



universität  
wien

# Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Das Wiener Self-Assessment Psychologie:  
Erste Validierungsergebnisse, Akzeptanz und  
Typisierung der TestteilnehmerInnen

Verfasserin

Elisabeth Fritsch

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im Oktober 2008

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Univ.- Prof. Dr. Mag. Klaus Kubinger



# Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich herzlich bei allen bedanken, die maßgeblich zum Entstehen dieser Arbeit beigetragen haben.

Ganz besonders bedanken möchte ich mich bei meiner Familie, allen voran bei meinen Eltern, die immer für mich da waren und mich nicht nur finanziell, sondern auch moralisch stets unterstützt und mir den Rücken gestärkt haben. Besonderer Dank gebührt auch meinem Lebenspartner, der mir stets hilfreich mit Rat und Tat zur Seite gestanden ist.

Sehr bedanken möchte ich mich an dieser Stelle auch bei meinem Betreuer, Herrn Univ.-Prof Dr. Mag. Klaus Kubinger, der mich während meiner Diplomarbeit in allen Fragen umfangreich beraten und unterstützt hat.



# Inhaltsverzeichnis

0.1	Einleitung . . . . .	7
<b>1</b>	<b>Theoretischer Teil</b>	<b>9</b>
1.1	(Berufs-)Eignungsdiagnostik . . . . .	10
1.1.1	Definition und Begriffsbestimmung . . . . .	10
1.1.2	Vorgehensweise bei diagnostischen Fragestellungen . . . . .	13
1.1.3	Arten diagnostischer Entscheidungen . . . . .	17
1.2	Das Self-Assessment in der Studienberatung . . . . .	21
1.2.1	Nutzen und Ziele . . . . .	21
1.2.2	Das Self-Assessment als psychologisch-diagnostisches Verfahren . . . . .	23
1.3	Objektive Persönlichkeitstests in der Eignungsdiagnostik . . . . .	26
1.3.1	Begriffsbestimmung . . . . .	26
1.3.2	Das Testgütekriterium Unverfälschbarkeit . . . . .	27
<b>2</b>	<b>Empirischer Teil</b>	<b>29</b>
2.1	Das Wiener Self-Assessment Psychologie . . . . .	30
2.1.1	Ein Anforderungsprofil für Studierende der Psychologie . . . . .	30
2.1.2	Verwendete psychologisch-diagnostische Verfahren . . . . .	31
2.1.3	LAMBDA - Lernen auswendig, Merken, Belastbarkeit, Denken-analytisch (Kubinger & Maryschka) . . . . .	31
2.1.4	AHA - Arbeitshaltungen (Kubinger & Ebenhöf, 1996) . . . . .	35
2.1.5	LEWITE - Lexikon-Wissen-Test (Wagner, 1999) . . . . .	37
2.1.6	AIST-R - Allgemeiner Interessen-Struktur-Test - revidierte Fassung (Bergmann & Eder, 2006) . . . . .	38
2.1.7	Test zum logischen Denken . . . . .	39
2.1.8	Fragebogen zum Arbeitsverhalten . . . . .	40
2.1.9	Persönliche Einschätzung . . . . .	41
2.2	Grundlegendes zur Untersuchung . . . . .	42
2.2.1	Fragestellung . . . . .	42
2.2.2	Datenlage . . . . .	43
2.3	Erste Validierungsergebnisse . . . . .	45

## *Inhaltsverzeichnis*

2.3.1	Ergebnisse . . . . .	45
2.3.2	Zusammenfassung . . . . .	49
2.4	Typisierung der TestteilnehmerInnen . . . . .	50
2.4.1	Hierarchische Clusteranalyse - Berechnung und Ergebnisse	50
2.4.2	Bisheriger Studienerfolg . . . . .	54
2.4.3	Zusammenfassung . . . . .	57
2.5	Akzeptanz des Self-Assessments . . . . .	58
2.5.1	Berechnung und Ergebnisse . . . . .	58
2.5.2	Zusammenfassung . . . . .	62
<b>3</b>	<b>Diskussion und Zusammenfassung</b>	<b>65</b>
3.1	Diskussion der Ergebnisse . . . . .	66
3.2	Zusammenfassung . . . . .	68
<b>4</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>73</b>
<b>A</b>	<b>Anhang</b>	<b>77</b>

## 0.1 Einleitung

Im Herbst 2003 setzte sich die *Fachgruppe für Differentielle Psychologie, Persönlichkeitspsychologie und Psychologische Diagnostik der Deutschen Gesellschaft für Psychologie* das Ziel, Anforderungen, Eignungsmerkmale sowie diagnostische Kriterien und Verfahren für eine psychologisch-diagnostische Auswahl von StudienplatzbewerberInnen in der Studienrichtung Psychologie zu erheben. Angeregt durch diese Initiative wurde an der *Test- und Beratungsstelle des Arbeitsbereichs Psychologische Diagnostik* (Institut II; Fakultät für Psychologie der Universität Wien) das **Self-Assessment Psychologie** entwickelt - ein webbasiertes Studienberatungskonzept, das seit Herbst 2005 für InteressentInnen an einem Studium der Psychologie an der Wiener Fakultät zur Verfügung steht (Frebort & Kubinger, 2007).

Die vorliegende Arbeit verfolgt das Ziel, das Beratungskonzept **Self-Assessment Psychologie** zu evaluieren. Hierfür wird eine erste Betrachtung des prognostischen Wertes der einzelnen Testwerte in Bezug auf einen späteren erfolgreichen Studienverlauf vorgenommen. Des Weiteren werden die vorhandenen Daten explorativ untersucht und basierend auf den Ergebnissen im Studienberatungstest eine Typisierung der TestteilnehmerInnen versucht. Zu guter letzt folgt eine allgemeine Betrachtung der Akzeptanz des Self-Assessments seitens der TestteilnehmerInnen.

Zunächst wird im theoretischen Teil der Begriff der Eignungsdiagnostik näher bestimmt und beschrieben. Danach folgt ein Abriß verschiedener Aspekte eignungsdiagnostischer Fragestellungen. Im Anschluss wird das Self-Assessment als psychologisch-diagnostisches Verfahren eingeführt sowie Nutzen und Ziele seines Einsatzes im Kontext der Studienberatung dargestellt. Abschließend wird auf den Einsatz von Objektiven Persönlichkeitstests bzw. Verfahren der experimentalpsychologischen Verhaltensdiagnostik im Kontext eignungsdiagnostischer Fragestellungen näher eingegangen.

## *Inhaltsverzeichnis*



# 1 Theoretischer Teil

## 1.1 (Berufs-)Eignungsdiagnostik

In diesem Kapitel folgt nun eine genauere Bestimmung des Begriffs der Eignungsdiagnostik sowie eine nähere Beleuchtung der Vorgehensweisen und Ziele eignungsdiagnostischer Fragestellungen.

### 1.1.1 Definition und Begriffsbestimmung

Zum Begriff der Berufseignungsdiagnostik geben Schuler und Höft (2001) folgende Definition:

Berufseignungsdiagnostik bezeichnet die Methodologie der Entwicklung, Prüfung und Anwendung psychologischer Verfahren zum Zwecke eignungsbezogener Erfolgsprognosen und Entscheidungshilfen im beruflichen Kontext. Ihre wissenschaftliche Basis sind vor allem Theorien der Anforderungen, Fähigkeiten und Leistungen sowie Methoden zu deren Messung und Modelle der Klassifikation.

Abweichend von dieser methodologischen Betrachtungsweise legen Eckhardt und Schuler (1999) ihre Definition des Begriffs Berufseignungsdiagnostik aus einem zielorientierten Blickwinkel dar und schreiben dazu folgendes:

Unter Berufseignungsdiagnostik wird die Gesamtheit aller wissenschaftlichen und wissenschaftsgeleitet - praktischen Bemühungen verstanden, die auf dem Weg über eine gedankliche Zuordnung von beruflichen Situationen zu Personen oder von Personen zu beruflichen Situationen die Ziele „Maximierung beruflicher Zufriedenheit“ und „Maximierung beruflicher Leistung“ anstreben.

Der Eignungsbegriff wird hier also auf die beiden Faktoren berufliche Zufriedenheit und berufliche Leistung bezogen. Nach Eckhardt und Schuler (1999) kann eine Person dann für eine berufliche Tätigkeit als geeignet betrachtet werden, wenn sie über die für eine bestimmte berufliche Leistungshöhe erforderlichen Merkmale verfügt. Anders herum wird eine berufliche Tätigkeit dann als für eine Person geeignet bezeichnet, wenn ihr die für die berufliche Zufriedenheit der Person erforderlichen Merkmale zugeschrieben werden können. Eine ähnliche Auffassung des Eignungsbegriffs findet sich bei Brambring (1983):

Als „geeignet“ können diejenigen Personen bezeichnet werden, die ohne physische oder psychische Überlastung die gewählte Tätigkeit für sich und den Arbeitgeber zufriedenstellend ausüben können.

In diese Begriffsbestimmung fließen ebenfalls die beiden Kriterien Leistung und Zufriedenheit mit ein. Allerdings liegt das Augenmerk hier nicht nur auf der Zufriedenheit der auszuwählenden Person, sondern auch auf der des Arbeitgebers.

Des Weiteren findet sich bei Brambring (1983) eine klare Darstellung der Ziele eignungsdiagnostischer Untersuchungen:

Das Hauptziel psychologischer Eignungsuntersuchungen besteht darin, mittels wissenschaftlich fundierter Methoden Entscheidungshilfe für Personen oder Institutionen hinsichtlich der Berufswahl oder Stellenbesetzung zu leisten. Durch das psychologische Eignungsurteil soll eine Prognose über die Bewährungswahrscheinlichkeit von Individuen für bestimmte berufliche Ausbildungsgänge und Tätigkeiten getroffen werden. Die psychologische Eignungsfeststellung beinhaltet Wahrscheinlichkeitsaussagen über den vermuteten Zusammenhang zwischen den individuellen Merkmalen der Bewerber und den Anforderungen für eine erfolgreiche Berufsausübung.

Daneben lassen sich eignungsdiagnostische Beratung und eignungsdiagnostische Auslese als die beiden Hauptaufgaben der psychologischen Eignungsdiagnostik unterscheiden. Während bei der eignungsdiagnostischen Auslese die auf diagnostischen Informationen basierende Annahme oder Ablehnung von Bewerbern für bestimmte berufliche Tätigkeiten im Vordergrund steht, ist es das Anliegen der eignungsdiagnostischen Beratung, dem/der Ratsuchenden basierend auf diagnostischen Informationen adäquate berufliche Tätigkeiten und Möglichkeiten der Berufswahl aufzuzeigen.

### **Berufsbezogene Eignungsbeurteilung nach DIN 33430**

Die DIN 33430 ist eine Norm, die vom Deutschen Institut für Normung im Juni 2002 festgelegt wurde und als Leitlinie für berufsbezogene Eignungsbeurteilung dienen soll. Nach Reimann (2005a) beinhaltet sie „Qualitätsstandards zum Inhalt und Ablauf von Personalauswahlverfahren und zur Qualität der Auftragnehmer“.

Bei Kubinger (2006a) findet sich eine Zusammenfassung der Ziele und Qualitätskriterien der DIN 33430. Demnach dient die Norm zum einen dazu, Kandidaten vor unsachgemäßer oder missbräuchlicher Anwendung von Verfahren zur Eignungsbeurteilung zu schützen, zum anderen soll sie Personalverantwortliche bei der Qualitätssicherung und Optimierung von Personalentscheidungen unterstützen. Des Weiteren fordert die DIN 33430 die Einhaltung folgender

## 1 Theoretischer Teil

Qualitätskriterien, bezogen auf die Auswahl, Zusammenstellung, Durchführung, Auswertung und Interpretation der Verfahren zur Eignungsbeurteilung:

- die zur Eignungsbeurteilung eingesetzten Verfahren müssen auf Grundlage einer Arbeits- und Anforderungsanalyse festgelegt werden,
- für jedes Verfahren müssen ausführliche Verfahrenshinweise (Manuale) vorliegen,
- die Regeln zur Auswertung, Interpretation und Entscheidung müssen vorab festgelegt werden,
- die zur Eignungsbeurteilung herangezogenen Normwerte müssen der Referenzgruppe der Kandidaten entsprechen,
- die Gültigkeit der eingesetzten Verfahren muss empirisch nachgewiesen werden,
- die Gültigkeit der Normwerte muss spätestens alle acht Jahre überprüft werden,
- der gesamte Prozess der Eignungsbeurteilung muss nachvollziehbar dokumentiert werden.

Nach Reimann (2005a) richtet sich die DIN 33430 zum einen an die Auftraggeber, also Personen die eine berufsbezogene Eignungsbeurteilung im Sinne der DIN 33430 in Auftrag geben, zum anderen an die Auftragnehmer, also Personen, die eine berufsbezogene Eignungsbeurteilung gemäß DIN 33430 für einen Auftraggeber ausführen, und an die mitwirkenden Personen, die unter Anleitung und Fachaufsicht an der Auswertung und Durchführung eignungsdiagnostischer Verfahren beteiligt sind. Dem Auftraggeber dient sie als Information darüber, welchen Kriterien eine gute Eignungsbeurteilung entsprechen sollte. Genauer betrachtet liegt der Nutzen der Einführung und Umsetzung der DIN 33430 für den Auftraggeber außerdem in folgenden Bereichen:

- Effektivierung interner Personalprozesse,
- Verbesserung der Entscheidungssicherheit bei der Personalauswahl,
- Ermöglichung eines Imagezugewinns,
- Erhöhung der Rechtssicherheit bei Eignungsbeurteilungen,
- Entdeckung unseriöser Anbieter

Auftragnehmer hingegen können die DIN 33430 dazu nutzen, die Qualität ihres Angebotes zu überprüfen und Verbesserungsmöglichkeiten aufzudecken.

Die DIN 33430 ist nicht rechtsverbindlich. Demnach gibt es keine Pflicht zur Anwendung der Norm, ihre Einführung und Umsetzung ist vollkommen freiwillig. Ein Arbeitgeber muss sie also nicht zwingend anwenden, ein Bewerber kann ihre Anwendung nicht einfordern. Die DIN 33430 kann aber dennoch verbindlich werden, zum Beispiel dann, wenn sich Auftraggeber und Auftragnehmer vorher vertraglich darauf geeinigt haben.

### 1.1.2 Vorgehensweise bei diagnostischen Fragestellungen

Im folgenden Kapitel wird näher auf den Prozess psychologischen Diagnostizierens und auf die damit verbundenen Teilschritte eingegangen. Des Weiteren wird speziell die Vorgehensweise bei eignungsdiagnostischen Fragestellungen behandelt.

#### Der diagnostische Prozess

Eine umfangreiche Definition findet sich bei Kubinger (2006a), der in seiner Darstellung neben dem Prozesscharakter psychologischen Diagnostizierens auch auf die einzelnen Schritte des diagnostischen Prozesses eingeht:

Psychologisches Diagnostizieren ist ein Prozess, der unter Zuhilfenahme verschiedener Verfahren zielgerichtete Informationen über psychische Eigenschaften des in Betracht stehenden Menschen gewinnen will; dieser Prozess bezieht sich auf:

- Klärung der Fragestellung
- Auswahl der diagnostischen Verfahren
- Anwendung und Auswertung der diagnostischen Verfahren
- Interpretation und Gutachtenerstellung
- Festsetzen der Intervention (des Maßnahmenvorschlages)

Auch Jäger und Petermann (1999) beziehen ihre Definition des Begriffs Psychologische Diagnostik auf die einzelnen Prozessschritte und legen dabei besonderes Augenmerk auf den Aspekt der Gewinnung und Verarbeitung relevanter Informationen:

Psychologische Diagnostik ist das systematische Sammeln und Aufbereiten von Informationen mit dem Ziel, Entscheidungen und daraus resultierende Handlungen zu begründen, zu kontrollieren und

## 1 Theoretischer Teil

zu optimieren. Solche Entscheidungen und Handlungen basieren auf einem komplexen Informationsverarbeitungsprozess. In diesem Prozess wird auf Regeln, Anleitungen, Algorithmen usw. zurückgegriffen. Man gewinnt damit psychologisch relevante Charakteristika von Merkmalsträgern und integriert gegebene Daten zu einem Urteil (Diagnose, Prognose). Als Merkmalsträger gelten Einzelpersonen, Personengruppen, Institutionen, Situationen, Gegenstände etc.

Detaillierte Überlegungen zu den einzelnen Teilschritten des diagnostischen Prozesses finden sich bei Jäger (1995) und sollen im Folgenden überblicksartig nachvollzogen werden:

1. Ausgangspunkt jedes diagnostischen Prozesses ist eine Fragestellung. Diese kann entweder von dem/der Diagnostiker/Diagnostikerin selbst gestellt werden, oder in Form einer Beauftragung an den/die Diagnostiker/in herangetragen werden. In jedem Fall ist aber eine Präzisierung der Fragestellung und in Folge die Formulierung einer wissenschaftlichen Fragestellung erforderlich.
2. Nach der Präzisierung der Fragestellung stellt die Konkretisierung der Zielsetzung den nächsten Schritt im diagnostischen Prozess dar. Jäger meint damit die Art, wie diagnostische Verfahrensweisen eingesetzt werden, um die Ableitung einer der Fragestellung entsprechenden, inhaltlichen Aussage aus dem diagnostischen Prozess zu ermöglichen. Arten von Zielsetzungen, wie sie Jäger unterscheidet, sind zum Beispiel Einzelfall- vs. Gruppendiagnostik, Status- vs. Prozessdiagnostik oder norm- vs. kriteriumsorientierte Diagnostik.
3. Als weiterer wichtiger Schritt gilt die Generierung der Hypothesen aus der präzisierten Fragestellung, wobei hier zwei Gruppen von Hypothesen unterschieden werden. Inhaltlich-deterministische Hypothesen, die Aussagen über die Beziehungen zwischen mehreren Phänomenen beinhalten, und statistische Hypothesen, die sich auf Aussagen über die Wahrscheinlichkeitsverteilung von Variablen beziehen.
4. Als nächsten Schritt schließt sich die Operationalisierung der in der Fragestellung enthaltenen Begriffe an. Operationalisierung meint hier die Festlegung der psychologischen Begriffe durch eine hinreichend genau Beschreibung der Verfahrensweisen mit dem Ziel, deren Erfassbarkeit auf der Messebene zu klären.

