

# Der Zusammenhang zwischen den Big Five Persönlichkeitsmerkmalen und den Spielpositionen im Unihockey



**Bachelorarbeit**  
am Institut für Sportwissenschaft  
der Universität Bern

Referent: **Prof. Dr. Achim Conzelmann**

Betreuerin: **Katrin Lehnert**

vorgelegt von:

**Alexandra Roth**  
**Matrikel- Nr.: 06-121-644**

Bern, Juli 2010

## **Vorwort**

Die Thematik dieser Bachelorarbeit wurde mit zwei Gymnasiastinnen, die dasselbe Thema für ihre Maturarbeit wählten, bearbeitet. Lediglich wurden die Untersuchungsdurchführung und das Eintippen der Daten ins SPSS Programm zusammen durchgeführt. Die Literatursuche und das Schreiben der Arbeit verliefen individuell. Für die Hilfe, welche die zwei Gymnasiastinnen Sarah Germann und Carole Schmid geleistet haben, ist hier ein Dank auszusprechen.

Alle Annahmen und Hypothesen, welche in dieser Arbeit formuliert werden, basieren auf gründlichem Beobachten des Phänomens. Erfahrungen, welche in den letzten vier Jahren als Trainerin gesammelt wurden, fliessen ebenfalls in die Beurteilung der Problemstellung ein.

Weiter ist zu beachten, dass die Schreibwahl für das Wort „Zenter“ mit „Z“ getroffen wurde, da es sich vom deutschen Wort Zentrum ableiten lässt. Viele Unihockeyspieler waren von dieser Schreibweise irritiert, weil sie es nur mit einem „C“ geschrieben kannten.

## **Abstract**

Gegenstand der hier vorgestellten Arbeit, ist die Untersuchung von einem Zusammenhang der Big Five Persönlichkeitsmerkmalen mit den Spielpositionen im Unihockey. Man will herausfinden, ob sich die Persönlichkeitsmerkmale Extraversion, Neurotizismus, Offenheit für Erfahrungen, Gewissenhaftigkeit und Verträglichkeit auf die Spielpositionen Torhüter, Stürmer, Verteidiger und Zenter zuordnen lassen. Für die Untersuchung wurden 215 männliche Unihockeyspieler der schweizerischen Nationalliga A und B, mit dem Fragebogen NEO-FFI von Costa und McCrae (1992), befragt. Die Arbeit wird durch verschiedene Theorien zum Thema Sport und Persönlichkeit geleitet, um den Kern dieser Arbeit zu verstehen. Die Darstellung der Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, dass sich kaum Unterschiede bei den Spielpositionen für die Persönlichkeitsmerkmale finden lassen. Ausnahmen gibt es bei den Torhütern. Diese zeigen einen signifikant höheren Wert des Merkmals Gewissenhaftigkeit auf. Die konkrete Fragestellung, sind Torhüter gewissenhafter als andere Spieler, wurde also angenommen.

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	1
Abstract.....	1
1 Einleitung und Problemstellung .....	4
2 Theorie, Stand des Wissens.....	5
2.1 Zum Begriff „Persönlichkeit“ .....	5
2.2 Der Zusammenhang zwischen Sport und Persönlichkeit.....	6
2.3 Historischer Abriss der Persönlichkeitsforschung.....	7
2.3.1 Vor-empirische Phase: pädagogische Postulate zum (positiven) Zusammenhang von Sport und Persönlichkeit.....	8
2.3.2 Phase empirischer Einzeluntersuchungen: Die „Blütezeit“ der sportwissenschaftlichen Persönlichkeitsforschung .....	8
2.3.3 Phase methodologisch orientierter Sekundäranalysen: methodenkritische Interpretationen einer inkonsistenten Forschungsanlage.....	9
2.3.4 Phase des relativen Stillstands: Ausweichen auf „Nebenschauplätze“.....	10
2.4 Das Fünf-Faktoren-Modell .....	12
2.5 State of the art .....	15
2.5.1 Eysenck (1982) Persönlichkeitsmerkmale bei Sportler und Nichtsportler.....	15
2.5.2 Morris (1975).....	16
2.6 Unihockey.....	17
2.6.1 Unihockey in Kürze.....	17
2.6.2 Taktische Positionsaufgaben und physische Voraussetzungen im Unihockey.....	18
3 Konkrete Fragestellungen, Hypothesen.....	19
3.1 Annahmen über psychische Voraussetzungen (Persönlichkeit) der verschiedenen Spielposition .....	19
3.2 Fragestellungen .....	20
4 Methodik.....	21
4.1 Untersuchungsplan / -design.....	21
4.2 Untersuchungsgruppen / -teilnehmer .....	21
4.3 Untersuchungsverfahren / -instrument .....	22
4.4 Untersuchungsdurchführung .....	23
4.5 Untersuchungsauswertung / Auswertungsverfahren .....	23
5 Darstellung und Interpretation der Ergebnisse.....	24
5.1 Deskriptive Statistiken.....	24
5.1.1 Extraversion .....	24
5.1.2 Verträglichkeit.....	25
5.1.3 Gewissenhaftigkeit .....	26
5.1.4 Offenheit für Erfahrungen .....	26
5.1.5 Neurotizismus.....	27
5.2 1. Konkrete Fragestellung .....	28
5.3 2. konkrete Fragestellung.....	28
5.4 3. konkrete Fragestellung.....	29
6 Diskussion.....	30
Literaturverzeichnis .....	32
Anhang.....	33

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Interpretationsmöglichkeiten eines Zusammenhangs zwischen Sport und Persönlichkeit unter Beachtung einer Drittvariablen .....	6
Tabelle 2: Etappen sportwissenschaftlicher Persönlichkeitsforschung .....	7
Tabelle 3: Auswahl aus 112 Adjektiven der Big Five Persönlichkeitsmerkmale .....	12
Tabelle 4: Die fünf Persönlichkeitsfaktoren nach Norman .....	13
Tabelle 5: Mittelwerte und Streuung von Olympia-Athleten und Nichtathleten im EPQ .....	15
Tabelle 6: Mittelwerte des AMI für selektionierte und nicht selektionierte Spielerinnen .....	16
Tabelle 7: Häufigkeitswerte Vereine .....	21
Tabelle 8: Bsp. T-Test bei unabhängigen Stichproben .....	23
Tabelle 9: Häufigkeitswerte der Spielpositionen .....	24
Tabelle 10: Skalenwerte für das Merkmal Extraversion .....	24
Tabelle 11: Skalenwerte für das Merkmal Verträglichkeit .....	25
Tabelle 12: Skalenwerte für das Merkmal Gewissenhaftigkeit .....	26
Tabelle 13: Skalenwerte für das Merkmal Offenheit für Erfahrungen .....	26
Tabelle 14: Skalenwerte für das Merkmal Neurotizismus .....	27
Tabelle 15: T-Test Extraversion.....	28
Tabelle 16: T-Test Gewissenhaftigkeit (Stichprobe Verteidiger und Stürmer).....	28
Tabelle 17: T-Test Gewissenhaftigkeit (Stichprobe Andere Spieler und Torhüter).....	29

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Diagramm für Mittelwerte des Merkmals Extraversion auf jeder Spielposition..	25
Abbildung 2: Diagramm für Mittelwerte des Merkmals Verträglichkeit auf jeder Spielposition .....	25
Abbildung 3: Diagramm für Mittelwerte des Merkmals Gewissenhaftigkeit auf jeder Spielposition.....	26
Abbildung 4: Diagramm für Mittelwerte des Merkmals Offenheit für Erfahrungen auf jeder Spielposition.....	27
Abbildung 5: Diagramm für Mittelwerte des Merkmals Neurotizismus auf jeder Spielposition .....	27

# 1 Einleitung und Problemstellung

Unihockey, die drittbekannteste Sportart der Schweiz (Mobijeuues Club, 2009), ist eine Mannschaftssportart, in welcher jeder Spieler auf den verschiedenen Spielpositionen eine andere Aufgabe aufweist. Während die Stürmer kreativ, schnell und mutig sein müssen, um möglichst viele Tore zu schießen, müssen die Verteidiger eher Ruhe bewahren und die Verantwortung übernehmen können, um keine Schüsse der gegnerischen Stürmer zuzulassen. Der Zener, der sowohl im Sturm, als auch in der Verteidigung helfen muss, sollte spielerisch fast alle Qualitäten aufbringen. Die Kreativität und das taktische Spielerauge sind von grosser Bedeutung, da er im Angriff der eigentliche Spielmacher ist. Bei einem Gegenangriff muss er aber blitzschnell auf Verteidigung umstellen können. Der Torhüter ist das koordinative Genie der Mannschaft. Aufmerksam verfolgt er das ganze Spielgeschehen auf dem Feld und beweist eine extreme Reaktionsgeschwindigkeit, wenn es zu einem Abschluss des Gegners kommt. Die körperlichen Voraussetzungen sind auf jeder Spielposition anders. So könnte man annehmen, dass auch die psychischen Voraussetzungen, sozusagen die Persönlichkeitsmerkmale, variieren. Ein Stürmer wäre dann vermutlich eher der offene Typ, welcher sich durchsetzen muss, um Tore zu schießen. Ein Verteidiger würde hinten die Verteidigung organisieren, sollte vorsichtig und zuverlässig sein, würde die grösste Verantwortung tragen, Tore zu verhindern. Der Zener sollte fantasievoll, kreativ, intellektuell und geistreich sein, damit er die Spielzüge antizipieren kann. Während dem Spiel steht der Torhüter allein da, er muss konzentriert und ruhig sein und darf sich nicht durch äussere Einflüsse ablenken lassen. Es stellt sich also die Frage: Gibt es einen Zusammenhang zwischen der Persönlichkeit und den Spielpositionen im Unihockey?

So gesehen klingt es sehr plausibel, dass ein Zusammenhang zwischen den Spielpositionen und den Persönlichkeitsmerkmalen vorhanden sein könnte. Diese Arbeit soll genau dieses Phänomen untersuchen und hoffentlich gewünschte Antworten liefern.

Damit alle Schritte und Gedanken nachvollziehbar sind, werden die notwendigen Theorien und Methoden dargestellt und erläutert. Die Ergebnisse der Untersuchung werden in dieser Arbeit genau aufgeführt und direkt interpretiert. Anschliessend werden die Resultate sorgfältig diskutiert und es wird nach möglichen Lösungen gesucht.

## 2 Theorie, Stand des Wissens

### 2.1 Zum Begriff „Persönlichkeit“

Es gibt noch heute keine konkrete Definition dessen, was man „Persönlichkeit“ nennt. Dennoch lassen sich bei einigen Begriffsbestimmungen einige Gemeinsamkeiten aufzeigen. Etymologisch schon lässt sich der Begriff „Persönlichkeit“ nicht eindeutig bestimmen. Denn das lateinische Wort „persona“ hat mehrere Bedeutungen. Zum einen bedeutet es *Maske des Schauspielers* und zum anderen *Maske der vom Schauspieler gespielten Rolle*. Im Laufe der Zeit wurde dieser Begriff in sehr unterschiedlichen Zusammenhängen verwendet. Doch die jeweiligen theoretischen und methodischen Ausrichtungen der Forscher bestimmten die Definitionsversuche stark mit (Singer, 2004, S. 289-290).

In der Umgangssprache werden die Begriffe Persönlichkeit und Charakter nur leicht getrennt. Ein Mensch beweist Charakter, wenn er verantwortungsbewusst, folgerichtig und verlässlich handelt. Dabei wird Charakter als kernhafte Sphäre der Person gesehen und kommt bei sittlichem Handeln zum Vorschein. Die Persönlichkeit eines Menschen wird eher als Anlage gesehen, welche sich bei individueller Eigenart entfaltet. Sie ist die vollendete Ausprägung der Person, welche sich in seiner Entwicklung bildete (Singer, 2004, S. 290).

In der Zwischenzeit hat sich der Begriff „Persönlichkeit“ gegenüber dem Begriff „Charakter“ durchgesetzt. Hier werden zudem beide Begriffe „zur Bezeichnung des in seiner individuellen Besonderheit psychologisch betrachteten Einzelmenschen“ (Koch, 1960), also nicht wertend, verwendet. Während der Charakterbegriff diese individuelle Besonderheit in einem eher starreren seelischen Aufbau in der psychischen Tektonik findet, betont der Persönlichkeitsbegriff die Entwicklung und Veränderbarkeit der Person in einem konkrethistorischen Lebenslauf. Koch favorisiert eine dynamische Betrachtungsweise des Begriffes „Persönlichkeit“ (zitiert nach Singer, 2004, S. 289).

