicher Erfolg ein komplexeres und facettenreicheres Konstrukt darstellt, als es zunächst den Anschein macht. Bei der Analyse bisheriger Studien in der sportwissenschaftlichen Literatur fällt entsprechend auf, dass sportlicher Erfolg sehr unterschiedlich operationalisiert wird. Es scheint jedoch ein mangelndes Bewusstsein für die Vielseitigkeit und Komplexität von sportlichem Erfolg vorhanden zu sein, denn in kaum einer Studie wird die Wahl des Masses begründet, das zur Operationalisierung von Erfolg verwendet wird. Hinzu kommt das grundlegende Problem, dass in der Literatur ein systematischer Überblick der verschiedenen Operationalisierungsmöglichkeiten fehlt. Als Konsequenz sind die verschiedenen Konzepte und Konstrukte, die unter dem Oberbegriff Erfolg zusammengefasst werden, schwer auseinander zu halten und werden inkonsistent verwendet. Offensichtlich wird dies beispielsweise in der Studie von Beedie, Terry und Lane (2000), in der es unzweifelhaft um den sportlichen Erfolg geht, aber in unsystematischer Weise bald von „athletic performance“, bald von „athletic achievement“ und bald von „performance outcome“ die Rede ist. Selbst in einem sportpsychologischen Standardwerk wie demjenigen von Weinberg und Gould (2011) werden Begriffe wie „attainment“, „achievement“, „performance“, „success“ oder „performance success“ unkommentiert nebeneinander verwendet. Dies gilt aber auch für deutschsprachige Standardwerke wie jenem von Stoll, Pfeffer und Alfermann (2010), wobei sich hier noch ein zusätzliches Problem stellt, nämlich dasjenige der Übersetzung von schwer zu fassenden englischen Begriffen wie etwa „attainment“, „achievement“ oder „performance success“.

Diese Unschärfen der Definition bzw. der Operationalisierung führen zu Problemen bei der Erforschung von sportlichem Erfolg sowie seinen Antezedenzen und Konsequenzen. Beedie

et al. (2000) vertreten zum Beispiel den Standpunkt, dass unterschiedliche Operationalisierungen von sportlichem Erfolg für die inkonsistente Befundlage zum Zusammenhang von Befinden und sportlichem Erfolg mitverantwortlich sind. Ähnlich argumentieren auch Chelladurai und Riemer (1998), wenn sie im Rahmen ihres „Multidimensional Model of Coaching Behavior“ empirische Studien zur Effektivität des Trainerverhaltens zu integrieren versuchen, aber auch Singer (2000), wenn er die inkonsistente Befundlage zum Zusammenhang von Persönlichkeit und Erfolg diskutiert. Letztlich ist auch die Sportpraxis von dieser Problematik betroffen, da Entscheidungen über die Selektion und Förderung von Talenten oder über die Verteilung von Fördergeldern an Erfolg im Sport geknüpft sind.

2. Fragestellung und Methode

Diese Ausführungen machen deutlich, wie wichtig eine systematische Auseinandersetzung mit dem Thema des sportlichen Erfolgs ist. Allerdings fehlt es in der sportwissenschaftlichen Literatur bislang an einem Versuch, die verschiedenen Facetten von sportlichem Erfolg voneinander abzugrenzen und die verschiedenen Operationalisierungsmöglichkeiten zu systematisieren. Ziel dieses Teil A ist es deshalb, die Fülle an Verständnis- und Operationalisierungsmöglichkeiten von sportlichem Erfolg zu sichten, zu systematisieren und im Überblick darzustellen. Diese Darstellung soll es ermöglichen, eine der jeweiligen Forschungsfrage angemessene Operationalisierung von Erfolg zu wählen. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf die Tatsache gerichtet, dass sich die Sportwissenschaft vermehrt mit der Aufgabe konfrontiert sieht, Erfolg längerfristig (z.B. im Kontext der Talentforschung) und sportartenübergreifend (z.B. im Kontext der Sportartenförderung auf der Ebene der nationalen Olympischen Verbände) vorherzusagen oder zu beurteilen.

Das methodische Vorgehen gliederte sich in drei Schritte. Mit dem Ziel, verschiedene Operationalisierungen von sportlichem Erfolg zu sammeln, wurde in einem ersten Schritt nach Studien gesucht, die in den vergangenen 30 Jahren (1981-2011) auf Englisch oder Deutsch in wissenschaftlichen Zeitschriften zum Thema Erfolg im Sport publiziert worden sind. Die Recherche wurde in den Datenbanken PsycINFO und PSYINDEX durchgeführt und in den Literaturverzeichnissen der gefundenen Artikel fortgeführt. Die englischsprachigen Suchbegriffe waren „athletic success“, „sporting success“, „successful athletes“, „medalist“ sowie „subjective“ und „objective“ und deren Kombinationen. Die deutschsprachigen Suchbegriffe waren Kombinationen aus „Erfolg“, „Sport“, „subjektiv“ und „objektiv“. Zudem wurden die einschlägigen sportwissenschaftlichen Standardwerke auf Englisch und Deutsch unter diesen Aspekten auf passende Arbeiten durchgesehen. Unter den so gefundenen gut 400 Studien wurden jene 79 Arbeiten berücksichtigt, die sportlichen Erfolg als zentrale Variable erhoben.

In einem zweiten Schritt wurden inhaltlichen Überlegungen folgend Dimensionen identifiziert, denen sich die Operationalisierungen aus diesen Arbeiten zuteilen liessen. In einem dritten Schritt wurde die Literatur zweier anderer Domänen mit einem offensichtlichen Leistungsbezug unter dem Aspekt der Messung von Erfolg gesichtet: die Domäne der Schule und der Berufsarbeit. Ziel dieser Durchsicht war es, den Blick auszuweiten und auf mögliche

Kon- bzw. Divergenzen in den identifizierten Dimensionen aufmerksam zu werden. Schliesslich wird als Fazit dieser Auseinandersetzung eine Darstellung vorgeschlagen, welche die in der Literatur identifizierten Dimensionen von sportlichem Erfolg zu systematisieren versucht.

3. Operationalisierungen von sportlichem Erfolg

Obwohl die identifizierten Studien sehr vielfältige Operationalisierungen von sportlichem Erfolg verwenden, lassen sie sich auf wenige gut unterscheidbare *Facetten* herunterbrechen, nämlich (a) (*Leistungs-*)*Kennzahlen*, (b) *Vergleiche* (mit anderen Personen, mit einer Norm, mit der eigenen Person) und (c) *Zufriedenheit*. Ein weiteres grundsätzliches Unterscheidungsmerkmal, das gänzlich unabhängig ist von dieser Dimension der Facetten, ist der *Zeitraum*, auf den sich der Erfolg bezieht. Erfolgsmasse können sich entweder auf einen (a) kürzeren Zeitraum wie z.B. auf einen spezifischen Wettkampf oder eine einzelne Saison beziehen oder auf einen (b) längeren Zeitraum wie z.B. auf einen Olympiazzyklus oder die gesamte Laufbahn.

Im Folgenden werden die einzelnen Facetten von sportlichem Erfolg beschrieben und anhand von Operationalisierungsbeispielen aus der Literatur veranschaulicht. Die Zeitdimension wird jeweils in die Beschreibung integriert, indem zuerst eher kurzfristige und im Anschluss eher langfristige Beispiele aufgeführt werden. Zudem werden Vor- und Nachteile der jeweiligen Masse aufgezeigt, und zwar vor dem Hintergrund der Gütekriterien aus der klassischen Testtheorie (s. z.B. Lienert & Raatz, 1998). Angesichts der im Gesamtprojekt („Wer sie waren, was sie wurden“) angestrebten Erfassung von Erfolg über verschiedenste Sportarten hinweg, kommt neben der Objektivität, Reliabilität und Validität der Erfolgsmasse auch dem Aspekt der Vergleichbarkeit und Ökonomie (Verfügbarkeit und Praktikabilität) eine wichtige Bedeutung zu. Die Reihenfolge, in der die einzelnen Facetten aufgegriffen werden, orientiert sich an der Häufigkeit, mit der sie in den ausgewählten 79 Studien zur Anwendung kamen.

3.1 (Leistungs-)Kennzahlen

Jede Sportart verfügt über Kennzahlen, mit denen sportliche Leistungen quantifiziert und anhand derer Athleten miteinander verglichen werden können. Dass ein grosser Teil der betrachteten Studien solche Kennzahlen zur Operationalisierung von Erfolg im Sport verwendet, ist deshalb nahe liegend. Im Bereich der Individualsportarten gehören dazu physikalische Einheiten wie Zeiten (z.B. im Langstreckenlauf, McKelvie, Valliant & Asu, 1985), Weiten oder Höhen. Vor allem in den Sportarten werden Punkte (z.B. im Basketball, Maddi & Hess, 1992), Tore oder Treffer (z.B. im Fussball, Piedmont, Hill & Blanco, 1999) gezählt, oder auf darauf gründende sportartspezifische Spielerstatistiken zurückgegriffen, wobei sie sich auf einen einzelnen Wettkampf (z.B. „ratio of winners to unforced errors“ im Tennis, Scott, Stiles, Raines & Koth, 2002), häufiger aber auf den Zeitraum einer Saison beziehen („batting average“ im Baseball, Smith & Christensen, 1995; „scoring average“ im Golf, Finley & Halsey, 2004). Erfolg wird auch über den Partizipationsgrad operationalisiert: Im Falle eines einzelnen Wettkampfs interessiert die blosser Teilnahme oder auch die Einsatzzeit (z.B. Smith, 1949), im Falle einer Saison der

Status als Stamm- oder Reservespieler (z.B. Hickmann, 2004) oder die Anzahl bestrittener Spiele (z.B. im Fussball Piedmont et al., 1999). Darüber hinaus wird der Erfolg auch an Start- oder Preisgeldern gemessen, die Sportler über eine Saison hinweg eingenommen haben (z.B. Finley & Halsey, 2004).

Interessiert der Erfolg über einen noch längeren Zeitraum oder die gesamte Laufbahn, werden grundsätzlich die gleichen Kennzahlen verwendet, nur dass sie bereits in aggregierter Form erfasst oder unter Verwendung einer Aggregationsfunktion erst berechnet werden. Meist wird dabei die Summe oder das Maximum gewählt: Bei der Summe kommen Karrierestatistiken (z.B. bestrittene Spiele, Tore und Assists während der Laufbahn, Wattie, Baker, Cogley & Montelpare, 2007), das Gesamteinkommen als professioneller Sportler (z.B. Adams & Kuzmits, 2008) oder die Dauer der Laufbahn im bezahlten Sport (z.B. Hickman, 2004; Smith & Christensen, 1995) in Frage. Beim Maximum können persönliche Bestleistungen (z.B. Stemmler & Baumler, 2005) oder das höchste erreichte Leistungsniveau (z.B. Profi- vs. Amateurliga, Aidman, 2007) erhoben werden.

Unter dem Aspekt der Vor- und Nachteile betrachtet, zeichnen sich Leistungsmasse dadurch aus, dass sie im Vergleich zu den weiter unten beschriebenen subjektiven Massen genau, verzerrungsarm und beobachterunabhängig erhoben werden können und damit objektiv und reliabel sind. Da sportliche Leistungen in Form detaillierter Statistiken in der Regel gut dokumentiert und öffentlich zugänglich sind, lassen sich Leistungsmasse zudem ökonomisch erheben. Weil aber Leistungsmasse meistens sportartspezifische Größen beinhalten, ist ihre Vergleichbarkeit über verschiedenen Sportarten eingeschränkt. Das Hauptproblem betrifft jedoch die Validität: Streng genommen widerspiegeln diese Masse nämlich die sportliche Leistung, nicht den sportlichen Erfolg, denn dieser ergibt sich erst durch den Vergleich einer Leistung zu einem Bezugsstandard. Dass Leistungskennzahlen dennoch so häufig zur Operationalisierung von sportlichem Erfolg verwendet werden, unterstreicht letztlich das in der Einleitung beschriebene Problem der definitorischen Unschärfe.

3.2 Vergleich mit anderen Personen

Sehr häufig kommen auch Masse zum Einsatz, bei denen der Erfolg einer Person bestimmt wird, indem ihre Leistung mit jener von anderen Personen verglichen wird. Es geht dann nicht mehr um die Leistung per se, sondern darum, ob eine Leistung besser oder schlechter ist als jene der anderen Personen, mit denen verglichen wird. Solche Masse bieten sich an, da es in der Natur des (Wettkampf-)Sports liegt, sich mit anderen zu messen.

Besonders oft wird die Platzierung an einem bedeutenden Wettkampf wie etwa den Olympischen Spielen erhoben (z.B. Pensgaard & Duda, 2003; De Bosscher et al., 2009). Interessiert ein längerer Zeitraum, wird die Anzahl Siege zur Anzahl Niederlagen im Verlauf einer Saison ins Verhältnis gesetzt (z.B. Gaski & Etzel, 1984), oder es werden die Medaillen und Titel gezählt, die über mehrere Jahre (z.B. Chantal, Guay, Dobрева-Martinova & Vallerand, 1996) oder über die gesamte Laufbahn hinweg (Gould, Dieffenbach & Moffett, 2002) errungen wurden. Einige Studien operationalisieren Erfolg auch über die Position in der Weltbestenliste oder in einem anderen Ranking (z.B. Stemmler & Baumler, 2005). Ein weiteres Mass, das sich aus dem Vergleich mit anderen Personen ergibt, stellen Ehrungen

oder Auszeichnungen dar, wie sie in Form von „varsity letters“ oder „All-American awards“ im amerikanischen College-Sport üblich sind (z.B. Brown, Morgan & Kihlstrom, 1989; Clark, 2008).

Wie die (Leistungs-)Kennzahlen ist auch dieser Typ von Erfolgsmass akkurat und meist beobachterunabhängig messbar, so dass er sich durch eine hohe Objektivität und Reliabilität auszeichnet. Diese Masse sind in aller Regel gut dokumentiert, öffentlich zugänglich und somit ökonomisch zu erheben. Die besondere Qualität dieser Masse liegt jedoch zum einen darin, dass sie die Dichotomie von Sieg und Niederlage, die für den Leistungssport so charakteristisch ist, unmittelbar aufnehmen. Allerdings können sie durch das Wettkampfglück konfundiert sein, durch herausragende Leistungen des Gegners, strategische Entscheidung des Trainers oder auch Fehlentscheide von Schiedsrichtern (Chelladurai, 2007): Der Erste ist der erfolgreichste, aber nicht zwingend der Beste. Die andere besondere Qualität dieser Masse ist, dass sie unabhängig von sportartenspezifischen Messgrößen sind. Gleichwohl eignen sie sich nur beschränkt für Vergleiche über Sportarten hinweg: Ein erstes Problem stellt die Auswahl der Wettkämpfe dar, welche für die Erfolgsbilanz berücksichtigt werden, da sich Sportarten darin unterscheiden, welche Anlässe für sie am bedeutendsten sind. Die Olympischen Spiele gelten gemeinhin als der bedeutendste Anlass, doch es gibt auch nichtolympische Sportarten. Und unter Olympischen Sportarten wie Fussball oder Tennis werden Weltmeisterschaften oder Grand-Slam-Turniere höher bewertet als Olympische Spiele. Ein zweites Problem dieser Erfolgsmasse besteht darin, dass es je nach Sportart einfacher oder schwieriger ist, Erfolg zu haben. So hängen die Erfolgsaussichten an Olympischen Spielen wesentlich von der Leistungsdichte und der Grösse des Teilnehmerfelds ab. Entsprechend sind Erfolge in weltweit ausgeübten, traditionellen Sportarten wie z.B. Schwimmen oder Leichtathletik in den Augen vieler mehr wert als Erfolge in exklusiven Sportarten wie etwa Bobsleigh oder Skicross.

Ein drittes Problem ergibt sich, wenn Athleten verschiedener Sportarten im Hinblick auf die Anzahl Medaillen oder Titel verglichen werden, die sie über die gesamte Laufbahn hinweg gewonnen haben. Verschiedene Sportarten unterscheiden sich in der Anzahl Chancen, die sich den Athleten bietet, um Titel und Medaillen zu gewinnen. Einerseits, weil in manchen Sportarten mehrere „Starts“ an ein und derselben Meisterschaft möglich sind (z.B. verschiedene Distanzen oder Disziplinen im Schwimmen oder im Ski alpin). Andererseits unterscheiden sich verschiedene Sportarten in der Häufigkeit, mit welcher bedeutende Wettkämpfe stattfinden. In manchen Sportarten findet jährlich eine Weltmeisterschaft statt, in anderen nur alle zwei oder vier Jahre.

3.3 Vergleich mit einer Norm

Bei diesem Typ von Massen wird der Erfolg bestimmt, indem eine Leistung mit einer bestehenden Norm in Bezug gesetzt wird. Als Referenzwerte dienen Rekorde und Bestleistungen (z.B. Johnson et al., 2008; Thomas, Zebas, Bahrke, Araujo & Etheridge, 1983) sowie Kader- (z.B. Scott et al., 2003; Tusak, Faganel & Bednarik, 2005) und Selektionsnormen für (inter-)nationale Meisterschaften (z.B. Medic, Starkes & Young, 2007; Schmid, 2001). Wird ein längerer Zeitraum oder die gesamte Laufbahn berücksichtigt, kann

auch die Summe der Teilnahmen an bedeutenden Wettkämpfen (z.B. Gould et al., 2002) erfasst werden.

Auch für diesen Typ von Erfolgsmass spricht, dass er beobachterunabhängig und verzerrungsarm erhoben werden kann und dass die relevanten Daten gut dokumentiert und leicht verfügbar sind. Somit können diese Masse bezüglich Objektivität, Reliabilität und Ökonomie positiv bewertet werden. Die Vergleichbarkeit über verschiedene Sportarten ist grundsätzlich möglich, setzt aber voraus, dass die Leistungsdichte ähnlich sowie die Anzahl Selektions- oder Kaderplätze nicht beschränkt ist. Ansonsten mündet der Vergleich mit einer Norm, d.h. das Erreichen einer Qualifikationslimite, in einen Vergleich mit anderen Personen, die im jeweiligen Land die fragliche Norm ebenfalls erreicht haben.

3.4 Vergleich mit der eigenen Person

Bei Vergleichen mit der eigenen Person ist das eigene Leistungsniveau die (individuelle) Bezugsnorm, an welcher der Erfolg bewertet wird. Zu diesem Zweck werden Athleten danach gefragt, ob sie eine von ihnen erbrachte Leistung als durchschnittlich, über- oder unterdurchschnittlich einstufen (z.B. Brewer, van Raalte, Linder & van Raalte, 1991; Privette & Bundrick, 1997). Diese Form der Operationalisierung ist charakteristisch für einen idiographischen Forschungsansatz und taucht in der Literatur eher selten auf. Interessant an dieser Operationalisierungsart ist, dass diese Masse sensibel sind für intraindividuelle Leistungsveränderungen. Die Platzierung an einem Wettkampf sagt nichts über die dafür erbrachte individuelle Leistung aus. Ein Athlet kann beispielsweise eine persönliche Bestleistung zeigen, aber trotzdem keine Top-Platzierung erreichen (vgl. Beedie et al., 2000). Für manche Fragestellungen, wie zum Beispiel die Frage nach dem Zusammenhang von Befindenzuständen und Erfolg, ist diese intraindividuelle Leistungsveränderung jedoch entscheidend und entsprechend gilt sie als aussagekräftigeres Mass als die Platzierung. Dass diese Masse wegen ihrer subjektiven Komponente hingegen für typische Fragestellungen auf der institutionellen Ebene unzuweckmässig und wenig valid sind, ist jedoch ebenso offensichtlich.

In die Kategorie *Vergleich mit der eigenen Person* lässt sich auch das Erfolgsmass der Zielerreichung einordnen. Dabei wird der Erfolg daran gemessen, in welchem Umfang ein bestimmtes Ziel erreicht worden ist. Den Bezugsstandard stellen in diesem Fall somit die individuellen Ansprüche und Erwartungen dar, die die Athleten an sich haben. Mit diesem selbstreferentiellen Kriterium kommt aber nicht nur ein individuelles, sondern durch die Bewertung dieses Kriteriums auch ein subjektives Element ins Spiel: Ob ein Athlet seine Leistung als Erfolg einstuft oder nicht, hängt davon ab, wie hoch die Ziele gesteckt wurden und ob diese in seiner Wahrnehmung erreicht wurden. Typischerweise werden Athleten danach gefragt, ob sie an einem spezifischen Wettkampf ihre Ziele verwirklicht haben (z.B. Lane & Chappell, 2001). Bisweilen geht es aber auch um abstraktere oder langfristige Ziele, etwa wenn erhoben wird, in welchem Umfang ein Athlet die angestrebten individuellen Laufbahnziele erreicht hat (z.B. Gilmore, 2008).

Weil das Ausmass, in dem persönliche Ziele erreicht werden, nicht direkt beobachtbar ist, müssen Athleten eigens dazu befragt werden. Zusätzlich sind die jeweiligen Ziele selbst zu

erheben, die sich auf verschiedene Sachverhalte beziehen können, etwa die individuelle Leistung an einem Wettkampf (z.B. eine persönliche Bestleistung zu erzielen), das Abschneiden an diesem Wettkampf (z.B. einen Top-ten-Platz zu erreichen) oder der Prozess der Leistungserbringung (z.B. sein Bestes zu geben). Aufgrund der individuell verschiedenen Zielinhalte sowie der subjektiven Bewertung von Leistungen ist die Vergleichbarkeit des Indikators Zielerreichungsgrad eingeschränkt.

3.5 Zufriedenheit

Bei den Zufriedenheitsmassen, die in der Literatur selten verwendet werden, handelt es sich um subjektive Masse des Erfolgs. Nicht der beobachtbare Erfolg steht im Zentrum, sondern der von einem Athleten subjektiv wahrgenommene. Die Zufriedenheit ergibt sich dabei aus einem Vergleich zwischen Anspruch und Realität und ist umso grösser, je kleiner diese Differenz subjektiv bewertet wird.

Bei Zufriedenheitsmassen lassen sich ebenfalls unterschiedlich lange Zeithorizonte und unterschiedlich abstrakte Bezugskriterien unterscheiden: Pensgaard und Duda (2003) zum Beispiel erfassen die Zufriedenheit mit der Leistung an Olympischen Spielen, Stambulova (1994) die Zufriedenheit mit dem Erfolg während der ganzen Karriere und Curtis und Ennis (1988) die Zufriedenheit mit dem Engagement im Leistungssport generell.

Zufriedenheitsmasse sind insofern besonders, als sie einen Aspekt des Erfolgs abdecken, der durch kein Ranking und durch keine Leistungskennzahl erfasst wird, nämlich die subjektive Bewertung dieser objektiv erfassbaren Parameter. Sie dürften sich damit besonders für sportpsychologische Fragestellungen eignen, bei denen weniger die objektiven Gegebenheiten interessieren, sondern eher deren kognitive Repräsentation.

Zufriedenheitsmasse haben allerdings den Nachteil, dass sie durch Erinnerungseffekte beeinflusst werden und Umdeutungs- wie auch Relativierungsprozessen unterliegen. Ein weiterer Nachteil ist, dass dieser Typ von Erfolgsmass in zweierlei Hinsicht aufwändig zu erheben ist: Zum einen müssen die Athleten eigens befragt werden. Und zum anderen sind aus Gründen der interindividuellen Vergleichbarkeit die jeweiligen Bezugsstandards mitzuerheben, denn die Zufriedenheit kann sich auf so unterschiedliche Dinge wie beispielsweise die Leistung, die Platzierung oder das Erreichen konkreter Ziele beziehen.

4. Erfolgsmessung in anderen Domänen

Mit dem Ziel, den Blick auszuweiten und möglicherweise auf weitere Facetten oder Dimensionen von Erfolg aufmerksam zu werden, wird in diesem Abschnitt der Blick auf zwei andere Lebensbereiche gerichtet: die Schule und die Berufsarbeit. Grund für diese Auswahl ist, dass auch hier der Erfolg aus einer gesellschaftlichen, institutionellen oder individuellen Perspektive zentral ist und dementsprechend Arbeiten vorliegen, die sich mit der Definition und Operationalisierung von schulischem und beruflichem Erfolg auseinandersetzen.

In der pädagogischen Psychologie ist die Diskussion über die adäquate Bemessung von Erfolg stark vom Konzept der Bezugsnormorientierung geprägt. Die Bezugsnorm wird als Standard verstanden, zu dem ein Resultat in Beziehung gesetzt wird, um dieses zu bewerten (Heckhausen, 1974). Es wird eine soziale, eine individuelle und eine sachliche Bezugsnorm

unterschieden (z.B. Rheinberg, 2006): Bei Anwendung der sozialen Bezugsnorm wird die Leistung eines Schülers mit der (durchschnittlichen) Leistung anderer Schüler im gleichen Test verglichen. Bei Anwendung der individuellen Bezugsnorm wird die Leistung des Schülers mit Leistungen verglichen, die er früher erbracht hat. Dies geschieht unabhängig davon, welche Resultate andere Schüler erreicht haben. Die Anwendung einer sachlichen Bezugsnorm schliesslich gründet auf inhaltlichen Überlegungen einer Lehrkraft und ergibt sich typischerweise aus dem jeweiligen Lernziel. Das Verständnis von Schulerfolg, wie es in der pädagogischen Psychologie vorherrscht, lässt *(Leistungs-)Kennzahlen* und *Zufriedenheitsmasse* weitgehend unbeachtet und ist damit im Vergleich zum Sport relativ eng. Doch die drei Bezugsnormen decken sich mit den oben für den Sport beschriebenen Facetten *Vergleich mit anderen Personen*, *Vergleich mit einer Norm* und *Vergleich mit der eigenen Person*.

In der Arbeits- und Organisationspsychologie wird die Diskussion, wie sich beruflicher Erfolg definieren und messen lässt, seit langem geführt, aber ohne dass sich eine allseits akzeptierte Definition oder Operationalisierung durchgesetzt hat (Dette, Abele & Renner, 2004). Dennoch ist unbestritten, dass zwischen objektivem und subjektivem Erfolg zu unterscheiden ist (z.B. Gattiker & Larwood, 1986), wobei diese Dichotomie auch mit den Begriffspaaren externer versus interner Erfolg (z.B. Sturges, 1999) oder realer versus wahrgenommener Erfolg (z.B. Judge, Cable, Boudreau & Bretz, 1995) gefasst wird. Dabei wird objektiver Erfolg beispielsweise von Heslin (2005) als direkt beobachtbar, direkt messbar und durch unabhängige Dritte verifizierbar definiert, während subjektiver Erfolg als die individuelle Reaktion einer Person auf Erfahrungen in ihrer Karriere aufgefasst wird. Objektiver Erfolg wird vorzugsweise am Gehalt, an dessen Entwicklung oder an der Anzahl Beförderungen festgemacht, während subjektiver Erfolg meist anhand der Zufriedenheit mit der Arbeit, Arbeitsstelle oder Karriere erfasst wird (z.B. Judge et al., 1995).

Heslin (2005) schlägt eine weitere Differenzierung des subjektiven Erfolgs vor. Ihr liegt die Beobachtung zugrunde, dass bei der subjektiven Einschätzung von Erfolg die eigenen Standards und Ansprüche (z.B. eigene Ziele) herangezogen werden können („self-referent“), diejenigen bestimmter anderer Personen oder, noch allgemeiner, eine herrschende soziale Norm („other-referent“). So kann es beispielsweise sein, dass eine Person angesichts ihres Gehalts oder ihrer hierarchischen Position zwar objektiv gesehen erfolgreich ist, dies subjektiv aber nicht so einschätzt, da sie selbst höhere Ansprüche hat.

Die Unterscheidung zwischen objektivem und subjektivem Erfolg lässt sich auch in den identifizierten Facetten des Erfolgs im Sport nachzeichnen: Die *(Leistungs-)Kennzahlen* und jene *Masse*, die aus dem Vergleich mit anderen Personen und Normen hervorgehen, sind offensichtlich objektive Indikatoren, *Zufriedenheitsmasse* dagegen subjektive. Im Falle von Vergleichen mit der eigenen Person ist die Zuordnung weniger eindeutig, da objektive (individuelle Erfolgsentwicklung) wie auch subjektive Aspekte (Zielerreichung) bewertungsrelevant sein können. Auch Heslins (2005) Unterscheidung von "self-referent"- und "other-referent"-Kriterien hat insofern ein Pendant in der Operationalisierung von Sporterfolg, als bei der Operationalisierung über ein Zufriedenheitsmass empfohlen wird, den Bezugsstandard mitzuerheben.

Von besonderem Interesse ist überdies die Arbeit von Dette et al. (2004). Darin wird der Versuch unternommen, die verschiedenen Möglichkeiten der Operationalisierung von Berufserfolg zu systematisieren. Das vorgeschlagene Modell gründet auf den drei Ordnungsparametern *Datenart*, *Bezugskriterium* und *Datenquelle*. Der Parameter *Datenart* beinhaltet die verschiedenen Facetten des Berufserfolgs und unterscheidet zwischen neutralen Kennzahlen, Vergleich mit Bezugsstandard (andere Personen, Normen, Ziele) und Zufriedenheit. Dabei werden sowohl Leistungsmasse, Vergleichsmasse, objektive und subjektive Masse sowie „self-referent“- und „other-referent“-Kriterien berücksichtigt. Der Ordnungsparameter *Bezugskriterium* mit den Polen "spezifische Arbeit" und "globale Laufbahn" trägt dem Umstand Rechnung, dass sich der Erfolg danach bemessen kann, ob im einen Extrem ein spezifisches, kurzfristiges Arbeitsziel oder im anderen Extrem ein weiter gefasstes, langfristiges Ziel erreicht wird. Der Ordnungsparameter *Datenquelle* schliesslich ist implizit in den beiden anderen Parametern enthalten. Er bezieht sich auf die Frage, ob die Daten aus Akten bzw. Dokumenten stammen oder auf Aussagen einer Drittperson (Fremdurteil) bzw. der untersuchten Person selbst (Selbstaussage) basieren.

5. Systematisierung der Dimensionen von sportlichem Erfolg

Die für den Sport identifizierten Dimensionen korrespondieren im Wesentlichen mit denjenigen der Schule und der Berufsarbeit. Eine interessante Erweiterung stellt der Vorschlag von Dette et al. (2004) dar, die *Datenquelle* als Dimension zu berücksichtigen, wenn die Möglichkeiten der Operationalisierung von Erfolg systematisiert werden. Damit wird das Augenmerk darauf gelenkt, dass Erfolgsmasse anhand von Dokumenten (z.B. Ergebnis-, Ranglisten, Spielstatistiken), über Selbstaussagen der Athleten oder auch über Fremdurteile von Dritten wie etwa Spielbeobachtern oder Trainern erhoben werden können und dass damit unterschiedliche Konsequenzen für das praktische Vorgehen bei der Datengewinnung sowie für die Validität der Daten verbunden sind.

Die in Tabelle 1 wiedergegebene dreidimensionale Systematik stellt einen integrativen Vorschlag dar zur Abgrenzung der verschiedenen Dimensionen von sportlichem Erfolg und damit zur Systematisierung der diversen Möglichkeiten zu dessen Operationalisierung. Sie lehnt sich an die Systematik von Dette et al. (2004) an und ist durch drei Ordnungsparameter bestimmt:

- (1) die drei Facetten von Erfolg (Leistungs-)Kennzahlen, Vergleiche (mit anderen Personen, mit Normen, mit der eigenen Person) und Zufriedenheit;
- (2) die *Datenquelle* mit den drei Ausprägungen Akten bzw. Dokumente, Fremdurteil und Selbstbericht und
- (3) der Zeitraum, aufgespannt zwischen den beiden Extremen spezifischer Wettkampf und globale Laufbahn.

Tabelle 1 enthält zudem einige typische Beispiele zur Operationalisierung von sportlichem Erfolg. Sie werden nur in der Spalte *Selbstbericht* explizit aufgeführt. Dadurch soll hervorgehoben werden, dass via *Selbstbericht* im Prinzip alle Masse erhoben werden können,

über die anderen Datenquellen jedoch nur ein Teil davon. Um welche es sich handelt, wird durch (allenfalls eingeklammerte) Pfeile symbolisiert. Die Beispiele sind in den Zellen graphisch durch gestrichelte Linien voneinander abgesetzt. Darin äussert sich der dritte Ordnungsparameter, d.h. die Unterscheidung zwischen kurzfristigen und länger- oder langfristigen Massen von Erfolg.

Die Ordnungsparameter und Operationalisierungsoptionen sind oben im Detail beschrieben worden, darum mögen hier drei übergeordnete Bemerkungen genügen. Erstens enthält die Systematik (Leistungs-)Kennzahlen, welche sich auf eine sportliche Leistung beziehen und gemäss Röthig und Prohl (2003) von Erfolg abzugrenzen sind. Sie wurden aufgrund der Tatsache aufgenommen, dass sie in der (Forschungs-)Praxis oft als Kriterium herangezogen werden, um erfolgreiche von nicht-erfolgreichen Athleten zu unterscheiden. Die beiden Konzepte werden offenbar vermischt oder gleichgesetzt, was ein Ausdruck des Problems der definitorischen Unschärfe ist, welches in der Einleitung geschildert wurde. Zweitens kann die Datenbankrecherche keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben. Es ist deshalb denkbar, dass sich weitere Beispiele finden lassen, wie sportlicher Erfolg operationalisiert werden kann. Angesichts der Erkenntnisse aus dem Exkurs in die Literatur von Forschungsrichtungen, die sich auch mit Erfolgsmessung beschäftigen, käme es jedoch überraschend, wenn sich auf der Ebene der Ordnungsparameter eine Erweiterung aufdrängte. Drittens versucht die vorgeschlagene Systematik, die im Sport wie auch in den Bereichen Schule und Berufsarbeit angetroffenen Erkenntnisse zu integrieren. Die im schulischen Kontext charakteristische Unterscheidung einer individuellen, sozialen sowie sachlichen Bezugsnorm ist in der vorgeschlagenen Systematik in Form dreier Vergleichsstandards (Vergleich mit der eigenen Person, mit anderen Personen oder mit einer Norm) berücksichtigt. Die für den Berufserfolg typische Abgrenzung von objektivem und subjektivem Erfolg und die Binnendifferenzierung des subjektiven Erfolgs nach dem Bezugsstandard ("self-referent" vs. "other-referent") ist mit einbezogen. Schliesslich ist Podlogs (2002) Differenzierung des subjektiven Erfolgs mit der Facette Zufriedenheit sowie dem Vergleichsstandard der eigenen Person, besonders dem Aspekt der Zielerreichung, abgebildet.

Tabelle 1: Systematisierung von Dimensionen des sportlichen Erfolgs und deren Operationalisierungsmöglichkeiten

Facetten von Erfolg		Datenquelle					
		Akten/Dokumente (Ergebnis-, Ranglisten, Spielstatistiken etc.)	Fremdurteil (Scouts, Trainer etc.)	Selbstbericht (Athlet)			
Vergleichsstandards (Bezugsnormen)		←	←	<ul style="list-style-type: none"> • Zeiten, Weiten, Höhen • Punkte, Tore, Treffer • Teilnahme an / Einsatzzeit in einem Wettkampf • Rolle in einem Team (z.B. Stamm- oder Reservespieler) • Start-/Preisgeld <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Maximum: Persönliche Bestleistung (Punkte, Zentimeter, Sekunden); höchstes Leistungsniveau (z.B. Berufs- vs. Amateursport) • Summe: Karrierestatistiken (Gesamtzahl von Spielen, Toren, Punkten etc.); Dauer der Sportlaufbahn auf hohem Niveau; Gesamteinkommen aus dem Sport 			
				Andere Personen	←	←	<ul style="list-style-type: none"> • Platzierung an einem bedeutendem Wettkampf <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Summe der Titel und Medaillen • Bilanz von Siegen und Niederlagen (z.B. in einer Saison) • Beste Position in der Weltbestenliste • Ehrungen; Auszeichnungen (z.B. athletic awards, varsity letters, Hall of Fame)
				Normen	←	←	<ul style="list-style-type: none"> • Leistung im Vergleich mit Rekorden • Leistung im Vergleich mit Kader-/Selektionsnormen <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Summe der Teilnahmen an bedeutenden Wettkämpfen
Eigene Person			(←)	<ul style="list-style-type: none"> • Leistung im intraindividuellen Vergleich • Zielerreichungsgrad an einem Wettkampf <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Zielerreichungsgrad über die Laufbahn 			
Zufriedenheit				<ul style="list-style-type: none"> • Zufriedenheit mit einem Wettkampf (bzgl. Leistung, Ergebnis etc.) <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Zufriedenheit mit der Laufbahn (bzgl. Leistung, Ergebnis, Verhältnis von Aufwand und Ertrag etc.) • Zufriedenheit mit dem Engagement im Leistungssport 			

Anmerkungen. Pfeile bedeuten, dass die in der Spalte Selbstbericht genannten Operationalisierungsbeispiele auch über die anderen Quellen zu erheben sind, oder zumindest teilweise, wenn der Pfeil im Klammern steht. Gestrichelte Linien trennen kurzfristige (z.B. ein spezifischer Wettkampf) von eher langfristigen (z.B. eine Saison oder die gesamte Laufbahn) Erfolgsmassen.

6. Diskussion

Eine zentrale Erkenntnis aus der Auseinandersetzung mit den verschiedenen Konzeptionen von Erfolg im Sport ist, dass die Definitionen und Operationalisierungsmöglichkeiten von Erfolg vielfältig sind und weit über die Dichotomie von Sieg und Niederlage hinausgehen. Damit stellt sich die Frage, welches Verständnis von Erfolg das "richtige" ist. Selbstverständlich ist die Frage falsch gestellt, denn es gibt lediglich ein zweckmässiges oder weniger zweckmässiges Verständnis, und zwar gemessen an der jeweils verfolgten Fragestellung.

Interessiert Erfolg im Sport unter einer institutionellen Perspektive (Makro- bzw. Meso-Ebene) und damit z.B. für Fragen nach dem sportlichen Erfolg von Nationen oder Sportverbänden im Vergleich mit anderen Nationen oder Verbänden, dann sind im Allgemeinen Masse des objektiven Erfolgs zweckmässig, subjektive Masse hingegen weniger. Wie Erfolg über verschiedene Sportarten hinweg objektiv am besten erfasst wird, ist dabei ein nicht zu unterschätzendes Problem, mit dem (sport-)politische Entscheidungsträger konfrontiert sind. (Leistungs-)Kennzahlen kommen offensichtlich nicht in Frage, da sie sportartenspezifische Grössen verwenden. Vergleichsmasse mit anderen Personen, wie sie sich in Medaillenspiegeln niederschlagen, ermöglichen zwar einen Vergleich, sind aber insofern problematisch, als sich die verschiedenen Sportarten bezüglich der Schwierigkeit und der Anzahl Chancen unterscheiden, Medaillen oder Titel zu gewinnen. Ein interessanter Versuch, diese Verzerrungen zumindest teilweise zu korrigieren, besteht darin, die Anzahl gewonnener Medaillen an der Anzahl total vergebener Medaillen zu relativieren (z.B. De Bosscher et al., 2009; Stamm & Lamprecht, 2012). Aber auch derartigen Standardisierungen dürfte es kaum gelingen, alle konfundierenden Einflussgrössen zu kontrollieren, denn es ist aufwändig, Variablen wie z.B. die internationale Leistungsdichte verschiedener Sportarten valide zu erfassen. Dass weitere Forschungsbemühungen in diese Richtung unternommen werden, ist aber wünschenswert: Erfolge über verschiedene Sportarten hinweg vergleichen zu können, ist schliesslich nicht nur ein Bedürfnis der Forschung, sondern eines der nationalen Sportförderorganisationen, weil Fördergelder in der Regel auf der Basis solcher Vergleiche vergeben werden.

Interessiert hingegen Erfolg im Sport auf der Mikro-Ebene und damit unter einer individuellen Perspektive, rückt im Allgemeinen die subjektive Seite des Erfolgs in den Blickpunkt, beispielsweise wenn der Frage nachgegangen wird, welche Rolle der Erfolg für die Weiterführung der sportlichen Laufbahn spielt (vgl. z.B. Alfermann, 2008). Im Falle solcher psychologischer Fragestellungen eignen sich subjektive Kriterien offensichtlich besser als objektive Masse, zumal Athleten für die Beurteilung ihres Erfolgs primär subjektive Kriterien heranziehen (Podlog, 2002). Wichtig dabei ist aber aus Gründen der Vergleichbarkeit, dass das Bezugskriterium (z.B. Leistung, Resultate, Zielerreichung) vorgegeben oder miterhoben wird.

Dass in der Erforschung des sportlichen Erfolgs Zufriedenheits- und andere subjektive Masse nur selten verwendet werden, während sie im Bereich der Berufsarbeit durchaus etabliert sind, hat wohl damit zu tun, dass sie nicht recht zur Zahlenaffinität und Objektivität des Sports passen wollen. Ein weiterer Grund liegt wohl darin, dass die Erfassung subjektiver Masse mit

Problemen behaftet ist. So ist beispielsweise davon auszugehen, dass die Ansprüche an die eigene Leistung und auch deren Bewertung von Individuum zu Individuum variieren, dass Beurteilungsmassstäbe oder Bezugskriterien intraindividuell über die Zeit variieren oder dass Zufriedenheitsurteile durch Relativierungs- oder Rationalisierungsprozesse verzerrt werden (Gunz & Heslin, 2005; Nicholson & de Waal-Andrews, 2005; Podlog, 2002).

Vor diesem Hintergrund stellt sich auch die Frage nach dem Zusammenhang von objektiven und subjektiven Massen zur Erfassung von sportlichem Erfolg. Aus der Erforschung des Berufserfolgs gibt es Befunde, die für einen positiven Zusammenhang zwischen objektivem und subjektivem Berufserfolg sprechen, wenn der subjektive Erfolg in Bezug auf andere Personen oder eine soziale Norm beurteilt wird („other-referent“-Kriterien). Wird der subjektive Erfolg jedoch anhand von individuellen Standards („self-referent“-Kriterien) bewertet, ist die Befundlage inkonsistent (Abele, Spurk & Volmer, 2011). Im Sport gibt es dazu kaum Befunde. Die qualitativen Arbeiten von Podlog (2002) sowie Conroy et al. (2001) lassen aber darauf schliessen, dass der Zusammenhang zwischen objektivem Erfolg und subjektivem Erfolg in Bezug auf individuelle Standards (z.B. Zielerreichung) wohl nicht sehr gross ist.

Ist eine zweckmässigste Konzeption von Erfolg gefunden, stellt sich die Anschlussfrage, welches Erfassungsinstrument (meist im Hinblick auf die Haupt- und Nebengütekriterien der klassischen Testtheorie) das Beste ist. Die typischen Operationalisierungen, die in der Literatur gefunden wurden, sind weiter oben bereits unter diesem Aspekt beurteilt worden. Dabei ist allerdings eine übergeordnete Erkenntnis aus dem Blick verloren worden, nämlich dass keine standardisierten Instrumente zu finden sind. Es dominieren Ad-hoc-Lösungen, die jeweils auf die spezifische Stichprobe, insbesondere die jeweiligen Sportarten hin entwickelt worden sind. Und weil Erfolg unter einer substantiellen, aber nicht unter einer methodischen Perspektive interessiert, fehlen Aussagen über die Güte der einzelnen Masse. Angesichts der Schwierigkeit, methodisch heterogene Studien miteinander zu vergleichen, wäre es wünschenswert, wenn der Entwicklung standardisierter Instrumente mehr Aufmerksamkeit geschenkt würde. Dass es möglich ist, einen Schritt in diese Richtung zu machen, lehrt die Arbeits- und Organisationspsychologie, wo es z.B. ein validiertes und entsprechend häufig eingesetztes Instrument zur Erfassung von subjektivem Berufserfolg gibt (Laufbahnzufriedenheit; s. Greenhaus, Parasuraman & Wormley, 1990). Im pädagogischen Kontext ist die Entwicklung und Standardisierung von Messinstrumente noch weiter vorangeschritten: Im Rahmen grosser nationaler wie auch internationaler Evaluationen des Erfolgs der jeweiligen Bildungssysteme sind entsprechende Instrumente entwickelt worden (s. z.B. Weinert, 2002). Aber auch in der Sportwissenschaft werden interessante Anstrengungen unternommen (s. die Forschungsgruppe SPLISS, z.B. De Bosscher et al., 2009), Erfolg im Sport über verschiedene Nationen und Sportarten hinweg objektiv zu erfassen.

Abschliessend kann festgehalten werden, dass Erfolg ein komplexes Konstrukt mit vielen Facetten ist. Dass sich eine bestimmte Definition oder eine einheitliche Operationalisierung durchsetzt, ist darum nicht zu erwarten. Es kann nur darum gehen, in Anbetracht einer spezifischen Fragestellung, einer bestimmten Stichprobe und einer bestimmten

Datenerhebungsmethode die bestmögliche Operationalisierung auszuwählen. Dazu soll die in diesem Teil A präsentierte Systematik einen Beitrag leisten.

Für die vorliegende Arbeit ergeben sich folgende Konsequenzen aus den Erkenntnissen des Teil A. Vor dem Hintergrund des übergeordneten Ziels des Teil B, die Laufbahnen (insbesondere den sportlichen Erfolg) der ehemaligen Schweizer Nachwuchs-Elite-Athleten möglichst breit zu beschreiben, sollen alle Facetten des sportlichen Erfolgs erhoben und beschrieben werden. Dies ermöglicht auch das Überprüfen von Zusammenhängen zwischen verschiedenen Erfolgsmassen, insbesondere zwischen objektiven und subjektiven Indikatoren. Da das übergeordnete Ziel von Teil C, die Vorhersage von sportlichem Erfolg, für die institutionelle Perspektive besonders relevant ist, steht dabei die Teilnahme und das Abschneiden an internationalen Wettkämpfen und somit der objektive Erfolg im Zentrum. Eine Hauptschwierigkeit dabei wird sein, ein aggregiertes Erfolgsmass zu berechnen, welches den langfristigen, objektiven Erfolg der Athleten aus verschiedenen Sportarten miteinander vergleichbar macht.

Teil B: Laufbahnen von ehemaligen Schweizer Nachwuchs-Elite-Athleten

1. Ausgangslage und Problemstellung

Swiss Olympic und die einzelnen Verbände unternehmen grosse Anstrengungen im Bereich des Spitzensports, insbesondere auch in der Nachwuchsförderung. Die (Nachwuchs-)Elite-Athleten selbst richten ihre Biographie und ihre persönliche Entwicklung stark auf den Sport aus. Sie investieren grosse Teile ihrer Ressourcen in ihre sportliche Entwicklung, wodurch die Entfaltung in anderen Bereichen (Ausbildung, berufliche Karriere, Aufbau eines sozialen Netzwerks, Partnerschaft, Familiengründung) eingeschränkt werden kann. Sowohl auf der institutionellen Ebene des Sportsystems und der Verbände als auch auf der individuellen Ebene der Athleten sind die Investitionen gross, während der Ertrag (sportlicher Erfolg) wie auch der Preis (mögliche negative Konsequenzen in gesundheitlicher, psychologischer, sozialer, beruflicher wie finanzieller Hinsicht) dieser Investitionen ungewiss sind.

In der Schweiz gibt es bisher keine Studie, welche die (sportliche) Entwicklung von Nachwuchs-Elite-Athleten systematisch über einen längeren Zeitraum untersucht hat. Somit fehlt es an grundlegenden Erkenntnissen bezüglich Hürden und Stolpersteinen im Nachwuchsalter, bezüglich der generellen Erfolgswahrscheinlichkeit von Nachwuchs-Elite-Athleten wie auch bezüglich der Gründe, den Umständen sowie der Qualität ihres Laufbahnendes. Zudem fehlt das Wissen über die langfristigen, potentiell negativen Folgen eines Engagements im Leistungssport für die Entwicklung der Athleten in anderen Lebensbereichen.

Vor diesem Hintergrund soll im folgenden Teil B der vorliegenden Arbeit die übergeordnete Frage geklärt werden: Wie entwickeln sich Schweizer Nachwuchs-Elite-Athleten in sportlicher Hinsicht (insbesondere unter dem Aspekt des sportlichen Erfolgs) und wie präsentiert sich ihre heutige Lebenssituation in gesundheitlicher, psychologischer, sozialer, beruflicher und finanzieller Hinsicht? Teil B verfolgt somit das Ziel, die sportliche Laufbahn von ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten sowie ihre heutige Situation in verschiedenen Lebensbereichen zu beschreiben.

Die Erkenntnisse aus diesem Teil haben grosse Relevanz für verschiedene Ebenen des Sportsystems. Vertreter der Sportpolitik sollen abschätzen können, inwiefern die Finanzierung des Spitzensports durch öffentliche Gelder zu rechtfertigen ist. Die Verantwortlichen der Nachwuchs- und Spitzensportförderung in den Verbänden sollen von den Erkenntnissen profitieren können, um ihre Athleten noch besser fördern und betreuen zu können. Die Athleten und ihre Familien schliesslich sollen abschätzen können, was die Chancen und die Risiken eines Engagements im Spitzensport sind.

2. Theoretischer Hintergrund

Die oben präsentierte übergeordnete Fragestellung von Teil B lässt sich thematisch im Bereich der Karriereforschung im Sport („athletic career research“) verorten. Da der Begriff Karriere im Deutschen, anders wie im Englischen, eine Entwicklung zum Besseren oder

Höheren impliziert (vgl. Emrich, 2003, S. 288), wird in dieser Arbeit der Begriff der sportlichen oder athletischen Laufbahn verwendet. Der Begriff der Laufbahn ist neutral, nicht wertend und erscheint für den Kontext des Sports passender, in welchem Laufbahnen häufig sowohl durch Höhen als auch durch Tiefen gekennzeichnet sind. Eine sportliche Laufbahn bezeichnet ein freiwilliges, langfristiges Engagement im Leistungssport, bei dem ein Athlet das Ziel verfolgt, an bedeutenden Wettkämpfen seinen individuellen Leistungshöhepunkt zu erreichen (Alfermann & Stambulova, 2007, S. 713). Der Begriff Leistungssport wird in der vorliegenden Arbeit breit verstanden, umfasst sowohl nationale als auch internationale Wettkampftätigkeit und kann je nach zeitlicher Eingebundenheit professionell oder amateurhaft betrieben werden. Gemeinsam ist allen Leistungssportlern der vorliegenden Studie, dass sie leistungsorientiert trainieren, sich in ihrer Sportart entsprechend stark spezialisieren, dass sie dadurch zeitlich stark eingebunden sind, dass sie einer Wettkampftätigkeit auf hohem Niveau nachgehen und dass sie als Inhaber einer Swiss Olympic Talent-Card im Nachwuchsalter Mitglied eines nationalen Kaders waren.

Die Laufbahnforschung im Sport hat eine längere Forschungstradition. Nach anfänglichen Publikationen in den 1960er-Jahren erlangte der Forschungszweig in den 1980er- und 1990er-Jahren ein gesteigertes Interesse (vgl. Lavalley, Wylleman & Sinclair, 2000) und hat sich bis heute stark ausdifferenziert.

Der Ausgangspunkt früherer Arbeiten war die Auffassung, dass das Laufbahnende für die Athleten ein einschneidendes, häufig negatives und krisenhaftes Ereignis in ihrer Biographie darstellt. Entsprechend fokussierte sich die Forschung auf die Suche nach Indizien für solche krisenhaften Entwicklungen und bediente sich thanatologischer (z.B. thanatologisches Phasenmodell von Kübler-Ross, 1969) und gerontologischer (z.B. Disengagement-Theorie von Cummings, Dean, Newell & McCaffrey, 1960; Aktivitätstheorie von Havighurst & Albrecht, 1953; Kontinuitätstheorie von Atchley, 1980) theoretischer Ansätze. Diese theoretischen Ansätze, die sich mit der Vorbereitung auf den herannahenden Tod bzw. mit der Bewältigung des Übergangs ins Rentenalter und des Alternsprozesses befassen, lassen sich trotz einiger Parallelen (z.B. „sozialer Tod“, Rollenverlust) jedoch nur begrenzt auf die Situation von jungen Menschen übertragen, die einen grossen Teil ihres Lebens noch vor sich haben und somit mehr Freiheitsgrade der Anpassung an die neue Situation haben (Alfermann, 2008; Taylor, Ogilvie & Lavalley, 2006). Zudem wurde kritisiert, dass diese Ansätze das Laufbahnende als singulären, abrupten Event betrachten (Taylor, Ogilvie & Lavalley, 2006). Die Limitationen der frühen theoretischen Ansätze sowie Erkenntnisse aus empirischen Studien, wonach krisenhafte Verläufe zwar existieren, aber nicht bei allen Athleten auftreten, führten zu einem Wandel (Alfermann & Stambulova, 2007; Alfermann, 2008; Taylor, Ogilvie & Lavalley, 2006).

In der Folge kamen in der Erforschung des Laufbahnendes Transitionsmodelle auf, welche den Übergang als Prozess und nicht als singuläres Ereignis beschreiben und welche unterschiedliche Ausgänge der Transition aufgrund verschiedener Determinanten vorherzusagen versuchen. Als Inspiration solcher Transitionsmodelle diente das Modell menschlicher Anpassung von Schlossberg (1981). Dieses entstammt aus der Beratungspsychologie und beschreibt die Anpassungsprozesse an Übergangssituationen und

seine Determinanten. Gemäss Schlossberg (1981) stellt ein Übergang ein Ereignis (oder das Ausbleiben eines Ereignisses) dar, welches dazu führt, dass ein Individuum seine Annahmen über sich und die Welt verändert, was entsprechende Anpassungen im Verhalten dieses Individuums oder in seinen sozialen Beziehungen notwendig macht. Bei diesen Ereignissen, die zu Übergängen mit entsprechenden Anpassungen führen, kann es sich je nach theoretischer Position um Statuspassagen (z.B. Laufbahnende, Geburt eines Kindes), kritische Lebensereignisse (z.B. schwere Verletzung, Ehescheidung) oder wichtige Entwicklungsaufgaben (z.B. Abschluss der Ausbildung) handeln. Aber auch das Ausbleiben eines Ereignisses, wie beispielsweise das Scheitern an einem grossen Ziel (z.B. Qualifikation für einen bedeutenden Wettkampf), kann zu grossen Veränderungen im Leben einer Person führen, die einer Anpassung bedürfen (Alfermann, 2008). Der Erfolg der Anpassung ist abhängig von drei Faktoren: von der subjektiven Wahrnehmung des Übergangs, von Charakteristika der Umgebung vor und nach dem Übergang sowie von Charakteristika der Person. Entscheidend ist dabei, ob ein Individuum den Übergang eher als Gewinn oder Verlust wahrnimmt und welche sozialen und individuellen Ressourcen bei der Bewältigung verfügbar sind (Alfermann, 2008). Auf der Konzeption von Schlossberg (1981) aufbauend wurden verschiedene sportspezifische Transitionsmodelle entwickelt, welche bis heute einen grossen Einfluss auf die Erforschung von Laufbahnen im Sport bzw. ihrer charakteristischen Transitionen haben (z.B. Alfermann, 2008; Stambulova, 2003; Taylor & Ogilvie, 1994).

Nachdem anfangs vor allem die Erforschung des Laufbahnendes im Zentrum stand, führten zwei Entwicklungen zu einer breiteren und differenzierteren Perspektive in der Laufbahnforschung im Sport: die Entwicklung zum „whole career“-Ansatz und die Entwicklung zum „whole person“-Ansatz (vgl. Alfermann & Stambulova, 2007). Inspiriert durch Fortschritte in der Talentforschung begannen sich Forscher für verschiedene Übergänge sowie für die gesamte sportliche Entwicklung vom Eintritt in den Sport bis zur Beendigung der sportlichen Laufbahn zu interessieren („whole career“-Ansatz). In der Folge kamen Phasenmodelle auf, welche eine sportliche Laufbahn in verschiedene Phasen unterteilen und die individuellen und sozialen Veränderungen beschreiben, die auf jeder Phase vollzogen werden (z.B. Bloom, 1985; Côté, 1999; Stambulova, 2000). Im Gegensatz zu Transitionsmodellen haben die Phasenmodelle nicht den Anspruch, verschiedene Verläufe von Übergängen zu erklären. Sie beschreiben jedoch die Charakteristika normativer Transitionen und machen Vorhersagen für deren Zeitpunkt in einer idealtypischen Laufbahn (Alfermann & Stambulova, 2007). Eine weitere Entwicklung des Forschungsfelds besteht darin, dass nicht mehr allein die sportliche Laufbahn isoliert betrachtet wird, sondern dass auch Phasen und Übergänge in anderen Lebensbereichen („whole-person“-Ansatz) berücksichtigt werden sowie die gegenseitige Beeinflussung der Entwicklung auf diesen verschiedenen Ebenen untersucht wird (Wylleman & Lavallee, 2004).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich die Erforschung der sportlichen Laufbahn in den letzten dreissig Jahren stark entwickelt hat, und zwar von beschreibenden Studien des Laufbahnendes hin zu einem differenzierten, ganzheitlichen Verständnis der sportlichen wie auch nachsportlichen Laufbahn, welches die Entwicklung in verschiedenen Lebensbereichen vom Eintritt in den Sport bis über das Laufbahnende hinaus umfasst.

Vor dem Hintergrund des Ziels dieses Teil B sollen im folgenden ausgewählte Modelle präsentiert werden, welche den theoretischen Rahmen bilden und im Sinne des aktuellen Verständnisses der Laufbahnforschung eine möglichst breite Beschreibung der sportlichen Laufbahn („whole career“-Ansatz) wie auch der heutigen Situation in verschiedenen Lebensbereichen („whole person“-Ansatz) der ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten ermöglichen.

2.1 Phasenmodell zur Beschreibung der sportlichen Laufbahn sowie der heutigen Situation

Die Beschreibung der sportlichen Laufbahn wie auch der nachsportlichen Situation orientiert sich an einem Modell von Wylleman und Lavalée (2004, siehe Abbildung 1). Dieses beschreibt die idealtypische Laufbahn eines Athleten aus entwicklungstheoretischer Perspektive und unterscheidet dabei verschiedene Entwicklungsebenen: die athletische, die psychologische, die psychosoziale, die schulische und berufliche sowie die finanzielle (und rechtliche) Ebene, wobei die letzte von Wylleman & Lavalée (2004) nicht in ihre graphische Darstellung aufgenommen wurde. Die Entwicklung auf den einzelnen Ebenen ist in verschiedene Phasen unterteilt und beinhaltet jeweils verschiedene Transitionen, welche die Übergänge von einer Phase zur nächsten darstellen.

Age	10	15	20	25	30	35
Athletic Level	Initiation	Development	Mastery		Discontinuation	
Psychological Level	Childhood	Adolescence		Adulthood		
Psychosocial Level	Parents Siblings Peers	Peers Coach Parents	Partner Coach		Family (Coach)	
Academic Vocational Level	Primary education	Secondary education	Higher education	Vocational training Professional occupation		

Abbildung 1: *Developmental Model on Career Transitions Faced by Athletes (Wylleman & Lavalée, 2004)*

Wylleman und Lavalée (2004) integrieren in ihrem Modell verschiedene Aspekte bestehender Phasenmodelle zur Beschreibung von sportlichen Laufbahnen (Bloom, 1985; Côté, 1999; Stambulova, 2000) und erweitern es durch die von ihnen eingeführten Entwicklungsebenen anderer Lebensbereiche. Es eignet sich besonders gut für das Ziel dieses Kapitels, die Beschreibung der sportlichen und nachsportlichen Laufbahn der ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten, da es die Entwicklung eines Athleten vom Kindesalter bis in die

nachsportliche Laufbahn betrachtet („whole career“-Ansatz) und da es die Entwicklung auf verschiedenen Ebenen bzw. Lebensbereichen berücksichtigt („whole person“-Ansatz) und somit eine ganzheitliche Perspektive ermöglicht.

Die athletische Ebene des Modells von Wylleman und Lavalée (2004) beinhaltet vier Phasen: Initiation, Development, Mastery und Discontinuation. Die ersten drei Phasen gehen auf Bloom (1985) zurück. Während der Initiations-Phase lernen die Athleten den Sport in einem organisierten Umfeld kennen und werden als talentiert erkannt. Die Development-Phase ist dadurch charakterisiert, dass die Trainingsbelastung und die sportspezifische Spezialisierung zunehmen. In der Mastery-Phase erreichen die Athleten schliesslich ihr höchstes Leistungsniveau. Wylleman und Lavalée (2004) haben Blooms (1985) Phasen der Talententwicklung um die Phase der Discontinuation erweitert, da empirische Befunde darauf hindeuten, dass Athleten die Transition in die nachsportliche Laufbahn als einen potentiell schwierigen und langwierigen Prozess beschreiben (vgl. Lavalée, 2000; Taylor & Ogilvie, 2001; Wylleman, De Knop, Menkehorst, Theeboom & Annerel, 1993).

Auf der athletischen Ebene unterscheiden Wylleman und Lavalée (2004) entsprechend vier normative Transitionen: den Eintritt in den organisierten (Vereins-)Sport, die Aufnahme der intensiven und leistungsorientierten Trainings- und Wettkampftätigkeit, den Übergang vom Nachwuchs zur Elite (charakterisiert durch die erste Teilnahme an einem internationalen Wettkampf in der Elite-/Erwachsenenkategorie oder durch die Aufnahme in ein Elite-Nationalkader) sowie der Übergang von der sportlichen in die nachsportliche Laufbahn (charakterisiert durch die Beendigung der Wettkampftätigkeit auf höchstem Niveau, in der Regel internationale Grossanlässe). Der Zeitpunkt der Transitionen wird durch unterschiedliche Faktoren bestimmt. Einerseits durch das Alter, wie zum Beispiel beim Übergang vom Nachwuchs zur Elite. Andererseits durch strukturelle oder organisationale Faktoren. So ist beispielsweise der Übergang von der Initiation- zur Development-Phase häufig durch die Aufnahme in ein regionales oder nationales Auswahlkader (De Knop, Wylleman, Van Houcke & Bollaert, 1999) charakterisiert sowie durch die damit verbundene Teilnahme an ersten (inter-)nationalen Wettkämpfen. Schliesslich ist das erfolgreiche Durchlaufen einer Transition aber auch abhängig von der sportlichen Leistungsfähigkeit eines Athleten. Athleten, die auf der Nachwuchsebene zur internationalen Spitze gehören, schaffen es eher, den Übergang zur Elite zu meistern und sich auch auf dem Elite-Level zu etablieren (vgl. Bussmann & Alfermann, 1994).

Die psychologische Ebene umfasst die Phasen der Kindheit, der Adoleszenz sowie des Erwachsenenalters mit den jeweils dazugehörigen Entwicklungsaufgaben. In der Kindheit gehört die Entwicklung einer kognitiven und motivationalen Bereitschaft („readiness“) für die sportliche Wettkampftätigkeit, in der Adoleszenz die Entwicklung einer (athletischen) Identität zu den wichtigsten Entwicklungsaufgaben. Die psychosoziale Ebene repräsentiert die Entwicklung bzw. die Veränderungen des sozialen Umfelds eines Athleten. Im Zentrum stehen interpersonale Beziehungen zu Eltern, Geschwistern, Freunden, Teamkollegen, Trainern und Partnern sowie die soziale Unterstützung, welche die Athleten von diesen Personen erhalten. Die schulische und berufliche Ebene widerspiegelt den Eintritt in die Schule bis zum Einstieg ins Berufsleben in vier Phasen.

Wylleman und Lavalée (2004) betonen, dass die unterschiedlichen Ebenen sich gegenseitig beeinflussen. Transitionen von verschiedenen Ebenen können sich zeitlich überschneiden (z.B. Übergang in die Adoleszenz und Eintritt in die Development-Phase) und die Belastungen aus verschiedenen Ebenen können sich aufsummieren (z.B. Doppelbelastung durch hohe Anforderungen in der schulischen und athletischen Entwicklung im Nachwuchsalter), was zu schwierigen und belastenden Situationen für die Athleten führen kann, welche sich wiederum negativ auf die Entwicklung der entsprechenden Bereiche auswirken können. So können sich beispielsweise hohe schulische Belastungen oder schwierige Situationen im privaten Umfeld negativ auf die sportliche Entwicklung auswirken. Andererseits wird dadurch aber auch impliziert, dass eine zu starke Fokussierung auf die athletische Entwicklung zu einer verzögerten oder mangelhaften Entwicklung in anderen Bereichen führen kann. Als Beispiel einer verzögerten Entwicklung kann der verspätete Eintritt ins Berufsleben („occupational delay“) genannt werden, der in vielen Fällen mit einem Engagement im Leistungssport einhergeht. Beispiele für eine mangelhafte Entwicklung sind das fehlende soziale Netzwerk ausserhalb des Sports (Freunde, Aufbau von romantischen Beziehungen) oder die ungenügende Identitätsfindung in der Adoleszenz („identity foreclosure“) bei Personen, die sich einzig und allein über ihre Rolle als Sportler definieren.

2.2 Modelle zur Beschreibung der Transitionen auf der sportlichen Laufbahn

Das Modell von Wylleman und Lavalée (2004) bildet einen Rahmen, um die sportliche Laufbahn ganzheitlich, sowohl im Sinne eines „whole person“- als auch im Sinne eines „whole career“-Ansatzes, zu beschreiben. Was die Transitionen angeht, ist es jedoch limitiert, da es sich nur auf normative, idealtypische Transitionen beschränkt (Alfermann & Stambulova, 2007). Es beschreibt zwar, welche Veränderungen diese normativen Transitionen charakterisieren und versucht, den Zeitpunkt dafür vorherzusagen, jedoch erklärt es nicht, wie dieser Prozess im Detail abläuft, welche verschiedenen Verläufe (krisenhaft vs. gesund) es gibt und was die Determinanten für die verschiedenen Ausgänge sind. Wie bereits einleitend erwähnt, liefern Transitionsmodelle diesbezüglich eine differenziertere Betrachtung.

2.2.1 Transition von der Development- in die Mastery-Phase

Die Transition in die Mastery-Phase entspricht dem Wechsel von der Nachwuchskategorie in die Elite- bzw. Erwachsenenategorie. Der Übergang ist charakterisiert durch die erste Teilnahme an einem internationalen Wettkampf in der Elitekategorie oder durch die Aufnahme in ein nationales Elite-Kader (vgl. Wylleman & Lavalée, 2004).

Im Gegensatz zu Wylleman und Lavalée (2004) beschreibt Stambulova (2003) in ihrem Modell (Abbildung 2) diese Transition nicht als einzelnes Ereignis, sondern als Prozess, der unterschiedlich verlaufen kann und unterschiedliche Ausgänge haben kann. Im Wesentlichen hängt die erfolgreiche Bewältigung dieser Transition davon ab, wie gut ein Athlet mit den Herausforderungen bzw. Anforderungen umgehen kann (*Coping*), welche dieser Übergang mit sich bringt. Die Herausforderungen bzw. die erhöhten Anforderungen (*Transition demands*), die in dieser Übergangsphase an den Athleten gestellt werden, lösen einen Konflikt

aus zwischen dem Ist- und dem Soll-Zustand. Um diesen Konflikt zu lösen, muss der Athlet zusätzliche Ressourcen mobilisieren. Die Effektivität des Copings wird durch das Zusammenspiel von Ressourcen (*Transition resources*) und Barrieren (*Transition barriers*) bestimmt. Zu den Ressourcen werden alle internalen und externalen Faktoren gezählt, welche den Coping-Prozess erleichtern (z.B. Fähigkeiten und Fertigkeiten des Athleten, Persönlichkeitsmerkmale, Motivation, soziale und finanzielle Unterstützung). Entsprechend gehören zu den Barrieren alle internalen und externalen Faktoren, welche den Coping-Prozess behindern oder erschweren (z.B. mangelnde Fähigkeiten und Fertigkeiten des Athleten, zwischenmenschliche Konflikte, ungünstige Trainingsbedingungen, mangelnde soziale und finanzielle Unterstützung, Schwierigkeiten beim Kombinieren von Sport mit Schule oder Beruf).

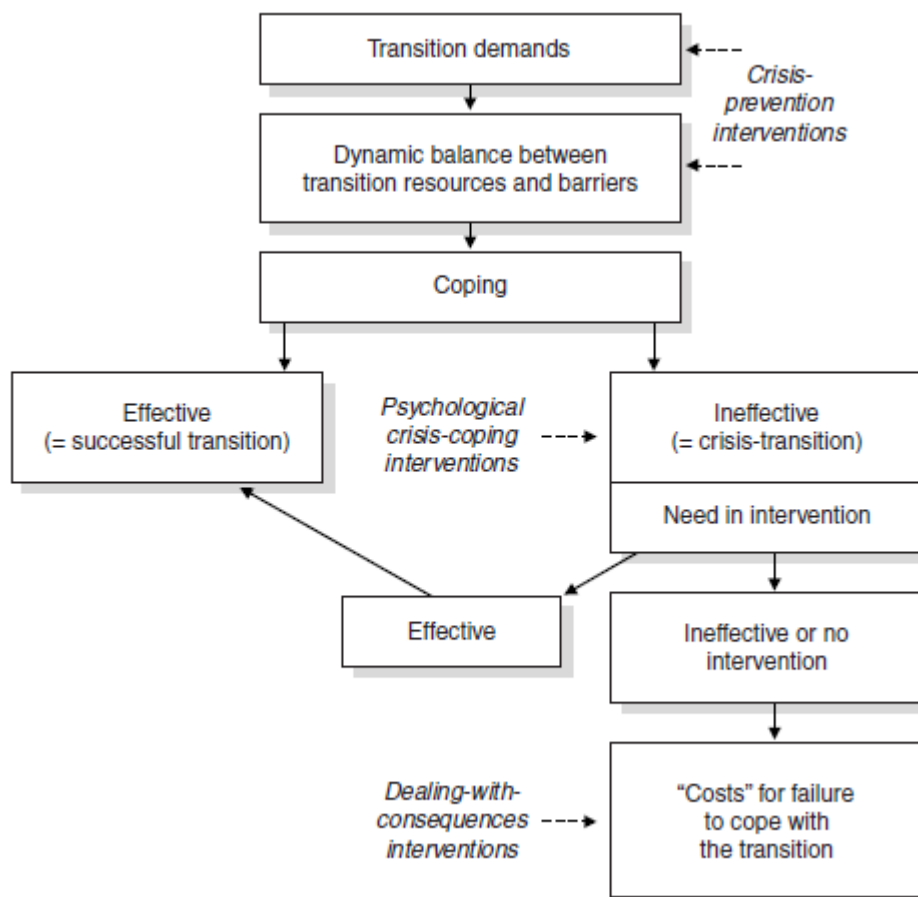


Abbildung 2: *The athletic career transition model* (Stambulova, 2003; Abbildung stammt aus Alfermann & Stambulova, 2007, S. 718)

Das Modell skizziert zwei unterschiedliche Resultate dieses Coping-Prozesses und somit zwei mögliche Ausgänge der Transition. Falls es dem Athleten gelingt, die nötigen Ressourcen aufzubringen oder zu entwickeln, um die Barrieren zu überwinden, ermöglicht ihm dies eine erfolgreiche Bewältigung der Transition und er wird seine Laufbahn ohne grössere Probleme fortsetzen können (*successful transition*). Wenn hingegen die nötigen Ressourcen nicht

vorhanden sind oder mobilisiert werden können, um die Barrieren zu überwinden, dann führt dies zu einer erfolglosen Bewältigung der Transition, welche eine Krise zur Folge hat (*transition crisis*). Gemäss Stambulova (2000) gibt es unterschiedliche Gründe für eine erfolglose Bewältigung der Transition. Dazu gehört das mangelnde Bewusstsein des Athleten für die erhöhten Anforderungen, das Fehlen der nötigen Ressourcen, eine Häufung von Barrieren oder die mangelnde Fähigkeit der Athleten, die Situation zu analysieren und Entscheidungen zu treffen, welche eine erfolgreiche Transition begünstigen.

Stambulova (2003) betont die Bedeutung von psychologischen Interventionen (*need in intervention*) bei Athleten, die eine krisenhafte Transition erleben. Je nachdem, wie effektiv solche Interventionen sind, können die Konsequenzen der krisenhaften Transition unterschiedlich aussehen. Eine gelungene Intervention (*effective intervention*) führt zu einer verspäteten, aber erfolgreichen Transition. Falls die Intervention nicht wirksam ist oder der Athlet keine psychologische Betreuung erhalten hat (*ineffective or no intervention*), dann sagt das Modell negative Konsequenzen (*Costs for failure to cope with the transition*) für den Athleten vorher. Diese können einen Rückgang der sportlichen Leistungen, Verletzungen, Übertraining, Neurosen, psychosomatische Erkrankungen, frühzeitige Beendigung der sportlichen Laufbahn (Dropout) oder verschiedene Formen von delinquentem und selbstgefährdendem (z.B. Alkohol- und Drogenmissbrauch) Verhalten beinhalten.

2.2.2 Transition von der Mastery- in die Discontinuation-Phase

Das Laufbahnende stellt im Modell von Wylleman & Lavallee (2004) die letzte Transition auf der athletischen Ebene dar und wird als Beendigung der Wettkampftätigkeit auf höchstem Niveau beschrieben, im idealtypischen Fall nach einer mehrjährigen und erfolgreichen Mastery-Phase. Werden auch non-normative Verläufe berücksichtigt, so kann das Laufbahnende zu jedem möglichen Zeitpunkt stattfinden und verschiedenste Ursachen haben. Taylor und Ogilvie (1994) haben ein Modell der Anpassung an das Laufbahnende entwickelt, welches die theoretischen Überlegungen von Schlossberg (1981) mit bis zu diesem Zeitpunkt existierenden empirischen Befunden zum Laufbahnende im Sport sowie mit ihren eigenen Erfahrungen aus der sportpsychologischen Beratungspraxis verbindet (Taylor, Ogilvie & Lavallee, 2006). Das Modell (siehe Abbildung 3) postuliert, dass der Übergang von der sportlichen in die nachsportliche Karriere entweder krisenhaft oder gesund verlaufen kann. Ein krisenhafter Verlauf kann sich in beruflichen, finanziellen, familialen und sozialen Anpassungsproblemen sowie in psychopathologischen Reaktionen (z.B. Angstzustände, Depression etc.) äussern. Ein gesunder Verlauf ist durch das Fehlen solcher Probleme charakterisiert. Die Autoren unterscheiden drei Klassen von Determinanten, welche jeweils einzeln und in Interaktion wirksam werden und welche die Qualität des Laufbahnendes beeinflussen: die Ursachen des Laufbahnendes, mit dem Laufbahnende zusammenhängende Faktoren sowie Ressourcen für die Anpassung.

Zu den Ursachen des Laufbahnendes zählen Taylor und Ogilvie (1994) Alter, Abwahl, Verletzung sowie freie Entscheidung. Gemäss den Autoren hat der Grund und die damit verbundenen Umstände des Laufbahnendes psychologische, soziale und körperliche Konsequenzen, welche die Wahrscheinlichkeit eines krisenhaften Übergangs beeinflussen. Zu

den Faktoren, die mit dem Laufbahnende zusammenhängen, zählen die Autoren hauptsächlich personale Faktoren, welche einen Einfluss auf die Qualität des Laufbahnendes haben. Dazu gehören entwicklungsbedingte Erfahrungen und Rollenvielfalt, athletische Identität, wahrgenommene Kontrolle, soziale Identität sowie tertiäre Faktoren (Geschlecht, sozialer Status, Bildung etc.). Zu den Ressourcen für die Anpassung gehören mit Bewältigungsstrategien, sozialer Unterstützung sowie Planung und Vorbereitung auf das Laufbahnende sowohl Umgebungsfaktoren als auch individuelle Ressourcen.