5. Jäger nennt als weitere Stufe im diagnostischen Prozess die Untersuchungsplanung, also die Planung des methodisch-strategischen Vorgehens zur Datenerhebung.
6. An die Untersuchungsplanung schließt sich als nächster Schritt die Durchführung der Untersuchung an.
7. Den Abschluss des diagnostischen Prozesses stellt die Urteilsbildung dar, innerhalb derer die nun vorliegenden Daten aggregiert und in weiterer Folge diagnostisch oder prognostisch genutzt werden.

### **Eignungsdiagnostische Fragestellungen**

Brambring (1983) befasst sich im Speziellen mit der Planung und Entwicklung eignungsdiagnostischer Untersuchungen und fasst dabei folgende Teilaspekte ins Auge:

1. Definition der Anforderungsmerkmale für die verschiedenen beruflichen Tätigkeiten
2. Bestimmung der vermuteten individuellen Eignungsvoraussetzungen für die festgestellten Anforderungsmerkmale
3. Auswahl adäquater psychologischer Verfahren zur Erfassung der erforderlichen individuellen Eignungsvoraussetzungen
4. Überprüfung des Zusammenhangs zwischen Eignungsurteil und Berufsbewährung mittels Validitätsuntersuchungen
5. Überprüfung der Effizienz der auf Basis psychologischer Eignungsurteile getroffenen Entscheidungen

Im Wesentlichen ähnlich wird der Ablauf des Verfahrens der Eignungsbeurteilung bei Reimann (2005b) beschrieben:

1. Klärung des Auftrages und Definition der Fragestellung,
2. Arbeits- und Anforderungsanalyse: Definition von Anforderungen an die Position/ das Berufsfeld,
3. Auswahl geeigneter Instrumente, mit denen die zuvor ermittelten Anforderungen nachvollziehbar erfasst werden können,
4. Anwendung der Eignungsuntersuchung,

## 1 Theoretischer Teil

5. Dokumentation der Ergebnisse,
6. Auswertung der Ergebnisse und Entscheidung der Fragestellung,
7. Information des Auftraggebers/ Unternehmers und der Kandidaten.

Bei näherer Betrachtung der Darstellungen von Brambring und Reimann wird ersichtlich, dass bei eignungsdiagnostischen Fragestellungen besonders der Bestimmung von Anforderungsmerkmalen eine entscheidende Bedeutung zukommt. Im Folgenden soll daher näher auf den Prozess der Arbeits- und Anforderungsanalyse sowie auf die Erstellung eines Anforderungsprofils eingegangen werden.

### **Arbeits- und Anforderungsanalyse**

Westhoff und Kluck (2003) definieren den Begriff Anforderung als „Erforderliche Ausprägung eines Verhaltensmerkmals eines Individuums in einem bestimmten Verhaltensbereich“.

Zur Bestimmung von Anforderungen stehen nach Eckardt und Schuler (1999) grundsätzlich folgende drei methodische Zugänge zur Verfügung:

1. Die *erfahrungsgelenkt - intuitive Methode* gelangt zu den Anforderungen über die Beurteilung sowohl der beruflichen Tätigkeit selbst, als auch der dafür erforderlichen Tätigkeitsmaterialien und -mittel sowie der Umwelt-, Auslese-, Ausbildungs- und Aufstiegsbedingungen.
2. Bei der *arbeitsplatzanalytisch - empirischen Methode* werden mittels formalisierter Vorgehensweisen (z.B. Einsatz von Fragebögen) berufliche Tätigkeiten und Situationen untersucht und die dabei gefundenen Tätigkeitselemente in Personenmerkmale übersetzt.
3. Die *personbezogen - empirische Methode* bestimmt Art und Höhe von Anforderungen über den statistischen Zusammenhang zwischen Personenmerkmalen einerseits und beruflichen Leistungs-, bzw. Erfolgskriterien (z.B. Leistungshöhe, Berufszufriedenheit) andererseits.

Grundlage für ein solides Anforderungsprofil ist nach Reimann (2005b) die Erstellung einer Arbeits- und einer Anforderungsanalyse. Gemäß DIN 33430 versteht man unter Arbeitsanalyse eine „Methode zur Identifizierung der an einem Arbeits-/ Ausbildungsplatz auszuführenden Aufgaben oder Tätigkeiten, ihrer Ausführungsbedingungen sowie ihrer psychischen, physischen und sozialen Umfeldbedingungen und Organisationsmerkmale“. Erst auf Grundlage dieser Arbeitsanalyse wird eine Anforderungsanalyse durchgeführt, die sich gemäß DIN 33430 folgendermaßen definieren lässt:



## 1.1 (Berufs-)Eignungsdiagnostik

Unter einer Anforderungsanalyse wird die Ermittlung von person-relevanten psychischen und psycho-physischen Voraussetzungen für den zu besetzenden Arbeitsplatz, das Aufgabenfeld, die Ausbildung bzw. das Studium oder den Beruf verstanden, für das/den die Eignung eines Kandidaten festgestellt werden soll.

Während also in der Arbeitsanalyse Merkmale des Arbeitsplatzes und der Arbeitstätigkeit erhoben werden, ist es der Anspruch der Anforderungsanalyse, die für die Bewältigung der beruflichen Tätigkeit notwendigen Personmerkmale zu erheben.

Als das Ergebnis der Anforderungsanalyse ist das Anforderungsprofil zu bezeichnen. Nach Reimann (2005b) enthält es „alle benötigten und wünschenswerten Voraussetzungen und Kompetenzen einer Person für den zu besetzenden Arbeitsplatz, das Aufgabenfeld, eine Ausbildung oder einen Beruf einschließlich der Merkmale, die für die berufliche Zufriedenheit wichtig sind“. Die Eignung einer Person für eine bestimmte berufliche Tätigkeit kann also durch den Grad der Passung von Personmerkmalen und Stellenanforderungen beschrieben werden. Gemäß dem so genannten Schlüssel-Schloss-Prinzip ist die Eignung einer Person für eine Stelle umso höher, je größer die Passung des „Schlüssels“ (Personenmerkmale) zum „Schloss“ (Anforderungen der Stelle) ist.

Nach Westhoff und Kluck (2003) lassen sich Anforderungen anhand der beiden Kriterien Stabilität und Kompensierbarkeit bewerten. Stabilität bezieht sich dabei zum einen auf die Beständigkeit der Anforderung selbst, zum anderen auf die Beständigkeit des geforderten Persönlichkeitsmerkmals, wobei Stabilität hier von der Veränderbarkeit eines Persönlichkeitsmerkmals abzugrenzen ist. Kompensierbarkeit bezieht sich auf die Möglichkeit, dass sich Anforderungen gegenseitig ausgleichen. Demnach kann in manchen Fällen eine Minderausprägung in einer Anforderung durch eine Mehrausprägung in einer anderen Anforderung aufgewogen werden. Im Gegensatz dazu gibt es aber auch Anforderungen, bei denen das Ausschlusskriterium gilt, die also nicht durch eine Mehrausprägung in einer anderen Anforderung ausgeglichen werden können. Somit entscheidet sich schon bei der Erstellung der Anforderungsanalyse, ob der psychologisch diagnostischen Untersuchung eine kompensatorische oder eine konjunktivistische Entscheidungsstrategie zu Grunde liegt.

### 1.1.3 Arten diagnostischer Entscheidungen

Nach Kubinger und Jäger (2003) sind Entscheidungen im diagnostischen Prozess immer dann zu treffen, wenn es im Hinblick auf das weitere Vorgehen

## 1 Theoretischer Teil

Handlungsalternativen gibt. Dies ist zum Beispiel der Fall, wenn bei Vorliegen eines diagnostischen Urteils über das weitere Vorgehen im betreffenden Einzelfall entschieden werden soll, also über die Zuordnung einer Intervention oder Maßnahme zu den vorhandenen diagnostischen Daten.

Eine Klassifizierung verschiedener Arten diagnostischer Entscheidungen findet sich bei Cronbach und Gleser (1965), zitiert nach Amelang und Schmidt-Atzert (2006):

1. Nutzen der Entscheidungen geht zugunsten	Institution	vs.	Individuum
2. Annahme	festgelegt	vs.	variabel
3. Behandlungen	singulär	vs.	multipl
4. Möglichkeiten von Ablehnungen	ja	vs.	nein
5. Informationsdimensionen	univariat	vs.	multivariat
6. Entscheidungen	terminal	vs.	investigatorisch

Tabelle 1.1: Arten diagnostischer Entscheidungen

Bei einer Entscheidung zugunsten einer Institution werden alle Personen nach einem standardisierten Vorgehen den gleichen Verfahren unterzogen, mit dem Ziel, den institutionellen Nutzen der Entscheidung zu maximieren. Von einer individuellen Entscheidung spricht man hingegen dann, wenn die beste Handlungsalternative für eine Person ermittelt werden soll, also die Maximierung des individuellen Nutzens im Vordergrund steht.

Um Entscheidungen mit festgelegten - im Vergleich zu variablen - Annahmequoten handelt es sich z.B. dann, wenn für die Zuordnung der BewerberInnen nur eine beschränkte Zahl an Ausbildungsplätzen zur Verfügung steht.

Entscheidungen basieren auf univariaten Informationsdimensionen, wenn sich die diagnostische Information auf eine Dimension beschränkt. Von multivariaten Informationsdimensionen spricht man hingegen dann, wenn die diagnostische Information aus mehreren Dimensionen stammt.

Um eine terminale Entscheidung handelt es sich dann, wenn auf Basis der diagnostischen Information die Fragestellung beantwortet werden kann und der Person eine Maßnahme zugewiesen werden kann. Investigatorischen Entscheidungen hingegen haben nur vorläufigen Charakter, sie münden in weitere Fragen und setzen eine weitere Erkundung und Informationssuche voraus.

Ist bei einer Entscheidung die Möglichkeit einer Ablehnung, also des Ausschlusses von Personen aus dem System gegeben, spricht man von Selektion. Hingegen wird von Plazierung gesprochen, wenn die Möglichkeit einer Ablehnung nicht gegeben ist und die Personen anhand ihrer Merkmalsausprägungen

zu spezifischen Interventionen zugeordnet werden (Amelang & Schmidt-Atzert, 2006)

Da auch der vorliegenden Arbeit eine eignungsdiagnostische Entscheidung zu Grunde liegt, soll diese nun anhand der dargestellten möglichen Einteilungskriterien diagnostischer Entscheidungen näher beschrieben werden:

Es handelt sich um eine Entscheidung zugunsten des Individuums, da eine Handlungsalternative für die diagnostisch zu beurteilende Person ermittelt werden soll.

Des Weiteren werden mehrere Merkmale berücksichtigt, es handelt sich also um multivariate Informationsdimensionen.

Die Entscheidung wird weiters als terminal bezeichnet, da nach der Bearbeitung der Testbatterie eine Aussage über die Eignung der diagnostisch zu beurteilenden Person getroffen wird.

Eine festgelegte Annahmequote ist nicht vorgesehen, somit ist auch die Möglichkeit einer Ablehnung nicht gegeben. Da weiters durch die Entscheidung Personen nicht aus dem System ausgeschlossen werden, sondern anhand ihrer Merkmale eine Zuordnung vorgenommen wird, handelt es sich um eine Platzierung.

Da das Ziel der eignungsdiagnostischen Untersuchung darin besteht, herauszufinden, in wie weit eine Person der Klasse der „geeigneten StudentInnen“ zuzuordnen ist, kann im Sinne Fissenis (2004) auch von einer Klassifikation gesprochen werden.

### **Vorhersagegültigkeit eignungsdiagnostischer Verfahren**

Eine Definition des Begriffs Vorhersagegültigkeit findet sich bei Kubinger (2006a):

Die sog. „Vorhersagegültigkeit“ oder „prognostische Validität“ bestimmt sich aus der Korrelation des fraglichen Tests mit einem Außenkriterium, das in der (fernen) Zukunft liegt (z.B. Prüfungserfolg); ein bestimmtes später beobachtbares Kriterium soll also vorhergesagt werden.

Brambring (1983) unterscheidet konkurrente und prädiktive Validierung, als geeignetes Maß zur Bestimmung der Gültigkeit eines Verfahrens sieht er aber nur den prädiktiven Validitätskoeffizient und schlägt in weiterer Folge vor, dessen Berechnung als Standard eignungsdiagnostischer Gültigkeitsprüfung einzuführen. Des Weiteren erachtet Brambring eine Kreuzvalidierung der Befunde als notwendig, also die Überprüfung der Testverfahren an einer anderen Stichprobe bei unverändertem Außenkriterium.

## 1 Theoretischer Teil

Bezogen auf die prognostische Validierung eignungsdiagnostischer Verfahren beschreibt Kubinger (2006a) ein generelles Problem. So ist es in der Praxis kaum möglich, die tatsächliche Eignung jener Bewerber zu überprüfen, die im Vorfeld als nicht geeignet identifiziert wurden. Diese werden ja aufgrund ihrer „Nicht-Eignung“ gar nicht erst von einem Unternehmen angestellt. Die Problematik, die Kubinger anspricht, liegt also in der mangelhaften Identifizierbarkeit der Gruppen der „Falsch Negativen“, also jener Personen, die geeignet sind aber als solche nicht erkannt werden, und der „Richtig Negativen“, also jener Personen, die nicht geeignet sind und als solche auch erkannt werden.

Um in der Eignungsdiagnostik möglichst gute Prognosen, zum Beispiel in Bezug auf eine spätere berufliche Eignung, zu erzielen, schlagen sowohl Kubinger (2006a) also auch Amelang und Schmidt-Atzert (2006) den gleichzeitigen Einsatz mehrerer Testverfahren vor. Amelang und Schmidt-Atzert sprechen in diesem Zusammenhang von „gemischten“ Verfahren mit möglichst verschiedenen Prädiktionselementen und schlagen im Speziellen Vorstellungs- und Bewerbungsgespräche, bewährte Leistungstests und Verhaltensbeobachtungen vor. Kubinger betont den Vorteil, dass beim Einsatz mehrerer Testverfahren nicht mehr nur die Validität der einzelnen Tests, sondern die der gesamten Testbatterie interessiert. Gleichzeitig weist er aber auch auf der Problem der Gewichtung der einzelnen Testwerte zueinander hin.

## 1.2 Das Self-Assessment in der Studienberatung

### 1.2.1 Nutzen und Ziele

Freibort und Kubinger (2008) begreifen Self-Assessments als „fachpsychologisch einschlägige Testbatterien zum Selbsttestzweck, zumeist computerisiert über das Internet oder spezielle Intranets angeboten“.

Im Rahmen einer Online-Beratung für Studieninteressierte sehen Heukamp und Hornke (2008) das Self-Assessment als „webbasiertes Beratungsangebot, das zukünftigen Studierenden im Sinne eines realistic job preview einen Eindruck von den Anforderungen des Studiums vermittelt“. Dabei wird eine Testbatterie aus verschiedenen Tests und Fragebögen bearbeitet, die basierend auf einem Anforderungsprofil für das jeweilige Studium entwickelt wurde. Nach der Testbearbeitung erhalten die TeilnehmerInnen gegebenenfalls eine automatisch generierte Ergebnismeldung, bei der ausführlich auf die individuellen Stärken und Schwächen in Bezug auf das jeweilige Studium eingegangen wird.

Self-Assessments können die Studienentscheidung unterstützen und einen wichtigen Beitrag zu einer fundierten Studienwahl leisten. Ihr Ziel ist es, die Zahl an Fehlentscheidungen bei der Studienwahl zu senken und die Passung zwischen Studierenden und Studienfach zu verbessern.

Schon alleine durch die Bearbeitung der Testaufgaben selbst gewinnen die Studieninteressierten einen Einblick in die Inhalte und Voraussetzungen des jeweiligen Studienfachs.

Aufgrund der Tatsache, dass die Testaufgaben basierend auf einer Anforderungsanalyse des jeweiligen Studiums ausgewählt werden, können falsche Erwartungen und Vorstellungen der Studieninteressierten schon im Vorfeld aufgeklärt werden. Durch die Bearbeitung der einzelnen Testaufgaben können die TeilnehmerInnen weiters überprüfen, wie sehr die angesprochenen Inhalte und Themen ihren persönlichen Interessen und Neigungen entsprechen.

Durch die Rückmeldung der Testergebnisse erlangen die TeilnehmerInnen zum einen einen Überblick über ihre Stärken und Schwächen in Bezug auf das jeweilige Studium, zum anderen können sie ihre individuelle Leistung in Verbindung zu einer Vergleichsgruppe setzen und sich so mit anderen Studieninteressierten vergleichen. Somit kann über den Einsatz von Self-Assessments auch die Selbstselektion der Studieninteressierten unterstützt werden (Heukamp & Hornke, 2008).

## 1 Theoretischer Teil

Eine Zusammenfassung der wesentlichen Vorteile von Self-Assessments findet sich bei Zimmerhofer, Heukamp und Hornke (2006) :

- **Selbsterkundung:** Studieninteressierte werden dabei unterstützt, sich ihrer eigenen Stärken und Schwächen in Bezug auf das Studium bewusst zu werden.
- **Studienanforderungen:** Studieninteressierte bekommen ein klareres Bild über die Inhalte und Anforderungen des jeweiligen Studiums, somit können Fehleinschätzungen schon im Vorfeld korrigiert werden.
- **Breites Spektrum:** Anders als bei Verfahren zur Studierendenauswahl werden neben kognitiven Aspekten auch nicht kognitive Elemente wie zum Beispiel Interesse und Motivation berücksichtigt.
- **Geschützter Raum:** Die ehrliche Auseinandersetzung mit den eigenen Stärken und Schwächen wird durch die Anonymität einer Testung über das Internet begünstigt.
- **Fundierte Entscheidung:** das Wissen über die eigenen Stärken und Schwächen in Bezug auf das jeweilige Studium unterstützt die TeilnehmerInnen in ihrer Studienwahl.
- **Vergleichbarkeit:** die Art der Rückmeldung der Stärken und Schwächen ermöglicht einen Vergleich der eigenen Leistung mit der Leistung anderer StudieninteressentInnen.
- **Flexibilität:** Die Tatsache, dass das Self-Assessment webbasiert über das Internet durchgeführt wird, macht die Bearbeitung für die TeilnehmerInnen jederzeit möglich.
- **Marketing:** Durch das Angebot einer Orientierungshilfe zur Studienwahl unterstreichen die Hochschulen ihre Dienstleistungs- und Kundenorientierung.
- **Selbstselektion:** Über den Vergleich der eigenen Testergebnisse mit den Anforderungen des jeweiligen Studiums wird die Selbstselektion unter den StudieninteressentInnen angeregt.
- **Effizientere Information:** Die Stärken-Schwächen Analyse und die verbesserten Selbsteinschätzung der StudieninteressentInnen macht eine effizientere Studienberatung möglich.