Herrmann (1976) beschrieb den Begriff Persönlichkeit wie folgt:

„Persönlichkeit wird nicht einfach als das Gesamt des Verhaltens und Erlebens gesehen, sondern als Bedingung, Ordnung, Produkt oder Abstraktion des konkreten Verhaltens und Erlebens und Persönlichkeit wird als etwas aufgefasst, was dem Zeitablauf gegenüber relativ stabil und konstant ist. Nimmt man noch hinzu, dass in vielen Definitionen die Einmaligkeit bzw. Einzigartigkeit einer jeden Persönlichkeit betont wird, so lässt sich im Sinne einer Art Minimaldefinition feststellen, dass die Persönlichkeit ein bei jedem Menschen einzigartiges, relativ überdauerndes und stabiles Verhaltenskorrelat ist“ (zitiert nach Singer, 2004, S. 290).

Eine andere Definition, welche Charakter und Persönlichkeit beschreibt, liefert hier Sader (1980):

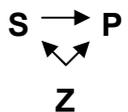
„Man kann Persönlichkeit den engen Bereich dessen nennen, was bei uns früher Charakter hiess, und sich damit gewissermassen auf den inneren personalen Kern des Individuums beschränken: Seine Aufrichtigkeit, sein moralisches Engagement, seine inneren menschlichen Werte rechne ich zur Persönlichkeit. Seine Fähigkeiten und Leistungsbereitschaften hingegen nicht“ (zitiert nach Singer, 2004, S. 290).

## 2.2 Der Zusammenhang zwischen Sport und Persönlichkeit

Einen Zusammenhang zwischen den beiden Variablen Sport und Persönlichkeit zu finden ist ziemlich komplex. Doch lassen sich in erster Linie ohne besondere Probleme, Aussagen über den Zusammenhang der beiden Variablen machen. Die eigentliche Schwierigkeit liegt in der (Kausal-)Interpretation dieses Zusammenhangs. Hier lassen sich sieben Interpretationsmöglichkeiten unterscheiden, wenn man beachtet, dass es ausser den zwei Variablen Sport und Persönlichkeit noch eine Drittvariable gibt.

Bislang wurden in der sportwissenschaftlichen Persönlichkeitsforschung zwei Fälle diskutiert, welche in der Literatur als Sozialisations- und Selektionshypothese bezeichnet werden. Beide Hypothesen beschreiben einen Zusammenhang von Sport und Persönlichkeit. Während die Sozialisationshypothese eine Wirkung der unabhängigen Variablen Sport auf die abhängige Variable Persönlichkeit beschreibt, Sport soll also bestimmte Persönlichkeitsmerkmale beeinflussen, so geht die Selektionshypothese vom „Umgekehrten“ aus. Das heisst, dass Sport als Kriteriumsvariable und Persönlichkeit als Prädiktorvariable gesehen werden und so begünstigen Persönlichkeitsmerkmale das Aufnehmen bestimmter Sportarten. In der folgenden Tabelle werden nun die sieben Interpretationsmöglichkeiten aufgezeigt, Sozialisations- und Selektionshypothese inbegriffen (Conzelmann, 2001, S. 27):

**Tabelle 1: Interpretationsmöglichkeiten eines Zusammenhangs zwischen Sport und Persönlichkeit unter Beachtung einer Drittvariablen (nach Conzelmann, 2001, S. 28)**

	<b>Formale Darstellung</b>	<b>Erläuterung</b>
(1)	$S \rightarrow P$	Sport beeinflusst Persönlichkeit (Sozialisationshypothese)
(2)	$S \leftarrow P$	Persönlichkeit beeinflusst Sport (Selektionshypothese)
(3)	$S \leftrightarrow P$	Sport und Persönlichkeit beeinflussen sich gegenseitig (Interaktionshypothese)
(4)		Sport und Persönlichkeit beeinflussen sich nicht, beide Variablen werden aber von einer Drittvariablen beeinflusst.
(5)		Sport beeinflusst Persönlichkeit, beide Variablen werden zusätzlich von einer Drittvariablen beeinflusst.
(6)		Persönlichkeit beeinflusst Sport, beide Variablen werden zusätzlich von einer Drittvariablen beeinflusst.
(7)		Sport und Persönlichkeit beeinflussen sich gegenseitig und werden zusätzlich von einer Drittvariablen beeinflusst.

Die Sozialisationshypothese wird dann benötigt, wenn es um die pädagogische Begründung des Sports im Sinne eines positiven Erziehungsfaktors oder um die Rechtfertigung körperlich-motorischer Therapiemassnahmen geht. So ordnet man Aussagen wie „Schulsport fördert die Persönlichkeitsentwicklung“ oder „Freizeitsport führt zu einer Verbesserung des habituellen Wohlbefindens“ zur Sozialisationshypothese ein. Die Selektionshypothese dagegen eignet sich für die Talentauswahl und Beratung von Athleten, wenn man Persönlichkeitsmerkmale sucht, die sportliche Leistungen in einer bestimmten Sportart begünstigen. Diese Hypothese interessiert sich aber auch an Hinweisen auf geeigneten, zur jeweiligen Struktur „passenden“, sportlichen Aktivitäten.

Die Interaktionshypothese wird dann wichtig, wenn sich Sport und Persönlichkeit gegenseitig beeinflussen. Beispielsweise wenn bestimmte Persönlichkeitsmerkmale die Aufnahme einer bestimmten Sportart begünstigt und sich durch das Betreiben dieser Sportart die Persönlichkeit wiederum ändert, was zu einer Intensivierung dieser sportlichen Aktivität oder auch zu neuen „Wahlen“ führen kann.

Schliesslich ist bei der Beurteilung von den Zusammenhängen zwischen Sport und Persönlichkeit zu beachten, dass eine oder mehrere Drittvariablen (z.B. Herkunftsfamilie) einen Einfluss auf beide Variablen ausüben können und somit auch den Zusammenhang zwischen Sport und Persönlichkeit beeinflussen können (Conzelmann, 2001, S. 27-29).

### 2.3 Historischer Abriss der Persönlichkeitsforschung

Um Forschungsfragen zum Thema „Sport und Persönlichkeit“ besser zu verstehen ist es sinnvoll, einen kurzen Einblick in die verschiedenen Abschnitte der Persönlichkeitsforschungsentwicklung zu verschaffen. Dabei geht es darum, zu zeigen welche Themen mit welchen theoretisch-methodischen Ansätzen mit welchem Erfolg bearbeitet wurden, welche Ansätze in eine Sackgasse führten und welche Themenbereiche und Forschungsstrategien unberücksichtigt blieben. So lässt sich im deutschsprachigen Raum die Forschungsentwicklung zum Thema „Sport und Persönlichkeit“ in vier Phasen unterteilen (Conzelmann, 2001, S. 30-43):

**Tabelle 2: Etappen sportwissenschaftlicher Persönlichkeitsforschung, (nach Conzelmann, 2001, S.30)**

<b>Zeitraum</b>	<b>Kurzcharakterisierung</b>
etwa bis Mitte 1950er Jahre	<b>Vor-empirische Phase:</b> pädagogische Postulate zum (positiven) Zusammenhang von Sport und Persönlichkeit
etwa Mitte 1950er Jahre bis Ende 1970er Jahre	<b>Phase empirischer Einzeluntersuchungen:</b> die „Blütezeit“ der sportwissenschaftlichen Persönlichkeitsforschung
etwa Mitte 1970er Jahre bis Mitte 1980er Jahre	<b>Phase methodologisch orientierter Sekundäranalysen:</b> methodenkritische Interpretationen einer inkonsistenten Forschungsanlage
etwa ab Mitte 1980er Jahre	<b>Phase des relativen Stillstands:</b> Ausweiche auf „Nebenschauplätze“

### **2.3.1 Vor-empirische Phase: pädagogische Postulate zum (positiven) Zusammenhang von Sport und Persönlichkeit**

Die Frage nach dem Zusammenhang zwischen Sport und Persönlichkeit reicht weit zurück. Schon lange bevor sich die Sportpsychologie mit diesem Thema beschäftigte, gab es in der Theorie der Leibeserziehung bereits Hinweise darauf, „welchen Beitrag wie sportliches Tun und Streben zur Formung einer reifen Persönlichkeit leisten könnten“ (Neumann, 1957, S. 2). Bereits Platon (427-347 v. Chr.) und Aristoteles (384-324 v. Chr.) sowie Guths Muths, Jahn und Coubertin (18./19. Jahrhundert) waren der Meinung, dass sich Gymnastik und Leibesübungen (positiv) auf die Charakterbildung ausüben.

Diese Phase dauert bis heute an. Man ist davon überzeugt, dass Sport und Leibeserziehung zur Entfaltung der Persönlichkeit beitragen. Doch welche tatsächlichen Wirkungen übt Sport auf die Persönlichkeit aus? Welche Art Leibesübungen führen zu welchen Veränderungen? Kann generell von einer positiven Wirkung ausgegangen werden, oder gibt es auch negative Einflüsse auf die Persönlichkeit? Diese Fragen standen am Anfang der empirischen Bearbeitung des Themas „Sport und Persönlichkeit“, welche sich aufgrund der Entwicklung des Sports, aber auch aufgrund neueren Strömungen in der Psychologie immer mehr aufdrängte (Conzelmann, 2001, S 31).

### **2.3.2 Phase empirischer Einzeluntersuchungen: Die „Blütezeit“ der sportwissenschaftlichen Persönlichkeitsforschung**

Die „Blütezeit der sportwissenschaftlichen Persönlichkeitsforschung“ (Singer 2000, S. 299) begleitete insbesondere die 1960er und die 1970er Jahren. Im Vordergrund standen vor allem folgende Fragen (vgl. Sack, 1982 oder Singer, 2000): Unterscheiden sich Sportler von Nichtsportlern? Haben Sportler gemeinsame Persönlichkeitsmerkmale? Gibt es einen psychologisch definierbaren Typ des erfolgreichen Spitzensportlers? Unterscheiden sich Sportler unterschiedlichen Leistungsniveaus? Gibt es gemeinsame Persönlichkeitsmerkmale verschiedener Gruppen von Sporttreibenden? Unterscheiden sich Sportler verschiedener Sportarten (Conzelmann, 2001, S. 32)?

Die Gemeinsamkeit, welche die Forschungsmethoden zur Beantwortung dieser Fragen aufweist ist, dass es sich meistens um Querschnittsuntersuchungen handelt, welche eine Gruppe Sportler mit einer anderen Gruppe vergleicht. Zur Bestimmung der Persönlichkeit standen in dieser Zeit vor allem Eigenschaftskonzepte im Vordergrund. Ebenfalls zeigten sich Gemeinsamkeiten beim Untersuchungsanspruch, welcher sich aufgrund der Untersuchungsanlage wie Querschnittsplan und fehlende theoriegeleitete Hypothesenformulierung nur auf die Beschreibung von Differenzen der Personen verschiedener Sportengagements beschränken konnte und bei der primären Orientierung an nomothetischen Forschungsstrategien (Conzelmann, 2001, S. 32).

Die Forschungsansätze dieser Zeit zeigten jedoch auch Unterschiede, welche sich negativ auf die Konsistenz der Befunde auswirkten. Demnach war es unmöglich eine Analyse der Einzeluntersuchungen zu machen. Die Unterschiede zeigten sich in folgenden Untersuchungscharakteristika (Conzelmann, 2001, S 33):

- *Persönlichkeitstheorie:* Die meisten Untersuchungen orientierten sich an faktorenanalytischen Ansätzen. Diese Theoriefamilie gebündelten Ansätze weisen zwar einen gemeinsamen Kern, wie der eines mechanischen Menschenbildes auf,

doch sie unterscheiden sich auch in einigen Punkten. In dieser Zeit kamen auch Ansätze aus anderen Theoriefamilien wie zum Beispiel sichttheoretische und tiefenpsychologische Ansätze zum Einsatz, welche sich für die sportwissenschaftliche Persönlichkeitsforschung eigneten.