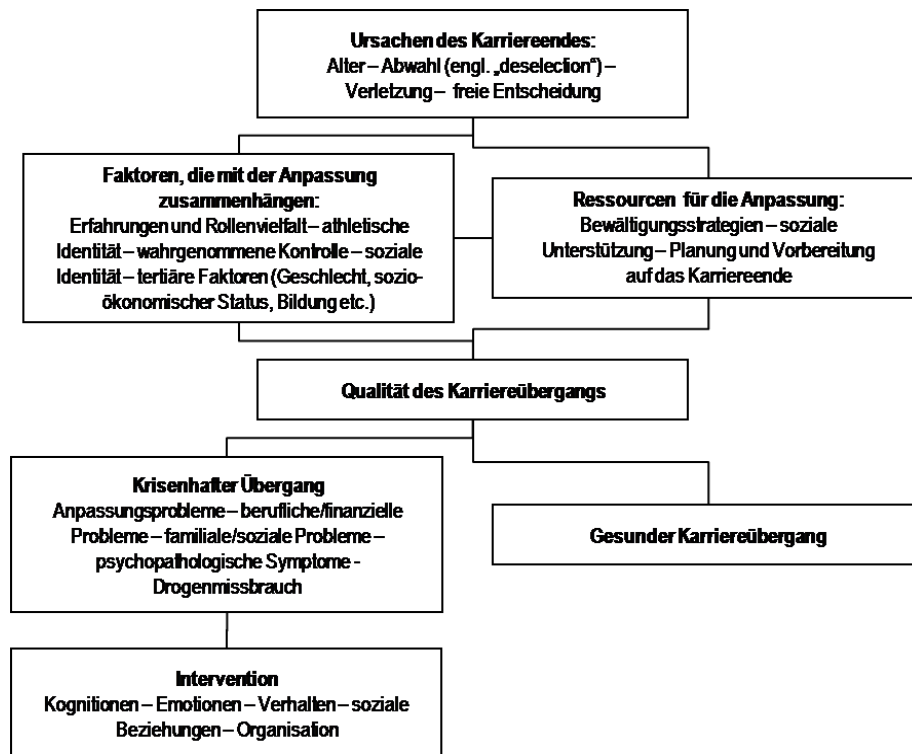


Abbildung 3: Das Modell der Anpassung an das Laufbahnende von Taylor und Ogilvie (1994, in der Übersetzung von Alfermann, 2008, S. 511)

2.3 Integration der verschiedenen Modelle

Abbildung 4 zeigt auf, in welchen Bereichen des Rasters von Wylleman und Lavallee (2004) weitere Modelle herangezogen werden, um eine noch differenziertere Beschreibung der Laufbahnen zu ermöglichen. Dies betrifft einerseits die beiden Transitionen, welche den Beginn und das Ende der sportlichen Laufbahn auf höchstem Niveau (Mastery-Phase) markieren, andererseits die Beschreibung des sportlichen Erfolgs während der Mastery-Phase. Bei der Transition in die Mastery-Phase wird auf das Modell („athletic career transition model“) von Stambulova (2003), bei der Transition in die nachsportliche Laufbahn auf das Modell („athletic career termination model“) von Taylor und Ogilvie (1994) zurückgegriffen. Zur Beschreibung des sportlichen Erfolgs wird die Systematik zur Erfassung von sportlichem Erfolg herangezogen, welche in Teil A erarbeitet wurde.

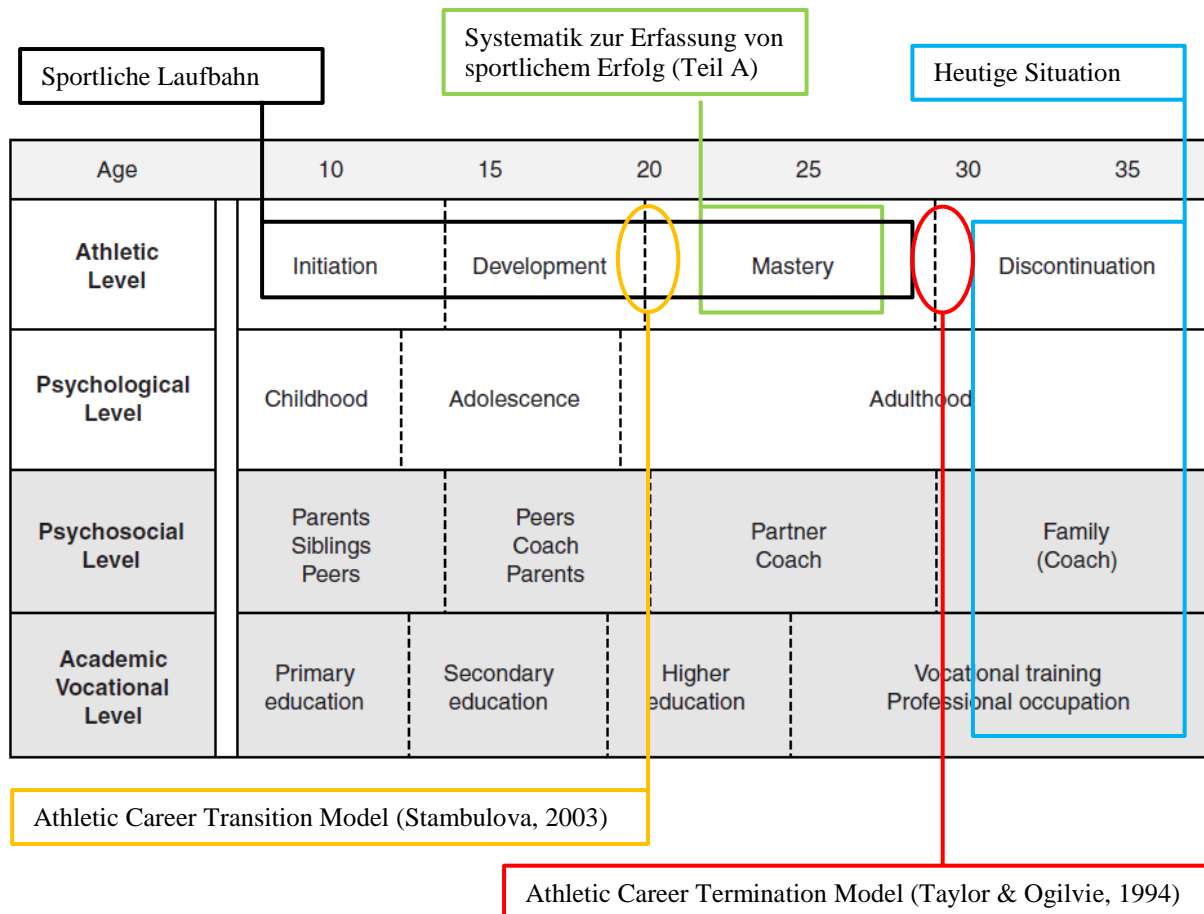


Abbildung 4: *Developmental Model on Career Transitions Faced by Athletes (nach Wylleman & Lavallee, 2004, S. 516, Ergänzungen v. Verfasser)*

Darüber hinaus ist Abbildung 4 als Arbeitsmodell für die Strukturierung von Teil B zu sehen. Sowohl das Kapitel *Zusammenfassung des Forschungsstands und Herleitung der konkreten Fragestellungen* als auch das Kapitel *Resultate* sind jeweils in folgende Unterkapitel gegliedert, welche den markierten Bereichen des Arbeitsmodells entsprechen: *Beschreibung der sportlichen Laufbahn* (schwarz: vom Beginn der Initiations-Phase bis zum Laufbahnende), *Hürden und Stolpersteine im Nachwuchsalter* (orange: Fokus auf Barrieren unmittelbar vor und während der Transition in die Mastery-Phase), *sportlicher Erfolg* (grün: Erfolge während der Mastery-Phase), *Gründe, Umstände und Qualität des Laufbahnendes* (rot: Fokus auf die Transition in die nachsportliche Laufbahn) sowie *heutige Situation* (blau: Berücksichtigung aller Ebenen nach Beendigung der sportlichen Laufbahn).

3. Zusammenfassung des Forschungsstands und Herleitung der konkreten Fragestellungen

3.1 Beschreibung der sportlichen Laufbahn

Die athletische Ebene des Modells von Wylleman und Lavalée (2004) bildet die Grundlage für die Beschreibung der sportlichen Laufbahn, vom Einstieg in den organisierten Sport bis zum Laufbahnende. Vor diesem Hintergrund ist es von Interesse, die im Modell beschriebenen Transitionen zeitlich in den Laufbahnen der untersuchten Athleten zu verorten (Zeitpunkt der Transitionen) sowie die Dauer der einzelnen Phasen zu untersuchen. Zudem sollen zentrale Charakteristika der einzelnen Phasen wie der Trainingsaufwand und die Kaderzugehörigkeit beschrieben werden. Um eine Aussage zur Kontinuität der Trainings- und Wettkampftätigkeit zu machen, sollen auch Laufbahnzäsuren, also längere Unterbrüche während der sportlichen Laufbahn, untersucht werden.

Zeitpunkt und Dauer der Transitionen

Gemäss Wylleman und Lavalée (2004) treten (spätere) Spitzensportler im Alter von 6-7 Jahren in den organisierten Sport ein, wechseln im Alter von 12-13 Jahren in die Development-Phase, tätigen die Transition in die Mastery-Phase mit 18-19 und beenden ihre Laufbahn im Mittel mit 28-30 Jahren. Diese groben Richtwerte basieren auf verschiedenen empirischen Studien, welche die Forschungsgruppe um Wylleman mit talentierten Nachwuchssportlerinnen, Spitzensportlerinnen sowie ehemaligen Olympia-Athleten durchgeführt hat (Wylleman & Lavalée, 2004). Es handelt sich um Mittelwerte und sie dienen dem Zweck, die einzelnen Phasen des Modells zeitlich grob zu verorten. Die bisherige Forschung hat aber auch gezeigt, dass es je nach Stichprobe eine grosse Streuung gibt bezüglich des Alters, mit welchem die Transitionen durchlaufen werden. Es ist klar, dass sportartspezifisch grosse Unterschiede bestehen. Kunstturnerinnen beispielsweise beenden ihre sportliche Laufbahn tendenziell im Alter zwischen 15 und 19 Jahren (Kerr & Dacyshyn, 2000), in vielen anderen Sportarten sind die Athleten in diesem Alter noch nicht mal in der Mastery-Phase. Auch bezüglich der Dauer der einzelnen Phasen gibt es entsprechend Variationen. So variiert die Dauer der Mastery Phase je nach Studie zwischen 4 und 15 Jahren (Leonard, 1996; Conzelmann, Gabler & Nagel, 2001; Stambulova, 1994; Wylleman et al., 1993). Neben der Sportart scheint es auch geschlechtsspezifische Unterschiede zu geben. Frauen beenden ihre sportliche Laufbahn auf höchstem Niveau in der Regel früher als Männer (Conzelmann et al., 2001; Reints, 2011).

Trainingsaufwand

Als Referenzwerte können Zahlen aus Studien mit deutschen Athleten herangezogen werden. Conzelmann et al. (2001) erfassten in ihrer Untersuchung den maximalen Trainingsaufwand ehemaliger Olympia-Athleten, also den Aufwand in der trainingsintensivsten Phase der Laufbahn. Der reine Trainingsaufwand betrug im Durchschnitt 22.4 Stunden pro Woche, wobei sich eine grössere Streuung zeigte (85% lagen im Bereich zwischen 10 und 34 Stunden). Der Zeitaufwand für alle mit dem Sport verbundenen Aktivitäten (Training, Fahrten

zu Trainings- und Wettkampfstätten, Regenerationsmassnahmen) betrug im Durchschnitt 31.1 Stunden pro Woche, wobei sich auch hier eine beachtliche Streuung zeigte (etwas über 50% im Bereich zwischen 20 und 39 Stunden, ein Viertel mehr als 40 Stunden pro Woche). Weitere Vergleichszahlen liefern Emrich und Güllich (2005). Gemäss ihrer Untersuchung liegt der durchschnittliche wöchentliche Trainingsaufwand (reine Trainingszeit) bei 14.8 Stunden bei den Kader-Nachwuchsathleten bzw. bei 24 Stunden bei erwachsenen Spitzenathleten.

Laufbahnzäsuren

Stambulova (1994) berichtet in ihrer Untersuchung der sportlichen Laufbahn von ehemaligen russischen Leistungssportlerinnen dramatische Zahlen zur Inzidenz von Verletzungen. 100% der 28 befragten Athletinnen (Kunstturnen und Leichtathletik) gaben an, während ihrer Laufbahn Verletzungen gehabt zu haben, die sie zu einer Pause zwangen. Leider fehlen Angaben über die Schwere der Verletzung bzw. über die Dauer des Unterbruchs. Es ist aber davon auszugehen, dass von gravierenderen Verletzungen die Rede ist, da ein grosser Teil (ca. 70%) der befragten Athletinnen angab, dass sie noch heute dadurch eingeschränkt sind. Conzelmann et al. (2001) liefern weniger dramatische Zahlen. Sie erfragten bei ehemaligen deutschen Olympia-Athleten Unterbrüche von mindestens einem halben Jahr. Immerhin 26% der befragten Athleten erlebten solche Unterbrüche (Frauen etwas häufiger als Männer), 7% sogar zweimal. Als Gründe für die Unterbrüche wurden am häufigsten sportbedingte Verletzungen oder Unfälle (55.6%) angegeben, gefolgt von beruflichen (18.1%, Männer häufiger betroffen) und familialen (13.8%, Frauen häufiger betroffen) Gründen.

Kaderzugehörigkeit

Zur Kaderzugehörigkeit fehlen Vergleichswerte. Es ist jedoch anzunehmen, dass die Dauer der Laufbahn auf höchstem Niveau (Mastery-Phase) und die Dauer der Kaderzugehörigkeit auf Stufe Elite sich mehr oder weniger decken. Schliesslich ist der Übergang in die Mastery-Phase unter anderem durch die Aufnahme in ein Elite-Kader charakterisiert. Darüber hinaus ist anzunehmen, dass die Beendigung der Kaderzugehörigkeit in der Regel mit der Beendigung der Laufbahn zusammenfällt.

Vor dem Hintergrund des Modells von Wylleman und Lavallee (2004) wie auch aus dem eben präsentierten Forschungsstand ergeben sich folgende Fragestellungen:

- In welchem Alter tätigen die Athleten die Transitionen und wie lange dauern die einzelnen Phasen sowie die gesamte Laufbahn?
 - Unterschiede zwischen Männern und Frauen?
 - Unterschiede zwischen Einzel-, Mannschafts- und Spielsportlern?
- Wie hoch sind der Trainingsaufwand sowie der zeitliche Aufwand für den Sport insgesamt in der Development- und in der Mastery-Phase?

- Wieviele Athleten sind von Laufbahnzäsuren betroffen? Wie lange dauern diese Unterbrüche und was sind die Gründe dafür?
- Wie lange dauert die Kaderzugehörigkeit? Auf dem Nachwuchs-, dem Elite-Level sowie insgesamt?

Auswertungsplan

Die Beschreibung der sportlichen Laufbahn wird mehrheitlich einen deskriptiven und explorativen Charakter haben. Die Ergebnisse sollen einerseits in Bezug gesetzt werden mit Vergleichszahlen aus anderen Nationen (externe Vergleiche). Andererseits werden punktuell Subgruppenvergleiche (interne Vergleiche) durchgeführt, falls aufgrund inhaltlicher Überlegungen Auffälligkeiten erwartet werden oder diese vom bisherigen Forschungsstand nahegelegt werden (z.B. Geschlecht, Sportartenkategorie).

3.2 Hürden und Stolpersteine im Nachwuchsalter

Aus dem Modell von Stambulova (2003) geht hervor, dass sich eine Häufung von Barrieren oder Hindernissen unmittelbar vor oder während der Transition negativ auf die Bewältigung dieser Transition auswirken kann, was schliesslich zu einem krisenhaften Verlauf der Transition und im schlimmsten Fall zur frühzeitigen Beendigung (Dropout) der sportlichen Laufbahn führen kann. Nicht nur für die Athleten selbst, sondern auch für die Verantwortlichen der Nachwuchs- und Spitzensportförderung sollte es somit von Interesse sein, solche Barrieren möglichst aus dem Weg zu räumen oder zumindest ihren störenden Einfluss auf die sportliche Entwicklung zu minimieren. Aus diesem Grund ist es zentral, Kenntnisse darüber zu erlangen, in welchen personalen und situationalen Faktoren Nachwuchs-Elite-Athleten eine Behinderungen für ihre sportliche Entwicklung sehen.

Hürden und Stolpersteine

Sowohl Alfermann (2008) wie auch Stambulova (2003) gehen davon aus, dass Nachwuchs-Elite-Athleten vor und während der Transition in die Mastery-Phase mit enorm hohen Anforderungen und Belastungen konfrontiert sind und dass eine Häufung solcher Belastungen die Wahrscheinlichkeit eines Dropouts erhöht.

Ein Problem der Erforschung von Hürden und Stolpersteinen liegt darin, dass ein einheitlicher theoretischer Rahmen fehlt, um mögliche Hindernisse zu gruppieren und zu erfassen. Dies liegt wohl daran, dass sich das Thema nicht in eine bestimmte Forschungstradition einbetten lässt (Schmid, 1999). Verschiedene Forschungsstränge mit unterschiedlichen theoretischen Annahmen (Karriere-, Dropout-, Talent-, Hochbegabten-, Expertiseforschung), unterschiedlichem Fokus (Individuum, Sportsystem; beschreibend, erklärend) und unterschiedlichen Methoden (prospektiv, retrospektiv; qualitativ, quantitativ) tangieren die Frage nach psychosozialen Determinanten bzw. Inhibitoren von sportlichem Erfolg. Das macht es schwierig, verschiedene Studien zu vergleichen und abschliessende Aussagen zu machen.

Als allgemeines Fazit der bisherigen Forschung kann jedoch festgehalten werden, dass Hürden und Stolpersteine, die sich potentiell negativ auf die sportliche Entwicklung

auswirken, in den verschiedensten Lebensbereichen auftauchen. So wurden in internationalen Studien mangelnde finanzielle Unterstützung durch den Verband, mangelnde Trainingsmöglichkeiten, mangelnde soziale Unterstützung durch die Familie, Probleme mit dem Trainer (Konflikte oder mangelnde Kompetenz), Probleme mit Teammitgliedern, mentale Defizite, Motivationsprobleme, Rollenkonflikte, Vereinbarkeitsprobleme mit Ausbildung bzw. beruflicher Karriere als Hindernisse auf der sportlichen Laufbahn identifiziert (De Knop, De Bosscher & Leblcq, 2004, zit. n. De Bosscher et al., 2008; Duffy, Lyons, Moran, Warrington & Macmanus, 2001; Gibbons, McConnel, Foster, Riewald & Peterson, 2003). Auch in der Schweiz gab es Bemühungen, Hindernisse zu identifizieren, mit denen Schweizer Spitzensportler konfrontiert werden, wobei ebenfalls Hindernisse auf verschiedenen Ebenen (Person, sportliches Umfeld, Sportsystem) identifiziert wurden (Gubelmann, 2006; Schmid, 1999; Schmid, 2001; Schmid, 2004).

Transitionserfolg

Die bisherige Forschung im Bereich des vorzeitigen Laufbahnendes (Dropout) hat gezeigt, dass im Allgemeinen mehr als die Hälfte der ehemaligen Talente den Sprung von der Nachwuchs-Elite zur Elite nicht schaffen (vgl. zusammenfassend Alfermann, 2008; Beckmann et al., 2008). Die Gründe dafür sind vielfältig und können sowohl personaler wie auch sozialer Natur sein (mehr dazu im Kapitel Laufbahnende). Ihr Erklärungswert für das Phänomen des Dropouts ist jedoch isoliert betrachtet eher gering. Es wird davon ausgegangen, dass ein komplexes Zusammenspiel zwischen verschiedenen Bedingungen (Belastungsfaktoren und Ressourcen) sowie deren subjektive Wahrnehmung und Gewichtung dazu führt, dass die Laufbahn je nach positiver bzw. negativer Kosten-Nutzen-Bilanz fortgeführt bzw. abgebrochen wird (Alfermann, 2008).

Vor dem Hintergrund des Modells von Stambulova (2003) wie auch aus dem eben präsentierten Forschungsstand ergeben sich folgende Fragestellungen:

- Mit welchen Hürden und Stolpersteinen sehen sich Athleten in ihrer Nachwuchsphase konfrontiert?
- Wie stark stufen sie die Behinderung ihrer sportlichen Entwicklung durch jene Hürden ein, mit denen sie sich konfrontiert sehen?
- Welche Hürden erscheinen besonders problematisch, in dem Sinn, dass sie sowohl stark verbreitet sind als auch als stark behindernd eingestuft werden?
- Gibt es einen Zusammenhang zwischen der Gesamtbehinderung (insgesamt und bereichsspezifisch) durch Hürden und Stolpersteine im Nachwuchsalter und dem Transitionserfolg?

Auswertungsplan

Anhand von deskriptiven Analysen (Häufigkeitsanalysen) soll erörtert werden, mit welchen Hindernissen Nachwuchs-Elite-Athleten besonders häufig konfrontiert werden und wie stark

sie sich dadurch behindert fühlen in ihrer sportlichen Entwicklung. Mithilfe von inferenzstatistischen Verfahren (Mittelwertsunterschiede) soll zudem geprüft werden, ob die Gesamtbehinderung durch Hürden und Stolpersteine mit einer späteren verfrühten Beendigung der sportlichen Laufbahn (Dropout) in Verbindung gebracht werden kann.

3.3 Sportlicher Erfolg

Der sportliche Erfolg stellt eine zentrale Grösse dar, um die Laufbahnen der untersuchten Athleten zu beschreiben. Die Beschreibung des sportlichen Erfolgs orientiert sich an der in Teil A erarbeiteten Systematik zur Definition und Operationalisierung von sportlichem Erfolg. Entsprechend stehen sowohl objektive wie auch subjektive Erfolgsmasse im Fokus. Darüber hinaus soll überprüft werden, inwiefern verschiedene Masse des Erfolgs miteinander zusammenhängen und ob verschiedene, klar unterscheidbare Erfolgstypen in Bezug auf die unterschiedlichen Erfolgsmasse identifiziert werden können.

Objektiver Erfolg

Mit der Frage nach dem objektiven sportlichen Erfolg von Schweizer Athleten haben sich Stamm und Lamprecht (2000) intensiv auseinandergesetzt. Sie analysierten anhand von Medaillen und Finalplätzen (Diplomen) an olympischen Sommer- und Winterspielen von 1964 bis 1998 den Erfolg der Sportnation Schweiz im internationalen Vergleich. Dabei kamen sie zum Schluss, dass die Schweiz insgesamt als erfolgreiche Sportnation bezeichnet werden kann. So klassierte sie sich gemessen an gewonnenen Medaillen und Diplomen in den untersuchten olympischen Spielen meistens im obersten Viertel aller Teilnehmernationen, wobei in den Winterspielen insgesamt die grösseren Erfolge verzeichnet wurden. Gemessen an der Grösse der Bevölkerung ist die Erfolgsbilanz als sehr gut zu bewerten. Gemessen an der Wirtschaftskraft und an der Tradition (und dem damit verbundenen Entwicklungsvorsprung) dürften aber durchaus noch grössere Erfolge erwartet werden.

Spannende Implikationen für die vorliegende Studie liefern Befunde bezüglich Geschlecht und Sportarten. Es wurde in allen untersuchten Ausführungen der olympischen Spiele ein erheblicher Unterschied in der Erfolgsbilanz zwischen den Männern und den Frauen festgestellt, wobei Männer stets mehr Medaillen und Diplome gewannen als die Frauen. Dies hat sich bis heute nicht verändert, wie der Bericht zur Erfolgsbilanz der Schweiz nach London 2012 (Stamm & Lamprecht, 2012) zeigt (mit Ausnahme der Olympischen Spiele 2000, wo die Frauen 5 Medaillen gewannen und die Männer nur deren 3. Bei den Diplomen waren aber die Männer auch 2000 erfolgreicher als die Frauen). Eine weitere Erkenntnis der Analysen von Stamm & Lamprecht (2000, 2012) ist, dass die Schweiz ihre Medaillen sowohl in den Sommer- wie auch in den Winterdisziplinen mehrheitlich in wenigen, ausgewählten Sportarten holt. Historisch gesehen werden Rudern, Radsport, Reiten, Ski alpin und Bob als „Erfolgsgaranten“ genannt (Stamm & Lamprecht, 2000). Eine weitere Auffälligkeit besteht darin, dass die Schweiz oft in neuen Sportarten (z.B. Snowboard (Parallel-Riesenslalom und Halfpipe), Skiakrobatik, Curling und Mountainbike bis 2000, später auch Triathlon, Boardercross und Skicross) grosse Erfolge an olympischen Spielen verzeichnet.

Die Befunde von Stamm und Lamprecht (2000, 2012) liefern zwar einen Überblick über den Erfolg von Schweizer Sportlern an Olympischen Spielen, haben jedoch einen anderen Fokus als die vorliegende Studie. Sie fokussieren auf den Erfolg auf der Ebene der Sportnation Schweiz und berücksichtigen dabei nur die Bilanz derjenigen Top-Athleten, die an Olympischen Spielen die Schweiz vertraten. Auf eine gängige Metapher der Talentförderung (z.B. Förderpyramide des Schweizer Spitzensports, Swiss Olympic, 2010) bezogen, wird also nur die Spitze der Pyramide aller geförderten Athleten berücksichtigt. In der vorliegenden Studie wird der Fokus jedoch auf die gesamte Pyramide gelegt, da die ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten einst die Basis der Pyramide ihrer Generation ausmachten. Über die Erfolgsquote innerhalb einer solchen Generation von hoffnungsvollen Schweizer Nachwuchs-Elite-Athleten sind keine Zahlen bekannt.

Subjektiver Erfolg

Zum subjektiven Erfolg, also zu Fragen nach der Zielerreichung und der Zufriedenheit auf die gesamte Laufbahn bezogen sind keine Vergleichsdaten aus der Schweiz bekannt. Aus internationalen Studien kann die allgemeine Erkenntnis festgehalten werden, dass sich Athleten sehr stark unterscheiden können in der Einschätzung der Zufriedenheit mit der sportlichen Laufbahn, dass jedoch die Mehrheit eher zufrieden als unzufrieden ist. Dies zeigte sich beispielsweise in der Studie von Stambulova (1994), welche die Zufriedenheit mit der sportlichen Laufbahn vor dem Hintergrund der Bilanz von Aufwand und Ertrag bei ehemaligen russischen Leistungssportlerinnen untersuchte. Auch bei Curtis und Ennis (1988) zeigte sich, dass die Mehrheit der 106 befragten ehemaligen Eishockey-Spieler über eine hohe Zufriedenheit mit der Laufbahn berichten. Gefragt danach, ob sie sich nochmals für eine Laufbahn im Leistungssport entscheiden würden, wenn sie nochmals jung wären, antworteten 92.6% mit ja. Dabei spielte es keine Rolle, wie lange sie schon zurückgetreten waren zum Zeitpunkt der Befragung.

Zusammenhänge verschiedener Erfolgsmasse

Wie in Teil A bereits erwähnt, deuten Befunde aus dem Gebiet des Berufserfolgs auf einen positiven Zusammenhang zwischen objektivem und subjektivem Berufserfolg hin, wenn der subjektive Erfolg in Bezug auf Vergleichspersonen oder eine soziale Norm beurteilt wird („other-referent“-Kriterien, auf den Sport bezogen z.B. Zufriedenheit mit Abschneiden an internationalen Grossanlässen). Wird der subjektive Erfolg jedoch anhand von individuellen Standards bewertet („self-referent“-Kriterien, z.B. Zielerreichung), so ergibt sich eine inkonsistente Befundlage (Abele et al., 2011). Im Sport fehlen empirische Befunde dazu. Die qualitativen Arbeiten von Podlog (2002) sowie Conroy et al. (2001) lassen jedoch darauf schliessen, dass der Zusammenhang zwischen objektivem Erfolg und subjektivem Erfolg in Bezug auf individuelle Standards (z.B. Zielerreichung) wohl nicht sehr gross ist.

Bezüglich Interkorrelationen unterschiedlicher objektiver Masse untereinander (z.B. Laufbahndauer und Erfolge an Grossanlässen) und verschiedener subjektiver Masse untereinander (z.B. Zielerreichung und Zufriedenheit mit Bilanz von Aufwand und Ertrag)

gibt es bisher keine Erkenntnisse aus der Sportwissenschaft. Dies liegt daran, dass Erfolg in der Regel nicht so differenziert und vielseitig erhoben wird (vgl. Teil A).

Erfolgstypen

Entsprechend gibt es auch keine empirischen Befunde und Erkenntnisse, was mögliche Erfolgstypen angeht, also Muster von ähnlichen Ausprägungen in Bezug auf die unterschiedlichen Erfolgsmasse.

Vor dem Hintergrund der Systematik aus Teil A sowie aus dem eben präsentierten Forschungsstand drängen sich folgende Fragen auf:

- Wie erfolgreich waren die Athleten objektiv (Laufbahndauer, Teilnahmen und Abschneiden an Grossanlässen, Dauer der Kaderzugehörigkeit)?
 - Unterschiede zwischen Männern und Frauen?
 - Unterschiede zwischen Einzel-, Mannschafts- und Spielsportlern?
 - Unterschiede zwischen Athleten verschiedener Förderkategorien?
- Wie erfolgreich waren die Athleten subjektiv (Zielerreichung sowie Zufriedenheit mit Leistung, Erfolg und Laufbahn generell)?
- Wie stark hängen die verschiedenen Erfolgsmasse zusammen (Interkorrelationen verschiedener objektiver Masse, Interkorrelationen verschiedener subjektiven Masse und Korrelationen zwischen objektiven und subjektiven Massen)?
- Gibt es klar unterscheidbare Erfolgstypen in Bezug auf die unterschiedlichen Erfolgsmasse? Falls ja, wodurch sind diese Erfolgstypen charakterisiert?

Auswertungsplan

Die ersten beiden Fragen sollen anhand von deskriptiven Analysen beantwortet werden. Im Sinne einer explorativen Herangehensweise werden vereinzelt Subgruppenvergleiche (interne Vergleiche) mittels inferenzstatistischer Methoden vorgenommen. Die Zusammenhänge werden mittels korrelativer Verfahren überprüft. Anhand von clusteranalytischen Verfahren soll schliesslich nach charakteristischen Erfolgstypen gesucht werden.

3.4 Gründe, Umstände und Qualität des Laufbahnendes

Vor dem Hintergrund des Modells von Taylor und Ogilvie (1994) interessieren besonders die Gründe und Umstände (Freiwilligkeit, Grad der Planung und Angemessenheit des Zeitpunkts) sowie die Qualität des Laufbahnendes. Einerseits geht es darum, die Gründe, die Umstände und die Qualität des Laufbahnendes der untersuchten ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten zu beschreiben. Darüber hinaus interessiert aber auch, ob die durch das Modell von Taylor und Ogilvie (1994) propagierten Vorhersagen zur Qualität des Laufbahnendes bei der untersuchten Stichprobe bestätigt werden können. Dabei geht es um die Frage nach dem Einfluss der Determinanten der Freiwilligkeit, der Planung und der Angemessenheit des Zeitpunkts. Als weitere Determinante für die Qualität des Laufbahnendes interessiert zudem

der sportliche Erfolg und zwar der objektive (Teilnahme und Abschneiden an Grossanlässen) wie auch der subjektive (Zielerreichung). Der sportliche Erfolg wird zwar im Modell von Taylor und Ogilvie (1994) nicht explizit erwähnt, jedoch steht er mit den Gründen bzw. Umständen des Laufbahnendes in Beziehung, da die drei Hauptgründe des unfreiwilligen Laufbahnendes (Alter, Abwahl, Verletzung) mit nachlassender Leistung und somit mit ausbleibendem Erfolg zusammenhängen (vgl. Alfermann, 2008). Darüber hinaus soll der Einfluss des Profistatus als Mass für die persönliche Involvierung und die alleinige Ausrichtung auf den Sport untersucht werden.

Einführende Bemerkung

Einleitend sei an dieser Stelle erwähnt, dass sich die Forschungsbefunde bezüglich der Bewältigung des Laufbahnendes gemäss Alfermann (2008) zwei übergeordneten Fragen zuordnen lassen. Einerseits wird untersucht, wie sich die weitere Lebensentwicklung von Athleten darstellt, insbesondere unter den Aspekten des beruflichen Erfolgs sowie der persönlichen Lebenszufriedenheit. Diese Fragen haben eher einen *sportsoziologischen* Fokus und befassen sich in der Regel mit der *langfristigen* Anpassung an die nachsportliche Laufbahn. Andererseits wird untersucht, wie Athleten das Laufbahnende subjektiv erleben und interpretieren. Es geht dabei in der Regel um die Qualität des Übergangs in emotionaler Hinsicht sowie um Probleme und Dauer der Anpassung. Diese Fragen haben eher einen *sportpsychologischen* Fokus und befassen sich in der Regel mit dem Erleben unmittelbar nach dem Laufbahnende sowie mit Themen der *kurzfristigen* Anpassung.

In Teil B interessieren beide Fragen. Vor dem Hintergrund des Modells von Wylleman und Lavallee (2004) (bzw. dem in Kapitel 2.3 präsentierten Arbeitsmodell) wird der Forschungsstand der sportsoziologischen Frage im nächsten Kapitel (heutige Situation) präsentiert, da dieses eher die langfristige Anpassung an die nachsportliche Laufbahn betrifft. Der Forschungsstand der sportpsychologischen Frage wird in diesem Kapitel präsentiert, da dieses eher die Transition selbst betrifft und zwar das subjektive Erleben sowie die Qualität der kurzfristigen Anpassung an die neue Lebenssituation.

Begriffsdefinitionen im Zusammenhang mit dem Laufbahnende

Ein Laufbahnende kann normativ oder non-normativ sein und entsprechend zu jedem möglichen Zeitpunkt in der sportlichen Entwicklung eintreten. Eine grobe Unterscheidung differenziert zwischen Dropout und „Retirement“ (Alfermann, 2008). Dropout beschreibt einen vorzeitigen Ausstieg aus dem Leistungssport vor dem Erreichen des möglichen Leistungshöhepunkts (Bussmann, 1995). Als „Retirement“ wird dagegen die Beendigung der sportlichen Laufbahn nach dem Erreichen des Leistungshöhepunkts bezeichnet. Da sich im Einzelfall schwer bestimmen lässt, wo der individuelle Leistungshöhepunkt liegt, ist es oft auch schwierig zu definieren ob dieser schon erreicht wurde und somit ob ein Dropout oder ein „Retirement“ vorliegt. Dieses definitorische Problem kann umgangen werden, indem auf die explizite Unterscheidung zwischen Dropout und „Retirement“ verzichtet und allgemein von Laufbahnende („career termination“) oder von Laufbahnübergang („career transition“) gesprochen wird (Alfermann, 2008).

Gründe für die Beendigung der Laufbahn

Taylor und Ogilvie (1994) nennen in ihrem Modell vier Hauptursachen für das Laufbahnende, nämlich Alter, Abwahl, Verletzung und freie Wahl. Diese Gründe unterscheiden sich bezüglich dem Grad der Freiwilligkeit. Drei dieser Ursachen hängen mit nachlassenden Leistungen zusammen und führen somit eher zu einem unfreiwilligen Ausstieg aus dem Leistungssport. Abwahl (z.B. Kaderlimite nicht schaffen, keinen neuen Vertrag bekommen) und Verletzungen können dabei klar als Gründe von einem erzwungenen Laufbahnende angesehen werden. Eine altersbedingte Beendigung der Laufbahn ist zwar auch unausweichlich und gewissenermassen erzwungen, jedoch ist der Grad der Kontrolle etwas grösser, da der tatsächliche Zeitpunkt (z.B. nach einer Saison oder nach einem bedeutendem Wettkampf) frei gewählt werden kann. Hinzu kommt, dass sich die Athleten besser auf das nahende Laufbahnende vorbereiten können.

Werden die Gründe, welche Taylor und Ogilvie (1994) nennen, mit dem Modell von Wylleman und Lavallee (2004) in Verbindung gebracht, so sind sie grundsätzlich auf der athletischen Ebene zu verorten. Die bisherige Forschung (zusammenfassend Alfermann, 2008) hat aber gezeigt, dass die Gründe für die Beendigung der Laufbahn nicht nur sportbedingt sind, sondern aus verschiedenen Bereichen kommen können. Es zeigte sich zudem, dass die angegebenen Gründe je nach Stichprobe unterschiedlich sind. So unterscheiden sich beispielsweise Profis von Amateuren, Männern von Frauen und Dropouts von Athleten, welche ihre Laufbahn nach langer Wettkampftätigkeit auf hohem Niveau beenden.

Bei den Profis zeigen quantitative Studien, dass sie ihre Laufbahn eher unfreiwillig beenden. Sie geben dabei häufig Alter, Abwahl oder Verletzungen als Gründe an (Drawer & Fuller, 2002; Reynolds, 1981; Rosenberg, 1981). Qualitative Studien zeigen dagegen ein anderes Bild, wobei professionelle Athleten freiwillige Gründe wie Familiengründung oder berufliche Pläne betonten (Allison & Meyer, 1988; Swain, 1991). Studien mit Amateuren zeigen, dass der Laufbahnbeendigung häufiger eine längere Entscheidungs- und Planungsphase vorausgeht (Sinclair & Orlick, 1994; Swain, 1991). Als Hauptgrund geben die Amateure die Notwendigkeit oder Planung einer beruflichen Ausbildung oder Laufbahn an (Alfermann & Gross, 1998; Greendorfer & Blinde, 1985; Hastings, Meyer & Kurth, 1989; Sack, 1980). Innerhalb der Gruppe der Amateure ergeben sich jedoch Unterschiede, je nachdem ob das Laufbahnende freiwillig oder unfreiwillig erfolgte. Bei den unfreiwilligen Laufbahnenden stellten Verletzungen, Alter und Leistungsabfall zum einen (Alfermann, Stambulova & Zemaityte, 2004; Taylor und Ogilvie, 2001) und finanzielle Engpässe zum anderen (Koukouris, 1991, 1994; Werthner & Orlick, 1986) die typischen Gründe dar. Bei den freiwilligen Laufbahnenden werden demgegenüber berufsbedingte Gründe und die Gründung einer Familie als typische Gründe genannt (Alfermann & Gross, 1998; Alfermann et al., 2004). Darüber hinaus spielen häufig auch psychologische Gründe eine Rolle, wie ein Mangel an wahrgenommener Unterstützung, ein Verlust an Motivation sowie das Empfinden, die Zeit sei reif (Hastings et al., 1989; Mayer, 1995; Sands, 1978; Sinclair & Orlick, 1994). Männliche und weibliche Athleten unterscheiden sich insgesamt wenig im Hinblick auf die genannten

Ursachen (Alfermann, 2008). Frauen geben aber häufiger familienbezogene Gründe für das Laufbahnende an als Männer (Hastings et al., 1989; Sack, 1980).

Bei Athleten, welche ihre Laufbahn vor Erreichen des Leistungshöhepunkts beendet haben (Dropouts), überwiegen Gründe, die auf eine Überlastung hindeuten. Bussmann (1995) setzt in einem Überblick der wichtigsten Dropout-Gründe die schulischen und beruflichen Belastungen an die oberste Stelle. Für diese Athleten erweist sich die Vereinbarkeit des Engagements im Leistungssport und der gleichzeitigen (Berufs-)Ausbildung als nicht realisierbar. Als weitere Gründe für ein frühzeitiges Laufbahnende werden Verletzungen, Interessenskonflikte Sport vs. Freizeit, Konflikte im sportlichen Umfeld (Trainer, Verein, Verband), wahrgenommene fehlende Unterstützung durch die eigene Familie sowie Motivationsprobleme genannt.

Alfermann (2008) geht davon aus, dass das Zusammenspiel von verschiedenen Gründen letztlich den Entscheid beeinflusst, ob ein Athlet die Laufbahn fortsetzt oder frühzeitig aus dem Leistungssport aussteigt. Gemäss ihrem Modell werden die verschiedenen Bedingungen subjektiv bewertet und verrechnet. Fällt die Bilanz positiv aus, wird die Laufbahn fortgesetzt. Wenn hingegen eine Negativ-Bilanz überwiegt, führt dies letztlich zum Abbruch des Engagements im Leistungssport. Ihr Modell impliziert auch die Wichtigkeit von sportlichem Erfolg. Sportliche Leistungen und Erfolge, insbesondere deren subjektive Bewertung, stellen eine wichtige Quelle von Motivation dar und entschädigen den hohen Trainingsaufwand. Bleiben sie hingegen aus, so könnte dies dazu führen, dass die Kosten-Nutzen-Bilanz negativ ausfällt.

Umstände des Laufbahnendes und ihr Einfluss auf dessen Qualität

Anstatt einzelne Gründe isoliert zu betrachten, können verschiedene Gründe auch nach den Umständen gruppiert werden, die sie mit sich bringen. So wird zum Beispiel eine Dichotomie zwischen freiwillig und unfreiwillig bzw. durch äussere Umstände erzwungen vorgeschlagen (Alfermann, 2008). Eine solche Unterteilung macht Sinn, denn das Ausscheiden aus dem Leistungssport hat oft mehrere Gründe, die von einem Athleten unterschiedlich stark gewichtet werden können. Unter dem Strich kann der Athlet aber gut beurteilen, ob sein Entscheid, der von verschiedenen Gründen beeinflusst wurde, eher freiwillig war oder eher durch äussere Umstände erzwungen wurde (Alfermann, 2008). Diese subjektive Wahrnehmung der Kontrolle, die auch im Modell von Taylor und Ogilvie (2004) als Determinante auftaucht, hat zudem einen grossen Einfluss auf die Qualität des Übergangs (Alfermann & Stambulova, 2007). Athleten, die sich nach eigenen Aussagen freiwillig aus dem Leistungssport zurückziehen, empfinden mehr positive Emotionen (z.B. Erleichterung, Freude) und weniger negative Emotionen (z.B. Trauer, Enttäuschung) als solche, die unfreiwillig zurückgetreten sind (Alfermann & Gross, 1998; Alfermann, 2000). Entsprechend ist ein unfreiwilliges Laufbahnende mit einer weniger positiven Qualität und grösseren Problemen bei der Anpassung assoziiert. Wird das Laufbahnende durch eine Verletzung erzwungen, so zeigen sich besonders grosse Probleme bei der Anpassung (Mayer, 1995; Webb, Nasco, Riley & Headrick, 1998).

Sinclair und Orlick (1994) deuten neben der Freiwilligkeit auf die Wichtigkeit der Vorbereitung und Planung auf das Laufbahnende hin. Der Aspekt der Planung taucht auch im Modell von Taylor und Ogilvie (1994) auf, wobei die Autoren dieser Determinante einen positiven Einfluss auf die Qualität des Laufbahnendes zuschreiben. Bisherige Befunde aus der Forschung bestätigen, dass sich eine rechtzeitige Planung der nachsportlichen Laufbahn als vorteilhaft erweist (Alfermann, 2008). Athleten, welche Pläne haben für die Zeit nach dem Laufbahnende, passen sich in der Regel schneller an ihr neues Leben an und empfinden mehr positive Emotionen als Athleten, die über keine konkrete Planung berichten (Alfermann et al., 2004; Perna, Ahlgren & Zaichkowsky, 1999; Torregrosa, Boixadós, Valiente & Cruz, 2004; Wheeler, Malone, VanVlack, Nelson & Steadward, 1996). Trotz des positiven Effekts der Planung auf die Qualität des Laufbahnendes, wird dies in der Realität häufig nicht gemacht. So hatten in der Studie von Alfermann et al. (2004) nur 40% der untersuchten Athleten Pläne für die Zeit nach dem Laufbahnende. Bei Svoboda und Vanek (1982) waren es sogar 71%, die zum Zeitpunkt des Laufbahnendes keine konkreten Pläne für die nachsportliche Laufbahn hatten.

Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass der Zeitpunkt des Laufbahnendes ebenfalls einen Einfluss auf die Qualität des Laufbahnendes hat (Alfermann, 2008). So könnte angenommen werden, dass bei Personen, welche frühzeitig aus dem Leistungssport ausscheiden, aufgrund des geringeren Alters die Bewältigungsressourcen noch nicht so gut ausgebaut sind, was zu mehr Problemen bei der Bewältigung des Laufbahnendes führen könnte. Studien, welche die Bewältigung des vorzeitigen Laufbahnendes untersucht haben (z.B. Bussmann, 1995), können diese Annahme nicht grundsätzlich belegen. Manche Betroffene erleben ein Dropout als problematisch und schwierig, während andere den frühzeitigen Ausstieg als positiv einschätzen, da sich in anderen Bereichen wie z.B. Ausbildung, Beruf oder Freizeit neue Perspektiven und Chancen auftun. Es ist aber so, dass ein verletzungsbedingtes Laufbahnende mit einer besonders schwierigen Anpassung verbunden ist, wenn die Verletzung zu einer verfrühten Beendigung der Laufbahn führte (Bussmann & Alfermann, 1994).

Empirische Befunde zum sportlichen Erfolg und zum Profistatus als weitere Determinanten

Bisherige Befunde zur Bedeutung des sportlichen Erfolgs als Prädiktor ergeben kein eindeutiges Bild und dürften davon abhängen, ob objektive oder subjektive Erfolgsindikatoren untersucht wurden. In qualitativen (z.B. Louveau & Duret, 2000; Seiler, Schmid & Schilling, 2000; Werthner & Orlick, 1986) wie auch quantitativen Studien (z.B. Cecic Erpic, Wylleman & Zupancic, 2004; Sinclair & Orlick, 1993) zeigte sich, dass Athleten, die ihre sportbezogenen Ziele erreicht haben, das Karriereende in der Regel recht gut bewältigen. Gilmore (2008) fand hingegen einen negativen Effekt des objektiven Erfolgs auf die Qualität des Laufbahnendes. So berichteten international erfolgreiche Athletinnen über grössere Anpassungsschwierigkeiten nach dem Laufbahnende als die vergleichsweise erfolglosen.

Breite Beachtung in der Erforschung der Determinanten für die Qualität des Laufbahnendes hat auch das Konzept der athletischen Identität erfahren, welches auch im Modell von Taylor

und Ogilvie (1994) als Prädiktor für den Verlauf der Transition genannt wird. Gemeint ist damit, wie stark sich ein Sportler über seine Rolle als Athlet definiert (Brewer, van Raalte & Linder, 1993). Während eine hohe athletische Identität für das Erreichen eines hohen Leistungsniveaus und somit für den sportlichen Erfolg förderlich ist (vgl. Busmann & Alfermann, 1994; Schmid & Seiler, 2003), so ist sie auch mit Problemen bei der Anpassung an das Laufbahnende assoziiert. Dies trifft besonders auf Athleten zu, die sich ausschliesslich mit der Rolle als Sportler identifizieren (Alfermann & Stambulova, 2007). So hat die bisherige Forschung ergeben, dass Athleten mit einer hohen athletischen Identität zögerlicher sind, ihre Laufbahn zu beenden, dass sie die Beendigung ihrer Laufbahn als schwieriger erleben, dass sie für die Anpassung an die neue Lebenssituation länger brauchen und dass sie eher zu negativen Gefühlen und depressiven Verstimmungen neigen (Alfermann et al., 2004; Brewer, Van Raalte & Petitpas, 2000; Cecic Erpic et al., 2004; Grove, Lavalley & Gordon, 1997; Lavalley, Gordon & Grove, 1997). Athleten, welche ihre Identität, ihr Selbstwertgefühl und ihre Zufriedenheit hauptsächlich über ihre Rolle als Athleten definieren, haben oftmals grosse Probleme, sich an ein Leben ohne Sport zu gewöhnen (Franke, Böttcher & Vitzthum, 1998; Ungerleider, 1997; Wippert, 2002). Entsprechend sind Profisportler besonders gefährdet, solche Anpassungsschwierigkeiten zu erleben (Levy, Gordon, Wilson & Barrett, 2005).

Qualität des Laufbahnendes

Ausgangspunkt früher Arbeiten zum Laufbahnende war die Auffassung, dass das Laufbahnende für die Athleten ein einschneidendes, häufig negatives und krisenhaftes Ereignis in ihrer Biographie darstellt (Alfermann, 2008). Entsprechend fokussierte sich die Forschung auf die Suche nach Indizien für solche krisenhaften Entwicklungen. Mit dem gesteigerten Forschungsinteresse in den 80er-Jahren (vgl. Bibliographie von Lavalley et al., 2000) kam die für die weitere Entwicklung des Forschungsgebiets wichtige Erkenntnis, dass krisenhafte Verläufe zwar existieren, aber dass es auch Athleten gibt, welche das Laufbahnende als Gewinn sehen (Alfermann & Stambulova, 2007).

Wieviele Athleten starke Probleme erleben und grössere Anpassungsschwierigkeiten erleben, also im Sinne von Taylor und Ogilvie (1994) einen krisenhaften Übergang erleben, wurde in der Folge oft untersucht mit teilweise sehr unterschiedlichen Resultaten. Lavalley, Nesti, Brooks, Cockerill und Edge (2000) kommen in einer Metaanalyse, welche 14 Studien und insgesamt gegen 2'700 Athleten berücksichtigt, zum Schluss, dass im Durchschnitt 20% (minimal 7%, maximal 86%) davon grössere Schwierigkeiten erleben, mit dem Leben nach dem Sport zurechtzukommen.

Beim Erleben des Laufbahnendes gibt es allerdings grosse interindividuelle Unterschiede (Alfermann & Stambulova, 2007). So berichteten in einer Studie von Alfermann et al. (2004) die Hälfte der befragten ehemaligen Elite-Athleten, dass sie keinerlei Anpassungsprobleme erlebten und dass sie das Laufbahnende nicht als kritische Phase in ihrem Leben erlebten. Die andere Hälfte brauchte hingegen im Durchschnitt fast ein Jahr, um sich an die neue Lebenssituation zu gewöhnen, wobei sich grosse interindividuelle Schwankungen zwischen 6 und 36 Monaten zeigten. Neben den interindividuellen Unterschieden deutet die bisherige

Forschung auch auf intraindividuelle Unterschiede hin. Stephan, Bilard, Ninot und Delignieres (2003) berichten in einer qualitativen Studie mit 16 französischen Olympiasportlern, dass das Wohlbefinden nach dem Laufbahnende zuerst stark abnahm, dann nach 12 Monaten aber wieder das ursprüngliche Niveau von vor dem Laufbahnende erreichte.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass das Laufbahnende im Leben eines Leistungssportlers ein kritisches Lebensereignis darstellt, das es zu bewältigen gilt. Während früher von grossen Problemen und mehrheitlich krisenhaften Übergängen ausgegangen wurde, überwiegt heute die Ansicht, dass es einem Grossteil der Athleten gut gelingt, sich an die neue Lebenssituation anzupassen. Dennoch gibt es beträchtliche Unterschiede im subjektiven Erleben des Laufbahnendes, weshalb die Determinanten der Qualität zunehmend in den Fokus der Forschung rückten.

Vor dem Hintergrund des Modells von Taylor und Ogilvie (1994) wie auch aus dem eben präsentierten Forschungsstand ergeben sich folgende Fragestellungen:

- Was sind die Gründe für die Beendigung der sportlichen Laufbahn?
 - Unterschiede zwischen Männern und Frauen?
 - Unterschiede zwischen Profis und Amateuren?
 - Unterschiede zwischen Dropouts und (später) zurückgetretenen Athleten?
- Unter welchen Umständen (Freiwilligkeit, Grad der Planung, Angemessenheit des Zeitpunkts) beenden die Athleten ihre sportliche Laufbahn?
- Wie erleben die Athleten das Laufbahnende qualitativ?
 - Erleben des Laufbahnendes (Gewinn vs. Verlust, einfach vs. schwierig)?
 - Positive und negative Emotionen unmittelbar nach Beendigung der Laufbahn?
 - Dauer und Qualität der (kurzfristigen) Anpassung an die neue Lebenssituation?
- Welchen Einfluss haben die Determinanten Freiwilligkeit, Grad der Planung, Angemessenheit des Zeitpunkts, Zielerreichung (subjektiver Erfolg), Erfolg an internationalen Wettkämpfen (objektiver Erfolg) und Profistatus auf die Qualität des Laufbahnendes?

Auswertungsplan

Anhand von deskriptiven Analysen sollen die Fragen nach den Gründen, den Umständen und der Qualität des Laufbahnendes untersucht werden. Wo aufgrund bisheriger Befunde aus der Literatur Auffälligkeiten erwartet werden, werden Subgruppenvergleiche mithilfe inferenzstatistischer Verfahren (Mittelwertvergleiche) durchgeführt. Auch die Frage, ob die untersuchten Determinanten zu Unterschieden in der Qualität des Laufbahnendes führen, soll anhand von Mittelwertvergleichen geprüft werden.

3.5 Heutige Situation

Die Beschreibung der heutigen Situation orientiert sich am Modell von Wylleman und Lavallee (2004). Entsprechend sollen alle fünf Ebenen des Modells in der Discontinuation-Phase beschrieben werden. Dabei steht einerseits die allgemeine Frage im Zentrum, wie sich die weitere Lebensentwicklung von ehemaligen Athleten in der nachsportlichen Laufbahn darstellt. Es geht dabei also um die längerfristige Anpassung an die nachsportliche Laufbahn (sportsoziologische Perspektive). Andererseits soll aber auch die im Modell von Wylleman und Lavallee (2004) implizierte Annahme geprüft werden, ob sich durch die starke Fokussierung auf den Sport die Entwicklung von Leistungssportlern in anderen Bereichen verzögert und ob ehemalige Athleten dadurch in anderen Bereichen langfristig benachteiligt sind gegenüber Nicht-Sportlern.

Athletische Ebene

Conzelmann et al. (2001) haben untersucht, inwieweit ehemalige deutsche Olympia-Athleten nach Beendigung ihrer Laufbahn mit dem Sport verbunden bleiben. Dabei zeigte sich, dass über drei Viertel (77.2%) der ehemaligen Athleten zum Zeitpunkt der Befragung noch sportlich aktiv waren. Am häufigsten berichteten diese Athleten, dass sie weiterhin Wettkampfsport in ihrer Hauptsportart (34.1%) oder Breitensport in einer anderen Sportart (42%) betreiben. Darüber hinaus gaben fast alle Befragten (95.6%) an, über die eigene sportliche Aktivität hinaus noch in einer Form mit dem Sport verbunden zu sein. Über ein Viertel (27.7%) der ehemaligen Athleten gab an, hauptberuflich im Sport tätig zu sein, ein knapper Drittel (31.6%) berichtete über eine nebenberufliche Tätigkeit im Sport. Jeweils mehr als die Hälfte gab an, als Gast (52.9%) bzw. als Zuschauer bei Veranstaltungen (61.6%) oder als Fernsehzuschauer (62.1%) noch mit dem Sport verbunden zu sein.

Bezüglich Gesundheit deuten verschiedene Befunde darauf hin, dass Verletzungen bei praktisch allen Leistungssportlern vorkommen und dass die Wahrscheinlichkeit einer komplizierten langwierigen Verletzung mit steigender Laufbahndauer zunimmt (Thiel, Mayer & Diegel, 2010; Stambulova, 1994). Neben Verletzungen stellen Überlastungssyndrome eine weitere Quelle für mögliche gesundheitliche Spätfolgen am Bewegungsapparat dar (Schmitt, 2006). Stambulova (1994) berichtet in ihrer Studie mit ehemaligen russischen Kunstturnerinnen und Leichtathletinnen über dramatische Zahlen, wonach drei Viertel davon an gesundheitlichen Folgen ihres Engagements im Leistungssport leiden. Genaue Zahlen zum allgemeinen Gesundheitszustand sowie zur Auftretenshäufigkeit gesundheitlicher Probleme bei ehemaligen Schweizer Leistungssportlern sind nicht bekannt.

Psychologische Ebene

Wie bereits aus dem Forschungsstand zum unmittelbaren Erleben des Laufbahnendes hervorging, stellt diese Transition ein kritisches Lebensereignis dar im Leben eines Athleten, welches als schwierig und als psychologisch belastend erlebt werden kann. Aus verschiedenen Studien geht jedoch hervor, dass ehemalige Athleten längerfristig nicht mit einer Einschränkung des psychischen Wohlbefindens sowie der Lebenszufriedenheit rechnen müssen. So zeigte die Studie von Stephan et al. (2003) mit ehemaligen französischen

Olympia-Athleten, dass das Wohlbefinden nach dem Laufbahnende zunächst zwar stark zurückging, nach einem Jahr aber wieder fast das Niveau von vor dem Laufbahnende erreichte. Werthner und Orlick (1986) fanden in ihrer Untersuchung mit ehemaligen Olympia-Athleten ebenfalls einen v-förmigen Verlauf der Lebenszufriedenheit, wobei die Ausprägung nach dem Laufbahnende das Ausgangsniveau sogar leicht übertraf. Bei der Studie von Curtis und Ennis (1988) zeigte sich sogar, dass die untersuchten ehemaligen Eishockeyspieler über eine höhere Lebenszufriedenheit berichteten als die Personen einer Vergleichsgruppe der Gesamtbevölkerung.

Psychosoziale Ebene

Wylleman und Lavallee (2004) betonen, dass die verschiedenen Ebenen ihres Modells miteinander verwoben sind und sich gegenseitig beeinflussen. Für die psychosoziale Entwicklung bedeutet dies, dass ein Engagement im Leistungssport mit den damit verbundenen Begleiterscheinungen (wie hohe zeitliche Eingebundenheit, häufiger Ortswechsel durch die Trainings- und Wettkampftätigkeit sowie erhöhter Bekanntheitsgrad) sich negativ auswirken kann auf den Aufbau von sozialen Beziehungen, insbesondere von romantischen Beziehungen und somit auch auf eine mögliche Eheschliessung und Gründung einer Familie.

Befunde aus der Forschung zeichnen aber insgesamt ein positives Bild, zumindest was die längerfristige Entwicklung auf der psychosozialen Ebene betrifft. So unterscheiden sich beispielsweise die ehemaligen Eishockeyspieler bei Curtis und Ennis (1988) nicht von der Gesamtbevölkerung in Bezug auf den Zivilstand.

Etwas differenzierter hat die Studie von Conzelmann et al. (2001) die familiäre Entwicklung von ehemaligen deutschen Olympia-Athleten unter die Lupe genommen. Die Ergebnisse zeigen, dass sich ein Engagement im Spitzensport bei der Hälfte der untersuchten ehemaligen Olympia-Athleten nach eigener Einschätzung nicht auf die familiäre Entwicklung auswirkte. Bei der anderen Hälfte wurden sowohl positive (z.B. Partner kennengelernt) wie auch negative Effekte (Vernachlässigung der Familie) berichtet. Von den negativen Effekten waren besonders Athleten mit einem hohen Bekanntheitsgrad und einer langen Laufbahndauer mit hohen zeitlichen Belastungen betroffen.

Bei den objektiven Daten zeigte sich in der Studie von Conzelmann et al. (2001), dass etwa drei Viertel (73.3%) der befragten ehemaligen Athleten zum Untersuchungszeitpunkt verheiratet und 14.6% ledig waren. Bei den Männern war der Anteil der ledigen (10.2%) kleiner und der Anteil der verheirateten (77.2%) entsprechend höher als bei den Frauen (24.9% ledig, 64.3% verheiratet). Es zeigte sich zudem, dass der Zivilstand stark vom Alter abhängig ist. So sind bei den Athleten bis 35 Jahre noch 40% ledig und nur 52.7% verheiratet während bei den 36-50jährigen nur 7.7% ledig und dafür 76.6% verheiratet sind. Entsprechend ergeben sich in der Altersgruppe bis 35 Jahre, besonders bei den Frauen, Unterschiede im Vergleich mit der Gesamtbevölkerung, während diese dann in den älteren Alterskategorien praktisch verschwinden. Bezüglich Familiengründung zeigte sich, dass 21% der ehemaligen Athleten zum Zeitpunkt der Befragung kinderlos waren. Die übrigen 79% hatten im Durchschnitt 1.5 Kinder. Wenig erstaunlich ist, dass die ältere Altersgruppe der 36-

50jährigen ($M = 1.79$) im Durchschnitt eine grössere Zahl an Kindern aufweist als die Gruppe der Athleten bis 35 Jahre ($M = 0.77$). Zudem haben Frauen ($M = 1.22$) im Mittel leicht weniger Kinder als Männer ($M = 1.64$). Es zeigte sich auch, dass Frauen bei der Geburt des ersten Kindes im Durchschnitt älter sind als die Männer und dass sie ihr erstes Kind im Durchschnitt 3 Jahre nach dem Laufbahnende zur Welt bringen während die Männer im Durchschnitt 2.5 Jahre vor Beendigung der Laufbahn Vater werden.

Insgesamt deuten die Befunde darauf hin, dass sich bei Frauen verglichen mit Männern der Zeitpunkt der Eheschliessung und besonders der Geburt von Kindern verzögert aufgrund des Engagements im Leistungssport. Dieser Befund dürfte daraus resultieren, dass sowohl eine Schwangerschaft wie auch die Belastungen, welche mit einer Familiengründung einhergehen, nur schwer mit einem Engagement im Leistungssport zu vereinbaren sind. Längerfristig gibt es jedoch keinen Beleg dafür, dass die ehemaligen Leistungssportler sich von der Normalbevölkerung unterscheiden, was den Zivilstand und die Gründung einer Familie betrifft.

Berufliche Ebene

Die Frage, wie gut es ehemaligen Leistungssportlern gelingt, sich nach dem Laufbahnende beruflich zu etablieren, gehört zu den meist untersuchten Fragen dieses sportsoziologischen Ansatzes der längerfristigen nachsportlichen Entwicklung. Damit verbunden ist die Annahme, dass Athleten durch ihre starke Ausrichtung auf den Sport ihre schulische und berufliche Entwicklung vernachlässigen, erst später ins Berufsleben einsteigen und möglicherweise dadurch längerfristig benachteiligt sind.

Es gibt in der Tat Studien, welche darauf hindeuten, dass ein Engagement im Leistungssport die Entwicklung auf der beruflichen Ebene verlängern oder verzögern kann. So zeigte sich in Studien mit amerikanischen College-Athleten, dass sie über eine geringere Karrierereife („career maturity“) verfügen als vergleichbare Nicht-Athleten (Brown, Glastetter-Fender & Shelton, 2000; Kennedy & Dimick, 1987). Damit ist gemeint, dass sie weniger gut vorbereitet sind und auch weniger entschlossen sind, wenn es darum geht, wichtige Entscheidungen zu treffen im Hinblick auf ihre weitere berufliche Entwicklung.

Was die längerfristige berufliche Entwicklung auf der nachsportlichen Laufbahn angeht, so zeigen Untersuchungen in der Regel, dass ehemalige Athleten im Durchschnitt nicht weniger erfolgreich im Beruf sind als Vergleichspersonen der Gesamtbevölkerung. So unterschieden sich die ehemaligen kanadischen Eishockeyspieler aus der Studie von Curtis und Ennis (1988) nicht von der Gesamtbevölkerung in Bezug auf den Beschäftigungsstatus. Ebenso deuten Befunde mit ehemaligen amerikanischen College-Athleten darauf hin, dass ein Engagement im Leistungssport die beruflichen Chancen längerfristig nicht beeinträchtigt (Greendorfer & Blande, 1985).

Ergebnisse aus dem deutschsprachigen Raum kommen zu ähnlichen Befunden. Alfermann, Sichart und Dlabal (1993) berichten, dass die ehemaligen Leichtathleten und Handballer in ihrer Stichprobe über ein hohes Bildungsniveau verfügen und entsprechend erfolgreiche Berufslaufbahnen einschlugen, wobei die Männer insgesamt beruflich erfolgreicher waren als die Frauen. Die Untersuchung von Hackfort, Emrich und Papathanassiou (1997) kommt zum

Schluss, dass die beruflichen Laufbahnen von ehemaligen Athleten insgesamt ihrem Ausbildungsniveau entsprechen. Die Gruppe der Amateure wies dabei weder eine auffällige soziale Mobilität nach oben noch nach unten auf. Bei den Profisportlern zeigte sich jedoch, dass sie aufgrund ihrer exklusiven Ausrichtung auf den Sport eher dem Risiko einer abwärts gerichteten sozialen Mobilität ausgesetzt sind. Zu ähnlichen Befunden kamen Conzelmann et al. (2001) und Nagel (2002) in ihrer Untersuchung mit ehemaligen deutschen Olympia-Athleten. Die grosse Mehrheit von ihnen schlug eine berufliche Karriere ein, die ihrem Bildungsniveau entspricht. Eine Minderheit zeigte gar eine soziale Mobilität nach oben, während eine weitere, noch kleinere Minderheit (ca. 10%) hingegen einen beruflichen Abstieg zeigte. Zum Bildungsniveau kann gesagt werden, dass die befragten ehemaligen Athleten im Vergleich zur Gesamtbevölkerung ein hohes Bildungsniveau aufweisen. So haben beispielsweise 45.5% ein Hochschulstudium abgeschlossen. Oftmals wurde aber dabei das Studium über die reguläre Dauer verlängert.

Schliesslich kam auch eine Schweizer Studie zum Schluss, dass die untersuchten Leistungssportler nach Beendigung ihrer Laufbahn eine berufliche Arbeit ausübten, welche ihrem Bildungsniveau entspricht und welche darüber hinaus in Bezug auf das Berufsprestige eher überdurchschnittlich ist (Schmid & Seiler, 2000; Seiler et al., 2000).

Insgesamt deuten die bisherigen Befunde darauf hin, dass ein Engagement im Leistungssport trotz dem häufig damit verbundenen verspäteten Eintritt ins Berufsleben längerfristig keinen Nachteil für die nachsportliche berufliche Entwicklung darzustellen scheint.

Finanzielle Ebene

Da Leistungssportler, insbesondere Profis, in der Regel zu einem späteren Zeitpunkt ins Berufsleben einsteigen, könnte angenommen werden, dass sie bezüglich Lohnklasse den gleichaltrigen Vergleichspersonen aus der Gesamtbevölkerung hinterherhinken. Aufgrund der Forschungslage zum Ausbildungsniveau wie auch zur nachsportlichen beruflichen Entwicklung von ehemaligen Leistungssportlern ist aber eher davon auszugehen, dass die ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten finanziell nicht schlechter dastehen als die Vergleichspersonen aus der Gesamtbevölkerung.

Abschliessende Bemerkung

Obwohl sich die soziale und die berufliche Entwicklung verzögern können und obwohl auf der psychologischen Ebene kurzfristig negative Entwicklungen beobachtet werden können, deutet der Forschungsstand insgesamt darauf hin, dass sich ehemalige Leistungssportler längerfristig auf allen fünf Ebenen gut entwickeln und durch ihr Engagement im Leistungssport längerfristig nicht benachteiligt sind in anderen Lebensbereichen. Aus methodischer Sicht ist jedoch anzumerken, dass Studien im Bereich der nachsportlichen Entwicklung (wie übrigens auch bezüglich der Qualität des Laufbahnendes) oft mit methodischen Mängeln behaftet sind. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Befunde durch selektive Stichprobenausfälle (Unterschiede zwischen „Respondents“ und „Non-Respondents“) sowie retrospektive Erhebung der Daten (Erinnerungseffekte, soziale Erwünschtheit) verzerrt werden (vgl. Alfermann, 2008). Zudem wird oft nicht berücksichtigt, zu welchem Zeitpunkt (d.h. in welchem Alter) das Laufbahnende stattfand und wieviel Zeit

seither verstrichen ist, was beides mit wichtigen Implikationen für die nachsportliche Entwicklung in anderen Lebensbereichen verbunden ist.

Vor dem Hintergrund des Modells von Wylleman und Lavalée (2004) wie auch aus dem eben präsentierten Forschungsstand ergeben sich folgende Fragestellungen:

Athletische Ebene

- Wie stark sind die ehemaligen Athleten noch mit dem Sport verbunden?
 - Sportliche Aktivität, berufliche Tätigkeit im Sport, allgemeines Interesse am Sport
- Wie steht es um die physische Gesundheit der ehemaligen Athleten?
 - Allgemeiner Gesundheitszustand, gesundheitliche Probleme, Zufriedenheit mit der Gesundheit

Psychologische Ebene

- Wie steht es um die psychische Gesundheit der ehemaligen Athleten?
 - Auftreten negativer Gefühle, Lebenszufriedenheit

Psychosoziale Ebene

- Wie präsentiert sich die heutige soziale Situation der ehemaligen Athleten?
 - Objektiv: Partnerschaft, Zivilstand, Familiengründung (Kinder)
 - Subjektiv: Zufriedenheit mit den sozialen Beziehungen und Zufriedenheit mit der Partnerschaft

Schulische und berufliche Ebene

- Wie präsentiert sich die heutige berufliche Situation der ehemaligen Athleten?
 - Objektiv: Höchste Ausbildung, Erwerbstätigkeit, Jobsicherheit, berufliche Stellung, Vorgesetztenfunktion
 - Subjektiv: Zufriedenheit mit Hauptbeschäftigung

Finanzielle Ebene

- Wie präsentiert sich die heutige finanzielle Situation der ehemaligen Athleten?
 - Objektiv: Monatliches Gesamteinkommen
 - Subjektiv: Zufriedenheit mit finanzieller Situation

Auswertungsplan

Die oben präsentierten Fragestellungen sollen in einem ersten Schritt für die bereits zurückgetretenen Athleten auf einem deskriptiven Niveau beantwortet werden. In einem zweiten Schritt interessiert der Vergleich (inferenzstatistische Analysen) zwischen den bereits zurückgetretenen und den noch aktiven Athleten der Stichprobe, um die allgemeine Frage zu klären, ob ein Engagement im Leistungssport die Entwicklung in anderen Bereichen tatsächlich verzögert. In einem dritten Schritt sollen die Ergebnisse der bereits

zurückgetretenen Athleten der Stichprobe schliesslich mit einer Referenzgruppe der Schweizer Bevölkerung verglichen werden (inferenzstatistische Analysen), um die allgemeine Frage zu klären, ob die ehemaligen Athleten schlechter dastehen als gleichaltrige Vergleichspersonen der Gesamtbevölkerung und somit durch ihr Engagement im Leistungssport längerfristig (über das Laufbahnende hinaus) benachteiligt sind.

4. Methoden

4.1 Ausgangspunkt und Untersuchungsdesign

Das Projekt „Wer sie waren, was sie wurden“ bildet den Rahmen und den Ausgangspunkt der vorliegenden Arbeit. Das Gesamtprojekt hat zum Ziel, im Rahmen einer längsschnittlichen Kohortenstudie zu analysieren, inwiefern sich der Erfolg auf der sportlichen und nachsportlichen Laufbahn durch ausgewählte Persönlichkeitsmerkmale (Traits im Sinne des Fünffaktorenmodells sowie der athletischen Identität) und Parameter der Sportlaufbahn vorhersagen lässt. Dazu wurden im Jahre 1999 alle deutschsprachigen (Nachwuchs-)Elite-Athleten ($N = 937$) untersucht, die zu diesem Zeitpunkt eine Swiss Olympic (Talent-)Card (damals (Nachwuchs-)Elite-Ausweis genannt) besaßen. In dieser ersten Erhebung wurden die zentralen Prädiktoren für die Vorhersage des Erfolgs erfasst. 2011 wurden dieselben Athleten nochmals angeschrieben, um zu erheben, wie (erfolgreich) ihre sportliche Laufbahn verlaufen ist und wie sich ihre heutige Situation in gesundheitlicher, psychologischer, sozialer, beruflicher und finanzieller Hinsicht präsentiert.

Die vorliegende Arbeit beschränkt sich auf die Analyse der damaligen Nachwuchs-Elite-Athleten ($n = 221$). Der Grund für diese Beschränkung liegt darin, dass sich eine Stichprobe, welche bezüglich Laufbahnphase und Alter homogen ist, für die zu beantwortenden Fragen besser eignet. Dies betrifft besonders die Untersuchung der Hürden und Stolpersteine im Nachwuchsalter sowie ihren Einfluss auf die weitere sportliche Entwicklung (erfolgreiche Bewältigung der Transition in die Mastery-Phase sowie späterer sportlicher Erfolg). Aber auch für Fragen hinsichtlich einer allfällig verzögerten Entwicklung in anderen Lebensbereichen sowie der langfristigen Anpassung an die nachsportliche Laufbahn ergeben sich durch die Altershomogenität der Stichprobe interessante Implikationen.

In Teil B wird der Fokus auf die Beschreibung der sportlichen und nachsportlichen Laufbahn der Nachwuchs-Elite-Athleten von damals gelegt. Das Design dieses Teils kann als retrospektive Kohortenstudie bezeichnet werden, da zur Beantwortung der Fragen primär Daten aus der Zweiterhebung herangezogen werden.

4.2 Instrumente

In diesem Abschnitt werden alle Instrumente beschrieben, welche für die Beschreibung der sportlichen und nachsportlichen Laufbahn relevant sind. Mit Ausnahme der Hürden und Stolpersteine, welche bereits in der ersten Befragung im Jahr 1999 erhoben wurden, stammen alle hier beschriebenen Instrumente aus der zweiten Erhebung aus dem Jahr 2011.

4.2.1 Zur Beschreibung der Stichprobe

Neben soziodemographischen Merkmalen wie *Alter* (Geburtsdatum) und *Geschlecht* wurde auch die *Sportart* erhoben. Falls Athleten in mehreren Sportarten Wettkämpfe bestritten (z.B. Duathlon und Triathlon), so mussten sie als Hauptsportart jene Sportart angeben, in der sie die wichtigsten Erfolge errungen haben. Anhand der Angabe der Sportart konnte die *Sportartenkategorie* gemäss Kategorisierung von Swiss Olympic (Einzelsportart, Mannschaftssportart, Spielsportart) abgeleitet werden.

4.2.2 Zur Beschreibung der sportlichen Laufbahn

Um die zeitliche Abfolge der Phasen auf der athletischen Ebene gemäss dem Modell von Wylleman und Lavalée (2004) nachzeichnen zu können, wurde jeweils das Jahr des Beginns der Initiation- (Sport in einem organisierten Umfeld betreiben; z.B. Sportclub beigetreten, Aufnahme des organisierten, in der Regel noch nicht leistungsorientierten Trainings), der Development- (Sport leistungsorientiert betreiben; z.B. leistungsorientiertes Training beginnen, Trainingsaufwand erhöhen, zum ersten Mal in Auswahl oder Kader, erste (inter-)nationale Wettkämpfe) sowie der Mastery-Phase (Wettkämpfe auf sehr hohem/höchstem Niveau; z.B. erster internationaler Wettkampf auf Stufe Elite, Aufnahme ins Elite-Nationalkader) erhoben. Zudem wurde der Zeitpunkt des Rücktritts (Monat, Jahr) erfragt bei denjenigen Athleten, die bereits zurückgetreten sind. Die noch Aktiven wurden gefragt, ob sie Pläne haben, wann sie ihre Laufbahn beenden wollen und falls ja, wann (Monat, Jahr) das sein wird. Aufgrund dieser Daten konnte das *Alter zum Zeitpunkt der Transitionen* und die *Dauer der einzelnen Phasen sowie der gesamten Laufbahn* abgeleitet werden.

Um den *zeitlichen Aufwand für den Sport* in Erfahrung zu bringen, wurde die Anzahl Stunden erfragt, welche die Athleten in einer normalen Woche sowohl für den Sport insgesamt (Trainingsaufwand inkl. Fahrzeiten, Umkleiden etc.) als auch für reine Trainingszeit aufgewendet haben. Dies wurde sowohl für die Development- als auch für die Mastery Phase erhoben. Zudem wurde auf einer vierstufigen Skala erhoben, ob bzw. wie lange (nie, kleiner Teil, grosser Teil, ganze Zeit) die Athleten während der Mastery Phase Profi waren. Mit Profi war gemeint, dass die Athleten keiner weiteren Beschäftigung (z.B. Studium, Beruf) nachgingen.