- **Steuerungsfunktion:** Durch den Einsatz eines Self-Assessments kann steuernd auf die Anzahl und Eignung der TeilnehmerInnen an den Auswahlverfahren der einzelnen Studiengänge eingewirkt werden.
- **Aus einer Hand:** Im Zuge des Self-Assessments kann eine Vielzahl an zusätzlicher Information zum Studienangebot an StudieninteressentInnen herangetragen werden.

### **1.2.2 Das Self-Assessment als psychologisch-diagnostisches Verfahren**

Self-Assessments als Verfahren der berufsbezogenen Eignungsbeurteilung sollten gemäß der Qualitätskriterien der DIN 33430 entwickelt und eingesetzt werden. Demnach müssen die eingesetzten psychologisch-diagnostischen Verfahren basierend auf einem Anforderungsprofil ausgewählt werden, wobei abgeklärt werden muss, ob sich dieses Anforderungsprofil für eine Studienrichtung nur auf einen bestimmten Studienstandort bezieht oder als standortübergreifend angesehen werden kann (Frebort & Kubinger, 2008).

Des Weiteren müssen die eingesetzten Verfahren die üblichen Standards und Gütekriterien von psychologisch-diagnostischen Verfahren erfüllen (Kubinger et al., 2007). So sollte insbesondere ein ausreichender Grad an Validität der Verfahren gewährleistet sein. Besonders aussagekräftig ist hier eine hohe prognostische Validität in Bezug auf den späteren Ausbildungserfolg. Aufgrund des Mangels an derartigen Befunden wird als Gütekriterium für den Einsatz in einem Self-Assessment meist die schon belegte Konstruktvalidität eines Verfahrens herangezogen.

Was das Gütekriterium der Objektivität betrifft, so kann davon ausgegangen werden, dass diese aufgrund der webbasierten Durchführung und der computerisierten Auswertung für die meisten Self-Assessments gegeben ist. In Zusammenhang mit der Durchführungsobjektivität ist jedoch die Eigenverantwortlichkeit der Testperson von Bedeutung. Um nämlich einen angemessenen Grad an Durchführungsobjektivität zu realisieren, muss sich die Testperson an die festgelegten Durchführungsbedingungen halten, also das Self-Assessment nicht unter starker Ermüdung oder Lärmbelästigung durchführen.

Bezogen auf die Reliabilität, also die Messgenauigkeit der eingesetzten Verfahren kann davon ausgegangen werden, dass sich diese bei instruktionskonformer Bearbeitung zwischen Self-Assessment und einer herkömmlichen psychologischen Untersuchung nicht unterscheidet. Das Self-Assessment als compute-

## 1 Theoretischer Teil

risierte Testbatterie bietet allerdings generell die Möglichkeit des adaptiven Testen, wodurch eine höhere Messgenauigkeit bei gleichbleibender Itemanzahl erreichbar ist.

Das Gütekriterium der Zumutbarkeit ist nach Kubinger (2006a) dann gegeben, wenn ein Test „die Testperson absolut und relativ zu dem aus seiner Anwendung resultierenden Nutzen in zeitlicher, psychischer, insbesondere energetisch-motivationaler und emotionaler sowie körperlicher Hinsicht schont“. Im Vergleich zu herkömmlichen Verfahren scheint die Zumutbarkeit beim Self-Assessment geringer zu sein. Somit besteht aber eher die Gefahr, dass eine Testperson das Verfahren für unzumutbar erachtet und daraufhin die Testung abbricht. Um diesem Problem entgegen zu wirken, sollte den TestteilnehmerInnen die Notwendigkeit der Beanspruchung für eine aussagekräftige Rückmeldung vermittelt werden.

Was die Eichung betrifft, so hängt ihre Qualität von mehreren Punkten ab. So wird die Aussagekraft der Eichung dadurch beeinflusst, wie repräsentativ die zugrundeliegende Stichprobe für die Population ist, für welche das Verfahren eingesetzt werden soll. Weiters hängt die Qualität der Eichung davon ab, ob die verwendeten Daten von solchen Testpersonen stammen, die das Self-Assessment ehrlich und bemüht bearbeitet haben. Des weiteren hängt die Güte der Eichung davon ab, ob die zugrundeliegenden Daten im Zuge eines Auswahlverfahrens an einer Gruppe von BewerberInnen mit verbindlichen Konsequenzen aus den Testergebnissen erhoben wurde oder an einer Gruppe von Freiwilligen, deren Bearbeitungsverhalten sich aufgrund des Mangels an Konsequenzen unterscheiden könnte. (Karner, 2002).

Unter dem Gütekriterium der Skalierung versteht man laut Kubinger (2006a) die Anforderung, dass „die laut Verrechnungsvorschrift resultierenden Testwerte die empirischen Verhaltensrelationen adäquat abbilden“. Dieses Gütekriterium gilt als unabhängig vom Setting und kann daher auch bei einem Self-Assessment als gegeben angesehen werden.

Das Gütekriterium der Nützlichkeit erfüllt ein Test nach Kubinger (2006a) dann, „wenn für das von ihm gemessene Merkmal praktische Relevanz besteht und die auf seiner Grundlage getroffenen psychologischen Entscheidungen/Maßnahmen mehr Nutzen als Schaden erwarten lassen“. Bezogen auf Self-Assessments kann der Schaden für Testpersonen darin liegen, dass sie aufgrund der automatisierten Rückmeldung ohne weitere Beratung mit ihren Ergebnissen alleingelassen werden. Dies kann zu Missverständnissen und in weiterer



## 1.2 Das Self-Assessment in der Studienberatung

Folge zu sachlich unbegründeten Entscheidungen zum Beispiel für oder gegen ein angestrebtes Studium führen. Um das Auftreten solcher Schäden für die Testpersonen zu vermeiden, sollte bei Self-Assessments ein besonderes Augenmerk auf die inhaltliche Gestaltung der Ergebnisrückmeldung gelegt werden.

Das Gütekriterium der Unverfälschbarkeit gilt dann als erfüllt, „wenn die getestete Person ihre Testergebnis nicht oder nur unwesentlich nach eigenem Belieben beeinflussen kann“ (Kubinger, 2006a).

Im Falle eines Self-Assessments ist hierbei auf zwei Aspekte besonders zu achten. Zum einen ermöglicht es die webbasierte Durchführung des Self-Assessment ohne Aufsicht eines Testleiters im Vergleich zu einer herkömmlichen psychologischen Untersuchung eher, dass sich die Testperson während der Testung unerlaubter Hilfsmittel bedient. Dies ist allerdings dann eher unwahrscheinlich, wenn sich die Testperson durch die Bearbeitung des Self-Assessments fundierte Rückmeldungen über ihre Stärken und Schwächen erwartet sowie an einer tatsächlichen Entscheidungshilfe interessiert ist. Von der gleichen Annahme wird auch dann ausgegangen, wenn der Einsatz von Persönlichkeitsfragebögen in einem Self-Assessment erwogen wird. Allerdings ist speziell in Selektionssituationen bzw. in Situationen, in denen aus dem Testergebnis für die Testperson unweigerlich Konsequenzen entstehen mit einer Verfälschung im Antwortverhalten, dem sogenannte Faking-good-Verhalten (Kubinger, 2002) zu rechnen. Alternativ zu den erwähnten Persönlichkeitsfragebögen sollten daher in Self-Assessments zur Studienwahlberatung auch sogenannte „Objektive Persönlichkeitstests sensu R.B. Cattell“ zur Anwendung kommen (Frebort & Kubinger, 2008).

In diesem Sinne kommen im Wiener Self-Assessment Psychologie hauptsächlich Objektive Persönlichkeitstests zum Einsatz (siehe Abschnitt 2.1.2). Auf die Vorteile solcher Verfahren vor allem in Bezug auf das Gütekriterium der Unverfälschbarkeit wird im folgenden Abschnitt dieser Arbeit noch näher eingegangen.

## 1.3 Objektive Persönlichkeitstests in der Eignungsdiagnostik

Wie bereits erwähnt kommen im Self-Assessment Psychologie großteils Objektive Persönlichkeitstests bzw. Verfahren der experimentalpsychologischen Verhaltensdiagnostik (siehe Abschnitt 1.3.1) zum Einsatz. Daher wird im Folgenden näher auf diese Art der psychologisch diagnostischen Verfahren und ihre Vorteile in Bezug auf das Testgütekriterium der Unverfälschbarkeit eingegangen.

### 1.3.1 Begriffsbestimmung

Bei Schmidt (1975) findet sich folgende umfassende Definition Objektiver Persönlichkeitstests:

Objektive Tests (T-Daten) zur Messung der Persönlichkeit und Motivation sind Verfahren, die unmittelbar das Verhalten eines Individuums in einer standardisierten Situation erfassen, ohne dass dieses sich in der Regel selbst beurteilen muss. Die Verfahren sollen für den Probanden keine mit der Messintention übereinstimmende Augenscheinvalidität haben. Das kann durch die Aufgabenwahl oder bestimmte Auswertungsmethoden erreicht werden. Um als Test zu gelten, müssen auch die objektiven Verfahren den üblichen Gütekriterien psychologischer Tests genügen.

Nach Kubinger (2006a) können Objektive Persönlichkeitstests betrachtet werden als „der Versuch, persönliche Stilmerkmale aus dem beobachtbaren Verhalten bei bestimmten (Leistungs-)Anforderungen zu erschließen, wobei die Registrierung der Art und Weise der Problembearbeitung der Computer übernimmt“. Da somit jedoch nicht Persönlichkeit selbst gemessen wird sondern eigentlich Verhalten beobachtet wird, ist die Bezeichnung „Objektive Persönlichkeitstests“ nach Kubinger (1997) eher irreführend. Er schlägt daher als Alternative die Bezeichnung „experimentalpsychologische Verhaltensdiagnostik“ vor.

Zusammenfassend werden unter Objektiven Persönlichkeitstests bzw. Verfahren der experimentalpsychologischen Verhaltensdiagnostik solche Verfahren verstanden, deren Messprinzip als undurchschaubar gilt und deren Daten nicht durch die Selbsteinschätzung der Testpersonen zustande kommen.

### 1.3.2 Das Testgütekriterium Unverfälschbarkeit

Voraussetzung für ein Verfälschungsverhalten der Testperson ist eine hohe Augenscheinvalidität. Demnach muss es für die Testperson offensichtlich sein, was mit dem jeweiligen Test erfasst werden soll, das Messprinzip des Verfahrens muss also durchschaubar sein (2003).

Von der Durchschaubarkeit des Messprinzips ist die Durchschaubarkeit der Messintention abzugrenzen. Ist die Messintention eines psychologisch diagnostischen Verfahrens für die Testperson nicht ersichtlich, so stellt dies das Gütekriterium der Zumutbarkeit in Frage. In Zusammenhang mit den hier besprochenen Objektiven Persönlichkeitstests bezieht sich das Messprinzip jedoch eher auf die Verrechnungsvorschriften des jeweiligen Tests, also darauf, wie die einzelnen Testleistungen zu numerischen Testwerten zu verrechnen sind (2006b).

Bezogen auf die Unverfälschbarkeit von Objektiven Persönlichkeitstests existiert eine Vielzahl an Untersuchungen. Kubinger (1995) überprüfte einige Untertests der OA-TB 75, der Objektiven Testbatterie von Cattell, auf das Kriterium der Unverfälschbarkeit hin. Er gab einer Gruppe von Psychologiestudierenden einen Fragebogen zur Serviceorientierung mit acht Subskalen vor sowie ebenfalls acht vergleichbare Untertests aus der OA-TB 75. Während die Testpersonen der Kontrollgruppe eine standardgemäße Instruktion erhielten, wurden die Testpersonen der Versuchsgruppe instruiert, sich wie in einer realen Bewerbungssituation zu bemühen, möglichst gut anzuschneiden. Dabei zeigten sich für keinen der Objektiven Persönlichkeitstests signifikante Unterschiede zwischen der Versuchs- und der Kontrollgruppe. Jedoch konnte bei sechs der acht Subskalen des Fragebogens ein signifikant unterschiedliches Antwortverhalten der Versuchs- und Kontrollgruppe festgestellt werden. Demnach gaben die Testpersonen der Versuchsgruppe, bedingt durch die Vorstellung einer realen Bewerbungssituation, häufiger Antworten in Richtung sozialer Erwünschtheit.

In einer weiteren Studie untersuchten Hoffmann und Kubinger (Kubinger, 2006a) die Computer-Testbatterie Arbeitshaltungen von Kubinger und Ebenhöf und stellten fest, dass Testpersonen nur mit einem Prozentsatz von etwa 25% das jeweilige Messprinzip durchschauen. Bei einem herkömmlichen Persönlichkeitsfragebogen lag der Prozentsatz der Durchschaubarkeit des Messprinzips bei 68%, teilweise sogar bei 93%.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass es Testpersonen bei Objektiven Persönlichkeitstests nicht bzw. weniger gelingt, das Messprinzip zu durchschauen, als bei herkömmlichen Fragebogen. Daher sollte vor allem bei Situationen, in denen für die Testperson mit den Testergebnissen bestimmte

## *1 Theoretischer Teil*

Konsequenzen verbunden sind, so zum Beispiel bei selektionsorientierten Fragestellungen, nicht auf den Einsatz von Objektiven Persönlichkeitstests verzichtet werden.

## 2 Empirischer Teil

## 2.1 Das Wiener Self-Assessment Psychologie

Im folgenden Kapitel soll das Wiener *Self-Assessment Psychologie* näher beschrieben werden und zwar in Hinblick auf das zugrunde liegende Anforderungsprofil sowie die zum Einsatz kommenden psychologisch-diagnostischen Verfahren.

### 2.1.1 Ein Anforderungsprofil für Studierende der Psychologie

Wie bei Frebort und Kubinger (2006) beschrieben, startete die *Test- und Beratungsstelle des Arbeitsbereichs Psychologische Diagnostik* der Fakultät für Psychologie in Wien im Studienjahr 2004/2005 eine Untersuchung, mit dem Ziel, die Anforderungen des Studiums der Psychologie an die Persönlichkeit von BewerberInnen sowie an deren kognitive Fähigkeiten zu spezifizieren und in einem Anforderungsprofil zusammenzufassen.

Ermittelte Kategorien für die Verhaltensnennungen	Anforderungsprofil
Motivation	Hohe Leistungsmotivation u. Zielorientierung
Soziale Kompetenz	Realistisches Konzept eigener Fähigkeiten
Organisationsfähigkeit	Planerisches Vorgehen
Lernverhalten	Effizienter Lernstil
Intelligenz	Fähigkeit zum folgerichtigen Denken
Belastbarkeit	Hohe Frustrationstoleranz, Durchhaltevermögen
Arbeitsstil	Angemessenes Anspruchsniveau, selbstständige Informationssuche
Kontrollüberzeugungen	Leistungsförderlicher Attributionsstil
Rahmenbedingungen	—

Tabelle 2.1: Verhaltensklassen und Anforderungsprofil nach Frebort und Kubinger (2006)

Mit Hilfe der Methode der "kritischen Ereignisse" nach Flanagan (1954) wurden die relevanten psychologischen Anforderungen ermittelt. Als ExpertInnen wurden dabei sowohl Studierende des 2. Studienabschnittes als auch LehrveranstaltungsleiterInnen befragt. Diese sollten in einem ersten Schritt Ereignisse bzw. Situationen angeben, in denen sich Unterschiede zwischen erfolgreichen

und weniger erfolgreichen StudentInnen besonders deutlich zeigen (z.B. die Situation „Prüfungsvorbereitung“). In einem nächsten Schritt wurde nach den konkreten, der jeweiligen Situation angemessenen Verhaltensweisen gefragt. (z.B. „muss Stoff nur überfliegen, merkt sich vieles leicht“).

Im Zuge der Datenanalyse wurden anschließend die genannten kritischen Ereignisse kategorisiert und die einzelnen Verhaltensnennungen über die Ereignisse hinweg zu Verhaltensklassen zusammengefasst.

Abschließend wurden die so ermittelten Kategorien in das in Tabelle 2.1 ersichtliche Anforderungsprofil für PsychologiestudentInnen übersetzt (Friebort & Kubinger, 2006).

### 2.1.2 **Verwendete psychologisch-diagnostische Verfahren**

Um die in Tabelle 2.1 dargestellten Anforderungen zu erheben, wurde für das *Self-Assessment Psychologie* eine Testbatterie bestehend aus folgenden psychologisch-diagnostischen Verfahren zusammengestellt:

1. LAMBDA - Lernen auswendig, Merken, Belastbarkeit, Denken-analytisch von Kubinger und Maryschka (nicht publiziert)
2. Arbeitshaltungen von Kubinger und Ebenhöf (1996)
3. LEWITE - Lexikon-Wissens-Test von Wagner (1999)
4. AIST-R - Allgemeiner Interessen-Struktur-Test revidiert von Bergmann und Eder (2005)
5. Matrizenaufgaben nach Hornke (nicht publiziert)
6. Fragebogen zur Handlungskontrolle basierend auf dem HAKEMP 90 von Kuhl (1990)
7. Persönliche Einschätzung

### 2.1.3 **LAMBDA - Lernen auswendig, Merken, Belastbarkeit, Denken-analytisch (Kubinger & Maryschka)**

Bei diesem Verfahren handelt es sich um einen computergestützten Lern- und Merkfähigkeitstest zur Erfassung der Bereiche Lernfähigkeit, mittelfristige Merkfähigkeit, Belastbarkeit und analytisches Denken.

## Aufbau und Ablauf

Die Testbatterie besteht dabei aus vier Untereinheiten: Lern- und Prüfphase einer Organigramms, Rechnen in Symbolen und eine Stressphase, in der abwechselnd das Organigramm und Rechnen in Symbolen vorgegeben werden.