- *Erhebungsmethoden:* Für die Untersuchungen wurden fast alle methodischen Ansätze benutzt. Von den häufig verwendeten Persönlichkeitsinventare wie das 16PF von Cartell, das MPI von Eysenck oder dem FPI von Fahrenberg bis zu projektive Verfahren wie das von TAT nach Heckenhausen, kamen für die Untersuchungen zum Einsatz.
- *Untersuchungsstichprobe:* Die Stichproben der Studien wurden meist nicht theoriegeleitet zusammengestellt. Insbesondere bildeten sich Probleme, weil eine Operationalisierung des Begriffs „Sport“ zu wenig beachtet wurde. Folglich wurden die beiden Gruppen Sportler und Nichtsportler nach unterschiedlichen Kriterien gebildet. Ausserdem unterscheiden sich die Stichproben bezüglich persönlichkeitsrelevanter Kriterien wie Geschlecht, Alter, sozialer Kontext u.s.w..

Unter diesen Umständen, der unterschiedlichen Zielsetzungen und theoretisch-methodischen Vorgehensweise, gelang es den Untersuchenden kaum Zusammenhänge zwischen Sport und Persönlichkeit aufzufinden. So kamen die meisten Forscher zu dem folgendem Fazit: „ Die Untersuchungsergebnisse, die mit psychodiagnostischen Verfahren zur Erfassung relativ genereller Persönlichkeitseigenschaften bisher gewonnen wurden, sind so inkonsistent, dass allgemeine Aussagen über, die Sportlerpersönlichkeit‘ (...) kaum möglich erscheinen“ (Singer, 1986, S. 159).

### **2.3.3 Phase methodologisch orientierter Sekundäranalysen: methodenkritische Interpretationen einer inkonsistenten Forschungsanlage**

Das Fazit, das aus der „Blütezeit“ der sportwissenschaftlichen Persönlichkeitsforschung entstand, war wenig erfreulich. Die gewählten Forschungsansätze, welche sich an Trait-Konzepte orientierten, um danach zwei Gruppen (z.B. Sportler und Nichtsportler) zu vergleichen, gerieten in eine „Sackgasse“ (Sack, 1984, S. 85). Die für die Studien gewählten theoretisch-methodischen Vorgehen wurden stark kritisiert und es zeigten sich folgende Mängel und Divergenzen auf (Conzelmann, 2001, S.35-39):

- Uneinheitliche Bestimmung und Operationalisierung der Begriffe Sport, Sportaktivität, Sportler, u.s.w. Keine fundierte Analyse der psychologisch relevanten Merkmale des Handlungsfeldes Sport.
- Eine zu einseitige Orientierung an Trait-Konzepten, die relativ allgemeine Persönlichkeitsmerkmale aufweisen und ein konsistentes Verhalten über verschiedenen Situationen voraussetzt.
- Mangelnde Diskussion über den Zusammenhang zwischen Sport und Persönlichkeit im Sinne von Bestimmung der Prädiktor- und Kriteriumsvariablen und somit eine fehlende Formulierung einer theoriegeleiteten Hypothese in Richtung Selektions- oder Sozialisationshypothese.
- Ungeeignetes Untersuchungsdesign. Das Querschnittsdesign, welches in den meisten Fällen benutzt wurde, erwies sich als ungeeignet, da es keine Kausal-Interpretation und somit auch keine empirische Prüfung der Selektions- und Sozialisationshypothese ermöglicht.

- Unbefriedigende Kontrolle der Persönlichkeitsmessungen mit Hilfe von Persönlichkeitsinventare, da sie durch soziale Erwünschtheit oder durch Selbstdarstellungstendenz verfälscht werden können. Weiter erwiesen sich Mängel bei den Vergleichen von Stichproben.

So versuchte man in der Sekundäranalyse einen Weg aus der „Sackgasse“ aufzuzeigen. Sack (1982, 1984) lenkte also die Aufmerksamkeit auf qualitative Einzelstudien, welche detaillierte Erfassungen der Lebenswelt des Sportlers und sein emotionales sowie kognitives Erleben und Erfahren ermöglichte. Auch Bachleitner (1984) schlug für die sportpsychologische Persönlichkeitsforschung ein Orientierungsmodell vor, welches folgende Aspekte beinhaltet:

„(1) Explizite Begründung der Triade ‚Persönlichkeitstheorie – Menschenbild – Modellkonzept‘; (2) Klarstellung des Verwendeten Persönlichkeitskonzepts mit Angaben des entsprechenden Persönlichkeitsinventars, wobei einer multidimensionalen Operationalisierung der Variablen ‚Persönlichkeit‘ der Vorzug zu geben ist (einstellungsorientierte Persönlichkeitsauffassung); (3) Berücksichtigung ‚objektiver‘ und ‚subjektiver‘ Strukturelemente der Variablen ‚Sport‘ und ‚Persönlichkeit‘; (5) Überlegung zu einem hypothesen-adäquaten Untersuchungsdesign einschliesslich relevanter Stichproben; (6) Begründung der Erhebungszeitpunkte (Theorie der Messzeitpunkte), um mögliche Effektverläufe abschätzen zu können; (7) Interpretation der Daten unter Verwendung adäquater inferenzstatistischer Verfahrensweisen sowie unter Rekurs auf die bisher genannten Aspekte“ (Bachleitner, 1984, S. 136).

Die „Sackgassen-Bilanz“ am Anfang der 1980er Jahren kritisierte stark die theoretisch-methodischen Vorgehensweise der bis dahin durchgeführten Studien zum Zusammenhang von Sport und Persönlichkeit. Diese Kritik führte zu einer Lähmung der Forschungsaktivitäten und lenkte das Interesse auf andere Fragestellungen, welche nur bedingt der Persönlichkeitsforschung zugeordnet werden konnten (Conzelmann, 2001).

#### **2.3.4 Phase des relativen Stillstands: Ausweichen auf „Nebenschauplätze“**

Da es in den 1970er und 1980er Jahren zu Diskussionen über die Forschungsmethoden der Studien über den Zusammenhang von Sport und Persönlichkeit gab, führte dies zu einer Lähmung der Forschungsaktivitäten. Die Untersuchungen, welche sich explizit mit dem Thema Sport und Persönlichkeit im engen Sinne beschäftigten, gingen in den späten 1970er und in den 1980er Jahren deutlich zurück. So könnte man diese Phase als „Phase des relativen Stillstandes“ bezeichnen. Seit Beginn der 1980er Jahren wurden aber Arbeiten vorgelegt, die sich implizit mit der Thematik sportwissenschaftliche Persönlichkeitsforschung befassen, so dass man von einem Ausweichen auf Nebenschauplätze sprechen kann. Dabei lassen sich folgende Themen unterscheiden (Conzelmann, 2001, S. 39-41):

- *Sport und Gesundheit:* Eines der wichtigsten Forschungsfelder der Sportwissenschaft ist das Thema Sport und Gesundheit. Hier geht es vor allem darum, wie sich Sport auf die psychische Gesundheit ausübt. Statt allgemeine Persönlichkeitseigenschaften und ihre Beeinflussung durch Sport zu erfassen, gilt die Konzentration nun weniger stabilen Variablen wie Angst und Depression als negative Gestimmtheit und Lebenszufriedenheit und erhöhtes Selbstwertgefühl als positive Gestimmtheit. Erwähnenswert sind dabei Arbeiten, die sich mit der Verbesserung des Selbst- und Körperkonzept durch Sport und somit einen Einfluss auf kognitive Persönlichkeitsmerkmalen haben, beschäftigen.
- *Sport und Höchstleistungen:* Nach wie vor interessiert man sich immer noch dafür, ob es einen Zusammenhang zwischen bestimmten Persönlichkeitsmerkmalen und sportlichen Höchstleistungen gibt. Der Schwerpunkt soll nun nicht mehr auf allgemeinen Persönlichkeitsmerkmalen und deren Einfluss auf die Sportliche Leistung liegen, sondern eher auf Befindlichkeitszustände, Bewältigungsstrategien und Kognitionen vor und während des Wettkampfes.
- *Neue Forschungsrichtungen:* Neben diesen Themen entstand eine neue Forschungsrichtung, deren Vertreter sich primär mit psychologischen Perspektiven bei Sportlerkarrieren befassten. Diese Forschungsrichtung orientiert sich an dynamisch-interaktionistischen Ansätzen und zeigt eine ideologische Forschungsstrategie auf. Methodisch wurden nun qualitativ angelegte Einzelfallstudien bevorzugt. In den Arbeiten wurden unterschiedliche Fragestellungen und theoretische Ansätze bearbeitet, so dass eine allgemeine Beschreibung und Bewertung dieser Forschungsaktivität noch nicht möglich ist.
- *Wirkung sportlicher Aktivität auf positiv einzuschätzenden Persönlichkeitsmerkmalen:* Die Frage, ob sportliche Aktivität einen Einfluss auf Persönlichkeitsmerkmale wie zum Beispiel Fairness, prosoziales Verhalten oder soziale erwünschte Werthaltungen, also ob Sport den Charakter bildet, wird in an kognitiven Persönlichkeitskonzepten orientierten Untersuchungen wieder aufgegriffen. Diese Annahme lässt sich jedoch nicht bestätigen, da die bisherigen Ergebnisse eher dagegen sprechen.
- *Eigenschaftskonzepte:* In den letzten Jahren wurden immer noch Untersuchungen durchgeführt, die sich zumindest partiell auf Eigenschaftskonzepte stützten (z.B. Brandauer, 1994 oder Egloff/Gruhn, 1996). Im deutschsprachigen Raum wurden aber keine Arbeiten vorgelegt, welche einen modernen Traitansatz wie das Big-Five-Modell beinhalten.

All diese Themen lassen sich den sportwissenschaftlichen Persönlichkeitsforschungen zuordnen, so dass man in den letzten Jahren von einer Erweiterung des Detailwissens über den Zusammenhang von Sport und Persönlichkeit sprechen kann. Trotzdem kann man diese Phase als „Phase des relativen Stillstandes“ bezeichnen, da es in der deutschsprachigen Sportwissenschaft kaum zu Diskussionen und Weiterentwicklungen theoretisch-methodischer Fragen gekommen ist (Conzelmann, 2001).

## 2.4 Das Fünf-Faktoren-Modell

In diesem Kapitel soll nun das Fünf-Faktoren-Modell vorgestellt werden, welches sich für die Bestimmung der Persönlichkeitsmerkmale im Teamsport Unihockey am Besten eignet. Dieses Modell geht auf Gordon Allports (1936) Ansatz der Persönlichkeitseigenschaften zurück, der die Eigenschaften des Menschen (Traits) als Bausteine der Persönlichkeit betrachtete. Dabei stand immer eine Frage im Vordergrund, mit wie vielen und welchen Dimensionen lässt sich die Persönlichkeit eines Menschen am zweckmässigsten beschreiben (Amelang & Bartussek, 2001)?

Seit Beginn der 1990er Jahren besteht nun in der Forschung Konsens darin, dass fünf Faktoren höherer Ordnung beschrieben werden können. Diese Dimensionen werden als Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit oder die Big Five bezeichnet und lauten (Amelang & Bartussek, 2001):

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1) Extraversion                            | (Extraversion)           |
| 2) Verträglichkeit                         | (Agreeableness)          |
| 3) Gewissenhaftigkeit                      | (Conscientiousness)      |
| 4) Emotionale Stabilität vs. Neurotizismus | (Emotional stability)    |
| 5) Offenheit für Erfahrungen               | (Openness to experience) |

Jeder Faktor erhält mehrere detaillierte Beschreibungen von Persönlichkeitsmerkmalen, die ein zentrales Thema haben. Die Faktoren stellen bipolare Dimensionen dar. In ihrer negativen wie auch positiven Ladung beinhalten die fünf Faktoren im Einzelnen folgende Eigenschaften:

**Tabelle 3: Auswahl aus 112 Adjektiven der Big Five Persönlichkeitsmerkmale (nach Amelang & Bartussek, 2001, S. 371)**

	Positive Ladung	Negative Ladung
<b>Extraversion</b>	Gesprächig, bestimmt, aktiv, energisch, offen, dominant, enthusiastisch, sozial, abenteuerlustig, gesellig, herzlich, durchsetzungsfähig, fröhlich	Still, reserviert, scheu, zurückgezogen
<b>Verträglichkeit</b>	Mitfühlend, nett, bewundernd, herzlich, warm, weichherzig, grosszügig, vertrauensvoll, hilfsbereit, nachsichtig, freundlich, kooperativ, feinfühlig, gutherzig, wohlwollend, bescheiden	Kalt, unfreundlich, streitsüchtig, hartherzig, grausam, undankbar
<b>Gewissenhaftigkeit</b>	Organisiert, sorgfältig, planend, effektiv, verantwortlich, zuverlässig, genau, praktisch, vorsichtig, überlegt, gewissenhaft	Sorglos, unordentlich, leichtsinnig, unverantwortlich, unzuverlässig, vergesslich
<b>Neurotizismus</b>	Gespannt, ängstlich, nervös, launisch, besorgt, empfindlich, reizbar, furchtsam, unstabil, mutlos, selbst bemitleidend, verzagt	Stabil, ruhig, zufrieden
<b>Offenheit für Erfahrungen</b>	Breit interessiert, einfallsreich, fantasievoll, intelligent, originell, wissbegierig, geschickt, künstlerisch, geistreich, erfinderisch, weise	Gewöhnlich, einseitig interessiert, einfach, ohne Tiefgang, unintelligent

Entwickelt wurden diese fünf Faktoren auf Basis einer 1936 von Allport und Odbert im Rahmen des lexikalischen Ansatzes aufgestellten, rund 18.000 Begriffe umfassenden Liste von in der natürlichen Sprache vorkommenden Beschreibungen von Persönlichkeitsmerkmalen. Mehrere Forscher nutzten diese Daten als Grundlage und extrahierten mittels statistischer Faktorenanalyse hierauf übergeordnete Faktoren. So reduzierte Cattell (1943) zunächst diesen grossen Variablensatz in mehreren, zum Teil subjektiven Schritten auf 35 Cluster, die zuerst zur Entwicklung der 12 Cattell'schen Faktoren und schliesslich zu seiner bekannten 16-Faktoren der Persönlichkeit führten.