Die Athleten mussten angeben, ob es während ihrer sportlichen Laufbahn *längere Unterbrüche* (Laufbahnzäsuren) gab, d.h. Zeiträume von mindestens einem halben Jahr, in denen sie nicht regelmässig trainieren und Wettkämpfe bestreiten konnten (z.B. aufgrund von Verletzungen, Krankheit, Mutterschaft etc.). Falls ja wurde der Zeitpunkt (Jahr), die Dauer (Monate) sowie der Grund für den Unterbruch oder die Unterbrüche erfragt.

Schliesslich wurden die Athleten zu ihrer *Kaderzugehörigkeit* befragt, also den Zeitabschnitten, in welchen sie auf Stufe Nachwuchs sowie auf Stufe Elite dem Nationalkader angehörten (von Jahr bis Jahr).

4.2.3 Zur Erhebung der Hürden und Stolpersteinen im Nachwuchsalter

Um herauszufinden, mit welchen *Hürden und Stolpersteinen* (Barrieren im Sinne von Stambulova, 2003) die untersuchten Athleten während ihrer Nachwuchsphase konfrontiert waren und wie stark sie sich dadurch in ihrer sportlichen Entwicklung behindert sahen, wurde für die 1999er-Erhebung ein eigenes Instrument entwickelt. Mit Hürden und Stolpersteinen sind situationale und personale Faktoren gemeint, von denen anzunehmen ist, dass sie sich potentiell hemmend auf die Entwicklung der sportlichen Leistung und Laufbahn auswirken. Insgesamt umfasste das Instrument 60 Items, welche sowohl akute (in Sinne kritischer Lebensereignisse) als auch chronische (im Sinne alltäglicher Belastungen und Problemen, im Englischen als „daily hassles“ bezeichnet) Belastungen des sportlichen, schulischen, beruflichen, familialen und sozialen Alltags erfassten.

Als Grundlage für die Instrumentenentwicklung diente die *Social Readjustment Rating Scale* (SRRS) von Holmes und Rahe (1967) und darauf aufbauende sportspezifische Instrumente (*Life Events Survey for Collegiate Athletes*, Petrie, 1992; *Athletic Life Experiences Survey*, Passer & Seese, 1983; *Social and Athletic Readjustment Rating Scale*, Bramwell, Masuda, Wagner & Holmes, 1975; *Life Events Questionnaire*, Lysens, Vanden Auweele & Ostyn, 1986). Ferner wurde das *Inventory of College Students' Recent Life Experiences* (Kohn, Lafreniere & Gurevich, 1990) sowie die *Everyday Problems Scale* in der Adaptation von Burks und Martin (1985) beigezogen. Um die potentiellen Hürden und Stolpersteine auf der sportlichen Ebene noch breiter abzudecken wurden noch Items des *Ottawa Mental Skills Assessment Tools* (Draper, Salmela & Durand-Bush, 1995; Ostrow, 1996), des *Loehr-Tests* (Loehr, 1988), des *Sport Emotional-Reaction Profiles* (Tutko & Tosi, 1976) sowie der *Leadership Scale for Sports* (Chelladurai & Saleh, 1978) herangezogen. Für eine detailliertere Beschreibung des Instruments sowie der Quellen der einzelnen Items sei an dieser Stelle auf den Schlussbericht der 1999er-Studie verwiesen (Schmid, 1999).

Die Athleten gaben für jedes der 60 Items an, ob sie seit Ihrem Einstieg in den Leistungssport damit konfrontiert waren (ja/nein). Falls sie damit konfrontiert waren, mussten sie zusätzlich auf einer dreistufigen Skala angeben, ob sie sich dadurch in ihrer sportlichen Leistungsentwicklung behindert fühlten (nein, teilweise, ja).

4.2.4 Zur Erhebung des sportlichen Erfolgs

Die Erfassung des sportlichen Erfolgs gründet inhaltlich auf Überlegungen, die in Teil A dargelegt wurden. Der in Teil A herausgearbeiteten Systematik folgend wurden alle Facetten des sportlichen Erfolgs erhoben. Tabelle 2 gibt einen Überblick über die jeweiligen Operationalisierungen.

Tabelle 2: Aus der Systematik von Teil A abgeleitete Erfolgsmasse, die in der 2011er-Befragung erhoben bzw. berechnet wurden

Dimensionen von Erfolg		Datenquelle: Selbstbericht	
(Leistungs-) Kennzahlen		<ul style="list-style-type: none"> • Dauer der sportlichen Laufbahn auf höchstem Niveau (Mastery-Phase) 	
Vergleichsstandard (Bezugsnorm)	Andere Personen	objektiver Erfolg	<ul style="list-style-type: none"> • Abschneiden an bedeutenden Wettkämpfen <ul style="list-style-type: none"> ➔ Maximum: grösster sportlicher Erfolg ➔ Summe (standardisiert): Summe der Rangpunkte an bedeutenden Wettkämpfen (geteilt durch Anzahl möglicher Wettkämpfe während Laufbahn)
	Normen		<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Teilnahmen an bedeutenden Wettkämpfen • Dauer der Kaderzugehörigkeit (Elite)
	Eigene Person	subjektiver Erfolg	<ul style="list-style-type: none"> • Zielerreichungsgrad aus individueller Sicht
Zufriedenheit		<ul style="list-style-type: none"> • Zufriedenheit mit Leistungen • Zufriedenheit mit Abschneiden an bedeutenden Wettkämpfen • Zufriedenheit mit Verhältnis von Aufwand und Ertrag 	

Zur Beschreibung des sportlichen Erfolgs soll schliesslich der objektive sowie der subjektive Erfolg bewertet werden. Zu den Kriterien des *objektiven Erfolgs* gehören die Dauer der sportlichen Laufbahn auf höchstem Niveau (Mastery-Phase) und der Kaderzugehörigkeit auf Stufe Elite sowie die Anzahl Teilnahmen und das Abschneiden (Ränge) an den sportartenspezifisch gesehen bedeutendsten Sportanlässen. Welche Anlässe in einer Sportart zu den bedeutendsten zählen wurde vorgängig bei den Verbandsverantwortlichen von Swiss Olympic in Erfahrung gebracht. Entsprechend konnte im Fragebogen gezielt nach diesen bedeutendsten Anlässen, in den meisten Fällen Olympische Spiele (OS), Welt- (WM) und Europameisterschaften (EM), gefragt werden (Tabelle in Instruktion, in der die bedeutendsten Anlässe pro Sportart aufgelistet waren). Die Angaben zur Teilnahme und zum Abschneiden an diesen Wettkämpfen wurden im Rahmen eines sportbezogenen Curriculum Vitae (CV) erfasst. Für jeden Event mussten die Athleten angeben, in welchem Jahr und an welchem Ort dieser stattfand, um was für einen Wettkampf es sich handelte (z.B. OS, WM, EM), in welcher Disziplin sie starteten und welchen Rang (1., 2., 3., 4.-8., 9.-letzter) sie dabei erreichten. Aufgrund dieser Angaben konnten verschiedene Indikatoren (Maximum und Summe) des objektiven Erfolgs gemessen am Abschneiden an bedeutenden Wettkämpfen abgeleitet werden.

Zur Erfassung des *subjektiven Erfolgs* wurde mit Einzelitems nach dem Zielerreichungsgrad aus individueller Sicht und nach der Zufriedenheit mit den sportlichen Leistungen, mit dem sportlichen Erfolg (gemessen am Abschneiden an bedeutenden Wettkämpfen) sowie mit der Laufbahn insgesamt (gemessen am wahrgenommenen Verhältnis von Aufwand und Ertrag) gefragt. Die Antwortskala war jeweils 7-stufig und deckte ein Spektrum von „überhaupt nicht“ bis „voll und ganz“ (Zielerreichung) bzw. von „sehr unzufrieden“ bis „sehr zufrieden“ (Zufriedenheitseinschätzungen) ab.

In den meisten Fällen konnte auf Instrumente zurückgegriffen werden, welche sich in verschiedenen Studien empirisch bewährt haben (z.B. Alfermann et al., 2004; Conzelmann et al., 2001; Curtis & Ennis, 1988; Gilmore, 2008). Zum Teil mussten sie etwas modifiziert werden (z.B. Erfolgs-CV, Bezugsriterien bei Zufriedenheits-Items).

4.2.5 Zur Beschreibung des Laufbahnendes

Das Ende der sportlichen Laufbahn wurde unter dem Aspekt der *Gründe*, der *Umstände* (Freiwilligkeit, Grad der Planung, Angemessenheit des Zeitpunkt) und der *Qualität* (subjektives Erleben des Laufbahnendes sowie der Zeit unmittelbar danach) erfasst.

Die bereits zurückgetretenen Athleten mussten für eine Reihe von möglichen *Gründen* angeben, inwieweit diese auf sie persönlich zugetroffen haben beim Entscheid, ihre sportliche Laufbahn zu beenden. Zu diesen Gründen gehörten berufsbedingte (z.B. Aussicht auf eine interessante Arbeitsstelle; Wunsch, in Ausbildung/Beruf vorwärts zu kommen), sportbedingte (z.B. Rückgang der sportlichen Leistung; Gefühl, alle Ziele erreicht zu haben; Motivationsprobleme; Nichtberücksichtigung für das Kader), durch das sportliche Umfeld bedingte (z.B. Konflikte mit Verband, Trainer oder Teammitgliedern; Dopingsperre), gesundheitsbedingte (z.B. Verletzung, Krankheit, Burnout), familienbedingte (z.B. Entscheidung für eine eigene Familie; Wunsch nach mehr Zeit für die Familie) sowie durch die finanzielle Situation bedingte Gründe (z.B. fehlende finanzielle Unterstützung; Notwendigkeit, mehr Geld zu verdienen). Die Antwortskala war jeweils 5-stufig und reichte von „trifft gar nicht zu“ bis „trifft sehr zu“.

Das Erheben der *Umstände* konzentrierte sich auf drei unterschiedliche Aspekte, welche jeweils mit einem Einzelitem erhoben wurden, wobei die Athleten sich auf einer sechsstufigen Skala zwischen zwei Extrempositionen (d.h. Codes 1-3 entsprachen in unterschiedlich starker Zustimmung der einen Extremposition, Codes 4-6 dagegen in unterschiedlich starker Zustimmung der anderen Extremposition) einschätzen mussten. Einerseits wurde der *Grad der Planung* erhoben, welcher im Modell von Taylor und Ogilvie (1994) eine zentrale Komponente der Determinantenklasse der Ressourcen für die Anpassung darstellt. Gemeint ist damit, ob die Athleten zum Zeitpunkt des Laufbahnendes keine langfristigen Pläne für die Zeit nach dem Sport hatten (Code 1) oder ob sie sehr konkrete, langfristige Pläne für die Zeit nach dem Sport hatten (Code 6). Andererseits wurden die *Freiwilligkeit* sowie die *Angemessenheit des Zeitpunkts* des Laufbahnendes erfasst, welche im Modell von Taylor und Ogilvie (1994) in der Determinantenklasse der Faktoren, die mit dem Laufbahnende zusammenhängen, zu verorten sind. Gemeint ist damit, ob die Entscheidung, die Laufbahn zu beenden, freiwillig (Code 6) oder unter dem Druck äusserer Umstände (Code 1) getroffen wurde bzw. ob das Laufbahnende klar zu früh (Code 1) oder klar zu spät (Code 6) kam.

Für die Erhebung der *Qualität* des Laufbahnendes wurden verschiedene Indikatoren herangezogen. Einerseits mussten die Athleten auf einer sechsstufigen Skala mit zwei Extrempositionen angeben, ob sie den Rücktritt vom Leistungssport vor allem als Gewinn (Code 6) oder vor allem als Verlust (Code 1) wahrgenommen haben (*Gewinn vs. Verlust*) und ob es für sie schwierig (Code 1) oder nicht schwierig (Code 6) war (*Grad der Schwierigkeit*), ihre Laufbahn zu beenden. Andererseits wurden die Athleten zu ihren Emotionen unmittelbar nach dem Laufbahnende befragt. Dabei mussten sie für vier *positive Emotionen* (Erleichterung, Glück, Freude, Unabhängigkeit/Freiheit) sowie für vier *negative Emotionen* (Traurigkeit, Unruhe/Angst, Unsicherheit, Leere) auf einer fünfstufigen Skala (1 = nein, 2 = eher nein, 3 = teils-teils, 4 = eher ja, 5 = ja) angeben, ob bzw. wie stark sie diese erlebten. Die Itemwerte wurden zu Skalenscores gemittelt für die positiven (Cronbachs Alpha = .88)

respektive für die negativen Emotionen (Cronbachs Alpha = .89). Darüber hinaus diente die *Dauer der Anpassung* (in Monaten) sowie die selbst eingeschätzte *Qualität der Anpassung*, welche die Athleten auf einer 7-stufigen Skala von „sehr schlecht“ bis „sehr gut“ einschätzten, als weitere Indikatoren für die Qualität des Laufbahnendes. Diese beiden Items betreffen die kurz- bis mittelfristige Anpassung und wurden entsprechend nur von Athleten beantwortet, die angaben, dass diese Anpassung an die neue Lebenssituation abgeschlossen ist.

Das Modell der Anpassung an das Laufbahnende von Taylor und Ogilvie (1994) bildete die theoretische Grundlage für die erhobenen Parameter. Die entsprechenden Fragen wurden den Arbeiten von Alfermann et al. (2004), Conzelmann et al. (2001), Curtis und Ennis (1988), Gilmore (2008) sowie Lavalée et al. (1997) entnommen.

4.2.6 Zur Beschreibung der heutigen Situation

In Anlehnung an das Modell von Wylleman und Lavalée (2004) wurde die *heutige Situation* auf der *sportlichen, psychologischen, psychosozialen, schulisch/beruflichen* sowie der *finanziellen Ebene* untersucht. Da die Angaben zur heutigen Situation mit den Verhältnissen in den relevanten Alters- und Geschlechtsgruppen der Schweizer Bevölkerung in Beziehung gesetzt werden sollen, wurden die Fragen wenn immer möglich dem Erhebungsinstrument des Schweizerischen Haushalt-Panels (SHP) (Branger et al., 2002) entnommen. Es wurde jeweils versucht, für die Beschreibung der heutigen Situation sowohl objektive als auch subjektive Parameter zu berücksichtigen, indem sowohl die Lebenssituation der ehemaligen Athleten erhoben wurde als auch ihre Bewertung dieser Lebenssituation.

Auf der sportlichen Ebene wurde einerseits erhoben, inwiefern die zurückgetretenen Athleten heute noch mit dem Sport verbunden sind, andererseits, wie es heute um die physische Gesundheit aller befragten ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten steht. Zur *Verbundenheit mit dem Sport* gehört die Frage, ob die zurückgetretenen Athleten heutzutage noch Sport (ihre frühere Sportart oder eine andere Sportart) treiben (ja, nein) und ob bzw. wie häufig (nie, selten, gelegentlich, oft) sie noch aktiv an Wettkämpfen teilnehmen. Zudem wurden sie gefragt, ob bzw. wie häufig (nie, selten, gelegentlich, oft) sie heutzutage noch als Zuschauer oder Gast Sportveranstaltungen beiwohnen und ob bzw. wie häufig (nie, selten, gelegentlich, oft) sie den Sport als Fernsehzuschauer verfolgen.

Um etwas über den Zustand der *physischen Gesundheit* zu erfahren, mussten alle befragten Athleten ihre allgemeine Gesundheit auf einer fünfstufigen Skala von „sehr schlecht“ bis „sehr gut“ einschätzen. Zusätzlich wurden sie gefragt, ob sie eine Krankheit oder ein gesundheitliches Problem haben, das schon länger als ein halbes Jahr andauert (ja, nein). Falls ja, wurde erhoben, ob bzw. wie stark (nein; ja, etwas; ja, stark) die Betroffenen dadurch im Alltag eingeschränkt sind sowie ob dieses Problem ihrer Meinung nach eine direkte oder indirekte Folge ihres Engagements im Leistungssport ist (vierstufige Skala von „nein, sicher nicht“ bis „ja, sicher“). Zudem wurde die *Zufriedenheit mit der Gesundheit* als subjektiver Parameter erhoben (11-stufige Skala von „gar nicht zufrieden“ bis „vollständig zufrieden“).

Auf der psychologischen Ebene wurden die psychische Gesundheit sowie die Lebenszufriedenheit erhoben. Als Indikator für die *psychische Gesundheit* wurden die

Athleten mit einem Einzelitem gefragt, wie häufig sie negative Gefühle wie Niedergeschlagenheit, Hoffnungslosigkeit, Angst oder Depressionen erleben (auf einer 11-stufigen Skala von „nie“ bis „immer“). Zudem mussten sie angeben, ob diese Gefühle ihrer Meinung nach eine direkte oder indirekte Folge ihres Engagements im Leistungssport sind (vierstufige Skala von „nein, sicher nicht“ bis „ja, sicher“). Die *Lebenszufriedenheit* wurde ebenfalls mit einem Einzelitem erhoben. Die Athleten mussten auf einer 11-stufigen Skala (von „gar nicht zufrieden“ bis „vollständig zufrieden“) angeben, wie zufrieden sie alles in allem mit ihrem Leben sind.

Auf der psychosozialen Ebene wurden als objektive Parameter der *Zivilstand* erhoben sowie, ob die Athleten *eigene Kinder* haben (ja, nein) und wenn ja, wieviele. Zudem wurde erhoben, ob der (Ehe-)Partner durch das Engagement im Leistungssport kennengelernt wurde (ja, nein). Als subjektive Parameter der psychosozialen Ebene wurde die *Zufriedenheit mit den persönlichen Beziehungen in der Familie und im gesellschaftlichen Umfeld* sowie die *Zufriedenheit mit der Partnerschaft* erhoben (11-stufige Skala von „gar nicht zufrieden“ bis „vollständig zufrieden“).

Auf der schulischen und beruflichen Ebene wurden als objektive Parameter die höchste abgeschlossene Ausbildung, die Erwerbstätigkeit, die Jobsicherheit, die berufliche Stellung sowie die Vorgesetztenfunktion erhoben. Die *höchste Ausbildung* wurde auf einer 9-stufigen Skala (Keine Ausbildung; obligatorische Schule; 2- bis 3-jährige Diplommittelschule; berufliche Grundbildung; gymnasiale, Berufs- oder Fachmaturität; höhere Fach- und Berufsausbildung (inkl. Nachdiplome); Bachelor; Master, Lizentiat; Doktorat, Habilitation) erfasst. Die Athleten wurden gefragt, ob sie einer *Erwerbstätigkeit* nachgehen und was für ein Pensum sie leisten (Vollzeit; Teilzeit, zu wieviel Prozent; mehrere Teilzeitstellen, zu wieviel Prozent total). Um die *Jobsicherheit* zu erfassen, mussten die erwerbstätigen Athleten angeben, ob ihr Arbeitsverhältnis zeitlich befristet ist (ja, nein) und wie sie das Risiko einschätzen, in den nächsten 12 Monaten arbeitslos zu werden (auf einer 11-stufigen Skala von „kein Risiko“ bis „sehr grosses Risiko“). Bei der Frage zur *beruflichen Stellung* wurde gefragt, ob jemand in einer eigenen Firma oder einer anderen Firma tätig ist und welche Funktion diese Person dabei inne hat (eigene Firma: selbständig mit bzw. ohne Angestellte, angestellt in eigener Firma mit bzw. ohne weitere Angestellte; andere Firma: Lehrling, Mitarbeiter mit bzw. ohne Vorgesetztenfunktion, angestellt als Direktor oder Direktionsmitglied). Falls eine Option mit *Vorgesetztenfunktion* angekreuzt wurde, mussten die Athleten die Anzahl der Unterstellten angeben. Als subjektiver Parameter wurde die *Zufriedenheit mit der Hauptbeschäftigung* erhoben (11-stufige Skala von „gar nicht zufrieden“ bis „vollständig zufrieden“).

Auf der finanziellen Ebene wurde als objektiver Parameter das *monatliche Gesamteinkommen* (netto), als subjektiver Parameter die *Zufriedenheit mit der finanziellen Situation* erhoben (11-stufige Skala von „gar nicht zufrieden“ bis „vollständig zufrieden“).

4.3 Datenerhebung 2011

4.3.1 Pretest

Zur Klärung der Verständlichkeit und Handhabbarkeit des Instruments, wurde der 25-seitige Fragebogen (siehe Anhang) zunächst einigen Athleten vorgelegt, welche nicht Teil der Stichprobe waren. Mit dem Ziel, ein einfaches und korrektes Ausfüllen des Fragebogens zu erleichtern und somit den Rücklauf sowie die Qualität der Daten zu erhöhen, wurden Fragen geklärt, welche das Nachvollziehen der Filterführung (Aktive vs. Zurückgetretene), den Zeitaufwand für das Ausfüllen des Fragebogens sowie die Handhabbarkeit einzelner Items, insbesondere jenes des Erfolgs-CV betrafen. Aus den Rückmeldungen dieser „Pretester“ wurden vereinzelt kleine Anpassungen vorgenommen, welche die Instruktionen zur Filterführung sowie eine Vereinfachung des Antwortformats beim Erfolgs-CV beinhalteten.

4.3.2 Aktualisierung der Adressen

Von den 221 ehemaligen, Deutschschweizer Nachwuchsathleten, welche 1999 Inhaber einer Talent-Card waren und von Swiss Olympic entsprechend gefördert wurden, waren die damaligen Adressen bekannt. Die Aktualisierung der Adressen für die zweite Erhebung im 2011 erfolgte in einem dreistufigen Verfahren. Zunächst hat Swiss Olympic die letzte ihnen bekannte Adresse dieser Athleten zur Verfügung gestellt. So konnte ein erster Abgleich mit den Adressen von 1999 gemacht werden, um nicht mehr aktuelle Adressen durch jene aus der Kartei von Swiss Olympic zu ersetzen. Da Adressänderungen von zurückgetretenen Athleten bei Swiss Olympic aber kaum erfasst werden, war nicht gewährleistet, dass die letzten Swiss Olympic bekannten Adressen tatsächlich dem aktuellen Stand entsprachen. Aus diesem Grund wurde in einem zweiten Schritt eine Dienstleistung der Schweizer Post genutzt, wobei geprüft wurde, ob der Post Meldungen von Adressänderungen der 221 Athleten vorlagen. Falls solche Änderungen gemeldet wurden, wurde das Adressmaterial entsprechend aktualisiert. Da nicht alle Athleten ihren Umzug bei der Post melden, war auch nach diesem zweiten Schritt nicht garantiert, dass die Adressen, bei denen keine Änderung registriert wurde, aktuell waren. Gewissheit darüber herrschte erst nach dem ersten Versand der Fragebögen, als Briefe, die nicht zustellbar waren (keine Person mit diesem Namen an dieser Adresse), von der Post retourniert wurden. Für die nach dem Versand verbleibenden „Missings“ wurden in einem dritten Schritt individuelle Nachforschungen betrieben. Dazu wurden zunächst die Möglichkeiten des Internets genutzt. Es wurde versucht, über Suchmaschinen (Vorname, Name und Sportart) einen direkten Kontakt (Adresse, E-Mail) zu finden. Wo dies nicht zielführend war, wurde schliesslich der entsprechende Verband angeschrieben mit der Frage, ob sie etwas über den Aufenthalt dieser Athleten wussten. Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass durch die aufwendigen Aktualisierungsprozesse von 207 der 221 Athleten aktuelle Adressen vorlagen und diese somit erreicht werden konnten.

4.3.3 Durchführung der Datenerhebung

Zur Erhebung der Daten wurde der Fragebogen sowohl in einer Papier-Version als auch in einer Online-Version (Limesurvey 1.91) bereitgestellt. Der damit verbundene Aufwand wurde in Kauf genommen, um unterschiedliche Präferenzen der potentiellen Teilnehmer zu berücksichtigen und damit den Rücklauf zu erhöhen. Mitte Mai 2011 wandte sich zunächst Swiss Olympic mit einem Schreiben an die Athleten, in welchem die Bedeutung der Studie hervorgehoben und die Athleten zur Teilnahme an der Befragung ermuntert wurden.

Die Befragung fand zwischen Ende Mai und Ende Juli 2011 statt. Dabei wurden alle Personen brieflich gebeten, sich an der Befragung zu beteiligen. Dem Schreiben war die Papier-Version des 25-seitigen Fragebogens beigelegt. Zudem war im Schreiben der Hinweis (inkl. Link und Zugangsdaten) enthalten, dass der Fragebogen auch online ausgefüllt werden kann. Nach Ablauf der gesetzten Frist, die auf Ende Juni angesetzt war, wurde per Post ein Erinnerungsschreiben versandt mit der erneuten Bitte um eine Teilnahme.

Im September und Oktober 2011 wurden letzte Bemühungen unternommen, den Rücklauf zu maximieren. Einerseits wurden „Missings“ (Retouren) angeschrieben, deren Adressen in der Zwischenzeit über die Verbände oder per Internet-Recherche noch ausfindig gemacht werden konnten. Zudem wurde gut ein Drittel der „Non-Respondents“ ein drittes und letztes Mal angeschrieben und zwar inklusive einem Begleitschreiben von „Szenekennern“ (z.B. ehemalige Leistungssportler derselben Sportart, Verbandsverantwortliche, Sportpsychologen), welche die Athleten persönlich kannten und welche sie zur Teilnahme ermunterten.

4.3.4 Ablauf der Aktualisierung des Adressmaterials und der Datenerhebung

Abbildung 5 gibt den Ablauf der Aktualisierung des Adressmaterials sowie den Prozess der Datenerhebung wieder. Alles in allem kann davon ausgegangen werden, dass 207 der 221 ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten erreicht werden konnten (Fragebogen zugestellt). Von 14 Athleten konnte hingegen weder durch die Aktualisierung per Post noch über Internetrecherchen bzw. über Kontakte der Verbände eine aktuelle Adresse eruiert werden („Missings“). Von den 207 kontaktierten Athleten haben 106 den Fragebogen ausgefüllt und retourniert („Participants“/„Respondents“). Entsprechend haben 101 der kontaktierten Personen nicht an der Studie teilgenommen. 97 Personen davon haben sich trotz Erinnerungsschreiben nie gemeldet („Non-Respondents“). In vier Fällen gab es zwar eine Rückmeldung, jedoch keine Teilnahme: 3 Personen erklärten, dass sie nicht an der Befragung teilnehmen möchten („Refused“). Eine weitere Person ist inzwischen verstorben, wie wir von den Angehörigen informiert wurden (Spezialfall).

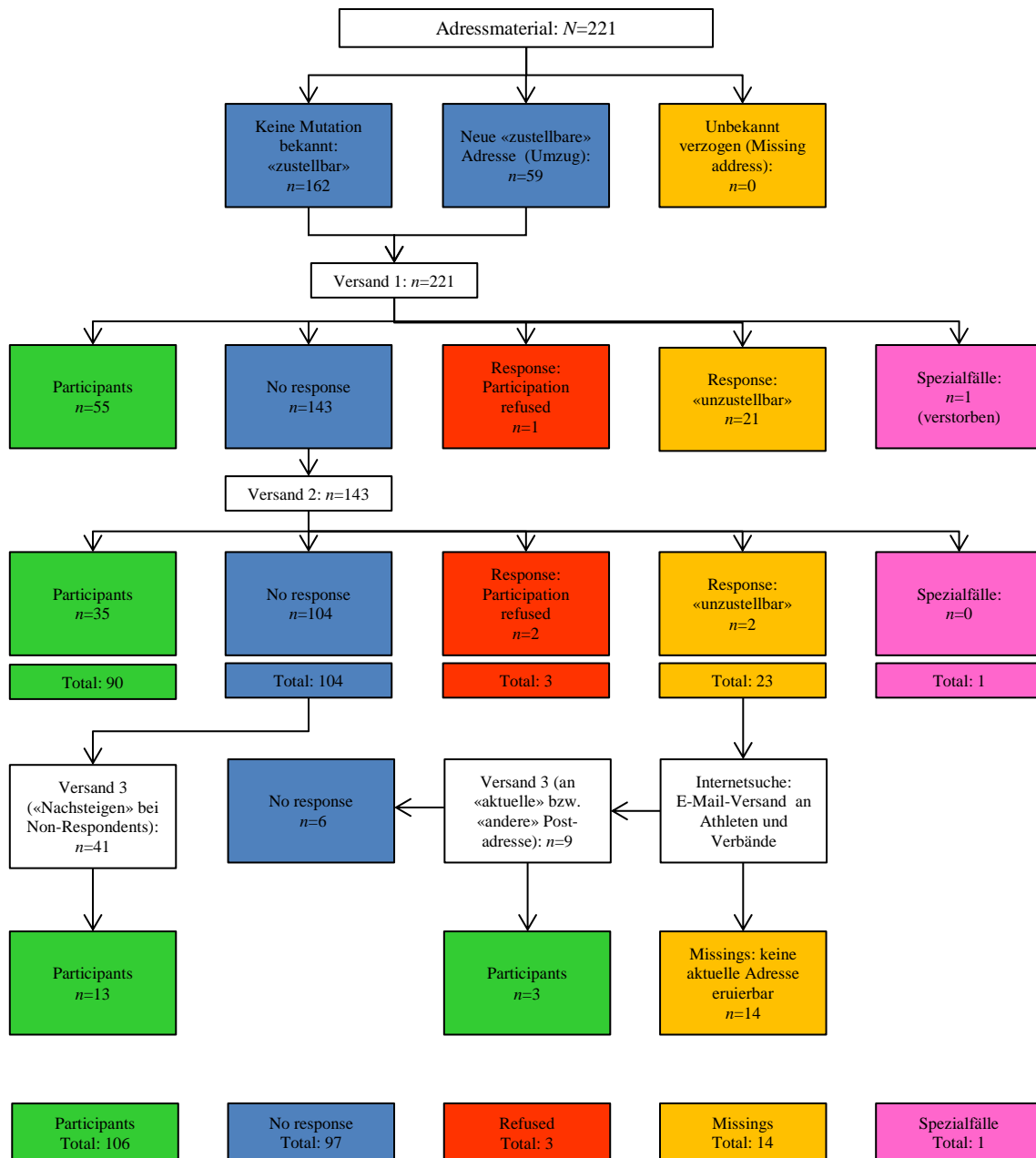


Abbildung 5: Prozess der Datenerhebung 2011

4.4 Beschreibung der Stichprobe

Von den 939 deutschsprachigen Elite-Athleten, die 1999 Inhaber einer Swiss Olympic Card waren, waren 221 zu diesem Zeitpunkt Nachwuchs-Elite-Athleten. Sie bilden die Grundgesamtheit für die vorliegende Arbeit, welche sich explizit mit der sportlichen und nachsportlichen Laufbahn dieser (ehemaligen) Nachwuchs-Elite-Athleten beschäftigt. Wie aus dem vorherigen Kapitel hervorgeht, haben an der zweiten Befragung im Jahr 2011 106 (48%) von den insgesamt 221 ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten teilgenommen. Bei der ersten Erhebung im Jahr 1999 waren es noch 174 (78.7%), die sich beteiligt hatten. Zum Rückgang beigetragen hat einerseits, dass ein Teil (14 Personen, 6.3%) der Grundgesamtheit nicht erreicht werden konnte, da es trotz mehrfachen und aufwendigen Bemühungen nicht

gelungen ist, eine gültige Adresse ausfindig zu machen. Andererseits dürfte der Grund für den geringeren Rücklauf auch darin liegen, dass viele dieser Athleten ihre Laufbahn mittlerweile beendet haben und die Bereitschaft, an einer sportbezogenen Befragung teilzunehmen, 2011 aufgrund von neuen Prioritäten im Leben wohl geringer ist als noch 1999.

Im Folgenden soll nun die Stichprobe ($n = 106$) der 2011er-Befragung anhand von soziodemographischen sowie sportbezogenen Merkmalen beschrieben werden. Bezüglich demographischen Merkmalen kann gesagt werden, dass von den 106 Teilnehmern 45 (42.5%) weiblich und 61 (57.5%) männlich sind. Im Durchschnitt waren die Teilnehmer zum Zeitpunkt der Erhebung 30.6 Jahre ($SD = 1.61$, $Min = 26$, $Max = 34$) alt. Entsprechend waren sie 1999, zum Zeitpunkt der Ersterhebung, im Schnitt 18.6 Jahre alt. Hinsichtlich des Alters gab es keine Unterschiede ($t = -1.23$; $df = 70.06$; $p = .222$). zwischen Männern ($M = 30.77$, $SD = 1.27$, $Min = 27$, $Max = 33$) und Frauen ($M = 30.36$, $SD = 1.98$, $Min = 26$, $Max = 34$).

Zu den sportbezogenen Merkmalen lässt sich festhalten, dass 84 (79.2%) der befragten Athleten zum Zeitpunkt der Befragung ihre Laufbahn bereits beendet hatten, während 22 (20.8%) noch aktiv waren. Tabelle 3 gibt einen Überblick über die Verteilung der Stichprobe sowie der Grundgesamtheit auf die verschiedenen Sportarten.

Tabelle 3: Verteilung der Stichprobe und der Grundgesamtheit auf die verschiedenen Sportarten

Sportart	Stichprobe 2011		Grundgesamtheit		Rücklaufquote [%]
	Absolute Häufigkeit	Relative Häufigkeit [%]	Absolute Häufigkeit	Relative Häufigkeit [%]	
Orientierungslauf (E)	9	8.5	9	4.1	100.0
Voltige (Reiten) (M)	8	7.5	10	4.5	80.0
Gewehr/Pistole (Schiessen) (E)	8	7.5	9	4.1	88.9
Handball (S)	7	6.6	15	6.8	46.7
Fussball (S)	6	5.7	15	6.8	40.0
Curling (M)	5	4.7	10	4.5	50.0
Segeln (M)	4	3.8	4	1.8	100.0
Ski alpin (E)	4	3.8	6	2.7	66.7
Fechten (E)	3	2.8	5	2.3	60.0
Kanu (Slalom/Wildwasser) (E/M)	3	2.8	7	3.2	42.9
Leichtathletik (E)	3	2.8	4	1.8	75.0
Mountainbike (Rad) (E)	3	2.8	14	6.3	21.4
Synchronschwimmen (M)	3	2.8	4	1.8	75.0
Skisprung (E)	3	2.8	3	1.4	100.0
Tauziehen (M)	3	2.8	10	4.5	30.0
Kunstturnen (E)	3	2.8	3	1.4	100.0
Rollhockey (S)	2	1.9	5	2.3	40.0
Rollsport (Schnelllauf) (E)	2	1.9	3	1.4	66.7
Ski Langlauf (E)	2	1.9	3	1.4	66.7
Squash (E)	2	1.9	4	1.8	50.0

Sportart	Stichprobe 2011		Grundgesamtheit		
	Absolute Häufigkeit	Relative Häufigkeit [%]	Absolute Häufigkeit	Relative Häufigkeit [%]	Rücklaufquote [%]
Triathlon (E)	2	1.9	5	2.3	40.0
Volleyball (S)	2	1.9	8	3.6	25.0
Badminton (E)	1	0.9	4	1.8	25.0
Beachvolleyball (S)	1	0.9	1	0.5	100.0
Minigolf (E)	1	0.9	2	0.9	50.0
Motorrad (Trial/Cross) (E)	1	0.9	1	0.5	100.0
Kunstradfahren (M)	1	0.9	4	1.8	25.0
Radquer (E)	1	0.9	1	0.5	100.0
Rad (Strasse/Bahn) (E)	1	0.9	3	1.4	33.3
Rollsport (Kunstlauf) (E)	1	0.9	2	0.9	50.0
Rudern (E/M)	1	0.9	3	1.4	33.3
Rodeln (E)	1	0.9	2	0.9	50.0
Schwimmen (E)	1	0.9	1	0.5	100.0
Wasserball (S)	1	0.9	7	3.2	14.3
Grasski (E)	1	0.9	3	1.4	33.3
Nordische Kombination (E)	1	0.9	2	0.9	50.0
Moderner Fünfkampf (E)	1	0.9	2	0.9	50.0
Snowbike (Skibob) (E)	1	0.9	1	0.5	100.0
Snowboard (E)	1	0.9	3	1.4	33.3
Sportklettern (E)	1	0.9	3	1.4	33.3
Rhythmische Gymnastik (M)	1	0.9	5	2.3	20.0
Eiskunstlauf (E)	0	0.0	3	1.4	0.0
Tischtennis (E)	0	0.0	3	1.4	0.0
Judo (E)	0	0.0	2	0.9	0.0
Tanzsport (M)	0	0.0	2	0.9	0.0
Tennis (E)	0	0.0	2	0.9	0.0
Armbrustschiessen (E)	0	0.0	1	0.5	0.0
Bogenschiessen (E)	0	0.0	1	0.5	0.0
Biathlon (E)	0	0.0	1	0.5	0.0
Gesamt	106	100.0	221	100.0	48.0

Anmerkungen: Repräsentativitätsanalysen werden nicht auf der Ebene Sportart berechnet, da die Stichprobengrößen zu klein sind. Die Buchstaben in Klammern geben die Zugehörigkeit zu den Sportartenkategorien Einzelsport (E), Mannschaftssport (M) und Spilsport (S) gemäss der Systematisierung von Swiss Olympic an.

Tabelle 3 ist zu entnehmen, dass die Grundgesamtheit 49 verschiedene Sportarten umfasst, wovon 41 in der Stichprobe vertreten sind. Stärker vertreten sind Sportarten, in denen die Schweiz in der Vergangenheit durch überdurchschnittliche Leistungen aufgefallen ist und die entsprechend von Swiss Olympic stark gefördert werden (z.B. Orientierungslauf, Reiten,

Schiessen, Curling, Ski alpin, Radsport). Einzelne Spiel- und Mannschaftssportarten sind deswegen häufig vertreten, weil zum Zeitpunkt der Ersterhebung ganze Teams gefördert wurden (z.B. Voltige, Handball, Fussball). Erwähnenswert ist auch, dass vier Personen gegenüber 1999 ihre Hauptsportart (also jene, in der sie die grössten Erfolge hatten) gewechselt haben. Drei Personen haben in eine verwandte Sportart gewechselt (von Volleyball zu Beachvolleyball, von Duathlon zu Triathlon, von Radquer zu Rad Strasse/Bahn) während eine Person einen verbandsübergreifenden Wechsel (von Rhythmischer Gymnastik in die Leichtathletik) vollzogen hat. In Tabelle 3 wurden diese Änderungen der Hauptsportart den Kennzahlen der Grundgesamtheit, die ursprünglich aus dem Jahr 1999 stammen und der damaligen Registrierung bei Swiss Olympic entsprechen, angepasst.

Bezüglich Sportarten handelt es sich also um eine sehr heterogene und vielfältige Gruppe von Athleten. Die Charakterisierung anhand von Sportarten wird also sehr unübersichtlich. Hinzu kommt, dass die Stichprobengrössen der einzelnen Sportarten sehr klein sind. Aus diesem Grund wird im weiteren Verlauf der Arbeit auf eine Systematisierung zurückgegriffen, die auch Swiss Olympic vornimmt. Dabei werden die verschiedenen Sportarten in drei Kategorien zusammengefasst: Einzelsportarten (z.B. Mountainbike, Triathlon), Mannschaftssportarten (z.B. Voltige, Curling) und Spielsportarten (z.B. Fussball, Handball). Tabelle 4 gibt unter anderem die Verteilung der Stichprobe auf die drei Kategorien wider. Mit 56.6% übt die Mehrheit der befragten Athleten eine Einzelsportart aus, während 25.5% eine Mannschaftssportart und 17.9% eine Spielsportart betreiben. Die Zugehörigkeit der einzelnen Sportarten zu den jeweiligen Kategorien ist den Abkürzungen (E=Einzel-, M=Mannschafts-, S=Spielsportart) zu entnehmen, welche in Tabelle 3 jeweils hinter der Sportart in Klammern aufgeführt sind.

Tabelle 4 gibt auch einen Überblick über den objektiven Erfolg der befragten Athleten. Es wird im weiteren Verlauf der Arbeit noch eine differenzierte Auseinandersetzung mit dem Erfolg geben, den die untersuchten Athleten auf ihrer Laufbahn erreicht haben. Um im folgenden Kapitel aber die Frage der Repräsentativität zu klären, wird auf zwei einfache Erfolgskriterien zurückgegriffen: Einerseits auf die Teilnahme an (mindestens) einer WM auf der Elite Stufe als groben Indikator für eine erfolgreiche Transition, andererseits auf den Gewinn von (mindestens) einer WM-Medaille als groben Indikator für sportlichen Erfolg in der Mastery Phase. Die Beschränkung auf die WM ist mit Überlegungen zur Vergleichbarkeit über Sportarten hinweg zu begründen, da WMs in allen Sportarten ausgetragen werden und in allen Sportarten einen hohen (wenn auch nicht zwingend den höchsten) Stellenwert haben. Für die Teilnehmer der 2011er-Befragung kann festgehalten werden, dass 51.9% (mindestens einmal) an einer Elite-WM teilgenommen haben und 25.5% aller Befragten sogar (mindestens) eine WM-Medaille gewonnen haben.

4.5 Rücklaufanalyse

Die Rücklaufquote der Befragung im Jahr 2011 betrug wie bereits erwähnt 48%. Fast noch wichtiger als die Quantität der retournierten Fragebogen ist jedoch die Frage nach der Repräsentativität der vorliegenden Daten, also ob die Grundgesamtheit durch diejenigen, von denen Daten vorliegen, gut repräsentiert wird und inwieweit allenfalls mit Verzerrungen der

Ergebnisse zu rechnen ist. In der vorliegenden Studie bieten sich für den Vergleich der Stichprobe ($n = 106$) mit der Grundgesamtheit ($N = 221$) folgende drei Kriterien an: Geschlecht, Sportartenkategorie und objektiver Erfolg. Tabelle 4 liefert einen Überblick der Ergebnisse dieser Gegenüberstellung.

Tabelle 4: Überblick über die Ergebnisse der Rücklaufanalyse

Merkmal	Stichprobe 2011		Grundgesamtheit		Rücklaufquote [%]
	Absolute Häufigkeit	Relative Häufigkeit [%]	Absolute Häufigkeit	Relative Häufigkeit [%]	
<i>Geschlecht</i>					
Frauen	45	42.5	85	38.5	52.9
Männer	61	57.5	136	61.5	44.9
<i>Sportartenkategorie</i>					
Einzel sportarten	60	56.6	116	52.5	51.7
Mannschaftssportarten	27	25.5	54	24.4	50.0
Sportarten	19	17.9	51	23.1	37.2
<i>Erfolg</i>					
Keine Teilnahme an WM	51	48.1	122	55.2	41.8
Teilnahme an WM	28	26.4	53	24	52.8
Medaille an WM	27	25.5	46	20.8	58.7
Gesamt	106	100.0	221	100.0	48.0

Anmerkung: Die Zahlen zum Erfolg der „Non-Respondents“ stammen teilweise aus Daten, welche von Swiss Olympic zur Verfügung gestellt wurden und teilweise aus einer Online-Recherche (Suchbegriffe: Vorname, Nachname und Sportart/Weltmeisterschaft/“world championship“).

Die Ergebnisse der Repräsentativitätsanalyse ergaben, dass weder beim Geschlecht ($\chi^2 = 0.477$, $df = 1$, $p = .490$), der Sportartenkategorie ($\chi^2 = 1.145$, $df = 2$, $p = .564$) noch beim objektiven Erfolg ($\chi^2 = 0.461$, $df = 2$, $p = .461$) die beobachteten Häufigkeiten signifikant von den erwarteten Häufigkeiten abwichen.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass die vorliegenden Daten unter quantitativen Gesichtspunkten betrachtet befriedigend sind. Für die in Teil B vorgesehenen Subgruppenvergleiche dürfte das Untersuchungskollektiv hinreichend gross sein. Die Abklärungen zum Rücklauf lassen zusammenfassend den Schluss zu, dass die Stichprobe in Bezug auf die analysierten Merkmale die Verhältnisse in der Grundgesamtheit recht gut widerspiegelt. Dies spricht dafür, dass die in der Stichprobe gefundenen Resultate gut auf die Gesamtheit der Nachwuchs-Elite-Athleten übertragen werden können, welche von Swiss Olympic gefördert werden.

5. Resultate

5.1 Beschreibung der sportlichen Laufbahn

5.1.1 Dauer der einzelnen Phasen und Zeitpunkt der Transitionen

In diesem Abschnitt geht es um die Frage, in welchem Alter die ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten im Durchschnitt die Transitionen auf der sportlichen Laufbahn tätigten und wie lange die einzelnen Phasen sowie die gesamte Laufbahn im Durchschnitt dauerten.

Tabelle 5: Durchschnittliches Alter in Jahren zum Zeitpunkt der Transitionen ($n = 106$)

Beginn Initiation		Beginn Development		Beginn Mastery		Laufbahnende ($n = 84$)		Hypothetisches Laufbahnende ($n = 100$)	
<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
10.37	3.33	14.62	2.49	17.91	2.72	24.04	3.79	25.47	4.78

Anmerkung: Laufbahnende (4. Kolonne) berücksichtigt das durchschnittliche Alter der bereits zurückgetretenen Athleten ($n = 84$). Das hypothetische Laufbahnende (5. Kolonne) berücksichtigt das durchschnittliche Alter zum Laufbahnende aller untersuchten Athleten ($n = 100$), indem das Alter der noch aktiven Athleten zum Zeitpunkt, an dem sie planmässig (hypothetisch) zurücktreten werden, berücksichtigt wurde.

Wie Tabelle 5 zu entnehmen ist, haben die Athleten im Alter von durchschnittlich 10.37 Jahren ($SD = 3.33$, $Min = 4$, $Max = 17$) begonnen, ihre Sportart in einem organisierten Umfeld zu betreiben. Mit durchschnittlich 14.62 Jahren ($SD = 2.49$, $Min = 8$, $Max = 20$) erfolgte der Übergang in die Development-Phase, welche durch die Aufnahme des leistungsorientierten Trainings charakterisiert wird. Zum Zeitpunkt des Wechsels in die Mastery-Phase, also in die Phase, in der auf Stufe Elite Wettkämpfe auf höchstem Niveau bestritten werden, waren die Athleten im Mittel 17.91 ($SD = 2.72$, $Min = 10$, $Max = 23$) Jahre alt. Die 84 Athleten, die ihre Laufbahn zum Zeitpunkt der Befragung bereits beendet hatten, haben diesen Schritt im Durchschnitt in einem Alter von 24.04 Jahren ($SD = 3.79$, $Min = 16$, $Max = 32$) getätigt.

Der exakte Zeitpunkt des Laufbahnendes ist erst von den 84 zurückgetretenen Athleten bekannt. Das heisst, dass das durchschnittliche Alter zum Zeitpunkt des Laufbahnendes für die gesamte Stichprobe unterschätzt wird, da die nach wie vor aktiven Athleten diesen Durchschnitt anheben würden. Von den 22 aktiven Athleten gaben 19 an, sich Gedanken zum Zeitpunkt ihres Laufbahnendes gemacht zu haben. Von diesen 19 haben 16 den Zeitpunkt (Monat und Jahr) des geplanten Rücktritts angegeben. Dies ermöglichte die Berechnung von einem hypothetischen Laufbahnende, bei dem die noch aktiven Athleten unter Berücksichtigung ihrer Angabe zum geplanten Zeitpunkt des Rücktritts miteinbezogen werden konnten. Zum geplanten Zeitpunkt der noch Aktiven kann festgehalten werden, dass drei bis 2016 (Max) weitermachen möchten, 9 von ihnen haben aber ein Zeitpunkt im 2011 oder 2012 angegeben und dürften mittlerweile auch zurückgetreten sein. Für das durchschnittliche Alter zum Zeitpunkt des hypothetischen Laufbahnendes ergibt sich somit ein Wert von 25.47 Jahren ($SD = 4.78$, $Min = 16$, $Max = 37$).

Tabelle 6: Durchschnittliche Dauer (in Jahren) der einzelnen Phasen sowie der gesamten Laufbahn ($n = 106$)

Dauer Initiation		Dauer Development		Dauer Mastery (bis LE/2011)		Dauer Mastery hypothetisch ($n = 100$)		Laufbahndauer (bis LE/2011)		LB-dauer hypothetisch ($n = 100$)	
<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
4.21	2.52	3.28	2.03	7.48	4.01	7.67	4.54	14.94	5.01	15.06	5.38

Anmerkung. Laufbahndauer (5. Kolonne) berechnet sich aus dem Zeitpunkt der Initiation bis zum Zeitpunkt des Laufbahnendes (LE) für die Zurückgetretenen und aus dem Zeitpunkt der Initiation bis zum Zeitpunkt der Erhebung 2011 für die Aktiven. Die hypothetische Laufbahndauer (6. Kolonne) unterscheidet sich dadurch, dass sie sich für die Aktiven aus dem Zeitpunkt der Initiation bis zum hypothetischen Laufbahnende, also dem Zeitpunkt des geplanten Rücktritts, berechnet. Analog ist die hypothetische Dauer der Mastery (4. Kolonne) als Differenzierung der Dauer Mastery (3. Kolonne) anzusehen, bei welcher das hypothetische Laufbahnende der Aktiven berücksichtigt wird.

Zur Dauer der einzelnen Phasen (Tabelle 6) lässt sich festhalten, dass die Initiation-Phase im Mittel 4.21 Jahre ($SD = 2.52$, $Min = 0$, $Max = 13$), die Development-Phase 3.28 Jahre ($SD = 2.03$, $Min = 1$, $Max = 9$) und die Mastery-Phase zum Zeitpunkt der Erhebung (3. Kolonne) 7.48 Jahre ($SD = 4.01$, $Min = 0$, $Max = 14$) dauerte. Daraus ergibt sich, dass die gesamte Laufbahn (zum Zeitpunkt der Erhebung) im Durchschnitt 14.94 Jahre ($SD = 5.01$, $Min = 6$, $Max = 26$) dauerte.

Die „Dauer Mastery“ (3. Kolonne) berücksichtigt die Laufbahndauer zum Zeitpunkt der Erhebung, d.h. für die noch aktiven Athleten berechnet sich die Dauer vom Zeitpunkt des Übergangs in die Mastery bis zum Zeitpunkt der Erhebung im 2011. Somit wird die Dauer um die Zeit unterschätzt, welche die Athleten noch aktiv bleiben wollen. Die „Dauer Mastery hypothetisch“ (4. Kolonne) berücksichtigt diese Zeit, in dem für die aktiven Athleten die Dauer vom Übergang in die Mastery bis zum hypothetischen Laufbahnende berechnet wird. Die gleiche Differenzierung gilt für die Unterscheidung von Laufbahndauer und hypothetischer Laufbahndauer. Da die aktiven Athleten in der Unterzahl sind und die Mehrheit von ihnen in absehbarer Zeit zurückzutreten gedenkt, ergeben sich dadurch keine grossen Unterschiede in der Dauer. Die hypothetische Dauer der Mastery beträgt im Durchschnitt 7.67 Jahre ($SD = 4.54$, $Min = 0$, $Max = 18$) und die hypothetische Dauer der gesamten Laufbahn 15.06 Jahre ($SD = 5.38$, $Min = 6$, $Max = 27$).

Verglichen mit Durchschnittswerten aus internationalen Studien (vgl. Wylleman & Lavallee, 2004) lässt sich festhalten, dass die untersuchten ehemaligen Schweizer Nachwuchs-Elite-Athleten deutlich später in den Sport einsteigen, später das leistungsorientierte Training aufnehmen, dann aber „pünktlich“ in die Mastery-Phase wechseln und schliesslich deutlich früher ihre Laufbahn beenden. Wie auch in anderen Studien ist bei den Schweizer Athleten dabei eine grosse Streuung zu beobachten. Das Alter beim Einstieg in den Sport schwankt zwischen 4 (Fussball) und 17 (Leichtathletik, Beachvolleyball, Snowboard), bei der Aufnahme des leistungsorientierten Trainings zwischen 8 (Vollgieren und Kunstturnen) und 20 (Segeln), beim Übergang in die Mastery-Phase zwischen 10 (Vollgieren) und 23

(Mountainbike und Curling) und beim Zeitpunkt des (hypothetischen) Laufbahnendes schliesslich zwischen 16 (Kunstturnen) und 37 (Fechten).

Bemerkenswert ist ausserdem, dass lediglich zwei Athleten über eine Mastery-Dauer von 0 Jahren berichten (Übergang Mastery und Laufbahnende im gleichen Jahr), was darauf hindeutet, dass ihnen der Wechsel in die Mastery-Phase nicht gelungen ist. Alle anderen gaben an, mindestens ein Jahr auf der Mastery-Stufe gewesen zu sein. Verglichen mit den hohen Dropout-Quoten, die in der Literatur berichtet werden, ist dies erstaunlich. Es ist aber möglicherweise dadurch zu erklären, dass sich viele Athleten zum Zeitpunkt der ersten Erhebung bereits mitten in dieser Transition befanden oder diese sogar schon vollzogen hatten, obschon sie altersmässig ($M = 18.6$ Jahre, $SD = 1.61$) von Swiss Olympic noch als Junioren gelistet wurden. Für diese Erklärung spricht, dass 54 (50.9%) der befragten Athleten angaben, bereits vor 1999 (Zeitpunkt der ersten Erhebung) den Übergang in die Mastery-Phase vollzogen zu haben. Bei 28 (26.4%) weiteren war dies dann im Erhebungsjahr 1999 der Fall. Nur gerade 24 (22.6%) vollzogen den Übergang in die Mastery-Phase nach 1999.

Unterschiede zwischen Männern und Frauen

Im folgenden Abschnitt geht es um die Frage, ob sich Männer und Frauen unterscheiden bezüglich dem durchschnittlichen Alter bei den Transitionen und bezüglich der durchschnittlichen Dauer der einzelnen Phasen sowie der gesamten Laufbahn. Abbildung 6 zeigt den durchschnittlichen zeitlichen Ablauf der sportlichen Laufbahnen der gesamten Stichprobe sowie der Männer und der Frauen separat, jeweils von Initiation bis zum hypothetischen Laufbahnende.

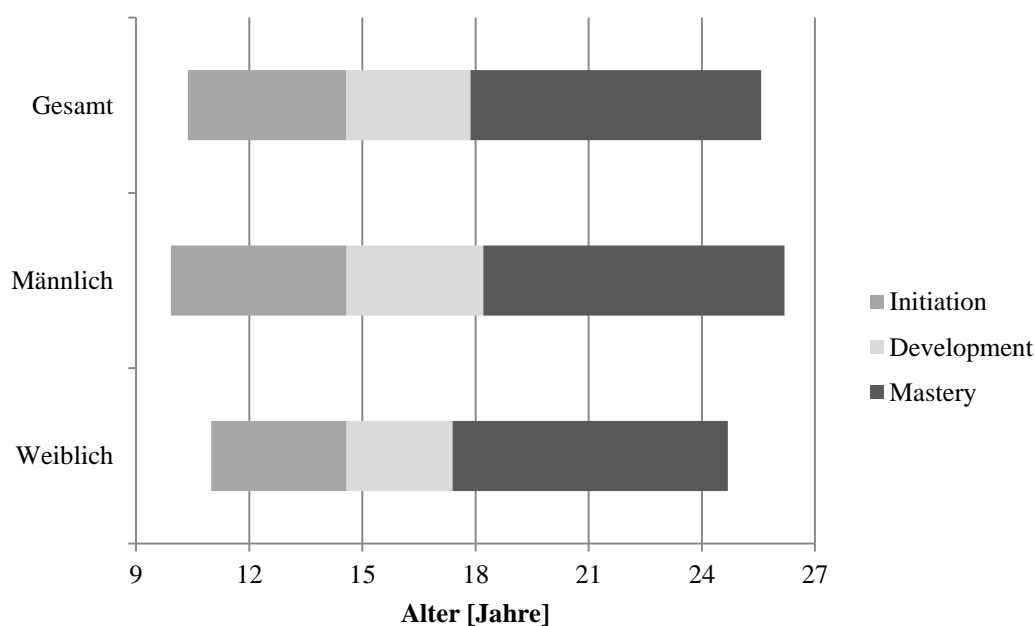


Abbildung 6: Zeitlicher Ablauf der sportlichen Entwicklung insgesamt und getrennt nach Geschlecht

Abbildung 6 ist zu entnehmen, dass die Laufbahnen der Männer insgesamt sowie jede Phase für sich etwas länger dauert als bei den Frauen. Der Zeitpunkt der Transition von Initiation zu Development ist fast identisch. Bei den Männern findet der Eintritt in die Initiation-Phase jedoch etwas früher statt als bei den Frauen. Dafür vollziehen die Männer die Transition in die Mastery-Phase im Schnitt leicht später und beenden ihre Laufbahn deutlich später als die Frauen.

Tabelle 7 und Tabelle 8 liefern die exakten Zahlen zu den eben beschriebenen Abweichungen zwischen Männern und Frauen. Sie zeigen zudem die Kennwerte der t-Tests für unabhängige Stichproben und liefern somit eine Antwort auf die Frage, ob diese Unterschiede statistisch signifikant sind.

Tabelle 7: *Durchschnittliches Alter in Jahren zum Zeitpunkt der Transitionen getrennt nach Geschlecht*

	weiblich (n = 45)		männlich (n = 61)		t(104)	Signifikanz <i>p</i>	Effekt- stärke η^2
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
Beginn Initiation	10.99	3.60	9.92	3.07	1.64	.104	.025
Beginn Development	14.68	2.96	14.58	2.11	0.19 ^a	.853	.000
Beginn Mastery	17.49	3.21	18.21	2.27	-1.29 ^b	.200	.016
Hyp. Laufbahndauer	24.65	5.04	26.09	4.52	-1.50	.138	.021

Anmerkungen. ^a Welch-Test mit *df* = 75.41. ^b Welch-Test mit *df* = 75.07.

Wie Tabelle 7 zu entnehmen ist, erwiesen sich die beobachteten Abweichungen zwischen Männern und Frauen bezüglich dem durchschnittlichen Alter zum Zeitpunkt der Transitionen als statistisch nicht bedeutsam.

Tabelle 8: *Durchschnittliche Dauer (in Jahren) der Phasen und der gesamten Laufbahn getrennt nach Geschlecht*

	weiblich (n = 45)		männlich (n = 61)		t(104)	Signifikanz <i>p</i>	Effekt- stärke η^2
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
Dauer Initiation	3.59	2.21	4.66	2.65	-2.19	.031	.044
Dauer Development	2.81	1.90	3.63	2.06	-2.09	.039	.040
Hyp. Dauer Mastery	7.30	4.47	7.98	4.62	-0.70	.485	.005
Hyp. Laufbahndauer	13.49	5.50	16.21	5.04	-2.56	.012	.059

Tabelle 8 zeigt, dass sich die Unterschiede zwischen Männern und Frauen bezüglich der Dauer der Initiation-Phase, der Development-Phase sowie der gesamte Laufbahn als statistisch signifikant erwiesen. Es handelt sich dabei um kleine bis mittlere Effekte (vgl. Cohen, 1988). Die Abweichungen in der Dauer der Mastery-Phase erreichten das Signifikanz-Niveau hingegen nicht.

Unterschiede zwischen Einzel-, Mannschafts- und Spielsportlern

Im folgenden Abschnitt soll die Frage geklärt werden, ob sich Athleten der verschiedenen Sportartenkategorien bezüglich dem durchschnittlichen Alter bei den Transitionen und bezüglich der durchschnittlichen Dauer der einzelnen Phasen sowie der gesamten Laufbahn unterscheiden. In Abbildung 7 ist der durchschnittliche zeitliche Ablauf der sportlichen Laufbahnen der gesamten Stichprobe sowie der Einzelsportler, der Mannschaftssportler und der Spielsportler separat dargestellt, jeweils vom Zeitpunkt der Initiation bis zum hypothetischen Laufbahnde. Darauf ist zu erkennen, dass die Spielsportler früher in den organisierten Sport eintreten als die Mannschafts- und Einzelsportler, wobei die Einzelsportler diesen Schritt vergleichsweise spät vollziehen. Die Mannschaftssportler erreichen im Durchschnitt sowohl die Development- als auch die Mastery-Phase etwas früher und beenden die Laufbahn deutlich früher als die Einzel- und Spielsportler. Entsprechend dauert die Initiation-Phase bei den Spielsportlern deutlich länger als bei den Mannschafts- und Einzelsportlern. Die Development-Phase dauert hingegen bei den Einzelsportlern etwas länger als bei den Mannschafts- und Spielsportlern. Die Mastery-Phase dauert bei den Mannschafts-Sportlern etwas weniger lang als bei den Einzel- und Spielsportlern. Die gesamte Laufbahn dauert bei den Mannschaftssportlern vergleichsweise etwas weniger lang, bei den Spielsportlern vergleichsweise etwas länger, während sie bei den Einzelsportlern ziemlich genau dem Durchschnitt der Gesamtstichprobe entspricht.

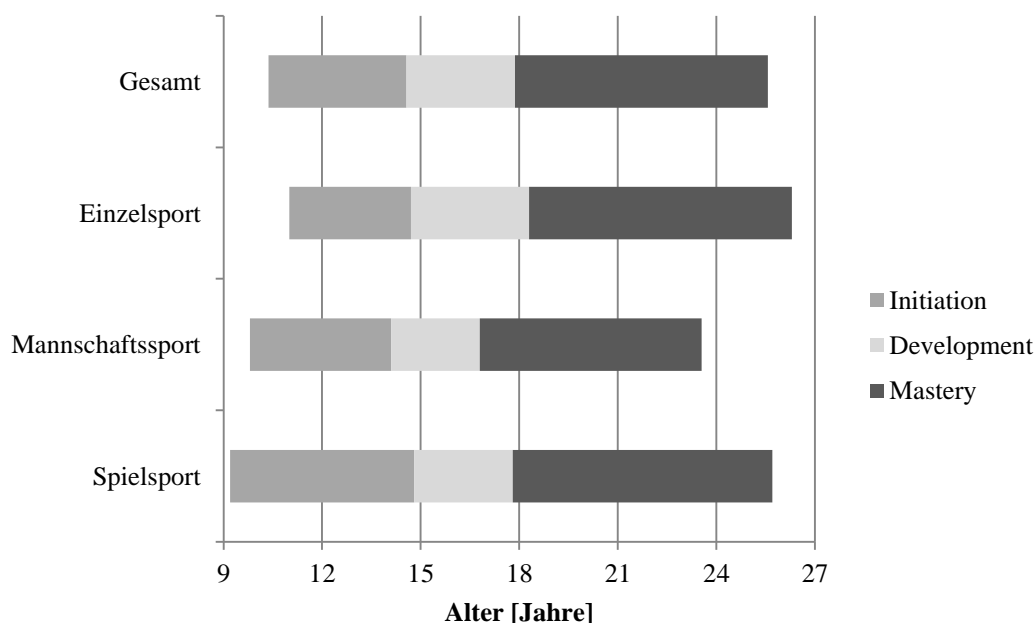


Abbildung 7: Zeitlicher Ablauf der sportlichen Entwicklung insgesamt und getrennt nach Sportartenkategorien

Tabelle 9 und Tabelle 10 liefern die exakten Zahlen zu den oben beschriebenen Abweichungen zwischen Einzel-, Mannschafts- und Spielsportlern. Sie zeigen zudem die Kennwerte der einfaktoriellen Varianzanalysen und liefern somit eine Antwort auf die Frage, ob die Unterschiede statistisch signifikant sind.

Tabelle 9: Durchschnittliches Alter in Jahren zum Zeitpunkt der Transitionen getrennt nach Sportartenkategorie

	Einzelsport (n = 61)		Mannschafts- sport (n = 26)		Spielsport (n = 19)		F(2,104)	Sign. p	Effekt- stärke η^2
	M	SD	M	SD	M	SD			
Beginn Initiation	10.99	3.29	9.77	2.93	9.21	3.66	2.71	.072	.050
Beginn Development	14.79	2.46	14.10	3.03	14.82	1.68	0.59 ^a	.557	.015
Beginn Mastery	18.43	2.28	16.77	3.85	17.79	1.55	2.50 ^b	.094	.065
Hyp. Laufbahnende	26.35	4.73	23.13	4.54	25.78	4.45	4.14	.019	.079

Anmerkungen. ^a Welch-Test mit $df_2 = 46.59$. ^b Welch-Test mit $df_2 = 45.12$.

Wie in Tabelle 9 dargestellt ist, ergab die einfaktorielle Varianzanalyse einen signifikanten Unterschied zwischen den drei Sportartenkategorien beim Alter zum Zeitpunkt des (hypothetischen) Laufbahnendes. Es handelt sich dabei um einen mittleren Effekt. Post-hoc Vergleiche (Tukey HSD Test) ergaben, dass sich die Einzelsportler signifikant von den Mannschaftssportlern unterscheiden, während sich die Spielsportler nicht signifikant unterscheiden von den Einzel- und Mannschaftssportlern. Bezüglich durchschnittlichem Alter bei den früheren Transitionen erwiesen sich die beobachteten Abweichungen zwischen den Athleten der drei Sportartenkategorien als statistisch nicht bedeutsam.

Tabelle 10: Durchschnittliche Dauer (in Jahren) der Phasen und der gesamten Laufbahn nach Sportartenkategorie

	Einzelsport (n = 61)		Mannschafts- sport (n = 26)		Spielsport (n = 19)		F(2,104)	Sign. p	Effekt- stärke η^2
	M	SD	M	SD	M	SD			
Dauer Initiation	3.73	2.20	4.33	2.76	5.61	2.72	4.31	.016	.078
Dauer Development	3.64	2.00	2.67	2.29	2.97	1.50	2.41	.095	.045
Hyp. Dauer Mastery	7.97	4.95	6.75	3.99	7.94	3.86	0.64	.528	.013
Hyp. Laufbahndauer	15.33	5.81	13.23	4.55	16.56	4.54	2.11	.127	.042

Tabelle 10 ist zu entnehmen, dass die einfaktorielle Varianzanalyse einen signifikanten Unterschied in der Dauer der Initiation zwischen den Sportlern der drei Sportartenkategorien ergab. Es handelt sich dabei um einen mittleren Effekt. Post-hoc Vergleiche (Tukey HSD Test) ergaben, dass sich Einzelsportler signifikant von Spielsportlern unterscheiden. Mannschaftssportler unterscheiden sich dagegen nicht von Einzel- und Teamsportlern. Die übrigen Abweichungen in den Mittelwerten zwischen den Sportlern der verschiedenen Sportartenkategorien erreichten das Signifikanz-Niveau nicht.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass sich innerhalb der Stichprobe eine grössere Streuung zeigte bezüglich der Dauer der einzelnen Phasen und des jeweiligen Alters bei den Übergängen. Auch bei den Subgruppenvergleichen zeigte sich diesbezüglich eine gewisse Variation zwischen Männern und Frauen sowie zwischen Einzel-, Mannschafts- und Spilsportlern. Auf einem statistischen Niveau erwiesen sich die beobachteten Abweichungen zwischen den untersuchten Subgruppen jedoch nur vereinzelt als bedeutsam. Die Tendenzen entsprechen jedoch Befunden aus anderen Studien. So zeigte sich, entsprechend bisheriger Erkenntnisse (Conzelmann et al., 2001; Reints, 2011), dass Frauen ihre Laufbahn tendenziell früher beenden als Männer. Wie bei anderen Studien (z.B. Conzelmann et al., 2001; Stambulova, 1994) zeigten sich teilweise auch bei der untersuchten Stichprobe Unterschiede zwischen den verschiedenen Sportartenkategorien hinsichtlich dem zeitlichen Ablauf der sportlichen Entwicklung.

5.1.2 Zeitliche Beanspruchung

Der zeitliche Aufwand, den die Athleten während der Development-Phase in einer Woche insgesamt für den Sport (Trainingsaufwand inkl. Fahrzeit, Umkleiden etc.) betrieben, wurde im Durchschnitt mit 17.6 Stunden ($SD = 8.73$, $Min = 6$, $Max = 40$) angegeben. Wird nur der reine Trainingsaufwand angeschaut, so liegt dieser durchschnittlich bei 11.4 Stunden ($SD = 5.83$, $Min = 4$, $Max = 35$). Dabei zeigte sich sowohl beim Aufwand insgesamt als auch beim reinen Trainingsaufwand eine beträchtliche Streuung.

Obwohl die zeitliche Beanspruchung im Nachwuchsalter beachtlich ist, scheint sie gemessen an den Vorgaben des „deliberate practice“-Ansatzes aus der Expertiseforschung eher gering zu sein. Werden die wöchentlichen Trainingsumfänge während der Development-Phase aufsummiert (Trainingsaufwand x 52 Wochen x Dauer der Development-Phase), so kommt kaum ein Athlet in die Nähe von 10'000 Trainingsstunden, die gemäss Ericsson, Krampe und Tesch-Römer (1993) erforderlich seien, um eine Expertise zu entwickeln. Im Durchschnitt kommen die untersuchten Athleten in der Development-Phase auf 1'935.9 Trainingsstunden, wobei es eine grosse Streuung gibt und die Verteilung stark rechtsschief ist ($SD = 1'371.23$, $Min = 208$, $Max = 8'320$).

Während der Mastery-Phase werden im Mittel 25.3 Stunden ($SD = 11.75$, $Min = 6$, $Max = 60$) insgesamt für den Sport aufgewendet, wobei 17.1 Stunden ($SD = 8.83$, $Min = 5$, $Max = 50$) reinen Trainingsaufwand darstellen. Auch bei diesen Angaben zeigte sich eine grosse Spannweite.

Verglichen mit Zahlen von deutschen Hochleistungssportlern (Conzelmann et al., 2001; Emrich & Güllich, 2005) zeigte sich, dass der durchschnittliche Trainingsaufwand bei der untersuchten Schweizer Stichprobe deutlich geringer ist. Dies zeigt sich sowohl im Nachwuchsalter als auch auf dem Elite-Level.

Eng mit dem zeitlichen Aufwand verknüpft ist die Frage, ob die Athleten während ihrer Mastery-Phase Profisportler waren, in dem Sinn, dass sie keiner anderen Beschäftigung (Studium, Beruf) nachgingen. 17 (16%) gaben an, während eines grossen Teils oder der gesamten Mastery-Phase Profi gewesen zu sein während mit 89 (84%) die Mehrheit der Athleten nie oder nur während eines kleinen Teils der Mastery-Phase Profi war.

5.1.3 Laufbahnzäsuren

Gefragt nach längeren Unterbrüchen während der sportlichen Laufbahn, d.h. Zeiträume von mindestens einem halben Jahr, in denen nicht regelmässig trainiert und Wettkämpfe bestritten werden konnten, gaben 28 (26.9%) der Athleten an, solche erlebt zu haben. Bei 19 (67.9% der Betroffenen) von ihnen handelte es sich um einen einmaligen Unterbruch, 7 (25%) Personen erlebten zwei Unterbrüche, und je eine (3.6%) Person erlebte sogar 3 bzw. 4 längere Unterbrüche.

Zu den Gründen lässt sich festhalten, dass von den insgesamt 40 Unterbrüchen, welche von den 28 betroffenen Athleten angegeben wurden, mit 33 die Mehrheit gesundheitlich bedingt (Verletzungen und Krankheiten) waren. Drei waren sportbedingt (z.B. Reglementsänderung), drei privat bedingt (z.B. private Auszeit) und eine ausbildungsbedingt (Studium).

Nach Ausschluss der drei Extremwerte 72 (Studium), 33 (Rückenbeschwerden) und 24 Monate (Colitis ulcerosa) betrug die durchschnittliche Dauer der angegebenen Zäsuren 7.68 Monate ($SD = 2.25$, $Min = 6$, $Max = 12$).

Verglichen mit den ehemaligen deutschen Olympia-Athleten aus der Studie von Conzelmann et al. (2001) ist der Anteil an Athleten identisch, welche Laufbahnzäsuren von mindestens sechs Monaten erlebten. Auch der Befund von Conzelmann et al. (2001), wonach die meisten dieser Unterbrüche verletzungsbedingt waren, konnte in der vorliegenden Studie bestätigt werden.

5.1.4 Kaderzugehörigkeit

Alle befragten Athleten ($n = 106$) waren während mindestens einem Jahr Mitglied eines nationalen Nachwuchskaders, was nicht erstaunt, da dies (bzw. die damit verbundene Vergabe einer Swiss Olympic Talent Card) das Einschlusskriterium zur Teilnahme an der Studie darstellte. Im Mittel waren die befragten Athleten 3.49 Jahre ($SD = 1.6$, $Min = 1$, $Max = 8$ Jahre) Mitglied eines Nachwuchskaders. Interessanter ist jedoch die Frage, ob und wie lange die befragten Athleten Mitglied eines nationalen Elitekaders waren, da dies ein Indikator für die erfolgreiche Bewältigung der Transition von der Development- in die Mastery Phase darstellt.

Es zeigte sich, dass mit 83 Personen (78%) die Mehrheit der Athleten den Sprung in ein Elitekader schaffte, wobei es beträchtliche Schwankungen gab in der Dauer: 24.1% waren lediglich 1-2 Jahre, 21.7% waren 2.1 bis 5 Jahre und 37.5% waren 5.1 bis 10 Jahre in einem Elitekader. 16.9% gaben an, mehr als 10 Jahre einem Elitekader zugehörig gewesen zu sein (die Mehrheit dieser Athleten ist noch aktiv), wobei das Maximum bei 14 Jahren lag. Im Durchschnitt waren diese 83 Athleten 6.42 Jahre ($SD = 4.37$, $Min = 0$, $Max = 14$) Mitglied eines Elitekaders. Über die gesamte Laufbahn gesehen, also über Development- und Mastery-Phase hinweg, waren diese 83 Athleten im Mittel während 8.1 Jahren ($SD = 4.88$, $Min = 1$, $Max = 20$) Mitglied eines nationalen Kaders.

Diesen 83 Personen, welche den Sprung in ein Elite-Kader schafften, stehen 23 (21.7%) gegenüber, welche angaben, nie in einem Elite-Kader gewesen zu sein. Dieses Ergebnis ist verwirrend, da bei der Analyse der Mastery-Dauer wenig auf diese Zahl hindeutete. Lediglich zwei Personen gaben eine Mastery-Dauer von 0 Jahren an, bei allen anderen Athleten konnte

davon ausgegangen werden, dass sie den Übergang in die Mastery-Phase bewerkstelligen konnten. Aufschluss gibt eine genauere Analyse, was das für Athleten sind, welche nie in einem Elite-Kader waren. Es zeigte sich, dass mit 14 dieser Athleten mehr als 60% aus Spielsportarten kommen (darunter 6 Fussballer und 6 Handballer). Von den übrigen 9 Personen kamen 6 aus (mit Ski alpin, Langlauf und Schiessen eher hoch eingestuften) Einzelsportarten, 3 aus Mannschaftssportarten. Alle diese 23 Athleten gaben an, Wettkämpfe auf hohem/höchstem Niveau bestritten zu haben. Im Mittel dauerte ihre Mastery-Phase 6.1 Jahre ($SD = 3.42$, $Min = 2$, $Max = 12$). Auch wenn nur 4 dieser 23 Athleten an einem in ihrer Sportart besonders bedeutenden internationalen Grossanlass (z.B. OS, WM oder EM) teilnahmen, können sie trotzdem nicht als klassische Dropouts bezeichnet werden. Aufgrund grosser nationaler Konkurrenz haben sie den Sprung in ein Elite-Kader zwar nicht geschafft, ihre sportliche Laufbahn auf hohem Niveau deshalb aber nicht frühzeitig beendet.