### *Lern- und Prüfphase*

Der Testperson wird das Organigramm einer Firmengruppe vorgegeben, welches 20 Informationen über insgesamt fünf Unternehmen beinhaltet. Die angegebenen Informationen sind sowohl verbaler als auch numerischer Art und beziehen sich für jedes der fünf Unternehmen auf die Bereiche Firmenname, Standort des Unternehmens, Branche und jährlicher Umsatz des Unternehmens. Die Testperson soll sich nun die im Organigramm gegebenen Informationen einprägen, jedoch ohne zu wissen, in welcher Form die Informationen später abgeprüft bzw. gekonnt werden müssen. Sobald die Testperson glaubt, sich alle Inhalte eingeprägt zu haben, wird die erste Prüfphase eingeleitet. Hier wird der Testperson wiederum das Organigramm vorgegeben, allerdings sind diesmal drei bis sechs der Informationen verändert. Aufgabe der Testperson ist es nun, die fehlerhaften Einträge zu identifizieren und diese durch die jeweils richtigen Informationen aus einer dargebotenen Liste zu ersetzen. Sobald die Testperson glaubt, alle Fehler richtig ausgebessert zu haben, wird die nächste Lernphase eingeleitet, in der sich die Testperson das ursprüngliche Schema weiter einprägen kann. Wurden während der Prüfphase alle fehlerhaften Informationen von der Testperson korrekt ausgebessert, erscheint als positive Leistungsrückmeldung ein Häkchen am Bildschirmrand. Die gesamte Prüfphase ist beendet, wenn die Testperson in fünf aufeinander folgende Durchgängen das Organigramm jedesmal richtig ausgebessert hat.

Geprüft wird hier also die Lernfähigkeit der Testperson, wobei sich die Leistung aus der Gesamtlerndauer der Testbearbeitung ergibt.

### *RIS - Rechnen in Symbolen (Schmotzer, Kubinger und Maryschka, 1994)*

Mit dem Subtest Rechnen in Symbolen wird die Fähigkeit zum rechnerischen schlußfolgernden Denken erfasst. Der Testperson werden hierbei einfache Rechenaufgaben vorgelegt, bei denen die Ziffern durch Symbole ersetzt sind. Aufgabe der Testperson ist es nun, herauszufinden, für welche Zahl das jeweilige Symbol steht, um in weiterer Folge das vorgegebene Rechenbeispiel lösen zu können. Der Subtest RIS erfasst also in erster Linie einen Basiswert für Reasoning. Des weiteren dient er aber auch als Fülltest, da während der Bearbeitung Zeit verstreicht, und die Testperson vom eigentlichen Organigramm abgelenkt wird.



### *Stressphase - Merkfähigkeit*

Hier wird der Testperson wechselweise der Subtest RIS und das ursprüngliche Organigramm zur Bearbeitung vorgegeben, wobei der Wechsel in der Vorgabe nur vom Programm, nicht aber von der Testperson gesteuert wird. In Folge der ständigen Unterbrechungen in der Aufgabebearbeitung wird bei der Testperson Stress ausgelöst. Die Belastbarkeit der Testperson ergibt sich aus dem Vergleich der Testleistungen mit und ohne dieser Belastungskomponente.

### **Theoretischer Hintergrund**

Unter der Lernleistung im LAMBDA verstehen die Autoren die Anzahl der Lerndurchgänge, die für das vollständigen Behalten der Inhalte notwendig sind. Die Lernleistung wird dabei neben dem Gedächtnis auch von der eingesetzten Lernstrategie, der Organisation der Inhalte und der Verarbeitungstiefe bestimmt, sowie von der Tatsache, ob die Inhalte wiedererkannt oder frei reproduziert werden sollen.

Eine Lernstrategie, die in Zusammenhang mit LAMBDA von den Autoren näher beschrieben wird, ist die Methode der „Loci“, die eine Art der figuralen Gedächtnishilfe darstellt. Beim Lernen stellt man sich dabei bildhaft einen Weg vor und positioniert an verschiedenen Stellen die zu merkenden Inhalte in Form von Gegenständen. Beim Wiedergeben geht man den Weg erneut entlang und erinnert die einzelnen Inhalte, indem man die Gegenstände wieder „einsammelt“.

Bezogen auf die Organisation der Inhalte gehen die Autoren davon aus, dass Testpersonen im LAMBDA weniger Lernzeit bzw. weniger Lerndurchgänge benötigen, wenn sie die 20 zu lernenden Informationseinheiten organisieren. Als eine Möglichkeit der Organisation wird die Bildung von „chunks“ beschrieben, also das Zusammenfügen von Inhalten zu größeren Einheiten mittels Assoziation und Kategorienbildung.

Bei der Verarbeitungstiefe, auf deren Grundannahmen die Autoren ebenfalls eingehen, kann angenommen werden, dass Inhalte umso besser gelernt und behalten werden, je tiefer sie verarbeitet werden. Der Grad an Tiefe der Verarbeitung kann durch das Wiederholen der Inhalte sowie durch die Entwicklung differenzierter Abrufsstrategien gesteigert werden.

Zwei Arten der Wiedergabe gelernter Inhalte, die von den Autoren in Bezug auf die Lernleistung beschrieben werden, sind das freie Reproduzieren der Inhalte sowie das Wiedererkennen. Während beim freien Reproduzieren die Erinnerungsleistung stark von der Position des Inhaltes abhängt, ist in LAMBDA beim Wiedererkennen die Ähnlichkeit zwischen dem zu lernenden Inhalt und den Distraktoren entscheidend für die Erinnerungsleistung.

Bezogen auf das Gedächtnis als Einflussfaktor der Lernleistung, weisen die Au-

## 2 Empirischer Teil

toren auf die Kontextabhängigkeit der Gedächtnisleistung hin. Worte werden demnach leichter erinnert, wenn der Kontext der Prüfphase mit dem der Lernphase übereinstimmt. Da im LAMBDA die Form des Kontextes in Lern- und Prüfphase ident ist, gehen die Autoren davon aus, dass die Gedächtnisleistung nicht von Kontextproblemen beeinträchtigt wird.

Ein weiterer Aspekt des Gedächtnisses, der von den Autoren beschrieben wird, ist das Vergessen, also das Unvermögen, Informationen zu erinnern. Hierfür werden drei Ursachen angeführt: Zerfall der Gedächtnisspur im Langzeitgedächtnis, Überlagerung der ursprünglichen Information durch neue Inhalte, fehlender Zugang zur vorhandenen Information. Der Zerfall einer Gedächtnisspur wird durch Verstreichen von Zeit begünstigt und im LAMBDA durch den Einsatz des Subtests RIS provoziert. Von Problemen bei der Erinnerungsleistung durch Überlagerung oder nicht auffindbare Inhalte kann nach Annahme der Autoren nicht ausgegangen werden. Die Gedächtnisleistung kann somit als Resistenz gegen den Zerfall der Gedächtnisspur aufgefasst werden.

### Testkennwerte

Folgende Testkennwerte des LAMBDA kommen im *Self-Assessment Psychologie* zur Anwendung:

#### *Gesamtlerndauer*

Diese ergibt sich aus der Zeit, die nach jedem Fehler erneut mit dem Lernen des Schemas verbracht wurde, plus der Zeit, die zu Beginn für das Lernen des Schemas aufgewendet wurde. Ein geringer Wert in der Gesamtlerndauer spricht dabei für eine gute Merkfähigkeit der Testperson.

#### *Lernstrategie*

Dieser Wert ergibt sich aus dem Vergleich der Dauer der ersten und zweiten Lernphase im Vergleich zur Dauer der restlichen Lernphasen. Ein hoher Prozentrang ist hierbei als gut im Sinne eines Einsatzes günstiger Lernstrategien zu verstehen.

#### *Richtige Antworten/mit Stress*

Dieser Wert gibt an, wieviele von insgesamt neun Items von der Testperson unter Stress richtig bearbeitet wurden. Ein hoher Prozentrang ist hierbei als hohes Leistungsniveau zu interpretieren.

### 2.1.4 AHA - Arbeitshaltungen (Kubinger & Ebenh oh, 1996)

Bei der Computer - Testbatterie Arbeitshaltungen handelt es sich um einen objektiven Persönlichkeitstest zur Erfassung von Impulsivität/Reflexivität, Anspruchsniveau, Leistungsmotivation und Frustrationstoleranz.

#### **Aufbau und Ablauf**

Die Testbatterie besteht dabei aus drei Untertests: Flächengrößen Vergleichen, Symbole Kodieren und Figuren Unterscheiden.

##### *Flächengrößen Vergleichen*

Dieser Untertest erfasst den kognitiven Stil Impulsivität bzw. Reflexivität. Der Testperson werden 20 Items bestehend aus je zwei Bildern mit unregelmäßig gestalteten Flächen vorgegeben. Aufgabe der Testperson ist es, die beiden gebotenen Bilder zu vergleichen und dasjenige durch Anklicken auszuwählen, welches die größere Fläche beinhaltet. Als dritte Antwortalternative kann auch „keine Entscheidung“ gewählt werden.

##### *Symbole Kodieren*

Dieser Untertest erfasst Anspruchsniveau und Frustrationstoleranz. Aufgabe der Testperson ist es, in fünf Etappen zu je 50 Sekunden Bearbeitungszeit abstrakten schwarz-weißen Figuren abstrakte bunte Symbole zuzuordnen. Danach erfolgt jeweils eine Rückmeldung über die Anzahl richtig kodierter Symbole. Die Testperson wird außerdem darum gebeten, eine Prognose über die Anzahl richtig kodierter Symbole im folgenden Durchgang abzugeben. Zusätzlich wird die Testperson durch die Information, dass andere Personen im jeweiligen Durchgang eine durchschnittlich 10% höhere Leistung erbringen, einer Frustrationsbedingung ausgesetzt.

##### *Figuren Unterscheiden*

Dieser Untertest erfasst Leistungsmotivation. Der Testperson werden pro Bildschirm sechs Items aus jeweils vier einfachen geometrischen Figuren vorgegeben, wobei sich jeweils eine Figur von den drei anderen durch das Fehlen eines bestimmten Strichelements unterscheidet. Aufgabe der Testperson ist es, die von den anderen verschiedene Figur durch Anklicken zu identifizieren. Da der Untertests dabei aus unendlich vielen Items besteht, erfolgt die Vorgabe so lange, bis die Testperson den Test abbricht, wozu jederzeit die Möglichkeit besteht. Nach 170 bearbeiteten Items erfolgt eine Rückmeldung darüber, dass die Testperson bereits „recht erfolgreich“ ist, „aber andere Personen hier noch wei-

## 2 Empirischer Teil

ter arbeiten“. Nach 425 bearbeiteten Items wird die Testperson daran erinnert, dass der Test jederzeit beendet werden kann, dass aber immer noch jemanden gibt, der an dieser Stelle weiter gearbeitet hat. In weiterer Folge wird regelmäßig die Rückmeldung „Sie verlieren offenbar die Konzentration“ gegeben.

### Theoretischer Hintergrund

Unter „Arbeitshaltungen“ verstehen die Autoren einen „in der Entwicklungs- bzw. Pädagogischen Psychologie häufig verwendeten, aber, wenn überhaupt, nur unscharf definierten Begriff, der auf das Arbeits- und Kontaktverhalten einer Person bei Leistungsanforderung abzielt.“

Der vorliegende Test misst Arbeitsverhalten im Sinne von Arbeitstugenden und stützt sich dabei auf einen motivationspsychologischen Ansatz, der sich auf die Konstrukte „Leistungsmotivation“, „Anspruchsniveau“ und „Frustrationstoleranz“ bezieht und das Konzept der kognitiven Stile, wobei hier die Ausprägung Impulsivität/Reflexivität im Vordergrund steht.

Ausgehend von McClellands Definition der Leistungsmotivation als die „Auseinandersetzung mit einem Tüchtigkeitsmaßstab“, wird neben dem eigentlichen Leistungsniveau auch das Anspruchsniveau der Testperson erhoben, wobei hier die Motive „Hoffnung auf Erfolg“ bzw. „Furcht vor Misserfolg“ nach Atkinson im Vordergrund stehen. Demnach bevorzugen erfolgsmotivierte Personen leistungsadäquate Aufgaben, während misserfolgsmotivierte Personen verglichen mit ihrem Leistungsniveau zu leichte oder zu schwierige Aufgaben präferieren (Heckhausen, 2006).

Bezogen auf das Konstrukt der Frustrationstoleranz liegt das Augenmerk auf dem leistungsbezogenen Aspekt der Frustration, erfasst wird also die Diskrepanz zwischen Anspruchsniveau und Leistungsniveau der Testperson.

### Testkennwerte

Folgende Testkennwerte der Testbatterie Arbeitshaltungen kommen beim *Self-Assessment Psychologie* zur Anwendung:

#### *Anspruchsniveau*

Dieses wird definiert als Differenz von erster Prognose und dem darauffolgender Leistung, also dem Leistungsniveau. Hoch positive bzw. hoch negative Werte auf dieser Dimension können als Misserfolgsmotiviertheit interpretiert werden, mittlere Werte hingegen signalisieren Erfolgsmotiviertheit.

### 2.1.5 LEWITE - Lexikon-Wissen-Test (Wagner, 1999)

Der Lexikon-Wissen-Test ist ein adaptives Verfahren zur Erfassung der Intelligenz-Variable Wortschatz und der Persönlichkeitsvariable Selbsteinschätzung.

#### Aufbau und Ablauf

Der Lexikon-Wissen-Test besteht aus den beiden Teilen " 'Wortliste' " und „Lückentext“. Im ersten Teil werden verschiedene Wörter vorgegeben, welche die Testperson nach dem eigenen Bekanntheitsgrad und der Geläufigkeit einschätzen soll. Im zweiten Teil werden die selben Wörter in Form eines Lückentextes mit Mehrfachantwortformat abgefragt. Durch Ausfüllen des Lückentextes soll sich eine sinnvolle Definition des jeweiligen Begriffs ergeben.

Insgesamt werden im Self-Assessment 25 Items vorgegeben, wobei die gebotenen Begriffe das Allgemeinwissen aus den Bereichen der Biologie, der Mathematik und der Psychologie widerspiegeln.

#### Theoretischer Hintergrund

Mit dem LEWITE wird zum einen die Fähigkeitskomponente „Allgemeinwissen“ als Indikator für allgemeine Intelligenz nach Wechsler bzw. kristalline Intelligenz nach Cattell erhoben. Zum anderen ist der LEWITE als objektive Testbatterie geeignet, die Persönlichkeitskomponente „Realitätsangemessenheit der Selbsteinschätzung“ zu erfassen. Bei Wagner (1999) werden mehrere Aspekte der Selbsteinschätzung beschrieben. So kann nach Meyers (1984) die Tendenz zur eigenen Leistungseinschätzung als wichtige Variable des Leistungsmotivs angesehen werden. Demnach weist eine optimistische Einschätzung der eigenen Leistung auf „Hoffnung auf Erfolg“ hin, während eine pessimistische oder realistische Einschätzung eigener Leistung auf „Furcht vor Misserfolg“ hindeutet.

Über unterschiedliche Kombinationen der Informationen aus den beiden Testteilen „Wortliste“ und „Lückentext“ lassen sich im Zuge der Auswertung mehrere Scores bilden. So ergibt die Summierung der „Anzahl gelöster Lückentexte“ einen Score, der aktives und passives Wissen beinhaltet. Von aktivem Wissen spricht man ,wenn ein Wort in der Wortliste markiert und im Lückentext richtig definiert wurde. Wurden die Worte zwar im Lückentext richtig ergänzt, in der Wortliste aber nicht markiert, so spricht man von passivem Wissen. Unter Scheinwissen fallen all jene Wörter, die in der Wortliste markiert, im Lückentext aber nicht richtig definiert wurden. Von Nicht-Wissen spricht man bei denjenigen Wörtern, die in der Wortliste nicht markiert und im Lückentext tatsächlich nicht korrekt ergänzt wurden.

## Testkennwerte

Folgende Testkennwerte des LEWITE kommen im *Self-Assessment Psychologie* zur Anwendung:

### *Wissen*

Dieser setzt sich sowohl aus dem aktiven als auch dem passive Wissen zusammen und beinhaltet daher die Summe aller im Lückentext richtig definierten Wörter. Hohe Werte können hierbei als hohes Ausmaß an studienrelevantem (Vor-)Wissen betrachtet werden.

## 2.1.6 AIST-R - Allgemeiner Interessen-Struktur-Test - revidierte Fassung (Bergmann & Eder, 2006)

Bei diesem Verfahren handelt es sich um einen Interessensfragebogen zur Bestimmung globaler und stabiler Interessensorientierungen.

### Aufbau und Ablauf

Der AIST-R besteht aus einer Reihe von Tätigkeiten aus dem schulischen und beruflichen Konetxt, die nacheinander vorgegeben werden. Aufgabe der Testpersonen ist es, diese Tätigkeiten auf einer fünfstufigen Skala dahingehend einzuschätzen, wie sehr sie sich dafür interessieren.

### Theoretischer Hintergrund

Bergmann und Eder beschreiben Interessen als „relativ stabile, kognitiv, emotional und werthaft in der Persönlichkeit verankerte Handlungstendenzen, die sich nach Art, Richtung, Generalisiertheit und Intensität unterscheiden.“

Der AIST-R basiert auf der Theorie von Holland (siehe Bergmann & Eder, 2006), wonach es sechs grundlegende Persönlichkeitstypen bzw. -orientierungen gibt, denen die meisten Menschen zugeordnet werden können:

1. „Praktisch-technische Orientierung“ (R - realistic)
2. „Intellektuell-forschende Orientierung“ (I - investigative)
3. „Künstlerisch-sprachliche Orientierung“ (A - artistic)
4. „Soziale Orientierung“ (S - social)
5. „Unternehmerische Orientierung“ (E - enterprising)

6. „Konventionelle Orientierung“ (C - conventional)

Aus den drei der sechs Interessensorientierungen, auf denen eine Person die höchsten Ausprägungen aufweist, kann der so genannte Personentyp ermittelt werden. Analog zu den Personentypen gibt es sechs Umwelttypen, die sich jeweils durch die darin befindlichen Personen sowie die gegebenen Aufgabenstellungen kennzeichnen lassen.