Den Ausgangspunkt der heutigen Fünf-Faktoren-Taxonomie bildeten die Studien von Tupes und Christal (1958, 1961), die in allen Analysen immer wieder fünf gemeinsame Faktoren fanden („five relatively strong and recurrent factors and nothing more and any consequence“) (Tupes & Christal, 1992, S. 250).

Die gefundenen Faktoren von Tupes und Christal, wurden später von Goldberg (1981) die „Big Five“ genannt. Er wollte zum Ausdruck bringen, dass diese Faktoren sehr breite Aspekte der Persönlichkeit auf einem relativen hohen Abstraktionsniveau umschreiben.

Auf Grund der Ergebnisse der Studien von Tupes und Christal (1961), wählte Norman (1963) für jeden der fünf Faktoren die vier besten Ranking-Variablen aus dem Variablensatz von Cattell aus. Er bestätigte mit Hilfe diesen Variablen und mit der Methode der Fremdbeurteilung die Fünf-Faktoren- Struktur in vier unabhängigen Stichproben, die in der folgenden Tabelle zu sehen sind (zitiert nach Amelang & Bartussek, 2001, S. 277):

**Tabelle 4: Die fünf Persönlichkeitsfaktoren nach Norman (in Amelang & Bartussek, 2001, S, 277)**

---

**Faktor I: „Extraversion/ Surgency“ (Extraversion/ Überschwänglichkeit):**

gesprächig	-	schweigsam,
freimütig	-	verschlossen,
unternehmungslustig	-	zurückhaltend,
gesellig	-	zurückgezogen;

**Faktor II: „Agreeableness“ (Verträglichkeit):**

gutmütig	-	grantig,
wohlwollend	-	missgünstig,
freundlich	-	starrköpfig,
kooperativ	-	feindselig;

**Faktor III: „Conscientiousness“ (Gewissenhaftigkeit):**

sorgfältig	-	nachlässig,
zuverlässig,	-	unzuverlässig,
genau	-	ungenau,
beharrlich	-	sprunghaft;

**Faktor IV: „Emotional Stability“ (Emotionale Stabilität):**

ausgeglichen	-	nervös,
entspannt	-	ängstlich,
gelassen	-	erregbar,
körperlich stabil	-	wehleidig;

**Faktor V: „Culture“ (Kultiviertheit, Bildung):**

kunstverständlich	-	kunstunverständlich,
intellektuell	-	ungebildet,
kultiviert	-	ungeschliffen,
fantasievoll	-	fantasielos

---

Ein Messinstrument zur Erfassung der psychologischen Konstrukte des Fünf-Faktoren-Modells, wurde erst spät entwickelt. Ein Grund dafür könnte sein, dass erst ab Mitte der

1980er Jahren Personal Computer und entsprechende Statistikprogramme zur einfachen Berechnung von Faktorenanalysen verfügbar wurden (Howard & Howard, 2002). Solche Messinstrumente die zurzeit sehr bedeutend sind, sind die Fragebogen NEO-PI-R und NEO-FFI von Costa & McCrae (1992). Diese Fragebogen erfassen das Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit, obwohl sie nicht komplett aus der lexikalischen Tradition entwickelt wurden. Zu Beginn der 1980er Jahren suchten Costa & McCrae nach neuen wichtigen Faktoren im Fragebogenbereich, die über Eysencks gut etablierten Faktoren Extraversion und Neurotizismus hinausgehen sollten. In ihren Untersuchungen fanden sie eine weitere Dimension, die sie als „open versus closed to experience,“ bezeichneten und entwickelten dann den Fragebogen „NEO-Inventory“ (Costa & McCrae, 1983, zitiert nach Amelang & Bartussek, 2001, S. 280). Durch weitere Untersuchungen erweiterten Costa und McCrae (1985) ihren Fragebogen zum „NEO-Personality-Inventory“ (NEO-PI), indem sie zwei Skalen für die Erfassung von „Agreeableness“ und „Conscientiousness“ aufnahmen. Der überarbeitete Fragebogen liegt seit 1992 als „Revised NEO Personality Inventory“ (NEO-PI-R, Costa & McCrae, 1992) vor. Das „NEO Five Factor Inventory“ (NEO FFI) ist eine Kurzform der NEO-PI-R und wurde von Borkenau und Ostendorf (1991, 1993) für den deutschsprachigen Raum übersetzt.

Das Modell der Big Five hat den Vorteil, dass die Faktoren robust und methodenstabil sind. Dem lassen sich auch Kritikpunkte gegenüberstellen. So kann man zunächst kritisieren, dass das Modell lediglich der Beschreibung von Eigenschaften dient, aber keine Erklärung zu ihrer Entstehung, z.B. aus der Reaktion auf Lebenserfahrungen oder biologischen Grundlagen liefert (Zimbardo & Gerrig, 2004). Das Klassifikationssystem ist im Rahmen des lexikalischen Ansatzes auf induktivem Wege aus der Alltagssprache entstanden, somit sind die Big Five keine theoretisch verankerten Konstrukte (Amelang und Bartussek, 2001). Es könnte sein, dass unsere und die Alltagssprache des Jahres 1936 nicht abschließend geeignet ist, die Persönlichkeit unserer Mitmenschen zu beschreiben. Schließlich spiegeln alle Eigenschaftstheorien und so auch das Modell der Big Five eine vergleichsweise statische Sicht der menschlichen Persönlichkeitsstruktur wider. Widerstreitende Kräfte im Menschen, die zu Veränderung und Entwicklung führen, werden erst in psychodynamischen Persönlichkeitstheorien betont (Zimbardo und Gerrig, 2004).

Trotz der Kritik enthält es doch Ergebnisse aus rund 70 Jahren Persönlichkeitsforschung und wird als wichtigstes Standbein wissenschaftlicher Arbeiten und als „Referenzmodell“ (Amelang und Bartussek, 2001) für Forschungsergebnisse in diesem Bereich angesehen.

## 2.5 State of the art

Im Bereich Sport und Persönlichkeit wurden bereits viele Forschungen durchgeführt. Hier werden zwei Studien vorgestellt, welche sich entweder mit den zum Teil selben Persönlichkeitsmerkmalen beschäftigen oder sich für Persönlichkeitsmerkmale auf verschiedenen Spielpositionen einer Mannschaftssportart interessieren.

### 2.5.1 Eysenck (1982) Persönlichkeitsmerkmale bei Sportler und Nichtsportler

Eysenck ging im Hinblick auf die übergeordneten Persönlichkeitsfaktoren Extraversion-Introversion (E), Neurotizismus – Stabilität (N) und Psychotizismus – Überich-Funktion (P) von folgenden Annahmen aus:

- 1) Da Extravertierte geselliger, impulsiver, risikofreudiger, optimistischer als Introvertierte sind und aufgrund ihres habituell niedrigeren Aktivierungsgrades vermehrt sensorische Stimulation durch körperliche Aktivität suchen und auch Schmerzen besser ertragen können, erwartet man, dass Sportler, insbesondere aber herausragende Sportler, extravertierter als Nichtsportler sind.
- 2) Da Neurotizismus mit Reizbarkeit, emotionaler Labilität, innerer Spannung und Ängstlichkeit verbunden ist und Angst als Treibreiz von denjenigen Reizen, die für eine optimale Erfüllung der jeweiligen Aufgabenverarbeitet werden müssen, ablenken kann, gehen die Autoren davon aus, dass zumindest herausragende Sportler eher niedrigere Neurotizismuswerte aufweisen.
- 3) Da hohe Werte auf dem Psychotizismus-Faktor mit egozentrischer Haltung, Aggressivität, Argwohn und allgemeiner Konkurrenzorientierung einher gehen, nehmen die Autoren an, dass sehr erfolgreiche Sportler höhere Werte auf diesem Faktor aufweisen, als weniger erfolgreiche Sportler oder Nichtsportler.

Dies gilt eher für Individualsportler als für Mannschaftssportler.

Um diese Annahme zu überprüfen, untersuchte Eysenck (1982) 192 nicht näher spezifizierte Olympia-Athleten mit dem Eysenck-Personality-Questionnaire (EPQ) und verglich die Werte mit denen einer Kontrollgruppe von 500 männlichen Nichtathleten.

**Tabelle 5: Mittelwerte und Streuung von Olympia-Athleten und Nichtathleten im EPQ (nach Eysenck et al. 1982, S. 10)**

Skala	Olympia-Athleten n=192		Nichtathleten n=500	
	Mittelwert	s	Mittelwert	s
Extraversion (E)	14,60	4,31	12,56	4,76
Neurotizismus (N)	7,43	4,68	8,40	5,02
Psychotizismus (P)	3,77	2,74	2,48	5,08
Lügenskala	6,47	3,83	7,93	3,97

Wie die Werte zeigen, haben Athleten höhere E und P Werte und niedrigere N Werte als Nichtathleten. Diese Werte sind zumindest auf dem 5%-Niveau signifikant. Auch die niedrigen Lügenscores geben keinen Grund an, dass die niedrigen N-Werten aufgrund von Verheimlichung entsprechender Symptome zustande gekommen wären.

Diese Ergebnisse wurden in anderen Studien nur dann bestätigt, wenn die Untersuchungen ebenfalls mit Testverfahren von Eysenck (MPI,EPI,EPQ) durchgeführt wurden und die Befragten Leistungssportler waren.

### 2.5.2 Morris (1975)

In einer weiteren Studie zum Thema Sport und Persönlichkeit, untersuchte Morris (1975) eine Gruppe weiblicher Feldhockeyspielerinnen mit hohem Leistungsniveau. Die Untersuchungsgruppe bestand aus Feldhockeyspielerinnen, die für die Provinzauswahl ausgewählt worden waren und im Oktober 1970 an der kanadischen Meisterschaft in Hamilton teilnahmen. Die Spielerinnen der kanadischen Nationalmannschaft wurden dann aus dieser Gruppe aufgrund ihrer Leistungen in das nationale Team gewählt. Morris (1975) hatte folgende Absichten:

- 1) Herausfinden, ob sich die Spielerinnen der Nationalmannschaft durch verschiedene psychologische Dimensionen signifikant von solchen Spielerinnen unterscheiden, welche sich nicht für die Nationalmannschaft qualifizieren konnten;
- 2) Feststellen, ob Angriffsspielerinnen sich durch psychologische Dimensionen von Defensivspielerinnen unterscheiden;
- 3) Biographische Daten von Frauen heranzuziehen, welche besonders Erfolgreich sind und feststellen, ob sich gemeinsame Faktoren finden lassen.

Die psychologischen Dimensionen wurden mit dem Athletic Motivation Inventory (AMI, Ogilvie, Lyon and Tutko, 1969, zitiert nach Morris, 1975, S. 136) gemessen. Die Faktoren des Fragebogens AMI sind, Motivation, Selbstvertrauen, Aggressivität, Anerkennung des Coaches, Entschlossenheit, Emotionale Kontrolle, Mentales Training, Vertrauen, Verantwortung, Führungsrolle und Mentale Stärke.