Bei denjenigen Athleten, die den Sprung in ein Elite-Kader geschafft haben, besteht ein starker Zusammenhang zwischen der Dauer der Mastery Phase und der Dauer der Elitekaderzugehörigkeit ($r = .76$, $n = 78$, $p = .001$). Dies deutet darauf hin, dass das Ende der Kaderzugehörigkeit in der Regel mit dem Ende der Laufbahn auf höchstem Niveau einhergeht.

5.2 Hürden und Stolpersteine im Nachwuchsalter

In diesem Unterkapitel geht es um die Beantwortung der Frage, durch welche personalen und situationalen Faktoren sich die ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten behindert sahen und ob eine Häufung dieser behindernden Faktoren mit einer krisenhaften Transition und einem damit verbundenen frühzeitigen Laufbahnende in Verbindung steht.

Das Vorgehen bei den in diesem Unterkapitel präsentierten Auswertungen ist eng angelehnt an den Schlussbericht der ersten Befragung aus dem Jahr 1999 (Schmid, 1999), in welchem die Verbreitung der verschiedenen Hürden und Stolpersteine und die dadurch wahrgenommene Behinderung für alle Teilnehmer der Erstbefragung untersucht wurde. Es bestehen jedoch zwei Unterschiede gegenüber dem Vorgehen im Schlussbericht. In den hier präsentierten Resultaten werden nur jene Athleten untersucht, welche zum Zeitpunkt der Ersterhebung Nachwuchsathleten waren und zudem auch an der zweiten Befragung teilgenommen haben ($n = 95$). Ein weiterer Unterschied besteht darin, dass die Skalen in Anlehnung an das Modell von Wylleman und Lavallee (2004) gebildet wurden.

5.2.1 Überblick der Skalen

Da die hohe Zahl an Items eine übersichtliche Darstellung der Ergebnisse erschwert, wurden sie zu verschiedenen Dimensionen zusammengefasst. Die Zuteilung der Items zu den einzelnen Skalen erfolgte nach inhaltlichen Kriterien und orientierte sich am Modell von Wylleman und Lavallee (2004). Zunächst wurden Dimensionen formuliert, die sich aus dem Modell ableiten lassen. Diese Dimensionen decken verschiedene Bereiche auf allen fünf Ebenen des Modells ab. Danach wurden die Items diesen Dimensionen zugeordnet. Einige Items wurden aufgrund von inhaltlichen Überlegungen eliminiert, da sie für die Nachwuchs-Athleten nicht zutreffend waren (z.B. Schwangerschaft, Beanspruchung durch eigene Kinder,

Militär, Verlust der Arbeitsstelle). Einige weitere Items wurden aufgrund von empirischen Überlegungen aussortiert, da sie zu wenig mit den anderen Items der Dimension korrelierten, der sie zugeteilt waren. Aus diesem Vorgehen resultierten schliesslich 18 Dimensionen, die sich auf fünf übergeordnete Kategorien (die fünf Ebenen des Modells von Wylleman & Lavallee, 2004) verteilen. Insgesamt wurden dabei 43 Items berücksichtigt.

Die übergeordneten Kategorien sowie die 18 Dimensionen inklusive ihrer dazugehörigen Items sind in Tabelle 11 dargestellt. Die enge Anlehnung an das Modell von Wylleman und Lavallee (2004) bringt es mit sich, dass es Skalen gibt, die aus nur einem Item bestehen. Für Dimensionen, die aus zwei oder mehr Items bestehen, sind zudem die Angaben der Reliabilitätsanalysen (Cronbachs Alpha und mittlere Inter-Item-Korrelation) aufgeführt.

Tabelle 11: Zuteilung der einzelnen Items auf die verschiedenen Dimensionen bzw. Kategorien nach Wylleman und Lavallee (2004)

Kategorien, Dimensionsbezeichnungen und Item-Texte	α	MIK
Athletische Ebene (1)		
<i>Schwierige Trainingsbedingungen (1a):</i> schwierige Trainingsbedingungen	--	--
<i>Sportbezogene Probleme mit dem Trainer (1b):</i> Mangelnde psychologische Fertigkeiten der Trainer; unzureichende Sachkenntnis der Trainer; fehlende Mitsprache in Training und Wettkampf; geringe Kompromissbereitschaft der Trainer; mangelndes Eingehen der Trainer auf die technischen oder taktischen Schwächen jedes einzelnen; Desinteresse der Trainer am Wohlergehen der Athleten; mangelnde Anerkennung guter Leistungen durch die Trainer; ungenügender Einsatz der Trainer für ein gutes Klima in der Mannschaft oder Trainingsgruppe	.66	.19
<i>Trainer- oder Vereinswechsel (1c):</i> Vereins- oder Mannschaftswechsel; neue Trainer	.51	.34
<i>Gesundheitliche Beeinträchtigungen (1d):</i> Akute Verletzungen(en) oder Krankheit; chronische Verletzung(en)	.49	.33
<i>Eingeschränkte Regeneration (1e):</i> Wenig Erholungszeit	--	--
<i>Mangelnde Unterstützung durch Verein oder Verband(1f):</i> Ungenügende Unterstützung durch Verein oder Verband	--	--
Psychologische Ebene (2)		
<i>Defizite im mentalen Bereich (2a):</i> Schwierigkeiten, sich für das Training zu motivieren; im entscheidenden Wettkampf nicht über sich hinauswachsen können; Mangel an Selbstvertrauen; Leistungshemmende Gedanken und Gefühle im Wettkampf; Angst, Fehler zu machen oder zu verlieren; Verkrampfung in wichtigen Wettkampfsituationen; nachlassende Konzentration in bedeutenden Wettkämpfen; im Wettkampf durch Kleinigkeiten verunsichert werden; Nervenflattern im Wettkampf	.75	.25
Psychosoziale Ebene (3)		
<i>Konflikte im Elternhaus (3a):</i> Heftige Streitigkeiten mit Eltern; Konflikte in der Familie	.57	.41
<i>Konflikte in der Partnerschaft (3b):</i> Ernste Streitigkeiten mit Freund/-in oder Partner/-in; wenig Gelegenheit, mit Freund/-in oder Partner/-in zusammen zu sein; Schlussmachen mit Freund/-in oder Partner/-in	.51	.27
<i>Konflikte mit Peers (3c):</i> Streit mit Freunden	--	--
<i>Konflikte mit dem Trainer (3d):</i> Konflikte mit Trainern:	--	--
<i>Konflikte in der Mannschaft (3e):</i> Spannungen in Trainingsgruppe oder Mannschaft; von Mannschaftskollegen geschnitten werden	.59	.44

Kategorien, Dimensionsbezeichnungen und Item-Texte	α	MIIK
<i>Konflikte mit dem Verband (3f):</i> Reibereien mit dem Verband	--	--
<i>Mangelnde Anerkennung in Gesellschaft (3g):</i> Wenig Anerkennung des Sports in der Gesellschaft	--	--
Schulische und berufliche Ebene (4)		
<i>Transitionen in Schule/Beruf (4a):</i> neue Schule, Praktikums- oder Arbeitsstelle	--	--
<i>Zeitliche Beanspruchung durch Schule/Beruf (4b):</i> Grosse Beanspruchung in Schule, Ausbildung oder Beruf	--	--
<i>Psychische Beanspruchung durch Schule/Beruf (4c):</i> Schlechte Leistungen in Schule, Ausbildung oder Beruf; Sorgen um die schulische oder berufliche Zukunft; Schlechtes Klima in Schule, Ausbildung oder Beruf; Konflikte mit Lehrpersonen oder Vorgesetzten	.62	.30
Finanzielle Ebene (5)		
<i>Finanzielle Schwierigkeiten (5a):</i> Finanzielle Sorgen	--	--

Anmerkungen. α = Cronbachs Alpha. MIIK = Mittlere Inter-Item-Korrelation.

Die Reliabilitätsanalysen beruhen auf einer Stichprobe von $n = 95$. Die Codes in Klammern werden zur Beschriftung der Datenpunkte in Abbildung 10 verwendet.

Die Cronbachs Alpha-Werte liegen teilweise unterhalb des akzeptablen Bereichs (vgl. Pallant, 2010). Dies hat jedoch damit zu tun, dass die Item-Anzahl in den meisten Dimensionen sehr klein ist. Für Skalen, die aus weniger als zehn Items bestehen, ist die mittlere Inter-Item-Korrelation (MIIK) ein besserer, einfacher zu interpretierender Indikator für die Reliabilität (Pallant, 2010). Mit Ausnahme der Dimension „Sportbezogene Probleme mit dem Trainer“ ist diese bei allen Dimensionen im akzeptablen Bereich (vgl. Briggs & Cheek, 1986). Da sie bei der betreffenden Dimension nur ganz knapp unterhalb des akzeptablen Niveaus liegt, wird die Dimension dennoch beibehalten.

5.2.2 Ausmass der Verbreitung

Abbildung 8 zeigt, mit welchen Hürden und Stolpersteinen die befragten Athleten ($n = 95$) vom Einstieg in den Leistungssport bis zum Zeitpunkt der Ersterhebung 1999 konfrontiert wurden. Die einzelnen Hürden sind nach dem Ausmass ihrer Verbreitung geordnet (die am meisten verbreiteten oben, die am wenigsten verbreiteten unten), wobei das Ausmass (in Prozent) dem Anteil der Athleten entspricht, welche angaben, mit dem entsprechenden Hindernis konfrontiert gewesen zu sein. Bei Dimensionen, die aus mehreren Items bestehen, wurden die entsprechenden Prozentzahlen der einzelnen Items gemittelt.

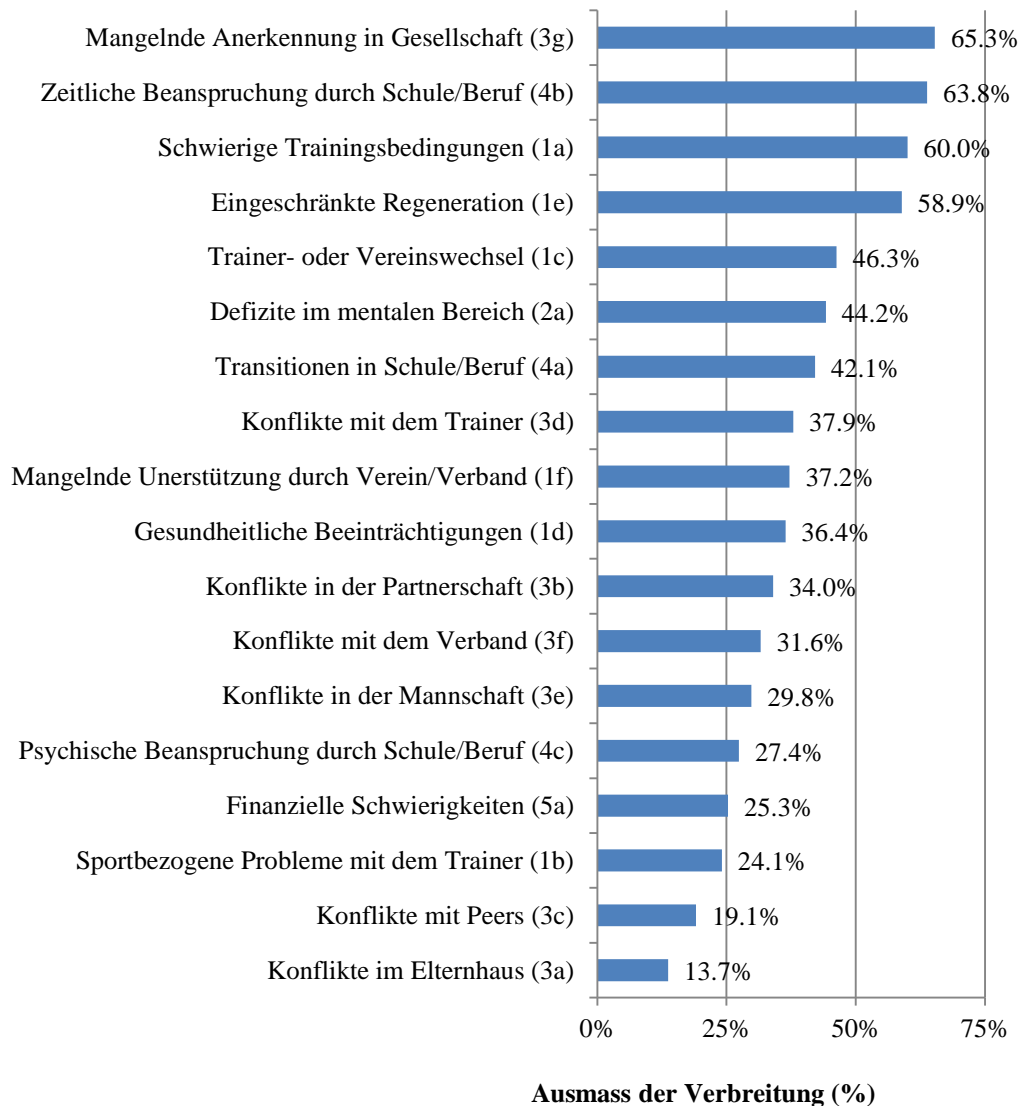


Abbildung 8: Ausmass der Verbreitung verschiedener Hürden und Stolpersteine im Nachwuchsalter

Zu den am meisten verbreiteten Hürden gehören die mangelnde Anerkennung des Sports in der Gesellschaft (65.3%), die zeitliche Beanspruchung durch die Schule oder den Beruf (63.8%), schwierige Trainingsbedingungen (60%) sowie eingeschränkte Regeneration (58.9%). Dem unteren Bereich von Abbildung 8 ist zu entnehmen, dass Konflikte im Elternhaus (13.7%), Konflikte mit Freunden (19.1%), sportbezogene Probleme mit dem Trainer (24.1%) sowie finanzielle Schwierigkeiten (25.3%) zu den weniger verbreiteten Hürden gehören.

5.2.3 Ausmass der Behinderung

Das Ausmass, mit welchem die befragten Athleten während ihrer Nachwuchszeit mit einzelnen Hürden konfrontiert waren, sagt noch nichts darüber aus, inwieweit die Athleten sich dadurch in ihrer sportlichen Entwicklung behindert sahen. Abbildung 9 stellt die Ergebnisse dar hinsichtlich der Frage nach der erlebten Behinderung durch jene Hürden, mit denen sich die Athleten konfrontiert sahen. Auch hier sind die Hürden geordnet nach dem

Ausmass der Behinderung (am meisten behindert oben, am wenigsten behindert unten), wobei das Ausmass dem Mittelwert der Einschätzung der Behinderung (1 = nein, 2 = teilweise, 3 = ja) derjenigen Personen entspricht, die mit der jeweiligen Hürde (oder zumindest einem Item der entsprechenden Dimension) konfrontiert waren ($18 \leq n \leq 88$).

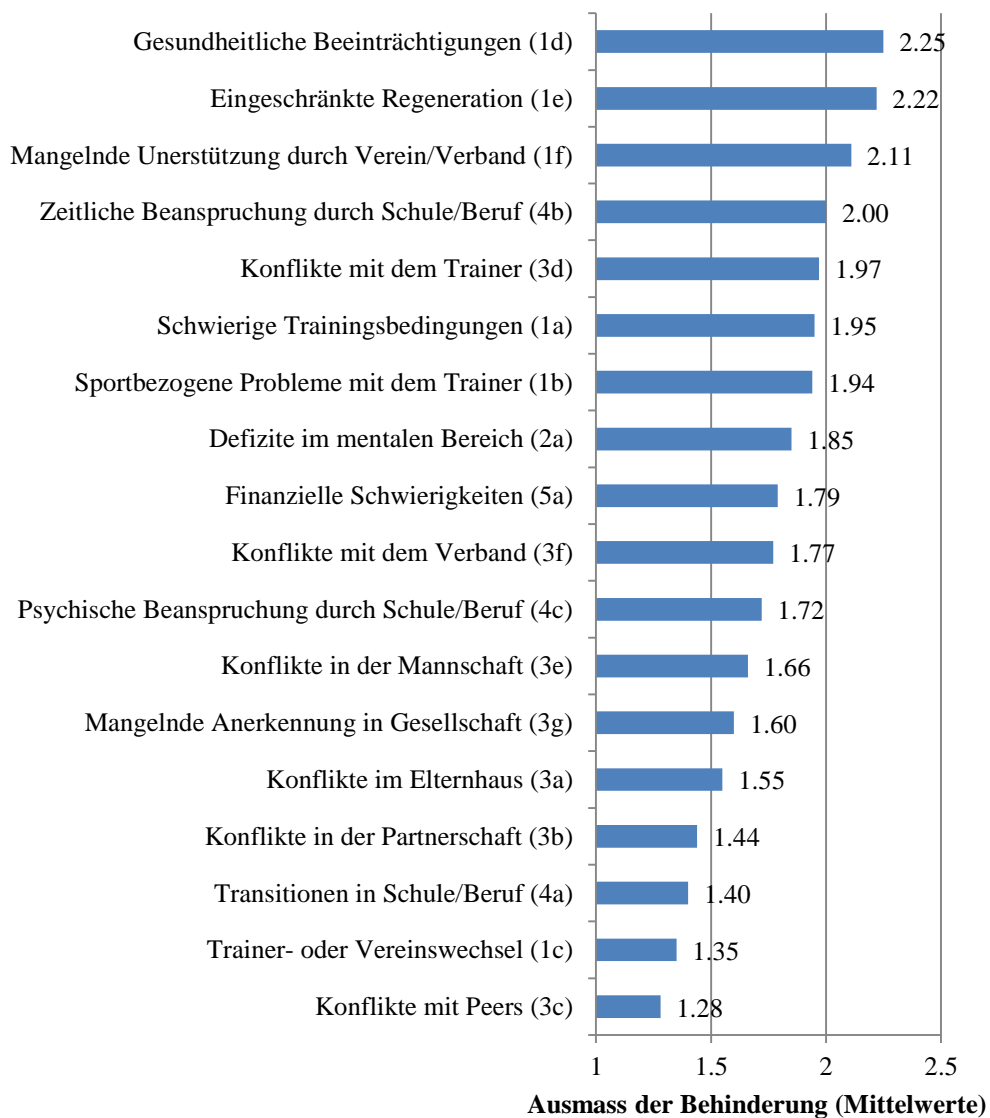


Abbildung 9: Ausmass der Behinderung verschiedener Hürden und Stolpersteine im Nachwuchsalter

Dem oberen Bereich von Abbildung 9 ist zu entnehmen, dass gesundheitliche Beeinträchtigungen ($M = 2.25$), eingeschränkte Regeneration ($M = 2.22$), mangelnde Unterstützung durch den Verein oder Verband ($M = 2.11$) sowie die zeitliche Beanspruchung durch die Schule oder den Beruf ($M = 2$) aus Sicht der Athleten zu den Hindernissen zählen, die sie in ihrer sportlichen Entwicklung am meisten behindert haben. Hingegen stellen Konflikte mit Freunden ($M = 1.28$), Trainer- oder Vereinswechsel ($M = 1.35$), Transitionen in der Schule oder im Berufsleben ($M = 1.4$) sowie Konflikte in der Partnerschaft ($M = 1.44$) für die Athleten weniger grosse Behinderungen für die sportliche Entwicklung dar.

5.2.4 Kombination von Verbreitung und Behinderung

Beim Vergleich von Abbildung 8 (Ausmass der Verbreitung) mit Abbildung 9 (Ausmass der Behinderung) fällt auf, dass einige Hürden ihre Position verändert haben. Einige Hürden scheinen stark verbreitet zu sein, werden aber als nicht sehr behindernd eingestuft (z.B. mangelnde Anerkennung in Gesellschaft). Andere treten dagegen eher selten auf, werden dafür aber als grosse Behinderung wahrgenommen (z.B. gesundheitliche Beeinträchtigungen, mangelnde Unterstützung durch Verein/Verband). Abbildung 10 gibt einen besseren Überblick über das Zusammenspiel von Verbreitung und Behinderung der verschiedenen Hürden.

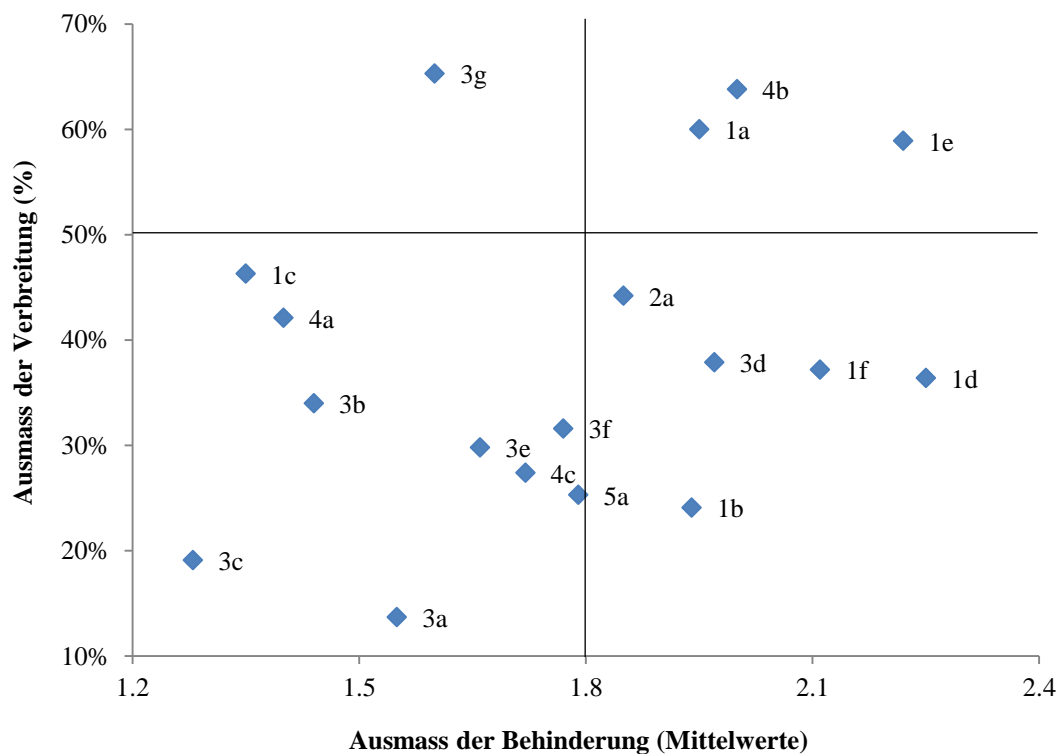


Abbildung 10: Zweidimensionale Darstellung der Verbreitung und der Behinderung einzelner Hürden und Stolpersteine (Bedeutung der Codes, siehe Tabelle 11) im Nachwuchsalter

In dieser Darstellung zeigt sich auch, dass bei den Hürden im Quadranten oben rechts der grösste Handlungsbedarf besteht, nämlich deshalb, weil sie sowohl in der Verbreitung als auch in der wahrgenommenen Behinderung eine hohe Ausprägung aufweisen. Es sind dies die Hürden eingeschränkte Regeneration (1e), zeitliche Beanspruchung durch Schule/Beruf (4b) und schwierige Trainingsbedingungen (1a). Somit sind die meist verbreitetsten und am meisten behindernden Hürden zum einen auf der athletischen Ebene zu verorten und zum anderen auf der schulisch-beruflichen Ebene bzw. in der Doppelbelastung, welche durch die Kombination von Training und Ausbildung entsteht.

5.2.5 Vorhersage des Transitionserfolgs

Um die Frage zu klären, ob eine Häufung von Hürden und Stolpersteinen mit einem frühzeitigen Ausscheiden aus dem Spitzensport in Verbindung steht, wurden zunächst Summenscores für die Gesamtbehinderung berechnet und zwar für jede der fünf übergeordneten Kategorien wie auch insgesamt über alle Kategorien hinweg. Dabei wurden die Angaben zum Ausmass der Behinderung der einzelnen Items (0 = nicht konfrontiert, 1 = konfrontiert, aber nicht behindert, 2 = konfrontiert, teilweise behindert, 3 = konfrontiert, behindert) jeweils aufsummiert. Der so berechnete Index ist somit als Kombination von Belastung und Behinderung zu verstehen. Mit je mehr Hindernissen ein Athlet konfrontiert war, umso höher wurde der Index. Dies umso mehr, je behindernder er diese Hindernisse wahrnahm. Die maximale Höhe des jeweiligen Index hängt davon ab, wieviele Items in der entsprechenden Kategorie sind. Der Gesamtbehinderungsindex über alle Kategorien hinweg („overall“) kann somit maximal (Theoretisches Maximum (th. Max.)) einen Wert von 129 annehmen, wenn jemand mit allen 43 Items konfrontiert war und alle als sehr behindernd einstufte. In Tabelle 12 sind die deskriptiven Resultate der Gesamtbehinderungsscores (GB) aufgeführt, sowohl „overall“ wie auch für die einzelnen übergeordneten Kategorien separat.

Tabelle 12: Deskriptive Resultate der Gesamtbehinderungsscores (GB), „overall“ und separat pro Ebene

Kategorie/Ebene	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Th. Max</i>	<i>n</i>
GB „overall“	27.21	14.16	2	62	129	95
GB athletische Ebene	9.94	6.35	0	29	45	95
GB psychologische Ebene	7.58	5.55	0	24	27	95
GB psychosoziale Ebene	5.48	3.70	0	18	36	95
GB schulische Ebene	3.76	3.33	0	16	18	95
GB finanzielle Ebene	0.45	0.87	0	3	3	95

Wylleman und Lavalée (2004) nennen als Kriterien für den Transitionserfolg die Teilnahme an internationalen Wettkämpfen oder die Aufnahme in ein Nationalkader auf der Elite-Stufe. Wie bereits in Kapitel 5.1.5 (Kaderzugehörigkeit) dargelegt, ist es schwierig, in der untersuchten Stichprobe Dropouts anhand dieser Kriterien auszumachen. 21.7% der befragten Athleten (mehrheitlich Spisportler) gaben zwar an, nie in einem Elite-Nationalkader gewesen zu sein, dennoch haben die meisten von ihnen ihre Laufbahn fortgesetzt und an Wettkämpfen auf sehr hohem/höchstem Niveau teilgenommen. Fast alle Personen haben die Frage nach dem Zeitpunkt der Transition in die Mastery-Phase beantwortet, was darauf schliessen lässt, dass sie diese Transition vollzogen haben im Hinblick auf die Wettkampftätigkeit auf hohem/höchstem Niveau. Unabhängig der Kaderzugehörigkeit gibt es jedoch Athleten, die ihre Laufbahn auf sehr hohem/höchstem Niveau kurz nach diesem Übertritt bereits wieder beendet haben. Der Definition von Bussmann (1995) folgend, wonach Athleten als Dropouts bezeichnet werden, welche ihre sportliche Laufbahn vor Erreichen ihres Leistungshöhepunkts beenden, wird das Kriterium für eine erfolgreiche Transition erweitert. Für die bevorstehende Analyse werden alle Athleten als Dropouts (keine

erfolgreiche Transition) verstanden, welchen es nicht gelungen ist, sich längerfristig auf der Elite-Stufe zu etablieren. Als Kriterium dafür wird eine Dauer der Mastery Phase von drei Jahren oder weniger gewählt. Diese Erweiterung des Kriteriums entspricht auch dem Verständnis der Transitionsmodelle, welche die Transition nicht als Ereignis, sondern als Prozess charakterisieren, welcher sich über einen längeren Zeitraum erstrecken kann (vgl. Alfermann & Stambulova, 2007).

Mittels t-Test für unabhängige Stichproben wurde überprüft, ob sich Athleten, die sich nicht längerfristig (mindestens 3 Jahre) auf dem Elite-Level etablieren konnten, in ihren Gesamtbehinderungsscores („overall“ und bereichsspezifisch) von jenen unterscheiden, welche die Transition erfolgreich durchliefen. Die Ergebnisse sind in Tabelle 13 aufgeführt.

Tabelle 13: Mittelwerte der Gesamtbehinderungsscores (GB) „overall“ und bereichsspezifisch getrennt nach Transitionserfolg

	Dropout (n = 18)		Erfolgreiche Transition (n = 76)		t(92)	Signifikanz <i>p</i>	Effekt- stärke η^2
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
GB „overall“	28.67	11.85	26.59	14.58	0.56	.576	.003
GB athletische Ebene	10.11	4.86	9.87	6.71	0.14	.885	.000
GB psycholog. Ebene	8.83	4.58	7.21	5.74	1.12	.267	.013
GB psychosoz. Ebene	5.67	3.88	5.36	3.63	0.32	.747	.001
GB schulische Ebene	3.67	2.22	3.68	3.47	-0.02	.984	.000
GB finanzielle Ebene	0.39	0.92	0.47	0.87	-0.37	.714	.001

Anmerkung. Dropout bedeutet, dass die Mastery-Phase weniger als 3 Jahre gedauert hat.

Es zeigte sich, dass sich teilweise kleine Abweichungen in die erwartete Richtung ergaben. So erreichten die Dropouts auf der athletischen, der psychologischen und der psychosozialen Ebene wie auch im „Overall“-Score leicht höhere Werte als jene Athleten, welche die Transition erfolgreich bewältigten und sich längerfristig auf der Stufe Elite etablieren konnten. Statistisch bedeutsam sind diese Unterschiede jedoch nicht. Somit konnte die Annahme des Modells von Stambulova (2003) nicht belegt werden.

5.3 Sportlicher Erfolg

5.3.1 Beschreibung des Erfolgs anhand der verschiedenen Erfolgsmasse

5.3.1.1 Objektiver Erfolg

Der Systematik folgend, welche in Teil A erarbeitet und präsentiert wurde, werden als Masse für den objektiven sportlichen Erfolg die Indikatoren Laufbahndauer auf der Mastery Phase ((Leistungs-)Kennzahl), Dauer der Elite-Kaderzugehörigkeit auf dem Elite-Level und Teilnahme an bedeutenden Wettkämpfen (beides Vergleiche mit einer Norm) sowie das Abschneiden an bedeutenden Wettkämpfen (Vergleich mit anderen Personen) herangezogen.

Da die Resultate zur Dauer der Mastery-Phase sowie der Elite-Kaderzugehörigkeit bereits bei der Beschreibung der sportlichen Laufbahn präsentiert wurden, beschränkt sich dieses Unterkapitel auf die Resultate hinsichtlich der Teilnahme und des Abschneidens an bedeutenden Wettkämpfen.

Teilnahmen an bedeutenden Wettkämpfen

27 (25.5%) der befragten Athleten haben ein- bis zweimal an bedeutenden Grossanlässen teilgenommen, 21 (19.8%) waren drei bis sechs Mal dabei, 9 (8.5%) haben 7 bis 11 Mal teilgenommen und 4 (3.7%) Athleten haben sogar 12 bis 14 (*Max*) Teilnahmen zu verzeichnen. 45 Athleten (42.5%) haben dagegen nie an einem bedeutenden Grossanlass teilgenommen.

Diese Zahlen geben einen ersten Eindruck darüber, wie gross der Anteil an Athleten ist, welche wiederholt an Grossanlässen teilgenommen haben, welche an einigen wenigen Anlässen dabei waren und welche sich nie für einem solchen qualifizieren konnten. Differenziertere Analysen folgen bei den Resultaten zum Abschneiden an diesen Wettkämpfen.

Abschneiden an bedeutenden Wettkämpfen: Maximum

Wie in Teil A bereits geschildert, ist die Beurteilung des längerfristigen objektiven Erfolgs anhand des Abschneidens an bedeutenden Grossanlässen ein schwieriges Unterfangen, besonders bei einer Stichprobe mit unterschiedlichen Sportarten. Das Hauptproblem liegt darin, dass in verschiedenen Sportarten unterschiedliche Grossanlässe als bedeutend gelten (z.B. olympische vs. nicht-olympische Sportarten). Damit verbunden ist das Problem, dass diese Events mit unterschiedlicher Regelmässigkeit stattfinden (z.T. alle 4, alle 2 Jahre oder jährlich). Das bedeutet, dass sich nicht für alle Athleten gleich viele Chancen ergeben, in ihrer Laufbahn Diplome und Medaillen zu gewinnen. Verstärkt wird das Problem durch den Umstand, dass es Sportarten gibt, bei denen Athleten mehrere Starts am selben Event haben (z.B. verschiedene Disziplinen im Ski alpin oder verschiedene Distanzen im Orientierungslauf) während andere nur einmal starten können (z.B. Triathlon oder Curling).

Im Folgenden soll mit dem maximalen (grössten) Erfolg zunächst ein einfacher, wenn auch nicht besonders differenzierter Indikator für den objektiven Erfolg (gemessen am Abschneiden an Grossanlässen) berichtet werden. Er soll dazu dienen, eine grobe Vorstellung davon zu bekommen, wie gross der Anteil an sehr erfolgreichen (gemessen am grössten Erfolg ihrer Laufbahn) bzw. überhaupt nicht erfolgreichen Athleten (nie an bedeutendem Grossanlass teilgenommen) in der untersuchten Stichprobe war.

Bereits bei der Stichprobenbeschreibung wurde der Medaillengewinn an einer Weltmeisterschaft (WM) als grober Indikator für (objektiven) sportlichen Erfolg verwendet. Dabei zeigte sich, dass 27 Athleten (25.5%) im Verlauf ihrer Laufbahn (mindestens) eine WM-Medaille gewinnen konnten, wobei 9 Athleten (8.5%) Weltmeister wurden. Wird der Erfolg an Olympischen Spielen (OS) angeschaut, so sind in der Stichprobe zwei Medaillengewinner enthalten, wovon einer Gold gewonnen hat.

Der Fokus auf Olympische Spiele ist aber nicht besonders sinnvoll, da 37 (34.9%) der untersuchten Athleten aus Sportarten kommen, die nicht olympisch sind (9 Orientierungsläufer/innen und 8 Voltigiererrinnen machen fast die Hälfte davon aus). Auch der Fokus auf Weltmeisterschaften ist problematisch, da diese nicht in allen Sportarten den bedeutendsten Anlass darstellen.

Um dieser sportartenspezifischen Priorisierung der verschiedenen Wettkämpfe Rechnung zu tragen, sollen Erfolgsmasse eruiert werden, welche losgelöst sind von der Art des Wettkampfs (z.B. OS, WM, Europameisterschaft (EM)), aber die sportartenspezifische Gewichtung (oder Priorisierung) der Grossanlässe berücksichtigen, wie sie in der jeweiligen Sportart gemäss Expertenrating der Verbandsverantwortlichen von Swiss Olympic gehandhabt wird. Dieser Priorisierung folgend teilen sich die 41 untersuchten Sportarten auf vier verschiedene Eventtypen auf: OS,WM,EM (19 Sportarten bzw. 51 Athleten der Stichprobe, z.B. Handball, Curling, Kunstturnen, Leichtathletik, Fechten); WM,EM (14 Sportarten bzw. 34 Athleten: z.B. Orientierungslauf, Voltige); OS,WM (7 Sportarten bzw. 15 Athleten: z.B. Mountainbike, Ski alpin und Skispringen); WM,EM,OS (1 Sportart bzw. 6 Athleten: Fussball). Obwohl die Events teilweise noch differenzierter erhoben wurden (in einzelnen Sportarten Weltcup, Schweizer Meisterschaften), wurden bei den hier präsentierten Auswertungen nur die grossen Events OS, WM und EM berücksichtigt. Der Grund dafür liegt darin, dass die für die spätere Berechnung eines aggregierten Erfolgsmasses ohnehin schon äusserst aufwendige und anspruchsvolle Standardisierung, nicht zu bewerkstelligen gewesen wäre mit der Berücksichtigung dieser spezifischen Events.

Im Folgenden wird also nicht mehr von OS, WM oder EM gesprochen, sondern jeweils vom wichtigsten (W1), vom zweitwichtigsten (W2) und vom drittwichtigsten (W3) Anlass, wobei W1 je nach Sportart bzw. Eventtyp OS oder eine WM sein kann, W2 je nach Sportart eine WM oder eine EM.

Die Ergebnisse der Analyse des maximalen Erfolgs (nach Bedeutung innerhalb der Sportart und losgelöst von einzelnen Events) sind in Abbildung 11 dargestellt und zeigen, dass mit 32 (30.2%) fast ein Drittel der untersuchten Athleten, (mindestens) einmal eine Medaille an einem in ihrer Sportart bedeutenden Grossanlass gewonnen haben. Für 12 (11.4%) war der Gewinn eines Diploms an einem Grossanlass der grösste Erfolg, für 17 (16%) Athleten war dies die Teilnahme (Tn) an einem Grossanlass. Es zeigte sich aber auch, dass mit 45 Athleten (42.5%) ein doch erstaunlich hoher Anteil berichtet, nie an einem in ihrer Sportart bedeutenden, internationalen Grossanlass gewesen zu sein.

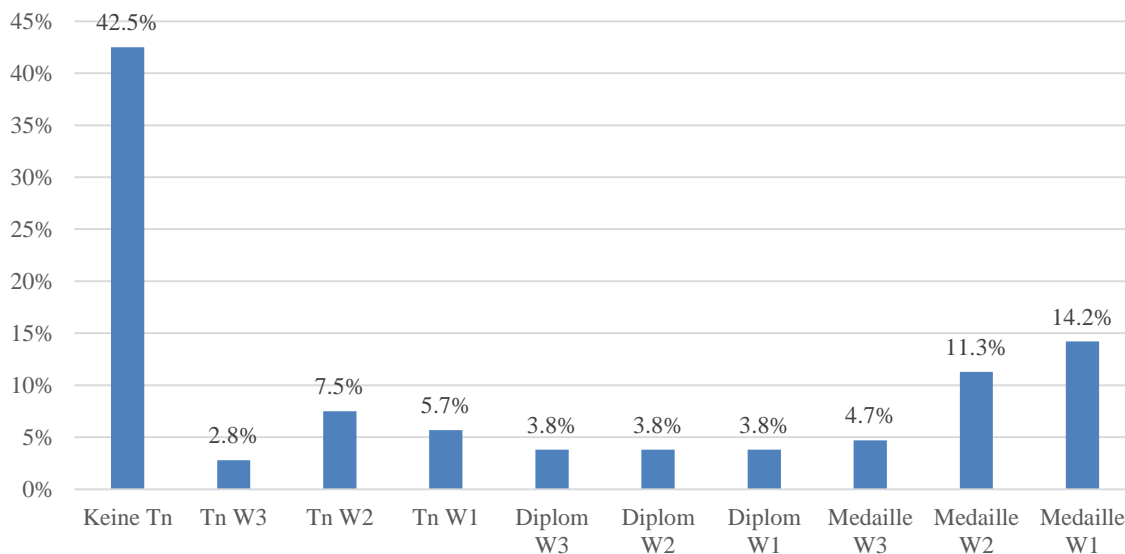


Abbildung 11: Häufigkeitsverteilung des maximalen Erfolgs (n = 106)

Unter den 32 Medaillengewinnern sind die Frauen (53.1% der Medaillengewinner; gesamt, also in Gesamtstichprobe Anteil von 42.5%) leicht in der Überzahl. Dies ist erstaunlich, da die Frauen in der Gesamtstichprobe in der Unterzahl sind und da gemäss Stamm und Lamprecht (2000) die Männer tendenziell erfolgreicher sind an Grossanlässen. Die Medaillengewinner kommen zur Hälfte aus Einzelsportarten (50%; gesamt 57.5%) und zur Hälfte aus Mannschaftssportarten (50%; gesamt 24.5%). Somit ist der Anteil an Mannschaftssportlern bei den Medaillengewinnern doppelt so hoch als er aufgrund der Verteilung in der Gesamtstichprobe zu erwarten wäre. Das gegenteilige Bild zeigt sich bei den Spielsportlern (0%; gesamt 17.9%), von denen keiner zu den Medaillengewinnern zählt. Auffällig ist auch, dass die Medaillengewinner zur Hälfte aus nicht-olympischen Sportarten (50%; gesamt 34.9%) kommen. Zudem ist erstaunlich, dass die Medaillengewinner am häufigsten aus der Förderkategorie 4 (40.6%; gesamt 20.7%, Einstufungsdaten stammen aus dem Jahr 1996 und waren somit 1999, im Jahr der Ersterhebung, aktuell) kommen und am wenigsten häufig aus der Förderkategorie 1 (6.3%; gesamt 33%). Zu dieser höchsten Förderkategorie 1 gehören Sportarten, in denen die Schweiz an internationalen Sportanlässen traditionell eher gut abschneidet, welche in der Regel über professionelle Strukturen sowie über ein umfassendes Nachwuchsförderungskonzept verfügen und welche in der Schweiz (gemessen an der Anzahl lizenzierten Sportlern) wie auch international (gemessen an der Anzahl Nationen, welche an den Grossanlässen um die Medaillen kämpfen) einen hohen Stellenwert haben. Tabelle 14 zeigt die Verteilung der Medaillengewinner auf die verschiedenen Förderkategorien wie auch die einzelnen Sportarten. Die ungleiche Verteilung der Medaillengewinner auf die verschiedenen Förderkategorien ist umso erstaunlicher, da die Kategorien mit den stark geförderten Sportarten auch über eine grössere Anzahl an geförderten Nachwuchs-Elite-Athleten verfügen (siehe n der Förderkategorien). Entsprechend ist der prozentuale Anteil (Erfolgsquote) an Athleten, welche später grosse Erfolge feiern konnten, in den weniger stark geförderten Förderkategorien deutlich höher als in den stark geförderten.

Tabelle 14: Anzahl Medaillengewinner pro Sportart und Förderkategorie (gemäss Einstufung 1996)

Förderkategorie 1 (n = 35)	Förderkategorie 2 (n = 30)	Förderkategorie 3 (n = 19)	Förderkategorie 4 (n = 22)
Kunstturnen: 1	Fechten: 3	Curling: 4	Rollsport (Kunst): 1
Mountainbike: 1	Kanu: 1	Skispringen: 2	Rollsport (Schnell): 1
	Orientierungslauf: 1	Squash: 2	Snowbike: 1
	Segeln: 2		Tauziehen: 3
	Triathlon: 2		Voltige: 7
Total: 2	Total: 9	Total: 8	Total: 13
Erfolgsquote = 5.7%	Erfolgsquote = 30%	Erfolgsquote = 42.1%	Erfolgsquote = 59.1%

Unter den 45 Athleten, welche nie an einem Grossanlass teilgenommen haben, ist ein auffällig hoher Anteil an Männern (71.1% der Erfolglosen; gesamt, also in Gesamtstichprobe Anteil von 57.5%) und ein entsprechend tiefer Anteil an Frauen (28.9%; gesamt 42.5%) zu verzeichnen. Auch bezüglich der Sportartenkategorie zeigt sich eine Auffälligkeit. Mit 37.8% (17.9% gesamt) ist der Anteil an Spielsportlern höher als in der gesamten Stichprobe, mit 6.7% (gesamt 24.5%) der Anteil an Mannschaftssportlern hingegen tiefer, während mit 55.6% (gesamt 57.5%) der Anteil an Einzelsportlern unauffällig ist. Bemerkenswert ist auch, dass mit 51.1% (gesamt 33%) ein auffällig hoher Anteil an Athleten aus Sportarten der Förderkategorie 1 kommt. Obwohl diese Athleten nie an internationalen Grossanlässen teilgenommen haben, berichten sie über eine durchschnittliche Dauer der Mastery-Phase von 7.1 Jahren und unterscheiden sich diesbezüglich nicht von der Gesamtstichprobe ($M = 7.7$ Jahre). Lediglich 12 (27.3%; gesamt 21%, somit Anteil an Dropouts nicht wesentlich höher als in gesamter Stichprobe) der 45 erfolglosen Athleten haben ihre Laufbahn innerhalb von 3 Jahren auf der Mastery-Phase beendet und können somit nach dem (bei der Vorhersage des Transitionserfolgs verwendeten) erweiterten Kriterium als Dropouts bezeichnet werden. Es kann somit festgehalten werden, dass in dieser Subgruppe der international Erfolglosen einerseits Athleten enthalten sind, welche sich nicht auf der Elite-Stufe etablieren konnten und ihre Laufbahn frühzeitig beendeten. Die Mehrheit von ihnen hat die sportliche Laufbahn auf hohem Niveau aber fortgesetzt. Diese Athleten haben wohl aufgrund starker nationaler (Aufnahme ins Elitekader nicht geschafft) oder aufgrund starker internationaler (Schweiz international nicht konkurrenzfähig) Konkurrenz nie an einem internationalen Grossanlass teilnehmen können. Dies trifft besonders für männliche Athleten aus Spielsportarten zu (z.B. 6 Fussballer, 7 Handballer) sowie für Athleten aus konkurrenzstarken Einzelsportarten (z.B. 6 Orientierungsläufer, 5 Schützen) zu.

Abschneiden an bedeutenden Wettkämpfen: Aggregiertes Mass

Der maximale Erfolg gibt einen Überblick, wie hoch der Anteil an Athleten ist, welche grosse, internationale Erfolge feiern konnten und wie hoch jener Anteil an Athleten ist, welche nicht einmal in die Nähe solcher Erfolge kamen. Der maximale Erfolg stellt jedoch eine eingeschränkte Sichtweise dar, da er eine Momentaufnahme des besten Wettkampfs und somit nur einen punktuellen Ausschnitt einer sportlichen Laufbahnen wider gibt.

Möglicherweise ist ein gutes Resultat durch Zufall oder Glück zustande gekommen, möglicherweise ist bei einem anderen Athleten ein solches aus denselben Gründen ausgeblieben. Ein valideres Mass für den objektiven Erfolg stellt eine Aggregation des Abschneidens an Grossanlässen über die gesamte Laufbahn dar, welche auch etwas über die Langfristigkeit und Konstanz des Erfolgs aussagt.

Eine solche Aggregation soll einerseits das Aufsummieren der Rangpunkte (1 = Teilnahme, 2 = Diplom, 3 = Medaille) beinhalten, welche an bedeutenden Anlässen erreicht wurden. Zudem soll das aggregierte Mass nach der Bedeutung des Events gewichtet werden. Es soll also berücksichtigt werden, ob ein entsprechendes Resultat am wichtigsten (W1), zweitwichtigsten (W2) oder drittwichtigsten (W3) Wettkampf der jeweiligen Sportart erreicht wurde. Darüber hinaus soll dem Umstand Rechnung getragen werden, dass sich verschiedene Sportarten auch bezüglich der Anzahl Chancen unterscheiden, die sich den Athleten bietet, an bedeutenden Wettkämpfen teilzunehmen und Erfolge zu erringen. Eine Person im Ski alpin (Eventtyp OS,WM) kann beispielsweise nur alle vier Jahre an OS teilnehmen und nur alle zwei Jahre an einer WM teilnehmen, während ein Athlet aus dem Orientierungslauf (Eventtyp WM,EM) jährlich an einer WM und (seit 2000) zudem noch alle zwei Jahre an einer EM teilnehmen kann. In einer 7jährigen Laufbahn kann ein Orientierungsläufer somit maximal an 11 Events (7 WMs, 4 EMs) teilnehmen und eine entsprechend höhere maximale Summe der Rangpunkte erreichen, während ein Skifahrer mit derselben Laufbahndauer nur an maximal 5 Events (2 OS und 4 WMs) teilnehmen und eine entsprechend tiefere maximale Summe der Rangpunkte erreichen kann.

Um diesen Überlegungen Rechnung zu tragen, wurde ein *Market Share* des objektiven Erfolgs auf individueller Ebene berechnet. Das Konzept des Market Shares im Zusammenhang mit sportlichem Erfolg kommt aus Analysen zum Erfolg auf Nationenebene (vgl. De Bosscher et al., 2009). Dabei wird die Anzahl gewonnener Medaillen an einem Anlass wie z.B. den Olympischen Spielen durch die Anzahl der insgesamt an diesem Anlass vergebenen Medaillen dividiert. Diese Standardisierung ermöglicht einen besseren Vergleich des Erfolgs einer Nation über die Zeit hinweg, indem das Mass berücksichtigt, dass die Anzahl der Sportarten und Disziplinen an OS stetig zugenommen hat, wodurch für eine Nation auch die Anzahl Chancen steigt, Medaillen zu gewinnen. Der Market Share auf individueller Ebene soll analog dazu eine Standardisierung nach Anzahl Chancen über eine Laufbahn hinweg vornehmen und so die aggregierten Erfolgsbilanzen verschiedener Athleten aus verschiedenen Sportarten besser vergleichbar machen.

Für die Berechnung des Market Shares auf individueller Ebene muss also die Summe der Rangpunkte durch die Anzahl Events geteilt werden, die während der aktiven Laufbahn eines Athleten stattgefunden haben. Auch wenn die Überlegung simpel erscheint, so bedeutete ihre Umsetzung einen enormen Aufwand. Es musste für jede Sportart, die in der Stichprobe enthalten ist, eine vollständige Auflistung sämtlicher für die jeweilige Sportart bedeutender Anlässe erstellt werden für die Zeit, in denen die untersuchten Athleten aktiv waren. Die Daten der Athleten wurden dann mit diesen sportartspezifischen Listen bedeutender Anlässe abgeglichen. So wurde ersichtlich, wieviele Events zwischen dem Zeitpunkt des Übertritts in die Mastery-Phase und dem Zeitpunkt des Laufbahnendes stattgefunden haben und wieviele

davon im Erfolgs-CV des entsprechenden Athleten auftauchen (0 = keine Teilnahme, 1 = Teilnahme, 2 = Diplom, 3 = Medaille). Dem Umstand, dass Athleten in gewissen Sportarten in mehreren Disziplinen starten können, wurde Rechnung getragen, indem bei mehrfacher Angabe desselben Events (gleicher Event, gleiches Jahr, gleicher Ort) nur jeweils ein Resultat (das beste) berücksichtigt wurde.

Zunächst wurde für den wichtigsten (W1), den zweitwichtigsten (W2) sowie für den drittwichtigsten (W3) Event ein separater Market Share berechnet, d.h. es wurden die jeweiligen Rangpunkte aufsummiert und dann durch die jeweilige Anzahl Events der entsprechenden Bedeutung dividiert, die während der Mastery-Phase eines Athleten stattgefunden haben. Der totale Market Share berechnete sich dann nach folgender Formel:

$$\text{Market Share} = (3 \times (\text{Summe Rangpunkte W1/Anzahl Events W1 während Mastery})) + \\ (2 \times (\text{Summe Rangpunkte W2/Anzahl Events W2 während Mastery})) + \\ (\text{Summe Rangpunkte W3/Anzahl Events W3 während Mastery})$$

Der auf diese Weise berechnete Market Share berücksichtigt neben der Gewichtung der Events also auch die unterschiedliche Frequenz der bedeutenden Wettkämpfe und die damit verbundenen Unterschiede bezüglich Anzahl Chancen, Erfolge zu erringen in den verschiedenen Sportarten.

Der Market Share kann Werte von 0 (nie an internationalem Wettkampf teilgenommen) bis 18 (an jedem Event während der Mastery-Phase teilgenommen und dabei stets eine Medaille gewonnen) annehmen. In der untersuchten Stichprobe lag der Mittelwert bei 1.99 ($SD = 2.93$) und der Median bei 0.79. Die Verteilung ist somit stark rechtsschief, was daran liegt, dass die 45 Athleten (42.5%), welche nie an einem bedeutenden Grossanlass teilnahmen, einen Wert von 0 erzielten. Das 75. Perzentil liegt bei 3 und das Maximum bei 12.75. Entgegen den Befunden von Stamm und Lamprecht (2000) zeigten die Frauen ($M = 2.55$, $SD = 3.12$) signifikant höhere Werte ($t = 2.18$, $df = 70.13$, $p = .033$) als die Männer ($M = 1.39$, $SD = 2.01$). Eine einfaktorielle Varianzanalyse ergab zudem, dass sich Einzelsportler ($M = 1.49$, $SD = 2.07$), Mannschaftssportler ($M = 4.05$, $SD = 3.19$) und Spielsportler ($M = 0.18$, $SD = 0.55$) signifikant voneinander unterscheiden ($F = 18.51$, $df = 2,103$, $p = .001$). Eine weitere einfaktorielle Varianzanalyse ergab, dass es signifikante Unterschiede zwischen dem durchschnittlichen Market Share der Athleten unterschiedlicher Förderkategorien gibt ($F = 17.86$, $df = 3,102$, $p = .001$). Erstaunlicherweise sind es die Athleten der am wenigsten geförderten Förderkategorie 4, welche den höchsten Mittelwert erreichen ($M = 3.75$, $SD = 3.61$), gefolgt von den Athleten der Förderkategorien 2 ($M = 2.11$, $SD = 2.56$) und 3 ($M = 1.81$, $SD = 1.86$). Mit deutlichem Abstand hat die am stärksten geförderte Förderkategorie 1 den geringsten Mittelwert ($M = 0.55$, $SD = 1.12$).

5.3.1.2 Subjektiver Erfolg

Zur Beschreibung des subjektiven Erfolgs werden die Häufigkeiten der vier Items Zielerreichung, Zufriedenheit mit Leistung, Zufriedenheit mit dem Abschneiden an

bedeutenden Wettkämpfen sowie Zufriedenheit mit der Bilanz von Aufwand und Ertrag referiert. Die Zielerreichung gehört zur Facette „Vergleich mit der eigenen Person“, die Zufriedenheitsmasse sind auf der Ebene „Zufriedenheit“ in der Systematik des Teils A zu verorten. Alle vier Items erfassen subjektive Aspekte des sportlichen Erfolgs und wurden mit einem Single-Item auf einer 7-stufigen Skala erfasst (von überhaupt nicht bis voll und ganz bei der Zielerreichung und von sehr unzufrieden bis sehr zufrieden bei den drei Zufriedenheitsmassen).

Was die Zielerreichung angeht, so berichtet mit 71.5% die Mehrheit der befragten Athleten, dass sie ihre Ziele erreicht haben (Codes 5-7), 12.4% wählten sogar den maximalen Wert (Code 7) an. 13.3% entschieden sich für die Mittelposition „weder-noch“ (Code 4) und lediglich 15.2% kamen zur Einschätzung, dass sie ihre Ziele in ihrer sportlichen Laufbahn nicht erreicht (Codes 1-3) haben, wobei drei Personen (2.9%) das Minimum (Code 1) wählten.

Gefragt nach der Zufriedenheit mit den Leistungen, welche sie auf ihrer sportlichen Laufbahn erbracht haben, gaben 78.1% an, zufrieden zu sein (Codes 5-7), 18.1% sogar sehr zufrieden (Code 7). 11.4% kreuzten „weder-noch“ an (Code 4) und nur gerade 10.5% gaben an, mit den erbrachten Leistungen unzufrieden (Code 2-3) zu sein, wobei niemand „sehr unzufrieden“ (Code 1) wählte.

Bei der Zufriedenheit mit dem Erfolg, der in der gesamten Laufbahn erreicht wurde, sieht das Bild auch positiv aus, wenn auch nicht mehr ganz so ausgeprägt. Mit 65.7% berichtete die Mehrheit, zufrieden (Codes 5-7) zu sein, wobei 9.8% sehr zufrieden (Code 7) sind. Mit 22.5% ist der Anteil der unzufriedenen (Codes 1-3) Athleten hier wesentlich höher als bei der Zufriedenheit mit der Leistung, wobei 3.9% sehr unzufrieden (Code 1) sind. 11.7% wählten mit „weder-noch“ die Mitte (Code 4).

Bei der Zufriedenheit mit ihrer sportlichen Laufbahn angesichts des Gegeneinander-Abwägens von Aufwand (z.B. Training) und Ertrag (z.B. Erfolge) zeigte sich schliesslich, dass die Athleten auch in dieser Hinsicht eine positive Bilanz ziehen. 74.3% zeigen sich zufrieden (Codes 5-7), wobei 15.2% sehr zufrieden (Code 7) sind. 16.2% entschieden sich für „weder-noch“ (Code 4) während 9.5% angeben, unzufrieden (Codes 2-3) zu sein, wobei niemand sehr unzufrieden (Code 1) als Antwort gewählt hat. Diese hohe Zufriedenheit bei diesem Item ist deshalb erstaunlich, da sie von der tatsächlichen Einschätzung der Bilanz von Aufwand und Ertrag auf einer fünfstufigen Skala abweicht. So berichten lediglich 26.7%, dass der Ertrag den Aufwand überwog (Codes 4 und 5) während 34.3% der Ansicht sind, dass der Aufwand den Ertrag überwog (Codes 1 und 2). 39% gaben an, dass sich Aufwand und Ertrag die Waage (Code 3) hielten.

Auch hier wurde überprüft, ob es Unterschiede gibt zwischen Männern und Frauen sowie zwischen den verschiedenen Sportartenkategorien. Bei der Zielerreichung, der Zufriedenheit mit den Leistungen sowie bei der Zufriedenheit mit der Bilanz von Aufwand und Ertrag ergaben sich keine Unterschiede. Bei der Zufriedenheit mit den Erfolgen hingegen schon und zwar für beide unabhängigen Variablen. So ergab der t-Test für unabhängige Stichproben, dass die Männer ($M = 4.38$, $SD = 1.65$) signifikant weniger zufrieden waren mit ihrem Erfolg ($t = 2.7$; $df = 100$; $p = .008$) als die Frauen ($M = 5.23$, $SD = 1.46$). Eine einfaktorielle

Varianzanalyse ergab zudem einen signifikanten Unterschied ($F = 6.16$, $df = 2,99$, $p = .003$) zwischen den verschiedenen Sportartenkategorien. Post-hoc Vergleiche (Tukey HSD Test) ergaben, dass sich Mannschafts- ($M = 5.48$, $SD = 1.16$) und Spilsportler ($M = 3.82$, $SD = 1.67$) signifikant voneinander unterscheiden, während sich die Einzelsportler ($M = 4.67$, $SD = 1.66$) nicht signifikant unterscheiden von den Mannschafts- und Spilsportlern.

In Tabelle 15 sind alle objektiven und subjektiven Masse des sportlichen Erfolgs nochmals im Überblick dargestellt mit den jeweiligen Kennwerten sowie der entsprechenden Zuteilung zu den Facetten der Systematik aus Teil A.

Tabelle 15: Deskriptive Statistiken der verschiedenen Erfolgsmasse

Erfolgsmass	Erfolgsfacette	Skala und Labels	Min	Max	M	SD	n
Dauer Mastery	(Leistungs-) Kennzahl	0 Jahre - offen	0	18	7.67	4.54	100
Abschneiden an Wettkämpfen: Summe (Market Share)	Vergleich mit anderen Personen	0 = nie an Grossanlass 18 = theoretisches Maximum (an jedem Anlass Medaille)	0	12.75	1.99	2.93	106
Abschneiden an Wettkämpfen: Maximum (grösster Erfolg)	Vergleich mit anderen Personen	0 = nie an Grossanlass 1 = Teilnahme an W3 5 = Diplom an W2 9 = Medaille an W1	0	9	3.42	3.63	106
Anzahl Teilnahmen an bedeutenden Wettkämpfen	Vergleich mit einer Norm	0 Teilnahmen - offen	0	14	2.48	3.46	106
Dauer der Elite-Kaderzugehörigkeit	Vergleich mit einer Norm	0 Jahre - offen	0	14	6.42	4.37	83
Zielerreichungsgrad aus individueller Sicht	Vergleich mit eigener Person	1 = überhaupt nicht bis 7 = voll und ganz	1	7	5.03	1.43	105
Zufriedenheit mit Leistung	Zufriedenheit	1 = sehr unzufrieden bis 7 = sehr zufrieden	2	7	5.36	1.23	105
Zufriedenheit mit Abschneiden an bedeutenden Wettkämpfen	Zufriedenheit	1 = sehr unzufrieden bis 7 = sehr zufrieden	1	7	4.75	1.62	102
Zufriedenheit mit Bilanz von Aufwand und Ertrag	Zufriedenheit	1 = sehr unzufrieden bis 7 = sehr zufrieden	2	7	5.29	1.26	105

5.3.2 Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Erfolgsmassen

Tabelle 16 liefert einen Überblick sämtlicher Korrelationen (Pearson) zwischen den verschiedenen Erfolgsmassen. Für die Interkorrelationen der Masse, welche sich aus der Teilnahme und dem Abschneiden (Market Share und maximaler Erfolg) an bedeutenden Wettkämpfen ergeben, wurden die 45 Fälle eliminiert, welche nie an einem solchen teilnahmen und entsprechenden in diesen drei Variablen einen Wert von 0 aufweisen, damit die Korrelation nicht dadurch verfälscht werden. Bei den Korrelationen dieser Masse mit der Dauer der Mastery, der Dauer der Kaderzugehörigkeit sowie mit sämtlichen subjektiven Massen wurden hingegen alle Fälle berücksichtigt. Bei der Dauer der Elitekaderzugehörigkeit wurden nur diejenigen 83 Athleten berücksichtigt, die tatsächlich einmal in einem Elite-Kader waren.

Tabelle 16: Interkorrelationen (r) zwischen den verschiedenen Erfolgsmassen

Erfolgsmasse	Objektive Erfolgsmasse					Subjektive Erfolgsmasse			
	(Leistungs-) Kennzahl	Vergleich mit anderen Personen		Vergleich mit einer Norm		Vergleich mit eigener Person	Zufriedenheit		
	DM	MSE	Max	TaG	DK	Zeg	ZmL	ZmA	ZmB
Dauer Mastery (DM)	-								
Market Share Erfolg (MSE)	.106	-							
Grösster Erfolg (Max)	.241*	.542**	-						
Teilnahmen an Grossevents (TaG)	.382**	.592**	.416**	-					
Dauer der Kaderzugehörigkeit (DK)	.762**	.203	.340**	.497**	-				
Zielerreichungsgrad (Zeg)	.160	.360**	.299**	.297**	.420**	-			
Zufriedenheit mit der Leistung (ZmL)	.104	.372**	.287**	.303**	.312**	.768**	-		
Zufriedenheit mit dem Abschneiden (ZmA)	-.047	.421**	.465**	.284**	.165	.597**	.688**	-	
Zufriedenheit mit der Bilanz (ZmB)	.081	.286**	.337**	.233*	.226*	.512**	.631**	.599**	-

Anmerkungen. * $p < .05$, ** $p < .01$. Im Kasten $n = 61$, ausserhalb $78 \leq n \leq 106$.

Tabelle 16 ist zu entnehmen, dass die verschiedenen Masse, welche mit der Teilnahme und dem Abschneiden an Grossanlässen zu tun haben, hoch untereinander korrelieren ($.416 \leq r \leq .592$). Die Dauer der Mastery-Phase wie auch die Dauer der Kaderzugehörigkeit (Elite), welche miteinander hoch korrelieren ($r = .762$), zeigen mittelstarke, positive Zusammenhänge mit dem maximalen Erfolg ($r = .241$ bzw. $r = .340$) und der Anzahl Teilnahmen an Grossanlässen ($r = .382$ bzw. $r = .497$), jedoch nicht mit dem standardisierten Market Share. Die verschiedenen subjektiven Masse korrelieren alle hoch untereinander ($.512 \leq r \leq .768$).

Zwischen allen subjektiven Massen und den objektiven Massen, welche mit der Teilnahme und dem Abschneiden an Grossanlässen zu tun haben, ergaben sich überall signifikante positive Zusammenhänge ($.233 \leq r \leq .465$). Die Dauer der Elite-Kaderzugehörigkeit korreliert signifikant positiv mit drei der vier subjektiven Massen ($.226 \leq r \leq .420$). Die Dauer der Mastery-Phase ist mit allen vier Indikatoren des subjektiven Erfolgs unkorreliert. Bei diesen Zusammenhängen fällt auf, dass die Korrelationen zwischen den objektiven und den „other-referent“ subjektiven Massen (Zufriedenheit mit Leistung und Erfolg) tendenziell etwas höher sind als die Korrelationen zwischen den objektiven und den „self-referent“ subjektiven Massen (Zielerreichung und Zufriedenheit mit Bilanz von Aufwand und Ertrag). Dies entspricht bisherigen Erkenntnissen aus der Erforschung des beruflichen Erfolgs (vgl. Abele et al., 2011) und auch den Annahmen, welche sich von Podlog (2002) ableiten lassen.

5.3.3 Erfolgstypen

In diesem Abschnitt geht es um die Frage, ob in der untersuchten Stichprobe verschiedene, klar unterscheidbare Erfolgstypen in Bezug auf die unterschiedlichen Erfolgsmasse identifiziert werden können. Mit einer Clusteranalyse wurde entsprechend untersucht, ob es Gruppen von Athleten gibt, welche jeweils ein ähnliches Muster der Ausprägungen auf den verschiedenen Erfolgsmassen zeigen.

Für die Clusteranalyse wurden folgende fünf Erfolgsmasse ausgewählt: Dauer der Mastery-Phase (DM), Markt Share Erfolg (MSE), maximaler Erfolg (Max), Zielerreichungsgrad (Zeg) und Zufriedenheit mit der Bilanz von Aufwand und Ertrag (ZmB). Somit wurden sowohl objektive als auch subjektive Masse berücksichtigt. Es wurden zudem vier der fünf Facetten der Systematik aus Teil A verwendet.

Von der Facette „Vergleich mit einer Norm“ wurde kein Mass berücksichtigt, da diese redundant sind mit anderen Massen (Teilnahmen werden auch im Market Share Erfolg abgebildet, Elite-Kaderzugehörigkeit korreliert hoch mit der Dauer der Mastery-Phase). Bei den Massen der Facette „Vergleich mit anderen Personen“ wurde sowohl der Market Share als auch das Maximum berücksichtigt, da aufgrund der zwar hohen, aber nicht extrem hohen Korrelation von $r = .542$ davon ausgegangen werden kann, dass es durchaus Athleten gibt, welche Diskrepanzen zwischen den beiden Massen zeigen. Von den Zufriedenheitsmassen wurde jenes bezüglich der Bilanz von Aufwand und Ertrag ausgewählt, da es ein globales Mass für die Zufriedenheit mit der eigenen Laufbahn darstellt ohne dass es sich auf ein spezifisches Bezugskriterium bezieht.

Vor der Clusteranalyse wurden die fehlenden Werte bei den fünf verwendeten Variablen ersetzt. Bei der Dauer der Mastery-Phase wurde der Zeitpunkt des tatsächlichen oder geplanten Laufbahnendes der 6 Athleten mit fehlenden Werten per Online-Analyse ausfindig gemacht. Bei der Zielerreichung und der Zufriedenheit gab es je einen fehlenden Wert, welcher durch den Mittelwert ersetzt wurde.

Um univariate Ausreisser zu identifizieren wurden die fünf Variablen z-standardisiert. Werte über 3.29 oder unter -3.29 wurden als Extremwerte behandelt. Einzig beim Market Share zeigten sich Extremwerte und zwar deren vier. Bei den entsprechenden Fällen wurde der Wert in der Originalvariablen jeweils herunterkorrigiert, so dass er immer noch am oberen Ende der Verteilung war (sehr erfolgreich), bei der Clusterung jedoch nicht mehr so stark ins Gewicht fiel. Die Berechnung der Mahalanobis-Distanz zeigte, dass es bezüglich der fünf Variablen keine multivariaten Ausreisser in der Stichprobe gab (Datenclearing nach Tabachnick & Fidell, 2013).

Mit den bereinigten Daten wurde schliesslich eine hierarchische Clusteranalyse mit den z-standardisierten Variablen (z-Standardisierung wegen unterschiedlicher Skalierung der verwendeten Variablen) gerechnet (Euklidische Distanz als Ähnlichkeits- bzw. Distanzmass, Ward-Methode als Cluster-Algorithmus). Die im Folgenden beschriebene Sechs-Cluster-Lösung erwies sich als die beste Kombination statistischer (Homogenität der Cluster) und inhaltlicher Kriterien (Interpretierbarkeit der Cluster).

In Abbildung 12 sind die sechs identifizierten Erfolgstypen dargestellt, die sich anhand ihrer Clustermittelwerte (im Vergleich zu den Mittelwerten der Gesamtstichprobe) wie folgt pointiert charakterisieren lassen: Medaillensammler, Eintagesfliegen, ausdauernde Kämpfer, Gescheiterte, ausdauernde Tiefstapler und zufriedene Erfolglose.

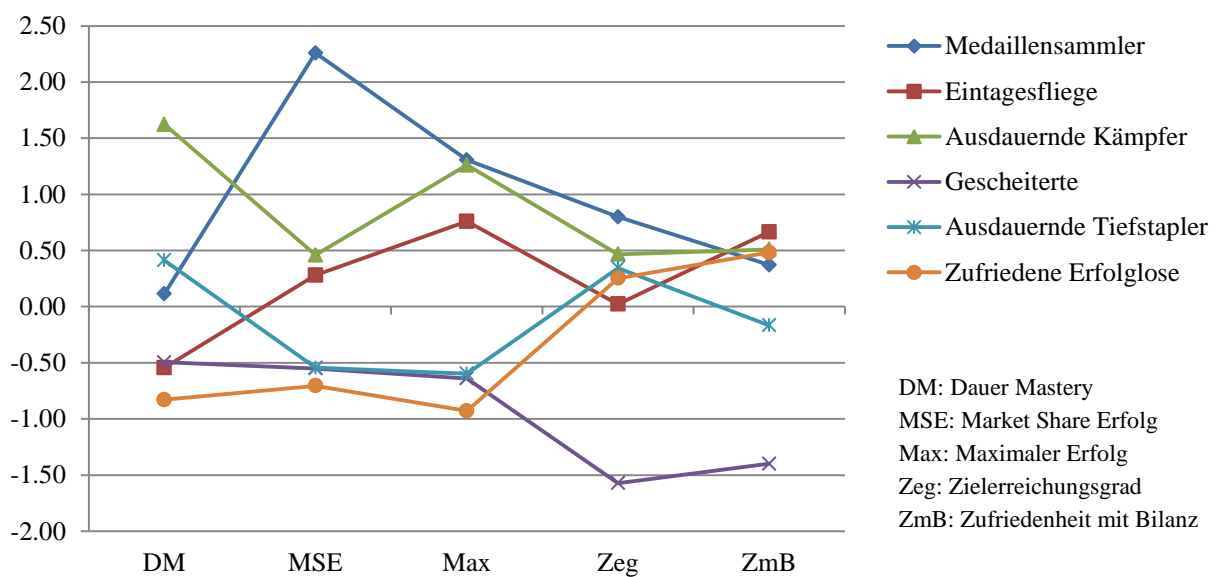


Abbildung 12: Profil der sechs Erfolgstypen auf den Eingangsvariablen (n = 106)

Im Folgenden sollen die sechs identifizierten Erfolgstypen kurz beschrieben werden, sowohl anhand ihrer Ausprägung auf den Eingangsvariablen als auch anhand von Auffälligkeiten in Bezug auf die externen Merkmale Geschlecht, Sportartenkategorie, Förderkategorie (gemäss Einstufung durch Swiss Olympic, Stand 1996) sowie Profistatus. Die Auffälligkeiten basieren auf Abweichungen der tatsächlichen Häufigkeit (innerhalb eines Typs) von der aufgrund der Verteilung in der Gesamtstichprobe erwarteten Häufigkeit einzelner Ausprägungen dieser Variablen.

Typ 1: Medaillensammler (n = 12, 11.3%)

Athleten vom Typ 1 weisen mit Abstand die höchsten Werte beim Market Share ($M = 7.73$) auf und auch den höchsten maximalen Erfolg ($M = 8.17$). Sie haben also nicht nur ein Top-Resultat erreicht, sondern konnten während ihrer gesamten Laufbahn regelmässig an den bedeutenden Grossanlässen ihrer Sportart gute Resultate erzielen. Sie zeigen darüber hinaus den höchsten Wert bei der Zielerreichung ($M = 6.17$), eine leicht überdurchschnittliche Zufriedenheit ($M = 5.75$), während ihre Mastery-Dauer nur leicht über dem Durchschnitt der gesamten Stichprobe liegt ($M = 8.42$).

In Bezug auf die externen Merkmale fällt auf, dass ein überdurchschnittlich hoher Anteil an Frauen (66.7%; 42.5% insgesamt, also in Gesamtstichprobe), Mannschaftssportler (66.7%; 24.5% insgesamt) sowie Athleten der Förderkategorie 4 (66.7%; 20.8% insgesamt) in diesem Typ 1 enthalten ist.

Typ 2: Eintagsfliege (n = 17, 16%)

Dieser Typ zeichnet sich durch eine unterdurchschnittliche Mastery-Dauer ($M = 5.41$) und durch einen überdurchschnittlichen maximalen Erfolg ($M = 6.18$) aus, während der Market Share ($M = 2.61$) nur knapp über dem Durchschnitt liegt. Diese Athleten waren somit verglichen mit der gesamten Stichprobe nicht sehr lange im Leistungssport, haben eine nicht besonders grosse Konstanz gezeigt bezüglich Teilnahmen und Abschneiden an Grossanlässen, haben hingegen (mindestens) ein sehr gutes Resultat an einem bedeutenden Grossanlass erreicht. Es passt ins Bild, dass diese Athleten den höchsten Wert bei der Zufriedenheit ($M = 6.12$) aufweisen. Bei der Zielerreichung ($M = 5.06$) liegen sie etwa im Durchschnitt verglichen mit der Gesamtstichprobe.

Auffällig ist bei diesem Typ ein überdurchschnittlich hoher Anteil an Frauen (58.8%; 42.5% insgesamt), Mannschaftssportler (47.1%; 24.5% insgesamt) sowie Athleten der Förderkategorie 2 (53.3%; 32.3% insgesamt).

Typ 3: Ausdauernde Kämpfer (n = 13, 12.3%)

Athleten vom Typ 3 zeigen mit Abstand den höchsten Wert bei der Dauer der Mastery-Phase ($M = 15.31$). Sie erreichen zudem einen hohen Wert beim maximalen Erfolg ($M = 8.00$), während der Market Share ($M = 3.07$) nur leicht über dem Schnitt liegt. Was das Abschneiden an Grossanlässen angeht, zeigen sie somit ein ähnliches Muster wie die Eintagsfliegen, aber verglichen mit ihnen sind die Werte etwas höher und die Dauer der Mastery-Phase ist deutlich länger. Es kann also gesagt werden, dass diese Athleten eine lange und erfolgreiche Laufbahn

hatten, dass sie aber im Vergleich zu den Medaillensammlern neben den Glanzpunkten auch weniger erfolgreiche Zeiten erlebt haben. Bei der Zielerreichung ($M = 5.69$) und der Zufriedenheit ($M = 5.92$) zeigen sie auch überdurchschnittliche Werte.

Bezüglich Auffälligkeiten kann festgehalten werden, dass dieser Typ 3 einen unterdurchschnittlicher Anteil an Athleten der Förderkategorie 1 (0%; 26% insgesamt), dafür leicht überdurchschnittliche Anteile an Athleten der Kategorie 2 (46.2%; 32.3% insgesamt) wie auch der Kategorie 3 (30.8%; 20.8% insgesamt) enthält.

Typ 4: Gescheiterte ($n = 19, 17.9\%$)

Dieser Typ ist charakterisiert durch die mit Abstand tiefsten Werte bei der Zielerreichung ($M = 2.79$) und der Zufriedenheit ($M = 3.53$). Die Werte auf den objektiven Massen sind in dem Sinne kongruent, dass die Athleten dieses Typs geringe (wenn auch nicht die geringsten) Werte beim Market Share ($M = 0.45$), beim maximalen Erfolg ($M = 1.11$) wie auch bei der Dauer der Mastery-Phase ($M = 5.63$) aufweisen.

Zu den Auffälligkeiten gehört bei diesem Typ der überdurchschnittlich hohe Anteil an Spilsportlern (31.6%; 17.9% insgesamt) sowie an Athleten der Kategorie 1 (44.4%; 26% insgesamt), während der Anteil an Athleten der Kategorie 4 (0%; 20.8% insgesamt) unterdurchschnittlich ist. Zudem ist der unterdurchschnittliche Anteil an Profis (20.8%; 32.3% insgesamt) zu erwähnen.