Nach Holland können die genannten sechs Orientierungen mittels des hexagonalen Modells graphisch dargestellt werden, das zur Bestimmung der Ähnlichkeit zwischen Persönlichkeitstypen, Umwelttypen und deren Beziehungen dient. Als Kongruenz bezeichnet man dabei die Übereinstimmung der Orientierungsmuster einer Person und deren Umwelt. Der Grad an Klarheit bzw. Eindeutigkeit eines Personenprofils wird als Differenziertheit bezeichnet. Die Konsistenz hingegen beschreibt die innere Struktur bzw. Ähnlichkeit zwischen den einzelnen Orientierungen innerhalb eines Persönlichkeitsmusters.

### Testkennwerte

Folgende Testkennwerte des AIST-R kommen im *Self-Assessment Psychologie* zur Anwendung:

#### *Differenziertheitsindex von Holland*

Dieser Wert kommt zu Stande, indem der niedrigste Interessensscore vom Score der dominierenden Orientierung subtrahiert wird. Erhält man hier niedrige Werte, ist von einer unzureichenden Differenziertheit der Interessen auszugehen.

#### *Iachan-Index*

Dieser Index dient zur Bestimmung der Interessenskongruenz. Über den Vergleich von Person-Code und Umwelt-Code werden je nach Übereinstimmungsgrad der Buchstaben und Positionen im Code zwischen 0 und 28 Punkte vergeben, wobei niedrige Werte Inkongruenz von Person- und Umwelttyp signalisieren, während hohe Werte als hohe Übereinstimmung betrachtet werden können.

### 2.1.7 Test zum logischen Denken

Bei diesem Verfahren handelt es sich um eine Reihe von Matrizenaufgaben von L.F. Hornke.

### **Aufbau und Ablauf**

Mit diesem Verfahren wird die Fähigkeit zum logisch schlussfolgernden Denken bei bildhaftem Material erfasst. Die insgesamt 12 Items stammen von L.F. Hornke und orientieren sich an üblichen Matrizentests. Die Items bestehen aus jeweils acht und einem fehlenden neunten Teil. Zur Lösung dieser 3x3 Matrix sollen bestimmte logische Regeln erkannt und angewendet werden.

### **Testkennwerte**

Folgende Testkennwerte kommen im *Self-Assessment Psychologie* zur Anwendung:

#### *Reasoning*

Dieser Kennwert erfasst die Fähigkeit der Testperson zum logischen Denken, also die Fähigkeit, Zusammenhänge zwischen verschiedenen Sachverhalten in Form von Wenn-Dann Beziehungen zu erkennen.

## **2.1.8 Fragebogen zum Arbeitsverhalten**

Bei diesem Verfahren handelt es sich um einen Fragebogen zur Handlungskontrolle nach dem Konzept von J. Kuhl.

### **Aufbau und Ablauf**

Mit dem Fragebogen zum Arbeitsverhalten wird die Einschätzung über die drei Bereiche Arbeitseinteilung und planerisches Handeln, Freude am Lernen und Umgang mit Ablenkungen sowie Umgang mit Misserfolg erfasst. Zu jeder der drei Skalen werden 10 Items mit 4 kategoriellen Antwortformat und ausformulierten Extrempolen vorgegeben. Die Items wurden in Anlehnung an den HAKEMP90 (unveröffentlichter Fragebogen zur Handlungskontrolle von Kuhl, 1990) erstellt und inhaltlich auf das Psychologiestudium bezogen adaptiert.

### **Testkennwerte**

Folgende Testkennwerte des Fragebogens zum Arbeitsverhalten kommen im *Self-Assessment Psychologie* zur Anwendung:

#### *HOM*

Dieser Kennwert erfasst den Grad der Handlungsorientierung nach einem Misserfolgserlebnis.



*HOP*

Dieser Kennwert erfasst den Grad der Entscheidungs- und Handlungsplanung.

*HOT*

Dieser Kennwert erfasst den Grad der Handlungsorientierung bei (erfolgreicher) Tätigkeitsausführung.

### **2.1.9 Persönliche Einschätzung**

Bei diesem abschließenden Verfahren handelt es sich um einen Fragebogen, bei dem die Testperson nach ihrer Einschätzung hinsichtlich der Bereiche Zielwichtigkeit, Zielwahrscheinlichkeit, Kontrollüberzeugungen, Passung und Hoffnung auf Erfolg, Zielergebnisfolgen und Konsistenz alternativer Studien- und Berufswünsche befragt wird.

#### **Aufbau und Ablauf**

Hier wird der Testperson eine Reihe von Aussagen in Form eines Lückentextes vorgegeben, die durch quantifizierende Angaben über die Ausprägung der angesprochenen Eigenschaften vervollständigt werden sollen.

## 2.2 Grundlegendes zur Untersuchung

Der folgende Abschnitt dient der Herleitung und Formulierung der Fragestellungen, die in der vorliegenden Arbeit beantwortet werden sollen. Des Weiteren folgt eine detaillierte Beschreibung der Datenlage, auf deren Basis diese Arbeit aufgebaut ist.

### 2.2.1 Fragestellung

Ziel der vorliegenden Arbeit ist eine Evaluierung des *Self-Assessment Psychologie* in Hinblick auf zwei verschiedene Aspekte.

Zum einen wird die Frage aufgeworfen, ob das *Self-Assessment Psychologie* seinem Anspruch gerecht wird, eine Vorhersage über die Eignung zum Psychologiestudium an der Universität Wien treffen zu können. Im Rahmen einer Kriteriumsvalidierung soll daher der empirische Zusammenhang zwischen den Leistungen im Self-Assessment und dem späteren Erfolg im Studium überprüft werden.

Um die Beziehung zwischen Testleistung und Studienerfolg genauer zu beleuchten, soll des Weiteren mittels geeigneter Verfahren eine Typisierung der TestteilnehmerInnen nach unterschiedlichen Leistungen im Self-Assessment vorgenommen werden. In weiterer Folge sollen die gefundenen Typen anhand ihrer bisherigen Studienleistungen verglichen werden, mit dem Ziel, mögliche Gruppen von erfolgreichen und weniger erfolgreichen Studierenden zu identifizieren und zu charakterisieren.

Neben der Vorhersagekraft des *Self-Assessments Psychologie* soll in der vorliegenden Arbeit auch ein weiterer Aspekt, nämlich die Akzeptanz des Self-Assessments seitens der TeilnehmerInnen überprüft werden. Hier wird zum einen die Frage nach der allgemeinen Zufriedenheit der TestteilnehmerInnen mit dem Testangebot aufgeworfen. Zum anderen soll überprüft werden, inwieweit das Self-Assessment aus Sicht der TeilnehmerInnen dem Anspruch gerecht wird, einen realistischen Eindruck der Studienanforderungen zu vermitteln sowie die Einschätzung der eigenen Stärken und Schwächen in Bezug auf das Psychologiestudium zu verbessern.

Aus den dargestellten Überlegungen ergeben sich nun folgende Fragestellungen der Untersuchung:

1. Gibt es einen Zusammenhang zwischen den Testergebnissen im Self-Assessment und dem bisherigen Studienerfolg?
2. Können anhand der Testleistungen im Self-Assessment verschiedene Typen von erfolgreichen und weniger erfolgreichen PsychologiestudentInnen

identifiziert werden?

3. Wie lässt sich die Akzeptanz des Self-Assessments seitens der TestteilnehmerInnen beschreiben?

### 2.2.2 Datenlage

Die Daten, auf denen die Evaluierung des *Self-Assessments Psychologie* basiert, wurden in der Zeit von Juli 2005 bis August 2007 erhoben.

In diesem Zeitraum haben insgesamt 1009 Personen Interesse an der Teilnahme am Self-Assessment bekundet. 748 Personen haben sich mit ihren Zugangsdaten eingelogged und an der Testung teilgenommen, dies entspricht einem Anteil von 70% der ursprünglich Interessierten.

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
teilgenommen	748	74,1	74,1	74,1
nicht teilgenommen	261	25,9	25,9	100,0
gesamt	1009	100,0	100,0	

Tabelle 2.2: Anzahl der TeilnehmerInnen am Self-Assessment

Insgesamt 447 Personen haben die Testung vollständig bearbeitet, dies entspricht einem Anteil von etwa 44% der ursprünglich Interessierten bzw. etwa 60% jener Personen, die sich zur Testung eingelogged haben. In Anbetracht der langen Testdauer von durchschnittlich zwei Stunden können diese Zahlen als einigermaßen zufriedenstellend betrachtet werden.

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Testung beendet	447	59,8	59,8	59,8
Testung nicht beendet	301	40,2	40,2	100,0
gesamt	748	100,0	100,0	

Tabelle 2.3: Anzahl der TeilnehmerInnen mit vollständiger Testbearbeitung

Der Großteil der TestteilnehmerInnen nutzte die Möglichkeit, die Testung webbasiert von zu Hause aus durchzuführen. Nur ca. 13% der TeilnehmerInnen absolvierten die Testung vor Ort an der *Test- und Beratungsstelle* des

## 2 Empirischer Teil

*Arbeitsbereichs Psychologische Diagnostik* und wurden im Rahmen eines Praxisseminars persönlich beraten.

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Variante Testung webbasiert	649	86,8	86,8	86,8
Variante Testung vor Ort	99	13,2	13,2	100,0
gesamt	748	100,0	100,0	

Tabelle 2.4: Verteilung der TeilnehmerInnen auf die beiden Testvarianten

Etwa 33% der TeilnehmerInnen gaben bei der Testung (28%) bzw. nachträglich im Rahmen einer Nachbefragung (5%) ihr Einverständnis zur Noteneinsicht in die Prüfungsnoten des ersten Studienabschnittes.

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Noteneinsicht erteilt	246	32,9	32,9	
Noteneinsicht nicht erteilt	502	67,1	67,1	100,0
gesamt	748	100,0	100,0	

Tabelle 2.5: Anzahl erteilter Einwilligungen zur Noteneinsicht

## 2.3 Erste Validierungsergebnisse

Wie schon in Abschnitt 2.2 angedeutet, soll nun im Zuge einer ersten Validierung überprüft werden, inwieweit die Leistung im Self-Assessment als Prädiktor für die zukünftige Studienleistung geeignet ist.

Als Validierungskriterium wurden die Prüfungsnoten aus 18 Vorlesungsprüfungen der Studieneingangsphase und des ersten Studienabschnittes sowie die Durchschnittsnote der beiden Teilprüfungen Ringvorlesung1 und Ringvorlesung2 des Prüfungsfachs „Einführung in die Psychologie“ aus der Studieneingangsphase herangezogen.

Ringvorlesung 1	Entwicklungspsychologie 1
Ringvorlesung 2	Entwicklungspsychologie 2
Ringvorlesung Durchschnitt	Entwicklungspsychologie 3
Einführung in die Rahmenbedingungen der Psychologie	Sozialpsychologie 1
Allgemeine Psychologie 1	Sozialpsychologie 2
Allgemeine Psychologie 2	Sozialpsychologie 3
Allgemeine Psychologie 3	Humanbiologie
Allgemeine Psychologie 4	Humangenetik
Psychologische Methodenlehre und Statistik 1	Tiefenpsychologie
Psychologische Methodenlehre und Statistik 2	

Tabelle 2.6: Auflistung der für die Validierung herangezogenen Vorlesungsprüfungen

Um die Validität festzustellen, wurden für alle TestteilnehmerInnen Korrelationen zwischen den Ergebnissen der einzelnen Untertests des Self-Assessments und dem Validierungskriterium gebildet. Berechnet wurde dabei der Korrelationskoeffizient nach Spearman (2 seitig), da für das Validierungskriterium „Prüfungsnoten“ keine Intervallskalierung angenommen werden kann.

### 2.3.1 Ergebnisse

Der Übersichtlichkeit halber werden im Folgenden nur diejenigen Korrelationskoeffizienten dargestellt, die sich bei der Berechnung als signifikant erwiesen

## 2 Empirischer Teil

haben. Eine genauere Auflistung der Ergebnisse findet sich im Anhang.

Insgesamt wurden 216 Korrelationen berechnet, lediglich in 18 Fällen konnten dabei signifikante Ergebnisse erzielt werden. Großteils müssen diese jedoch, wie aus Tabelle 2.7 ersichtlich, aufgrund der geringen Höhe als inhaltlich irrelevant betrachtet werden und können daher in Hinblick auf die Validität nicht aussagekräftig interpretiert werden.

	Spearman Rho	RingVO1	RingVO2	RingVO	VORahmen bedingungen
LAMBDA Belast- barkeit	$\rho$ p n			-,26 ,042 63	
AIST-R Interessen kongruenz	$\rho$ p n				,43 ,028 26
Handlungs- kontrolle Misserfolg	$\rho$ p n			-,25 ,048 62	
Handlungs- kontrolle Tätigkeit	$\rho$ p n	-,27 ,033 62	-,26 ,043 59	-,32 ,012 62	
Matrizen Test	$\rho$ p n	-,26 ,044 62		-,31 ,014 62	
LEWITE (Vor)Wissen	$\rho$ p n	-,32 ,011 63	-,44 0,000 60	-,40 ,001 63	

Tabelle 2.7: Signifikante aber inhaltlich irrelevante Korrelationen zwischen Prüfungsnoten und Testleistungen

In einigen Fällen zeigen sich niedrige bis mittlere Zusammenhänge in die erwartete Richtung zwischen Testleistung und Prüfungsnoten. Wie aus Tabelle 2.8 ersichtlich, findet sich ein niedriger negativer Zusammenhang ( $r = -,45$ ) zwischen der Leistung im LEWITE und der Prüfungsnote der Vorlesung „Einführung in die Rahmenbedingungen der Psychologie“. Gute Testleistungen in LEWITE gehen demnach einher mit guten Noten im Fach „Einführung in die Rahmenbedingungen der Psychologie“. Anders ausgedrückt, je mehr studien-

### 2.3 Erste Validierungsergebnisse

relevantes Vorwissen eine Testperson vorweisen kann, umso besser wird die Prüfung „Rahmenbedingungen der Psychologie“ absolviert.

Ein ebenfalls als niedrig zu bezeichnender Zusammenhang ( $r = -,57$ ) findet sich zwischen dem Kennwert Interessenkongruenz des AIST-R und der Prüfungsnote der Vorlesung „Entwicklungspsychologie 3“. Eine hohe Übereinstimmung des eigenen Interessenprofils mit der für das Psychologiestudium als günstig angesehenen Interessenkombination SAI (social-artistic-investigative) geht demnach einher mit guten Noten im Fach „Entwicklungspsychologie 3“.

Ein mittlerer negativer Zusammenhang ( $r = -,64$ ) besteht zwischen der Leistung im Untertest „Rechnen in Symbolen“ (RIS) des LAMBDA und der Prüfungsnote der Vorlesung „Psychologische Methodenlehre und Statistik 1“. Gute Testleistungen im RIS gehen demnach einher mit guten Noten im Fach „Psychologische Methodenlehre und Statistik 1“. Anders ausgedrückt, je höher die Fähigkeit der Testperson zum rechnerisch schlussfolgernden Denken, umso besser wird die Prüfung „Psychologische Methodenlehre und Statistik 1“ absolviert. Dieses Ergebnis stammt aus einer früheren Untersuchung vom Juli 2007 (Frebort & Kubinger, 2007).

	Spearman Rho	Statistik VO1	Entwicklungs PsychologieVO3	VORahmen bedingungen
RIS Rechnen in Symbolen	$\rho$ p n	-,64 ,050 11		
AIST-R Interessen kongruenz	$\rho$ p n		-,57 ,035 14	
LEWITE (Vor)Wissen	$\rho$ p n			-,45 ,022 26

Tabelle 2.8: Signifikante Korrelationen in erwartete Richtung zwischen Prüfungsnoten und Testleistungen

Die Ergebnisse zeigen jedoch auch solche Zusammenhänge zwischen Testleistung und Prüfungsnoten, die nicht in die erwartete Richtung weisen, sondern im Gegenteil darauf hindeuten, dass in machen Fällen schlechte Testleistungen mit guten Prüfungsnoten einhergehen. Wie aus Tabell 2.9 ersichtlich, findet sich ein als niedrig zu bezeichnender positiver Zusammenhang ( $r = ,55$ ) zwischen dem Kennwert „Lernstrategie“ des LAMBDA und der Prüfungsnote der

## 2 Empirischer Teil

Vorlesung „Sozialpsychologie 2“. Demnach geht der Einsatz günstiger Lernstrategien einher mit schlechten Noten im Fach „Sozialpsychologie 2“.

Des weiteren zeigt sich ein mittlerer positiver Zusammenhang ( $r = ,73$ ) zwischen dem Kennwert „Handlungskontrolle bei Misserfolg“ des Fragebogens zum Arbeitsverhalten und der Prüfungsnote der Vorlesung „Allgemeine Psychologie 3“. Je günstiger also der Umgang einer Person mit Misserfolgssituationen ist, umso schlechtere Noten werden im Fach „Allgemeine Psychologie 3“ erzielt.

Der Kennwert „Belastbarkeit“ des LAMBDA korreliert in mittlerem Ausmaß positiv mit der Prüfungsnote der Vorlesung „Humangenetik“ ( $r = ,60$ ) und hoch positiv mit der Prüfungsnote der Vorlesung „Sozialpsychologie 3“ ( $r = ,80$ ). Je höher also die Belastbarkeit einer Testperson ist, umso eher werden schlechte Noten in diesen beiden Prüfungsfächern erzielt.

	Spearman Rho	Allgemeine Psychologie VO3	Sozial Psychologie VO2	Sozial Psychologie VO3	Human- genetik VO
LAMBDA Belast- barkeit	$\rho$ p n			,80 ,003 11	,60 ,012 16
LAMBDA Lern- fähigkeit	$\rho$ p n		,55 ,044 14		
Handlungs- kontrolle Misserfolg	$\rho$ p n	,73 ,025 9			

Tabelle 2.9: Signifikante Korrelationen in unerwartete Richtung zwischen Prüfungsnoten und Testleistungen

Ein möglicher Grund für diese unerwarteten Zusammenhänge könnte im Aufbau und in der Modalität der jeweiligen Prüfungen selbst liegen. So sind etwa die Vorlesungsprüfungen „Sozialpsychologie 2“ und „Sozialpsychologie 3“ wie zwar auch andere Prüfungen als Multiple Choice Prüfungen konzipiert, allerdings dabei die Prüfungsfragen einem zum Teil bekannten Fragenpool entnommen werden. Dazu existieren zum Teil computergestützte Lernprogramme, mit deren Hilfe die Prüfungsfragen im Multiple Choice Format eingeübt werden können. Aufgrund dieser Tatsache liegt die Vermutung nahe, dass zum positiven Bestehen dieser Prüfungen der Einsatz günstiger Lernstrategien nicht unbedingt erforderlich ist. Des weiteren kann vermutet werden, dass bei der Prüfungsvorbereitung kaum derartige Belastungen für die StudentInnen ent-



stehen, wie sie im LAMBDA erfasst werden.