Um die Biographie der Spielerinnen festzuhalten, wurde ein Fragebogen verteilt, indem die Frauen Fragen über ihre Vorlieben, ihre Erziehung, ihr Zuhause und ihre sportlichen Vorgeschichten u.s.w. beantworten mussten.

Von den Anwesenden Spielerinnen an den kanadischen Meisterschaften füllten 20 beide Fragebogen vollständig aus. Von diesen 20 Feldhockeyspielerinnen wurden 7 in die Nationalmannschaft aufgenommen. Ausserdem spielten 7 Athletinnen in der Offensive und 13 Athletinnen in der Defensive. Die Resultate des AMI ergaben folgendes:

**Tabelle 6: Mittelwerte des AMI für selektionierte und nicht selektionierte Spielerinnen (nach Morris, 1975, S. 138)**

Faktoren	selektionierte Spielerinnen	nicht selektionierte Spielerinnen
Motivation	4,00	3,23
Selbstvertrauen	4,86	4,15
Aggressivität	6,43	4,15
Anerkennung des Coaches	5,57	4,38
Entschlossenheit	4,86	3,69
Emotionale Kontrolle	4,86	4,08
Mentales Training	5,14	3,92
Vertrauen	5,00	6,15
Verantwortung	3,43	3,85
Führungsrolle	5,86	4,38
Mentale Stärke	7,14	5,00

Aus der Tabelle sieht man, dass Spielerinnen, die für die Nationalmannschaft ausgewählt wurden, signifikant aggressiver, entscheidungsfreudiger mental stärker waren und wünschten häufiger die Führungsrolle als die Spielerinnen, die nicht ausgewählt wurden. Auch zeigte sich in dieser Untersuchung, dass offensive Spielerinnen signifikant häufiger den

Rat des Coaches befolgten und die Führungsrolle dessen mehr akzeptierten als defensive Spielerinnen.

Die Analyse der biographischen Daten zeigten, dass die Frauen, die besonders Erfolgreich sind, Gemeinsamkeiten in folgenden Variablen aufwiesen:

Sie kommen aus einer niederen oder mittleren ökonomischen Schicht, sie wuchsen in einer Familie auf, in der beiden Elternteile zusammen waren, sie waren entweder das älteste Kind oder die älteste Tochter der Familie und sie trainierten auch ausserhalb der schulischen Gemeinschaft.

## **2.6 Unihockey**

### **2.6.1 Unihockey in Kürze**

Unihockey findet seinen Ursprung in Schweden, wo es sich in den 1970er Jahren zu entwickeln begann. Die Wurzeln dieser Sportart sind jedoch auf der ganzen Welt zu finden. So spielten die Menschen in England und Nordamerika schon im 19. Jahrhundert Floorhockey, welches sich aus dem Eishockey entwickelt hat. In Australien, entstand das Hallenhockey aus dem Rasenhockey. In der Schweiz verbreitete der Sportlehrer Rolf Wiedmer diese Sportart. 1973 entwickelte er die ersten Regeln und organisierte bald darauf die ersten Unihockeyturniere. 1985 erfolgte die schweizerische Verbandsgründung, was Unihockey in der Schweiz definitiv etablierte.

Heute zählt der Verband Swissunihockey 441 Vereine mit über 2000 Teams. Fast 30'000 lizenzierte Spielerinnen und Spieler kämpfen jährlich von September bis April um die nationale Meisterschaft. Somit ist der Unihockeysport die drittgrösste Mannschaftssportart der Schweiz.

Auf dem Grossfeld bestreiten die aktiven Damen ihre Wettkämpfe in vier (NLA, NLB, 1. Liga & 2. Liga) und die Herren in fünf (NLA, NLB, 1. Liga, 2. Liga, 3. Liga) verschiedenen Ligen. Die Nachwuchsgeförderten Junioren (Mädchen und Jungen) spielen ebenfalls auf dem Grossfeld und werden in elf verschiedenen Ligen aufgeteilt (U21 Junioren A, B, C, D; U18 Junioren A, B, C; U16 Junioren A, B und U21 Juniorinnen A und B).

Auf dem Kleinfeld Spielen die Damen und Juniorinnen in fünf (1. Liga, 2. Liga, Juniorinnen A, B, und C) und die Herren und Junioren in zehn (Herren 1. -5. Liga, Junioren A, B, C, D, E) verschiedenen Ligen.

In der Schweiz wird Unihockey in Turnhallen auf zwei verschieden grossen Feldern, welche von einer Bande umgeben sind, gespielt:

- Kleinfeld: 24x14m
- Grossfeld: 40x20m

Beide Spielformen werden mit einem einheitlichen Regelwerk bestritten.

Auf dem Grossfeld spielt man wie im Eishockey mit einem Torhüter und fünf Feldspielern. Auf dem Kleinfeld kommen ein Torhüter und drei Feldspieler zum Einsatz. Gespielt wird in Blöcken. Eine Mannschaft besteht aus bis zu 20 Spielern, welche jederzeit ausgewechselt werden können. Die Spielzeit beträgt wie im Eishockey 3x20min, welche Effektiv gestoppt wird (Zeit wird bei jedem Spielunterbruch gestoppt)(Mobijeunes Club, 2009).

## 2.6.2 Taktische Positionsaufgaben und physische Voraussetzungen im Unihockey

In der Regel sieht die Verteilung der Spieler auf dem Feld so aus, dass je zwei Verteidiger, ein Zenter, zwei Stürmer pro Block und ein Torhüter zum Einsatz kommen. Die Aufgaben auf den Verschiedenen Positionen sind dabei jeweils andere:

- *Verteidiger:* Ihre primäre Aufgabe besteht darin, die gegnerischen Stürmer so zu stören, dass diese nicht zu Abschlussmöglichkeiten kommen. Da sie die beiden hintersten Spieler auf dem Feld sind, haben sie eine gute Übersicht über die Angreifer der gegnerischen Mannschaft. Sie müssen dann ihre weiteren, nicht verteidigenden Spieler so organisieren, dass die Verteidigung vor dem eigenen Tor gut aufgestellt ist. Die Auslösung eines Spielzuges beginnt praktisch immer mit den Verteidigern. Sie müssen das ganze Spielgeschehen gut beobachten und schliesslich ihre freien Mitspieler mit einem präzisen Pass nach vorne anspielen. Fehlpässe oder mangelnde Deckung der Verteidiger können zu Torchancen der gegnerischen Stürmer führen. Deshalb müssen sie sehr genau arbeiten und sehr zuverlässig sein.
- *Zenter:* Der Zenter ist als Mittelfeldspieler der flexibelste von allen. Er kann durch seine Position sowohl hinten in der Verteidigung, als auch vorne im Sturm mitwirken. Er muss schnell und sehr aufmerksam sein, um abschätzen zu können, wo seine Hilfe mehr benötigt wird. Bei der Auslösung ist der Zenter meistens die Anspielperson der Verteidiger und muss danach sofort einen sinnvollen Spielzug erkennen und eine Torchance kreieren. Als Zenter steht er, wie es der Name schon sagt, meistens im Zentrum des Spielfeldes. Für die Verteidigung bedeutet das, dass er die gefährlichsten Schüsse der Gegner (die aus der Mitte) verhindern muss. Für den Sturm, dass er sich auf einer guten Position befindet, um aufs Tor zu schiessen.
- *Stürmer:* Die Hauptaufgabe der Stürmer ist es Tore zu schiessen. Damit ihnen das auch gelingt, müssen sie schnell und durchsetzungsfähig sein. Sie müssen ständig anspielbar sein, und sind deshalb immer in Bewegung, um die gegnerischen Verteidiger abzuhängen. Sie sollten den Mut haben oft und aus jeder Position zu schiessen, damit möglichst viele Tore erzielt werden können.
- *Torhüter:* Falls die Verteidiger versagen, ist der Torhüter noch die letzte Person, die ein Tor des Gegners verhindern kann. Seine Stärken sollte seine koordinativen Fähigkeiten sein, damit er blitzschnell reagieren kann und Schüsse abfangen oder abprallen lassen kann. Er muss sich äusserst gut konzentrieren können, ein Nachlass der Konzentration kann nämlich zu gegnerischen Toren führen. Unter Druck sollte er gut arbeiten können, den der Torhüter weiss, dass seine Fehler sich im Gegensatz zu den anderen Spielern auf dem Feld, direkt auf das Spielresultat auswirken. Da er auf dem Feld noch weiter hinten als die Verteidiger steht, besitzt er noch einen besseren Überblick auf das Spielgeschehen und kann somit auch Anweisungen zur Verteidigungstaktik geben.

### **3 Konkrete Fragestellungen, Hypothesen**

Um der Untersuchung einen Leitfaden zu geben, sollte es eine Fragestellung geben, damit das Thema eingeschränkt und der Rahmen dieser Arbeit nicht gesprengt wird.

In diesem Kapitel geht es nun darum, eine allgemeine Frage aufzustellen und zwei bis drei konkrete Fragen zu formulieren, welche dann bei der quantitativen Untersuchung genau erforscht werden.

#### **3.1 Annahmen über psychische Voraussetzungen (Persönlichkeit) der verschiedenen Spielposition**

Nach langem Beobachten verschiedener Unihockeyspieler auf verschiedenen Positionen, entstanden einige Annahmen über die Voraussetzung ihrer Persönlichkeitseigenschaften. Es wurde vor allem darauf geachtet, dass die Eigenschaften die Aufgaben der Spielpositionen unterstützen. Ein Stürmer zum Beispiel, braucht ein hohes Selbstvertrauen, da er sich in einer optimalen Spielsituation dazu entscheiden muss, den Abschluss zu suchen und nicht lange darüber nachzudenken, ob ein Abspielen besser wäre oder was die Mannschaft bei einem Fehlschuss über ihn denken könnte. Er muss offen und kampflustig sein (Zweikampfsituation im Unihockey) und sich durchsetzen können, um Tore zu schießen. Die erzielten Tore machen den Stürmer zum Helden des Teams, im Mittelpunkt zu stehen sollte ihm also gefallen. Ein Verteidiger sollte vorsichtig und zuverlässig sein, er muss seine offensiven Mitspieler bei einem Angriff des Gegners überlegt zur Verteidigung anweisen und darauf achten, dass die Organisation funktioniert. Er ist der hinterste Feldspieler und hat so eine gute Übersicht über das ganze Geschehen und sollte die Abwehr deshalb gut planen können. Auf den Verteidiger muss man sich verlassen können, denn er muss dafür sorgen, dass der erste Pass bei einer Auslösung sicher ankommt, ansonsten entsteht sofort eine Kontersituation und eine gute Möglichkeit des Gegners, ein Tor zu schießen. Der Zenter ist als zentraler Spieler der flexibelste auf dem Spielfeld. Seine Intelligenz soll ihm helfen, die Situationen richtig einzuschätzen und sich zu entscheiden, ob Hilfe in der Verteidigung oder im Angriff benötigt wird. Er ist häufig die erste Anspielperson des Verteidigers bei einer Auslösung und hat dann die Aufgabe einen kreativen, einfallsreichen Spielzug zu gestalten. Der Torhüter schliesslich, muss Sicherheit ausstrahlen und die Verteidigung genau dirigieren können. Während dem Spiel steht er allein da, er muss konzentriert und ruhig sein und darf sich nicht durch äussere Einflüsse ablenken lassen. Dafür braucht er sicher auch Bestimmtheit. Fehler des Torhüters haben grössere Auswirkungen auf das Spielresultat als Fehler der Feldspieler, daher müssen die Feldspieler dem Torhüter Vertrauen entgegenbringen können.

Persönlichkeit ist in der Psychologie ein sehr weiter Begriff. Um die Spielpositionen mit der Persönlichkeit zu vergleichen muss zuerst definiert werden, welches Modell sich am besten eignen könnte, um die Persönlichkeitsmerkmale der Spieler auf den vier verschiedenen Positionen bestmöglich zu beschreiben. Das Fünf-Faktoren-Modell, ein übersichtliches und häufig verwendetes Modell der Persönlichkeitspsychologie, eignet sich gut dafür. Wie im Namen schon erwähnt wird, besteht dieses Modell aus fünf verschiedenen Merkmalen, welche Extraversion, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, Emotionale Stabilität vs. Neurotizismus und Offenheit für Erfahrungen sind.