Typ 5: Ausdauernde Tiefstapler ($n = 27, 25.5\%$)

Typ 5 zeigt eine etwas spezielle Kombination der verschiedenen Masse. Obwohl sie tiefe Ausprägungen (und zwar fast identische wie die Gescheiterten) beim maximalen Erfolg ($M = 1.26$) wie auch beim Market Share ($M = 0.47$) aufweisen, zeigen sie eine überdurchschnittliche Zielerreichung ($M = 5.52$) und eine lediglich knapp unterdurchschnittliche Zufriedenheit ($M = 5.07$). Zudem zeigen sie trotz diesen tiefen Erfolgswerten eine überdurchschnittlich lange Mastery-Phase ($M = 9.78$).

Die Auffälligkeiten bezüglich der externen Merkmale helfen, dieses Muster zu interpretieren. Dieser Typ enthält einen unterdurchschnittlich hohen Anteil an Mannschaftssportlern (7.4%; 24.5% insgesamt) sowie einen überdurchschnittlich hohen Anteil an Spilsportlern (25.9%; 17.9% insgesamt). Während Athleten der Kategorie 3 (33.3%; 20.8% insgesamt) überrepräsentiert sind, zeigt sich ein unterdurchschnittlicher Anteil an Athleten der Kategorie 2 (20.8%; 32.3% insgesamt). Zudem ist der überdurchschnittliche Anteil an Profis (25.9%; 16% insgesamt) erwähnenswert. In diesem Typ sind somit die Spilsportler enthalten, welche gemessen am Abschneiden an internationalen Grossanlässen keinen Erfolg hatten, aber dennoch ihre Laufbahn auf hohem Niveau in der Regel lange fortgesetzt haben, oftmals sogar als Profi.

Typ 6: Zufriedene Erfolglose ($n = 18, 17\%$)

Die Athleten dieses Typs zeigen sowohl beim Market Share ($M = 0.06$), beim maximalen Erfolg ($M = 0.06$) wie auch bei der Mastery-Dauer ($M = 4.11$) und somit bei allen objektiven Massen die tiefsten Werte. Erstaunlich ist, dass sie aber bei den subjektiven Massen

überdurchschnittliche Werte aufweisen. Bei der Zufriedenheit mit der Bilanz von Aufwand und Ertrag ($M = 5.89$) kann das Sinn machen, da sie zwar wenig Ertrag hatten, dafür auch zeitlich gesehen wenig aufgewendet haben. Die hohe Zielerreichung ($M = 5.39$) überrascht jedoch. Es könnte sich möglicherweise um einen selbstwertdienlichen Mechanismus handeln, dass sie sich trotz objektiv geringen Erfolgen in der Retrospektive zu Recht legen, ihre Ziele erreicht zu haben.

Auffällig ist bei diesem Typ der unterdurchschnittliche Anteil an Mannschaftssportlern (0%; 24.5% insgesamt) sowie der überdurchschnittlicher Anteil an Spilsportlern (27.8%; 17.9% insgesamt). Zudem sind Athleten der Kategorie 1 überrepräsentiert (50%; 26% insgesamt), während solche der Kategorie 3 (7.1%; 20.8% insgesamt) unterrepräsentiert ist. Wenig überraschend ist, dass der Anteil an Profis (5.6%; 16% insgesamt) geringer ist, als aufgrund der Häufigkeit in der gesamten Stichprobe zu erwarten wäre.

In Tabelle 17 sind für jeden Typ die Mittelwerte und Standardabweichungen hinsichtlich der Eingangsvariablen zusammengefasst.

Tabelle 17: Mittelwerte und Standardabweichungen auf den Eingangsvariablen unterteilt nach Typen

	<i>n</i>	Dauer Mastery <i>M (SD)</i>	Market Share Erfolg <i>M (SD)</i>	Maximaler Erfolg <i>M (SD)</i>	Zielerrei- chungsgrad <i>M (SD)</i>	Zufriedenheit mit Bilanz <i>M (SD)</i>
Medaillensammler	12	8.42 (2.64)	7.73 (1.61)	8.17 (1.75)	6.17 (0.58)	5.75 (1.14)
Eintagsfliegen	17	5.41 (2.45)	2.61 (1.39)	6.18 (2.13)	5.06 (1.09)	6.12 (0.60)
Ausdauernde Kämpfer	13	15.31 (3.17)	3.07 (1.43)	8.00 (0.91)	5.69 (0.85)	5.92 (0.76)
Gescheiterte	19	5.63 (3.51)	0.45 (0.87)	1.11 (2.00)	2.79 (1.08)	3.53 (0.96)
Ausdauernde Tiefstapler	27	9.78 (3.40)	0.47 (0.76)	1.26 (1.85)	5.52 (0.98)	5.07 (1.07)
Zufriedene Erfolglose	18	4.11 (2.40)	0.06 (0.24)	0.06 (0.24)	5.39 (0.78)	5.89 (0.58)
Gesamt	106	7.90 (4.57)	1.88 (2.59)	3.42 (3.63)	5.03 (1.42)	5.28 (1.26)

5.4 Gründe, Umstände und Qualität des Laufbahnendes

5.4.1 Gründe für die Beendigung der sportlichen Laufbahn

Im diesem und den folgenden Unterkapiteln geht es um Fragen, die im Zusammenhang mit dem Laufbahnende stehen. Entsprechend besteht die Stichprobe in diesen Unterkapiteln nur aus denjenigen Athleten, die zum Zeitpunkt der Erhebung 2011 bereits vom Leistungssport zurückgetreten sind ($n = 84$).

Zunächst soll die Frage geklärt werden, aus welchen Gründen die ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten ihre sportliche Laufbahn beendet haben. Die Athleten wurden gebeten, aus einer Liste von sechs möglichen Gründen (berufsbedingt, sportbedingt, durch das sportliche Umfeld bedingt, gesundheitsbedingt, familienbedingt, durch die finanzielle Situation bedingt), bei jedem auf einer fünfstufigen Skala von „trifft gar nicht zu“ (Code 1) bis „trifft sehr zu“ (Code 5) anzugeben, wie sehr der jeweilige Grund für sie persönlich zutrif. In Abbildung 15 sind die entsprechenden Resultate dargestellt.

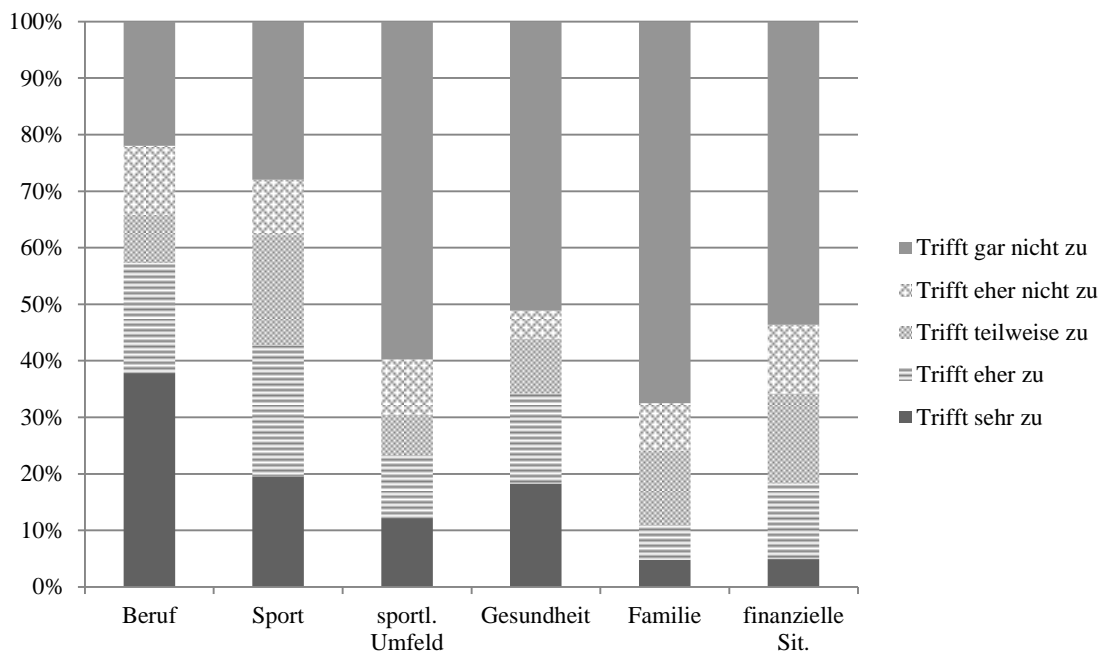


Abbildung 13: Häufigkeitsverteilung für die Items zu den Gründen für das Laufbahnende ($82 \leq n \leq 83$)

Bei den Gründen, welche von den Athleten als sehr zutreffend eingestuft wurden (unterer Bereich von Abbildung 13), fällt auf, dass am häufigsten berufliche Gründe (37.8%) ausschlaggebend waren, wie z.B. die Aussicht auf eine interessante Arbeitsstelle oder der Wunsch, in Ausbildung oder Beruf weiterzukommen. Es folgen sportbedingte Gründe (19.5%), welche mit der individuellen Leistungsfähigkeit bzw. Leistungsbereitschaft zusammenhängen (z.B. Rückgang der sportlichen Leistung; Gefühl, alle Ziele erreicht zu haben; Motivationsprobleme; Nichtberücksichtigung für das Kader) sowie gesundheitsbedingte Gründe (18.3%; z.B. Verletzung, Krankheit oder Burnout). Weniger häufig wurden Gründe angegeben, die mit dem sportlichen Umfeld zusammenhängen (12.2%; z.B. Konflikte mit Verband, Trainer oder Teammitgliedern). Noch seltener wurden finanzielle (4.9%, z.B. fehlende finanzielle Unterstützung; Notwendigkeit, mehr Geld zu verdienen) sowie familiäre (4.8%; z.B. Entscheidung für eine eigene Familie, Wunsch nach mehr Zeit mit der Familie) Gründe als sehr zutreffend eingeschätzt.

Wird der Fokus darauf gelegt, welche Gründe von den Athleten als gar nicht zutreffend eingestuft wurden (oberer Bereich von Abbildung 13), so bestätigt sich, dass berufsbedingte Gründe für die meisten Athleten eine wichtige Rolle spielen. Nur gerade 22% gaben an, dass berufliche Gründe überhaupt nicht zutrafen beim Entscheid, die sportliche Laufbahn zu beenden. Jeweils mehr als die Hälfte der befragten Athleten stuften dagegen gesundheitsbedingte (51.2%), finanzielle (53.7%) sowie durch das sportliche Umfeld bedingte (59.8%) Gründe als gar nicht zutreffend ein. Bei familienbedingten Gründen (67.5%) waren sogar zwei Drittel der Athleten, welche dies als gar nicht zutreffend einstufen beim Entscheid, die sportliche Laufbahn zu beenden.

Subgruppenvergleiche hinsichtlich der Gründe

Tabelle 18 stellt die Resultate dar hinsichtlich der Frage, ob sich Männer und Frauen unterscheiden in den Gründen zum Laufbahnende, die sie als zutreffend angeben. T-Tests für unabhängige Stichproben deuten darauf hin, dass sich Frauen und Männer nicht unterscheiden in den Gründen, die sie für die Beendigung der Laufbahn angeben. Befunde aus der Literatur, wonach Frauen häufiger aus familienbedingten Gründen die Laufbahn beenden (vgl. Hastings et al., 1989; Sack, 1980), konnten bei der untersuchten Stichprobe nicht bestätigt werden.

Tabelle 18: Mittelwerte der Items zu den Gründen für das Laufbahnende getrennt nach Geschlecht

	Weiblich (n = 35)		Männlich (n = 48)		t(81)	Signifikanz <i>p</i>	Effekt- stärke η^2
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
Beruf	3.38	1.65	3.40	1.59	-0.04	.970	.000
Sport	3.32	1.34	2.71	1.57	1.85	.067	.041
Sportliches Umfeld	2.24	1.54	1.94	1.46	0.89	.377	.010
Gesundheit	2.46	1.63	2.45	1.68	0.03	.978	.000
Familie	1.86	1.29	1.63	1.12	0.87	.384	.009
Finanzielle Situation	2.00	1.26	2.06	1.34	-0.21	.832	.001

Anmerkungen. 1 = trifft gar nicht zu; 5 = trifft sehr zu.

Mittels t-Tests für unabhängige Stichproben wurde die Frage geprüft, ob sich Amateure und Profisportler darin unterscheiden, wie zutreffend sie die einzelnen Gründe für die Beendigung der Laufbahn einstufen. Tabelle 19 ist zu entnehmen, dass Amateure berufsbedingte Gründe ($t = 3.1$, $df = 81$, $p = .003$) sowie familienbedingte Gründe ($t = 2.4$, $df = 20.2$, $p = .026$) als zutreffender einstufen als Profisportler. Es handelt sich dabei um mittlere Effekte (vgl. Cohen, 1988). Bei den übrigen Gründen unterschieden sich Amateure und Profisportler nicht in ihren Einschätzungen. Dieses Resultat entspricht bisherigen Befunden aus der Literatur (Alfermann, 2008). Der Befund aus früheren Studien, wonach für Profisportler häufiger gesundheitsbedingte Gründe eine Rolle spielen als für Amateure (Drawer & Fuller, 2002; Reynolds, 1981; Rosenberg, 1981), konnte bei dieser Stichprobe nicht bestätigt werden, obschon sich eine Tendenz in diese Richtung gezeigt hat.

Tabelle 19: Mittelwerte der Items zu den Gründen für das Laufbahnende getrennt nach Profistatus

	Amateure (n = 73)		Profisportler (n = 10)		t(81)	Signifikanz <i>p</i>	Effekt- stärke η^2
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
Beruf	3.58	1.54	2.00	1.49	3.01	.003	.101
Sport	3.01	1.51	2.60	1.51	0.81	.418	.008
Sportliches Umfeld	2.03	1.46	2.30	1.77	-0.54	.592	.004
Gesundheit	2.33	1.61	3.30	1.77	-1.76	.082	.037
Familie	1.80	1.24	1.20	0.63	2.41 ^a	.026	.067
Finanzielle Situation	2.10	1.30	1.70	1.34	0.39	.386	.002

Anmerkungen. 1 = trifft gar nicht zu; 5 = trifft sehr zu. ^a Welch-Test mit $df = 20.18$.

Tabelle 20 zeigt die Resultate hinsichtlich der Frage, ob sich Dropouts und Athleten, welche die Transition erfolgreich durchlaufen haben, unterscheiden in ihren Einschätzungen, wie zutreffend sie die einzelnen Gründe zur Beendigung der Laufbahn einstufen. Da fast alle befragten Athleten, angegeben haben, den Übergang in die Mastery-Phase vollzogen zu haben, mag der Begriff Dropout verwirrend erscheinen. Gemeint sind damit Athleten, welche sich nicht längerfristig auf Stufe Elite etablieren konnten und sich somit für ein vorzeitiges Laufbahnende entschieden haben oder sich dazu gezwungen sahen. Als Kriterium für ein vorzeitiges Laufbahnende wurde eine Mastery-Dauer von 3 Jahren oder weniger gewählt.

Tabelle 20: Mittelwerte der Items zu den Gründen für das Laufbahnende getrennt nach Transitionserfolg (objektives Dropout-Kriterium)

	Dropout (n = 20)		Erfolgreiche Transition (n = 62)		t(80)	Signifikanz <i>p</i>	Effekt- stärke η^2
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
Beruf	4.10	1.45	3.10	1.61	2.35	.021	.065
Sport	2.20	1.32	3.20	1.49	-2.66	.009	.081
Sportliches Umfeld	1.90	1.39	2.10	1.54	-0.77	.444	.007
Gesundheit	2.20	1.60	2.60	1.67	-1.00	.322	.012
Familie	1.70	0.99	1.70	1.27	-0.30	.768	.001
Finanzielle Situation	1.70	1.04	2.20	1.36	-1.83 ^a	.075	.040

Anmerkungen. 1 = trifft gar nicht zu; 5 = trifft sehr zu. ^a Welch-Test mit *df* = 42.10.

T-Tests für unabhängige Stichproben ergaben diesbezüglich folgende Unterschiede: Dropouts stuften berufsbedingte Gründe ($t = 2.35$, $df = 80$, $p = .021$) als zutreffender und sportbedingte Gründe ($t = -2.66$, $df = 80$, $p = .009$) als weniger zutreffend ein als Athleten, welche sich längerfristig auf der Elite-Stufe etablieren konnten. Es handelt sich dabei um mittlere Effekte. Bei den übrigen Gründen unterschieden sich die beiden Subgruppen nicht voneinander in ihren Einschätzungen. Dieses Resultat entspricht teilweise bisherigen Befunden aus der Literatur (Bussmann, 1995; Alfermann, 2008). Dass berufliche Gründe für die Dropouts besonders ausschlaggebend waren, entspricht den Erwartungen (vgl. Bussmann, 1995). Erstaunlich ist aber, dass sie weniger häufig über sportbedingte Gründe berichten. Gemäss den theoretischen Überlegungen von Alfermann (2008) könnte erwartet werden, dass Rollenkonflikte (wie die Schwierigkeit, Sport mit der Ausbildung zu verbinden) zusammen mit anderen individuellen (z.B. nachlassende Motivation) und sozialen (z.B. mangelnde soziale Unterstützung) Faktoren auch mit nachlassenden Leistungen und ausbleibendem Erfolg einhergehen.

Anstatt ein Aussenkriterium von drei Jahren Mastery-Dauer vorzugeben für die Kategorisierung in Dropouts, könnte auch ein subjektives Kriterium herangezogen werden, nämlich die Einschätzung, ob das Laufbahnende zu früh kam. Es ist denkbar, dass Athleten, welche sich zwar längerfristig auf der Stufe der Elite etablierten, sich trotzdem als Dropouts sehen in dem Sinn, dass sie ihr Laufbahnende als zu früh einstufen. Bemerkenswert bei dieser Unterscheidung ist die Beobachtung, dass das objektive (Mastery-Dauer weniger als 3 Jahre)

und das subjektive (Laufbahnende vom Athleten als zu früh eingestuft) Verständnis von Dropout kaum zusammenhängen, wie Tabelle 21 zu entnehmen ist.

Tabelle 21: Kontingenztafel mit den Dropout-Häufigkeiten nach objektivem und subjektivem Kriterium

Objektiv:	Subjektiv		Gesamt
	Laufbahnende zu früh (Dropout)	Laufbahnende angemessen oder zu spät	
Dropout (<3 Jahre Mastery)	9	10	19
Erfolgreiche Etablierung	28	33	61
Gesamt	37	43	80

Tabelle 22 zeigt die die Resultate der t-Tests für unabhängige Stichproben, mit welchen überprüft wurde, ob sich Athleten, welche ihr Laufbahnende als zu früh einstufen (Codes 1-2) von solchen, welche es als angemessen oder zu spät einstufen (Codes 3-6) unterscheiden in ihren Einschätzungen zu den einzelnen Gründen. Dabei zeigte sich, dass Athleten, welche ihr Laufbahnende als zu früh einschätzen, gesundheitsbedingte Gründe als zutreffender einstufen als Athleten, welche ihr Laufbahnende nicht als zu früh wahrnehmen. Dagegen schätzen diese Athleten (LE nicht zu früh) berufsbedingte, sportbedingte und familienbedingte Gründe als zutreffender ein als die Athleten, welche die Beendigung ihrer Laufbahn als zu früh einstufen. Die Effekte können als mittel bis stark eingestuft werden.

Tabelle 22: Mittelwerte der Items zu den Gründen für das Laufbahnende getrennt nach Einschätzung der Angemessenheit des Zeitpunkts als zu früh vs. nicht zu früh (subjektives Dropout-Kriterium)

	LE zu früh (n = 36)		LE nicht zu früh (n = 44)		t(78)	Signifikanz p	Effekt- stärke η^2
	M	SD	M	SD			
Beruf	2.70	1.72	3.90	1.32	-3.27 ^a	.002	.121
Sport	2.40	1.55	3.40	1.30	-3.14 ^b	.002	.112
Sportl. Umfeld	1.90	1.62	2.20	1.41	-0.77	.445	.008
Gesundheit	2.90	1.77	2.20	1.49	2.01	.049	.049
Familie	1.40	0.92	2.00	1.33	-2.47 ^c	.016	.073
Finanzielle Situation	2.00	1.40	2.10	1.24	-0.21	.831	.001

Anmerkungen. 1 = trifft gar nicht zu; 5 = trifft sehr zu. ^a Welch-Test mit $df = 64.78$. ^b Welch-Test mit $df = 68.31$. ^c Welch-Test mit $df = 76.44$

Es ist schwierig zu sagen, welches Kriterium für den Status als Dropout treffender ist. Dropout wird nach Bussmann (1995) definiert als frühzeitiges Ausscheiden aus dem Leistungssport, bevor der potentielle Leistungshöhepunkt erreicht ist. Beim objektiven Kriterium lässt sich nicht sagen, ob die Athleten sportlich stagnierten und deswegen möglicherweise trotz kurzer Dauer der Mastery-Phase ihren individuellen Leistungshöhepunkt erreichten. Bei den Athleten, welche ihr Laufbahnende als zu früh einschätzen, kann es sein, dass sie den Höhepunkt zwar erreicht haben, jedoch gerne noch einige Jahre angehängt hätten.

5.4.2 Umstände und Qualität des Laufbahnendes

Was die Umstände des Laufbahnendes betrifft, so zeigt Abbildung 14, dass ein Grossteil der befragten Athleten (66.3%) zum Zeitpunkt des Laufbahnendes bereits konkrete, langfristige Pläne hatten (Codes 4-6). Dies ist vor dem Hintergrund überraschend, dass Befunde aus anderen Studien nahelegen, dass Athleten ihre nachsportliche Laufbahn mehrheitlich nicht planen (Alfermann et al., 2004; Svoboda und Vanek, 1982). Die grosse Mehrheit (77.1%) der Athleten gab an, die Laufbahn freiwillig beendet zu haben (Codes 4-6), also nicht unter dem Druck, äusserer Umstände. Ebenfalls bemerkenswert ist, dass 50.5% der befragten Athleten bei der Frage nach dem Zeitpunkt eine Tendenz zur Mitte (Codes 3 und 4) zeigten, was darauf schliessen lässt, dass sie der Meinung sind, einen günstigen Zeitpunkt für die Beendigung der Laufbahn getroffen zu haben. 45.7% stuften dagegen den Zeitpunkt als zu früh ein (Codes 1-2), 3.7% als zu spät (Code 5-6, wobei Code 6 von niemandem angekreuzt wurde).

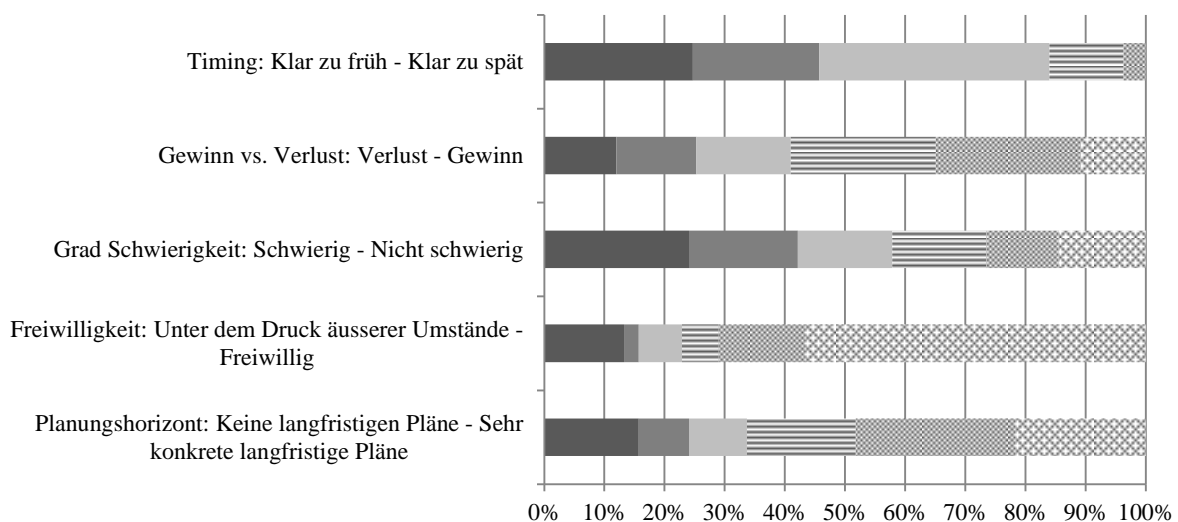


Abbildung 14: Häufigkeitsverteilung der Items zu den Umständen des Laufbahnendes ($81 \leq n \leq 83$)

Tabelle 23 zeigt die prozentualen Anteile der Athleten, welche freiwillig zurückgetreten sind und welche die Zeit nach ihrem Laufbahnende geplant haben, einerseits über alle Versuchspersonen hinweg und andererseits nur für die Dropouts, sowohl nach objektivem wie auch nach subjektivem Kriterium. Dabei zeigt sich, dass sowohl bei den objektiven wie auch bei den subjektiven Dropouts der Anteil der Athleten, welche freiwillig zurücktraten und die Zeit nach dem Laufbahnende geplant hatten, nur leicht geringer war als in der Gesamtstichprobe, aber immer noch über 50 Prozent lag. Bei den subjektiven Dropouts war der Unterschied zur Gesamtstichprobe sowohl bei der Freiwilligkeit als auch bei der Planung etwas grösser als bei den objektiven Dropouts. Besonders bei den subjektiven Dropouts erstaunen diese Zahlen. Obwohl sie der Ansicht sind, ihr Laufbahnende sei zu früh gekommen, gaben nur gerade 37.8% von ihnen an, dass sie unter dem Druck äusserer Umstände zurückgetreten sind.

Tabelle 23: Häufigkeiten der Freiwilligkeit und des Planungsgrads über alle Personen hinweg sowie für objektive und subjektive Dropouts

	Freiwilligkeit		Planung	
	ja	nein	ja	nein
Gesamtstichprobe ($n = 84$)	77.1%	22.9%	66.3%	33.7%
Objektive Dropouts: < 3 Jahre Mastery ($n = 21$)	70%	30%	55%	45%
Subjektive Dropouts: Laufbahnende zu früh ($n = 37$)	62.2%	37.8%	51.4%	48.6%

Hinsichtlich der Qualität des Laufbahnendes ist Abbildung 14 zu entnehmen, dass etwas mehr als die Hälfte der befragten Athleten das Laufbahnende als schwierig (57.8%) erlebten (Codes 1-3). Trotzdem berichteten 59%, dass sie das Laufbahnende eher als Gewinn wahrnahmen (Codes 4-6), während 41% es eher als Verlust erlebten (Codes 1-3). Im Durchschnitt wurden etwas mehr positive Gefühle (Erleichterung, Glück, Freude, Freiheit; $M = 2.92$, $SD = 1.08$, Cronbachs Alpha = .88) als negative Gefühle (Traurigkeit, Unruhe/Angst, Unsicherheit, Leere; $M = 2.79$, $SD = 1.25$, Cronbachs Alpha = .89) berichtet. Die 75 (89.3%) Athleten, die angaben, dass sie die Anpassung an die neue Lebenssituation abgeschlossen haben, brauchten dazu im Durchschnitt fast ein Jahr ($M = 11.76$ Monate, $SD = 11.92$), wobei sich grosse individuelle Unterschiede zeigten ($Min = 0$, $Max = 60$). Der grossen Mehrheit (93.4%) davon gelang die Anpassung an die neue Lebenssituation gut (Codes 5-7 auf einer siebenstufigen Skala), mehr als der Hälfte (56%) sogar sehr gut (Code 7).

5.4.3 Determinanten der Qualität des Laufbahnendes

In diesem Abschnitt wird die Frage überprüft, ob unterschiedliche Ausprägungen der Variablen, die aus der Literatur als Determinanten für die Qualität des Laufbahnendes hervorgehen, mit Unterschieden in der Qualität des Laufbahnendes einhergehen. Dazu wurden folgende unabhängige Variablen dichotomisiert, um sie mittels t-Tests für unabhängige Stichproben auf allfällige Unterschiede in der Qualität zu überprüfen: Grad der Planung (keine Pläne, konkrete Pläne), Freiwilligkeit (unter dem Druck äusserer Umstände, freiwillig), Zeitpunkt des Laufbahnendes (ungünstig (Codes 1 und 2 sowie 5 und 6), günstig (Codes 3 und 4)), subjektiver Erfolg gemessen an der Zielerreichung (Ziele nicht erreicht (Codes 1-3), Ziele erreicht (Codes 5-7)), objektiver Erfolg gemessen am maximalen Erfolg an bedeutenden Grossanlässen (keine Medaille, Medaille) und Profistatus (Amateur, Profi).

Als abhängige Variablen wurden die sechs bereits beschriebenen Indikatoren für die Qualität des Laufbahnendes herangezogen, wobei Grad der Schwierigkeit, Wahrnehmung als Gewinn oder Verlust, positive sowie negative Emotionen das unmittelbare Erleben des Laufbahnendes betreffen und die Dauer und Qualität der Anpassung eher die kurz- bis mittelfristige Anpassung an die neue Lebenssituation. Folgender Hinweis soll helfen, die nun folgenden Resultate besser zu verstehen: ein hoher Wert bei den Indikatoren für die Qualität des Laufbahnendes bedeutet, dass dieses eher als Gewinn denn als Verlust gesehen wurde (1 = Verlust, 6 = Gewinn), dass es als wenig schwierig erlebt wurde (1 = schwierig, 6 = nicht

schwierig), dass viele positive Emotionen erlebt wurden (1 = nein, 5 = ja, es handelt sich um Mittelwert der vier Items, die positive Emotionen erfassen), dass viele negative Emotionen erlebt wurden (1 = nein, 5 = ja, es handelt sich um Mittelwert der vier Items, die negative Emotionen erfassen), dass die Anpassung an die neue Lebenssituation lange gedauert hat (in Monaten) und dass diese Anpassung aus Sicht der Athleten gut gelungen ist (1 = sehr schlecht, 7 = sehr gut).

Wie Tabelle 24 zu entnehmen ist, geht der Grad der Planung mit signifikanten Unterschieden in allen sechs Indikatoren der Qualität einher. Athleten, welche zum Zeitpunkt des Laufbahnendes bereits konkrete langfristige Pläne hatten, erlebten das Laufbahnende als weniger schwierig, eher als Gewinn, berichteten über mehr positive und weniger negative Emotionen, passten sich schneller an die neue Lebenssituation an stuften die Qualität dieser Anpassung auch besser ein als Athleten, die keine konkreten Pläne hatten. Es handelt sich dabei um mittlere (Anpassung) und starke (unmittelbares Erleben) Effekte.

Tabelle 24: *Verschiedene Indikatoren der Qualität des Laufbahnendes in Abhängigkeit des Planungsgrads*

	Keine Pläne (n = 28)		Konkrete Pläne (n = 55)		t(81)	Signifikanz p	Effekt- stärke η^2
	M	SD	M	SD			
Grad d. Schwierigkeit	1.93	1.05	3.80	1.71	-6.14 ^a	.001	.318
Verlust-Gewinn	2.50	1.26	4.26	1.32	5.85	.001	.297
Positive Emotionen	2.42	0.98	3.16	1.05	-3.09	.003	.105
Negative Emotionen	3.68	1.06	2.35	1.10	5.18	.001	.249
Dauer Anpassung	16.04	13.81	9.42	10.18	2.30	.024	.061
Qualität Anpassung	5.89	1.19	6.48	0.80	-2.30 ^b	.026	.061

Anmerkungen. ^a Welch-Test mit $df = 78.06$. ^b Welch-Test mit $df = 39.50$.

Der Grad der Freiwilligkeit geht mit signifikanten Unterschieden im qualitativen Erleben einher, nicht aber mit Unterschieden in der kurz- bis mittelfristigen Anpassung (siehe Tabelle 25). Athleten, die ihre Laufbahn freiwillig beendet haben, stuften den Rücktritt eher als weniger schwierig und eher als Gewinn ein und berichteten über mehr positive und weniger negative Emotionen als Athleten, die ihre Laufbahn unter dem Druck äusserer Umstände beendet haben. Es handelt sich dabei um mittlere bis starke Effekte. Obschon die Athleten, die freiwillig zurücktraten sich im Durchschnitt schneller an die neue Situation anpassen konnten und die Qualität dieser Anpassung leicht höher einstufen, erreichten diese Unterschiede das Signifikanzniveau nicht.

Tabelle 25: *Verschiedene Indikatoren der Qualität des Laufbahnendes in Abhängigkeit der Freiwilligkeit*

	Unfreiwillig (n = 19)		Freiwillig (n = 64)		t(81)	Signifikanz p	Effekt- stärke η^2
	M	SD	M	SD			
Grad d. Schwierigkeit	1.95	1.18	3.53	1.75	-4.56 ^a	.001	.204
Verlust-Gewinn	2.79	1.58	3.93	1.44	2.97	.004	.098
Positive Emotionen	1.94	0.83	3.21	0.98	-5.14	.001	.246
Negative Emotionen	3.60	0.98	2.54	1.22	3.45	.001	.128
Dauer Anpassung	18.00	15.95	9.94	9.93	1.92 ^b	.071	.044
Qualität Anpassung	6.06	1.14	6.33	0.94	-0.98	.330	.012

Anmerkungen. ^a Welch-Test mit $df = 43.83$. ^b Welch-Test mit $df = 18.50$.

Tabelle 26 ist zu entnehmen, dass die Wahrnehmung, dass der Zeitpunkt des Laufbahnendes angemessen war, mit signifikanten Unterschieden in allen Indikatoren für die Qualität des Laufbahnendes einhergeht, ausser hinsichtlich der Qualität der Anpassung. Athleten, welche den Zeitpunkt ihres Laufbahnendes als angemessen einstufen, erleben das Laufbahnende eher als Gewinn sowie eher als weniger schwierig, berichten über mehr positive und weniger negative Emotionen und brauchen weniger Zeit für die Anpassung an die neue Lebenssituation als Athleten, die den Zeitpunkt des Laufbahnendes als zu früh oder zu spät einstufen. Die Effekte können als mittel bis stark eingestuft werden.

Tabelle 26: *Verschiedene Indikatoren der Qualität des Laufbahnendes in Abhängigkeit des Zeitpunkts*

	Zu früh / zu spät (n = 40)		Günstiger Zeitpunkt (n = 41)		t(79)	Signifikanz p	Effekt- stärke η^2
	M	SD	M	SD			
Grad d. Schwierigkeit	2.30	1.49	3.95	1.61	-4.79	.001	.225
Verlust-Gewinn	2.91	1.62	4.44	1.03	5.06 ^a	.001	.245
Positive Emotionen	2.39	1.10	3.46	0.76	-5.09 ^b	.001	.247
Negative Emotionen	3.46	1.17	2.18	0.95	2.53 ^c	.001	.075
Dauer Anpassung	15.47	14.23	8.50	7.84	2.53 ^d	.014	.075
Qualität Anpassung	6.19	1.01	6.32	1.00	-0.55	.583	.004

Anmerkungen. ^a Welch-Test mit $df = 65.76$. ^b Welch-Test mit $df = 69.10$. ^c Welch-Test mit $df = 74.98$. ^d Welch-Test mit $df = 53.20$.

Wie Tabelle 27 zu entnehmen ist, geht der Zielerreichungsgrad (subjektiver Erfolg) ebenfalls mit Unterschieden im qualitativen Erleben des Laufbahnendes einher, nicht aber mit Unterschieden in der kurz- bis mittelfristigen Anpassung. Athleten, welche angeben, dass sie die angestrebten Ziele in der sportlichen Laufbahn erreicht haben, erleben das Laufbahnende als weniger schwierig sowie eher als Gewinn, berichten über mehr positive und weniger negative Emotionen als Athleten, welche die Ziele nicht erreicht haben. Es handelt sich dabei um mittlere bis starke Effekte. Bezüglich der Dauer der Anpassung an die neue

Lebenssituation sowie der selber eingeschätzten Qualität dieser Anpassung ergaben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen.

Tabelle 27: *Verschiedene Indikatoren der Qualität des Laufbahnendes in Abhängigkeit der Zielerreichung*

	Ziele nicht erreicht (n = 14)		Ziele erreicht (n = 57)		t(69)	Signifikanz p	Effekt- stärke η^2
	M	SD	M	SD			
Grad d. Schwierigkeit	1.71	0.99	3.56	1.77	-5.21 ^a	.001	.282
Verlust-Gewinn	2.29	1.07	4.03	1.43	4.27	.001	.209
Positive Emotionen	2.10	0.92	3.11	0.96	-3.46	.001	.148
Negative Emotionen	3.52	1.14	2.58	1.22	2.52	.014	.084
Dauer Anpassung	17.90	16.47	10.97	11.12	1.75	.085	.042
Qualität Anpassung	6.62	0.65	6.18	1.01	1.48	.144	.031

Anmerkung. ^a Welch-Test mit $df = 36.11$.

Die Resultate in Tabelle 28 sprechen dafür, dass (objektiv) erfolgreiche Athleten ihr Laufbahnende als schwieriger wahrnehmen und dabei weniger positive Emotionen erleben (mittlere bis starke Effekte) sowie tendenziell auch über mehr negative Emotionen berichten als weniger erfolgreiche Athleten. Was die kurz- bis mittelfristige Anpassung betrifft, so zeigte sich, dass erfolgreiche Athleten über eine geringere Qualität der Anpassung berichten (mittlerer Effekt). Athleten, die sehr erfolgreich waren in ihrer sportlichen Laufbahn, scheint es also schwerer zu fallen, ihre Laufbahn zu beenden. Bei der Dauer der Anpassung zeigte sich hingegen kein Unterschied.

Tabelle 28: *Verschiedene Indikatoren der Qualität des Laufbahnendes in Abhängigkeit des obj. Erfolgs*

	Weniger erfolgreich (n = 62)		Erfolgreich: Medaille (n = 21)		t(81)	Signifikanz p	Effekt- stärke η^2
	M	SD	M	SD			
Grad d. Schwierigkeit	3.45	1.84	2.33	1.15	3.25 ^a	.002	.115
Verlust-Gewinn	3.78	1.53	3.33	1.56	-1.16	.250	.016
Positive Emotionen	3.05	1.07	2.46	0.99	2.31	.024	.062
Negative Emotionen	2.65	1.22	3.20	1.27	-1.77	.081	.037
Dauer Anpassung	11.47	12.87	12.80	7.66	-0.38	.705	.002
Qualität Anpassung	6.44	0.85	5.72	1.23	2.31 ^b	.031	.062

Anmerkungen. ^a Welch-Test mit $df = 55.81$. ^b Welch-Test mit $df = 22.33$.

Wie Tabelle 29 zu entnehmen ist, erleben Profis mehr negative Gefühle und berichten erstaunlicherweise über eine bessere Qualität der Anpassung als die Amateure. Die beiden Unterschiede erreichten das Signifikanzniveau jedoch nur knapp und die entsprechenden Effekte sind als klein bis mittel einzustufen. Bei den übrigen Indikatoren für die Qualität unterscheiden sich die beiden Gruppen nicht. Dies ist erstaunlich. Aufgrund der hohen

zeitlichen Involvierung und der starken Ausrichtung auf den Sport, welche mit dem Profistatus einhergeht, wäre aufgrund des Forschungsstandes zur athletischen Identität zu erwarten gewesen, dass sie über mehr Probleme und Schwierigkeiten beim Erleben des Laufbahnendes und der Anpassung berichten würden. Aus denselben Gründen wäre zu erwarten gewesen, dass die Dauer der Mastery-Phase ebenfalls mit einer geringeren Qualität des Laufbahnendes zusammenhängt. Je länger jemand im Leistungssport bleibt, umso höher sollte die Identifikation mit der Athletenrolle sein, umso stärker die Ausrichtung auf den Sport und umso schwieriger sollte es diesen Personen fallen, die Laufbahn zu beenden und sich an eine neue Lebenssituation zu gewöhnen. Es ergaben sich jedoch keine signifikanten Korrelationen zwischen der Dauer der Mastery-Phase und den sechs Indikatoren für die Qualität des Laufbahnendes ($.009 < r < .216$).

Tabelle 29: *Verschiedene Indikatoren der Qualität des Laufbahnendes in Abhängigkeit des Profistatus*

	Amateure (n = 73)		Profis (n = 10)		t(81)	Signifikanz p	Effekt- stärke η^2
	M	SD	M	SD			
Grad d. Schwierigkeit	3.20	1.75	2.90	1.91	0.51	.609	.003
Verlust-Gewinn	3.69	1.50	3.50	1.90	-0.37	.714	.002
Positive Emotionen	2.97	1.03	2.58	1.39	1.07	.288	.014
Negative Emotionen	2.68	1.19	3.55	1.48	-2.10	.039	.052
Dauer Anpassung	11.44	11.45	13.89	15.40	-0.57	.569	.004
Qualität Anpassung	6.21	1.03	6.67	0.50	-2.17 ^a	.043	.055

Anmerkung. ^a Welch-Test mit $df = 19.16$.

5.5 Heutige Situation

5.5.1 Athletische Ebene

In diesem und den folgenden vier Unterkapiteln soll die Frage beantwortet werden, wie sich die weitere Lebensentwicklung (langfristige Anpassung) von ehemaligen Athleten in der nachsportlichen Laufbahn darstellt (sportsoziologische Perspektive). Die Beschreibung der heutigen Situation orientiert sich am Modell von Wylleman und Lavalée (2004). Entsprechend werden deskriptive Ergebnisse zur heutigen Situation auf allen fünf Ebenen des Modells präsentiert.

Mit 79 (95.2%) gab die grosse Mehrheit der 84 zurückgetretenen Athleten an, heutzutage noch sportlich aktiv zu sein. 28 (35.4%) davon betreiben eine andere Sportart, die übrigen 51 (64.6%) betätigen sich nach wie vor in ihrer früheren Hauptsportart. Obschon fast alle noch sportlich aktiv sind, scheint der Wettkampfgedanke für die Mehrheit nicht mehr im Zentrum zu stehen. So gaben 49 (62.8%) an, nie oder nur selten an Wettkämpfen teilzunehmen, während 29 (37.2%) angaben, sich gelegentlich oder sogar oft an Wettkämpfen zu messen. Der Anteil an Athleten, welche nach dem Laufbahnende eine berufliche Tätigkeit im Bereich des Sports aufnehmen, ist eher gering. So gaben 13.3% an, hauptberuflich im Bereich des

Sports zu arbeiten, während 16% angeben, dies nebenberuflich zu tun. Ein wesentlich höherer Anteil (39.8%) bleibt dem Sport hingegen in einer ehrenamtlichen Funktion erhalten. Das Interesse für den Sport scheint nach wie vor gross zu sein. 75.9% gaben an, den Sport gelegentlich bis oft als Fernsehzuschauer zu verfolgen. 58.5% besuchen gelegentlich bis oft Sportveranstaltungen als Zuschauer, 12.3% werden gelegentlich bis oft als Gast zu solchen eingeladen.

Zum allgemeinen Gesundheitsstatus lässt sich festhalten, dass mit 90.4% die grosse Mehrheit der zurückgetretenen Athleten ihre Gesundheit als gut oder sehr gut einschätzt. Während 8.4% ihren Gesundheitszustand als mittelmässig einschätzen, ist es nur gerade eine Person (1.2%), welche diesen als schlecht einstuft. Niemand schätzt seinen Gesundheitsstand als sehr schlecht ein. Trotz dieser hohen Einschätzungen des allgemeinen Gesundheitszustands berichten 28.9% der Zurückgetretenen, dass eine Krankheit oder ein gesundheitliches Problem vorliegt, das schon länger als ein halbes Jahr andauert. Von diesen 24 Personen fühlen sich aber 17 (70.8%) Personen dadurch in den normalen Alltagstätigkeiten nicht eingeschränkt, während sich die übrigen 7 (29.2%) Personen etwas eingeschränkt fühlen. 14 (60.8%) Personen glauben, dass dieses gesundheitliche Problem eine direkte oder indirekte Folge des Engagements im Leistungssport ist, während 9 Personen (39.1%) keine Verbindung zu ihrem Engagement im Sport sehen. Obwohl gut ein Viertel der Athleten über ein länger andauerndes, gesundheitliches Problem berichtet, zeigt sich hinsichtlich der Zufriedenheit mit der Gesundheit ein positives Bild. 59% wählten Werte im Bereich von 9-11, was einer sehr hohen Zufriedenheit entspricht. Dagegen wählten 13.3% einen Wert unter dem theoretischen Mittelwert von 6, was für eine mehr oder weniger grosse Unzufriedenheit mit der Gesundheit spricht.

5.5.2 Psychologische Ebene

Als Indikator für die psychische Gesundheit wurden die Athleten nach der Häufigkeit gefragt, mit der sie negative Gefühle wie Niedergeschlagenheit, Hoffnungslosigkeit, Angst oder Depressionen erleben. Es zeigte sich, dass drei Viertel (73.5%) der zurückgetretenen Athleten solche Gefühle kaum erleben (Codes 1-3 auf der 11-stufigen Skala). Dennoch gibt es 3.6%, die den theoretischen Mittelwert von 6 und 10.8%, die einen Wert im Bereich darüber gewählt haben, welcher für ein mehr oder weniger häufiges Erleben negativer Gefühle steht. Die höchsten Werte (9, 10 und 11) wurden dabei jedoch von niemandem gewählt. Von den insgesamt 77.1%, die solche Gefühle mehr oder minder häufig erleben (Werte 2-11), stufen knapp ein Drittel (29.3%) davon diese Gefühle als Folge des Engagements im Leistungssport ein während gut zwei Drittel (70.7%) keine solche Verbindung sehen.

Gefragt nach ihrer gegenwärtigen Zufriedenheit mit dem Leben im Allgemeinen schätzte die Mehrheit der zurückgetretenen Athleten diese als positiv ein. Während nur eine Person (1.2%) auf der 11-stufigen Skala einen Wert unter dem theoretischen Mittelwert und nur eine Personen (1.2%) genau den mittleren Wert ankreuzten, wählten die übrigen 97.6% einen Wert im Bereich, der für eine mehr oder weniger grosse Zufriedenheit mit dem Leben steht, wobei 73.4% Werte von 9-11 wählten.

5.5.3 Psychosoziale Ebene

Zur Beschreibung der heutigen Situation der zurückgetretenen Athleten auf der psychosozialen Ebene sind die folgenden Merkmale von Interesse: Zivilstand, eigene Kinder sowie Partnerschaft als objektive Indikatoren und Zufriedenheit mit sozialen Beziehungen sowie mit der Partnerschaft als subjektive Indikatoren.

Bezüglich Zivilstand lässt sich festhalten, dass gut zwei Drittel (68.7%) der zurückgetretenen Athleten ledig (nie verheiratet) sind. Gut ein Viertel (27.7%) sind verheiratet und leben mit dem Mann bzw. der Frau zusammen. Zwei Personen (2.4%) gaben an, dass sie verheiratet sind, aber getrennt vom Mann bzw. von der Frau leben und 1 Person (1.2%) ist geschieden.

Knapp ein Viertel (24.4%) der zurückgetretenen Athleten haben eigene Kinder. 10 (50%) dieser 20 Personen haben ein Kind, 8 (40%) haben zwei Kinder und zwei Personen (10%) haben deren drei. Ein Fünftel (19.8%) der zurückgetretenen Athleten haben ihren (Ehe-)Partner bzw. ihre (Ehe-)Partnerin durch ihr Engagement im Leistungssport kennen gelernt. 14.8% gaben dagegen an, keinen festen Partner bzw. keine feste Partnerin zu haben.

Insgesamt scheinen die zurückgetretenen Athleten zufrieden zu sein mit ihrer sozialen Situation. Auf einer 11-stufigen Skala zur Erhebung der Zufriedenheit mit den persönlichen Beziehungen in der Familie und im gesellschaftlichen Umfeld wählten nur gerade 4.8% einen Wert unterhalb des theoretischen Mittelwerts. 3.6% wählten den Wert in der Mitte während mit 91.6% die grosse Mehrheit einen Wert im Bereich einer mehr oder weniger grossen Zufriedenheit wählte. Dabei wurde der Wert 10 mit 27.7% am häufigsten gewählt. Noch besser sieht es aus bei der Zufriedenheit mit der Partnerschaft ($n = 70$). Nur zwei Personen (2.9%) gaben einen Wert an, der für eine mehr oder weniger grosse Unzufriedenheit steht, die übrigen 97.1% wählten einen Wert im Bereich der Zufriedenheit aus, wobei der maximale Wert 11 (vollständig zufrieden) am häufigsten (45.7%) gewählt wurde.

5.5.4 Schulische und berufliche Ebene

Abbildung 15 ist zu entnehmen, dass die zum Zeitpunkt der Zweiterhebung bereits zurückgetretenen Athleten insgesamt ein hohes Bildungsniveau aufweisen. Auffällig sind die hohen Anteile an Personen mit einem universitären Abschluss (49.4%) sowie mit einer höheren Fach- und Berufsausbildung (29.9%). Entsprechend wenige Personen haben eine berufliche Grundausbildung (6.5%) als höchste Ausbildung angegeben und lediglich eine Person (1.3%) gibt an, ohne jegliche schulische Ausbildung dazustehen.

Zum Zeitpunkt des Laufbahnendes, welches zum Zeitpunkt der Befragung im Durchschnitt etwas mehr als 7 Jahre ($M = 7.24$, $SD = 3.38$) zurück lag, verfügten lediglich 21.7% der zurückgetretenen Athleten über einen universitären Abschluss. Somit hat mehr als die Hälfte der zurückgetretenen Athleten, die zum Zeitpunkt der Befragung über einen universitären Abschluss verfügten, die universitäre Ausbildung nach dem Laufbahnende abgeschlossen. Die Angaben zur höchsten Ausbildung der 22 aktiven Athleten, wonach 12 (54.5%) über einen universitären Abschluss verfügen, sprechen aber dafür, dass sich eine universitäre Ausbildung durchaus mit einem Engagement im Leistungssport verbinden lässt.

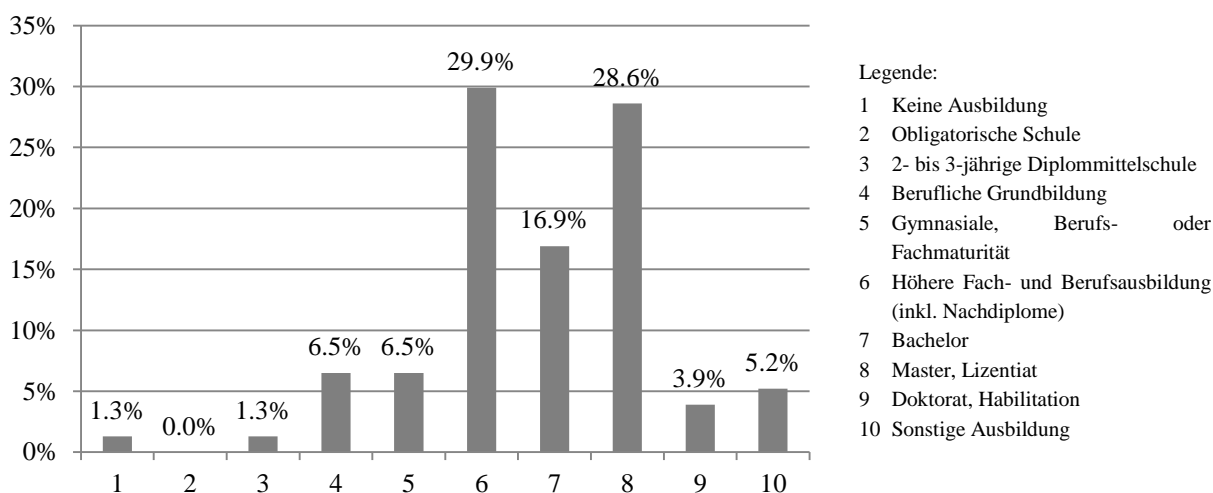


Abbildung 15: Höchste Ausbildung der bereits zurückgetretenen Athleten

Die bereits zurückgetretenen Athleten scheinen insgesamt gut in den Arbeitsmarkt integriert zu sein. Von den 84 Athleten haben 61.4% eine Vollzeitstelle inne, 25.3% eine Teilzeitstelle (mit einem durchschnittlichen Arbeitspensum von 62.4%) und 10.8% mehrere Teilzeitstellen (mit einem durchschnittlichen Pensum von 83.7%). Lediglich 2 Personen (2.4%) gaben an, zum Zeitpunkt der Erhebung nicht erwerbstätig zu sein. 15.7% der befragten Athleten gaben zudem an, zum Zeitpunkt der Befragung in einer Ausbildung zu sein.

Die erwerbstätigen, ehemaligen Athleten ($n = 82$), schätzen ihre berufliche Situation mehrheitlich als sicher und stabil ein. 85.9% von ihnen stehen in einem zeitlich unbefristeten Arbeitsverhältnis und entsprechend 14.1% in einem zeitlich befristeten. Zudem scheint der Mehrheit der erwerbstätigen, ehemaligen Athleten die Arbeitsstelle sicher zu sein. Auf einer 11-stufigen Skala wählten lediglich 11.4% eine Antwort von 7-11 und somit jenseits des theoretischen Mittelwerts von 6, was einem mittleren bis sehr grossen wahrgenommenen Risiko entspricht, in den kommenden 12 Monaten arbeitslos zu werden. Dagegen wählten bei dieser Einschätzung 88.6% einen Wert von 1-5, was der Wahrnehmung von einem geringen bis überhaupt keinem Risiko entspricht, wobei der Wert 1 (55.7%) mit Abstand am häufigsten gewählt wurde.

13.2% der erwerbstätigen, ehemaligen Athleten sind in einer eigenen Firma tätig, 75% in einer anderen Firma angestellt und 3.9% sind sowohl angestellt als auch selbständig tätig (mehrere Erwerbstätigkeiten). 27 (32.9%) Personen verfügen über Angestellte (eigene Firma) oder haben eine Vorgesetztenfunktion (andere Firma). Nachdem drei Extremwerte ausgeschlossen wurden (90, 120 und 2000), verfügen die 24 übrigen Personen im Durchschnitt über 9 bis 10 Untergebene ($M = 9.27$, $SD = 7.2$, $Min = 1$, $Max = 28$).

Insgesamt scheinen die zurückgetretenen Athleten sehr zufrieden zu sein mit ihrer Hauptbeschäftigung. Auf einer 11-stufigen Skala geben lediglich 2 Personen (2.4%) einen Wert unter dem theoretischen Mittelwert an, der für eine mehr oder weniger grosse Unzufriedenheit steht. Weitere 2.4% haben genau den Wert in der Mitte gewählt und die übrigen 95.2% geben einen Wert über dem theoretischen Mittelwert an, was für eine mehr

oder weniger grosse Zufriedenheit steht. 68.6% wählten dabei einen Wert im Bereich von 9 bis 11, was für eine hohe Zufriedenheit spricht.

5.5.5 Finanzielle Situation

Abbildung 16 stellt die Verteilung des monatlichen Gesamteinkommen (netto) der erwerbstätigen, ehemaligen Athleten ($n = 75$) zum Zeitpunkt der Zweiterhebung dar. Nachdem zwei Extremwerte (20'000 und 70'000) ausgeschlossen wurden, beträgt der Mittelwert 5'664 Schweizer Franken (CHF), die Standardabweichung 2'769.55. Bei einem Minimum von 0 CHF und einem Maximum von 12'000 CHF zeigt sich eine grosse Spannweite. Der Median beträgt 5'550 CHF, das 25. Perzentil 4'200 CHF und das 75. Perzentil 7'200 CHF. 7 der 82 erwerbstätigen, ehemaligen Athleten haben die Frage nicht beantwortet.

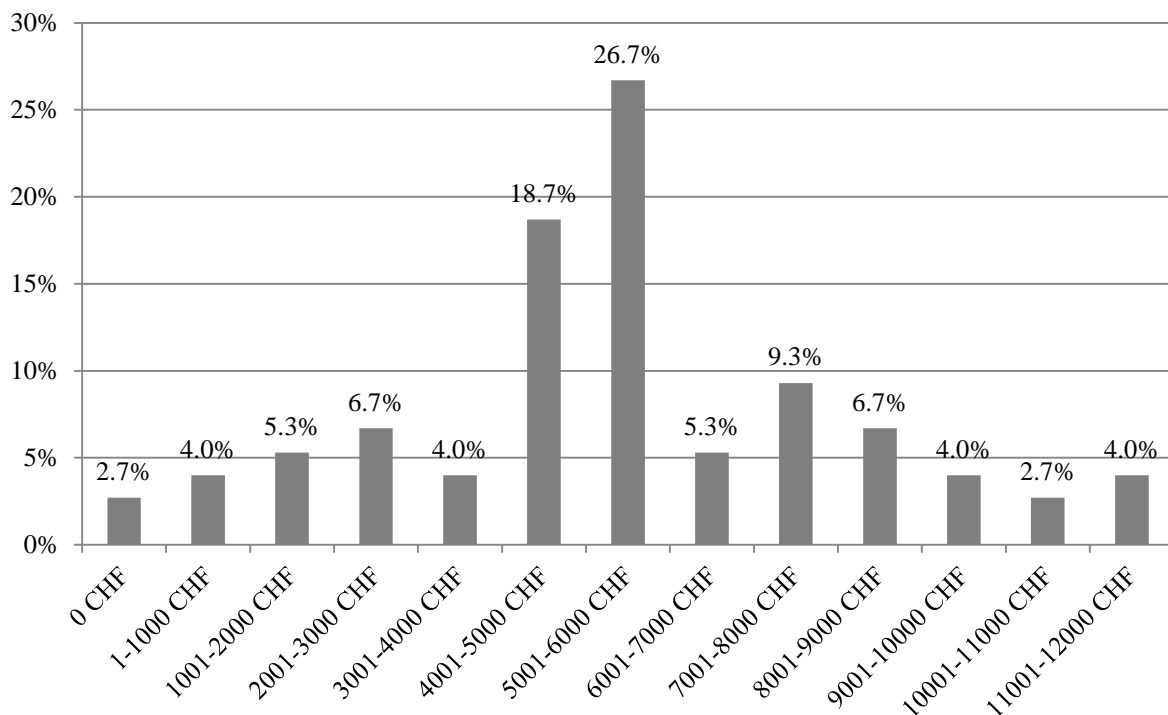


Abbildung 16: Häufigkeitsverteilung des persönlichen, monatlichen Gesamteinkommens (netto) der erwerbstätigen, ehemaligen Athleten ($n = 75$)

Insgesamt scheinen die zurückgetretenen Athleten ($n = 84$) mit ihrer finanziellen Situation zufrieden zu sein. Auf einer 11-stufigen Skala bewegen sich lediglich 8.4% im Bereich unterhalb des theoretischen Mittelwerts, welcher für eine mehr oder weniger grosse Unzufriedenheit steht. 9.6% wählten den mittleren Wert während die übrigen 81.9% einen Wert im Bereich der Zufriedenheit wählten, wobei der Wert 8 am häufigsten (von 26.5%) gewählt wurde. 48.2% wählten einen Wert im Bereich von 9-11, welcher für eine hohe Zufriedenheit mit der finanziellen Situation spricht.

5.5.6 Vergleich mit den aktiven Athleten

Bei der Beschreibung der heutigen Situation (wie auch beim anschliessenden Vergleich mit der Schweizer Bevölkerung) wurden nur die bereits zurückgetretenen Athleten berücksichtigt. Dies, weil es um die übergeordnete Frage geht, wie sich die weitere Lebensentwicklung von ehemaligen Athleten in der nachsportlichen Laufbahn darstellt. Der Fokus liegt also auf der langfristigen Anpassung an die nachsportliche Laufbahn (sportsoziologische Perspektive).

Damit verbunden ist die Annahme, dass Athleten durch ihr Engagement im Leistungssport in anderen Bereichen benachteiligt oder unterentwickelt sind. Um dies zu überprüfen sollen die Werte der zurückgetretenen Athleten im Anschluss mit den Daten einer Vergleichsgruppe der Schweizer Bevölkerung verglichen werden.

Was bei solchen Vergleichen jedoch berücksichtigt werden muss, ist der Faktor der Zeit und zwar in zweifacher Hinsicht. Einerseits muss berücksichtigt werden, in welchem Alter die Athleten ihre Laufbahn beenden. Es ist naheliegend, dass beispielsweise die Gründung einer Familie für 35-jährige eher ein Thema ist als für 25-jährige, unabhängig vom Engagement im Leistungssport. Andererseits dürfte der Faktor eine Rolle spielen, wie lange das Laufbahnende zurückliegt. Falls Athleten tatsächlich benachteiligt sind, z.B. in ihrer beruflichen Entwicklung durch den verspäteten Einstieg ins Berufsleben, so sollte dieser Effekt kurz nach dem Laufbahnende stärker sein, als zehn Jahre später.

Dadurch dass die untersuchten Athleten ungefähr gleich alt sind, ergeben sich spannende Implikationen bezüglich der ersten Frage nach dem Einfluss des Zeitpunkts des Laufbahnendes auf die Entwicklung in anderen Bereichen. Falls das Engagement im Leistungssport die Entwicklung bzw. Entfaltung in anderen Bereichen tatsächlich stört oder verzögert, dann müssten die aktiven Athleten gegenüber den gleichaltrigen zurückgetretenen deutlich benachteiligt sein. Schliesslich lag das Laufbahnende bei den Zurückgetretenen im Mittel bereits mehr als 7 Jahre zurück ($M = 7.24$, $SD = 3.38$). Falls sich keine Unterschiede ergeben, würde dies darauf hindeuten, dass sich Zurückgetretene und Aktive in den anderen Bereichen genau gleich (und zwar ihrem Alter entsprechend) entwickeln, was dafür sprechen würde, dass das Engagement im Sport diese Entwicklung in anderen Bereichen nicht stört oder verzögert.

Aufgrund dieser Überlegungen sollen in diesem Unterkapitel die Daten zur heutigen Situation der bereits zurückgetretenen Athleten mit jenen der nach wie vor aktiven verglichen werden. Die Resultate sollen einen Anhaltspunkt dafür liefern, inwieweit die Annahme zutrifft, dass die Entwicklung bzw. Entfaltung in anderen Bereichen gestört oder verzögert wird durch ein Engagement im Leistungssport.

Spannend wäre auch, die zweite Frage zu überprüfen, nämlich den Einfluss der Zeit seit dem Laufbahnende. Der Forschungsstand legt nahe, dass besonders in der Zeit unmittelbar nach dem Laufbahnende mit Veränderungen (vgl. Stephan et al., 2003) zu rechnen ist. Dazu eignet sich jedoch die Stichprobe nicht, da bei der Mehrheit der zurückgetretenen Athleten (86.7%) das Laufbahnende bereits 3 Jahre oder mehr zurückliegt. Nur gerade zwei Personen (2.4%) gaben an, dass sie die Anpassung an die neue Lebenssituation noch nicht abgeschlossen haben.

Tabelle 30 sind die Resultate des Vergleichs zwischen den Aktiven und den Zurückgetretenen zu entnehmen. Sie gibt einen Überblick über die Häufigkeiten bzw. Mittelwerte der für die Beschreibung der heutigen Situation verwendeten Items. Dabei werden die Werte der nach wie vor aktiven jenen der bereits zurückgetretenen ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten gegenübergestellt. Zudem sind der Tabelle die Kennwerte der Signifikanzüberprüfung zu entnehmen.

Als demographisches Merkmal wurde zunächst überprüft, ob sich die beiden Gruppen bezüglich des Geschlechterverhältnisses unterscheiden, was sie erstaunlicherweise nicht tun. Aufgrund des Forschungsstandes, wonach Frauen in der Regel ihre Laufbahn früher beenden als Männer (vgl. Conzelmann et al., 2001; Reints, 2011), wäre zu erwarten gewesen, dass der Frauenanteil bei den nach wie vor aktiven Athleten deutlich kleiner ist als bei den zurückgetretenen.

Was die physische und die psychische Gesundheit angeht, so unterscheiden sich die Aktiven kaum von den Zurückgetretenen. Einzig bei der Zufriedenheit mit der Gesundheit ergab sich ein Unterschied ($t = 2.54$, $df = 87.82$, $p = .013$, mittlerer Effekt), wobei die Aktiven ($M = 9.41$) über eine höhere Zufriedenheit berichten als die Zurückgetretenen ($M = 8.6$). Dies könnte damit zusammenhängen, dass die Aktiven über eine hohe Gesundheit verfügen müssen, um überhaupt so lange im Leistungssport zu verbleiben. Bei der Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands ergab sich ebenfalls eine Tendenz in diese Richtung. Dass sich bezüglich psychischer Gesundheit keine Unterschiede ergeben erstaunt nicht. Schliesslich deuten Befunde aus der Forschung darauf hin, dass das Wohlbefinden und die Lebenszufriedenheit nach Beendigung der Laufbahn bereits nach kurzer Zeit wieder auf das Ausgangsniveau zurückgehen (Stephan et al., 2003; Werthner & Orlick, 1986).

Auf der psychosozialen Ebene zeigt sich, dass sich die Aktiven und die Zurückgetretenen nicht unterscheiden in Bezug auf den Anteil verheirateter bzw. lediger Personen und auch nicht in Bezug auf den Anteil an Personen, die ein (oder mehrere) Kind(er) haben. Vor dem Hintergrund der Befunde von Conzelmann et al. (2001), wonach der Zeitpunkt der Eheschliessung wie auch der Familiengründung durch das Engagement im Leistungssport verzögert wird, ist dies erstaunlich. Offenbar scheint sich ein Engagement im Leistungssport und eine Eheschliessung sowie eine Familiengründung nicht auszuschliessen. Die gleich hohen Anteile bei den beiden gleichaltrigen Gruppen lassen sogar vermuten, dass die Entwicklung auf der sozialen Ebene unabhängig ist von einem Engagement im Leistungssport. Insgesamt ist der Anteil an verheirateten aber deutlich kleiner als bei der Studie von Conzelmann et al. (2001), was wohl daran liegt, dass die untersuchten Schweizer Athleten noch vergleichsweise jung sind ($M = 30.62$ Jahre, $SD = 1.61$).

Tabelle 30: Häufigkeiten und Mittelwerte der Items zur Beschreibung der heutigen Situation der aktiven und der zurückgetretenen Athleten im Vergleich

	Aktive Athleten				Zurückgetretene Athleten				<i>t</i> (<i>df</i>)	χ^2 (<i>df</i>)	Signifikanz <i>p</i>	Effektstärke η^2 / ϕ
	%	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>	%	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>				
Geschlecht: weiblich	40.9			22	42.9			84		0.03 (1)	.869	.016
Gesundheit allgemein		4.52	0.60	21		4.37	0.70	83	0.94 (102)		.349	.009
Gesundheitliches Problem: ja	22.7			22	28.9			83		0.33 (1)	.564	.056
Zufriedenheit mit Gesundheit		9.41	0.91	22		8.60	2.03	83	2.54 ^a (87.82)		.013	.059
Auftreten negativer Gefühle		2.55	1.54	20		2.99	1.77	83	-0.90 (101)		.368	.008
Zufriedenheit mit dem Leben		9.57	1.09	22		9.18	1.21	83	1.36 (103)		.177	.018
Zivilstand: ledig	68.2			22	68.7			83		0.08 (1)	.780	.027
Zivilstand: verheiratet	31.8			22	27.7			83		0.08 (1)	.780	.027
Eigene Kinder: ja	18.2			22	24.4			82		0.38 (1)	.539	.060
Partner aus dem Leistungssport	61.1			18	21.4			69		9.59 (1)	.002	.332
Keinen Partner	18.2			22	14.8			81		0.15 (1)	.699	.038
Zufriedenheit mit soz. Bez.		9.45	1.34	22		9.11	1.70	83	0.89 (103)		.378	.008
Zufriedenheit mit Partnerschaft		9.65	1.37	17		9.94	1.66	70	-0.68 (85)		.498	.005
Ausbildung: universitärer Abschluss	54.5			22	49.4			77		0.10 (1)	.747	.032
Vollzeit erwerbstätig	9.1			22	61.4			83		19.07 (1)	.001	.426
Teilzeit erwerbstätig	45.5			22	36.2			83		0.70 (1)	.401	.082
Nicht erwerbstätig	45.5			22	2.4			83		31.83 (1)	.001	.551

Anmerkung: ^a Welch-Test mit *df* = 87.82.

Auch bezüglich des Anteils an Personen, welche keinen festen Partner haben, konnten keine Unterschiede zwischen aktiven und zurückgetretenen Athleten festgestellt werden. Offenbar ist ein langfristiges Engagement im Leistungssport grundsätzlich kein Hinderungsgrund, romantische Beziehungen aufzubauen und aufrecht zu erhalten. Einen hochsignifikanten Unterschied gab es allerdings beim Anteil der Personen, welche den Partner aus dem Leistungssport kennen. Dabei zeigte sich, dass mehr als die Hälfte (61.1%) der noch aktiven Athleten ihren Partner aus dem Leistungssport kennen während dieser Anteil bei den zurückgetretenen Athleten nur gerade bei einem Fünftel (21.4%) liegt ($\chi^2 = 9.59$, $df = 1$, $p = .002$, mittlerer Effekt). Dies deutet darauf hin, dass ein Partner, der sich ebenfalls in der Welt des Leistungssports bewegt, einen begünstigenden Faktor darstellt beim Entscheid, eine bereits lange Karriere weiterhin fortzusetzen. Andererseits könnte es bedeuten, dass ein Partner ausserhalb des Sports einen begünstigenden Faktor darstellt beim Entscheid, die Laufbahn zu beenden. Bezüglich der Zufriedenheit mit den persönlichen Beziehungen in der Familie und im gesellschaftlichen Umfeld wie auch bezüglich der Zufriedenheit mit der Partnerschaft ergaben sich wiederum keine Unterschiede zwischen den aktiven und den zurückgetretenen Athleten.

Auf der beruflichen Ebene zeigte sich, dass der Anteil der vollzeitig erwerbstätigen bei den Zurückgetretenen (61.4%) deutlich höher ($\chi^2 = 19.07$, $df = 1$, $p = .001$, starker Effekt) war als bei den Aktiven (9.1%) während auf der anderen Seite der Anteil der nicht erwerbstätigen bei den Aktiven (45.5%) deutlich grösser ($\chi^2 = 31.83$, $df = 1$, $p = .001$, starker Effekt) war als bei den Zurückgetretenen (2.4%). Dieser Befund überrascht wenig, da die meisten Athleten aufgrund ihres sportlichen Engagements gar nicht oder nur Teilzeit arbeiten können. Spannender wird in diesem Zusammenhang die im Anschluss behandelte Frage sein, ob die bereits zurückgetretenen Athleten aufgrund dieses verspäteten Eintritts ins Berufsleben beruflich und finanziell schlechter dastehen als Vergleichspersonen aus der Gesamtbevölkerung.

Im beruflichen Bereich scheinen die Entwicklungsmöglichkeiten während der aktiven Laufbahn also limitiert zu sein. Für den Bereich der Ausbildung trifft das hingegen nicht zu. Bei den Aktiven ist der Anteil jener Personen, die einen universitären Abschluss gemacht haben sogar leicht höher als bei den Zurückgetretenen, wenn auch nicht signifikant. Ein Engagement im Leistungssport scheint sich somit gut mit einer universitären Ausbildung kombinieren zu lassen. Auf der finanziellen Ebene fehlen die Vergleichsmöglichkeiten, da das monatliche Gesamteinkommen nur bei den Zurückgetretenen erhoben wurde.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich die nach wie vor aktiven und die bereits zurückgetretenen Athleten der Stichprobe insgesamt wenig unterscheiden hinsichtlich der zur Beschreibung der heutigen Situation verwendeten Items. Dies deutet darauf hin, dass die Entwicklung in anderen Lebensbereichen (mit Ausnahme des verspäteten Einstiegs ins Berufsleben) kaum gestört wird durch das Engagement im Leistungssport.

5.5.7 Vergleich mit der Schweizer Bevölkerung

In diesem Abschnitt sollen die deskriptiven Ergebnisse der zurückgetretenen Athleten zur heutigen Situation auf den fünf Ebenen des Modells von Wylleman & Lavallee (2004) mit den Werten einer Referenzgruppe der Schweizer Bevölkerung verglichen werden. Das Ziel dieses Abschnitts ist es, eine Antwort auf die Frage zu liefern, ob die bereits zurückgetretenen ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten in gesundheitlicher, psychologischer, sozialer, beruflicher und finanzieller Hinsicht schlechter dastehen als gleichaltrige Personen aus einer Vergleichsgruppe der Schweizer Bevölkerung, bei denen davon ausgegangen werden kann, dass sie keinen persönlichen Bezug zum Leistungssport haben. Oder anders ausgedrückt: Sind die ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten durch ihr Engagement im Leistungssport längerfristig (d.h. in der nachsportlichen Laufbahn) benachteiligt in anderen Bereichen ihres Lebens?

Die Vergleichsgruppe der Schweizer Bevölkerung stammt aus dem umfangreichen und repräsentativen Datenpool der Bevölkerungsbefragung Schweizer Haushalt-Panel (SHP), welche vom Schweizer Kompetenzzentrum für Sozialwissenschaften (FORS) jährlich durchgeführt wird. Die Referenzgruppe wurde aus den Daten von 2011 gezogen, also dem Jahr, in welchem auch die ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten befragt wurden. Aus der Gesamtstichprobe ($N = 11'178$) des Datenpools wurde zunächst eine Teilstichprobe ($n = 551$) gezogen, welche bezüglich Alter (26-34jährig) und Sprachregion (Deutschschweiz) vergleichbar ist mit der Stichprobe der ehemaligen Athleten. Da die Stichproben in ihrer Grösse sehr unterschiedlich waren, wurden aus der Stichprobe der Vergleichspersonen per Zufall 48 Männer und 36 Frauen ausgewählt. Somit entstand eine Referenzgruppe von Personen aus der Schweizer Bevölkerung, welche bezüglich Grösse ($n = 84$), Alter (26-34jährig), Sprachregion (Deutschschweiz) sowie Geschlechterverhältnis (48 Männer und 36 Frauen) vergleichbar ist mit der Stichprobe der ehemaligen Athleten. Im Anschluss wurden Häufigkeitsunterschiede per Chi-Quadrat-Test und Mittelwertsunterschiede per t-Test für unabhängige Stichproben untersucht.

In Tabelle 31 sind die bereits berichteten Häufigkeiten bzw. Mittelwerte der zurückgetretenen Athleten aus den für die Beschreibung der heutigen Situation verwendeten Items jenen Werten der Vergleichspersonen der Schweizer Bevölkerung gegenübergestellt. Zudem sind der Tabelle die Kennwerte der Signifikanzüberprüfung zu entnehmen.

Auf der sportlichen Ebene zeigte sich, dass der Anteil der ehemaligen Athleten (95.2%), die Sport treiben, signifikant höher ($\chi^2 = 11.14$, $df = 1$, $p = .001$, starker Effekt) ist als jener der Vergleichsgruppe aus der Schweizer Bevölkerung (77.4%). Zudem schätzen die Athleten ($M = 4.37$) ihren allgemeinen Gesundheitszustand besser ($t = 3.18$, $df = 165$, $p = .002$, mittlerer Effekt) ein als die Vergleichspersonen ($M = 4.05$).