### 2.3.2 Zusammenfassung

Betrachtet man die Ergebnisse der berechneten Korrelationen, so finden sich nur wenige aussagekräftige Belege für die Vorhersagekraft des Self-Assessments in Bezug auf den späteren Studienerfolg. Allen voran ist hier die Leistung im Untertest RIS zu nennen, die Schlüsse auf den Prüfungserfolg im Fach Psychologische Methodenlehre und Statistik zulässt. Ebenso lässt sich von den Angaben einer Testperson im AIST-R auf die Prüfungsleistung im Fach Entwicklungspsychologie schließen. In der Mehrzahl der Fälle ist jedoch aufgrund der Testleistung keine fundierte Annahme über einen späteren Prüfungserfolg möglich.

Insgesamt betrachtet zeigt sich das für die vorliegende Arbeit generelle Problem, dass zum Zeitpunkt der Untersuchung nur eine sehr geringe Anzahl an Prüfungsnoten zur Bildung des Validierungskriteriums vorhanden waren. Dies ist umso verwunderlicher, hat doch ein Drittel der TestteilnehmerInnen in die Einsicht ihrer Prüfungsnoten des ersten Studienabschnittes eingewilligt. Somit liegt die Vermutung nahe, dass eine Vielzahl der Personen, die das Self-Assessment bearbeiten, das Psychologiestudium an der Universität zwar beginnen, jedoch in Folge kaum zu Prüfungen antreten bzw. das Studium schon nach kurzer Zeit nicht mehr aktiv weiterführen.

## 2.4 Typisierung der TestteilnehmerInnen

Nachdem im vorangegangenen Kapitel ein erster Versuch unternommen wurde, das *Self-Assessment Psychologie* anhand des Kriteriums „Prüfungsnoten“ zu validieren, soll nun auf die Frage eingegangen werden, ob sich verschiedene Typen von TestteilnehmerInnen identifizieren lassen, die sich anhand ihrer Testergebnisse im Self-Assessment unterscheiden. Zur Beantwortung dieser Fragestellung wurde eine hierarchische Clusteranalyse durchgeführt.

### 2.4.1 Hierarchische Clusteranalyse - Berechnung und Ergebnisse

Bei der Clusteranalyse handelt es sich um ein Verfahren der deskriptiven Statistik zur Gruppenbildung. Dabei soll eine heterogene Gruppe von Objekten bzw. Merkmalsträgern durch Strukturierung in homogene, also hinsichtlich bestimmter Merkmalsausprägungen ähnliche Gruppen, sogenannte Cluster getrennt werden. Ziel ist also die Bildung von Clustern derart, dass sich die Objekte innerhalb eines Clusters möglichst ähnlich sind, während sich die Cluster untereinander möglichst stark unterscheiden (Bortz, 1999).

Die Teilstichprobe, die zur Berechnung der Clusteranalyse herangezogen wurde, setzt sich aus all jenen TestteilnehmerInnen zusammen, die zum einen den Test vollständig bearbeitet haben und zum anderen in die Noteneinsicht eingewilligt haben. Des weiteren sollte von jedem der TeilnehmerInnen zum Zeitpunkt der Untersuchung eine gültige Matrikelnummer der Universität Wien vorhanden sein. Insgesamt erfüllen 85 Personen diese Kriterien.

Berechnet wurde eine hierarchische Clusteranalyse. Dabei wurden sukzessive je zwei Cluster fusioniert, und zwar immer diejenigen Cluster, die zueinander am nächsten liegende Nachbarobjekte besitzen. Die Ähnlichkeit zweier Cluster richtet sich also nach den paarweisen Ähnlichkeiten der Objekte des einen Clusters zu den Objekten des anderen Clusters.

Im Zuge der Clusteranalyse zeigten sich zwei Untersuchungsobjekte, die jeweils alleine ein eigenes Cluster bilden, da sie sich vom Rest der Objekte so stark unterscheiden, dass sie keinem anderen Cluster zugeordnet werden können. Diese beiden Objekte wurden daher aus der weiteren Berechnung ausgeschlossen, wodurch sich die Anzahl der verbleibenden Objekte auf 83 verringerte.

Für die verbleibenden 83 Objekte wurde erneut eine hierarchische Clusteranalyse berechnet. Als Fusionierungsmethode wurde in diesem Fall die Ward

## 2.4 Typisierung der TestteilnehmerInnen

- Methode verwendet. Nach Rasch und Kubinger (2006) werden bei dieser Methode jeweils diejenigen Cluster zusammengefasst, deren Klassenmittelwerte gemäß dem Distanzmaß des Euklidischen Abstandes am nächsten liegen. Als Entscheidungskriterium für die günstigste zu wählende Clusteranzahl wird dabei die Steigung der Distanzwerte bei der Fusionierung zweier Cluster betrachtet. Solange diese bei geringer werdender Clusteranzahl linear verläuft, kann davon ausgegangen werden, dass die gebildeten Cluster in sich homogen sind. Eine sprunghaft Erhöhung der Distanzen hingegen zeigt an, dass sich die zusammengefassten Cluster zu sehr voneinander unterscheiden und bei einer Fusionierung keine Homogenität der Cluster mehr gegeben ist. (Rasch & Kubinger, 2006).

Im vorliegenden Fall zeigte sich eine sprunghafte Änderung der Distanzwerte zwischen den Fusionierungsschritten 80 und 81. Somit wurde eine Lösung mit vier Clustern gewählt. Es lassen sich also 4 Typen von TestteilnehmerInnen identifizieren, die anhand der herangezogenen Merkmale, also ihrer Testergebnisse im Self - Assessment beschrieben werden können.

Tabelle 2.10 zeigt für alle vier Typen die Mittelwerte und Standardabweichungen der Testleistungen. Tatsächlich charakteristisch für einen Typ ist ein Merkmal aber nur dann, wenn die Merkmalsausprägungen innerhalb des Typs deutlich weniger streuen als in der Stichprobe insgesamt. Der Quotient aus der Varianz des Merkmals in einem Typ und der Varianz des Merkmals in der Gesamtstichprobe sollte dabei einen Wert von 0,5 nicht überschreiten (Rasch & Kubinger, 2006). Dieses Kriterium ist lediglich bei den markierten Merkmalen in Tabelle 2.10 gegeben. Folglich werden auch nur diese Merkmale zur näheren Beschreibung und Charakterisierung der vier Typen herangezogen.

### Typenbeschreibung

#### Typ 1 - Hohes Interesse

Diesem Typ gehören mit 31 Personen bzw. 37,4% der untersuchten TestteilnehmerInnen am meisten Personen an. Personen dieses Typs zeichnen sich durch ihr hohes Interesse am Bereich Psychologie aus. Charakteristisch ist die vergleichsweise hohe Übereinstimmung der bevorzugten Interessensbereiche mit der für das Psychologiestudium als günstig zu erachteten Interessenkonstellation social - artistic - investigative nach dem Konzept von Holland (siehe Abschnitt 2.1.6). Diese hohe Interessenkongruenz ist als Stärke in Bezug auf die Eignung für das Psychologiestudium zu werten.

#### Typ 2 - Mischtyp

Zu diesem Typ lassen sich 13 Personen bzw. 15,7% der untersuchten Testteil-

## 2 Empirischer Teil

nehmerInnen zuordnen. Personen dieses Typs zeichnen sich durch ein hohes Maß an studienrelevantem Vorwissen aus. Es sind also bereits grundlegende Kenntnisse über studienrelevante Inhalte vorhanden, die vor allem zu Beginn des ersten Studienabschnittes für das positive Absolvieren der Prüfungen hilfreich sind. Ein weiteres charakteristisches Merkmal von Personen dieses Typs ist der Einsatz ungünstiger Lernstrategien in Bezug auf das Psychologiestudium. So wird sich zum Beispiel beim Einprägen von Inhalten zu wenig Zeit genommen bzw. die Inhalte werden zu ungenau eingepägt, was sich negativ auf die Prüfungsleistungen im Psychologiestudium auswirken kann. Des weiteren zeichnen sich Personen dieses Typs durch ihr geringes Interesse am Bereich Psychologie aus, was als Schwäche in Bezug auf das Psychologiestudium zu interpretieren ist. So zeigt sich zum einen eine geringe Differenziertheit der Interessen, zum anderen eine geringe Übereinstimmung der Interessenkonstellation mit den für das Psychologiestudium günstigen Interessensbereichen. Da sich die Personen dieses Typs sowohl durch Stärken als auch durch Schwächen in Bezug auf das Psychologiestudium kennzeichnen, wird in diesem Fall von einem „Mischtyp“ gesprochen.

### **Typ 3 - Mischtyp**

In diese Klasse fallen insgesamt 30 Personen bzw. 36,1% der untersuchten TestteilnehmerInnen. Personen dieses Typs zeichnen sich durch ihr vergleichsweise hohes Interesse am Bereich Psychologie aus, was als Stärke in Bezug auf das Psychologiestudium zu werten ist. Charakteristisch ist auch hier die hohe Übereinstimmung zwischen den bevorzugten Interessensbereichen und der für das Psychologiestudium als günstig betrachteten Interessenkonstellation. Ein weiteres charakteristisches Merkmal von Personen dieses Typs ist, dass in studienrelevanten Situationen oftmals ungünstige Lernstrategien eingesetzt werden. Dies kann sich im Laufe des Studiums negativ auf die Prüfungsleistungen auswirken und wird deshalb als Schwäche in Bezug auf das Psychologiestudium betrachtet. Da auch dieser Typ sowohl durch Stärken als auch durch Schwächen in Bezug auf das Psychologiestudium gekennzeichnet ist, wird hier ebenfalls von einem Mischtyp gesprochen.

### **Typ 4 - Überwiegend Schwächen**

Dieser Typ bildet mit 9 Personen bzw. 10,8% der untersuchten TestteilnehmerInnen die kleinste der vier Klassen. Personen dieses Typs kennzeichnen sich überwiegend durch Schwächen in Bezug auf das Psychologiestudium. Ein charakteristisches Merkmal ist das geringe Interesse am Bereich Psychologie. Die bevorzugten Interessensbereiche stimmen kaum mit den Interessen überein, die für das Psychologiestudium als relevant gelten. Zwar zeigt sich die

## 2.4 Typisierung der TestteilnehmerInnen

Merkfähigkeit als typischerweise gut ausgeprägt, allerdings ist auch der Einsatz ungünstiger Lernstrategien in studienrelevanten Situationen als typisch anzusehen. Auch die Fähigkeit zum planerischen Vorgehen und zum selbstständigen Einteilen von Arbeitsaufgaben, sowie die Freude am Lernen selbst sind bei Personen dieses Typs vergleichsweise niedrig ausgeprägt. Ein weiteres Kennzeichen ist die vergleichsweise niedrig ausgeprägte Fähigkeit zum logisch folgerichtigen Denken. Dies kann sich schon zu Beginn des Studiums in vielen Prüfungsfächern, hinderlich auf den Prüfungserfolg auswirken.

		Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4	Total
LAMBDA	MW	5,42	5,54	4,87	3,44	5,02
Belastbarkeit	StdAbw	2,57	2,79	2,95	2,30	2,74
LAMBDA	MW	245,90	311,38	230,97	<b>320,22</b>	249,06
Merkfähigkeit	StdAbw	222,88	141,08	137,34	127,89	173,58
LAMBDA	MW	,32	<b>,17</b>	<b>,25</b>	<b>,17</b>	,25
Lernstrategie	StdAbw.	,24	,11	,13	,12	,18
AIST-R	MW	25,84	<b>19,15</b>	20,57	<b>13,56</b>	21,55
Differenziertheit	StdAbw	5,76	4,71	4,97	2,60	6,33
AIST-R	MW	<b>23,68</b>	<b>8,77</b>	<b>21,77</b>	16,00	19,82
Kongruenz	StdAbw	4,05	4,73	4,94	7,55	7,17
HOM	MW	26,29	27,54	30,80	26,89	28,18
	StdAbw	5,02	4,03	3,99	3,86	4,77
HOP	MW	26,52	29,92	30,90	<b>25,44</b>	28,52
	StdAbw	3,88	3,84	5,20	3,28	4,82
HOT	MW	28,48	29,15	32,67	<b>25,56</b>	29,78
	StdAbw	3,86	4,30	3,80	2,60	4,43
AHA	MW	45,16	47,69	75,33	55,56	57,59
Anspruchsniveau	StdAbw	21,11	24,55	24,03	24,04	26,48
MATRIZEN	MW	4,00	6,08	4,03	<b>1,78</b>	4,10
Log. Denken	StdAbw	2,03	2,90	2,27	1,09	2,43
LEWITE	MW	13,26	<b>18,38</b>	15,13	9,44	14,33
(Vor-)Wissen	StdAbw	3,71	2,75	3,27	4,85	4,25
N		31	13	30	9	83
	%	37,4	15,7	36,1	10,8	100,0

Tabelle 2.10: Ergebnis der Clusteranalyse: 4 Typen von TestteilnehmerInnen

## 2.4.2 Bisheriger Studienerfolg

Basierend auf dem förderorientierten Ansatz des *Self-Assessments Psychologie* und verbunden mit dem Anspruch, eine Stärken - Schwächen - Analyse zu liefern, wird grundsätzlich keiner der gefundenen Typen als „nicht geeignet“ für ein Psychologiestudium an der Universität Wien bezeichnet.

In Hinblick auf das formulierte Anforderungsprofil (siehe Tabelle 2.1 ) lässt sich jedoch vermuten, dass speziell Personen des vierten Typs vergleichsweise größere Schwierigkeiten haben, das Psychologiestudium erfolgreich zu absolvieren.

Hingegen sollte für Personen des zweiten und dritten Typs sowie speziell für Personen des ersten Typs, die sich durch klare Stärken in Bezug auf das Studium auszeichnen, ein erfolgreicher Studienverlauf vermutlich mit weniger Schwierigkeiten verbunden sein.

Um diese Annahmen zu überprüfen, soll im Folgenden auf die Frage eingegangen werden, in wie weit sich die vier gefundenen Typen hinsichtlich des bisherigen Studienerfolges unterscheiden. Das Kriterium „bisheriger Studienerfolg“ wird dabei als die Anzahl bestandener vs. nicht bestandener Prüfungen operationalisiert.

Für die Beantwortung der Fragestellung wurden nur diejenigen Prüfungen herangezogen, für die zum Zeitpunkt der Untersuchung eine genügend hohe Anzahl an Prüfungsnoten aus möglichst allen vier Typen vorhanden waren. Als Mindestanzahl wurden dabei 6 Prüfungsnoten pro Prüfung und Typ festgelegt. Die Berechnung betrifft damit folgende Prüfungen:

	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4
RingVO1	22	7	23	6
RingVO2	21	7	22	6
RingVO	22	7	23	6

Tabelle 2.11: Anzahl der vorhandenen Prüfungsnoten pro Typ

Um zu überprüfen, ob ein Zusammenhang zwischen den Merkmalen „Typenzugehörigkeit“ und „bisheriger Studienerfolg“ existiert, wurden zunächst Kreuztabellen für die drei Prüfungen „Ringvorlesung Teil1“, „Ringvorlesung Teil2“ und „Ringvorlesung Gesamt“ erstellt. Zusätzlich wurden Chi-Quadrat

## 2.4 Typisierung der TestteilnehmerInnen

Tests durchgeführt, um eventuell auftretende Zusammenhänge auf Signifikanz zu prüfen.

Wie aus Tabelle 2.12 ersichtlich, zeigten sich für keine der drei Prüfungen signifikante Zusammenhänge zwischen der Prüfungsleistung und der Typenzugehörigkeit der TestteilnehmerInnen. Der Kennwert Chi Quadrat nach Pearson erreicht stets Werte über 0,05.

	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4	N	Pearson Chi-Quadrat
<b>RingVo1</b>						
bestanden	12	6	16	2	36	
nicht bestanden	10	1	7	4	22	
N	22	7	23	6	58	
						,184
<b>RingVo2</b>						
bestanden	12	6	16	2	36	
nicht bestanden	6	1	7	4	20	
N	21	7	22	6	56	
						,168
<b>RingVo</b>						
bestanden	13	6	16	2	36	
nicht bestanden	9	1	7	4	22	
N	22	7	23	6	58	
						,221

Tabelle 2.12: Anzahl bestandener vs. nicht bestandener Prüfungen pro Typ

In einem nächsten Schritt wurden zwischen den vier verschiedenen Typen Paarvergleiche durchgeführt und wieder mittels Chi-Quadrat Tests die Signifikanz überprüft.

Wie in Tabelle 2.13 ersichtlich, zeigen die Ergebnisse wiederum keine signifikanten Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Typen hinsichtlich der Prüfungsleistung. Lediglich der Vergleich zwischen Typ 2 und Typ 4 bringt ein knapp signifikantes Ergebnis. Hier erreicht der Kennwert Chi Quadrat nach Pearson einen Wert von 0,053.