Die schon im oberen Abschnitt aufgestellten Vermutungen über die möglichen Eigenschaften der Persönlichkeit der Unihockeyspieler der verschiedenen Positionen, orientieren sich bereits nach den Adjektiven der Merkmale des Fünf-Faktoren-Modells. Konkreter könnte man die Persönlichkeitsmerkmale direkt den Spielpositionen zuordnen. So wäre ein Stürmer eher der extravertierte Typ, der Zener würde sich mit dem Merkmal Offenheit für Erfahrungen identifizieren, der Verteidiger wäre ein gewissenhafter Mitspieler und auch der Torhüter wäre, nach den Eigenschaften, die er besitzen sollte und seine Aufgaben erfolgreich zu bewältigen, gewissenhaft. Diese Annahmen über die Voraussetzungen und Eigenschaften der verschiedenen Spielerpositionen wurden sorgfältig getroffen. Zuerst musste man sich über die Aufgaben aller Positionen bewusst werden, um sich danach weitere Gedanken über die wahrscheinlichen körperlichen und vor allem psychischen Voraussetzungen zu machen.

Wenn man die Aufgaben der verschiedenen Positionen anschaut und sich Gedanken über die möglichen Persönlichkeitsmerkmale die es braucht um den Aufgaben gewachsen zu sein macht, so könnte man gut annehmen, dass ein Zusammenhang zwischen den Spielpositionen und den Persönlichkeitsmerkmalen vorhanden sein könnte.

### **3.2 Fragestellungen**

Die Frage die sich in dieser Arbeit stellt, lautet:

Besteht ein Zusammenhang zwischen den „Big Five“ Persönlichkeitsmerkmalen und den Spielpositionen im Unihockey?

Daraus lassen sich folgende drei konkrete Fragen ableiten:

1. konkrete Fragestellung: Sind Stürmer extravertierter als andere Spieler?
2. konkrete Fragestellung: Sind Verteidiger gewissenhafter als Stürmer?
3. konkrete Fragestellung: Sind Torhüter gewissenhafter als andere Spieler?

## 4 Methodik

### 4.1 Untersuchungsplan / -design

Bei der Untersuchung handelt es sich um eine explorative Querschnittsuntersuchung, welche einmalig durchgeführt wurde. Im Theorieteil wurde erwähnt, dass die sportwissenschaftliche Persönlichkeitsforschung der theoretisch-methodische Ansatz, der quantitativer Querschnittsuntersuchung, fast immer in eine „Sackgasse“ führte (Sack, 1984, S. 85). Mängel wurden in mehreren Punkten bei quantitativen Querschnittsuntersuchungen gefunden. Ungeeignet sind vor allem Trait-Konzepte für den Nachweis von sozialisationstheoretischen Ansätzen. Eher geeignet sind Trait-Konzepte für die Bearbeitung von Selektionshypothesen (Conzelmann, 2001, S. 48). Forschungshistorischen Hintergründen zufolge, sollte man einen Forschungsansatz, wie derjenige welcher für diese Arbeit gewählt wurde, also vermeiden. Hier wird jedoch eine Frage mit einem selektionstheoretischem Ansatz gestellt, da angenommen wird, dass Persönlichkeitsmerkmale die Wahl einer Spielposition begünstigen. So könnte man die Wahl eines Trait-Konzepts, wie das Fünf-Faktoren-Modell, für diese Querschnittsuntersuchung begründen. Auch sind die Kriterien der Untersuchungsgruppen sehr klar definiert und verhindern dadurch eine ungenaue Stichprobe.

### 4.2 Untersuchungsgruppen / -teilnehmer

Als Untersuchungsteilnehmer wurden 215 männliche Unihockeyspieler zwischen 17 und 39 Jahre aus 13 Vereinen der National Liga A und B befragt. Die folgende Häufigkeitstabelle zeigt, wie viele Teilnehmer pro Verein an der Untersuchung teilgenommen haben.

**Tabelle 7: Häufigkeitswerte Vereine**

Verein	Häufigkeit	Prozent
Bern Captials	16	7.4
Chur Unihockey	12	5.6
Floorball Köniz	13	6.0
GC Unihockey	13	6.0
HC Rychenberg	20	9.3
Iron-Marmots Davos-Klosters	5	2.3
Lok Reinach	16	7.4
SV Wiler-Ersigen	30	14.0
UHC Grünenmatt	14	6.5
UHC Sarganserland	25	11.6
UHC Thun	13	6.0
UHC WaSa	17	7.9
Unihockey Langenthal Aarwangen	21	9.8
Gesamt	215	100.0

In der Nationalliga A, auch Swiss Mobiliar League (SML) genannt, spielten in der Saison 09/10 folgende Vereine:

Chur Unihockey, Floorball Köniz, GC Unihockey, HC Rychenberg, Lok Reinach, SV Wiler-Ersigen, UHC Grünenmatt und UHC WaSa.

In der Nationalliga B spielten in der Saison 09/10 folglich diese Vereine:

UHC Sarganserland, Iron-Marmots Davos-Klosters, UHC Thun, Bern Capitals und Unihockey Langenthal Aarwangen.

Da Unihockey in der Schweiz zwar sehr beliebt ist, es jedoch weniger lizenzierte Spieler als im Fussball gibt, ist es wegen der Professionalisierung vorsichtiger die Nationalligen der Herren zu wählen. Auf dieser Leistungsstufe ist es wahrscheinlicher, dass sich die Trainer spezifischer mit den Spielpositionen befassen und die geeignetsten Spieler auf passende Positionen setzen.

Ein weiterer Grund für die Wahl von männlichen Nationalliga Spielern, zeigt sich in der Talentauswahl von Swiss Unihockey. In dieser Talentselektion wird erwartet, dass sich Spieler auf eine Position fokussieren, denn sie werden nach Position selektioniert. So werden pro Saison beispielsweise zwei Torhüter, vier Verteidiger, drei Zenter und fünf Stürmer selektioniert (Berger, 2009). Dies zeigt wie wichtig die Wahl der richtigen Spielposition ist, denn sie sollte auf das Können und die Spielgewohnheiten der Spieler abgestimmt sein. Die Spieler werden also nach fixen Spielpositionen ausgewählt. Dies lässt kaum Platz für Variationen der Spielpositionen in den Trainings der Elite Unihockeyspieler. Ein Spieler muss sich also auf seiner Position wohl fühlen, so könnte man doch auch annehmen, dass Persönlichkeitsmerkmale die Wahl einer Spielposition begünstigen.

### **4.3 Untersuchungsverfahren / -instrument**

Das Untersuchungsinstrument, welches für diese Untersuchung eingesetzt wurde ist der NEO- FFI von Costa und McCrae (1992). Er besteht aus 60 Fragen, aufgeteilt in je 12 Fragen zu jedem Merkmal des fünf-Faktoren-Modells. Das heisst es gibt zu Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit je 12 Fragen. Der Fragebogen ist so aufgebaut, dass der Reihe nach eine Frage zu jedem Merkmal gestellt wird. Bsp:

- 1. Frage: Neurotizismus
- 2. Frage: Extraversion
- 3. Frage: Offenheit für Erfahrungen
- 4. Frage: Verträglichkeit
- 5. Frage: Gewissenhaftigkeit
- 6. Frage: Neurotizismus
- 7. Frage: Extraversion
- 8. Frage Offenheit für Erfahrungen
- u.s.w...

Zur Antwort steht eine Skala zur Verfügung, die von starker Ablehnung bis zu starker Zuneigung gradiert ist.

Die Wahl fiel auf diesen Fragebogen, weil er sich für die Bestimmung der Persönlichkeitsmerkmale der verschiedenen Positionen im Unihockey am Besten eignete. In der Psychologie wird dieses Modell ebenfalls häufig angewendet. Es bietet eine Auswahl von fünf Eigenschaften, die man den vier verschiedenen Positionen (Torhüter, Verteidiger, Zenter

und Stürmer) gut zuordnen kann. Im Kapitel 3 wurde schon detailliert gezeigt und begründet, wie die Positionen zu den Merkmalen stehen. Die Merkmale Neurotizismus und Verträglichkeit wurden keiner Positionen zugeteilt, da diese erfahrungsgemäss nicht mit den körperlichen und psychischen Voraussetzungen übereinstimmen.

#### 4.4 Untersuchungsdurchführung

Die Fragebögen wurden zum einen in Trainings der Mannschaften verteilt und zum anderen den Vereinen per Post geschickt. Mit allen Mannschaften wurde zuerst per E-Mail Kontakt aufgenommen, um Daten für die Untersuchung zu vereinbaren. Einige antworteten positiv und gaben ihre Trainingszeiten an. Bei diesen Vereinen, wurden die Tests entweder vor oder nach den Trainings unter Aufsicht der Untersuchungsdurchführenden ausgefüllt. Spieler, bei welchen Unklarheiten auftauchten, wurden so direkt beraten. Die Spieler nahmen sich genug Zeit und gaben sich Mühe, den Fragebogen sorgfältig auszufüllen. Die Mannschaften der anderen Vereine waren noch in den Playoffs, oder hatten bereits schon Trainingspause. So mussten diesen Teams die Fragebogen zugeschickt werden. Die Trainer sorgten anschliessend dafür, dass die Fragebogen von ihren Spielern ausgefüllt wurden und sie schickten sie dann zurück. Leider konnte auf diese Weise keine Hilfestellung gewährleistet werden und es besteht die Möglichkeit, dass dadurch die Fragebogen weniger aufmerksam ausgefüllt wurden.

#### 4.5 Untersuchungsauswertung / Auswertungsverfahren

Die Untersuchungsauswertung wurde mithilfe des Computerprogramms SPSS Base vorgenommen. Um die Mittelwerte zu vergleichen wurde der T-Test (unabhängige Variable) angewendet. Zuerst wurde beim Levene Test abgelesen, ob die Signifikanz unter  $p= 0.05$  liegt oder nicht. Liegt der Wert unterhalb von diesem Grenzwert von  $p= 0.05$ , so sollte man die Ergebnisse der unteren Zeile bewerten. Liegt der Levene Signifikanzwert über  $p= 0.05$ , so werden die Werte der oberen Zeile abgelesen. Anschliessend orientiert man sich bei einseitigen Stichproben (ist in dieser Untersuchung der Fall) an den 2 seit. Signifikanzwert. Liegt dieser nach einer Division durch zwei unter 0.05, so kann man die Hypothese annehmen. Im anderen Falle wird die Hypothese verworfen (Rasch, 2004).

**Tabelle 8: Bsp. T-Test bei unabhängigen Stichproben**

	Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit		
	F	Signifikanz	T	Df	Sig. (2-seitig)
Varianzen sind gleich	.821	.367	-.411	109	.682
Varianzen sind nicht gleich			-.398	75.805	.692

## 5 Darstellung und Interpretation der Ergebnisse

### 5.1 Deskriptive Statistiken

Zuerst werden in diesem Kapitel einige Tabellen zur Veranschaulichung der ganzen Erhebung dargestellt.

**Tabelle 9: Häufigkeitswerte der Spielpositionen**

Spielpositionen	Häufigkeit	Prozent
Torhüter	26	12.1
Verteidiger	70	32.6
Zenter	41	19.1
Stürmer	78	36.3
Gesamt	215	100.0

Tabelle 9 zeigt, wie viele Teilnehmer es pro Spielposition für diese Untersuchung gab. Aus der Tabelle wird ersichtlich, dass sich die Teilnehmerzahl auf den verschiedenen Spielposition wie erwartet verteilt. Auf dem Unihockeyfeld befinden sich nämlich in einem Block immer zwei Stürmer, zwei Verteidiger, ein Zenter und ein Torhüter. Zu beachten ist ausserdem, dass es pro Team etwa 15-20 Spieler hat, so hat man normalerweise drei Blöcke in denen sich die Spieler auf den verschiedenen Positionen verteilen. Pro Mannschaft hat man ausserdem in der Regel zwei Torhüter. So gesehen sieht die Verteilung in einer Mannschaft ungefähr folgendermassen aus: sechs Stürmer (ca. 35%), sechs Verteidiger (ca. 35%), drei Zenter (ca. 17.5%), und zwei Torhüter (ca. 12%), total 17 Spieler (100%).