Tabelle 31: Häufigkeiten und Mittelwerte der Items zur Beschreibung der heutigen Situation der zurückgetretenen Athleten und der Vergleichspersonen der Schweizer Bevölkerung im Vergleich

	Zurückgetretene-Athleten 11er-Befragung				Vergleichsstichprobe CH Bevölkerung				<i>t(df)</i>	$\chi^2 (df)$	Signifikanz <i>p</i>	Effektstärke η^2 / ϕ
	%	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>	%	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>				
Sportliche Aktivität: ja	95.2			83	77.4			84		11.14 (1)	.001	.258
Gesundheit allgemein		4.37	0.70	83		4.05	0.60	84	3.18 (165)		.002	.058
Gesundheitliches Problem: ja	28.9			83	26.2			84		0.16 (1)	.693	.030
Zufriedenheit mit Gesundheit		8.60	2.03	83		8.68	1.88	84	-0.24 (165)		.815	.000
Auftreten negativer Gefühle		2.99	1.77	83		2.92	1.81	84	0.24 (165)		.811	.000
Zufriedenheit mit dem Leben		9.18	1.21	83		8.80	1.53	84	1.80 (165)		.075	.019
Zivilstand: ledig	68.7			83	64.3			84		0.72 (1)	.397	.066
Zivilstand: verheiratet	27.7			83	34.5			84		0.72 (1)	.397	.066
Eigene Kinder: ja	24.4			82	22.6			84		0.07 (1)	.788	.021
Keinen Partner	14.8			81	22.6			84		2.67 (1)	.102	.127
Zufriedenheit mit soz. Bez.		9.11	1.70	83		9.20	1.52	84	-0.38 (165)		.707	.001
Ausbildung: universitärer Abschluss	49.4			77	33.3			84		4.26 (1)	.039	.163
Keine Ausbildung	1.3			77	1.2			84		0.01 (1)	.951	.005
Vollzeit erwerbstätig	61.4			83	63.1			84		0.05 (1)	.826	.017
Teilzeit erwerbstätig	36.2			83	22.6			84		3.68 (1)	.055	.149
Nicht erwerbstätig	2.4			83	14.3			84		7.67 (1)	.006	.214
Unbefristetes Arbeitsverhältnis	85.9			82	84.6			65		0.05 (1)	.829	.018
Risiko, arbeitslos zu werden		2.23	2.15	82		3.65	2.75	72	-3.57 (149)		.001	.077
Selbständig / eigene Firma	13.2			82	4.2			72		4.29 (1)	.038	.167
Angestellt / andere Firma	75.0			82	90.3			72		4.29 (1)	.038	.167
Zufriedenheit mit Hauptbeschäftigung		8.98	1.33	82		8.47	1.68	72	1.89 (149)		.061	.023
Vorgesetztenfunktion: ja	32.9			82	39.3			84		0.24 (1)	.624	.038
Gesamteinkommen monatlich		5664.00	2769.55	77		4751.19	2825.85	78	1.93 (153)		.056	.024
Zufriedenheit mit finanzieller Situation		8.25	2.04	83		7.44	2.30	84	2.41 (165)		.017	.034

Die Unterschiede bezüglich sportlicher Aktivität erstaunen nicht gross. Es ist naheliegend, dass in der Gesamtbevölkerung der Anteil an sportlich inaktiven Personen grösser ist als bei einer Gruppe von ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten, welche eine hohe Affinität zum Sport haben. Erstaunlich ist jedoch der Unterschied in der Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands. Obwohl ein Viertel (26.9%) aller Athleten über verletzungsbedingte Laufbahnzäsuren berichteten und ein guter Viertel (28.9%) der zurückgetretenen Athleten angaben, dass ein länger andauerndes gesundheitliches Problem vorliegt, welches von mehr als der Hälfte (60.8%) dieser Personen als Folge des Engagements im Leistungssport angesehen wird, scheinen die ehemaligen Athleten insgesamt gesundheitlich besser dazustehen als die Personen der Vergleichsgruppe.

Auf der psychologischen Ebene ergab sich, dass die ehemaligen Athleten ($M = 9.18$) tendenziell über eine leicht höhere Zufriedenheit mit dem Leben im Allgemeinen berichten als die Vergleichspersonen der Gesamtbevölkerung ($M = 8.8$). Auf der psychosozialen Ebene zeigten sich keine Unterschiede. Die einzige Auffälligkeit besteht darin, dass der Anteil an Personen, welche keinen festen Partner bzw. keine feste Partnerin hat, bei den Vergleichspersonen tendenziell höher (22.6%) ist als bei den ehemaligen Athleten (14.8%). Dass sich auf der psychosozialen Ebene keine Unterschiede ergaben, ist erstaunlich. Vor dem Hintergrund der Forschungslage (z.B. Conzelmann et al., 2001) wäre anzunehmen gewesen, dass die Personen der Gesamtbevölkerung in ihrer sozialen Entwicklung „weiter“ sind, dass also der Anteil an Personen, die verheiratet sind und bereits Kinder haben, grösser ist. Die Resultate sprechen somit dafür, dass sich ein Engagement im Leistungssport nicht negativ auf die soziale Entwicklung auszuwirken scheint.

Auf der schulischen bzw. beruflichen Ebene ergaben sich folgende Unterschiede: Der Anteil an Personen, welche über eine universitäre Ausbildung verfügen, ist bei den ehemaligen Athleten (49.4%) signifikant höher ($\chi^2 = 4.26$, $df = 1$, $p = .039$, kleiner bis mittlerer Effekt) als bei den Personen der Vergleichsgruppe (33.3%). Bezüglich Erwerbstätigkeit zeigte sich, dass der Anteil an nicht erwerbstätigen Personen bei den ehemaligen Athleten (2.4%) deutlich kleiner ($\chi^2 = 7.67$, $df = 1$, $p = .006$, mittlerer Effekt) ist als bei den gleichaltrigen Vergleichspersonen (14.3%), während der Anteil der vollzeitlich erwerbstätigen praktisch identisch ist. Entsprechend ist bei den ehemaligen Athleten (36.2%) der Anteil an Teilzeit erwerbstätigen Personen tendenziell grösser als bei den Vergleichspersonen (22.6%). Es zeigte sich zudem, dass die erwerbstätigen ehemaligen Athleten ($M = 2.23$) das Risiko, in den nächsten 12 Monaten arbeitslos zu werden, als geringer ($t = -3.57$, $df = 149$, $p = .001$, mittlerer Effekt) einschätzen als die erwerbstätigen Vergleichspersonen ($M = 3.65$). Des Weiteren ist der Anteil an selbständig erwerbenden Personen bei den ehemaligen Athleten (13.2%) signifikant höher ($\chi^2 = 4.29$, $df = 1$, $p = .038$, kleiner bis mittlerer Effekt) als bei den Vergleichspersonen (4.2%). Die erwerbstätigen ehemaligen Athleten ($M = 8.98$) berichten darüber hinaus über eine tendenziell höhere Zufriedenheit mit der Hauptbeschäftigung als die erwerbstätigen Vergleichspersonen ($M = 8.47$). Auf der finanziellen Ebene zeigte sich schliesslich, dass die ehemaligen Athleten ($M = 5664$) tendenziell ein höheres monatliches Gesamteinkommen erzielen als die Vergleichspersonen der Schweizer Bevölkerung ($M = 4751.2$). Entsprechend berichten sie ($M = 8.25$) auch über eine signifikant höhere

($t = 2.41$, $df = 165$, $p = .017$, kleiner bis mittlerer Effekt) Zufriedenheit mit der finanziellen Situation als die Vergleichspersonen ($M = 7.44$).

Die Resultate der schulischen bzw. beruflichen sowie der finanziellen Ebene entsprechen zwar dem Forschungsstand, wonach ehemalige Athleten langfristig nicht benachteiligt sind in ihrer beruflichen Entwicklung (vgl. Conzelmann et al., 2001; Hackfort et al., 1997; Nagel, 2002). Dennoch ist es erstaunlich, dass die ehemaligen Schweizer Athleten bereits kurze Zeit nach dem Laufbahnende so gut in den Arbeitsmarkt eingebunden sind, stabile Arbeitssituationen sowie ein hohes Einkommen haben und dabei trotz späterem Eintritt ins Berufsleben sogar besser dastehen als die gleichaltrigen Vergleichspersonen der Gesamtbevölkerung. Die gute Integration in den Arbeitsmarkt und der gute finanzielle Verdienst sind wohl auch durch das hohe Bildungsniveau bedingt. Dieses hat möglicherweise einen positiven Einfluss auf die nachsportliche berufliche Entwicklung, der gewichtiger ist als der potentiell negative Einfluss des verspäteten Eintritts ins Berufsleben und der damit einhergehenden mangelnden Berufserfahrung.

Insgesamt sprechen die Resultate des Vergleichs der bereits zurückgetretenen ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten mit den Vergleichspersonen der Schweizer Bevölkerung dafür, dass ehemalige Athleten durch ihr Engagement im Leistungssport nicht längerfristig benachteiligt sind in anderen Bereichen des Lebens. Im Gegenteil, es zeigte sich sogar, dass sich die heutige Situation für die bereits zurückgetretenen ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten in allen Bereichen mindestens so gut oder sogar besser präsentierte als jene der gleichaltrigen Vergleichspersonen der Gesamtbevölkerung.

6. Zusammenfassung und Diskussion der Resultate

Ziel dieses Teil B war es, die sportliche Laufbahn von ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten sowie ihre heutige Situation in verschiedenen Lebensbereichen zu beschreiben. Hinsichtlich der sportlichen Laufbahn standen die Fragen im Zentrum, in welchem zeitlichen Rahmen sich die Entwicklung auf der athletischen Ebene vollzog, mit welchen Hindernissen sich die Athleten im Nachwuchsalter konfrontiert sahen, ob den Athleten der Übergang in die Mastery-Phase (Elite-Stufe) gelang, wie erfolgreich sie während ihrer Mastery-Phase waren und wie sich der Übergang in die nachsportliche Laufbahn gestaltete. Bezogen auf die heutige Situation wurde untersucht, wie sich diese in sportlicher (und gesundheitlicher), psychologischer, sozialer, beruflicher und finanzieller Hinsicht präsentiert im Vergleich zu einer Referenzgruppe der Schweizer Gesamtbevölkerung.

Sportliche Laufbahn

Hinsichtlich der sportlichen Entwicklung zeigte sich insgesamt, dass die untersuchten ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten im internationalen Vergleich (vgl. Wylleman & Lavallee, 2004) eher spät mit dem Sport beginnen, eher spät das leistungsorientierte Training aufnehmen, „pünktlich“ den Übertritt in die Mastery-Phase vollziehen und ihre Laufbahn vergleichsweise früh beenden. Innerhalb der Stichprobe war eine grosse Streuung zu beobachten und es ergaben sich sportartenbedingte und geschlechtsspezifische Unterschiede

bezüglich des Alters bei den Transitionen sowie der Dauer der einzelnen Laufbahn-Phasen. Gemessen an Zahlen aus ausländischen Studien (Conzelmann et al., 2001; Emrich & Güllich, 2005) zeigte sich, dass der Trainingsaufwand bei den ehemaligen Schweizer Nachwuchs-Elite-Athleten sowohl während der Development- wie auch während der Mastery-Phase vergleichsweise gering war. Hinsichtlich der Auftretenshäufigkeit von längeren Laufbahnzäsuren (mindestens 6 Monate) sowie den jeweiligen Gründen (mehrheitlich verletzungsbedingt) dafür entsprachen die Zahlen der untersuchten Stichprobe hingegen jenen aus einer Studie mit ehemaligen deutschen Olympia-Athleten (Conzelmann et al., 2001). Bezüglich Kaderzugehörigkeit zeigte sich, dass die Mehrheit der Athleten den Sprung in ein Elite-Kader schafften und einem solchen durchschnittlich 6.4 Jahre angehörten.

Insgesamt sind die Resultate bezüglich der zeitlichen Verortung der einzelnen Laufbahn-Phasen schwierig zu interpretieren. Die Werte streuen stark, was wohl daran liegt, dass die Stichprobe sehr heterogen ist, was die Sportarten angeht. Somit sind solche Zahlen schwierig zu vergleichen, sowohl hinsichtlich den Zahlen aus anderen Studien (externe Vergleiche) wie auch innerhalb der Stichprobe (interne Vergleiche). Die Vergleiche mit anderen Studien (z.B. Conzelmann et al. 2001) sind auch deshalb problematisch, da in anderen Studien oft erfolgreiche Athleten zum Zeitpunkt ihres Laufbahnendes retrospektiv befragt wurden. In der untersuchten Stichprobe sind jedoch erfolgreiche und weniger erfolgreiche Athleten enthalten, was auch erklärt, weshalb das durchschnittliche Alter zum Zeitpunkt des Laufbahnendes vergleichsweise tief ist.

Die Resultate hinsichtlich des Trainingspensums deuten darauf hin, dass Schweizer Athleten im internationalen Vergleich einen Aufholbedarf haben. Ganz so pauschal kann diese Aussage aber nicht getroffen werden, da sich auch hier eine grosse Streuung ergab. Es muss auch berücksichtigt werden, dass in der untersuchten Stichprobe Athleten nicht-olympischer Sportarten enthalten waren, in welchen das Leistungsniveau in der Regel weniger hoch ist und entsprechend auch weniger trainiert werden muss, um international konkurrenzfähig zu sein. Dennoch kann der Trainingsaufwand für Leistungssportler auf internationalem Niveau als eher überschaubar bezeichnet werden, was möglicherweise auch damit zu tun hat, dass die Mehrheit der Athleten nie oder nur während eines kleinen Teils ihrer Laufbahn Profi (in dem Sinn, dass sie keiner anderen Beschäftigung nachgingen) waren.

Die Resultate bezüglich Laufbahnzäsuren sprechen dafür, dass ein längerfristiges Engagement im Leistungssport durchaus mit dem Risiko von schwerwiegenden Verletzungen einhergeht, von denen ungefähr jeder vierte Athlet im Verlauf seiner Laufbahn betroffen ist.

Die Resultate hinsichtlich der Kaderzugehörigkeit legen nahe, dass diese grundsätzlich nicht als Indikator für eine erfolgreiche Bewältigung der Transition in die Mastery-Phase angesehen werden kann. Besonders in Sportarten mit grosser nationaler Konkurrenz gab es Athleten, welche den Sprung in ein Elite-Kader zwar nicht schafften, ihre sportliche Laufbahn auf hohem/höchstem Niveau jedoch trotzdem weiterführten. Bei denjenigen Athleten, welche in ein Elitekader aufgenommen wurden, konnte hingegen ein starker Zusammenhang zwischen der Dauer der Kaderzugehörigkeit und der Laufbahndauer gefunden werden, was darauf

hindeutet, dass das Ende der Kaderzugehörigkeit in der Regel mit dem Laufbahnende zeitlich zusammenfällt.

Hürden und Stolpersteine im Nachwuchsalter

Hinsichtlich Hürden und Stolpersteinen im Nachwuchsalter zeigte sich, dass aus Sicht der Athleten die mangelnde Anerkennung des Sports in der Gesellschaft, die zeitliche Beanspruchung durch die Schule oder den Beruf, schwierige Trainingsbedingungen sowie eingeschränkte Regeneration zu den am meisten verbreiteten Hürden gehören. Die grösste Behinderung auf die sportliche Entwicklung sahen die Athleten jedoch in gesundheitlichen Beeinträchtigungen, der eingeschränkten Regeneration, der mangelnden Unterstützung durch den Verein oder den Verband sowie in der zeitlichen Beanspruchung durch die Schule oder den Beruf. Wird die Kombination von Verbreitung und Behinderung berücksichtigt, so ergibt sich bezüglich den Hürden „eingeschränkte Regeneration“, „zeitliche Beanspruchung durch Schule oder Beruf“ sowie „schwierige Trainingsbedingungen“ der grösste Handlungsbedarf, nämlich deshalb, weil sie sowohl in der Verbreitung als auch in der wahrgenommenen Behinderung eine hohe Ausprägung aufweisen. Die Annahme, dass eine Häufung solcher behindernder Faktoren im Nachwuchsalter zu einer erhöhten Wahrscheinlichkeit einer krisenhaften Transition und somit zu einer frühzeitigen Beendigung der sportlichen Laufbahn führt (vgl. Stambulova, 2003), konnte nicht bestätigt werden. So unterschieden sich Dropouts (Kriterium: Mastery-Dauer weniger als 3 Jahre) und Athleten, welche sich längerfristig auf der Elite-Stufe etablieren konnten, nicht in ihren Gesamtbehinderungsscores der Hürden und Stolpersteinen.

Die Resultate decken sich mit Befunden aus anderen Studien (z.B. Duffy et al., 2001; Gibbons et al., 2003, Schmid, 1999; Schmid 2001; Schmid 2004), wonach Hürden und Stolpersteine in allen verschiedenen Lebensbereichen auftauchen können. Die Resultate hinsichtlich der Behinderung sowie hinsichtlich der Kombination von Verbreitung und Behinderung deuten aber darauf hin, dass Hürden und Stolpersteine auf der athletischen Ebene (gesundheitliche Beeinträchtigungen, eingeschränkte Regeneration, schwierige Trainingsbedingungen, mangelnde Unterstützung durch Verein/Verband) von den Athleten als besonders störend erlebt werden. Zudem scheint die zeitliche Beanspruchung durch die Schule bzw. den Beruf junge Athleten vor grosse Probleme zu stellen.

Es stellt sich die Frage, welche Schlüsse aus diesen Ergebnissen abgeleitet werden können im Hinblick auf die Athletenbetreuung durch die Vereine und Verbände. Einerseits sollten jene Hürden und Stolpersteine prioritär behandelt werden, welche sowohl bei der Verbreitung wie auch bei der Behinderung hohe Ausprägungen aufweisen. Die Resultate legen nahe, dass es sinnvoll wäre, Athleten im schulischen bzw. beruflichen Bereich zu entlasten oder ihnen in diesem Bereich mehr Flexibilität zu ermöglichen. So könnten die Athleten besser mit der Doppelbelastung umgehen, hätten mehr Zeit für die Regeneration, was auch das Risiko von Verletzungen oder Übertraining reduzieren würde. Auf diese Weise könnte der störende Einfluss von mehreren gewichtigen Hürden und Stolpersteinen reduziert werden.

Es muss aber auch berücksichtigt werden, dass die Resultate bezüglich Hürden und Stolpersteinen den Stand von 1999 widerspiegeln und somit nicht aktuell sind. Massnahmen

im Bereich der Talentförderung und Athletenbetreuung, welche in der Zwischenzeit eingeführt und umgesetzt wurden, werden in diesen Resultaten somit nicht abgebildet. Da bezüglich der Abstimmung der sportlichen und schulischen Belastungen in den letzten zehn Jahren von Swiss Olympic viel unternommen wurde (Sportschulen, Sportlehrgänge), ist es denkbar und wahrscheinlich, dass die Resultate in einer aktuellen Befragung anders herauskommen würden und die zeitliche Beanspruchung durch die Schule bzw. Beruf nicht mehr so viel Gewicht bekommen würde.

Die Resultate hinsichtlich der Vorhersage des Transitionserfolgs deuten darauf hin, dass sich eine Summierung von Hürden und Stolpersteinen längerfristig nicht negativ auf die sportliche Entwicklung auszuwirken scheint. So konnten die Gesamtbehinderungsscores nicht erklären, weshalb die einen Athleten die Transition in die Mastery-Phase gut meisterten und sich längerfristig auf dem Elite-Level festsetzen konnten, während anderen dies nicht gelang. Dieser Befund könnte aber auch aufgrund von methodischen Problemen zustande gekommen sein. Erstens gab es in der untersuchten Stichprobe kaum Athleten, welche angaben, dass sie den Übertritt in die Mastery-Phase nicht vollzogen haben, weswegen ein Dropout-Kriterium einer Mastery-Dauer von weniger als 3 Jahren gewählt wurde. Um die Annahme des Modells von Stambulova (2003) zufriedenstellend zu klären, sollten Athleten zu einem früheren Zeitpunkt für eine Studie ausgewählt werden, damit später klassische Dropouts (vor der Transition) mit jenen Athleten, welche das Elite-Level erreichen, verglichen werden können. Zweitens besteht ein weiteres Problem darin, dass die Hürden und Stolpersteine nicht die aktuelle Behinderung zum Zeitpunkt der Befragung widerspiegeln. Gefragt wurde, ob die Athleten seit dem Eintritt in den Leistungssport mit den jeweiligen Hürden und Stolpersteinen konfrontiert wurden. Wenn beispielsweise ein Athlet mit 14 Jahren einen Trainerwechsel erlebt hat, welcher ihn kurzfristig belastete, ist es unwahrscheinlich, dass dieser Stress längerfristig negative Konsequenzen für die sportliche Entwicklung hatte. Belastungen kommen und zum Teil gehen sie wieder. Falls eine Summierung von Hürden und Stolpersteinen einen negativen Effekt auf den Transitionserfolg hat, könnte er vielleicht identifiziert werden, wenn der genaue Zeitpunkt sowie die Stabilität der jeweiligen Hürden und Stolpersteinen berücksichtigt wird. Drittens wurden Ressourcenfaktoren (z.B. Coping-Strategien, soziale Unterstützung etc.) der Athleten nicht berücksichtigt, welche möglicherweise einen kompensatorischen Effekt haben, wie es auch im Modell von Stambulova (2003) angenommen wird.

Sportlicher Erfolg

Hinsichtlich des objektiven sportlichen Erfolgs zeigte sich, dass knapp ein Drittel der befragten Athleten (mindestens) eine Medaille an einem bedeutenden internationalen Wettkampf gewonnen haben während 42.5% nie an einem solchen teilgenommen haben. Sowohl beim maximalen wie auch beim aggregierten Erfolg (Market Share) zeigte sich, dass Frauen im Durchschnitt erfolgreicher waren als Männer und dass Mannschaftssportler erfolgreicher waren als Einzel- und Sportsportler. Es zeigte sich zudem, dass Athleten der am wenigsten geförderten Förderkategorie 4 im Durchschnitt am erfolgreichsten waren, gefolgt von Athleten der Förderkategorien 2 und 3 während Athleten der am meisten geförderten

Förderkategorie 1 durchschnittlich am wenigsten erfolgreich waren gemessen am Abschneiden an bedeutenden internationalen Wettkämpfen.

Bezüglich subjektivem Erfolg zeigte sich, dass die Mehrheit der Athleten ihre Ziele erreicht haben. Zudem zeigte sich bei allen drei Zufriedenheitsmassen, dass die untersuchten Athleten mehrheitlich zufrieden sind mit ihrer Laufbahn, wobei die Zufriedenheit mit den Leistungen und die Zufriedenheit mit der Bilanz von Aufwand und Ertrag im Mittel höher eingeschätzt wurden als die Zufriedenheit mit dem Abschneiden an bedeutenden internationalen Wettkämpfen.

Was die Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Erfolgsmassen angeht, lässt sich festhalten, dass die unterschiedlichen objektiven Masse, welche die Teilnahme und das Abschneiden an bedeutenden Wettkämpfen betreffen, untereinander stark korreliert sind. Auch die verschiedenen subjektiven Masse korrelieren mehrheitlich hoch untereinander. Bei den Zusammenhängen zwischen objektiven und subjektiven Massen zeigte sich, dass die Korrelationen zwischen den objektiven und den „other-referent“ subjektiven Massen (Zufriedenheit mit Leistung und Erfolg) tendenziell etwas höher sind als die Korrelationen zwischen den objektiven und den „self-referent“ subjektiven Massen (Zielerreichung und Zufriedenheit mit Bilanz von Aufwand und Ertrag). Dieser Befund entspricht bisherigen Erkenntnissen aus der Erforschung des beruflichen Erfolgs (vgl. Abele et al., 2011). Bemerkenswert ist ebenfalls, dass die Dauer der Mastery-Phase nur wenige Korrelationen (nur mit der Dauer der Kaderzugehörigkeit und mit der Anzahl Teilnahmen an Grossanlässen) mit anderen objektiven Massen und gar keine mit subjektiven Massen zeigte. Beim Versuch, mittels einer hierarchischen Clusteranalyse verschiedene Erfolgstypen zu identifizieren, wurde eine Lösung mit sechs klar unterscheidbaren Erfolgstypen gefunden, die sich anhand ihrer Clustermittlerwerte folgendermassen charakterisieren lassen: Medaillensammler, Eintagsfliegen, ausdauernde Kämpfer, Gescheiterte, ausdauernde Tiefstapler, zufriedene Erfolglose.

Dass knapp ein Drittel der ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten später an einem bedeutenden internationalen Wettkampf eine Medaille gewinnen konnte, ist ein erfreuliches Resultat. Dabei stellt sich die Frage, ob erfolgreiche Athleten eher an einer solchen Befragung teilnehmen als weniger erfolgreiche. Die in Kapitel 4.5 präsentierten Repräsentativitätsabklärungen deuten darauf hin, dass dies nicht der Fall ist.

Dass die Frauen generell erfolgreicher waren als die Männer ist vor dem Hintergrund der Resultate von Stamm und Lamprecht (2000) überraschend, wonach die Schweizer Männer bei Olympischen Spielen erfolgreicher sind als die Schweizer Frauen. Die beiden Untersuchungen haben jedoch unterschiedliche Perspektiven. Stamm und Lamprecht (2000) untersuchen den Erfolg der Sportnation Schweiz und konzentrieren sich auf Spitzenresultate von Schweizer Athleten an Olympischen Spielen (Spitze der Pyramide). In der vorliegenden Untersuchung geht es um die individuellen Erfolgsbilanzen (gemessen an den Teilnahmen und dem Abschneiden an bedeutenden Wettkämpfen) einer Generation von hoffnungsvollen Nachwuchs-Elite-Athleten (ganze Pyramide) über die gesamte Laufbahn hinweg, wobei die Frauen insgesamt besser abschnitten als die Männer.

Dass die durchschnittliche Erfolgsbilanz der Mannschaftssportler so hoch ausgefallen ist, ist darauf zurückzuführen, dass in den beiden (Mannschafts-)Sportarten Curling und Voltige zahlreiche grosse Erfolge verzeichnet wurden. Die insgesamt 13 Athleten dieser beiden Sportarten machen genau die Hälfte aller Mannschaftssportler aus und weisen alle vergleichsweise hohe Werte beim maximalen wie auch beim aggregierten Erfolgsmass auf. Obschon es sich um Mannschaftssport handelt, sind die Erfolge, welche die entsprechenden Athleten der untersuchten Stichprobe angegeben haben, grösstenteils unabhängig voneinander. Im Curling wie auch im Voltige waren sowohl Männer als auch Frauen in der Stichprobe, die mehrheitlich aus unterschiedlichen Teams bzw. Teamkonstellationen stammen.

Dass Athleten aus tiefen Förderkategorien insgesamt erfolgreicher sind als jene aus höheren Förderkategorien, ist ein überraschendes Resultat. Es wäre zu erwarten gewesen, dass sich die Investitionen in die höher eingestuft und entsprechend stärker geförderten Sportarten in Form von sportlichen Erfolgen niederschlagen würden. Eine Erklärung für die bessere Erfolgsquote bei den tiefer eingestuft Sportarten ist, dass es sich dabei in der Regel um international weniger bedeutende Sportarten handelt, in denen entsprechend weniger Konkurrenz herrscht. Sie sind in der Regel weniger professionalisiert und somit herrscht eine geringere Leistungsdichte an der internationalen Spitze. Dies bedeutet wiederum, dass mit weniger Aufwand, mehr erreicht werden kann. Die Athleten dieser Sportarten werden wenig gefördert, sind meist Amateure und betreiben einen überschaubaren Trainingsaufwand, mischen aber aufgrund der vergleichsweise tiefen Leistungsdichte und Konkurrenz international im Rennen um die guten Platzierungen mit.

Dennoch erstaunt dieser Befund, da der Einstufungsprozess der einzelnen Sportarten in die verschiedenen Förderkategorien bei Swiss Olympic auch stark erfolgsbasiert ist (vgl. Swiss Olympic, 2010). Um hoch eingestuft zu werden, braucht es sportliche Erfolge. Entsprechend sind in der höchsten Förderkategorie Sportarten, in denen die Schweiz traditionsgemäss eher gut abschneidet an bedeutenden internationalen Wettkämpfen. Eine Erklärung, warum in der vorliegenden Untersuchung trotzdem die Athleten der tiefsten Förderkategorie die durchschnittlich höchsten Erfolgsbilanzen aufwiesen, liegt wiederum daran, dass es sich um unterschiedliche Perspektiven handelt. Bei der Erfolgsbeurteilung auf Verbandsebene, wie sie von Swiss Olympic vorgenommen wird, zählen jeweils die besten Resultate einer Sportart. Es wird also nur die Spitze der Pyramide (beste Athleten) beachtet, unabhängig von der Breite der Basis (Anzahl geförderter Athleten einer Sportart). Die stark geförderten (und in der Regel auch stark umkämpften) Sportarten haben in der Regel eine breitere Basis, jedoch eine geringere Erfolgsquote (Anzahl Athleten, die Erfolg haben), da nur einige wenige es schaffen, später international erfolgreich zu sein. Die Resultate dieser wenigen erfolgreichen Athleten wirken sich dann aber positiv auf die Bewertung ihrer Sportart aus bei der Einstufung. In der vorliegenden Studie wurden hingegen die langfristigen, individuellen Erfolgsbilanzen ehemaliger Nachwuchs-Elite-Athleten ein und derselben Generation untersucht. Es wird also nicht nur die Spitze, sondern die ganze Pyramide betrachtet und dabei zeigte sich, dass die Quote an später international erfolgreichen Athleten in den tief eingestuft und entsprechend

wenig geförderten Sportarten am höchsten ist, während sie bei den hoch eingestuften und entsprechend stark geförderten Sportarten am tiefsten ist.

Die Resultate zum subjektiven Erfolg deuten darauf hin, dass die Mehrheit der Athleten sehr positiv auf ihre Laufbahn zurückblickt. Dies, auch wenn die Athleten nach den objektiven Kriterien der institutionellen Perspektive wenig bis gar nicht erfolgreich waren. Diese Diskrepanz entspricht den Befunden von Podlog (2002), wonach Athleten ihre eigenen, individuellen Massstäbe haben, anhand derer sie ihren Erfolg wie auch generell ihre Laufbahnen bewerten.

Die Resultate hinsichtlich der Zusammenhänge zwischen objektiven und subjektiven Erfolgsmassen entsprechen bisherigen Erkenntnissen aus der Erforschung des beruflichen Erfolgs (vgl. Abele et al., 2011). Objektive Masse hängen zwar mit subjektiven Massen zusammen, jedoch sind die Zusammenhänge nicht sehr stark. Dies deutet darauf hin, dass objektiver (z.B. Bilanz des Abschneidens an bedeutenden Wettkämpfen) und subjektiver Erfolg (z.B. Zufriedenheit mit der Laufbahn) als unterschiedliche Facetten von Erfolg zu verstehen sind, welche voneinander abzugrenzen sind.

Die Ergebnisse der Cluster-Analyse stellen eine Innovation dar, da vorher noch keine Studie den sportlichen Erfolg so differenziert erhoben hat, um solche Untersuchungen anzustellen. Die Befunde sind deshalb sehr spannend, da sie eine Erweiterung der Frage nach den Zusammenhängen der verschiedenen Erfolgsmasse darstellen. Obwohl die unterschiedlichen Erfolgsmasse mehrheitlich untereinander korrelieren, lassen sich verschiedene, klar unterscheidbare Kombinationen der Ausprägungen dieser Erfolgsmasse identifizieren, nach denen sich die Athleten der untersuchten Stichprobe gruppieren lassen. Dies deutet darauf hin, dass die unterschiedlichen Facetten von Erfolg, auch wenn sie korreliert sind, letztlich unabhängig voneinander sind. Bezogen auf die Überlegungen aus Teil A rechtfertigt dies eine differenzierte Betrachtung des sportlichen Erfolgs und ist ein Beleg dafür, dass Erfolg ein komplexes Konstrukt mit verschiedenen Facetten ist.

Gründe, Umstände und Qualität des Laufbahnendes

Was die Gründe für die Beendigung der Laufbahn betrifft, so zeigte sich, dass für die untersuchten Athleten am häufigsten berufsbedingte, sportbedingte und gesundheitliche Gründe ausschlaggebend waren. Männer und Frauen unterschieden sich nicht in ihrer Angabe der Gründe. Amateure gaben häufiger berufsbedingte sowie familienbedingte Gründe an als Profisportler. Dropouts (Mastery-Phase weniger als drei Jahre) nannten signifikant häufiger berufsbedingte Gründe sowie signifikant weniger häufig sportbedingte Gründe als Athleten, welche sich längerfristig auf dem Mastery-Level etablieren konnten. Athleten, welche ihr Laufbahnende als zu früh einschätzen („Dropouts“ aus subjektiver Sicht), gaben signifikant häufiger gesundheitsbedingte Gründe und signifikant weniger häufig berufsbedingte, sportbedingte und familienbedingte Gründe an als die Athleten, welche die Beendigung ihrer Laufbahn als angemessen oder zu spät einstufen.

Diese Ergebnisse hinsichtlich der Gründe des Laufbahnendes sind schwierig einzuordnen in den bisherigen Forschungsstand, welcher kein einheitliches Bild zeichnet. Die in verschiedenen Studien (vgl. im Überblick Alfermann, 2008) häufig gefundenen Unterschiede

zwischen Profis und Amateuren, wonach Profis häufiger aus sportbedingten und Amateure häufiger aus berufsbedingten Gründen ihre Laufbahn beenden, konnten teilweise bestätigt werden. Der Befund, wonach Frauen häufiger aus familienbedingten Gründen die Laufbahn beenden (vgl. Hastings et al., 1989; Sack, 1980), konnte jedoch nicht bestätigt werden. Die Ergebnisse hinsichtlich der Unterschiede zwischen Dropouts und später zurückgetretenen Athleten sind besonders schwierig einzuordnen, da sich je nach Dropout-Kriterium (objektiv vs. subjektiv) unterschiedliche Resultate ergaben. In Kombination entsprechen sie jedoch mehrheitlich bisherigen Befunden, wonach Dropouts häufiger schulisch/berufliche (bestätigte sich bei objektiven Dropouts) sowie gesundheitliche (bestätigte sich bei subjektiven Dropouts) Gründe angeben (vgl. Bussmann, 1995). Überraschend war jedoch, dass die objektiven Dropouts weniger häufig sportbedingte Gründe angaben, da aufgrund theoretischer Überlegungen und empirischen Befunden (vgl. Alfermann, 2008) genau das Gegenteil erwartet werden konnte.

Bezogen auf die Umstände des Laufbahnendes zeigte sich insgesamt, dass die befragten Athleten mehrheitlich freiwillig zurückgetreten sind, dass sie die Zeit nach dem Laufbahnende mehrheitlich geplant hatten und dass die Hälfte der Meinung war, einen günstigen Zeitpunkt für das Laufbahnende gewählt zu haben. Sowohl die objektiven (Mastery-Phase weniger als drei Jahre) wie auch die subjektiven (Angabe, dass Laufbahnende zu früh kam) Dropouts weichen kaum nennenswert von diesen Einschätzungen der Gesamtstichprobe ab, was die Freiwilligkeit und den Planungsgrad angeht.

Hinsichtlich der Qualität des Laufbahnendes ergibt sich allgemein der Eindruck, dass die Beendigung der Laufbahn für die untersuchten Athleten insgesamt nicht so ein krisenhaftes Ereignis gewesen zu sein scheint, wie es besonders in der frühen Literatur oft beschrieben wurde (vgl. Alfermann, 2008, Taylor, Ogilvie & Lavalley, 2006). Die Beendigung der Laufbahn wurde zwar von der Mehrheit als schwierig erlebt, jedoch auch als Gewinn. Unmittelbar nach dem Laufbahnende überwogen die positiven Emotionen die negativen und die Anpassung an die neue Lebenssituation ist der grossen Mehrheit der Athleten gut (etwas mehr als der Hälfte sogar sehr gut) und in den meisten Fällen auch relativ rasch (73.2% brauchten nicht länger als ein Jahr) gelungen.

Für die drei Determinanten Freiwilligkeit, Planungsgrad sowie Angemessenheit des Zeitpunkts kann zusammenfassend festgehalten werden, dass alle zu beachtlichen Unterschieden in allen vier Indikatoren für das unmittelbare qualitative Erleben des Laufbahnendes führten. Auf die kurz- bis mittelfristige Anpassung scheinen sie sich aber weniger stark auszuwirken. Nur der Grad der Planung geht mit Unterschieden in der Dauer und Qualität der Anpassung einher. Ein ungünstiger Zeitpunkt ist mit einer längeren Anpassungsdauer verbunden, jedoch nicht mit einer geringeren Qualität der Anpassung. Die Freiwilligkeit führte zu keinen Unterschieden. Diese Resultate entsprechen den Annahmen des Modells von Taylor und Ogilvie (1994) wie auch bisherigen Befunden aus der Literatur, wonach ein tiefer Grad an Freiwilligkeit sowie an Planung wie auch ein zu frühes Laufbahnende eher mit grösseren Problemen beim Erleben des Laufbahnendes und bei der

Anpassung an die neue Lebenssituation assoziiert sind (vgl. zusammenfassend Alfermann, 2008; Alfermann & Stambulova, 2007).

Der subjektive Erfolg scheint sich positiv auf die Qualität des Laufbahnendes auszuwirken während der objektive Erfolg eher einen negativen Einfluss hat. Die Zielerreichung (subjektiver Erfolg) geht mit Unterschieden in allen vier Indikatoren für das unmittelbare qualitative Erleben des Laufbahnendes einher, wobei Athleten, welche ihre Ziele erreicht haben das Laufbahnende positiver erleben als Athleten, welche ihre Ziele nicht erreicht haben. Bei der kurz- bis mittelfristigen Anpassung ergaben sich hingegen keine Unterschiede. Medaillengewinner, also objektiv erfolgreiche Athleten, nehmen das Laufbahnende eher als schwierig wahr und erleben mehr negative Gefühle als weniger erfolgreiche Athleten. Zudem berichten sie über eine geringere Qualität der Anpassung als weniger erfolgreiche Athleten, welche nie eine Medaille gewonnen haben. Die Resultate bezüglich subjektivem Erfolg, entsprechen Befunden aus der Literatur, wonach eine hohe Zielerreichung eher einen problemlosen Übergang begünstigt (z.B. Cecic Erpic et al., 2004; Sinclair & Orlick, 1993). Beim objektiven Erfolg entsprechen die Resultate ebenfalls bisherigen Erkenntnissen aus der Literatur (z.B. Gilmore, 2008). Dass es erfolgreichen Athleten schwerer fällt, sich vom Leistungssport zu verabschieden, hat möglicherweise damit zu tun, dass sie sich sehr stark mit ihrer Rolle als Sportler identifizieren. Um grosse Erfolge feiern zu können, muss persönlich enorm viel investiert werden, was in einer hohen athletischen Identität resultiert. Entsprechend ist es schwieriger, diesen Lebensabschnitt abzuschliessen und sich einem neuen Kapitel zuzuwenden.

Ebenfalls einen Bezug zum Konzept der athletischen Identität haben der Profistatus und die Dauer der Laufbahn auf höchstem Niveau. Erstaunlicherweise zeigten sich aber kaum Unterschiede zwischen den ehemaligen Profis und den ehemaligen Amateuren bezüglich der Qualität des Laufbahnendes. Auch die Dauer der Mastery-Phase korreliert nicht mit den verschiedenen Indikatoren für die Qualität des Laufbahnendes. Aufgrund des Forschungsstandes wäre zu erwarten gewesen, dass der Profistatus sowie eine lange Laufbahndauer, welche als Indikatoren für eine hohe athletische Identität angesehen werden können, mit einem schwierigeren Laufbahnende und einer eher problematischen Anpassung einhergehen (vgl. Alfermann & Stambulova, 2007).

Heutige Situation

Insgesamt zeigte sich, dass sich die heutige Situation der bereits zurückgetretenen ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten in allen Bereichen (sportlich/gesundheitslich, psychologisch, psychosozial, schulisch/beruflich, finanziell) durchaus positiv präsentiert. Die grosse Mehrheit der zurückgetretenen Athleten bleibt sportlich aktiv, zeigt nach wie vor ein grosses Interesse am Sport und berichtet über einen guten bis sehr guten allgemeinen Gesundheitszustand sowie über eine hohe Zufriedenheit mit der Gesundheit. Auch hinsichtlich der psychologischen Gesundheit zeigte sich ein positives Bild, wobei die Mehrheit der zurückgetretenen Athleten über eine hohe Zufriedenheit mit dem Leben berichtet und selten negative Gefühle erlebt. Was die soziale Situation angeht, so berichtet die grosse Mehrheit, in einer Partnerschaft zu sein. Etwas mehr als ein Viertel der

zurückgetretenen Athleten sind verheiratet und knapp ein Viertel hat bereits Kinder. Die grosse Mehrheit berichtet über eine hohe Zufriedenheit mit den persönlichen Beziehungen in der Familie und im gesellschaftlichen Umfeld sowie mit der Partnerschaft. Auf der schulisch-beruflichen Ebene zeigte sich, dass die zurückgetretenen Athleten über ein hohes Bildungsniveau verfügen, wobei die Hälfte von ihnen über einen universitären Abschluss verfügt. Zudem scheinen sie gut in den Arbeitsmarkt integriert zu sein. Fast alle sind erwerbstätig und die grosse Mehrheit schätzt ihre berufliche Situation als sicher und stabil ein. Insgesamt berichten sie über eine hohe Zufriedenheit mit ihrer Hauptbeschäftigung. Auf der finanziellen Ebene zeigte sich, dass sich die finanzielle Situation für die Mehrheit der zurückgetretenen Athleten positiv präsentiert, auch wenn knapp ein Fünftel angibt, ein monatliches Gesamteinkommen (netto) von weniger als 3'000 Franken zu erzielen. Insgesamt berichten die zurückgetretenen Athleten über eine hohe Zufriedenheit mit der finanziellen Situation.

Beim Vergleich der nach wie vor aktiven mit den bereits zurückgetretenen Athleten zeigte sich, dass die beiden Gruppen sich insgesamt wenig unterscheiden. Dies deutet darauf hin, dass die Entwicklung in anderen Bereichen kaum gestört wird durch das Engagement im Leistungssport. Bemerkenswert ist dabei, dass das Engagement im Leistungssport sich nicht störend auf die Entwicklung auf der psychosozialen Ebene (Partnersuche, Eheschliessung, Familiengründung) auszuwirken scheint. Vor dem Hintergrund der Resultate der Studie von Conzelmann et al. (2001), wonach der Zeitpunkt der Eheschliessung wie auch der Familiengründung (besonders bei den Frauen) durch das Engagement im Leistungssport verzögert wird, ist dies erstaunlich. Auf der beruflichen Ebene zeigte sich hingegen, dass die Aktiven nicht im selben Masse ins Berufsleben eingebunden sind wie die Zurückgetretenen, was nicht gross erstaunt, da die meisten aktiven Athleten aufgrund ihres sportlichen Engagements gar nicht oder nur Teilzeit arbeiten können.

Der Vergleich der bereits zurückgetretenen Athleten mit der Referenzgruppe der Gesamtbevölkerung spricht insgesamt dafür, dass sich ein Engagement im Leistungssport längerfristig nicht benachteiligend auswirkt auf andere Lebensbereiche. Im Gegenteil, es zeigte sich sogar, dass sich die heutige Situation für die zurückgetretenen Athleten in allen Bereichen mindestens so gut oder sogar besser präsentierte als jene der gleichaltrigen Vergleichspersonen der Gesamtbevölkerung. Besonders im gesundheitlichen, im schulischen bzw. beruflichen wie auch im finanziellen Bereich ergaben sich dabei Unterschiede zwischen den beiden Gruppen. So zeigte sich, dass die befragten ehemaligen Athleten ihren allgemeinen Gesundheitszustand höher einschätzen, deutlich häufiger über eine universitäre Ausbildung verfügen, insgesamt besser in den Arbeitsmarkt integriert sind (Erwerbstätigkeit und Jobsicherheit) und tendenziell ein höheres monatliches Gesamteinkommen erzielen als die Vergleichspersonen der Referenzgruppe der Schweizer Bevölkerung. Auf der sozialen Ebene ergaben sich keine Unterschiede.

Der Unterschied in der Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands ist bemerkenswert. Einerseits weil ein Viertel aller befragten Athleten während ihrer Laufbahn von schweren Verletzungen oder gesundheitliche Problemen betroffen waren, welche sie zu

einer Pause von mindestens sechs Monaten zwingen. Andererseits weil ein guter Viertel der zurückgetretenen Athleten angab, dass aktuell ein länger andauerndes gesundheitliches Problem vorliegt, welches von mehr als der Hälfte dieser betroffenen Personen als Folge des Engagements im Leistungssport angesehen wird. Obwohl ein Engagement im Leistungssport offenbar mit gesundheitlichen Risiken verbunden ist, scheinen die ehemaligen Athleten insgesamt gesundheitlich besser dazustehen als die Personen der Vergleichsgruppe.

Erstaunlich ist zudem, dass sich auf der sozialen Ebene keine Unterschiede ergaben. Vor dem Hintergrund der Forschungslage (z.B. Conzelmann et al., 2001) wäre anzunehmen gewesen, dass die Personen der Gesamtbevölkerung in ihrer sozialen Entwicklung „weiter“ sind, dass also der Anteil an Personen, die verheiratet sind und bereits Kinder haben, grösser ist. Die Resultate sprechen insgesamt dafür, dass sich ein Engagement im Leistungssport nicht negativ auf die soziale Entwicklung von Schweizer Athleten auszuwirken scheint.

Die Resultate der schulischen bzw. beruflichen sowie der finanziellen Ebene entsprechen zwar dem Forschungsstand, wonach ehemalige Athleten langfristig nicht benachteiligt sind in ihrer beruflichen Entwicklung (vgl. Conzelmann et al., 2001; Hackfort et al., 1997; Nagel, 2002). Dennoch ist es erstaunlich, dass die Schweizer Athleten bereits kurze Zeit nach dem Laufbahnende so gut in den Arbeitsmarkt eingebunden sind, stabile Arbeitssituationen sowie ein hohes Einkommen haben und dabei trotz späterem Eintritt ins Berufsleben sogar besser dastehen als die gleichaltrigen Vergleichspersonen der Gesamtbevölkerung. Als mögliche Erklärung für die rasche Anpassung im beruflichen Bereich könnte das hohe Bildungsniveau herangezogen werden. Dieses hat möglicherweise einen positiven Einfluss auf ihre nachsportliche berufliche Entwicklung, der gewichtiger ist als der potentiell negative Einfluss des verspäteten Eintritts ins Berufsleben und der damit einhergehenden mangelnden Berufserfahrung. Das hohe Bildungsniveau kann darüber hinaus auch als Erklärung herangezogen werden, weshalb sich die berufliche und finanzielle Situation der ehemaligen Athleten insgesamt besser präsentiert als jene der Personen aus der Vergleichsgruppe der Schweizer Bevölkerung.

7. Fazit und Ausblick

Als Fazit dieses Teil B kann abschliessend festgehalten werden, dass sich insgesamt ein durchaus positives Bild zeichnet hinsichtlich der Laufbahnen sowie der heutigen Situation der ehemaligen Schweizer Nachwuchs-Elite-Athleten.

Es zeigte sich, dass verschiedene Hürden und Stolpersteine im Nachwuchsalter zwar vorhanden sind, dass sie sich aber langfristig nicht behindernd auszuwirken scheinen auf die sportliche Entwicklung. Von den 106 befragten ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten erreichten fast alle das Elite-Level, ein Drittel von ihnen feierte sogar grosse Erfolge (Medaillengewinn) an bedeutenden internationalen Wettkämpfen. Die grosse Mehrheit der Athleten ist zufrieden mit ihrer Laufbahn, nur gerade ein Sechstel der Athleten (Erfolgstyp der „Gescheiterten“) zeigten Antworten, welche auf ein Gefühl von Frustration schliessen lassen. Die bereits zurückgetretenen Athleten scheinen das Laufbahnende grösstenteils gut bewältigt zu haben, was wohl damit zusammenhängt, dass die Mehrheit von ihnen freiwillig zurückgetreten ist und Pläne hatte für die Zeit nach dem Laufbahnende. Obwohl sich zeigte,

dass eine Laufbahn im Sport mit einem beachtlichen Risiko von langwierigen Verletzungen oder gesundheitlichen Problemen (jeder vierte Athlet davon betroffen im Verlaufe seiner Laufbahn) verbunden ist, kann die gesundheitliche Situation in der nachsportlichen Laufbahn als positiv bewertet werden, sogar besser als jene der Vergleichspersonen der Schweizer Bevölkerung. Generell zeigte sich, dass sich ein Engagement im Leistungssport nicht negativ auf die Entwicklung in anderen Lebensbereichen auszuwirken scheint. Im Gegenteil: Gesundheitlich, beruflich und finanziell präsentiert sich die heutige Situation der ehemaligen Athleten sogar besser als jene der gleichaltrigen Personen der Vergleichsgruppe der Schweizer Bevölkerung.

Als Stärke dieses Teil B kann die Breite der Beschreibung der Laufbahnen der ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten hervorgehoben werden. Durch die Kombination verschiedener theoretischer Modelle (Phasen- und Transitionsmodelle) ist es gelungen, einen Rahmen zu schaffen, der es ermöglicht, diverse Aspekte einer sportlichen Laufbahn im Sinne eines „whole career“- wie auch eines „whole person“-Ansatzes zu berücksichtigen. Eine weitere Besonderheit stellt die Berücksichtigung der verschiedenen Facetten des sportlichen Erfolgs dar, welche auf der intensiven Auseinandersetzung mit der Thematik in Teil A aufbaut. Besonders hervorzuheben ist in dieser Hinsicht das standardisierte Erfolgsmass des Market Shares, mit welchem es gelungen ist, den langfristigen Erfolg von Athleten aus verschiedenen Sportarten zu aggregieren und vergleichbar zu machen. Die Überprüfung der Zusammenhänge der verschiedenen Erfolgsmasse wie auch die Typenbildung stellen darüber hinaus eine Innovation in der Sportwissenschaft dar, da bisher noch keine Studie den sportlichen Erfolg so differenziert erfasst hat, um solche Fragen zu untersuchen. Ebenfalls als wertvoll sind die Erkenntnisse der Untersuchung der heutigen Situation einzustufen. Der Umstand, dass die Athleten der Stichprobe ungefähr gleich alt sind, jedoch teilweise noch aktiv und teilweise bereits zurückgetreten sind, ermöglichte eine differenzierte Betrachtung des potentiell störenden Einflusses der starken Ausrichtung auf den Sport auf die Entwicklung in anderen Lebensbereichen.

Bezüglich Limitationen muss gesagt werden, dass sich die Resultate nicht ohne weiteres generalisieren lassen auf die Gesamtpopulation von Schweizer Leistungssportlern. Es ist bei den Analysen oftmals aufgefallen, dass innerhalb der Stichprobe grosse Streuungen zu beobachten sind. Dies ist möglicherweise darauf zurückzuführen, dass die Stichprobe bezüglich Sportarten und den damit verbundenen Anforderungen und Rahmenbedingungen sehr heterogen ist. Besonders problematisch erscheint in diesem Zusammenhang, dass sowohl Athleten aus olympischen (international umkämpften) wie auch nicht-olympischen (weniger professionalisierten) Sportarten enthalten sind. Es ist anzunehmen, dass sich die Athleten der verschiedenen Sportarten in Bezug auf ihren Bekanntheitsgrad, Trainingsaufwand, Profistatus und somit generell hinsichtlich ihrer (alleinigen) Ausrichtung auf den Sport unterscheiden, was natürlich mit diversen Implikationen für die untersuchten Fragestellungen (z.B. Laufbahnende, heutige Situation) verbunden ist. Um solche Annahmen zu klären und entsprechende Zusammenhänge zu prüfen, war die Stichprobengrösse innerhalb der einzelnen Sportarten jedoch zu klein.

Ein weiterer Punkt, der besonders beim Ableiten von Implikationen für die Praxis beachtet werden muss, stellt der Umstand dar, dass die Resultate einen langen Zeitraum betreffen und dadurch nicht zwingend den heutigen Gegebenheiten entsprechen müssen. Während den letzten zehn Jahren haben Swiss Olympic wie auch die Verbände viele Bemühungen unternommen, unter anderem auch im Bereich der Athletenbetreuung (vgl. Swiss Olympic, 2010). Es ist möglich, dass sich dadurch die Gegebenheiten verändert haben, so dass bei einer Befragung momentan aktiver oder erst vor kurzem zurückgetretener Athleten die Resultate anders herauskommen würden. Bedenken dieser Art betreffen besonders die Ergebnisse hinsichtlich der Hürden und Stolpersteine, welche 1999 erhoben wurden, aber auch Resultate zur Qualität des Laufbahnendes, da bei vielen zurückgetretenen Athleten das Laufbahnende bereits einige Jahre zurücklag zum Zeitpunkt der Befragung.

Um ein differenzierteres Verständnis der untersuchten Fragestellungen zu erlangen, bedarf es weiterführender Analysen. Dieser Teil B verfolgte in erster Linie das Ziel, eine möglichst breite Beschreibung der Laufbahnen sowie der heutigen Situation der ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten abzugeben. Dabei drängen sich automatisch weitere Fragen auf, welche differenziertere Analysen erfordern. Dies betrifft beispielsweise die Determinanten der Qualität des Laufbahnendes. Obschon der Einfluss dieser Determinanten auf einer univariaten Ebene überprüft wurde, bleibt die Frage offen, wie diese Determinanten zusammenspielen und wie gross der jeweilige erklärende Anteil der einzelnen Determinanten ist im Hinblick auf Unterschiede im qualitativen Erleben des Laufbahnendes. Entsprechende Analysen sind derzeit im Gang (vgl. Schmid, Adler-Zwahlen, Engel & Seiler, 2014, Manuskript in Vorbereitung).

Ebenfalls unbeantwortet bleibt die spannende Frage nach den Determinanten für die Qualität der heutigen Situation, welche Bestandteil des Gesamtprojekts („Wer sie waren, was sie wurden“) ist. Besonders interessant scheint in diesem Zusammenhang die Frage, ob der sportliche Erfolg einen Einfluss hat auf die nachsportliche berufliche Situation, den sozialen Status sowie das Wohlbefinden und die Lebenszufriedenheit. Entsprechende Analysen sind im Rahmen des Gesamtprojekts angedacht.

Teil C: Identifikation von Erfolgsfaktoren bei ehemaligen Schweizer Nachwuchs-Elite-Athleten

1. Ausgangslage und Problemstellung

Für die Förderung und Betreuung von hoffnungsvollen und erfolgsversprechenden Athleten, besonders im Nachwuchsbereich, ist es aus institutioneller Perspektive zentral, Faktoren zu kennen, die sich negativ oder positiv auf die sportliche Entwicklung auswirken und somit erfolgsrelevant sind. Durch die Identifikation solcher Faktoren können Massnahmen entwickelt oder gegebenenfalls angepasst werden, um den limitierenden und hemmenden Faktoren entgegenzuwirken bzw. die begünstigenden und förderlichen Faktoren herbeizuführen oder aufrechtzuerhalten. Somit wird die Chance erhöht, dass hoffnungsvolle (Nachwuchs-)Athleten ihr Potential ausschöpfen, den Sprung an die Spitze schaffen und sich zu erfolgreichen Athleten entwickeln. Dies erscheint für die Schweiz als ein kleines Land mit einem kleinen Pool an erfolgsversprechenden Talenten besonders wichtig. Aus diesem Grund wird in Teil C das Ziel verfolgt, Erfolgsfaktoren von ehemaligen Schweizer Nachwuchs-Elite-Athleten zu identifizieren. Damit ist Teil C im Bereich der Talentforschung anzusiedeln, welche ebenfalls zum Ziel hat, Erkenntnisse zu liefern, die es ermöglichen, durch gezielte Identifikation und Förderung von talentierten Nachwuchs-Athleten international erfolgreiche Athleten auf dem Elite-Level hervorzubringen (vgl. Williams & Reilly, 2000; Hohmann, 2009, S. 11).

Problematisch für die Praxis der Talentselektion und –förderung ist jedoch, dass aufgrund der bisherigen Erkenntnisse der Talentforschung keine zuverlässigen, langfristigen Prognosen zukünftiger Leistungen von talentierten Nachwuchs-Athleten abgeleitet werden können. Die Identifikation von Erfolgsfaktoren, welche das spätere Leistungsniveau zuverlässig vorhersagen können, gestaltet sich aus mehreren Gründen schwierig (vgl. Elbe & Seidel, 2003). Zur Prognoseunsicherheit tragen methodische Probleme bei wie die mangelnde Positionsstabilität einzelner leistungsbestimmender Faktoren, hohe Dropout-Quoten im Nachwuchsalter sowie die allgemeine Schwierigkeit, komplexe Grössen wie sportliche Leistung bzw. sportlichen Erfolg einheitlich zu handhaben. Hinzu kommt, dass häufig methodische Designs gewählt werden, welche für langfristige Prognosen ungeeignet sind. Zur Identifikation langfristig leistungsrelevanter Faktoren geeignete Längsschnittuntersuchungen sind dagegen eher selten. Ein weiteres Problem stellt die häufig einseitige (eindimensionale) Ausrichtung auf bestimmte Bereiche (z.B. physiologische oder sportmotorische Kriterien) dar bei der Prognose des zukünftigen Leistungsniveaus. Dabei wird nicht berücksichtigt, dass für die Ausschöpfung des Entwicklungspotentials sowohl physiologische, psychologische wie auch kontextuelle Faktoren eine Rolle spielen.

Vor diesem Hintergrund soll die übergeordnete Frage untersucht werden, inwiefern sich der sportliche Erfolg während der Mastery-Phase durch verschiedene ausgewählte Variablen auf der institutionellen Ebene (z.B. Nachwuchsförderung), der trainingswissenschaftlichen Ebene (z.B. Rekrutierungsalter, Trainingsaufwand in Development-Phase) und der individuellen Ebene (Hürden und Stolpersteine im Nachwuchsalter) vorhersagen lässt.

Es werden in diesem Teil C spannende Erkenntnisse erhofft, da in der vorliegenden Studie aufgrund längsschnittlicher Daten, einer geringen Dropout-Quote in der untersuchten Stichprobe, einem aggregierten und über verschiedene Sportarten vergleichbaren Erfolgsmass sowie der Berücksichtigung von potentiellen Prädiktoren auf verschiedenen Ebenen zentrale Kritikpunkte bisheriger Studien berücksichtigt und abgeschwächt werden. Insbesondere für das Schweizer Sportsystem sollten die Befunde eine grosse Relevanz haben, da bisher eine breite, systematische und langfristig angelegte Untersuchung hinsichtlich Erfolgsfaktoren von Schweizer (Nachwuchs-)Elite-Athleten fehlt.

2. Theoretischer Hintergrund

Gemäss Hohmann (2009) kann der Begriff des Talents zum einen entweder eng oder weit, zum anderen entweder statisch oder dynamisch verstanden werden. Bei einem engen Verständnis wird lediglich auf die sportspezifische, überdurchschnittliche Begabung fokussiert während bei einem weiten Verständnis zusätzlich noch weitere leistungsbegünstigende Faktoren, wie günstige Umweltbedingungen sowie psychische Dispositionen berücksichtigt werden. Beim statischen Verständnis wird von relativ stabilen Indikatoren für Talent ausgegangen während bei einem dynamischen Verständnis Veränderungsprozesse sowie der Entwicklungsverlauf der Leistungsfähigkeit über die Zeit berücksichtigt werden. In der vorliegenden Arbeit wird entsprechend von einem weiten und dynamischen Talentbegriff ausgegangen.

Zwei Forschungsansätze haben die Talentforschung in den letzten Jahrzehnten entscheidend geprägt: der Begabungsansatz und der Expertiseansatz (vgl. Hohmann, 2005). Der Begabungsansatz ist als prospektiver Ansatz anzusehen, bei dem in der Regel talentierte Nachwuchsathleten untersucht und begleitet werden, wobei die Frage geklärt werden soll, was aus diesen überdurchschnittlich begabten Nachwuchsathleten wird. Der Expertiseansatz stellt dagegen einen retrospektiven Ansatz dar, bei dem in der Regel Spitzensportler zu ihrem Werdegang befragt werden, wobei die Frage im Zentrum steht, wie der Experte zum Experten wurde. Ein prominentes Beispiel des Expertiseansatzes stellt die Theorie des „deliberate practice“ dar (Ericsson et al., 1993), wonach sich Experten die für Höchstleistungen nötigen Fähigkeiten und Fertigkeiten durch ein hohes Mass an intensivem Training erwerben, welches in der Regel einen Zeitraum von etwa zehn Jahren akkumulierten Trainings sowie einen Gesamttrainingsumfang von etwa 10'000 Stunden umfasst.

Die in diesem Teil C untersuchte übergeordnete Fragestellung kann grundsätzlich dem Begabungsansatz zugeordnet werden, da die Frage im Zentrum steht, was aus den ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten geworden ist im Hinblick auf den sportlichen Erfolg. Gleichzeitig sind im Forschungsdesign aber auch Aspekte des Expertiseansatzes enthalten. So waren die Nachwuchs-Elite-Athleten bereits bei der Rekrutierung für die Studie (1999) annähernd Experten, da sie unmittelbar vor der Transition in die Mastery-Phase standen. Sie verfügten also nicht nur über eine hohe sportmotorische Begabung, sondern hatten bereits mehrere Jahre intensiven Trainings hinter sich und sich dabei leistungsmässig so entwickelt, dass sie sich stets als Beste ihres Jahrgangs behaupten konnten. Somit vereint das Forschungsdesign

Vorteile der beiden Ansätze, indem beispielsweise das Problem der hohen Dropout-Zahlen umgangen wird, mit dem andere prospektive Studien häufig konfrontiert sind.

Unabhängig von diesen beiden Forschungsansätzen haben sich in der sportwissenschaftlichen Talentforschung verschiedene Forschungsrichtungen entwickelt. Hohmann (2009) unterscheidet folgende fünf Forschungsrichtungen, die primär aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen heraus entstanden sind:

- Die *sportmedizinische Sicht* beschäftigt sich mit genetisch bedingten biologischen Merkmalen, welche als Ursache für interindividuelle Leistungsunterschiede angesehen werden,
- die *trainingswissenschaftliche Sicht* fokussiert auf die intraindividuelle Leistungsentwicklung, die Leistungsstabilität sowie die Steigerungsfähigkeit durch gezieltes Training,
- die *sportmedizinische, biomechanische wie auch sportpsychologische Forschung* zeigt ein starkes Interesse an Fragen hinsichtlich der physischen und psychischen Belastbarkeit von jungen Athleten,
- die *kognitionswissenschaftliche Sicht* übernahm theoretische Annahmen (deliberate practice) und Untersuchungsansätze (Expertiseansatz, Experten-Novizen-Paradigma) aus kognitiven Domänen und versuchte sie auf den Spitzensport zu übertragen,
- die *sportsoziologische Sicht* beschäftigt sich mit den sozialen (Umfeld) und institutionellen (Sportsystem) Rahmenbedingungen einer effektiven Förderung von Talenten in Nachwuchsfördersystemen.

Aus diesen verschiedenen Forschungsrichtungen ist eine Vielzahl an Befunden hervorgegangen. Dabei wurde aber auch deutlich, dass eine eindimensionale Herangehensweise nicht ausreicht, um eine zuverlässige Erfolgsprognose zu gewährleisten und dass es für weitere Fortschritte in der Talentforschung integrativer Ansätze bedarf (Hohmann, 2009). In der Folge wurden komplexere, interdisziplinäre und multidimensionale Konzepte vorgeschlagen (z.B. Abbott & Collins, 2004; Bailey & Morley, 2006; Williams & Reilly, 2000).

Diesem Vorschlag folgt auch das in Abbildung 17 dargestellte Arbeitsmodell, welches einen Überblick gibt über die in der vorliegenden Studie berücksichtigten Prädiktoren. Die Prädiktoren sind auf drei unterschiedlichen Ebenen anzusiedeln, welche sich mit drei der fünf von Hohmann (2009) genannten Forschungsrichtungen überschneiden. Die institutionelle Ebene entspricht Bereichen der sportsoziologischen Sicht, die trainingswissenschaftliche Ebene deckt sich mit der trainingswissenschaftlichen Sicht und die individuelle Ebene, welche auf die Hürden und Stolpersteinen fokussiert, entspricht der Frage nach der psychischen Belastbarkeit der sportpsychologischen Forschung. Der Konzeption von De Bosscher, De Knop, van Bottenburg und Shibli (2006) folgend stellt die institutionelle Ebene die Meso-Ebene des Arbeitsmodells dar, während die individuelle Ebene die Mikro-Ebene repräsentiert. Es wird davon ausgegangen, dass die drei Ebenen des Modells nicht vollständig

unabhängig voneinander sind, was durch die gestrichelten Linien dargestellt ist. Der vertikale Pfeil unter dem Modell repräsentiert den zeitlichen Verlauf und zeigt auf, dass die Prädiktoren der drei Ebenen in der Development-Phase zu verorten sind, während das Kriterium den objektiven sportlichen Erfolg auf der Mastery-Phase betrifft.

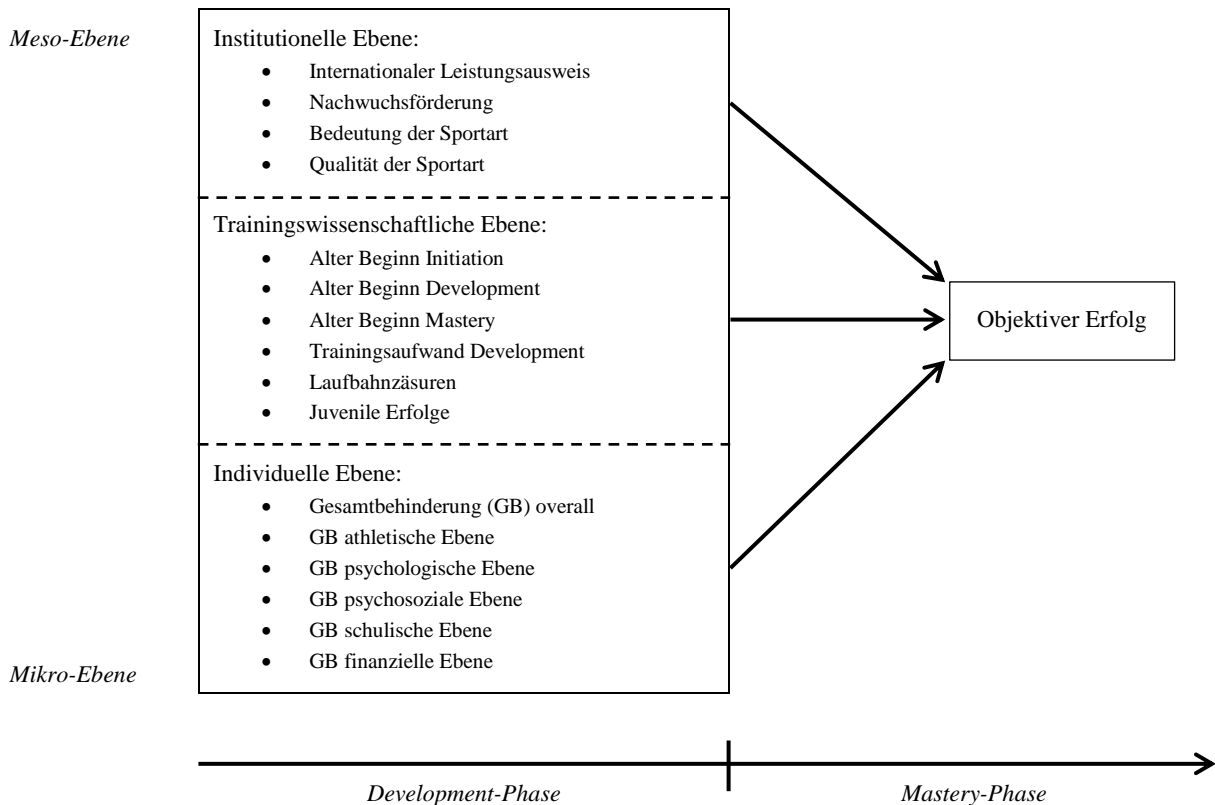


Abbildung 17: Arbeitsmodell der untersuchten Prädiktoren für den späteren objektiven sportlichen Erfolg während der Mastery Phase

Auf der institutionellen Ebene interessieren Aspekte der Förderung durch den Verband sowie verband- bzw. sportartspezifische Rahmenbedingungen (z.B. internationale Konkurrenz, Tradition und Bedeutung der Sportart in der Schweiz). Auf der trainingswissenschaftlichen Ebene werden Variablen untersucht, die gemäss trainingswissenschaftlichen Postulaten als Prädiktoren für späteren Erfolg gelten (z.B. Rekrutierungsalter, Trainingsaufwand, juvenile Erfolge). Auf der individuellen Ebene interessieren die Hürden und Stolpersteine im Nachwuchsalter resp. deren Summierung, sowohl insgesamt wie auch bereichsspezifisch. Die Auswahl der Prädiktoren auf den drei Ebenen ergibt sich aus dem Forschungsstand, welcher im folgenden Kapitel präsentiert wird.

An dieser Stelle soll betont werden, dass mit der im Arbeitsmodell präsentierten Auswahl an potentiellen Prädiktoren kein Anspruch auf Vollständigkeit besteht und dass es darüber hinaus keine direkte Anlehnung an ein theoretisches Modell (wie z.B. Abbott & Collins, 2004; Bailey & Morley, 2006; Williams & Reilly, 2000) gibt. Der Grund dafür liegt darin, dass die Überprüfung der in der Einleitung dieses Teil C präsentierten übergeordneten Fragestellung in

dieser Form nicht Teil des Gesamtprojekts („Wer sie waren, was sie wurden“) war. Vielmehr wurde daher der Versuch unternommen, durch eine pragmatisch begründete Auswahl ein heuristisches Modell aus den vorhandenen Daten zu erstellen, das im Einklang mit theoretischen Überlegungen, empirischen Befunden und aktuellen Entwicklungen der Talentforschung steht.

3. Forschungsstand

3.1 Institutionelle Ebene

Die institutionelle Ebene des Arbeitsmodells ist im Forschungsbereich der sportsoziologischen Sicht der Unterteilung von Hohmann (2009) anzusiedeln. Dabei geht es bei den hier untersuchten Faktoren nur um die Nachwuchsförderung durch die Sportverbände, nicht um das Umfeld des Athleten (Umfeldmanagement, soziale Unterstützung etc.), welches von Hohmann (2009) ebenfalls zur sportsoziologischen Forschungsrichtung gezählt wird. Konkret geht auf der institutionellen Ebene um die Frage, ob und welche Komponenten der Nachwuchsförderung auf Verbandsebene den späteren Erfolg der ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten vorhersagen können.

Nur wenige Studien befassen sich mit Erfolgsfaktoren auf der Ebene des Sportsystems. Die Forschergruppe um De Bosscher (De Bosscher et al., 2008; De Bosscher et al., 2006; De Bosscher et al., 2009) hat diesbezüglich grosse Bemühungen unternommen. Sie entwickelten ein Modell, welches Erfolgsfaktoren auf der Makro- (Population, Wohlstand, kulturelle Faktoren auf Nationenebene), der Meso- (Faktoren/Komponenten der nationalen Spitzensportförderung) und der Mikroebene (Athleten und ihr Umfeld) unterscheidet (De Bosscher et al., 2006). In ihren Untersuchungen fokussieren sie auf die Meso-Ebene, also auf jene Faktoren, welche durch das nationale Sportsystem beeinflusst werden können. Dabei untersuchten sie Input (finanzielle Unterstützung durch das Fördersystem) und Throughput-Faktoren (konkrete Bereiche der Spitzensportförderung wie z.B. Talentselektion und Talentförderung, Athletenbetreuung, Trainerbildung, Infrastruktur oder Wissenschaft), welche den Output, den sportlichen Erfolg (Anzahl gewonnene Medaillen) an olympischen Spielen, beeinflussen könnten und verglichen die Sportsysteme verschiedener Länder diesbezüglich. Dabei zeigte sich, dass erfolgreichere Nationen generell mehr finanzielle Ressourcen für die Förderung des Spitzensports zur Verfügung haben, dass sie auf der Ebene der Throughput-Faktoren über eine besser entwickelte Athletenbetreuung („athletic career support“) sowie über zahlreichere und hochwertigere Trainingszentren verfügen und dass sie mehr investieren in die Ausbildung und Professionalisierung von Trainern, insbesondere auch im Nachwuchsbereich (De Bosscher et al., 2009).

Auch die Schweiz verfügt über ein umfassendes Förderkonzept des Spitzensports, mit dem Ziel, dass die Schweiz (weiterhin) Erfolge feiern kann im internationalen Wettbewerb. Das entsprechende Konzept (Swiss Olympic, 2010) beinhaltet verschiedene Förderinstrumente und –massnahmen in den Bereichen Athletensupport, Verbandssupport, Olympic Team Support, Leistungssport und Schule/Ausbildung sowie (Sport-)Wissenschaft. Das Ausmass der finanziellen Unterstützung sowie der konkreten Betreuungsmassnahmen, welche die einzelnen Sportarten erhalten, wird durch die Einstufung der Sportarten in verschiedene

Förderkategorien bestimmt. Diese Einstufung (vgl. Swiss Olympic, 2012) wird alle vier Jahre neu vorgenommen und basiert auf der Beurteilung der sportlichen Erfolge während den vorangegangenen vier Jahren (internationaler Leistungsausweis), der Qualität der Nachwuchsförderung, der nationalen und internationalen Bedeutung der Sportart sowie der Qualität der Verbandsarbeit. Vor dem Hintergrund des Ziels dieses Förderkonzepts, erfolgreiche Athleten hervorzubringen, sollte also überprüft werden, ob die Beurteilung dieser vier für die Einstufung relevanten Faktoren, den langfristigen Erfolg der Athleten der entsprechenden Sportarten vorhersagen kann.

Bezogen auf die Schweiz lieferte die Studie von Schafer (2011) spannende Ergebnisse bezüglich Erfolgsfaktoren der Nachwuchsförderung auf der Ebene der Verbände. Obschon keine eindeutigen Erfolgsfaktoren hinsichtlich übergeordneter struktureller und organisationaler Aspekte der Nachwuchsarbeit auf Verbandsebene identifizieren werden konnten, ergaben sich einige wertvolle Ergebnisse in Bezug auf die Verbandsmerkmale. Es zeigte sich, dass die Verbände umso erfolgreicher (gemessen an der erreichten Punktzahl der Kategorie „internationaler Leistungsausweis“ der Einstufung) waren, je mehr Athleten sie förderten und je geringer die Konkurrenz in ihren Sportarten an internationalen Wettkämpfen ist. Zudem zeigte sich, dass erfolgreiche Verbände in der Regel über grössere personelle und finanzielle Ressourcen verfügen. Darüber hinaus zeigte sich, dass die erfolgreichen Verbände eine höhere Einstufung aufweisen, was nicht gross verwundert, da die Einstufung zu einem grossen Teil resultatbasiert vorgenommen wird.

3.2 Trainingswissenschaftliche Ebene

Erkenntnisse, welche im Forschungsbereich der trainingswissenschaftlichen Ebene anzusiedeln sind, haben eine grosse Bedeutung für die Talentförderung. Dabei geht es jeweils um die Frage, wie junge Talente durch trainingsbedingte Fördermassnahmen zu Spitzensportlern gemacht werden können.

In der Praxis des Leitungssports haben sich trainingswissenschaftliche Postulate entwickelt und etabliert, welche der Konstruktion langfristiger Trainingskonzepten und Fördersystemen zugrunde liegen (Emrich & Güllich, 2005). Zu diesen gehören die Annahmen, dass (später) erfolgreiche Sportler früher mit dem spezialisierten und leistungsorientierten Training beginnen, dass sie höhere Trainingsumfänge absolvieren, dass sie kontinuierlich trainieren (also keine längeren Unterbrüche erleben, z.B. durch Verletzungen) und dass sie bereits im Nachwuchsalter überdurchschnittliche Leistungen zeigen und entsprechende Erfolge an Wettkämpfen ihrer Altersstufe verbuchen können. Dabei wird jeweils von langfristigen Zusammenhängen zwischen diesen trainingswissenschaftlichen Prädiktoren und dem späteren Erfolg im Erwachsenenalter ausgegangen. Problematisch ist jedoch, dass diese Postulate, besonders deren langfristigen Effekte, unzureichend empirisch überprüft worden sind.