## 2 Empirischer Teil

	RingVo1	RingVo2	RingVo
Typ1*Typ2	,139	,172	,197
Typ1*Typ3	,299	,284	,463
Typ1*Typ4	,357	,303	,262
Typ2*Typ3	,396	,484	,396
Typ2*Typ4	<b>,053</b>	<b>,053</b>	<b>,053</b>
Typ3*Typ4	,103	,074	,103

Tabelle 2.13: Chi-Quadrat Werte für alle Paarvergleiche zwischen den vier Typen

Aufgrund der gleichen Häufigkeitsverteilung von bestandenen und nicht bestandenen Prüfungen zwischen Typ 2 und Typ 4 gelten die Werte in Tabelle 2.14 für alle drei untersuchten Prüfungen Ringvorlesung 1, Ringvorlesung 2 und die Durchschnittsnote Ringvorlesung. Die Ergebnisse zeigen einen Zusammenhang in die erwartete Richtung. Demnach haben mehr Personen des Typs 2 die Prüfungen bestanden als nicht bestanden, während dies bei Typ 4 umgekehrt ist. Des weiteren zeigt sich, dass bei Typ 2 mehr Personen die Prüfungen positiv absolviert haben, als dies ohne vorliegen eines statistischen Zusammenhanges zu erwarten gewesen wäre. Ebenso haben weniger Personen als erwartet die Prüfungen nicht bestanden. Bei Typ 4 hingegen stellen sich die Ergebnisse gegensätzlich dar. Demnach kann also davon ausgegangen werden, dass TestteilnehmerInnen, die dem Mischtyp Typ 2 zugeordnet werden können, im Vergleich zu Personen des Typs 4 bessere Prüfungsleistungen in den untersuchten Prüfungen erbringen.

		bestanden	nicht bestanden	Total
Typ2	Anzahl	6	1	7
	erwartete Anzahl	4,3	2,7	7,0
	Residuen	,8	-1,0	-
Typ4	Anzahl	2	4	6
	erwartete Anzahl	3,7	2,3	6,0
	Residuen	-,9	1,1	-
Total	Anzahl	8	5	13
	erwartete Anzahl	8,0	5,0	13,0

Tabelle 2.14: Ringvorlesung1: Vergleich zwischen Typ2 und Typ4



### 2.4.3 Zusammenfassung

Die Ergebnisse der Clusteranalyse zeigen insgesamt 4 verschiedene Typen von TestteilnehmerInnen, die sich anhand ihrer Leistungen im *Self-Assessment Psychologie* unterscheiden. Während sich der erste Typ durch eine klare Stärke in Bezug auf das Psychologiestudium auszeichnet, stellen der zweite und der dritte Typ Mischtypen dar. Sie zeigen sowohl Stärken als auch Schwächen in Bezug auf das Studium. Der vierte Typ ist durch deutliche Schwächen in Bezug auf das Psychologiestudium gekennzeichnet. Daher sollte es Personen dieses Typs vergleichsweise schwerer fallen, das Psychologiestudium positiv zu absolvieren.

Die Ergebnisse der Chi-Quadrat Tests zeigen jedoch, dass sich die vier gefundenen Typen in Bezug auf ihren bisherigen Studienerfolg nicht signifikant unterscheiden. Demnach kann also aufgrund der Typenzugehörigkeit einer Person zum Testzeitpunkt keine zuverlässige Aussage über den späteren Studienerfolg gemacht werden. Lediglich zwischen Typ2 und Typ4 finden sich signifikante Unterschiede bezogen auf den Studienerfolg in den Prüfungen Ringvorlesung1, Ringvorlesung2 und Ringvorlesung Gesamt. Demnach besteht eine Testperson, die dem Typ2 zugeordnet werden kann, die betreffenden Prüfungen signifikant häufiger als eine Person, die dem Typ4 zugeordnet wird. Da sich allerdings dieses Ergebnis nur knapp signifikant zeigt und außerdem die Anzahl untersuchter Fälle pro Typ sehr gering ausfällt, sollte von einer zu gewichtigen Interpretation des Ergebnisses Abstand genommen werden.

## 2.5 Akzeptanz des Self-Assessments

Nachdem in den vorigen Kapiteln die Vorhersagekraft des *Self-Assessment Psychologie* in Hinblick auf den Studienerfolg untersucht wurde, soll im Folgenden auf die Frage der Akzeptanz des Self-Assessments seitens der TestteilnehmerInnen eingegangen werden.

Der vorliegende Teil der Untersuchung stützt sich auf die Daten der Nachbefragung zum *Self-Assessment Psychologie* über den sogenannten Studienerfolgsfragebogen, der im Zuge einer Untersuchung von Frebort (in Vorbereitung) entwickelt wurde.

Der Studienerfolgsfragebogen wird innerhalb eines Jahres nach der Absolvierung des Self-Assessments per Email an die TestteilnehmerInnen ausgesendet. Inhaltlich besteht der Fragebogen aus zwei Teilen. Im ersten Teil wird zum einen die allgemeine Zufriedenheit mit dem Self-Assessment sowie mit dem gesamten Test- und Beratungsverlauf erfragt. Zum anderen beziehen sich die Fragen auf die aktuelle (Studien-)Situation der Person, weiters wird noch einmal die Erlaubnis zur Noteneinsicht erfragt. Im zweiten Teil des Studienerfolgsfragebogens werden 10 Situationen aus dem studentischen Alltag beschrieben und das Verhalten der Person in diesen Situationen erfragt.

Für die vorliegende Untersuchung wurden nur diejenigen neun Fragen aus dem ersten Teil des Fragebogens herangezogen, die sich auf die Akzeptanz und die Zufriedenheit mit dem Self-Assessment beziehen.

Die Daten, auf denen die vorliegende Untersuchung basiert, stammen aus dem Zeitraum von Juni 2006 bis Jänner 2008. Während dieser Zeit haben insgesamt 480 Personen den Studienerfolgsfragebogen bearbeitet bzw. sich zur Bearbeitung eingeloggt. Von diesen Datensätzen sind für die folgende Berechnungen nur 107 bzw. 111 Datensätze verwertbar, nämlich jene, bei denen die entsprechenden Fragen zur Zufriedenheit und Akzeptanz im ersten Teil des Fragebogens vollständig beantwortet wurden.

### 2.5.1 Berechnung und Ergebnisse

Zur Beantwortung der Frage nach der Akzeptanz des Self-Assessments seitens der TestteilnehmerInnen wurden für die vorhandenen Daten Häufigkeitsberechnungen durchgeführt.

Grundsätzlich gibt es zwei Varianten das *Self-Assessment Psychologie* zu bearbeiten. Die TestteilnehmerInnen können den Test entweder webbasiert von zu Hause aus oder direkt an der Fakultät durchführen. Dabei werden die Inter-

essentInnen am Self-Assessment per Zufall zu einer der beiden Testvarianten zugeordnet.

Die Ergebnisse in Tabelle 2.15 zeigen, dass 80% der befragten Personen mit diesem Vorgehen der zufälligen Zuteilung zu einer der beiden Testvarianten zufrieden sind.

Waren Sie mit der zugeteilten Testvariante zufrieden		
	N	%
zufrieden	89	80,2
nicht zufrieden	22	19,8
gesamt	111	100,0

Tabelle 2.15: Zufriedenheit mit der Testvariante

Mit dem Studienerfolgsfragebogen wird weiters erhoben, welche Erwartungen die TestteilnehmerInnen an das Self-Assessment richten.

Die Ergebnisse in Tabelle 2.16 zeigen, dass sich ca. 41% der Befragten von der Teilnahme am Self-Assessment eine Entscheidungshilfe zum Studienbeginn erwarten. Dagegen erhoffen sich ca. 59% der befragten Personen vom Self-Assessment eher eine Stärken-Schwächen Analyse für das aktuelle Studium.

Welche Erwartungen hatten Sie an das Self-Assessment		
	N	%
Entscheidungshilfe	45	40,9
Stärken-Schwächen Analyse	65	59,1
gesamt	111	100,0

Tabelle 2.16: Erwartungen an das Self-Assessment

Im Zuge der Nachbefragung soll außerdem erhoben werden, wie die TestteilnehmerInnen den Test- und Beratungsablauf beurteilen.

Wie aus Tabell 2.17 ersichtlich, geben hier über 91% der Befragten an, vor der Testung ausreichend über wichtige Details, wie zum Beispiel die Testdauer und die Art der Ergebnisrückmeldung informiert worden zu sein. Nur ca. 8% der befragten Personen gaben an, nicht in ausreichendem Maß Informationen erhalten zu haben.

## 2 Empirischer Teil

Vor der Testung wurde ich ausreichend über wichtige Details informiert		
	N	%
trifft zu	98	91,6
trifft nicht zu	9	8,4
gesamt	107	100,0

Tabelle 2.17: Ausreichend Information vor der Testung

Ebenfalls bezogen auf den Testablauf gaben über 76% der Befragten an, die Bearbeitung des Tests sei ihnen leicht gefallen. Hingegen räumen ca. 23% der befragten Personen Schwierigkeiten bei der Testbearbeitung ein (siehe Tabelle 2.18).

Die Bearbeitung des Tests fiel mir leicht		
	N	%
trifft zu	82	76,6
trifft nicht zu	25	23,4
gesamt	107	100,0

Tabelle 2.18: Schwierigkeit der Bearbeitung

Bezogen auf die Nachvollziehbarkeit der Inhalte des Self-Assessments gaben ca. 68 % der befragten Personen an, die Bedeutung der einzelnen Testteile für das Psychologiestudium nachvollziehen zu können. Für die restlichen 32% der Befragten war die inhaltliche Bedeutung der Tests nicht klar genug ersichtlich (siehe Tabelle 2.19).

Die Bedeutung der einzelnen Testteile für das Psychologiestudium war für mich nachvollziehbar		
	N	%
trifft zu	73	68,2
trifft nicht zu	34	31,8
gesamt	107	100,0

Tabelle 2.19: Nachvollziehbarkeit der Testteile

Wie aus Tabelle 2.20 ersichtlich, gaben in Hinblick auf den Beratungsablauf

ca. 88% der TeilnehmerInnen an, nach der Testung ausreichend Informationen über die Testergebnisse erhalten zu haben. Nur ca. 12 % der Befragten hätten sich mehr Informationen über ihre Ergebnisse gewünscht.

Nach der Testung erhielt ich ausreichend Informationen über meine Ergebnisse		
	N	%
trifft zu	94	87,9
trifft nicht zu	13	12,1
gesamt	107	100,0

Tabelle 2.20: Informationen über Testergebnisse

Was die Ergebnisrückmeldung betrifft, so gaben ca. 75% der befragten Personen an, das Feedback zu den einzelnen Testteilen für hilfreich zu halten. Für die übrigen 25% der TeilnehmerInnen trifft dies nicht zu, sie hielten das Feedback zu den Testteilen nicht für hilfreich (siehe Tabelle 2.21).

Das Feedback zu den einzelnen Testteilen war hilfreich		
	N	%
trifft zu	80	74,8
trifft nicht zu	27	25,2
gesamt	107	100,0

Tabelle 2.21: Wie hilfreich war Feedback

Wie Tabelle 2.22 zeigt, gaben bei der Frage nach dem Einfluss der Rückmeldung auf ihre Studienentscheidung nur ca. 35% der Befragten an, das Feedback hätte ihre Entscheidung in Bezug auf das Studium beeinflusst.

Dieses Ergebnis wirkt zunächst wie ein Widerspruch, zumal der Großteil der TestteilnehmerInnen angibt, das Feedback zu den Ergebnissen für inhaltlich sinnvoll und hilfreich zu halten. Hier sollte jedoch der förderorientierten Ansatz des Self-Assessments betrachtet werden, sowie sein Anspruch, Rückmeldung über die Stärken und Schwächen der TestteilnehmerInnen in Bezug auf das Psychologiestudium zu bieten und Pauschalaussagen über deren Eignung bzw. Nicht-Eignung für das Psychologiestudium zu vermeiden. Somit liegt es nicht im Sinne des Self-Assessments, InteressentInnen am Psychologiestudium von ihrem Studienwunsch abzubringen. Vielmehr geht es darum, die StudieninteressentInnen in ihren Stärken zu bekräftigen und in ihren Schwächen mit Hilfe

## 2 Empirischer Teil

von Interventionsvorschlägen zu unterstützen und so dazu beizutragen, dass das angestrebte Studium positiv absolviert werden kann.

Das Feedback hat meine Entscheidung in Bezug auf das Studium beeinflusst		
	N	%
trifft zu	38	35,5
trifft nicht zu	69	64,5
gesamt	107	100,0

Tabelle 2.22: Einfluss des Feedbacks auf Studienentscheidung

Im Sinne einer Gesamtbewertung des Self-Assessments sowie des Test- und Beratungsablaufs gaben über 78% der befragten Personen an, das Self-Assessment gerne weiter zu empfehlen. Ca. 21% der Befragten würde das Self-Assessment nicht weiter empfehlen (siehe Tabelle 2.21).

Das Self-Assessment empfehle ich gerne weiter		
	N	%
trifft zu	84	78,5
trifft nicht zu	23	21,5
gesamt	107	100,0

Tabelle 2.23: Anzahl der Weiterempfehlungen

### 2.5.2 Zusammenfassung

Betrachtet man die Ergebnisse der Nachbefragung, so kann grundsätzlich von einer hohen Akzeptanz des *Self-Assessment Psychologie* seitens der TestteilnehmerInnen ausgegangen werden. Dies zeigt sich nicht zuletzt darin, dass die überwiegende Mehrheit der Befragten das Self-Assessment weiter empfehlen würde. Auch mit dem Ablauf der Testung selbst sowie mit den Inhalten der einzelnen Testteile zeigt sich der Großteil der befragten Personen zufrieden. So gab die Mehrheit der Befragten an, sowohl vor als auch nach der Testung ausreichend mit notwendigen Informationen versorgt worden zu sein. Die Tatsache, dass der Mehrheit der befragten Personen die Bedeutung der einzelnen Testteile für das Psychologiestudium klar war, weist darauf hin, dass mit dem

## 2.5 Akzeptanz des Self-Assessments

Self-Assessmnt die Studienanforderungen gut abgebildet werden können. Auch mit der Art und dem Inhalt der Ergebnisrückmeldung zeigt sich der Großteil der befragten Personen zufrieden. Die Tatsache, dass das Feedback zu den einzelnen Testteilen mehrheitlich als hilfreich bewertet wird, weist darauf hin, dass das *Self-Assessment Psychologie* seinem eigenen Anspruch gerecht wird, die TestteilnehmerInnen in der Einschätzung ihrer Stärken und Schwächen in Bezug auf das Psychologiestudium zu unterstützen.

## 2 *Empirischer Teil*



### 3 Diskussion und Zusammenfassung

## 3.1 Diskussion der Ergebnisse

Die vorliegende Arbeit hatte das Ziel, das Wiener *Self-Assessment Psychologie* zu evaluieren, und zwar in Hinblick auf drei verschiedene Aspekte.

Zum einen sollten die einzelnen Tests des Self-Assessments auf ihre prognostische Validität hinsichtlich der späteren Studienleistung geprüft werden. Hier lieferte die Untersuchung kaum zufriedenstellende Ergebnisse. So konnten nur bei einem geringen Teil der berechneten Korrelationen signifikante Ergebnisse festgestellt werden, weiters zeigten sich nur sieben Korrelationskoeffizienten als hoch genug, um inhaltlich relevant interpretiert werden zu können. Jedoch wiesen einige Korrelationen in eine unerwartete Richtung, was teilweise auf die Prüfungsmodalitäten der einzelnen Prüfungsfächer zurückgeführt werden kann. Ein durchaus eindrucksvolles Ergebnis zeigte sich beim Untertest RIS des LAMBDA. Hier scheint die Testleistung Schlüsse auf das Abschneiden im Prüfungsfach Psychologische Methodenlehre und Statistik zuzulassen.

Hier muss jedoch auf ein generelles Problem der vorliegenden Arbeit hingewiesen werden. So waren zum Zeitpunkt der Untersuchung von den TestteilnehmerInnen nur wenige Prüfungsnoten zur Bildung des Validierungskriteriums vorhanden. Dies scheint verwunderlich, da immerhin mehr als ein Drittel der TestteilnehmerInnen in die Einsicht ihrer Prüfungsnoten aus dem ersten Studienabschnitt eingewilligt haben. Der Grund für die geringe Anzahl verfügbarer Prüfungsnoten dürfte also darin liegen, dass eine Vielzahl der TestteilnehmerInnen am Self-Assessment das Psychologiestudium gar nicht erst beginnt oder nur kurze Zeit betreibt. Hier bleibt für die Zukunft zu überlegen, ob das Angebot des *Self-Assessment Psychologie* derzeit richtig platziert ist. Möglicherweise wird nämlich die angestrebte Zielgruppe, also die tatsächlich interessierten Personen an einem Psychologiestudium an der Universität Wien, nicht ausreichend angesprochen.

Ein weiterer Aspekt der vorliegenden Arbeit war die Typisierung der TestteilnehmerInnen anhand ihrer Testleistungen in erfolgreiche und weniger erfolgreiche Psychologiestudierende. Hier konnten mittels einer Clusteranalyse vier verschiedene Typen von TestteilnehmerInnen identifiziert werden, die sich anhand ihrer Leistungen im Self-Assessment unterscheiden.

Basierend auf den charakteristischen Merkmalen der einzelnen Typen sowie auf dem Anforderungsprofil für das Psychologiestudium an der Universität Wien kann davon ausgegangen werden, dass Personen des vierten Typs „am wenigsten geeignet“ für ein Studium der Psychologie sind bzw. am meisten Schwierigkeiten haben, das Studium erfolgreich zu absolvieren. Im Vergleich dazu sollten Personen der anderen drei Typen weniger Schwierigkeiten bei der Ab-

### 3.1 Diskussion der Ergebnisse

solvierung des Studiums haben. Die Ergebnisse der berechneten Chi-Quadrat Tests zeigten jedoch keine Unterschiede im Studienerfolg der vier Typen. Demnach erzielten Personen, die aufgrund ihrer Fähigkeiten und Voraussetzungen gut für das Psychologiestudium geeignet sind ähnlich gute Prüfungsnoten wie Personen, die weniger gut für das Studium geeignet sind. Es liegt daher die Vermutung nahe, dass die derzeit im ersten Abschnitt des Psychologiestudiums eingesetzten Prüfungen teilweise nicht geeignet sind, die tatsächlichen Fähigkeiten der Studierenden adäquat abzubilden und eine angemessene Leistungsbeurteilung zu ermöglichen. In Anbetracht der weitreichenden Konsequenzen wie dem drohenden fachlichen Qualitätsverlust der AbsolventInnen können die Ergebnisse dieser Untersuchung als Anregung dienen, die Art und Weise der Leistungsüberprüfung im Studium sowie Inhalt und Modalität der verschiedenen Prüfungen im ersten Studienabschnitt zu überdenken.