#### 5.1.1 Extraversion

**Tabelle 10: Skalenwerte für das Merkmal Extraversion**

Spielposition	N	Mittelwert	Standardabweichung	Minimum	Maximum
Torhüter	26	3.8679	.39283	3.00	4.58
Verteidiger	70	3.7560	.48500	2.08	4.67
Zenter	41	3.6652	.42621	2.58	4.33
Stürmer	78	3.6867	.44586	2.33	4.58
Insgesamt	215	3.7271	.45096	2.08	4.67

Anhand der Tabelle 10 ist zu erkennen, dass die Mittelwerte alle zu nahe beieinander liegen und deshalb kann das Merkmal Extraversion keiner Spielposition zugeordnet werden. Auf der Abbildung 1, werden diese Daten in einem Diagramm dargestellt.

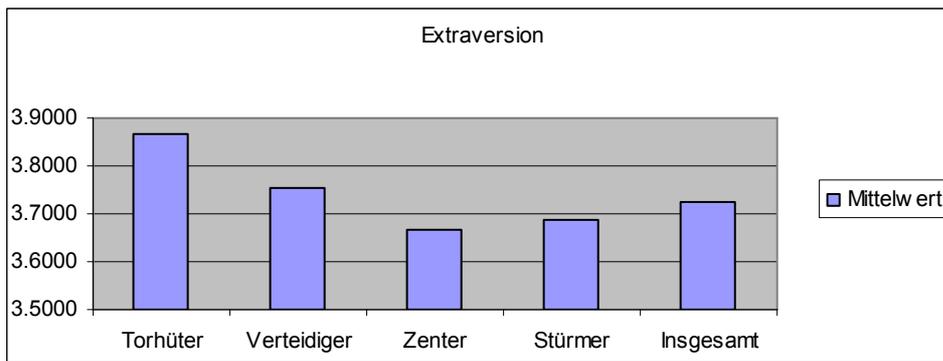


Abbildung 1: Diagramm für Mittelwerte des Merkmals Extraversion auf jeder Spielposition

### 5.1.2 Verträglichkeit

Tabelle 11: Skalenwerte für das Merkmal Verträglichkeit

Spielposition	N	Mittelwert	Standardabweichung	Minimum	Maximum
Torhüter	26	3.5715	.51532	2.50	4.25
Verteidiger	70	3.5975	.50016	1.75	4.58
Zenter	41	3.5851	.48051	2.75	4.42
Stürmer	78	3.5994	.41685	2.08	4.67
Insgesamt	215	3.5927	.46632	1.75	4.67

Auf dieser Tabelle 11 sieht man, dass die Mittelwerte des Merkmals Verträglichkeit kaum unterschiede zeigen. Auch hier kann keine Zuordnung des Persönlichkeitsmerkmal auf einer Spielposition gemacht werden. Das Diagramm der Mittelwert des Merkmal Verträglichkeit, sieht man auf Abbildung 2.

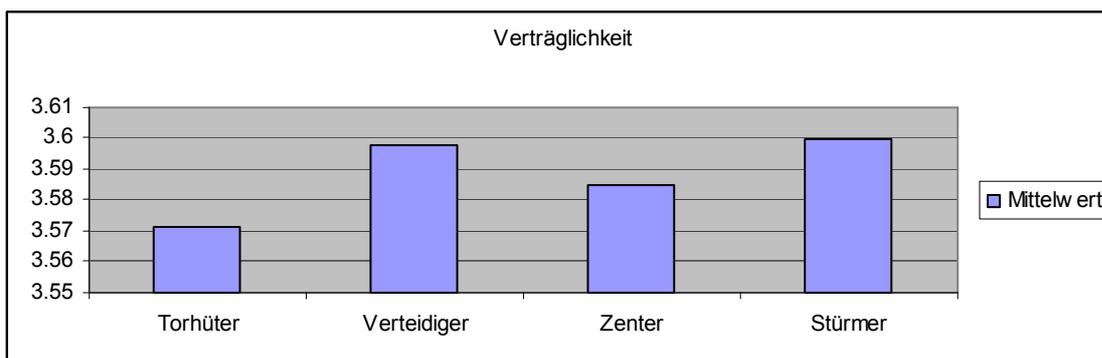


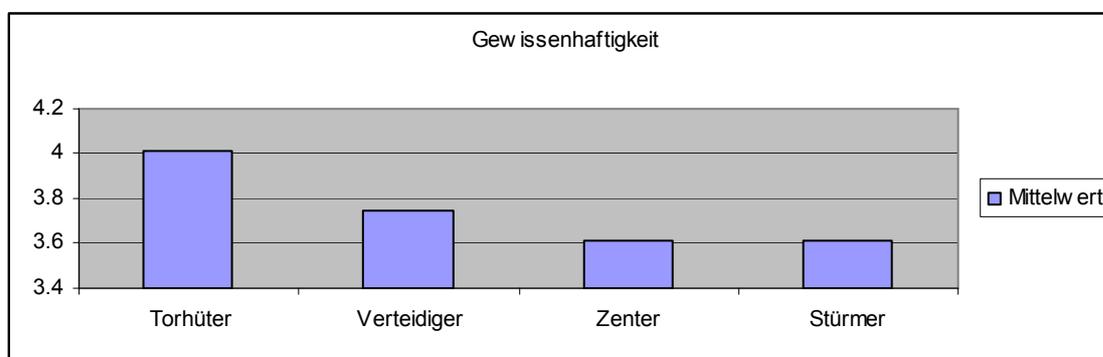
Abbildung 2: Diagramm für Mittelwerte des Merkmals Verträglichkeit auf jeder Spielposition

### 5.1.3 Gewissenhaftigkeit

**Tabelle 12: Skalenwerte für das Merkmal Gewissenhaftigkeit**

Spielposition	N	Mittelwert	Standardabweichung	Minimum	Maximum
Torhüter	26	4.0149	.58148	2.92	5.00
Verteidiger	70	3.7432	.58224	2.25	4.83
Zenter	41	3.6092	.64496	1.75	4.83
Stürmer	78	3.6099	.57846	2.33	4.82
Insgesamt	215	3.7021	.60344	1.75	5.00

Die Mittelwerte aus der Tabelle 12 weisen einen leichten Unterschied bei den Torhütern auf. Dort könnte man Vermuten, dass die Torhüter gewissenhafter sind als andere Spieler. Doch dies muss zuerst durch den T-Test bestätigt werden.



**Abbildung 3: Diagramm für Mittelwerte des Merkmals Gewissenhaftigkeit auf jeder Spielposition**

### 5.1.4 Offenheit für Erfahrungen

**Tabelle 13: Skalenwerte für das Merkmal Offenheit für Erfahrungen**

Spielposition	N	Mittelwert	Standardabweichung	Minimum	Maximum
Torhüter	26	3.1326	.51607	2.00	4.33
Verteidiger	70	3.1171	.43668	2.25	4.33
Zenter	41	3.0800	.49388	2.17	4.08
Stürmer	78	3.1288	.53404	2.25	4.42
Insgesamt	215	3.1162	.49107	2.00	4.42

Auch für das Merkmal Offenheit für Erfahrungen gibt es keine grossen Unterschiede bei den Mittelwerten. Auch Maximum und Minimum liegen nahe zusammen, was darauf hinweist das die Untersuchungsteilnehmer auf allen Position einen etwa gleichen Wert für das Merkmal Offenheit für Erfahrungen erhielten.

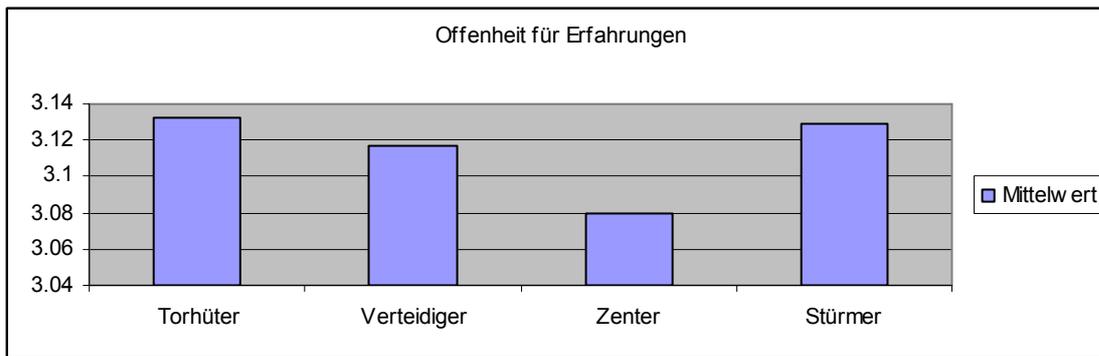


Abbildung 4: Diagramm für Mittelwerte des Merkmals Offenheit für Erfahrungen auf jeder Spielposition

### 5.1.5 Neurotizismus

Tabelle 14: Skalenwerte für das Merkmal Neurotizismus

Spielposition	N	Mittelwert	Standardabweichung	Minimum	Maximum
Torhüter	26	2.0897	.42617	1.50	2.92
Verteidiger	70	2.2012	.47682	1.33	3.33
Zener	41	2.2846	.43049	1.25	3.08
Stürmer	78	2.3679	.45757	1.33	4.00
Insgesamt	215	2.2641	.46205	1.25	4.00

Für das letzte Merkmal Neurotizismus lässt sich aus der Tabelle 14 wiederum keine grossen Unterschiede erkennen. Vielleicht gäbe es einen signifikanten Unterschied zwischen den Positionen des Torhüters und des Stürmers, doch dies müsste erst mit dem T-Test bestätigt werden.

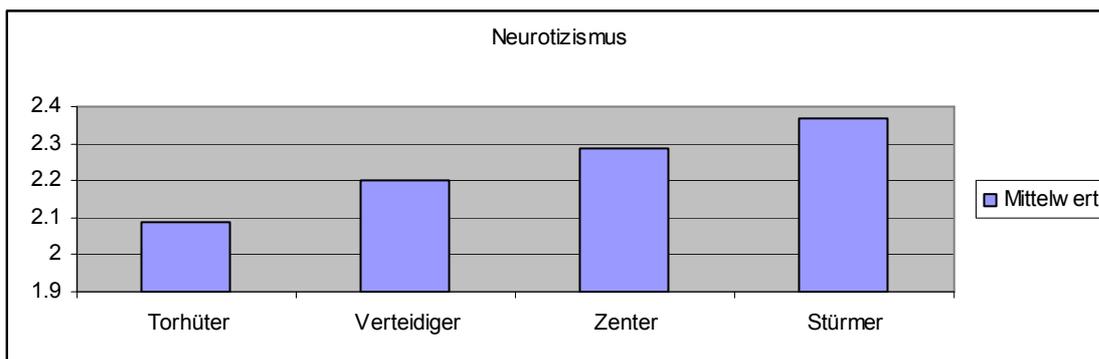


Abbildung 5: Diagramm für Mittelwerte des Merkmals Neurotizismus auf jeder Spielposition

## 5.2 1. Konkrete Fragestellung

Die nächste Tabelle beinhaltet den T-Test für das Merkmal Extraversion der Stürmer und den restlichen Spieler. Aufgelistet sind die Anzahl Teilnehmer, der Mittelwert, die Standardabweichung, der T-Wert und die Signifikanz.

**Tabelle 15: T-Test Extraversion (Stichprobe Stürmer und andere Spieler)**

	Spielposition	N	Mittelwert	Standardabweichung	T	Sig. (2-seitig)
Extraversion	Stürmer	78	3.6867	.44586	-.991	.323
	Andere Spieler	137	3.7501	.45385		

Aus der Tabelle wird ersichtlich, dass der Signifikanzwert deutlich höher als  $p = 0.05$  ist. Somit ist die Signifikanz nicht gewährleistet. Auch wenn der Test signifikant wäre, liegen die Mittelwerte relativ nahe beisammen. Dies würde zusätzlich auf keinen großen Unterschied hinweisen. Somit kommen wir zum Ergebnis, dass die 1. konkrete Fragestellung: Sind Stürmer extravertierter als andere Spieler, nicht angenommen wird. Bei unseren Untersuchungsgruppen besteht also kein Unterschied bei dem Persönlichkeitsmerkmal Extraversion.

## 5.3 2. konkrete Fragestellung

Auch für die 2. Frage wurde der T-Test angewendet. Dieses Mal werden die Mittelwerte des Merkmals Gewissenhaftigkeit zwischen den Verteidigern und den Stürmern verglichen. In der folgenden Tabelle werden wiederum die Stichprobenanzahl, Mittelwert, Standardabweichung, den T-Wert und die Signifikanz dargestellt.