Emrich, Güllich und Pitsch (2005) untersuchten die oben beschriebenen trainingswissenschaftlichen Postulate anhand einer Befragung von deutschen Leistungssportlern unterschiedlicher Kaderstufen. Dabei zeigte sich entgegen dem entsprechenden Postulat, dass sowohl bei den Junioren wie auch bei den Erwachsenen die jeweils erfolgreichereren später mit dem spezialisierten und leistungsorientierten Training

begonnen haben als die weniger erfolgreichen. Zudem zeigte sich, dass der Erfolg nicht durch den Trainingsumfang in vorhergehenden Altersbereichen erklärt werden kann. Weder bei den Junioren noch bei der Teilstichprobe der Erwachsenen unterschieden sich verschiedene Erfolgsgruppierungen systematisch voneinander hinsichtlich des Auftretens von Diskontinuitäten im Trainingsprozess. Schliesslich zeigte sich, dass juvenile Erfolge langfristig kaum zur Erklärung von Erfolgsunterschieden im Erwachsenenalter beitragen. Zusammenfassend kann somit festgehalten werden, dass sich die in diesem Abschnitt beschriebenen trainingswissenschaftlichen Postulate unter einer langfristigen Perspektive bisher empirisch nicht bestätigt haben. Hinsichtlich des Einstiegsalters ins spezialisierte und leistungsorientierte Training zeigten sich sogar gegenteilige Effekte.

3.3 Individuelle Ebene

Die Hürden und Stolpersteine lassen sich der Frage nach der psychischen Belastbarkeit der sportpsychologischen Forschungsrichtung zuordnen (vgl. Hohmann, 2009). Dabei steht die Annahme im Zentrum, dass die psychische Belastbarkeit von jungen Menschen begrenzt ist und dass das Risiko von Überlastungszuständen besteht, welche schlimmstenfalls zum frühzeitigen Ausstieg aus dem Leistungssport führen können, wenn diese Grenzen überschritten werden. Mit Erkenntnissen aus dieser Forschungsrichtung sollen Nachwuchsatleten vor solchen Überlastungszuständen geschützt werden.

Diese zentrale Annahme deckt sich mit jener des Transitionsmodells von Stambulova (2003). Auch dort wird davon ausgegangen, dass eine Häufung von Barrieren zu einer starken Belastung führt, welche eine krisenhafte Transition zur Folge hat, wenn diese Belastung die vorhandenen Ressourcen übersteigt.

Der Forschungsstand bezüglich Hürden und Stolpersteinen, mit welchen junge Athleten konfrontiert werden und welche sie als hindernd einstufen wurde bereits im Kapitel 3.2 des Teil B präsentiert. In internationalen Studien wurden beispielsweise mangelnde finanzielle Unterstützung durch den Verband, mangelnde Trainingsmöglichkeiten, mangelnde soziale Unterstützung durch die Familie, Probleme mit dem Trainer (Konflikte oder mangelnde Kompetenz), Probleme mit Teammitgliedern, mentale Defizite, Motivationsprobleme, Rollenkonflikte, Vereinbarkeitsprobleme mit Ausbildung bzw. beruflicher Karriere als Hindernisse auf der sportlichen Laufbahn identifiziert (De Knop et al., 2004, zit. n. De Bosscher et al., 2008; Duffy et al., 2001; Gibbons et al., 2003). Auch in Schweizer Studien wurden durch Athletenbefragungen behindernde Faktoren auf verschiedenen Ebenen (Person, sportliches Umfeld, Sportsystem) identifiziert. Insgesamt zeigt sich dabei, dass Hürden und Stolpersteine, welche von den Athleten als hindernd für ihre sportliche Entwicklung wahrgenommen werden, in den verschiedensten Lebensbereichen auftauchen können (Gubelmann, 2006; Schmid, 1999; Schmid, 2001; Schmid, 2004).

Diese Erkenntnisse stammen aus Studien, in denen Athleten dazu befragt wurden, welches aus ihrer Sicht Hürden und Stolpersteine waren, welche sie in ihrer sportlichen Entwicklung behindert haben. Ob sich diese dann tatsächlich negativ auf ihre weitere sportliche Entwicklung und längerfristig auf die spätere Erfolgsbilanz auswirken, wurde dabei jedoch

nicht untersucht. Entsprechend werden durch die bevorstehenden Analysen neue Erkenntnisse diesbezüglich erhofft.

4. Herleitung der konkreten Fragestellungen

Aus dem Forschungsstand sowie aus dem Arbeitsmodell, welches im Theorieteil präsentiert wurde, lassen sich folgende Fragestellungen ableiten.

1. Welche Faktoren (aus allen drei Ebenen) im Nachwuchsalter hängen mit dem späteren objektiven Erfolg während der Mastery-Phase zusammen bei den untersuchten ehemaligen Schweizer Nachwuchs-Elite-Athleten?
2. Wie viel Varianz des objektiven Erfolgs kann durch die auf bivariater Ebene gefundenen Prädiktoren insgesamt erklärt werden?
3. Welche der drei Ebenen trägt am meisten zu späterem Erfolg bei, in dem Sinne, dass die (aus Frage 1 hervorgegangenen) erfolgsrelevanten Faktoren am meisten Varianz des Erfolgs aufklären? Inhaltlich geht es dabei um die Frage, was für den späteren Erfolg besonders entscheidend ist: Eine gute Förderung durch den Verband sowie andere sportartspezifische erfolgsbegünstigende Bedingungen, trainingswissenschaftliche Faktoren wie beispielsweise ein hoher Trainingsumfang in der Nachwuchsphase oder eine möglichst geringe Behinderung durch Hürden und Stolpersteine.

Aufgrund des theoretischen Hintergrunds und des Forschungsstands müsste bei der ersten Frage davon ausgegangen werden, dass jeder Prädiktor eine Korrelation mit dem Erfolgsmass aufweist. Die Variablen wurden ja deshalb im Modell berücksichtigt, da aufgrund theoretischer Überlegungen oder empirischer Befunde davon ausgegangen werden kann, dass sie erfolgsrelevant sind. Die zweite und dritte Frage entsprechen dem Trend in der Talentforschung, multidimensionale Konzepte für Erfolgsvorhersagen heranzuziehen und haben eher explorativen Charakter. Entsprechend werden keine Erwartungen formuliert.

5. Methoden

Für eine detaillierte Beschreibung der Methoden sei an dieser Stelle auf das Methodenkapitel des Teil B verwiesen. Dieses Methodenkapitel beschränkt sich auf die Beschreibung der für die Beantwortung der Fragestellung verwendeten Variablen sowie der Auswertungsstrategie.

Unabhängige Variablen auf der institutionellen Ebene

Die Daten auf der institutionellen Ebene wurden von Swiss Olympic zur Verfügung gestellt. Sie beruhen auf der standardisierten Beurteilung der verschiedenen Sportarten auf den folgenden vier für die Einstufung relevanten Dimensionen:

- Internationaler Leistungsausweis (0-15 Punkte): Setzt sich zusammen aus „Beteiligung und Ergebnisse an OS“ (0-5), „Ergebnisse an WM und EM“ (0-5) und „Anzahl Swiss Olympic Cards Elite“ (0-5)
- Nachwuchsförderung (0-5): Setzt sich zusammen aus „Anzahl Swiss Olympic Cards Nachwuchs“ (0-2) und „Nachwuchskonzept und umgesetzte Massnahmen“ (0-3)
- Bedeutung der Sportart (2-8): Setzt sich zusammen aus „Anzahl aktive Nationen“ (1-4), Anzahl Lizenzierte in der Schweiz (1-2) und Kontinuität der Spitzensportförderung (0-2).
- Qualität der Verbandsarbeit (1-3)

Der *internationale Leistungsausweis (0-15)* widerspiegelt die Erfolgsbilanz der jeweiligen Sportart während den vorangegangenen vier Jahren, sowohl an „olympischen Spielen“ (0-5) wie auch an „WMs und EMs“ (0-5). Dabei zählt jeweils das beste erzielte Resultat. Ein Exploit eines einzelnen Athleten kann sich also positiv für die ganze Sportart auswirken. Das dritte Kriterium, die „Anzahl Swiss Olympic Cards“ (0-5), widerspiegelt die Leistungsdichte von Schweizer Athleten an der internationalen Spitze, da die Cards ebenfalls in Abhängigkeit von guten Resultaten an internationalen Wettkämpfen vergeben werden. Nicht olympische Sportarten werden bei der Einstufung in dem Sinne benachteiligt, da sie auf maximal 10 Punkte kommen können.

Bei der *Nachwuchsförderung (0-5)* widerspiegelt die „Anzahl Swiss Olympic Cards im Nachwuchsalter“ (0-2) die Nachwuchserfolge im internationalen Vergleich. Die „Bewertung des Nachwuchskonzept und der umgesetzten Massnahmen“ (0-3) basiert auf der Grundlage der „12 Bausteine zum Erfolg“ (vgl. Swiss Olympic, 2003), den Richtlinien und Vorgaben von Swiss Olympic hinsichtlich der Nachwuchsförderung.

Die *Bedeutung der Sportart (2-8)* bezieht sich sowohl auf die internationale wie auch auf die nationale Bedeutung. Je mehr Nationen an den internationalen Turnieren um die Startplätze und Medaillen mitmischen, umso höher wird die Variable „Anzahl aktive Nationen“ (1-4) bewertet, welche somit ein Mass für die internationale Konkurrenz darstellt. „Anzahl Lizenzierte in der Schweiz“ (1-2) widerspiegelt die Popularität der Sportart in der Bevölkerung während „Kontinuität der Spitzensportförderung“ (0-2) etwas darüber aussagt, wie traditionsreich eine Sportart zu bewerten ist.

Bei der Bewertung der *Qualität der Verbandsarbeit (1-3)* wird durch Experten von Swiss Olympic evaluiert, wie professionell und gut organisiert ein Verband tätig ist in Bereichen wie Planung, Terminkontrolle, Berichterstattung und Abrechnung.

Diese vier Variablen zusammengerechnet ergeben einen Gesamtpunktescore (3-31), der darüber bestimmt, welcher Einstufung (1 = 25-31 Punkte, 2 = 16-24 Punkte, 3 = 11-15 Punkte, 4 = 5-10 Punkte), also Förderkategorie von Swiss Olympic, eine Sportart zugeteilt wird. Für die Datenauswertung wurden Zahlen der Beurteilung aus dem Jahr 1996 verwendet, da diese entscheidend dafür waren, wie stark die untersuchten Athleten von 1996 bis 2000, also während ihrer Development-Phase, unterstützt wurden.

Unabhängige Variablen auf der trainingswissenschaftlichen Ebene

In Anlehnung an Emrich et al. (2005) wurden hier die Variablen Alter beim Beginn der Initiation-Phase (Jahre), Alter beim Beginn der Development-Phase (Jahre), wöchentlicher Trainingsaufwand während der Development-Phase (Stunden), Alter beim Beginn der Mastery-Phase (Jahre), Laufbahn-Zäsuren (1 = nein, 2 = ja) und juvenile Erfolge berücksichtigt.

Die Daten auf der trainingswissenschaftlichen Ebene stammen aus der Erhebung von 2011 und wurden somit retrospektiv erfasst. Bis auf die juvenilen Erfolge wurden alle Variablen bereits im Teil B (Kapitel 4.2.2 und 5.1) beschrieben. Die juvenilen Erfolge wurden dem sportbezogenen Curriculum Vitae (Erfolgs-CV) entnommen und wurden in die groben Kategorien „keine Teilnahme an Grossanlass auf Nachwuchsebene“ (Code 0), „Teilnahme an Grossanlass“ (Code 1), „Medaille an Grossanlass“ (Code 2) unterteilt.

Unabhängige Variablen auf der individuellen Ebene

Die Daten auf der individuellen Ebene, die Hürden und Stolpersteine, stammen aus der Ersterhebung aus dem Jahr 1999 und wurden ebenfalls bereits in Teil B (Kapitel 4.2.3 und 5.2) ausführlich beschrieben. Für die bevorstehenden Analysen wurden die Behinderungsindizes („overall“ wie auch bereichsspezifisch) verwendet, welche bereits bei der Vorhersage des Transitionserfolgs zum Einsatz kamen und deren Berechnung im Kapitel 5.2.5 beschrieben ist. Zusammenfassend sei hier darauf hingewiesen, dass es sich bei den Indizes um Summenscores handelt, welche eine Kombination von Konfrontation und Behinderung der jeweiligen Items darstellen (0 = nicht konfrontiert, 1 = konfrontiert, aber nicht behindert, 2 = konfrontiert, teilweise behindert, 3 = konfrontiert, stark behindert). Der Gesamtbehinderungsindex („overall“) konnte Werte von 0 bis maximal 129 annehmen, wobei ein höherer Wert für ein höheres Ausmass an Konfrontation resp. Behinderung steht. Die maximale Höhe der bereichsspezifischen Indizes hängt jeweils davon ab, wie viele Items der entsprechenden Kategorie (athletisch, psychologisch, psychosozial, schulisch/beruflich und finanziell) angehören (vgl. Tabelle 12).

Abhängige Variablen

Der sportliche Erfolg stellt das Kriterium dar in den anschliessenden Analysen. Da dieser Teil C besonders für die institutionelle Perspektive grosse Relevanz hat, interessiert dabei der objektive Erfolg. Als Kriterien des objektiven Erfolgs wurden in der Erhebung von 2011 die Teilnahmen und das Abschneiden an den sportartenspezifisch gesehen bedeutendsten Sportanlässen sowie die Dauer der sportlichen Laufbahn auf höchstem Niveau erhoben. In den folgenden Analysen werden entsprechend folgende drei Masse berücksichtigt, welche bereits in Teil B (Kapitel 4.2.4 und 5.3.1.1) beschrieben wurden: das aggregierte und standardisierte Mass für die Teilnahmen und das Abschneiden an bedeutenden internationalen Grossanlässen (Market Share), der grösste (maximale) Erfolg an diesen Grossanlässen sowie die Laufbahndauer auf der Mastery-Stufe.

Auswertungsplan

Zur Überprüfung der ersten Frage nach den Zusammenhängen zwischen den Prädiktoren und den Kriterien sollen bivariate Korrelationen (Pearson) berechnet werden. Die zweite Frage nach dem Anteil aufgeklärter Varianz der objektiven Erfolgsmasse durch jene Prädiktoren, die sich bei der ersten Frage als bedeutsam herausgestellt haben, soll anhand von multiplen linearen Regressionen („standard multiple regression“ nach Tabachnick & Fidell, 2013) überprüft werden. Die dritte Frage nach dem jeweiligen Anteil aufgeklärter Varianz durch die einzelnen Ebenen soll anhand von hierarchischen multiplen Regressionen („sequential multiple regression“ nach Tabachnick & Fidell, 2013) überprüft werden.

Das Design des Teils C kann als prospektive längsschnittliche Kohortenstudie charakterisiert werden, da die Mehrheit der zentralen Prädiktorvariablen (Hürden und Stolpersteine, Verbandsdaten) aus dem Jahr der Ersterhebung (1999) stammt.

6. Resultate

6.1 Aufbereitung der Daten

Sowohl die unabhängigen wie auch die abhängigen Variablen wurden vor den Analysen auf fehlende Werte und univariate Ausreisser untersucht.

Die Anzahl fehlender Werte bei den unabhängigen Variablen war sehr gering. Bei den Variablen „Alter Beginn Initiation“ und „wöchentlicher Trainingsaufwand in Development“ gab es je einen fehlenden Wert, welcher jeweils durch den Mittelwert der entsprechenden Variablen ersetzt wurde. Bei den übrigen Variablen der trainingswissenschaftlichen Ebene (Alter Beginn Development, Alter Beginn Mastery, Vorhandensein von Laufbahnzäsuren und juvenile Erfolge) wie auch bei sämtlichen Variablen der individuellen und der institutionellen Ebene gab es keine fehlenden Werte.

Bei den abhängigen Variablen wiesen die Variablen „Market Share“ und „maximaler Erfolg“ keine fehlenden Werte auf, während es bei der Laufbahndauer deren sechs gab. Die fehlenden Werte ergaben sich in allen sechs Fällen, weil der Zeitpunkt des Laufbahnendes unbekannt war, in fünf Fällen davon, weil sie 2011 noch aktiv waren und keine Angabe zum geplanten Zeitpunkt des Laufbahnendes gemacht haben. Diese Werte durch den Mittelwert zu ersetzen, hätte somit die Laufbahndauer dieser Athleten unterschätzt. Stattdessen wurde per Online-Recherche der Zeitpunkt von vier mittlerweile zurückgetretenen Athleten herausgefunden. Von zwei nach wie vor aktiven Athleten wurde der Zeitpunkt geschätzt aufgrund von Äusserungen in Zeitungsinterviews hinsichtlich ihrer Ziele bzw. Pläne.

Um univariate Ausreisser zu identifizieren wurden alle Variablen z-standardisiert. Werte, die grösser als 3.29 resp. kleiner als -3.29 waren wurden als Ausreisser identifiziert. Sie wurden in den unstandardisierten Ausgangsvariablen herunterkorrigiert, so dass sie nach wie vor am oberen Ende der Verteilung waren, jedoch einen z-Wert von $< |3.29|$ erreichten und somit bei den weiteren Analysen nicht ganz so stark ins Gewicht fallen (vgl. Tabachnick & Fidell, 2013, S. 77). Bei folgenden Variablen wurden Ausreisser korrigiert: Wöchentlicher Trainingsaufwand in der Development-Phase (2 Ausreisser) und Market Share (4 Ausreisser).

6.2. Bivariate Zusammenhänge zwischen Prädiktor- und Kriteriumsvariablen

6.2.1 Institutionelle Ebene

In Tabelle 32 sind die Korrelationen zwischen den Prädiktorvariablen der institutionellen Ebene und den drei Kriteriumsvariablen des objektiven Erfolgs aufgeführt. Zusätzlich sind die Interkorrelationen der Prädiktorvariablen aufgeführt.

Tabelle 32: Korrelationen (Pearson) zwischen Prädiktor- und Kriteriumsvariablen sowie Interkorrelationen der Prädiktorvariablen der institutionellen Ebene (n = 106)

	Market Share Erfolg	(Max.) Erfolg	Dauer Mastery	1	2	3	4	5	6
1 Einstufung 1996	.404**	.414**	.160	-					
2 Punkte 1996	-.315**	-.300**	-.158	-.938**	-				
3 Internationaler Leistungsausweis	-.158	-.124	-.133	-.736**	.904**	-			
4 Nachwuchsförderung	-.348**	-.333**	-.159	-.880**	.854**	.618**	-		
5 Bedeutung der Sportart	-.421**	-.392**	-.132	-.950**	.900**	.686**	.804**	-	
6 Qualität Verbandsarbeit	-.175	-.307**	-.107	-.471**	.434**	.182	.572**	.338**	-

Anmerkungen. * $p < .05$, ** $p < .01$

Beim Market Share zeigte sich ein negativer Zusammenhang mit dem Gesamtscore „Punkte 1996“ sowie ein positiver Zusammenhang mit der davon abhängigen „Einstufung 1996“. Je kleiner also die Gesamtpunktzahl der Beurteilung der einstufigsrelevanten Parameter ausfiel und je höher entsprechend die Einstufungskategorie (was einer geringen Förderkategorie entspricht), desto mehr Erfolg hatten die Athleten der jeweiligen Sportarten später in ihrer Mastery-Phase gemessen an den Teilnahmen und dem Abschneiden an internationalen Grossanlässen. Auf der Ebene der vier einstufigsrelevanten Variablen zeigten sich negative Zusammenhänge zwischen dem Market Share und den Variablen Nachwuchsförderung und Bedeutung der Sportart. Je besser von den Verbandsverantwortlichen die Nachwuchsarbeit beurteilt und je höher die Bedeutung der Sportart eingestuft wurde, desto weniger Erfolg hatten die Athleten der entsprechenden Sportarten später in ihrer Mastery Phase.

Beim maximalen Erfolg wurden die gleichen Zusammenhänge gefunden wie beim Market Share. Zusätzlich zeigte sich hier aber auch ein negativer Zusammenhang mit der Variablen „Qualität Verbandsarbeit“. Je besser also die Qualität der Verbandsarbeit eingestuft wurde, desto geringer fiel später der maximale Erfolg der Athleten der entsprechenden Sportarten während ihrer Mastery-Phase aus. Bei der Dauer der Mastery ergaben sich keine signifikanten Zusammenhänge.

Vor dem Hintergrund des Förderkonzepts erstaunen diese Ergebnisse, wonach Athleten tief eingestufte Sportarten mit geringerer Bedeutung sowie weniger stark ausgeprägter Nachwuchsförderung später erfolgreicher sind an bedeutenden Wettkämpfen als solche aus

hoch eingestuften Sportarten. Diese Ergebnisse stehen auch im Widerspruch mit den Befunden von Schafer (2011), wonach erfolgreiche Verbände höher eingestuft sind und über mehr finanzielle sowie personelle Ressourcen verfügen als weniger erfolgreiche Verbände.

6.2.2 Trainingswissenschaftliche Ebene

Tabelle 33 gibt einen Überblick der Korrelationen zwischen den Prädiktorvariablen der trainingswissenschaftlichen Ebene und den drei Kriteriumsvariablen des objektiven Erfolgs sowie der Interkorrelationen der Prädiktorvariablen.

Tabelle 33: Korrelationen (Pearson) zwischen Prädiktor- und Kriteriumsvariablen sowie Interkorrelationen der Prädiktorvariablen der trainingswissenschaftlichen Ebene (n = 106)

	Market Share Erfolg	(Max.) Erfolg	Dauer Mastery	1	2	3	4	5	6
1 Alter Beginn Initiation	-.019	.034	-.124	-					
2 Alter Beginn Development	-.183	-.101	-.080	.649**	-				
3 Alter Beginn Mastery	-.270**	-.168	-.165	.479**	.701**	-			
4 Trainingsaufwand Development	.012	-.060	.125	-.074	-.064	-.242*	-		
5 Laufbahnzäsuren	-.216*	-.064	.170	-.028	.031	.045	.101	-	
6 Juvenile Erfolge	.000	.165	-.054	.255**	.273**	.436**	-.165	.047	-

Anmerkungen. * $p < .05$, ** $p < .01$

Beim Market Share zeigten sich negative Zusammenhänge mit dem Alter beim Beginn der Mastery-Phase sowie mit dem Vorhandensein von Laufbahnzäsuren. Je früher die Athleten den Übergang in die Mastery-Phase vollzogen und je weniger sie von Laufbahnzäsuren betroffen waren, desto erfolgreicher waren sie während ihrer Mastery-Phase gemessen an den Teilnahmen und dem Abschneiden an internationalen Grossanlässen. Beim maximalen Erfolg wie auch der Dauer der Mastery-Phase ergaben sich keine signifikanten Zusammenhänge. Dass kaum Zusammenhänge gefunden wurden auf der trainingswissenschaftlichen Ebene steht zwar im Widerspruch mit den trainingswissenschaftlichen Postulaten, entspricht jedoch grösstenteils den Befunden von Emrich et al. (2005).

6.2.3 Individuelle Ebene

Tabelle 34 sind die Korrelationen zwischen den Prädiktorvariablen der individuellen Ebene und den drei Kriteriumsvariablen des objektiven Erfolgs sowie die Interkorrelationen der Prädiktorvariablen zu entnehmen.

Tabelle 34: Korrelationen (Pearson) zwischen Prädiktor- und Kriteriumsvariablen sowie Interkorrelationen der Prädiktorvariablen der individuellen Ebene (n = 95)

	Market Share Erfolg	(Max.) Erfolg	Dauer Mastery	1	2	3	4	5	6
1 Gesamtbehinderung „overall“	-.254*	-.097	-.145	-					
2 GB athletische Ebene	-.098	-.055	-.074	.814**	-				
3 GB psychologische Ebene	-.292**	-.102	-.219*	.739**	.389**	-			
4 GB psychosoziale Ebene	-.162	-.144	-.023	.717**	.557**	.280**	-		
5 GB schulische Ebene	-.183	.057	-.090	.595**	.231*	.412**	.324**	-	
6 GB finanzielle Ebene	-.168	-.137	.014	.293**	.209*	.040	.317**	.167	-

Anmerkungen. * $p < .05$, ** $p < .01$

Beim Market Share ergaben sich negative Korrelationen mit der Gesamtbehinderung (GB) auf der psychologischen Ebene sowie mit der Gesamtbehinderung über alle Ebenen hinweg. Je weniger die Athleten im Nachwuchsalter durch Hürden und Stolpersteine konfrontiert resp. behindert wurden, desto mehr Erfolg hatten sie später in ihrer Mastery-Phase gemessen an den Teilnahmen und dem Abschneiden an internationalen Grossanlässen. Dies gilt einerseits insgesamt, also hinsichtlich Hürden und Stolpersteinen über alle Ebenen hinweg, besonders aber für jene auf der psychologischen Ebene. Beim maximalen Erfolg konnten keine signifikanten Zusammenhänge gefunden werden. Bei der Dauer der Mastery-Phase zeigte sich wie beim Market Share ebenfalls ein negativer Zusammenhang mit der Gesamtbehinderung auf der psychologischen Ebene. Je mehr die Athleten im Nachwuchsalter durch Hürden und Stolpersteine auf der psychologischen Ebene behindert wurden, desto weniger lang dauerte ihre Laufbahn auf dem Mastery-Level.

6.3 Ergebnisse der Regressionsanalysen

Als Kriterium für die Aufnahme in die Regressionsanalyse wurde ein bivariater Zusammenhang von mindestens $r = |.20|$ gewählt, was gemäss Cohen (1988, S. 79) einem schwachen bis mittleren Effekt entspricht. Mit dem Ziel, möglichst unabhängige Variablen miteinzubeziehen und somit Multikollinearität zu vermeiden, wurden auch die Interkorrelationen berücksichtigt. Gemäss Tabachnick und Fidell (2013, S. 88) sollten keine Variablen in die gleiche Regression einbezogen werden, welche höher als $r > |.90|$ korrelieren. Somit wurden die Variablen einerseits nach inhaltlichen Kriterien ausgewählt, da die Berücksichtigung aller potentieller Prädiktoren im Arbeitsmodell auf inhaltlichen bzw. theoretischen Überlegungen basiert. Andererseits fand die Auswahl nach statistischen Kriterien statt, welche letztlich darüber entschieden, ob ein Prädiktor in das Regressionsmodell aufgenommen wurde oder nicht.

Für die Vorhersage des Market Shares wurden somit die Prädiktoren „Nachwuchsförderung“ und „Bedeutung“ (beide institutionelle Ebene), „Alter Beginn Mastery“ und „Vorhandensein von Laufbahnzäsuren“ (trainingswissenschaftliche Ebene) wie auch „Gesamtbehinderung psychologischer Ebene“ (individuelle Ebene) berücksichtigt. Für die Vorhersage des maximalen Erfolgs wurden die Prädiktoren „Nachwuchsförderung“, „Bedeutung“ und „Qualität der Verbandsarbeit“ von der institutionellen Ebene einbezogen. Dabei wurde lediglich eine lineare multiple Regression gerechnet. Auf die Berechnung einer hierarchischen Regression wurde verzichtet, da die drei Prädiktoren alle derselben Ebene (institutionelle) angehören. Für die Vorhersage der Laufbahndauer auf der Mastery-Phase wurde gar keine Regression gerechnet, da lediglich ein möglicher Prädiktor, die Variable „Gesamtbehinderung psychologische Ebene“, eine bivariate Korrelation von $r > |.20|$ zeigte.

Bei jeder Regressionsanalyse wurden vorgängig die Voraussetzungen für das Rechnen einer linearen multiplen Regressionsanalyse geprüft. Nachdem univariate Ausreisser bereits beseitigt wurden, wurden die verwendeten Variablen mittels Mahalanobis-Distanz jeweils auf multivariate Ausreisser hin untersucht. Variablen, welche keine Normalverteilung aufwiesen, wurden gemäss Vorgaben von Tabachnick und Fidell (2013, S. 86-88) transformiert. Die Voraussetzungen der Normalität, Linearität sowie der Homoskedastizität der Residuen der Regressionsmodelle wurden jeweils durch die Analyse des Streudiagramms der Residuen und den durch das Modell geschätzten Werten auf Auffälligkeiten hin untersucht. Mittels Durban-Watson-Statistik wurde zudem geprüft, ob zwischen den Residuen keine Autokorrelation besteht.

6.3.1 Vorhersage des aggregierten objektiven Erfolgs: Market Share

Die abhängige Variable des Market Shares wies eine stark rechtsschiefe Verteilung auf. Um die Schiefe und Kurtosis zu reduzieren sowie um die Normalität, Linearität und Homoskedastizität der Residuen zu verbessern, wurde eine logarithmische Transformation der Variablen „Market Share“ durchgeführt. Die Suche nach multivariaten Ausreissern mittels Mahalanobis-Distanz ($p < .001$) ergab, dass keine solchen vorhanden waren.

Mit dem logarithmierten Market Share als abhängige Variable und den Prädiktoren, welche bivariate Korrelationen von mindestens $r = |.20|$ mit dem Market Share aufwiesen, wurde schliesslich eine lineare multiple Regression berechnet.

Tabelle 35 zeigt die Korrelationen zwischen den Variablen, die unstandardisierten Regressionskoeffizienten (B), die standardisierten Regressionskoeffizienten (β) und die semipartiellen Korrelationen (sr^2).

Tabelle 35: *Interkorrelationen und Kennwerte der linearen multiplen Regression der bivariat bedeutsamen Prädiktoren auf den logarithmierten Market Share (n = 95)*

	Market Share log.	1	2	3	4	5	B	β	sr^2
M	0.32	17.87	1.31	7.58	1.58	4.98			
SD	0.35	2.83	0.46	5.55	1.13	2.48			
1	Alter Beginn Mastery	-.208	-				0.000	0.001	
2	Laufbahnzäsuren	-.195	.046	-			0.150*	0.201	.04
3	GB psychol. Ebene	-.258	.230	-.210	-		-0.017**	-0.269	.06
4	Nachwuchsförderung	-.307	.477	.025	.239	-	0.006	0.019	
5	Bedeutung	-.364	.463	.163	.113	.811	-0.044	-0.318	

Anmerkungen. * $p < .05$, ** $p < .01$

Das R mit .48 unterschied sich signifikant von Null ($F(5, 89) = 4.962, p < .001$). Das Bestimmtheitsmass R^2 von .22 resp. das korrigierte Bestimmtheitsmass von .17 bedeuten, dass 22% resp. 17% der Varianz des Market Shares durch die fünf Prädiktoren erklärt werden kann, wobei die Variablen „Gesamtbelastung auf psychologischer Ebene“ ($sr^2 = .06$) und „Laufbahnzäsuren“ ($sr^2 = .04$) statistisch signifikante Beiträge leisten. Alle fünf Prädiktoren in Kombination tragen weitere .12 aufgeklärte Varianz bei. Die Grösse und Richtung der Zusammenhänge deutet darauf hin, dass Verletzungsfreiheit und tiefe Werte bei der Belastung auf der psychologischen Ebene mit einem höheren Level an objektivem sportlichem Erfolg während der Mastery-Phase assoziiert sind, gemessen an Teilnahmen und dem Abschneiden an bedeutenden Grossanlässen. Die anderen Variablen weisen aber auch signifikante bivariate Korrelationen mit dem Market Share auf. Zudem wurde bei dieser Berechnung vernachlässigt, dass die Prädiktoren unterschiedlichen Ebenen des Arbeitsmodells angehören. Diese Umstände erschweren die Interpretation der Ergebnisse. Aus diesem Grund wurde eine hierarchische Regression gerechnet mit denselben Variablen, um zu prüfen, wie viel Varianz durch die Prädiktoren der trainingswissenschaftlichen und später noch der individuellen Ebene zusätzlich erklärt werden, wenn die Prädiktoren der (im Sinne der Meso-Ebene übergeordneten) institutionellen Ebene bereits verrechnet wurden. Tabelle 36 zeigt die Kennwerte der entsprechenden hierarchischen Regression.

Tabelle 36: Kennwerte der hierarchischen multiplen Regression der bivariat bedeutsamen Prädiktoren auf den logarithmierten Market Share ($n = 95$)

	R^2	F	p	ΔR^2	ΔF	Δp	β	t	p
Modell 1	.133	7.065	.001**						
Nachwuchsförderung							-0.033	-0.198	.844
Bedeutung							-0.338	-2.036	.045*
Modell 2	.156	4.143	.004**	.022	1.192	.308			
Nachwuchsförderung							-0.065	-0.381	.704
Bedeutung							-0.266	-1.540	.127
Alter Beginn Mastery							-0.047	-0.418	.677
Laufbahnzäsuren							0.148	1.485	.141
Modell 3	.218	4.962	.001**	.062	7.112	.009**			
Nachwuchsförderung							0.019	0.115	.909
Bedeutung							-0.318	-1.890	.062
Alter Beginn Mastery							0.001	0.010	.992
Laufbahnzäsuren							0.201	2.034	.045*
GB psycholog. Ebene							-.269	-2.667	.009**

Anmerkungen. * $p < .05$, ** $p < .01$

Das R unterschied sich nach jedem Schritt signifikant von Null. Nach dem dritten Schritt, also nachdem alle fünf Variablen (der drei Blöcke) Eingang in die Regressionsgleichung fanden, betrug das $R = .48$ ($F(5, 89) = 4.96$, $p < .001$). Das Bestimmtheitsmass von $R^2 = .22$ bzw. das korrigierte R^2 von $.17$ bedeuten, dass 22% bzw. 17% der Varianz des Market Shares durch die fünf Prädiktoren erklärt werden können.

Nach dem ersten Schritt, bei dem die beiden Variablen der institutionellen Ebene, „Nachwuchsförderung“ und „Bedeutung“, in die Gleichung eingegangen sind, war $R^2 = .13$ (korrigiertes $R^2 = .11$), $F(1, 89) = 7.07$, $p < .001$. Dabei leistete die Variable „Bedeutung“ einen statistisch signifikanten Beitrag. Nach dem zweiten Schritt, als die Prädiktoren der trainingswissenschaftlichen Ebene, „Alter Beginn Mastery“ und „Laufbahnzäsuren“, in die Gleichung aufgenommen wurden, betrug $R^2 = .16$ (korrigiertes $R^2 = .12$), $\Delta F(1, 89) = 1.19$. Die Hinzugabe der beiden Prädiktoren der trainingswissenschaftlichen Ebene führte also zu keiner signifikanten Erhöhung des R^2 . Nach dem dritten Schritt, bei welchem der Prädiktor der individuellen Ebene, „Gesamtbehinderung auf psychologischer Ebene“, in die Gleichung gegeben wurde, war $R^2 = .22$ (korrigiertes $R^2 = .17$), $\Delta F(1, 89) = 7.11$, $p < .01$. Dabei leisteten die beiden Variablen „Laufbahnzäsur“ und „Gesamtbehinderung auf psychologischer Ebene“ signifikante Beiträge, während der Beitrag der Variablen „Bedeutung“ nicht mehr signifikant wurde.

Dieses Muster der Resultate deutet darauf hin, dass bereits 11% der insgesamt 17% aufgeklärter Varianz durch die Prädiktoren der institutionellen Ebene erklärt werden. Weitere 6% werden durch das Hinzufügen des Prädiktors der individuellen Ebene erklärt, was einer signifikanten Verbesserung der Vorhersage entspricht. Das Hinzufügen der Prädiktoren der trainingswissenschaftlichen Ebene führte jedoch zu keiner weiteren Varianzaufklärung.

6.3.2 Vorhersage des grössten objektiven Erfolgs: Maximum

Zur Prädiktion des grössten objektiven Erfolgs wurde eine lineare multiple Regression mit „maximalem Erfolg“ als abhängige Variable und „Nachwuchsförderung“, „Bedeutung“ und „Qualität der Verbandsarbeit“ als unabhängige Variablen gerechnet.

Die Berechnung der Mahalanobis-Distanz ergab, dass ein multivariater Ausreisser in der Stichprobe enthalten war, der dann für die Berechnung der Regression ausgeschlossen wurde. Tabelle 37 zeigt die Korrelationen zwischen den Variablen, die unstandardisierten Regressionskoeffizienten (B), die standardisierten Regressionskoeffizienten (β) und die semipartiellen Korrelationen (sr^2).

Tabelle 37: Interkorrelationen und Kennwerte der linearen multiplen Regression der bivariat bedeutsamen Prädiktoren auf den maximalen Erfolg ($n = 105$)

	Maximaler Erfolg	1	2	3	B	β	sr^2
M	3.42	1.60	5.10	2.91			
SD	3.65	1.13	2.42	0.77			
1 Nachwuchsförderung	-.334	-			0.777	0.241	
2 Bedeutung	-.397	.800	-		-0.752**	-0.499	.08
3 Qual. Verbandsarbeit	-.321	.565	.292	-	-1.469**	-0.312	.06

Anmerkungen. * $p < .05$, ** $p < .01$

Das R mit .22 unterschied sich signifikant von Null ($F(3, 101) = 9.369, p < .001$). Das Bestimmtheitsmass R^2 von .22 bzw. der korrigierte Wert von .19 bedeutet, dass 22% bzw. 19% der Varianz des maximalen Erfolgs durch die drei Prädiktoren erklärt werden können, wobei die Variablen „Bedeutung“ ($sr^2 = .08$) und „Qualität der Verbandsarbeit“ ($sr^2 = .06$) statistisch signifikante Beiträge leisten. Alle drei Prädiktoren in Kombination tragen weitere .08 aufgeklärte Varianz bei. Die Grösse und Richtung der Zusammenhänge deutet darauf hin, dass Athleten aus weniger bedeutsamen Sportarten (weniger internationale Konkurrenz, weniger lizenzierte Athleten in der Schweiz, weniger kontinuierliche Spitzensportförderung) und aus weniger gut organisierten Verbänden eher höhere Werte beim maximalen Erfolg erzielen. Obwohl die Variabel „Nachwuchsförderung“ zwar eine signifikante bivariate Korrelation mit dem maximalen Erfolg zeigt, erwies sich der Beitrag im Regressionsmodell als nicht statistisch bedeutsam. Offenbar wird der Zusammenhang zwischen der Nachwuchsförderung und dem maximalen Erfolg durch die Zusammenhänge zwischen „Bedeutung der Sportart“, „Qualität der Verbandsarbeit“ und „maximalem Erfolg“ mediiert.

7. Zusammenfassung und Diskussion der Resultate

Ziel dieses Teil C war es, zu untersuchen, inwiefern sich der sportliche Erfolg während der Mastery-Phase durch verschiedene ausgewählte Variablen auf der institutionellen Ebene (z.B. Nachwuchsförderung), der trainingswissenschaftlichen Ebene (z.B. Rekrutierungsalter, Trainingsaufwand in Development-Phase) und der individuellen Ebene (Hürden und Stolpersteine im Nachwuchsalter) vorhersagen lässt.

Es zeigte sich, dass der aggregierte Erfolg über die Mastery-Phase hinweg (Market Share) bei den untersuchten ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten umso grösser war, je geringer die Nachwuchsarbeit sowie die Bedeutung ihrer Sportart durch Swiss Olympic beurteilt wurden, je früher sie den Wechsel in die Mastery-Phase vollzogen, je eher sie von Laufbahnzäsuren (z.B. durch Verletzungen) verschont blieben und je weniger sie sich im Nachwuchsalter durch Hürden und Stolpersteine konfrontiert und behindert sahen. Diese Prädiktoren konnten zusammen 17% der Varianz des Market Shares erklären. Besonders bedeutsam zeigten sich dabei die Prädiktoren auf der institutionellen Ebene (Nachwuchsarbeit und Bedeutung der Sportart), welche zusammen 11% der Varianz aufklärten. Auch der Prädiktor auf der individuellen Ebene, die Behinderung durch Hürden und Stolpersteine auf der psychologischen Ebene, leistete mit zusätzlichen 6% Varianzaufklärung einen bedeutenden Beitrag zur Vorhersage des Market Shares. Die Prädiktoren der sportwissenschaftlichen Ebene leisteten hingegen keine zusätzliche Varianzaufklärung, nachdem der erklärende Anteil der institutionellen Ebene bereits berücksichtigt wurde.

Der maximale Erfolg zeigte nur Zusammenhänge mit Variablen der institutionellen Ebene. Die ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten wiesen umso geringere Werte des maximalen Erfolgs auf, je höher die Qualität der Nachwuchsarbeit, je höher die Bedeutung der Sportart und je höher die Qualität der Verbandsarbeit von Swiss Olympic eingestuft wurden. Diese drei Prädiktoren konnten zusammen 19% der Varianz des maximalen Erfolgs erklären.

Die Laufbahndauer auf der Mastery-Phase zeigte lediglich einen Zusammenhang mit den Hürden und Stolpersteinen auf der psychologischen Ebene. Je mehr die untersuchten Athleten im Nachwuchsalter mit Problemen auf der psychologischen Ebene konfrontiert und dadurch behindert wurden, desto weniger lang dauerte ihre Laufbahn auf dem Mastery-Level.

Von den untersuchten Prädiktoren, welche aufgrund von theoretischen Annahmen oder empirischen Befunden ausgewählt wurden, zeigten nur wenige einen Zusammenhang mit dem späteren Erfolg. Es bestätigt sich also, dass langfristige Erfolgsprognosen schwierig sind. Auffällig ist, dass das Erfolgsmass Market Share mehr Zusammenhänge mit den untersuchten Variablen zeigte als die Erfolgsmasse maximaler Erfolg und Laufbahndauer. Diese Diskrepanz kann dahingehend interpretiert werden, dass der aggregierte Market Share ein valideres Mass für den Laufbahnerfolg darstellt als das Maximum, welches ja lediglich das Abschneiden an einem einzelnen Wettkampf berücksichtigt, dessen Resultat oder in anderen Fällen dessen Ausbleiben auch durch spezielle Bedingungen und Umstände (z.B. Losglück, Wettkampfglück, Wetter, Material, Verletzungen von Konkurrenten etc.) zustande gekommen sein könnte. Auch die Laufbahnlänge ist hinsichtlich der Validität kritisch zu betrachten.

Natürlich kann angenommen werden, dass international erfolgreiche Athleten länger dabei bleiben und dass Athleten, welche keinen Erfolg an bedeutenden Wettkämpfen haben, ihre Laufbahn tendenziell früher beenden. In Teil B hat sich allerdings gezeigt, dass die Gründe für die Beendigung der Laufbahn vielseitig sind und dass häufig berufliche und nicht sportliche Gründe im Vordergrund stehen. Entsprechend zeigte sich, dass es Athleten gibt, welche an internationalen Grossanlässen grosse Erfolge feiern konnten, ihre Laufbahn jedoch früh beendet haben (z.B. der Erfolgstyp der „Eintagsfliegen“). Andererseits zeigte sich auch, dass es Athleten gibt, deren Laufbahn vergleichsweise lange dauerte, obwohl sie kaum Erfolge an internationalen Wettkämpfen vorzuweisen haben (z.B. der Erfolgstyp der „ausdauernden Tiefstapler“). Entsprechend erstaunt es nicht, dass zwischen dem Market Share und der Laufbahndauer kein Zusammenhang besteht (vgl. Kapitel 5.3.2, Teil B).

Wird der Fokus auf die Vorhersage des Market Shares gelegt, so zeigte sich, dass sich die Variablen „Nachwuchsförderung“ und „Bedeutung der Sportart“ auf der institutionellen Ebene wie auch die Variable „Behinderung durch psychologische Hürden und Stolpersteine“ auf der individuellen Ebene sich als prädiktiv erwiesen. Erstaunlicherweise waren es jedoch nicht die Athleten aus stark geförderten und bedeutenden Sportarten mit einer umfassenden Nachwuchsbetreuung, die später ein hohes Mass an Erfolg erreichten. Es zeigte sich innerhalb der untersuchten Generation von Nachwuchs-Elite-Athleten das Gegenteil, nämlich dass die Aussichten auf späteren internationalen Erfolg in weniger bedeutenden, tief eingestuften Sportarten mit weniger professioneller Nachwuchsförderung besser sind. Der Grund für diesen Befund liegt wohl darin, dass es in tief eingestuften Sportarten einfacher ist, Erfolg zu haben, da die Konkurrenz in diesen Sportarten weniger gross ist und der Professionalisierungsgrad weniger ausgeprägt ist. Dies bedeutet, dass mit weniger Aufwand mehr erreicht werden kann als in den umkämpften, hoch eingestuften Sportarten.

Dieser Befund wirft die Frage auf, ob das Geld in den stark geförderten Sportarten schlecht investiert ist. Wenn das Ziel sein sollte, gute Platzierungen zu erreichen, egal in welchen Sportarten (und so wird die Zielvorgabe vor Olympischen Spielen jeweils formuliert), dann könnte diese Meinung durchaus vertreten werden, gestützt auf die vorliegenden Befunde. Entsprechend wäre es dann sinnvoller, primär in „kleine“ Sportarten zu investieren, in denen die Konkurrenz nicht so gross ist. Natürlich ist es aber auch so, dass Swiss Olympic ein Interesse daran hat, erfolgreiche Athleten in Sportarten hervorzubringen, welche in der Schweiz wie auch international als bedeutend gelten in dem Sinne, dass sie medial präsent sind und in der Öffentlichkeit stärker wahrgenommen werden. Dies ist besonders dann der Fall, wenn die Schweiz in solchen Sportarten eine lange Tradition hat und somit einen Ruf zu verteidigen hat.

Schliesslich gelingt es auch immer wieder, in „grossen“ Sportarten Erfolge zu verzeichnen, welche diesen Sportarten ermöglichen, sich in den hohen Förderkategorien zu halten (bei der Einstufung zählt ja jeweils das beste erzielte Resultat, nicht die Erfolgsquote unter Berücksichtigung aller geförderten Athleten). Wie die vorliegende Untersuchung jedoch zeigt, ist innerhalb einer Generation die aggregierte Erfolgsbilanz über die gesamte Laufbahn hinweg für die Athleten der „kleinen“ Sportarten insgesamt besser als für jene der „grossen“ Sportarten. Die Erfolgsquote, also der Anteil der geförderten Athleten, welche später Erfolg

haben, ist in den tief eingestuften Sportarten somit grösser. Daraus lässt sich ableiten, dass entsprechend in den stärker umkämpften, „grossen“ Sportarten eine grössere Anzahl an Athleten gefördert (und entsprechend noch mehr investiert werden) muss, um in diesen Sportarten konkurrenzfähig zu sein. In anderen Worten ausgedrückt muss die Basis der Pyramide verbreitert werden, um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, dass diejenigen, welche an die Spitze der nationalen Pyramide kommen, auch international um die Medaillen mitmischen können.

Während sich eine Summierung von Hürden und Stolpersteinen auf den anderen Ebenen des Modells von Wylleman und Lavalée (2004) als nicht prädiktiv erwies, zeigte sich, dass eine Häufung von psychologischen Hürden und Stolpersteinen im Nachwuchsalter mit weniger sportlichem Erfolg auf der Mastery-Stufe assoziiert ist. Für die Interpretation dieses Befundes lohnt es sich, auf Item-Ebene zu schauen, welche Items unter der psychologischen Ebene zusammengefasst sind. Wie in Kapitel 5.2.1 des Teil B dargestellt wurde, betreffen diese Items in erster Linie *Defizite im mentalen Bereich* (z.B. Mangel an Selbstvertrauen, leistungshemmende Gedanken und Gefühle im Wettkampf, Nervenflattern im Wettkampf etc.). Dies ist aus sportpsychologischer Perspektive ein äusserst interessanter Befund. Er spricht dafür, dass mental schwächere Athleten, deren Defizite im mentalen Bereich sich bereits im Nachwuchsalter abzeichnen, später in der Mastery-Phase weniger Erfolg an bedeutenden Wettkämpfen haben und auch früher mit dem Leistungssport aufhören. Somit erweist sich die mentale Stärke in der durchgeführten Studie als langfristiger Erfolgsfaktor. Dieser Befund hat interessante Implikationen für die Praxis der Talentförderung. Um die Wahrscheinlichkeit von späterem Erfolg zu erhöhen, sollten bereits im Nachwuchsalter durch sportpsychologisches Training vermehrt mentale Kompetenzen und Strategien aufgebaut und verbessert werden.

8. Fazit und Ausblick

Die regressionsanalytischen Auswertungen in Teil C führen zum Schluss, dass auf der institutionellen Ebene die Nachwuchsarbeit sowie die Bedeutung der Sportart und auf der individuellen Ebene die mentale Stärke Erfolgsfaktoren darstellen, welche den späteren Erfolg vorhersagen können. Es zeigte sich, dass Athleten aus weniger geförderten und weniger bedeutenden Sportarten später mehr Erfolg haben, gemessen an den Teilnahmen und dem Abschneiden an bedeutenden internationalen Wettkämpfen auf der Elite-Stufe. Dieser Befund ist wohl dadurch zu erklären, dass in diesen Sportarten weniger internationale Konkurrenz herrscht und die Chancen daher besser stehen, sich auf dem Elite-Level zu etablieren und internationale Erfolge zu erringen. Unabhängig von diesen institutionellen Prädiktoren erwies sich auf der individuellen Ebene die mentale Stärke als weiterer Faktor, welcher den späteren Erfolg vorhersagen konnte. Durch das längsschnittliche Design der Studie ist dies als Beleg dafür zu sehen, dass mentale Fertigkeiten für die sportliche Entwicklung von Nachwuchs-Elite-Athleten einen Schlüssel zu späterem Erfolg darstellen.

Die in Teil C präsentierten Ergebnisse sind deshalb interessant und bedeutend, da in dieser Untersuchung zentrale Kritikpunkte bisheriger Studien berücksichtigt wurden. Zu den Stärken

dieser Studie können das längsschnittliche Design, das aggregierte (langfristig) und standardisierte (über verschiedene Sportarten vergleichbar) Erfolgsmass des Market Shares, die geringe Dropout-Quote in der untersuchten Stichprobe sowie die Berücksichtigung von potentiellen Prädiktoren auf verschiedenen Ebenen (mehrdimensionaler Ansatz) gezählt werden.

Gleichzeitig müssen an dieser Stelle aber auch inhaltliche und methodische Limitationen der Studie erwähnt werden. Inhaltlich kann die theoretische Fundierung des Arbeitsmodells und damit der Auswahl der potentiellen Erfolgsfaktoren kritisiert werden. Da die Suche nach Erfolgsfaktoren auf verschiedenen Ebenen nicht das Ziel des Gesamtprojekts war, fehlte eine enge Anlehnung an einem etablierten theoretischen Modell der Talentforschung. Deshalb wurde mit der Herleitung des Arbeitsmodells versucht, aus den vorhandenen Daten eine pragmatisch begründete Auswahl an potentiellen Erfolgsfaktoren zu treffen, welche im Einklang mit theoretischen Überlegungen, empirischen Befunden und aktuellen Entwicklungen der Talentforschung steht. Dennoch bleibt die Kritik bestehen, dass die Auswahl der potentiell erfolgsrelevanten Variablen willkürlich erscheinen mag. Dies gilt besonders für die Hürden und Stolpersteine, welche trotz dem Versuch, sie inhaltlich zu gruppieren, letztlich eine Vermischung von eher stabilen (anhaltenden) und eher situativen (ereignisbezogenen) Stressoren darstellt. Hinzu kommt, dass mit dem pragmatischen Vorgehen bei der Auswahl möglicherweise weitere wichtige Aspekte, welche potentiell erfolgsbegünstigend sind, ausser Acht gelassen wurden. Auch bei diesem Punkt sind es wiederum die Hürden und Stolpersteine, welche kritisch betrachtet werden müssen. So wird zwar die Häufung von Hürden und Stolpersteinen als Prädiktor berücksichtigt, nicht aber die Ressourcen (z.B. Umfeld, soziale Unterstützung, Coping-Strategien) der Athleten, welche gemäss Stambulova (2003) dem negativen Einfluss der Hürden und Stolpersteinen entgegenwirken können. Andererseits könnte bei diesem Punkt auch der Standpunkt vertreten werden, dass der Selbstbericht nach dem Ausmass der Behinderung zu einem gewissen Grad den ressourcenbedingten Umgang mit den entsprechenden Stressoren beinhaltet.

Aus methodischer Perspektive ist darüber hinaus zu erwähnen, dass sich die Stichprobengrösse mit $n = 106$ an der unteren Grenze befindet. Je kleiner die Stichprobe und je grösser die Anzahl der Prädiktoren ist, desto grösser ist die Gefahr, dass R^2 überschätzt wird („capitalization of chance“). Gemäss Tabachnick und Fidell (2013) sollte die Stichprobengrösse für eine Regressionsanalyse mit fünf Prädiktoren mindestens $n = 110$ betragen. Somit sind die Resultate der Regressionsanalysen mit Vorsicht zu geniessen, da ihre Generalisierbarkeit als kritisch bewertet werden muss.

Vor dem Hintergrund der Limitationen sollten sich zukünftige Studien bei der Suche nach Erfolgsfaktoren im Schweizer Spitzensport enger an einem bewährten, theoretischen Rahmenmodell der Talentforschung orientieren, um eine breite und gut begründete Auswahl an möglichen Prädiktoren zu erheben. Auch wäre eine grössere Stichprobe wünschenswert, um eine bessere Generalisierbarkeit der Befunde zu ermöglichen.

Darüber hinaus wurde in der vorliegenden Arbeit die spannende, viel beforschte (vgl. Conzelmann, 2009; Singer, 2000) Frage nicht untersucht, ob es gewisse Persönlichkeitsmerkmale gibt, welche den späteren Erfolg vorhersagen können. Die Daten (Big Five, Athletische Identität) dazu sind vorhanden und es darf mit spannenden Erkenntnissen gerechnet werden. Spannend deshalb, da der Argumentation von Aidman (2007) folgend davon ausgegangen wird, dass die längsschnittlichen Daten sowie das aggregierte Erfolgsmass des Market Shares die Wahrscheinlichkeit erhöhen, Effekte zu finden.

Abschliessende Diskussion

Die vorliegende Arbeit verfolgte drei übergeordnete Ziele und gliederte sich entsprechend in drei Teile. Ziel des Teils A war es, anhand einer ausführlichen Auseinandersetzung mit bestehender Literatur zu ergründen, wie sportlicher Erfolg definiert und operationalisiert werden kann. Teil B verfolgte das Ziel, die sportliche Laufbahn von 106 ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten aus unterschiedlichen Sportarten sowie ihre heutige Situation in verschiedenen Lebensbereichen zu beschreiben. Ziel des Teils C war es schliesslich, zu untersuchen, inwiefern sich der sportliche Erfolg der befragten Athleten durch verschiedene ausgewählte Variablen auf der institutionellen, der trainingswissenschaftlichen und der individuellen Ebene vorhersagen lässt.

Die in Teil A präsentierte Auseinandersetzung mit der Literatur zum Thema Erfolg und Erfolgsmessung im Sport wie auch in anderen Bereichen unterstreicht, dass Erfolg ein komplexes, facettenreiches Konstrukt ist. Als Resultat dieser Auseinandersetzung wurde eine Systematik erarbeitet, welche einen integrativen Vorschlag zur Abgrenzung der Dimensionen von sportlichem Erfolg und zur Systematisierung der einzelnen Operationalisierungsoptionen darstellt. Die Systematik ist durch die drei Ordnungsparameter „Facetten von Erfolg“ (Leistungs-Kennzahlen; Vergleiche mit anderen Personen, mit Normen, mit der eigenen Person; Zufriedenheit), „Datenquelle“ (Akten bzw. Dokumente, Fremdurteil und Selbstbericht) und „Zeitraum“ (aufgespannt zwischen den beiden Extremen spezifischer Wettkampf und globale Laufbahn) bestimmt.

Die Auseinandersetzung mit den verschiedenen Facetten und Operationalisierungsmöglichkeiten von Erfolg im Sport sowie die daraus hervorgegangene Systematik sind aus einer theoretischen wie auch methodischen Perspektive als sehr wertvoll zu betrachten für die Sportwissenschaft. Es fehlte bisher in der sportwissenschaftlichen Literatur ein entsprechender Versuch, verschiedene Facetten von sportlichem Erfolg voneinander abzugrenzen und die verfügbaren Operationalisierungen zu systematisieren. Als Konsequenz waren die verschiedenen Konzepte und Konstrukte, die unter dem Oberbegriff Erfolg zusammengefasst werden, bisher schwer auseinander zu halten und wurden inkonsistent verwendet. Solche Unschärfen der Definition bzw. der Operationalisierung führen zu Problemen bei der Erforschung von sportlichem Erfolg sowie seinen Antezedenzen und Konsequenzen.

Die Systematik leistet einen Beitrag zur konzeptionellen Klärung von sportlichem Erfolg, indem verschiedene Facetten von Erfolg und Möglichkeiten zu deren Operationalisierung aufgezeigt werden. Die Ergebnisse der Zusammenhänge der verschiedenen Erfolgsmasse sowie der Erfolgstypen (Teil B) rechtfertigen eine differenzierte Betrachtung des sportlichen Erfolgs und sind ein Beleg dafür, dass die unterschiedlichen Facetten von Erfolg, auch wenn sie korreliert sind, letztlich unabhängig voneinander sind. Die Systematik soll helfen, eine der jeweiligen Forschungsfrage und Stichprobe angemessene Operationalisierung von sportlichem Erfolg auszuwählen.

Die Resultate von Teil B lassen das Fazit zu, dass sich insgesamt ein durchaus positives Bild zeichnet hinsichtlich der Laufbahnen sowie der heutigen Situation der 106 befragten ehemaligen Schweizer Nachwuchs-Elite-Athleten.

Obwohl die Athleten über diverse Hürden und Stolpersteine im Nachwuchsalter berichten, schafften die meisten von ihnen den Sprung in die Elite-Stufe. Knapp ein Drittel der ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten konnten später grosse Erfolge (Medaillengewinn) erringen an bedeutenden internationalen Wettkämpfen auf der Elite-Stufe. Die grosse Mehrheit der befragten Athleten blickt positiv und zufrieden auf ihre Laufbahn zurück. Die bereits zurückgetretenen Athleten scheinen das Laufbahnende grösstenteils gut bewältigt zu haben, was wohl damit zusammenhängt, dass die Mehrheit von ihnen freiwillig zurückgetreten ist und Pläne hatte für die Zeit nach dem Laufbahnende. Insgesamt deuten die Ergebnisse darauf hin, dass sich ein Engagement im Leistungssport nicht negativ auf die Entwicklung in anderen Lebensbereichen auszuwirken scheint. So zeigte sich, dass sich die heutige Situation der (bereits zurückgetretenen) ehemaligen Nachwuchs-Elite-Athleten in allen Lebensbereichen durchwegs positiv präsentiert – in gesundheitlicher, beruflicher und finanzieller Hinsicht sogar besser als jene der gleichaltrigen Vergleichspersonen der Schweizer Bevölkerung.

Teil B knüpft an die Forschungstradition im Bereich der Karriereforschung im Sport an und orientiert sich an bewährten theoretischen Modellen. Die Resultate sind für die Sportwissenschaft generell von hoher Relevanz, besonders aber für das Sportsystem der Schweiz, da diesbezüglich eine Forschungslücke geschlossen wurde. Es fehlte bisher eine Studie in der Schweiz, welche die sportliche Entwicklung von Nachwuchs-Elite-Athleten sowie die langfristigen Folgen eines Engagements im Leistungssport für die Entwicklung in anderen Lebensbereichen systematisch und über einen längeren Zeitraum untersucht hat. Die Resultate des Teils B sind somit von grosser Bedeutung für das Schweizer Sportsystem, dessen Verbände, aber auch für Trainer und Athleten sowie deren Familien.

Aus wissenschaftlicher Perspektive sind die Erkenntnisse der Untersuchung der heutigen Situation besonders hervorzuheben. Der Umstand, dass die Athleten der Stichprobe ungefähr gleich alt sind, jedoch zum Zeitpunkt der Befragung teilweise noch aktiv und teilweise bereits zurückgetreten waren, ermöglichte eine differenzierte Betrachtung des potentiell störenden Einflusses des Engagements im Leistungssport auf die Entwicklung in anderen Lebensbereichen. Ebenfalls sehr wertvoll sind die Resultate hinsichtlich des sportlichen Erfolgs. Die Überprüfung der Zusammenhänge der verschiedenen Erfolgsmasse sowie die Typenbildung stellen eine Innovation in der Sportwissenschaft dar, da bisher noch keine Studie den sportlichen Erfolg so differenziert erfasst hat, um solche Fragen zu untersuchen.

Für Vertreter der Spitzensportförderung lassen sich folgende Schlüsse ziehen aus den Erkenntnissen von Teil B. Die Ergebnisse sprechen insgesamt dafür, dass die Förderung des Spitzensports in der Schweiz von einem ethischen Standpunkt betrachtet unbedenklich ist. Die Athleten werden so gefördert und unterstützt, dass sie sich sportlich optimal entwickeln, jedoch nicht in einem Ausmass, dass sie sich eindimensional entwickeln und später darunter leiden. Sie sind in der Lage, sich auch in anderen Bereichen (z.B. Schule, Beruf, Sozialleben)

ihres Lebens zu entwickeln, so dass sie das Laufbahnende in der Regel gut bewältigen und gut vorbereitet sind für die nachsportliche Laufbahn.

Bezogen auf die langfristige Entwicklung und das Wohl der Athleten konnte insgesamt also ein positives Fazit gezogen werden. Dies spricht dafür, dass Swiss Olympic und die Verbände im Bereich der Talentförderung und der Athletenbetreuung gute Arbeit leisten. Die Resultate zeigen keinen unmittelbaren Handlungsbedarf auf. Es gilt daher in erster Linie, den guten Standard zu halten. Besonders wichtig scheint in diesem Zusammenhang, dass ein Engagement im Leistungssport auch in Zukunft gut mit der Ausbildung, insbesondere mit einem Hochschulstudium zu vereinbaren sein sollte. Das hohe Ausbildungsniveau bildet möglicherweise die Grundlage für die spätere stabile berufliche Situation und die finanzielle Sicherheit der ehemaligen Athleten. Swiss Olympic sollte somit bestrebt sein, dass auch in Zukunft, bei allfälligen Veränderungen der Rahmenbedingungen auf der sportlichen Ebene, Athleten nach wie vor die Möglichkeit haben, ihr Engagement im Sport mit einem Hochschulstudium zu verbinden. Möglicherweise wäre es sinnvoll, Partnerschaften mit Bildungsinstitutionen nicht nur auf der gymnasialen Stufe, sondern auch auf der Hochschulstufe einzugehen.

Was die Betreuung der Athleten im Nachwuchsalter angeht, so zeigte sich jedoch, dass gerade die schulische bzw. berufliche Belastung bzw. die dadurch entstehende Doppelbelastung die befragten Athleten oft vor Probleme stellt. Zusätzlich erwiesen sich mangelnde Regeneration und gesundheitliche Beeinträchtigungen als problematische Hindernisse für die sportliche Entwicklung. Insgesamt legen diese Resultate nahe, dass bei der Talentförderung und insbesondere im Bereich der Athletenbetreuung im Nachwuchsalter das Augenmerk vermehrt darauf gerichtet werden sollte, Überlastungszustände von jungen Athleten zu vermeiden. Es erscheint in diesem Zusammenhang sinnvoll, jungen Athleten eine grössere Flexibilität im schulischen und beruflichen Bereich zu ermöglichen, damit sie Sport und Ausbildung gut miteinander kombinieren können und dass sich die schulische Belastung nicht negativ auf die sportliche Entwicklung auswirkt. Eine grössere Flexibilität würde auch ermöglichen, dass junge Athleten mehr Zeit für die Erholung und Regeneration hätten, was wiederum das Risiko von gesundheitlichen Problemen (z.B. Verletzungen oder Übertraining) reduzieren würde.

Für junge Athleten und ihre Familien, die sich die Frage nach den Chancen und Risiken eines Engagements im Leistungssport stellen, lassen sich aus den Befunden von Teil B folgende Schlüsse ziehen. Eine Laufbahn im Leistungssport birgt gewisse gesundheitliche Risiken. Ein Viertel der Athleten erlebt mindestens eine schwerere Verletzung im Verlauf ihrer Laufbahn, die mit einer Pause von sechs Monaten verbunden ist. Es besteht auch das Risiko von gesundheitlichen Spätfolgen durch das Engagement im Leistungssport, wovon jedoch nur ein kleiner Teil der ehemaligen Athleten betroffen ist. Für die grosse Mehrheit der Athleten ergeben sich jedoch keine langfristigen negativen Konsequenzen für die Gesundheit. Insgesamt stehen die bereits zurückgetretenen Athleten gesundheitlich sogar besser da als die gleichaltrigen Vergleichspersonen der Schweizer Bevölkerung. Was die langfristige, persönliche Lebensentwicklung angeht, so geben die Ergebnisse von Teil B für Athleten und ihre Familien keinen Grund zur Sorge. Obwohl ein Engagement im Leistungssport besonders im Nachwuchsalter mit hohen Belastungen verbunden ist, so ist die Gefahr einer einseitigen

Entwicklung mit entsprechenden negativen Konsequenzen für die nachsportliche Laufbahn gering.

Die Ergebnisse von Teil C sind sowohl für das Schweizer Sportsystem wie auch für die Sportwissenschaft generell (besonders für die Talentforschung) von hoher Relevanz. Bezogen auf das Schweizer Sportsystem wurde eine Forschungslücke geschlossen, da eine breite und systematische Untersuchung der Erfolgsfaktoren von Schweizer (Nachwuchs-)Elite-Athleten bisher fehlte. Die Erkenntnisse sind aus wissenschaftlicher Perspektive insofern wertvoll, da aufgrund längsschnittlicher Daten, einer geringen Dropout-Quote in der untersuchten Stichprobe, einem aggregierten und über verschiedene Sportarten vergleichbaren Erfolgsmass sowie der Berücksichtigung von potentiellen Prädiktoren auf verschiedenen Ebenen zentrale Kritikpunkte bisheriger Studien berücksichtigt wurden.

Die Resultate von Teil C legen nahe, dass Athleten aus weniger geförderten und weniger bedeutenden Sportarten später mehr Erfolg haben, gemessen an den Teilnahmen und dem Abschneiden an bedeutenden internationalen Wettkämpfen auf der Elite-Stufe. Natürlich ist zu beachten, dass in den international weniger bedeutenden Sportarten weniger Konkurrenz herrscht und sich somit die Ausgangslage unterscheidet gegenüber den international stark umkämpften Sportarten. Dennoch oder gerade deshalb ergeben sich aus diesem Befund spannende Implikationen für die Spitzensportförderung. Swiss Olympic sollte entsprechende Überlegungen hinsichtlich Kosten und Ertrag in die Vergabe von Fördergeldern einbeziehen. Solche Überlegungen sollten auch die Erfolgsquote einer Sportart berücksichtigen, also das Verhältnis der Basis (wieviele Athleten werden gefördert) zur Spitze der Pyramide (wieviele werden später erfolgreich). Konkret würde dies bedeuten, dass der Fokus stark auf jene Sportarten gelegt werden müsste, in denen die Schweiz zwar eine gewisse Tradition und somit einen Entwicklungsvorsprung hat, in denen aber vergleichsweise wenig Konkurrenz herrscht (z.B. Skispringen, Bob, Skeleton, Curling, Pferdesport, Kanu, OL). Gleichzeitig würde dies auch bedeuten, dass in besonders stark umkämpften Sportarten (wie z.B. Schwimmen oder Leichtathletik), so traditionsreich sie sind, aus ökonomischer Perspektive ein Ausstieg aus dem kontinuierlichen Wettrüsten der zahlreichen konkurrierenden Sportnationen in Erwägung gezogen werden müsste.

Unabhängig von den institutionellen Prädiktoren erwies sich die mentale Stärke als weiterer Faktor, welcher den späteren Erfolg vorhersagen konnte. Athleten, welche bereits im Nachwuchsalter über Defizite im mentalen Bereich berichteten, hatten später weniger Erfolg, gemessen an den Teilnahmen und dem Abschneiden an bedeutenden internationalen Wettkämpfen auf der Elite-Stufe. Durch das längsschnittliche Design der Studie ist dies als Beleg dafür zu sehen, dass mentale Fertigkeiten für die langfristige sportliche Entwicklung einen Schlüssel zum Erfolg darstellen. Für die Förderung von hoffnungsvollen Nachwuchs-Athleten ergibt sich dadurch die Implikation, dass vermehrt in sportpsychologische Schulung und Betreuung investiert werden sollte und zwar bereits im Nachwuchsalter. Wenn bereits frühzeitig mentale Kompetenzen und Strategien aufgebaut und verbessert werden, lässt sich dadurch die Wahrscheinlichkeit von späterem Erfolg erhöhen.

Abschliessende Bemerkung

Aus dem Spitzensportkonzept der Schweiz (Swiss Olympic, 2010) geht hervor, dass neben dem ultimativen Ziel, an bedeutenden internationalen Wettkämpfen Erfolge zu feiern, ein weiteres übergeordnetes Ziel verfolgt wird, nämlich dass die Förderung der Athleten den Werten und Normen der „Ethik-Charta im Sport“ (vgl. Swiss Olympic, 2002) entspricht. Dazu gehört, dass bei den Massnahmen zur Erreichung der sportlichen Ziele die physische und psychische Integrität der Athleten nicht verletzt werden darf, dass also das Wohl des Athleten über dem Erfolg stehen soll. Die beiden Ziele sind jedoch eng miteinander verknüpft. Je mehr das eine Ziel des sportlichen Erfolgs forciert wird, umso mehr steigt die Gefahr, dass Athleten „verheizt“ werden und somit das zweite Ziel gefährdet wird.

Je nachdem, welches dieser Ziele in den Vordergrund gerückt wird, ergeben sich andere Implikationen im Hinblick auf konkrete Handlungsempfehlungen (z.B. bei Fragen im Zusammenhang mit der Ausbildung). Eine der grössten Herausforderungen für Swiss Olympic und die Verbände dürfte in Zukunft sein, die richtige Balance zu finden zwischen diesen beiden Zielen – dem vehementen Verfolgen von sportlichem Erfolg mit der damit verbundenen, stetig steigenden Beanspruchung sämtlicher Ressourcen und der gleichzeitigen Rücksichtnahme auf die persönliche Entwicklung sowie das physische und psychische Wohlergehen von jungen Athleten.

Literaturverzeichnis

- Abbott, A. & Collins, D. (2004). Eliminating the dichotomy between theory and practice in talent identification and development: Considering the role of psychology. *Journal of Sports Sciences*, 22(5), 395-408.
- Abele, A. E., Spurk, D. & Volmer, J. (2011). The construct of career success: Measurement issues and an empirical example. *Journal for Labour Market Research*, 43, 195-206.
- Adams, A. J. & Kuzmits, F. E. (2008). Testing the relationship between a cognitive ability test and player success. The National Football League case. *Athletic Insight: The Online Journal of Sport Psychology*, 10(1). Zugriff am 7. Juli 2013 unter <http://www.athleticinsight.com/Vol10Iss1/TestingSuccess.htm>
- Aidman, E. V. (2007). Attribute-based selection for success. The role of personality attributes in long-term predictions of achievement in sport. *The Journal of the American Board of Sport Psychology*, 1, 1-18.
- Alfermann, D. (2000). Causes and consequences of sport career termination. In D. Lavallee & P. Wylleman (Eds.), *Career transitions in sport: International perspectives* (pp. 45-58). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Alfermann, D. (2008). Karrierebeendigung im Sport. In J. Beckmann & M. Kellmann (Hrsg.), *Anwendungsfelder der Sportpsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Serie Sportpsychologie, Bd. 2, S. 499-541). Göttingen: Hogrefe.
- Alfermann, D. & Gross, A. (1998). Erleben und Bewältigen des Karriereendes im Hochleistungssport. *Leistungssport*, 28(2), 45-48.
- Alfermann, D., Sichart, R. & Dlabal, M. (1993). Was folgt nach dem Rücktritt vom Hochleistungssport? Eine retrospektive Studie an ehemaligen Athletinnen und Athleten. *Leistungssport*, 23(6), 32-38.
- Alfermann, D. & Stambulova, N. (2007). Career transitions and career termination. In G. Tenenbaum & R. C. Eklund (Eds.), *Handbook of sport psychology* (3rd ed., pp. 712-733). Hoboken, NJ: Wiley.
- Alfermann, D., Stambulova, N. & Zemaityte, A. (2004). Reactions to sport career termination: a cross-national comparison of German, Lithuanian, and Russian athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 5, 61-75.
- Allison, M. T. & Meyer, C. (1988). Career problems and retirement among elite athletes: The female tennis professional. *Sociology of Sport Journal*, 5, 212-222.
- Atchley, R. C. (1980). *The social forces in later life*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Bailey, R. & Morley, D. (2006). Towards a model of talent development in physical education. *Sport, Education and Society*, 11, 211-230.
- Beckmann, J., Elbe, A.-M. & Seidel, I. (2008). Talent und Talententwicklung. In J. Beckmann & M. Kellmann (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D Praxisgebiete, Serie V Sportpsychologie, Bd. 2 Anwendungsfelder der Sportpsychologie* (S. 257-309). Göttingen: Hogrefe.
- Beedie, C. J., Terry, P. C. & Lane, A. M. (2000). The profile of mood states and athletic performance. Two meta-analyses. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12, 49-68.
- Bloom, B. S. (1985). *Developing talent in young people*. New York: Ballantine Books.

- Bramwell, S. T., Masuda, M., Wagner, N. N. & Holmes, T. H. (1975). Psychosocial factors in athletic injuries: development and application of the Social and Athletic Readjustment Rating Scale (SARRS). *Journal of Human Stress*, 1 (2), 6-20.
- Branger, K., Gazareth, P., Modetta, C., Röthlisberger, P., Schmid, B., Schön-Bühlmann, J., et al. (2002). *Wohlstand und Wohlbefinden: Lebensstandard und soziale Benachteiligung in der Schweiz*. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.
- Brewer, B. W., Van Raalte, J. L. & Linder, D. E. (1993). Athletic identity: Hercules' muscles or Achilles heel? *International Journal of Sport Psychology*, 24, 237-254.
- Brewer, B. W., van Raalte, J. L., Linder, D. E. & van Raalte, N. S. (1991). Peak performance and the perils of retrospective introspection. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 13, 227-238.
- Brewer, B. W., Van Raalte, J. L. & Petitpas, A. J. (2000). Self-identity issues in sport career transitions. In D. Lavallee & P. Wylleman (Eds.), *Career transitions in sports* (pp. 29-43). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Briggs, S. R. & Cheek, J. M. (1986). The role of factor analysis in the development and evaluation of personality scales. *Journal of Personality*, 54, 106-148.
- Brown, C., Glastetter-Fender, C. & Shelton, M. (2000). Psychosocial identity and career control in college student-athletes. *Journal of Vocational Behavior*, 56, 53-62.
- Brown, D. R., Morgan, W. P. & Kihlstrom, J. F. (1989). Comparison of test construction strategies in an attempt to develop an athletic potential scale. *International Journal of Sport Psychology*, 20, 93-113.
- Burks, N. & Martin, B. (1985). Everyday problems and life change events: ongoing versus acute sources of stress. *Journal of Human Stress*, 11, 27-35.
- Bussmann, G. (1995). *Dropout-Problematik in der Frauenleichtathletik. Eine Ursachenanalyse bei C-Kader-Athletinnen*. Köln: Sport und Buch Strauss.
- Bussmann, G. & Alfermann, D. (1994). Drop-out and the female athlete. In D. Hackfort (Ed.), *Psycho-social issues and interventions in elite sport* (pp. 90-128). Frankfurt, Germany: Lang.
- Carl, K. (2003). Leistung. In P. Röthig, P. & R. Prohl, (Hrsg.). *Sportwissenschaftliches Lexikon* (7., völlig Neubearb. Aufl., S. 332-337). Schorndorf: Karl Hofmann.
- Cecic Erpic, S., Wylleman, P. & Zupancic, M. (2004). The effect of athletic and non athletic factors on the sports career termination process. *Psychology of Sport and Exercise*, 5, 45-60.
- Chantal, Y., Guay, F., Dobрева-Martinova, T. & Vallerand, R. J. (1996). Motivation and elite performance. An exploratory investigation with Bulgarian athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 27, 173-182.
- Chelladurai, P. (2007). Leadership in sports. In G. Tenenbaum & R. C. Eklund (Eds.), *Handbook of sport psychology* (3rd ed., S. 113-135). Hoboken, NJ: Wiley.
- Chelladurai, P. & Riemer, H. A. (1998). Measurement of leadership in sport. In J. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology measurement* (pp. 227-253). Morgantown, WVA: Fitness Information Technology.

- Chelladurai, P. & Saleh, S. D. (1978). Preferred leadership in sports. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 3, 85-92.
- Clark, J. A. (2008). Retirement from competitive athletics: Key predictors of post-collegiate self-esteem in former Division I athletes. *Dissertation Abstracts International*, Vol.68(8-B). (UMI No. AAI3278558).
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Conroy, D. E., Poczwadowski, A. & Henschen, K. P. (2001). Evaluative criteria and consequences associated with failure and success for elite athletes and performing artists. *Journal of Applied Sport Psychology*, 13, 300–322.
- Conzelmann, A. (2009). Differentielle Sportpsychologie – Sport und Persönlichkeit. In W. Schlicht & B. Strauss (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D Praxisgebiete, Serie V Sportpsychologie, Bd. 1 Grundlagen der Sportpsychologie* (S. 499-541). Göttingen: Hogrefe.
- Conzelmann, A., Gabler, H. & Nagel, S. (2001). *Hochleistungssport – persönlicher Gewinn oder Verlust? Lebensläufe von Olympioniken*. Tübingen: Attempto.
- Côté, J. (1999). The influence of the family in the development of talent in sport. *Sport Psychologist*, 13, 395–417.
- Cumming, E., Dean, L. R., Newell, D. S. & McCaffrey, I. (1960). Disengagement – a tentative theory of aging. *Sociometry*, 23 (1), 23-35.
- Curtis, J. & Ennis, R. (1988). Negative consequences of leaving competitive sport? Comparative findings for former elite-level hockey players. *Sociology of Sport Journal*, 5, 87–106.
- De Bosscher, V., Bingham, J., Shibli, S., van Bottenburg, M. & De Knop, P. (2008). *The Global Sporting Arms Race. An International Comparative Study on Sports Policy Factors Leading to International Sporting Success (SPLISS)*. Aachen, DE: Meyer & Meyer Sport.
- De Bosscher, V., De Knop, P., van Bottenburg, M. & Shibli, S. (2006). A conceptual framework for analysing sports policy factors leading to international sporting success. *European Sport Management Quarterly*, 6(2), 185–215.
- De Bosscher, V., De Knop, P., van Bottenburg, M., Shibli, S. & Bingham, J. (2009). Explaining international sporting success. An international comparison of elite sport systems and policies in six countries. *Sport Management Review*, 12, 113–136.
- De Knop, P., Wylleman, P., Van Houcke, J. & Bollaert, L. (1999). Sports management – A European approach to the management of the combination of academics and elite-level sport. In S. Bailey (Ed.), *Perspectives – The interdisciplinary series of Physical Education and Sport Science. Vol. 1. School sport and competition* (pp. 49-62). Oxford: Meyer & Meyer Sport.
- Detle, D. E., Abele, A. E. & Renner, O. (2004). Zur Definition und Messung von Berufserfolg. Theoretische Überlegungen und metaanalytische Befunde zum Zusammenhang von externen und internen Laufbahnerfolgsmassen. *Zeitschrift für Personalpsychologie*, 3, 170–183.

- Draper, S. P., Salmela, J. H. & Durand-Bush, N. (1995). The Ottawa Mental Skills Assessment Tool: a confirmatory factor analysis. In R. Vanfraechem-Raway & Y. Vanden Auweele (Hrsg.), *Proceedings of the IXth European Congress on Sport Psychology, Part I, Integrating laboratory and field studies* (S. 82-88). Brussels, Belgium: Free University of Brussels.
- Drawer, S. & Fuller, C. W. (2002). Perceptions of retired professional soccer players about the provision of support services before and after retirement. *British Journal of Sports Medicine*, 36, 33–38.
- Duffy, P., Lyons, D., Moran, A., Warrington, G. & Macmanus, C. (2001). *Factors promoting and inhibiting the success of high performance players and athletes in Ireland*. Zugriff am 12. August 2013 unter www.coachingireland.com/files/Success%20Factors%20STUDY.doc
- Elbe, A.-M. & Seidel, I. (2003). Die Bedeutung von psychologischen Faktoren bei der Auswahl von Sporttalenten an Eliteschulen des Sports. *Leistungssport*, 33, 59-62.
- Emrich, E. (2003). Karriere. In P. Röthig, P. & R. Prohl, (Hrsg.). *Sportwissenschaftliches Lexikon* (7., völlig Neubearb. Aufl., S. 332-337). Schorndorf: Karl Hofmann.
- Emrich, E. & Güllich, A. (2005). Zur Evaluation des deutschen Fördersystems im Nachwuchsleistungssport. *Leistungssport* 35 (1), 79-86.
- Emrich, E., Güllich, A. & Pitsch, W. (2005). Zur Evaluation des Systems der Nachwuchsförderung im deutschen Leistungssport. In E. Emrich, A. Güllich & M.-P. Büch (Hrsg.), *Beiträge zum Nachwuchsleistungssport* (S. 75-138). Schorndorf: Hofmann.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T. & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100, 363-406.
- Finley, P. S. & Halsey, J. (2004). Determinants of PGA Tour Success. An Examination of Relationships among Performance, Scoring, and Earnings. *Perceptual and Motor Skills*, 98, 1100–1106.
- Franke, R., Böttcher, R. & Vitzthum, K. (1998). Das Ende der Karriere von Spitzensportlern. Eine qualitative Studie anhand der Grounded Theory. *Psychologie und Sport*, 5, 140-151.
- Gaski, J. F. & Etzel, M. J. (1984). Collegiate athletic success and alumni generosity. Dispelling the myth. *Social Behavior and Personality*, 12, 29–38.
- Gattiker, U. E. & Larwood, L. (1986). Subjective career success. A study of managers and support personnel. *Journal of Business and Psychology*, 1, 78–94.
- Gibbons, T., McConnel, A., Forster, T., Riewald, S. T., & Peterson, K. (2003). *Reflections on success: US Olympians describe the success factors and obstacles that most influenced their Olympic development*. Report phase II. United States Olympic Committee (USOC).
- Gilmore, O. (2008). *Leaving competitive sport. Scottish female athletes' experiences of sport career transitions*. Doctoral Dissertation, University of Stirling, UK. Zugriff am 25. Juni 2013 unter <http://hdl.handle.net/1893/496>

- Gordon, S., Lavalley, D. & Grove, J. R. (2005). Career assistance program interventions in sport. In D. Hackfort, J. L. Duda & R. Lidor (Eds.), *Handbook of Research in Applied Sport and Exercise Psychology: International Perspectives* (pp. 233-243). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Gould, D., Dieffenbach, K. & Moffett, A. (2002). Psychological characteristics and their development in Olympic champions. *Journal of Applied Sport Psychology, 14*, 172–204.
- Greendorfer, S. L. & Blinde, E. M. (1985). “Retirement ” from intercollegiate sport: Theoretical and empirical considerations. *Sociology of Sport Journal, 2*, 101–110.
- Greenhaus, J. H., Parasuraman, S. & Wormley, W. M. (1990). Effects of race on organizational experiences, job performance evaluations, and career outcomes. *Academy of Management Journal, 33*, 64-86.
- Grove, J. R., Lavalley, D. & Gordon, S. (1997). Coping with retirement from sport: The influence of athletic identity. *Journal of Applied Sport Psychology, 9*, 191-203.
- Gubelmann, H. (2006). *Analyse zentraler Aspekte der Umfeldgestaltung im Leistungssport: Eine Bedürfnisabklärung im Schweizer Spitzensport*. ETH Zürich, Institut für Bewegungswissenschaften und Sport, Fachbereich Sportpsychologie.
- Gunz, H. P. & Heslin, P. A. (2005). Reconceptualizing career success. *Journal of Organizational Behavior, 26*, 105–111.
- Hackfort, D., Emrich, E. & Papathanassiou, V. (1997). *Nachsportliche Karriereverläufe: eine Untersuchung zu berufsbezogenen Karrieren ehemaliger Spitzensportler*. Schorndorf: Hofmann.
- Hastings, D. W., Meyer, J. & Kurth, S. B. (1989). Competitive swimming careers through the life course. *Sociology of Sport Journal, 6*, 278–284.
- Havighurst, R. J. & Albrecht, R. (1953). *Older people*. New York: Longmans, Green.
- Heckhausen, H. (1974). *Leistung und Chancengleichheit*. Göttingen: Hogrefe.
- Heslin, P. A. (2005). Conceptualizing and evaluating career success. *Journal of Organizational Behavior, 26*, 113–136.
- Hickmann, S. A. (2004). *Impulsivity as a predictor of athletic success and negative consequences in NFL football players, Doctoral Dissertation*, University of Amherst, MA.
- Hohmann, A. (2005). Konzeptionelle Aspekte der Talententwicklung. In E. Emrich, A. Güllich & M.-P. Büch (Hrsg.), *Beiträge zum Nachwuchsleistungssport* (S. 235-270). Schorndorf: Hofmann.
- Hohmann, A. (2009). *Entwicklung sportlicher Talente an sportbetonten Schulen*. Petersberg: Michael Imhof Verlag.
- Holmes, T. H. & Rahe, R. H. (1967). The Social Readjustment Rating Scale. *Journal of Psychosomatic Research, 11*, 213-218.
- Johnson, M. B., Castillo, Y., Sacks, D. N., Cavazos, J., Edmonds, W. A. & Tenenbaum, G. (2008). "Hard work beats talent until talent decides to work hard". Coaches' perspectives regarding differentiating elite and non-elite swimmers. *International Journal of Sports Science & Coaching, 3*, 417–431.

- Judge, T. A., Cable, D. M., Boudreau, J. W. & Bretz, R. D. (1995). An empirical investigation of the predictors of executive career success. *Personnel Psychology*, 48, 485–519.
- Kennedy, S. R. & Dimick, K. M. (1987). Career maturity and professional sports expectations of college football and basketball players. *Journal of College Student Personnel*, 28, 293–297.
- Kerr, G. & Dacyshyn, A. (2000). The retirement experiences of elite, female gymnasts. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12, 115-133.
- Kohn, P. M., Lafreniere, K. & Gurevich, M. (1990). The Inventory of College Students' Recent Life Experiences: a decontaminated hassles scale for a special population. *Journal of Behavioral Medicine*, 13 (6), 619-630.
- Koukouris, K. (1991). Quantitative aspects of the disengagement process of advanced and elite Greek male athletes from organized competitive sport. *Journal of Sport Behavior*, 14, 227–246.
- Koukouris, K. (1994). Constructed case studies: Athletes' perspectives of disengaging from organized sport. *Sociology of Sport Journal*, 11, 114–139.
- Kübler-Ross, E. (1969). *On death and dying*. New York: Macmillan.
- Lane, A. M. & Chappell, R. C. (2001). Mood and performance relationships among players at the World Student Games basketball competition. *Journal of Sport Behavior*, 24, 182–196.
- Lavallee, D. (2000). Theoretical perspectives on career transitions in sport. In D. Lavallee & P. Wylleman (Eds.), *Career transitions in sport: International perspectives* (pp. 1-27). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Lavallee, D., Gordon, S. & Grove, J. R. (1997). Retirement from sport and the loss of athletic identity. *Journal of Personal and Interpersonal Loss*, 2, 129-147.
- Lavallee, D., Nesti, M., Brooks, E., Cockerill, I. & Edge, A. (2000). Intervention strategies for athletes in transition. In D. Lavallee & P. Wylleman (Eds.), *Career transitions in sport: international perspectives* (pp. 111-130). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Lavallee, D., Wylleman, P. & Sinclair, D. (2000). Career transitions in sport: An annotated bibliography. In D. Lavallee & P. Wylleman (Eds.), *Career transitions in sport: International perspectives* (pp. 207–258). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Leonard, W. M. (1996). The odds of transiting from one level of sports participation to another. *Sociology of Sport Journal*, 13, 288-299.
- Levy, M. A., Gordon, L., Wilson, R. & Barrett, C. (2005). Career termination among athletes. In J. Taylor & G. S. Wilson (Eds.), *Applying sport psychology: four perspectives* (pp. 672-691). Human Kinetics: Champaign, IL.
- Lienert, G. A. & Raatz, U. (1998). *Testaufbau und Testanalyse* (6. Aufl.). Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union.
- Loehr, J. E. (1988). *Persönliche Bestform durch Mentaltraining für Sport, Beruf und Ausbildung [Mental toughness training for sports: achieving athletic excellence]*. Zürich: BLV Verlagsgesellschaft.

- Louveau, C. & Duret, P. (2000). La vie après le sport en France: Réussir l'insertion sociale et professionnelle quand on a été sportif de haut niveau. In R. Seiler, G. Anders & P. Irlinger (Hrsg.), *Das Leben nach dem Spitzensport: 37. Magglinger Symposium vom 21. bis 23. Mai 1998* (pp. 88-94). Magglingen: Bundesamt für Sport.
- Lysens, R., Vanden Auweele, Y. & Ostyn, M. (1986). The relationship between psychosocial factors and athletic injuries. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 26, 77-84.
- Maddi, S. R. & Hess, M. J. (1992). Personality hardiness and success in basketball. *International Journal of Sport Psychology*, 23, 360-368.
- Mayer, R. (1995). *Karrierebeendigungen im Hochleistungssport*. Bonn: HoloS.
- McKelvie, S. J., Valliant, P. M. & Asu, M. E. (1985). Physical training and personality factors as predictors of marathon time and training injury. *Perceptual and Motor Skills*, 60, 551-566.
- Medic, N., Starkes, J. L. & Young, B. W. (2007). Examining relative age effects on performance achievement and participation rates in masters athletes. *Journal of Sports Sciences*, 25, 1377-1384.
- Nagel, S. (2002). *Medaillen im Sport: Erfolg im Beruf?* Hofmann: Schorndorf.
- Nicholson, N. & de Waal-Andrews, W. (2005). Playing to win. Biological imperatives, self-regulation, and trade-offs in the game of career success. *Journal of Organizational Behavior*, 26, 137-154.
- Ostrow, A. C. (1996). *Directory of Psychological Tests in the Sport and Exercise Sciences* (2nd Aufl.). Morgantown: Fitness Information Technology.
- Pallant, J. (2010). *SPSS Survival Manual. A step by step guide to data analysis using SPSS* (4th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Passer, M. W. & Seese, M. D. (1983). Life stress and athletic injury: examination of positive versus negative events and three moderator variables. *Journal of Human Stress*, 9 (4), 11-16.
- Pensgaard, A. M. & Duda, J. L. (2003). Sydney 2000. The interplay between emotions, coping, and the performance of Olympic-level athletes. *The Sport Psychologist*, 17, 253-267.
- Perna, F. M., Ahlgren, R. L. & Zaichkowsky, L. (1999). The influence of career planning, race, and athletic injury on life satisfaction among recently retired collegiate male athletes. *The Sport Psychologist*, 13, 144-156.
- Petrie, T. A. (1992). Psychosocial antecedents of athletic injury: the effects of life stress and social support on female collegiate gymnasts. *Behavioral Medicine*, 18, 127-138.
- Piedmont, R. L., Hill, D. C. & Blanco, S. (1999). Predicting athletic performance using the five-factor model of personality. *Personality and Individual Differences*, 27, 769-777.
- Podlog, L. (2002). Perceptions of success and failure among university athletes in Canada. *Journal of Sport Behavior*, 25, 368-393.
- Privette, G. & Bundrick, C. M. (1997). Psychological processes of peak, average, and failing performance in sport. *International Journal of Sport Psychology*, 28, 323-334.

- Reints, A. (2011). *Validation of the Athletic Career model and the identification of variables related to athletic retirement*. Brussel: VUBPRESS.
- Reynolds, M. J. (1981). The effects of sports retirement on the job satisfaction of the former football player. In S. L. Greendorfer & A. Yiannakis (Eds.), *Sociology of sport: diverse perspectives* (pp. 127-137). West Point, NY: Leisure Press.
- Rheinberg, F. (2006). Bezugsnormorientierung. In D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (3. überarbeitete und erweiterte, S. 55–62). Weinheim: Beltz.
- Rosenberg, E. (1981). Gerontological theory and athletic retirement. In S. L. Greendorfer & A. Yiannakis (Eds.), *Sociology of sport: Diverse perspectives* (pp. 118–126). West Point, NY: Leisure Press.
- Röthig, P. & Prohl, R. (Hrsg.). (2003). *Sportwissenschaftliches Lexikon* (7., völlig Neubearb. Aufl.). Schorndorf: Karl Hofmann.
- Sack, H.-G. (1980). *Zur Psychologie des jugendlichen Leistungssportlers*. Schorndorf: Hofmann.
- Sands, R. (1978). A socio-psychological investigation of the affects of role discontinuity on outstanding high school athletes. *Journal of Sport Behavior*, 1, 174–185.
- Schafer, J. (2011). *Erfolgsfaktoren der Nachwuchsförderung in Schweizer Sportverbänden*. Dissertation, Universität Freiburg (Schweiz), Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät. Zugriff am 17. Juni 2013 unter <http://ethesis.unifr.ch/theses/SchaferJ.pdf>
- Schlossberg, N. (1981). A model for analyzing human adaptation to transition. *The Counseling Psychologist*, 9, 2-18.
- Schmid, J. (1999). *Psychosoziale Aspekte erfolgreicher Laufbahnen im Leistungssport*. Unveröff. Manuskript, ETH Zürich, Institut für Bewegungs- und Sportwissenschaften, Zürich.
- Schmid, J. (2001). Was unterscheidet Non-Qualifyer von Qualifyern? Eine empirische Untersuchung unter Schweizer Athletinnen und Athleten über die Hindernisse auf dem Weg zu den Olympischen Spielen 2000 in Sydney. In Schweizerischer Olympischer Verband (Hrsg.), *Swiss Olympic Report (SOR) 2000: Das Unternehmen Sydney auf dem Prüfstand* (S. 19–31). Bern: Schweizerischer Olympischer Verband.
- Schmid, J. (2004). Mentale Schwierigkeiten oder: Was Schweizer Athletinnen und Athleten daran hindert, an Olympischen Spielen ihr Leistungspotenzial auszuschöpfen. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Sporttraumatologie*, 52 (2), 62–65.
- Schmid, J., Adler-Zwahlen, J., Engel, R. & Seiler, R. (2014). *Zur Bedeutung von Benefit-Finding für die Qualität der Anpassung an das Leben nach dem Spitzensport*. Manuskript in Vorbereitung.
- Schmid, J. & Seiler, R. (2000). Zur beruflichen Entwicklung ehemaliger Leistungssportlerinnen und -sportler aus der Schweiz. In R. Seiler, G. Anders & P. Irlinger (Hrsg.), *Das Leben nach dem Spitzensport: 37. Magglinger Symposium vom 21. bis 23. Mai 1998* (S. 232-240). Magglingen: Bundesamt für Sport.

- Schmid, J. & Seiler, R. (2003). Identität im Hochleistungssport: Überprüfung einer deutschsprachigen Adaptation der Athletic Identity Measurement Scale (AIMS-D). *Diagnostica*, 49, 176-183.
- Schmitt, H. (2006). Degenerative Gelenkserkrankungen nach Spitzensport. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 57 (10), 248-254.
- Scott, R. A., Georgiades, E., Wilson, R. H., Goodwin, W. H., Wolde, B. & Pitsiladis, Y. P. (2003). Demographic characteristics of elite Ethiopian endurance runners. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 35, 1727-1732.
- Scott, V. B., Stiles, K. B., Raines, D. B. & Koth, A. W. (2002). Mood, rumination, and mood awareness in the athletic performance of collegiate tennis players. *North American Journal of Psychology*, 4, 457-468.
- Seiler, R., Schmid, J. & Schilling, G. (2000). Übergänge in nachsportliche Karrieren in der Schweiz: Ergebnisse der trinationalen Studie. In R. Seiler, G. Anders & P. Irlinger (Hrsg.), *Das Leben nach dem Spitzensport: 37. Magglinger Symposium vom 21. bis 23. Mai 1998* (S. 103-112). Magglingen: Bundesamt für Sport.
- Sinclair, D. A. & Orlick, T. (1993). Positive transitions from high-performance sport. *The Sport Psychologist*, 7, 138-150.
- Sinclair, D. A. & Orlick, T. (1994). The effects of transition on high performance sport. In D. Hackfort (Ed.), *Psycho-social issues and interventions in elite sport* (pp. 29-55). Frankfurt, Germany: Lang.
- Singer, R. (2000). Sport und Persönlichkeit. In H. Gabler, J. R. Nitsch & R. Singer (Hrsg.), *Einführung in die Sportpsychologie* (Teil 1, Grundthemen, 3. erw. und überarb., S. 289-336). Schorndorf: Hofmann.
- Smith, C. H. (1949). Influence of athletic success and failure on the level of aspiration. *Research Quarterly of the American Association for Health, Physical Education, & Recreation*, 20, 196-208.
- Smith, R. E. & Christensen, D. S. (1995). Psychological skills as predictors of performance and survival in professional baseball. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 17, 399-415.
- Stambulova, N. (1994). Developmental sports career investigations in Russia. A post-perestroika analysis. *The Sport Psychologist*, 8, 221-237.
- Stambulova, N. (2000). Athlete's crises: A developmental perspective. *International Journal of Sport Psychology*, 31, 584-601.
- Stambulova, N. (2003). Symptoms of a crisis-transition: A grounded theory study. In N. Hassmen (Ed.), *SIPF Yearbook, 2003* (pp. 97-109). Örebro, Sweden: Örebro University Press.
- Stamm, H. & Lamprecht, M. (2000). *Der Schweizer Spitzensport im internationalen Vergleich. Eine empirische Analyse der Olympischen Spiele, 1964-1998* (GFS 21). Zürich: GFS.
- Stamm, H. & Lamprecht, M. (2012). *Zusatzstudie zur Erfolgsbilanz der Schweiz in London 2012*. Zugriff am 23. Juni 2013 unter http://www.sportobs.ch/fileadmin/sportobs-dateien/Downloads/London12_report.pdf

- Stemmler, M. & Baumler, G. (2005). The detection of types among decathletes using Configural Frequency Analysis (CFA). *Psychology Science*, 47, 447–466.
- Stephan, Y., Bilard, J., Ninot, G. & Delignieres, D. (2003). Repercussions of transition out of elite sport on subjective well-being: A one-year study. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15, 354–371.
- Stoll, O., Pfeffer, I. & Alfermann, D. (2010). *Lehrbuch Sportpsychologie*. Bern: Huber.
- Sturges, J. (1999). What it means to succeed. Personal conceptions of career success held by male and female managers at different ages. *British Journal of Management*, 10, 239–252.
- Svoboda, B. & Vanek, M. (1982). Retirement from high level competition. In T. Orlick, J. T. Partington, & J. H. Salmela (Eds.), *Proceedings of the 5th World Congress of Sport Psychology* (pp. 166–175). Ottawa, Ontario, Canada: Coaching Association of Canada.
- Swain, D. A. (1991). Withdrawal from sport and Schlossberg's model of transitions. *Sociology of Sport Journal*, 8, 152–160.
- Swiss Olympic (2002). *Ethik-Charta im Sport*. Zugriff am 29. Oktober 2013 unter http://www.swissolympic.ch/Portaldata/41/Resources/04_ethik/ethik_charta/dokumente/de/A4_fbg_druck_02.pdf
- Swiss Olympic (2003). *12 Bausteine zum Erfolg. Grundlage der Schweizer Nachwuchsförderung* (3. Auflage). Zugriff am 17. Oktober 2013 unter http://www.swissolympic.ch/Portaldata/41/Resources/04_ethik/ethik_charta/soziales_umfeld/12_Bausteine_zum_Erfolg_-_Grundlage_der_Nachwuchsförderung_d.pdf
- Swiss Olympic (2010). *Spitzensport-Konzept Schweiz*. Zugriff am 7. Oktober 2013 unter http://www.swissolympic.ch/Portaldata/41/Resources/03_sport/verbaende/spitzensport_konzept/Spitzensport-Konzept_Schweiz_2010_05_01.pdf
- Swiss Olympic (2012). *Richtlinien für die Einstufung der Sportarten*. Zugriff am 17. Oktober 2013 unter http://www.swissolympic.ch/Portaldata/41/Resources/03_sport/verbaende/einstufung_der_sportarten/Richtlinien_Einstufung_2012_Final_DE.pdf
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Boston: Pearson.
- Taylor, J. & Ogilvie, B. C. (1994). A conceptual model of adaptation to retirement among athletes. *Journal of Applied Sport Psychology*, 6, 1–20.
- Taylor, J. & Ogilvie, B. (2001). Career termination among athletes. In R. N. Singer, H. A. Hausenblas, & C. M. Janelle (Eds.), *Handbook of sport psychology* (2nd ed., pp. 672–691). New York: Wiley.
- Taylor, J., Ogilvie, B. & Lavalley, D. (2006). Career transition among athletes: Is there life after sports? In J. M. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (5th ed., pp. 595–615). Boston, MA: McGraw-Hill.
- Terry, P. (1995). The efficacy of mood state profiling with elite performers. A review and synthesis. *The Sport Psychologist*, 9, 309–324.
- Thiel, A., Mayer, J. & Digel, H. (2010). *Gesundheit und Spitzensport. Sozialwissenschaftliche Analysen*. Schorndorf: Hofmann.

- Thomas, T. R., Zebas, C. J., Bahrke, M. S., Araujo, J. & Etheridge, G. L. (1983). Physiological and psychological correlates of success in track and field athletes. *British Journal of Sports Medicine*, 17, 102–109.
- Torregrosa, M., Boixadós, M., Valiente, L. & Cruz, J. (2004). Elite athletes' image of retirement: The way to relocation in sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 5, 35–44.
- Tusak, M., Faganel, M. & Bednarik, J. (2005). Is athletic identity an important motivator? *International Journal of Sport Psychology*, 36, 39–49.
- Tutko, T. & Tosi, U. (1976). *Sports psyching: playing your best game all of the time*. Los Angeles: J. P. Tarcher.
- Ungerleider, S. (1997). Olympic athletes' transition from sport to workplace. *Perceptual and Motor Skills*, 84, 1287–1295.
- Wattie, N., Baker, J., Cobley, S. & Montelpare, W. J. (2007). A historical examination of relative age effects in Canadian hockey players. *International Journal of Sport Psychology*, 38, 178–186.
- Webb, W. M., Nasco, S. A., Riley, S. & Headrick, B. (1998). Athlete identity and reactions to retirement from sports. *Journal of Sport Behavior*, 21, 338–362.
- Weinberg, R. S. & Gould, D. (2011). *Foundations of sport and exercise psychology* (5th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Weinert, F. E. (Hrsg.). (2002). *Leistungsmessungen in Schulen* (2., unveränderte Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Werthner, P. & Orlick, T. (1986). Retirement experiences of successful Olympic athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 17, 337–363.
- Wheeler, G. D., Malone, L. A., VanVlack, S., Nelson, E. R. & Steadward, R. D. (1996). Retirement from disability sport: A pilot study. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 13, 382–399.
- Williams, A.M. & Reilly, T. (2000). Talent identification and development in soccer. *Journal of Sport Sciences*, 18, 657–667.
- Wippert, P.-M. (2002). *Karriereverlust und Krise*. Schorndorf: Hofmann.
- Wylleman, P. & Lavallee, D. (2004). A developmental perspective on transitions faced by athletes. In M. Weiss (Ed.), *Developmental sport and exercise psychology: A lifespan perspective* (pp. 507–527). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Wylleman, P., De Knop, P., Menkehorst, H., Theeboom, M. & Annerel, J. (1993). Career termination and social integration among elite athletes. In S. Serpa, J. Alves, V. Ferreira, & A. Paula-Brito (Eds.), *Proceedings of the VIII World Congress of Sport Psychology* (pp. 902–906). Lisbon, Portugal: International Society of Sport Psychology.



^b
**UNIVERSITÄT
BERN**

Institut für Sportwissenschaft

Studie «Wer sie waren, was sie wurden»



Wer sie waren, was sie wurden

Karrieren von Schweizer Spitzensportlerinnen und Spitzensportlern

Eine Studie des Instituts für Sportwissenschaft der Universität Bern
mit Unterstützung von Swiss Olympic

Kontaktinformation:

Dr. Jürg Schmid und Robertino Engel
Alpeneggstrasse 22, CH-3012 Bern

juerg.schmid@ispw.unibe.ch
robertino.engel@ispw.unibe.ch

Hinweise zum Ausfüllen des Fragebogens

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen, um sich an unserer Studie zu beteiligen. Beachten Sie beim Ausfüllen bitte folgende Hinweise:

- Der Fragebogen gliedert sich in drei Teile: Leben und Erfolg im Spitzensport, heutige Lebenssituation und Lebensqualität.
- Die eine oder andere Frage passt vielleicht nicht ganz zu Ihrer Situation. Beispielsweise ist in diesem Fragebogen von **Wettkämpfen** die Rede, während man in "Ihrer" Sportart vielleicht von **Spielen, Turnieren, Rennen** etc. spricht. Oder es ist von "(bisheriger) Karriere" die Rede, weil sich der Fragebogen sowohl an Sportler richtet, die ihre Karriere beendet haben, wie auch an solche, die noch aktiv sind. Beantworten Sie bitte diese Fragen dennoch, indem Sie das für Sie **am ehesten** Zutreffende angeben.
- Wenn Sie im Fragebogen eine Antwort korrigieren möchten, streichen Sie sie deutlich durch und setzen das neue Kreuz an die gewünschte Stelle.
- Am Ende des Fragebogens bitten wir Sie, Ihren **Namen** anzugeben. Er ist für uns von grösster Wichtigkeit, denn nur anhand des Namens können wir Ihre Angaben aus der ersten Befragung von 1999 zuverlässig mit Ihren Angaben zum vorliegenden Fragebogen verknüpfen. Wir versichern Ihnen, dass wir Ihre Daten **streng vertraulich** behandeln. Die Auswertungen werden keinerlei Rückschlüsse auf einzelne Athleten zulassen. Die Fragebögen werden nach Abschluss der Untersuchung vernichtet.
- Zugunsten der besseren Lesbarkeit wird in diesem Fragebogen meist nur die männliche Form verwendet. Selbstverständlich sind damit immer beide Geschlechter gemeint.

Teil A: Fragen zum Leben und Erfolg im Spitzensport

Im ersten Teil des Fragebogens interessieren wir uns dafür, wie sich Ihre sportliche Karriere entwickelt hat, welche Erfolge Sie errungen haben und wie Sie auf Ihre Karriere zurückschauen.

Stationen der Sportkarriere

1. In welchen Sportarten bestreiten bzw. bestritten Sie auf nationaler oder internationaler Ebene Wettkämpfe?

.....

! Falls Sie eine einzige Sportart angegeben haben, gehen Sie direkt weiter zu Frage 3.

2. **Falls Sie in Frage 1 mehrere Sportarten angegeben haben:** In welcher Sportart haben Sie die für Sie **wichtigsten Erfolge** errungen?

.....

! Alle weiteren Fragen beziehen sich auf diese Sportart.

3. In welchem Jahr haben Sie angefangen, Ihre Sportart in einem **organisierten Umfeld** zu betreiben?

Gemeint ist damit das Jahr, in dem Sie z. B. einem lokalen Sportclub beigetreten sind und begonnen haben, organisiert (in der Regel noch nicht leistungsorientiert) zu trainieren.

Im Jahr

4. In welchem Jahr haben Sie begonnen, Ihre Sportart **leistungsorientiert** zu betreiben?

Gemeint ist damit das Jahr, in dem Sie z. B. mit dem leistungsorientierten Training begonnen und den Trainingsaufwand erhöht haben, zum ersten Mal in eine Auswahl oder ein Kader aufgenommen worden sind und erste (inter-)nationale Nachwuchswettkämpfe bestritten haben.

Im Jahr

5. Wie viele Stunden haben Sie während dieser Zeit als **leistungsorientierter Nachwuchsathlet** pro Woche durchschnittlich trainiert? Wie viele Stunden in der Woche haben Ihre Aktivitäten für Ihre Sportart insgesamt beansprucht (neben dem Training auch Fahrten zum Training, Wettkämpfe, Massage etc.)?

Reiner Trainingsaufwand: ca. Std./Woche

Zeitaufwand insgesamt (alle Aktivitäten für Ihre Sportart): ca. Std./Woche

6. In welchem Jahr haben Sie begonnen, Wettkämpfe auf **sehr hohem/höchstem** Niveau zu bestreiten?

Es geht hier um das Jahr, in dem Sie zum ersten Mal auf Stufe **Elite** (nicht Nachwuchs) z. B. an internationalen Wettkämpfen teilgenommen haben oder ins Nationalkader aufgenommen worden sind.

Im Jahr

7. Wie viele Stunden haben Sie in dieser Zeit auf **sehr hohem/höchstem** Niveau pro Woche durchschnittlich trainiert? Wie viele Stunden in der Woche haben Ihre Aktivitäten für Ihre Sportart insgesamt beansprucht (neben dem Training auch Fahrten zum Training, Wettkämpfe, Massage etc.)?

Reiner Trainingsaufwand: ca. Std./Woche

Zeitaufwand insgesamt (alle Aktivitäten für Ihre Sportart): ca. Std./Woche

8. Waren Sie in Ihrer (bisherigen) Karriere auf **sehr hohem/höchstem** Niveau Profi?

Mit Profi meinen wir Sportler, die keiner weiteren Beschäftigung (z. B. Studium, Beruf) nachgehen.

- Nein, ich war während dieser ganzen Zeit nicht Profi
- Ja, ich war während eines kleinen Teils dieser Zeit Profi
- Ja, ich war während eines grossen Teils dieser Zeit Profi
- Ja, ich war während dieser ganzen Zeit Profi

9. Bestreiten Sie heute noch Wettkämpfe auf diesem **sehr hohen/höchsten** Niveau?

Nein



Wann sind Sie vom aktiven Spitzensport zurückgetreten?

..... /
Monat / Jahr



Weiter zu Frage 10

Ja



Haben Sie schon darüber nachgedacht, wie lange Sie noch Spitzensport treiben werden?

Nein

Ja



Weiter zu Frage 10

Wenn es nach Ihnen geht, in welchem Jahr werden Sie ungefähr Ihre Karriere im aktiven Spitzensport beenden?

ca. /
Monat / Jahr

10. In welchen Jahren gehörten Sie dem Nationalkader an?

Auf Stufe Nachwuchs:

von	bis (Jahr)
von	bis (Jahr)
von	bis (Jahr)

Auf Stufe Elite:

von	bis (Jahr)
von	bis (Jahr)
von	bis (Jahr)

11. Gab es während Ihrer (bisherigen) Karriere längere Unterbrüche, d. h. Zeiträume von mindestens einem halben Jahr, in denen Sie nicht regelmässig trainieren und Wettkämpfe bestreiten konnten (z. B. aufgrund von Verletzung, Krankheit, Mutterschaft etc.)?

Nein

Ja

↳ **Falls ja:** Wann waren diese Unterbrüche? Wie lange dauerten sie? Was waren die Gründe?

Jahr	Dauer (Anzahl Monate)	Grund
.....
.....
.....
.....
.....

Sportliche Erfolge

12. An welchen grossen internationalen Wettkämpfen haben Sie teilgenommen und wie erfolgreich waren Sie? Tragen Sie jeweils Jahr, Austragungsort, Disziplin und Rangierung ein.

Beginnen Sie bei den jüngsten Wettkämpfen und gehen Sie dann in Jahresschritten in der Zeit zurück – bis in die Juniorenzeit.

Beispiel

Jahr	Wettkampf, Ort	Disziplin	Rang					
			1.	2.	3.	4.-8.	9. - ...	?
Elite								
2009	WM Rom	50 m Rücken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2008	EM Eindhoven	50 m Rücken	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2008	OS Peking	4 x 100 m Freistil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
"	"	50 m Freistil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2008	Kurzbahn-EM Rijeka	50 m Rücken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
"	"	4 x 50 m Freistil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2007	WM Melbourne	50 m Rücken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
"	"	4 x 100 m Freistil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2006	EM Budapest	50 m Rücken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
"	"	4 x 100 m Freistil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2005	WM Montreal	50 m Rücken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2004	EM Wien	50 m Rücken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
"	"	100 m Rücken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
"	"	4 x 50 m Lagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2003	Kurzbahn-EM Dublin	4 x 50 m Lagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2003	WM Barcelona	50 m Rücken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2002	EM Berlin	50 m Rücken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Junioren								
2001	Junioren-EM Malta	50 m Rücken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dieses Beispiel stammt von einem Schwimmer, der seine Resultate an Olympischen Spielen, (Junioren-) Weltmeisterschaften und (Junioren-)Europameisterschaften aufgeführt hat, also an jenen Anlässen, die im Schwimmen die grossen Anlässe darstellen.

In der folgenden Tabelle finden Sie für jede Sportart die grossen internationalen Anlässe, die uns interessieren. Bitte listen Sie Ihre Teilnahme und Ihr Abschneiden an diesen Wettkämpfen auf.

Sportart	Wettkämpfe
American Football	WM, EM
Armbrustschiessen	WM, EM
Badminton	OS, WM, EM
Ballonfahren	WM, EM
Baseball	OS, WM, EM
Basketball	OS, WM, EM
Beachvolleyball	OS, WM, EM, World Tour/ Landestour
Berglauf	WM, EM
Biathlon	OS, WM, EM, WC*
Billard	WM, EM, Turniere
Bob	OS, WM, EM, WC*
Boccia	WM, EM
Bogenschiessen	OS, WM, EM
Boules	WM, EM
Boxen	OS, WM, EM
Casting	WM, EM
Curling	OS, WM, EM
Deltafliegen	WM, EM
Duathlon	WM, EM
Eishockey	OS, WM
Eiskunstlauf	OS, WM, EM, Shows
Eisschnelllauf	OS, WM, EM
Eisstockschiessen	WM, EM
Fallschirmspringen	WM, EM
Faustball	WM, EM
Fechten	OS, WM, EM
Fussball	WM, EM, OS
Gewichtheben	OS, WM, EM
Gleitschirmfliegen	WM, EM
Golf	WM, EM
Grasski	WM, EM
Handball	OS, WM, EM
Hornussen	SM, nationale Turniere
Judo	OS, WM, EM
JuJitsu	WM, EM
Kanu: Freestyle	WM, EM
Kanu: Polo	WM, EM
Kanu: Regatta	OS, WM, EM
Kanu: Slalom	OS, WM, EM
Kanu: Wildwasser	WM, EM
Karate	WM, EM
Kunstturnen	OS, WM, EM
Landhockey	OS, WM, EM
Langlauf (Ski)	OS, WM, Tour de Ski*/WC*
Leichtathletik	OS, WM, EM
Militärischer Fünfkampf	WM, EM
Minigolf	WM, EM
Moderner Fünfkampf	OS, WM, EM
Motorfliegen	WM, EM
Motorradfahren	GP*, WC*
Nordische Kombination	OS, WM, WC*
OL	WM, EM
OL (Bike)	WM, EM
OL (Ski)	WM, EM
Paralympics	PS, WM, EM
Pentathlon	OS, WM, EM
Pétanque	WM, EM
Rad: Bahn	OS, WM, EM, WC*
Rad: BMX	OS, WM, EM, WC*
Rad: Kunst/Radball	WM, EM
Rad: MTB	OS, WM, WC*
Rad: Quer	WM, EM
Rad: Strasse	OS, WM, Tagesrennen, Klassiker, EM
Rad: Trial	WM, EM
Reiten: CC/Military	OS, WM, EM

Sportart	Wettkämpfe
Reiten: Dressur	OS, WM, EM
Reiten: Endurance	WM, EM
Reiten: Fahren	WM, EM
Reiten: Springen	OS, WM, EM
Reiten: Voltige	WM, EM
Reiten: Western	WM, EM
Rhythmische Gymnastik	OS, WM, EM
Ringen	OS, WM, EM
Rodeln	OS, WM, EM
Rollhockey	WM, EM
Rollsport: Kunstlauf	WM, EM
Rollsport: Schnellauf	WM, EM
Rudern	OS, WM, EM
Rugby	WM
Schach	WM, EM, Worldturniere
Schiessen: 300 m	WM, EM
Schiessen: Clay Shooting	OS, WM, EM
Schiessen: Dynamisch/ Combat	WM, EM
Schiessen: Gewehr und Pistole	OS, WM, EM, WC*
Schwimmen	OS, WM, EM
Segelfliegen	WM, EM
Segeln	OS, WM, EM
Short Track	OS, WM, EM
Skeleton	OS, WM, EM
Ski alpin	OS, WM, WC*
Ski Freestyle	OS, WM, WC*
Skilanglauf	OS, WM, Tour de Ski*/WC*
Skispringen	OS, WM, 4-Schanzen Tournée*/WC*
Snow Bike	WM, EM
Snowboard alpin	OS, WM, WC*
Snowboard Freestyle	OS, WM, Profi Tours (TTR etc.)*
Softball	OS, WM, EM
Sportkegeln	SM, nationale Turniere
Sportklettern	WM, EM, WC*
Squash	WM, EM
Streethockey	WM, EM
Synchronized Skating	WM, EM
Synchronschwimmen	OS, WM, EM
Taekwondo	OS, WM, EM
Tanzsport: Rock'n'Roll	WM, EM
Tanzsport: Standard	WM, EM
Tauziehen	WM, EM
Telemark	WM, EM
Tennis	OS, ATP Ranking (jährlich), Grand-Slam-Turniere
Tischtennis	OS, WM, EM
Trampolin	OS, WM, EM
Triathlon	OS, WM/World Champion- ships Series*, EM
Twirling	WM, EM
Unihockey	WM, EM
Unterwassersport	WM, EM
Volleyball	OS, WM, EM; SM
Wasserball	OS, WM, EM
Wasserski	WM, EM
Wasserspringen	OS, WM, EM
Windsurfen	OS, WM, EM
Wushu	WM, EM

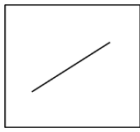
* Gesamt-/Saisonwertung (nicht Ergebnisse in einzelnen Rennen bzw. Wettkämpfen)

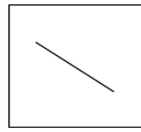
Jahr	Wettkampf, Ort	Disziplin	Rang					
			1.	2.	3.	4.-8.	9. - ...	?
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

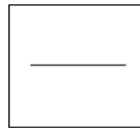
Bitte benutzen Sie ein Beiblatt, wenn der Platz nicht reicht.
 Kennen Sie allenfalls eine Internetseite, auf der Ihre Erfolge noch detaillierter festgehalten sind?

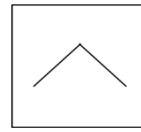
http://

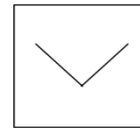
13. Wenn Sie auf Ihre gesamte (bisherige) Karriere im Spitzensport zurückschauen und an den Verlauf Ihres **Erfolgs** denken, welches der folgenden Bilder würde dafür am besten passen?

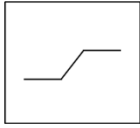


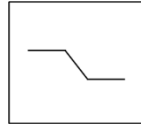
















Zufriedenheit mit der Sportkarriere

14. Wenn Sie auf Ihre (bisherige) Sportkarriere zurückschauen und sich mit **Kollegen von früher** aus dem Nachwuchs-(National-)Kader vergleichen, wie erfolgreich ist Ihre Sportkarriere verlaufen?

Klar weniger
erfolgreich

Klar erfolgreicher

15. In welchem Ausmass haben Sie in Ihrer (bisherigen) Sportkarriere die **Ziele** erreicht, die Sie angestrebt haben?

Überhaupt nicht

Voll und ganz

16. Wie zufrieden oder unzufrieden sind Sie mit den **Leistungen**, die Sie in Ihrer (bisherigen) Sportkarriere erbracht haben?

Sehr unzufrieden

Sehr zufrieden

17. Gemessen an den Teilnahmen und Platzierungen an Grossanlässen – wie zufrieden oder unzufrieden sind Sie mit dem **Erfolg**, den Sie in Ihrer (bisherigen) Sportkarriere erreicht haben?

Sehr unzufrieden

Sehr zufrieden

18. Wenn Sie auf Ihre (bisherige) Sportkarriere zurückschauen und Aufwand (z. B. Training) und Ertrag (z. B. Erfolge) gegeneinander abwägen: Welche Aussage trifft am besten auf Sie zu?

Der Aufwand überwog den Ertrag bei weitem

Der Aufwand überwog den Ertrag, aber nur knapp

Aufwand und Ertrag hielten sich die Waage

Der Ertrag überwog den Aufwand, aber nur knapp

Der Ertrag überwog den Aufwand bei weitem

19. Wie zufrieden oder unzufrieden sind Sie angesichts dieses Gegeneinander-Abwägens mit Ihrer (bisherigen) Sportkarriere?

Sehr unzufrieden

Sehr zufrieden

20. Angenommen es wird eine repräsentative Umfrage unter der Schweizer Bevölkerung durchgeführt. Was glauben Sie, wie viel Prozent der Befragten geben an, Ihren Namen schon im Zusammenhang mit dem Spitzensport gehört zu haben? ca. %

21. Wenn Sie Ihr Leben nochmals leben könnten, würden Sie wieder eine Karriere im Spitzensport anstreben?

- Nein
- Eher nein
- Eher ja
- Ja

22. Würden Sie es befürworten, wenn Ihr Kind eine Karriere im Spitzensport anstreben würde?

- Nein
- Eher nein
- Eher ja
- Ja

! Frage 23 richtet sich nur an Personen, die ihre Karriere im Spitzensport **beendet** haben.

23. Vermissen Sie die Zeit im Spitzensport?

- Nein
- Eher nein
- Eher ja
- Ja

→ Bitte direkt weiter zu Frage 25

! Frage 24 richtet sich nur an Personen, die ihre Spitzensportkarriere **noch nicht beendet** haben.

24. Jeder denkt und urteilt anders über seine Situation im Sport. Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf **Sie persönlich** zu?


	Trifft gar nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft genau zu
Mein Leben als Sportler ist ausgefüllt mit interessanten Dingen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manchmal erscheint mir das Leben als Sportler kaum noch lebenswert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Das meiste, was ich im Sport so mache, ist eintönig und langweilt mich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In meinem Leben als Sportler gibt es viele Dinge, die mir Freude machen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich blicke sorgenvoll in meine sportliche Zukunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In meinem Leben als Sportler gibt es vieles, was mir Sorgen bereitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich an meine sportliche Zukunft denke, bin ich sehr zuversichtlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

! Die folgenden beiden Abschnitte betreffen nur Personen, die Ihre Karriere im Spitzensport **beendet** haben. Alle anderen gehen direkt zu Teil B auf Seite 15.


Karriereende

Nun kommen die Gründe und Umstände Ihres Karriereendes zur Sprache. Bitte versuchen Sie, sich möglichst genau an die damaligen Gegebenheiten zu erinnern, auch wenn das Karriereende schon weit zurückliegt.

25. Aus welchen Gründen haben Sie Ihre Spitzensportkarriere beendet? Bitte geben Sie an, inwieweit die nachfolgend genannten Gründe auf Sie persönlich zugetroffen haben.

	Trifft gar nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft teilweise zu	Trifft eher zu	Trifft sehr zu
Berufsbedingt (z. B. Aussicht auf eine interessante Arbeitsstelle; Wunsch, in Ausbildung/Beruf vorwärts zu kommen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sportbedingt (z. B. Rückgang der sportlichen Leistung; Gefühl, alle Ziele erreicht zu haben; Motivationsprobleme; Nichtberücksichtigung für das Kader)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Durch das sportliche Umfeld bedingt (z. B. Konflikte mit Verband, Trainer oder Teammitgliedern; Dopingsperre)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gesundheitsbedingt (z. B. Verletzung, Krankheit, Burnout)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Familienbedingt (z. B. Entscheidung für eine eigene Familie; Wunsch nach mehr Zeit für die Familie)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Durch die finanzielle Situation bedingt (z. B. fehlende finanzielle Unterstützung; Notwendigkeit, mehr Geld zu verdienen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anderer Grund (bitte notieren): 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....					

26. Die folgenden Aussagen zum Thema Karriereende sind in Form von Gegensatzpaaren angeordnet. Bitte versuchen Sie mit Hilfe dieser Gegensätze zu beschreiben, wie Sie Ihre Situation damals wahrgenommen haben. Mit Ihrem Kreuz geben Sie an, welcher Aussage Sie jeweils eher zuneigen. (Jeweils nur eine Angabe.)

							
Ich habe meine Karriere abrupt beendet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	... allmählich (auf niedrigerem Niveau) ausklingen lassen
Als ich meine Karriere beendete, hatte ich keine langfristigen Pläne für die Zeit nach dem Sport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	... sehr konkrete, langfristige Pläne für die Zeit nach dem Sport
Ich habe den Entscheid, meine Karriere zu beenden, freiwillig getroffen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	... unter dem Druck äusserer Umstände getroffen
Meine Karriere zu beenden war für mich schwierig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	... nicht schwierig
Ich habe den Rücktritt vom Spitzensport vor allem als Gewinn wahrgenommen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	... vor allem als Verlust wahrgenommen
Mein Karriereende kam klar zu früh	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	... klar zu spät

27. Bitte versuchen Sie, sich zu vergegenwärtigen, wie Sie sich in der Zeit **unmittelbar nach dem Karriereende** gefühlt haben.

Fühlten Sie ...	Nein	Eher nein	Teils - teils	Eher ja	Ja	Weiss nicht (mehr)
Erleichterung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Traurigkeit?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Glück?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unruhe/Angst?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Freude?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unsicherheit?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leere?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unabhängigkeit/Freiheit?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>


28. Das Karriereende bringt es manchmal mit sich, dass ein Ungleichgewicht entsteht und eine Anpassung an die neue Lebenssituation nötig wird. In welchem Ausmass war in den folgenden Hinsichten bei Ihnen eine Anpassung erforderlich?

	Keine Anpassung	Geringe Anpassung	Mittlere Anpassung	Grössere Anpassung	Grosse Anpassung	Weiss nicht (mehr)
Beruflich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Finanziell	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Körperlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sozial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Emotional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

29. Ist bei Ihnen diese Anpassung an die neue Lebenssituation ohne Spitzensport abgeschlossen?

Nein	Eher nein	Eher ja	Ja
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>


Weiter zu Frage 30

 Wie lange dauerte bei Ihnen diese Anpassung? ca. Monate




Aus heutiger Sicht betrachtet – wie gut oder schlecht ist Ihnen insgesamt die Anpassung an die neue Lebenssituation ohne Spitzensport gelungen?

Sehr schlecht Sehr gut

! Auch der Abschnitt "Heutiges Engagement im Sport" richtet sich nur an Personen, die ihre Karriere im Spitzensport **beendet** haben. Alle anderen gehen direkt zu Teil B auf Seite 15.

Heutiges Engagement im Sport

Im Folgenden geht es darum, inwiefern Sie nach dem Karriereende noch mit dem Sport verbunden sind.

30. Treiben Sie heutzutage selbst noch Sport?
<input type="checkbox"/> Nein <input type="button" value="→ Bitte direkt weiter zu Frage 31"/>
<input type="checkbox"/> Ja
↳ Falls ja:
Welche Sportart treiben Sie?
<input type="checkbox"/> Meine frühere Hauptsportart
<input type="checkbox"/> Eine andere Sportart
<input type="checkbox"/> Sowohl meine frühere Hauptsportart als auch (eine) andere Sportart(en)
Nehmen Sie heutzutage noch aktiv an Wettkämpfen teil?
<input type="checkbox"/> Nie
<input type="checkbox"/> Selten
<input type="checkbox"/> Gelegentlich
<input type="checkbox"/> Oft
31. Arbeiten Sie heutzutage hauptberuflich im Sport (z. B. als Trainer, Sportjournalist, Mitarbeiter in einem kantonalen Sportamt, Masseur etc.)?
<input type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Ja (bitte Tätigkeit kurz beschreiben): 
.....
32. Arbeiten Sie heutzutage nebenberuflich im Sport?
<input type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Ja (bitte Tätigkeit kurz beschreiben): 
.....
33. Arbeiten Sie heutzutage ehrenamtlich im Sport?
<input type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Ja (bitte Tätigkeit kurz beschreiben): 
.....

34. Besuchen Sie heutzutage Sportveranstaltungen als Zuschauer?

- Nie
- Selten
- Gelegentlich
- Oft

35. Wohnen Sie heutzutage als eingeladener Gast Sportveranstaltungen bei?

- Nie
- Selten
- Gelegentlich
- Oft

36. Verfolgen Sie heutzutage den Sport als Fernsehzuschauer?

- Nie
- Selten
- Gelegentlich
- Oft

Teil B: Aktuelle Lebenssituation: Beruf, Familie, Gesundheit

Im zweiten Teil des Fragebogens geht es um Ihre aktuelle Lebenssituation, und zwar auch ausserhalb des Sports. Wir interessieren uns für Ihr Berufsleben, Ihre familiale Situation und Ihre Gesundheit.

Beruf und Ausbildung

1. Wie ist Ihre gegenwärtige Situation auf dem Arbeitsmarkt?

Kreuzen Sie **alle** zutreffenden Antworten an.

Sie sind im Sinne dieser Frage erwerbstätig, wenn Sie:

- mindestens eine Stunde pro Woche einer bezahlten Arbeit nachgehen
- oder im Betrieb eines Familienangehörigen unbezahlt arbeiten
- oder Ihrer Arbeit vorübergehend fernbleiben (Ferien, bezahlter Mutterschaftsurlaub, Militär-/Zivildienst), sonst aber erwerbstätig sind

Sportprofi (Vollzeit).....	<input type="checkbox"/>		
eine Erwerbstätigkeit (Vollzeit)	<input type="checkbox"/>		
eine Erwerbstätigkeit (Teilzeit)	<input type="checkbox"/>	→ Zu wie viel Prozent? %
mehrere Erwerbstätigkeiten (Teilzeit)	<input type="checkbox"/>	→ Zu wie viel Prozent total? %
auf Stellensuche	<input type="checkbox"/>		
in Ausbildung (Schule, Studium Lehre)	<input type="checkbox"/>	→ Welche?
Hausfrau/Hausmann	<input type="checkbox"/>		
invalide oder teilinvalide (z. B. IV-Rentner) ...	<input type="checkbox"/>		
pensioniert (AHV, andere Pension) oder Rentner (ausser Invalidenrenten)	<input type="checkbox"/>		
andere Situation	<input type="checkbox"/>	→ Nämlich:

! Falls Sie Ihre **Karriere im Spitzensport beendet haben**: Fragen 2-8 richten sich an Personen, die gegenwärtig erwerbstätig sind. Alle anderen gehen direkt zu Frage 9 auf Seite 17.

! Falls Sie Ihre **Karriere im Spitzensport noch nicht beendet** haben: Fragen 2-8 richten sich nur an Spitzensportler, die gegenwärtig erwerbstätig sind. Alle anderen, insbesondere jene, die Sportprofi (Vollzeit) sind, gehen direkt zu Frage 12 auf Seite 18.

2. Welchen Beruf üben Sie gegenwärtig aus?

Geben Sie die **genaue** Bezeichnung an, z. B. Büroangestellter (statt Angestellter), Gerichtsschreiber (statt lic. iur.), Metallschleifer (statt Schleifer), Primarlehrer (statt Unterricht).

Wenn Sie mehrere Berufe ausüben, geben Sie nur den Beruf an, der Ihrer **Hauptbeschäftigung** entspricht. Die Hauptbeschäftigung ist diejenige Beschäftigung, für die Sie am meisten Zeit aufwenden.



.....

3. Üben Sie diese Hauptbeschäftigung im Bereich des Sports aus?

Nein

Ja. Bitte erläutern Sie kurz Ihre Antwort, wenn der Bezug zum Sport aus der genannten Berufsbezeichnung nicht unmittelbar hervorgeht:



.....

4. Entspricht das Ausmass, in dem Ihre Hauptbeschäftigung mit Sport zu tun hat, Ihren Wünschen?

Nein, ich wäre froh, sie hätte **weniger** mit Sport zu tun

Nein, ich wäre froh, sie hätte **mehr** mit Sport zu tun

Ja

5. Welches ist Ihre berufliche Stellung? (Beziehen Sie sich auf Ihre Hauptbeschäftigung.)

Eigene Firma

(oder Firma eines **Familienmitglieds**)

selbständig **ohne** Angestellte (der Betrieb ist keine AG oder GmbH)

selbständig **mit** Angestellten (bitte Anzahl Angestellte angeben; der Betrieb ist keine AG oder GmbH)

angestellt in eigener AG oder GmbH **ohne** weitere Angestellte

angestellt in eigener AG oder GmbH **mit** weiteren Angestellten (bitte Anzahl Angestellte angeben)

Mitarbeiter im Betrieb eines Familienangehörigen

Andere Firma

Lehrling

angestellt als Direktor oder Direktionsmitglied

Mitarbeiter **mit** Vorgesetztenfunktion über Angestellte (bitte Anzahl Angestellte angeben)

Mitarbeiter **ohne** Vorgesetztenfunktion

Mitarbeiter in geschützter Werkstatt (ausser Betreuungspersonal)

Andere Stellung, nämlich:

6. In welchem Jahr haben Sie angefangen, regelmässig zu arbeiten? (Gelegenheits- oder Ferienjobs während der Ausbildung zählen nicht.) Im Jahr

7. Ist Ihr Arbeitsverhältnis zeitlich befristet, d. h. läuft Ihr Arbeitsvertrag an einem vorgesehenen Datum ab?

Nein

Ja

8. Wie schätzen Sie das Risiko ein, dass Sie in den nächsten 12 Monaten arbeitslos werden könnten?

Kein Risiko Ein sehr grosses Risiko

Um Sie besser durch die folgenden Fragen zu führen, fragen wir Sie nochmals: Haben Sie Ihre Karriere im Spitzensport beendet?

Nein

Ja

9. Wie erfolgreich sind Sie Ihrer Meinung nach in Ihrer beruflichen Karriere?

Sehr wenig erfolgreich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sehr erfolgreich
												<input type="checkbox"/> Nicht beantwortbar

10. Wie hoch ist gegenwärtig Ihr monatliches Gesamteinkommen (netto) aus allen Ihren Einkommensquellen (Löhne aus Haupt- und Nebenbeschäftigung, AHV-/IV-Renten, Alimente, Miet-, Zinserträge etc.)?

(Falls Sie gegenwärtig kein Einkommen in diesem Sinn erzielen, geben Sie 0 an.)

ca. Fr./Monat

11. Geben Sie in Spalte A **alle** Ausbildungen an, die Sie **zum Zeitpunkt Ihres Karriereendes** abgeschlossen haben und in Spalte B die **zum heutigen Zeitpunkt** höchste abgeschlossene Ausbildung.

A Karriere- ende (Alle Abschlüsse ankreuzen)	B Heute (Nur eine Angabe)	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Keine
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bis maximal 7 Jahre obligatorische Schule
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Obligatorische Schule (Real-, Sekundar-, Bezirks-, Orientierungsschule, Pro-, Untergymnasium, Sonderschule)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1-jährige Vorlehre, 1-jährige allgemeinbildende Schule, 1-jährige Berufswahl- schule, 10. Schuljahr, Haushaltslehrjahr, Sprachschule (mind. 1 Jahr) mit Schlusszertifikat, Sozialjahr, Brückenangebote oder ähnliche Ausbildung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2- bis 3-jährige Diplommittelschule, Verkehrsschule, Fachmittelschule FMS oder ähnliche Ausbildung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Berufliche Grundbildung (Anlehre, 2- bis 4-jährige Berufslehre oder Vollzeitberufsschule, Handelsdiplom, Lehrwerkstätte oder ähnliche Ausbildung)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gymnasiale Maturität, Lehrkräfte-Seminar (vorbereitende Ausbildung für Lehrkräfte von Kindergarten, Primarschule, Handarbeit, Hauswirtschaft)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Berufs- oder Fachmaturität
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Höhere Fach- und Berufsausbildung mit eidg. Fachausweis, eidg. Diplom oder Meisterdiplom, Höhere Fachschule für Technik (Technikerschule TS), für Wirtschaft (HKG) oder ähnliche höhere Fachschule (2 Jahre Voll- oder 3 Jahre Teilzeitstudium)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Höhere Fachschule (Vorgänger von Fachhochschulen, z. B. HTL, HWV, HFG, HFS) inklusive Nachdiplome (3 Jahre Voll- oder 4 Jahre Teilzeitstudium)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bachelor (Universität, ETH, Fachhochschule, pädagogische Hochschule)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Master, Lizentiat, Diplom, Staatsexamen, Nachdiplom (Universität, ETH, Fachhochschule, pädagogische Hochschule)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Doktorat, Habilitation
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sonstiges, nämlich:

→ Bitte direkt weiter zu Frage 14

12. Geben Sie **alle** Ausbildungen an, die Sie **zum heutigen Zeitpunkt** abgeschlossen haben.

- Keine
- Bis maximal 7 Jahre obligatorische Schule
- Obligatorische Schule (Real-, Sekundar-, Bezirks-, Orientierungsschule, Pro-, Untergymnasium, Sonderschule)
- 1-jährige Vorlehre, 1-jährige allgemeinbildende Schule, 1-jährige Berufswahlschule, 10. Schuljahr, Haushaltslehrjahr, Sprachschule (mind. 1 Jahr) mit Schlusszertifikat, Sozialjahr, Brückenangebote oder ähnliche Ausbildung
- 2- bis 3-jährige Diplommittelschule, Verkehrsschule, Fachmittelschule FMS oder ähnliche Ausbildung
- Berufliche Grundbildung (Anlehre, 2- bis 4-jährige Berufslehre oder Vollzeitberufsschule, Handelsdiplom, Lehrwerkstätte oder ähnliche Ausbildung)
- Gymnasiale Maturität, Lehrkräfte-Seminar (vorbereitende Ausbildung für Lehrkräfte von Kindergarten, Primarschule, Handarbeit, Hauswirtschaft)
- Berufs- oder Fachmaturität
- Höhere Fach- und Berufsausbildung mit eidg. Fachausweis, eidg. Diplom oder Meisterdiplom, Höhere Fachschule für Technik (Technikerschule TS), für Wirtschaft (HKG) oder ähnliche höhere Fachschule (2 Jahre Voll- oder 3 Jahre Teilzeitstudium)
- Höhere Fachschule (Vorgänger von Fachhochschulen, z. B. HTL, HWV, HFG, HFS) inklusive Nachdiplome (3 Jahre Voll- oder 4 Jahre Teilzeitstudium)
- Bachelor (Universität, ETH, Fachhochschule, pädagogische Hochschule)
- Master, Lizentiat, Diplom, Staatsexamen, Nachdiplom (Universität, ETH, Fachhochschule, pädagogische Hochschule)
- Doktorat, Habilitation
- Sonstiges, nämlich:

13. Welchen Beruf haben Sie im Rahmen Ihrer höchsten abgeschlossenen Ausbildung erlernt?

Geben Sie nach Möglichkeit die offizielle Bezeichnung an, z. B. Koch, Polymechaniker, Treuhänder mit eidg. Fachausweis, Pflegefachmann FH. Es können auch akademische Titel angegeben werden, z. B. lic. iur., Master of Arts in Political Science, Dr. med.



.....

Soziale und familiale Situation

14. Haben Sie eigene Kinder?

- Nein
- Ja. Bitte Anzahl angeben

15. Leben in Ihrem Haushalt Kinder – Ihre eigenen oder die Ihres Partners/Ihrer Partnerin?

- Nein, selten oder nie
- Ja, tageweise
- Ja, (fast) immer

16. Was haben Sie für einen Zivilstand?

- Ledig bzw. nie verheiratet
- Verheiratet und lebe zusammen mit meinem Mann bzw. meiner Frau
- Verheiratet und lebe getrennt von meinem Mann bzw. meiner Frau
- Geschieden
- In eingetragener Partnerschaft (nur für gleichgeschlechtliche Paare)
- Aufgelöste eingetragene Partnerschaft (nur für gleichgeschlechtliche Paare)
- Verwitwet

17. Wie viele gute und enge Freunde und Freundinnen haben Sie?

ca.

18. Haben Sie Ihre (Ehe-)Partnerin oder Ihren (Ehe-)Partner durch Ihr Engagement im Spitzensport kennen gelernt?

- Nein
- Ja
- Nicht beantwortbar: Ich habe keine feste Partnerin bzw. keinen festen Partner.



Frage 19 richtet sich nur an Personen, die Ihre Karriere im Spitzensport **beendet** haben. Alle anderen gehen direkt zu Frage 20.

19. Zu wie vielen Personen, die Sie in Ihrer Zeit im Spitzensport kennen gelernt haben, haben Sie heute noch eine gute und enge Beziehung?

ca.

Gesundheit

20. Wie ist Ihre Gesundheit im Allgemeinen?

- Sehr schlecht
- Schlecht
- So einigermaßen/mittelmässig
- Gut
- Sehr gut

21. Haben Sie eine Krankheit oder ein gesundheitliches Problem, das schon länger als ein halbes Jahr andauert?

Nein → Bitte direkt weiter zu Frage 22

Ja

↳ **Falls ja:**

Sind Sie dadurch in den normalen Alltagstätigkeiten eingeschränkt?

Nein

Ja, etwas eingeschränkt

Ja, stark eingeschränkt

Ist Ihrer Meinung nach diese Krankheit oder dieses Problem eine direkte oder indirekte Folge Ihres Engagements im Spitzensport?

Nein, sicher nicht

Nein, wahrscheinlich nicht

Ja, wahrscheinlich

Ja, sicher

Weiss nicht

22. Wie häufig haben Sie negative Gefühle wie Niedergeschlagenheit, Hoffnungslosigkeit, Angst oder Depressionen?

Nie Immer

23. Sind Ihrer Meinung nach diese Gefühle eine direkte oder indirekte Folge Ihres Engagements im Spitzensport?

Nein, sicher nicht

Nein, wahrscheinlich nicht

Ja, wahrscheinlich

Ja, sicher

Weiss nicht

Nicht beantwortbar: Ich habe nie solche Gefühle.

Teil C: Eigenschaften Ihrer Person und Lebensqualität

In diesem Teil des Fragebogens geht es darum, wie Sie sich selbst sehen und fühlen.

1. Stellen Sie sich vor, Sie sind an einem gemütlichen Fest. Sie kommen mit einer Person ins Gespräch, die Ihnen unbekannt ist und der Sie ein Bild von dem geben möchten, **wer Sie sind**. Würden Sie etwas berichten über Ihre ...

	Nein, nichts				Ja, sehr viel
sportliche Aktivität?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ausbildung (Schule, Studium etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
berufliche Tätigkeit?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ehe, Partnerschaft oder Freund/-in?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
familiale Situation (z. B. als Mutter oder Vater)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Freizeitgestaltung/Hobbys?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
politische/gesellschaftliche Betätigung (z. B. im Rahmen von Partei, Quartierverein, Elternvereinigung)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
religiöse/kirchliche Aktivität?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Unten finden Sie Äußerungen zur Bedeutung, die der Sport im Leben haben kann. Inwiefern treffen diese Äußerungen **heutzutage** auf Sie zu?

	Trifft gar nicht zu					Trifft genau zu	
Ich betrachte mich als Sportler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Viele meiner Ziele haben mit Sport zu tun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die meisten meiner Freunde sind Sportler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sport ist der wichtigste Teil meines Lebens	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich verbringe mehr Zeit damit, über Sport nachzudenken als über andere Dinge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich muss Sport treiben, um ein gutes Lebensgefühl zu haben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andere Leute sehen in mir hauptsächlich den Sportler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es macht mir zu schaffen, wenn es mir im Sport nicht läuft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In meinem Leben ist Sport das Einzige, das wirklich zählt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich wäre ziemlich niedergeschlagen, wenn ich verletzt wäre und keine Wettkämpfe, Spiele oder Turniere bestreiten könnte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Wie sehen Sie sich selber? Im Folgenden finden Sie Eigenschaftswörter, die in Form von Gegensatzpaaren angeordnet sind. Bitte versuchen Sie mit Hilfe dieser Liste zu beschreiben, wie Sie selber **im Allgemeinen** sind. Antworten Sie so spontan und offen als möglich, auch wenn gewisse Gegensätze für Sie nicht ganz stimmen. (Jeweils nur eine Angabe.)

							
	sehr	ziemlich	eher	eher	ziemlich	sehr	
phantasielos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	phantasievoll
nachlässig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	gewissenhaft
unsorgfältig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	gründlich
geordnet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ungeordnet
gesprächig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	schweigsam
übergenu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ungenau
selbstzufrieden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	selbstmitleidig
gutmütig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	reizbar
kreativ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	unkreativ
einzelgängerisch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	anschlussbedürftig
selbtsüchtig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	selbstlos
zurückhaltend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	kontaktfreudig
streitsüchtig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	friedfertig
künstlerisch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	unkünstlerisch
gesellig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zurückgezogen
verletzlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	robust
nachsichtig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	barsch
überempfindlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	entspannt
konventionell	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	originell
gefühlsstabil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	labil
offen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zugeknöpft
rücksichtslos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	weichherzig
ordentlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	unachtsam
sicher	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	unsicher
gebildet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ungebildet
selbstbeherrscht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impulsiv
höflich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	grob
faul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fleissig
selbstvertrauend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	hilflos
unintelligent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Intelligent

4. Es kommen nun einige Aussagen darüber, wie es Ihnen im Allgemeinen so geht. Inwiefern sind sie in Ihrem Fall richtig oder falsch?

	Total falsch	Falsch	Eher falsch	Eher richtig	Richtig	Total richtig
Meine Zukunft sieht gut aus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nichts macht mir mehr richtig Freude	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe mehr Freude am Leben als die meisten anderen Menschen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe das Interesse an anderen Menschen verloren und kümmere mich nicht um sie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich komme gut zurecht mit den Dingen, die in meinem Leben nicht zu verändern sind	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Was auch immer passiert, ich kann die gute Seite daran sehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manchmal habe ich das Gefühl, dass mit mir etwas nicht stimmt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich freue mich zu leben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mein Leben scheint mir sinnvoll	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe keine Lust, etwas zu tun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mein Leben verläuft auf der rechten Bahn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin fähig, Dinge ebenso gut wie die meisten anderen Menschen zu tun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich fühle mich ebenso wertvoll wie andere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe mir gegenüber eine positive Einstellung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich finde mein Leben uninteressant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Kam es in den letzten paar Wochen vor, dass ...

	Nein	Einmal	Manchmal	Häufig
Sie sich freuten, weil Ihnen etwas gelang?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sie sich freuten, weil andere Sie gut fanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sie sich rundum glücklich fühlten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sie das Gefühl hatten, dass die Dinge im Allgemeinen nach Ihren Wünschen ablaufen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sie Einflussmöglichkeiten hatten, wenn es Streitigkeiten irgendwelcher Art gab?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. In welchem Ausmass stimmen Sie folgenden Aussagen zu?

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Weder /noch	Stimme eher zu	Stimme zu	Stimme genau zu
In den meisten Bereichen entspricht mein Leben meinen Idealvorstellungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Lebensbedingungen sind ausgezeichnet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin mit meinem Leben zufrieden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bisher habe ich die wesentlichen Dinge erreicht, die ich mir für mein Leben wünsche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich mein Leben noch einmal leben könnte, würde ich kaum etwas ändern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich auf meine Sportkarriere zurückblicke, gibt es vieles, was mich stolz macht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Bitte versuchen Sie, sich die folgenden Lebensbereiche zu vergegenwärtigen. Wie zufrieden oder unzufrieden sind Sie alles in allem ...

	Gar nicht zufrieden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vollständig zufrieden
mit Ihrem Leben?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Ihrer Hauptbeschäftigung (z. B. Beruf, Haushalt und Familie, Ausbildung)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Ihrer finanziellen Situation?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Ihrem Arbeitseinkommen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Ihren persönlichen Beziehungen in der Familie und im gesellschaftlichen Umfeld? ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Falls Sie in einer Partnerschaft leben: mit Ihrer Partnerschaft?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Ihrer Wohnung/Ihrem Haus?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Ihrer Arbeit im Haushalt (z.B. Waschen, Kochen, Putzen)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit der Anzahl Stunden Freizeit (inkl. Wochenende), die Sie haben?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit den Aktivitäten, die Sie in Ihrer Freizeit (inkl. Wochenende) machen können?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Ihren Sportaktivitäten in der Freizeit? ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Ihrer Gesundheit?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Zu guter Letzt

8. Geburtsdatum: / / Tag / Monat / Jahr
9. Geschlecht:	<input type="checkbox"/> weiblich <input type="checkbox"/> männlich
10. Wir bitten Sie, Ihren Namen und Ihre Adresse anzugeben. Diese Angaben sind für uns sehr wichtig, denn nur anhand des Namens können wir Ihre Angaben aus der Befragung von 1999 mit denjenigen aus dieser Befragung verknüpfen. Wir behandeln Ihre Daten streng vertraulich. Die Auswertungen werden keine Rückschlüsse auf einzelne Athleten zulassen. Name, Vorname:	 Adresse:
11. Sind Sie an den Ergebnissen der Untersuchung interessiert?	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja (Bitte unten E-Mail-Adresse angeben)
12. Dürfen wir bei allfälligen Unklarheiten Rückfragen stellen?	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja (Bitte unten E-Mail-Adresse angeben)
13. Wir möchten diese Studie weiter vertiefen und mit einzelnen Sportlern im Rahmen eines Interviews über das Leben im und nach dem Spitzensport sprechen. Wären Sie allenfalls dazu bereit?	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja, allenfalls – nehmen Sie mit mir Kontakt auf (Bitte unten E-Mail-Adresse angeben)
14. E-Mail-Adresse:

Falls Sie noch etwas anmerken möchten, können Sie dies an dieser Stelle gerne tun.



.....
.....
.....
.....

Bitte senden Sie den Fragebogen zurück an: Universität Bern, Institut für Sportwissenschaft, Abteilung II, Alpeneggstrasse 22, 3012 Bern. **Herzlichen Dank!**

Selbständigkeitserklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich diese Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen benutzt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäss aus Quellen entnommen wurden, habe ich als solche gekennzeichnet. Mir ist bekannt, dass andernfalls der Senat gemäss Artikel 36 Absatz 1 Buchstabe r des Gesetzes über die Universität vom 5. September 1996 zum Entzug des aufgrund dieser Arbeit verliehenen Titels berechtigt ist.

Weiterhin erkläre ich, dass ich das Thema, wie es in der einleitenden Fragestellung umrissen wird, nicht bereits ganz oder teilweise in einer schriftlichen Arbeit bearbeitet habe, die anderswo eingereicht, beziehungsweise als Studienleistung anerkannt worden ist.

Aarau, 14. Januar 2014

Robertino Engel