**Tabelle 16: T-Test Gewissenhaftigkeit (Stichprobe Verteidiger und Stürmer)**

	Spielposition	N	Mittelwert	Standardabweichung	T	Sig. (2-seitig)
Gewissenhaftigkeit	Verteidiger	70	3.7432	.58224	1.395	.165
	Stürmer	78	3.6099	.57846		

Aus der Tabelle erkennt man, dass die Signifikanz wieder über dem Wert  $p = 0.05$  liegt. Auch die Mittelwerte liegen sehr nahe beieinander, was wiederum auf einen geringen Unterschied der beiden Spielpositionen hinweist und so die Signifikanz nicht gewährleistet werden kann. Die 2. konkrete Frage: Sind Verteidiger gewissenhafter als Stürmer, kann also nicht angenommen werden.

### 5.4 3. konkrete Fragestellung

Mit der letzten konkreten Fragestellung will man wissen, ob die Torhüter gewissenhafter sind als andere Spieler. In der nächsten Tabelle werden wie bisher Stichprobenanzahl, Mittelwert, Standardabweichung, T-Wert und Signifikanz dargestellt.

**Tabelle 17: T-Test Gewissenhaftigkeit (Stichprobe Andere Spieler und Torhüter)**

	Spielposition	N	Mittelwert	Standardabweichung	T	Sig. (2-seitig)
Gewissenhaftigkeit	Andere Spieler	189	3.6591	.59511	-2.866	.005
	Torhüter	26	4.0149	.58148		

Bei diesem T-Test liegt der Signifikanzwert unter  $p = 0.05$ , was bedeutet, dass man diese Annahme bestätigen kann. Schon anhand des Mittelwertes ist ersichtlich, dass sich diese mehr unterscheiden, als die Mittelwerte der vorherigen Auswertungen. So kann die 3. konkrete Fragestellung: Sind Torhüter gewissenhafter als andere Spieler, angenommen werden.

## 6 Diskussion

Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigten in den meisten Fällen, dass die Mittelwerte aller Merkmale auf fast allen Positionen, relativ nahe beisammen lagen. Es gab also kaum Unterschiede der Persönlichkeitsmerkmale auf fast allen Spielpositionen. Das Instrument, das für diese Untersuchung benutzt wurde, das NEO FFI (Costa & McCrae, 1992), wurde bei den Unihockeyspielern als nicht sehr verständlich eingestuft. Die Mannschaften, die beaufsichtigt wurden, stellten viele Fragen und waren oft wegen den Verneinungen verwirrt. Da leider viele Mannschaften die Fragebogen selbstständig, also ohne Aufsicht beantworteten, könnte es sein, dass die Antworten durch ungenügendes Verständnis verfälscht wurden. So beantworteten beispielsweise viele Untersuchungsteilnehmer bei komplexeren Fragen entweder mit neutral oder sogar gar nicht. Dieses Verständnisproblem des Fragebogens könnte ein Grund sein, weshalb sich die Mittelwerte aller Merkmale kaum unterscheiden. Eine Vereinfachung der Sätze dieses Fragebogens wäre vielleicht eine Lösung für dieses Problem.

Trotz der geringen Unterschiede ist es interessant, dass die Mittelwerte der Torhüter bei jedem Merkmal entweder am höchsten oder am niedrigsten liegen. Bei dem Merkmal Gewissenhaftigkeit, liegt er sogar signifikant höher als bei den Spielern auf den anderen Positionen. Dieser auffällige Unterschied könnte damit zusammenhängen, dass viel weniger Torhüter an der Untersuchung teilgenommen haben, als andere Spieler. An dieser Stelle wäre es interessant, einen Vergleich der 26 Torhüter mit einer zufälligen Stichprobe von 26 anderen Spielern zu machen. Doch dies war für diese Arbeit aus Zeitgründen nicht mehr möglich, wäre aber für eine Erweiterung dieses Themas eine Möglichkeit.

Einen weiteren Grund weshalb sich die Mittelwerte der Torhüter so von den anderen Mittelwerten unterscheiden, könnte die Aufgabe sein, welche sich enorm von den Aufgaben anderer Positionen unterscheidet. Der Torhüter ist im Gegensatz zu den restlichen Spielern fast ein Einzelkämpfer. Er ist oft allein, wenn seine Mitspieler im mehrheitlichen Ballbesitz sind und wenn es zu Angriffen der Gegner kommt, ist er vollkommen auf den Ball fixiert und teilt nur die nötigsten Anweisungen seinen Teamkollegen mit. Er ist auch der einzige Spieler der keinen Unihockeystock braucht, um seine Aufgaben zu erfüllen. Auch muss der Torhüter zwar sehr viel Kondition zeigen, um ein Match durchspielen zu können, doch diese Kondition beschränken sich eher auf das Konzentrieren und einigen Reaktionen, als auf die läuferischen Fähigkeiten wie bei seinen Mitspielern. Da sich die Aufgaben der Torhüter so von den anderen Spielpositionen unterscheiden, bleibt ein Spieler, welcher sich für diese Position entscheidet, meist immer Torhüter. Die Spieler auf dem Feld hingegen, sind eher flexibel und können die Positionen häufiger wechseln, da die Grundbewegungen auf allen Positionen dieselben sind (Ballführung mit Unihockeystock). Eine solche Flexibilität würde natürlich bedeuten, dass es auf dem Feld keine Rolle spielt, welche Positionen man spielt und somit würden sich die Persönlichkeiten auch nicht unterscheiden. Die einzige Ausnahme wäre der Unterschied zwischen den Torhütern und den Feldspielern, welcher sich auch in der Untersuchung bemerkbar macht.

### **Theoretisch-methodischer Ansatz dieser Untersuchung**

Aus der Literatur, welche in Kapitel 2.3 vorgestellt wurde, könnte man schliessen, dass der gewählte theoretisch-methodischer Ansatz doch nicht am geeignetsten ist, um die Fragestellung „Besteht ein Zusammenhang zwischen den ‚Big Five‘ Persönlichkeitsmerkmalen und den Spielpositionen im Unihockey?“ zu untersuchen. Obwohl sich diese Untersuchung in einigen Punkten zu den herkömmlichen Forschungsansätzen unterscheidet (Trait-Konzept für Selektionshypothese anstatt Sozialisationshypothese, theoretisch begründete Stichproben), liegt die Problematik möglicherweise vor allem in der quantitativen Querschnittsuntersuchung. Der eingesetzte Fragebogen musste von jedem Untersuchungsteilnehmer selbst ausgefüllt werden und wie schon erwähnt, können Verständnisschwierigkeiten oder soziale Erwünschtheit die Tests verfälschen. Womöglich wäre es sinnvoller die Spieler einzeln und objektiv (Verhaltensbeobachtungen) zu beurteilen, also eine Längsschnittstudie zu wählen.

Von drei konkret gestellten Fragen konnte eine Angenommen werden. Doch da die Mittelwerte alle kaum Unterschiede aufwiesen, entsprechen die Resultate nicht ganz den Erwartungen. Die möglichen Gründe dafür wurden diskutiert und daraus kann geschlossen werden, dass auch wenn ein anderer Ansatz für diese Fragestellung gewählt wird, vielleicht doch keine eindeutigeren Daten resultieren würden. Es wäre spannend dieses Phänomen Persönlichkeitseigenschaften bei auf verschiedenen Positionen spielenden Unihockeyspielern weiter zu untersuchen. Wahrscheinlich spielen mehrere Gründe eine Rolle für diese Ergebnisse, deshalb sollte man weiter forschen, um die massgebenden Probleme beheben zu können und einen optimalen Forschungsweg zu finden.

## Literaturverzeichnis

- Allport, G. W. & Odbert, H. S. (1936). Trait-names: A psycho-lexical study. *Psychological Monographs*, 47, 211.
- Amelang, M., Bartussek, D., Stemmler, G. & Hagemann, D. (2006). *Differentielle Psychologie und Persönlichkeitsforschung* (6. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Asendorpf, J. B. (2007). *Psychologie der Persönlichkeit* (4. Aufl.). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Bachleitner, R. (1984). Sport, Persönlichkeit, Methodenprobleme. *Sportwissenschaft*, 14, 121-140.
- Berger, T. (2009). *Nachwuchsselektion im Unihockey*. Im Rahmen eines Ausbildungskurses von Swissunihockey, Oktober 2009.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1991). Ein Fragebogen zur Erfassung fünf robuster Persönlichkeitsfaktoren. *Diagnostica*, 37, 29-41.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1993). *NEO-Fünf-Faktoren-Inventar nach Costa und McCrae, Handanweisung*. Göttingen: Hogrefe.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (2008). *NEO-Fünf-Faktoren-Inventar nach Costa und McCrae* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Brandauer, T. (1994). *Sportklettern und Persönlichkeit*. Hamburg: Czwalina.
- Cattell, R. B. (1943). The description of personality: Basic traits resolved into clusters. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 38, 476-506.
- Conzelmann, A. (2001). *Sport und Persönlichkeitsentwicklung*. Schorndorf: Hofmann.
- Costa, P. T. (Jr.) & McCrae, R. R. (1985). *The NEO Personality Inventory. Manual. From S and From R*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T. (Jr.) & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five Factor Inventory (NEO-FFI). Professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Egloff, B. & Gruhn, A. (1996). Personality and endurance sports. *Personality and Individual Differences*, 21, 223-229.
- Eysenck, H. J., Nias, D. K. B., Cox, D. N. (1982). Sport and personality. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 4, 1-56.
- Goldberg, L. R. (1981). Language and individual differences: the search for universals in personality lexicons. *Review of Personality and Social Psychology*, 2, 141-165.
- Howard, P. J. & Howard, J. M. (2002). *Führen mit dem Big-Five Persönlichkeitsmodell*. Frankfurt: Campus.
- Mobijeunes Club (2009). *Newsletter 1/2009*. Zugriff am 13. Juli 2010 unter [http://www.mobi.ch/mobiliar/live/service-center/generalagenturen/horgen/mobijeunesclub/Newsletter\\_1-2009.pdf](http://www.mobi.ch/mobiliar/live/service-center/generalagenturen/horgen/mobijeunesclub/Newsletter_1-2009.pdf)
- Morris, L. D. (1975). A socio-psychological study of highly skilled women field hockey players. *International Journal of Sport Psychology*, 6, 134-147.
- Neumann, O. (1957). *Sport und Persönlichkeit*. München: Barth.
- Rasch, B., Frieze, M., Hofmann, W. & Naumann, E. (2004). *Quantitative Methoden. Einführung in die Statistik* (2. Aufl.). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Sack, H. G. (1982). Interindividuelle Persönlichkeitsunterschiede und Sportengagement. B.D. Kirkcaldy (Ed.), *Individual differences in sport behavior* (S. 99-158). Köln: bps.

- Sack, H. G. (1984). Die These von der "besonderen Persönlichkeit des Sportlers". *Sportwissenschaft, 14*, 82-86.
- Singer, R. (1986). Sport und Persönlichkeit. Gabler, H., Nitsch, J. R., Singer, R. (Hrsg.) *Einführung in die Sportpsychologie. Teil 1 Grundthemen* (S. 145-187). Schorndorf: Hofmann.
- Singer, R. (2000). Sport und Persönlichkeit. Gabler, H., Nitsch, J. R., Singer, R. (Hrsg.) *Einführung in die Sportpsychologie. Teil 1 Grundthemen*. Schorndorf: Hofmann.
- Singer, R. (2004). Sport und Persönlichkeit. In Gabler, H., Nitsch, J. R., Singer, R. *Einführung in die Sportpsychologie. Teil 1 Grundthemen* (4. Aufl.). Schorndorf: Hofmann.
- Thomas, A. (1995). *Einführung in die Sportpsychologie* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Tupes, E. C. & Christal, R. C. (1958). *Stability of personality trait rating factors obtained under diverse conditions*. Research Report. Lackland Air Force Base, Texas: U.S. Air Force.
- Tupes, E. C. & Christal, R. C. (1961). *Recurrent personality factors based on trait ratings*. Technical Report. Lackland Air Force Base, Texas: U.S. Air Force.
- Tupes, E. C. & Christal, R. C. (1992). Recurrent personality factors based on trait ratings. *Journal of Personality, 60*, 225-252.
- Stauss, B. & Tietjens, M. (2006). *Handbuch Sportpsychologie*. Schorndorf: Hofmann.
- Zimbardo, G. & Gerrig, R. J. (2004). *Psychologie*. München: Pearson.

## Anhang