Ein weiterer Aspekt der vorliegenden Arbeit war die Betrachtung der Akzeptanz des *Self-Assessment Psychologie* seitens der TestteilnehmerInnen. Hier zeigten sich durchaus zufriedenstellende Ergebnisse, die auf eine hohe Akzeptanz und Zufriedenheit der TestteilnehmerInnen mit Inhalt und Ablauf der Studienberatung hindeuten. Das Beratungsangebot *Self-Assessment Psychologie* scheint demnach von den Studieninteressierten sehr gut angenommen zu werden. Als besonders ermutigend kann die Tatsache angesehen werden, dass beinahe 80% der TeilnehmerInnen das Self-Assessment gerne weiterempfiehlt.

Aufgrund der teilweise unzureichenden Datenlage wurde in der vorliegenden Arbeit auf eine diskriminanzanalytische Untersuchung verzichtet. In Hinblick auf zukünftige Untersuchungen ist jedoch solch eine Analyse, wie sie zum Beispiel von Frebort (2001) in Bezug auf eine Testbatterie zur Auswahl von TierpflegeschülerInnen durchgeführt wurde, zur Prüfung der prognostischen Validität des Self-Assessments hinsichtlich dem Kriterium Studienerfolg erstrebenswert.

## 3.2 Zusammenfassung

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, das Studienberatungsangebot des Wiener *Self-Assessment Psychologie* der *Test- und Beratungsstelle des Arbeitsbereichs Psychologische Diagnostik* zu evaluieren.

Angelehnt an das erstellte Anforderungsprofil für Psychologiestudierende an der Universität Wien besteht die Testbatterie des Self-Assessments aus dem Lerntest LAMBDA, dem Kodiertest aus der Testbatterie Arbeitshaltungen, dem Wissenstest LEWITE, dem Interessentest AIST-R, einem Test zum logischen Denken und einem Fragebogen zum Arbeitsverhalten.

Um die prognostische Validität des Self-Assessments zu prüfen, wurden in einem ersten Schritt Korrelationen zwischen den Testleistungen der TeilnehmerInnen im Self-Assessment und den Prüfungsnoten des ersten Studienabschnittes berechnet.

Hier zeigten sich kaum signifikante Zusammenhänge. Demnach ist eine inhaltlich fundierte Aussage über die Studienleistung aufgrund der Leistungen im Self-Assessment nur eingeschränkt möglich, was vorrangig auf die schlechte Datenlage zum Untersuchungszeitpunkt zurückzuführen ist.

In einem nächsten Schritt wurde eine hierarchische Clusteranalyse berechnet, mit dem Ziel, verschiedene Typen von erfolgreichen und weniger erfolgreichen Psychologiestudierenden zu identifizieren, die sich anhand ihrer Leistungen im Self-Assessment unterscheiden.

Tatsächlich ließen sich vier verschiedenen Typen identifizieren, von denen einer als für das Psychologiestudium wenig geeignet bezeichnet werden kann. Ein weiterer Typ scheint aufgrund seiner Fähigkeiten im Self-Assessment als gut geeignet für das Studium, die beiden anderen Typen scheinen grundsätzlich gut geeignet, weisen aber auch einige Schwächen in Bezug auf das Studium auf.

In weiterer Folge wurde mittels Chi-Quadrat Tests geprüft, ob sich die vier gefundenen Typen hinsichtlich ihrer Studienleistung unterscheiden. Hier konnten jedoch keine signifikanten Unterschiede zwischen den Typen festgestellt werden.

Abschließend wurde die Akzeptanz des Self-Assessments seitens der TestteilnehmerInnen untersucht. Hier wurden Daten aus der Nachbefragung zum Self-Assessment analysiert, die mittels eines Online - Fragebogens innerhalb eines Jahres nach der Teilnahme am Self-Assessment erhoben wurden.

Es zeigte sich eine hohe Akzeptanz des *Self-Assessment Psychologie* sei-

### *3.2 Zusammenfassung*

tens der TeilnehmerInnen sowie eine hohe Zufriedenheit mit dem inhaltlichen Aufbau und dem Beratungsablauf.

### *3 Diskussion und Zusammenfassung*

# Tabellenverzeichnis

1.1	Arten diagnostischer Entscheidungen . . . . .	18
2.1	Verhaltensklassen und Anforderungsprofil nach Frebort und Kumbinger (2006) . . . . .	30
2.2	Anzahl der TeilnehmerInnen am Self-Assessment . . . . .	43
2.3	Anzahl der TeilnehmerInnen mit vollständiger Testbearbeitung . . . . .	43
2.4	Verteilung der TeilnehmerInnen auf die beiden Testvarianten . . . . .	44
2.5	Anzahl erteilter Einwilligungen zur Noteneinsicht . . . . .	44
2.6	Auflistung der für die Validierung herangezogenen Vorlesungsprüfungen . . . . .	45
2.7	Signifikante aber inhaltlich irrelevante Korrelationen zwischen Prüfungsnoten und Testleistungen . . . . .	46
2.8	Signifikante Korrelationen in erwarteter Richtung zwischen Prüfungsnoten und Testleistungen . . . . .	47
2.9	Signifikante Korrelationen in unerwarteter Richtung zwischen Prüfungsnoten und Testleistungen . . . . .	48
2.10	Ergebnis der Clusteranalyse: 4 Typen von TestteilnehmerInnen . . . . .	53
2.11	Anzahl der vorhandenen Prüfungsnoten pro Typ . . . . .	54
2.12	Anzahl bestandener vs. nicht bestandener Prüfungen pro Typ . . . . .	55
2.13	Chi-Quadrat Werte für alle Paarvergleiche zwischen den vier Typen . . . . .	56
2.14	Ringvorlesung1: Vergleich zwischen Typ2 und Typ4 . . . . .	56
2.15	Zufriedenheit mit der Testvariante . . . . .	59
2.16	Erwartungen an das Self-Assessment . . . . .	59
2.17	Ausreichend Information vor der Testung . . . . .	60
2.18	Schwierigkeit der Bearbeitung . . . . .	60
2.19	Nachvollziehbarkeit der Testteile . . . . .	60
2.20	Informationen über Testergebnisse . . . . .	61
2.21	Wie hilfreich war Feedback . . . . .	61
2.22	Einfluss des Feedbacks auf Studienentscheidung . . . . .	62
2.23	Anzahl der Weiterempfehlungen . . . . .	62

## *Tabellenverzeichnis*



## 4 Literaturverzeichnis

- Amelang, M. & Schmidt-Atzert, L.(2006). Psychologische Diagnostik und Intervention. Berlin: Springer.
- Bortz, J. (1999). Statistik für Sozialwissenschaftler. Berlin: Springer
- Bergmann, C. & Eder, F.(2006). AIST-R - Manual, 2.Aufl. Göttingen: Beltz
- Brambring, M.(1983). Spezielle Eignungsdiagnostik. In K.-J. Groffman & L. Michel (Hrsg.), Enzyklopädie der Psychologie. Grundlagen Psychologischer Diagnostik. Bd.2 (S.414-481). Göttingen: Hogrefe.
- Bühl, A. (2006). SPSS 14, Einführung in die moderne Datenanalyse. München: Pearson
- Cronbach, L.J. & Gleser, C.C. (1965). Psychological Tests and Personnel Decision. Urbana, Illinois: University of Illinois Press.
- Eckardt, H.H. & Schuler, H. (1999). Berufseignungsdiagnostik. In R.S. Jäger und F. Petermann (Hrsg.), Psychologische Diagnostik (S. 533-551). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Flanagan, J.C. (1954). The critical incident technique. Psychological Bulletin, 51, 327-358.
- Fisseni, H.-J. (2004). Lehrbuch der psychologischen Diagnostik. Göttingen: Hogrefe.
- Frebort, M. (2001). Evaluation einer Testbatterie zur Auswahl von Tierpflegeschüler/innen.
- Frebort, M. & Kubinger, K.D. (2006). Ermittlung eines Anforderungsprofils für Studierende der Psychologie. In B. Gula, R. Alexandrowicz, S. Strauß, E. Brunner, B. Jenull-Schiefer und O. Vitouch (Hrsg.), Perspektiven psychologischer

#### 4 Literaturverzeichnis

Forschung in Österreich. Proceedings zur 7. Wissenschaftlichen Tagung der Österreichischen Gesellschaft für Psychologie (S.408-414). Lengerich: Pabst.

Frebort, M. & Kubinger, K.D. (2007). Aktueller Stand zum Self-Assessment Psychologie der Test- und Beratungsstelle des Arbeitsbereichs Psychologie. Forschungsbericht der Fakultät für Psychologie der Universität Wien, Institut für Entwicklungspsychologie und Psychologische Diagnostik.

Frebort, M. & Kubinger, K.D. (2008). Qualitätsansprüche an ein Self-Assessment zur Studienwahlberatung: Der Wiener Ansatz. In H. Schuler (Hrsg.), Studierendenauswahl und Studienentscheidung (S.95 101). Göttingen: Hogrefe.

Heckhausen, J. & Heckhausen, H. (2006). Motivation und Handeln. Heidelberg: Springer.

Heukamp, V. & Hornke, L.F. (2008). Self-Assessment - Online-Beratung für Studieninteressierte. In H. Schuler (Hrsg.), Studierendenauswahl und Studienentscheidung (S.78 84). Göttingen: Hogrefe.

Hoffmann, K. & Kubinger, K.D. (2001). Herkömmliche Persönlichkeitsfragebogen und Objektive Persönlichkeitstests im „Wettstreit“ um Unverfälschbarkeit. Report Psychologie, 26, 298-304.

Jäger, R.S. (1995). Strategische Planung des Diagnostischen Prozesses. In W. Sarges (Hrsg.), Management-Diagnostik (S.126-133). Göttingen: Hogrefe.

Jäger, R.S. & Petermann, F. (1999). Psychologische Diagnostik. Weinheim: Psychologie Verlags Union.

Karner, T. (2002). The volunteer effect of answering personality questionnaires. Psychologische Beiträge, 44, 42-49.

Kubinger, K.D. (1995). Objektive Diagnostik. In K. Pawlik (Hrsg.), Enzyklopädie der Psychologie, Differentielle Psychologie: Grundlagen und Methoden (S. 507-541). Göttingen: Hogrefe.

Kubinger, K.D. (1997). Zur Renaissance der objektiven Persönlichkeitstests sensu R.B. Cattell. In H. Mandl (Hrsg.), Bericht über den 40. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in München, 1996 (S.755-761). Göttingen: Hogrefe.

gen: Hogrefe.

Kubinger, K.D. (2002). On faking personality inventories. Psychologische Beiträge, 44, 10-16.

Kubinger, K.D. (2006a). Psychologische Diagnostik. Göttingen: Hogrefe.

Kubinger, K.D. (2006b). Ein Update der Definition von Objektiven Persönlichkeitstests: Experimentalpsychologische Verhaltensdiagnostik. In T.M. Ortner, R.T. Proyer & K. Kubinger (Hrsg.), Theorie und Praxis objektiver Persönlichkeitstests (2006). Bern: Huber.

Kubinger, K.D. , Moosbrugger, H. , Frebort, M., Jonkisz, E. & Reiß, S. (2007). Die Bedeutung von Self-Assessments für die Studienplatzbewerbung. Report-Psychologie, 32: 322-332.

Kubinger, K.D. & Ebenhöf, J. (1996). Arbeitshaltungen - Kurze Testbatterie: Anspruchsniveau, Frustrationstoleranz, Leistungsmotivation, Impulsivität/ Reflexivität. Test: Software und Manual. Frankfurt: Swets Test Services.

Kubinger, K.D. & Jäger, R.S. (2003). Schlüsselbegriffe der Psychologischen Diagnostik. Weinheim: Beltz: Psychologie Verlags Union.

Kubinger, K.D. & Maryschka, Ch. (unveröff). LAMBDA - Manual. Frankfurt: Swets Test Services.

Rasch, D. & Kubinger, K.D. (2006). Statistik für das Psychologiestudium. München: Elsevier

Reimann, G. (2005a). Rechtliche Rahmenbedingungen. In K. Westhoff, L. J. Hellfritsch, L. F. Hornke, K. D. Kubinger, F. Lang, H. Moosbrugger, A. Püschel, G. Reimann (Hrsg.), Grundwissen für die berufsbezogene Eignungsbeurteilung nach DIN 33430. (S.17-24). Lengerich: Pabst.

Reimann, G. (2005b). Arbeits- und Anforderungsanalyse. In K. Westhoff, L. J. Hellfritsch, L. F. Hornke, K. D. Kubinger, F. Lang, H. Moosbrugger, A. Püschel, G. Reimann (Hrsg.), Grundwissen für die berufsbezogene Eignungsbeurteilung nach DIN 33430. (S.111-127). Lengerich: Pabst.

Schmidt, L.R. (1975). Objektive Persönlichkeitsmessung in diagnostischer und

#### 4 Literaturverzeichnis

klinischer Psychologie. Weinheim: Beltz.

Schuler, H. & Höft, S. (2001). Konstruktorientierte Verfahren der Personalauswahl. In H. Schuler (Hrsg.), Lehrbuch der Personalpsychologie (S.93-134). Göttingen: Hogrefe.

Wagner, M.M.(1999). Lexikon-Wissen-Test (LEWITE). Software und Manual. Mödling: Dr. G. Schuhfried GmbH.

Westhoff, K. & Kluck, M.-L. (2003). Psychologische Gutachten. Berlin: Springer.

Zimmerhofer, A. , Heukamp, V. & Hornke, L.F. (2006). Ein Schritt zur fundierten Studienfachwahl - webbasierte Self-Assessments in der Praxis. Report-Psychologie, 31: 62-72

# A Anhang

## A Anhang

Korrelationen zwischen Testleistung und Prüfungsnoten des ersten Abschnitts

			LAMBDA Belastbar keit	LAMBDA Merkfähi gkeit	LAMBDA Lernstrat egie	INTDiff erenzie rtheit	lachs- Index INTk Kongru enz
Spearman's rho	RingVO1	Correlation Coefficient	-,183	,160	-,078	,247	,013
		Sig. (2-tailed)	,151	,210	,542	,051	,918
		N	63	63	63	63	63
	RingVO2	Correlation Coefficient	-,216	,181	-,084	,084	-,016
		Sig. (2-tailed)	,098	,167	,526	,526	,901
		N	60	60	60	60	60
	Ring Durchschnitt	Correlation Coefficient	-,257*	,197	-,152	,132	,004
		Sig. (2-tailed)	,042	,122	,236	,302	,978
		N	63	63	63	63	63
	StatVO1	Correlation Coefficient	-,334	,101	-,317	,034	,084
		Sig. (2-tailed)	,176	,690	,200	,892	,742
		N	18	18	18	18	18
	StatVO2	Correlation Coefficient	-,110	,069	,078	-,258	,048
		Sig. (2-tailed)	,779	,859	,842	,503	,903
		N	9	9	9	9	9
AllgVO1	Correlation Coefficient	,235	-,357	-,057	,287	,163	
	Sig. (2-tailed)	,220	,057	,770	,131	,398	
	N	29	29	29	29	29	
AllgVO2	Correlation Coefficient	,088	,235	,308	-,373	,223	
	Sig. (2-tailed)	,719	,332	,200	,116	,358	
	N	19	19	19	19	19	
AllgVO3	Correlation Coefficient	-,479	-,183	-,091	-,322	,000	
	Sig. (2-tailed)	,192	,638	,815	,398	1,000	
	N	9	9	9	9	9	
AllgVO4	Correlation Coefficient	-,055	,292	,220	-,047	-,267	
	Sig. (2-tailed)	,844	,291	,431	,868	,336	
	N	15	15	15	15	15	
SozVO1	Correlation Coefficient	-,099	,100	,099	-,076	,040	
	Sig. (2-tailed)	,609	,606	,610	,695	,837	
	N	29	29	29	29	29	

Korrelationen zwischen Testleistung und Prüfungsnoten des ersten Abschnitts

			LAMBDA Belastbar keit	LAMBDA Merkfähi gkeit	LAMBDA Lernstrat egie	INTDiff erenzie rtheit	lathan- Index INTk Kongru enz
Spearman's rho	SozVO2	Correlation Coefficient	,144	-,021	,545*	,023	,241
		Sig. (2-tailed)	,624	,944	,044	,937	,407
		N	14	14	14	14	14
	SozVO3	Correlation Coefficient	,804**	,053	,134	-,400	,580
		Sig. (2-tailed)	,003	,878	,695	,223	,061
		N	11	11	11	11	11
	EntwVO1 Gesamt	Correlation Coefficient	-,083	,232	,305	,018	,300
		Sig. (2-tailed)	,647	,194	,084	,922	,090
		N	33	33	33	33	33
	EntwVO2 Gesamt	Correlation Coefficient	-,195	-,121	,329	,071	,316
		Sig. (2-tailed)	,409	,612	,156	,765	,175
		N	20	20	20	20	20
	EntwVO3 Gesamt	Correlation Coefficient	-,196	,402	-,252	-,391	-,565*
		Sig. (2-tailed)	,501	,154	,384	,167	,035
		N	14	14	14	14	14
HumgenVO	Correlation Coefficient	,608*	,011	,156	-,423	,225	
	Sig. (2-tailed)	,012	,968	,564	,103	,402	
	N	16	16	16	16	16	
HumbioVO	Correlation Coefficient	-,075	-,211	,352	,205	,179	
	Sig. (2-tailed)	,705	,280	,066	,295	,362	
	N	28	28	28	28	28	
WisstheorieVO	Correlation Coefficient	,196	-,107	,161	,024	,430*	
	Sig. (2-tailed)	,338	,602	,433	,909	,028	
	N	26	26	26	26	26	
TiefenpsychoVO	Correlation Coefficient	-,405	,442	-,195	,041	-,148	
	Sig. (2-tailed)	,107	,076	,452	,875	,570	
	N	17	17	17	17	17	
LAMBDA Richtige Antworten in der Stressphase	Correlation Coefficient	1,000	-,023	,098*	-,116*	-,085	
	Sig. (2-tailed)	.	,615	,028	,013	,079	
	N	500	500	500	461	429	

A Anhang

Korrelationen zwischen Testleistung und Prüfungsnoten des ersten Abschnitts

			HAKSk ala HOM	HAKS kala HOP	HAKS kala HOT	KOD PR	Matrizen	LEWITE
Spearman's rho	RingVO1	Correlation Coefficient	-,237	-,102	-,271*	-,108	-,257*	-,317*
		Sig. (2-tailed)	,064	,429	,033	,386	,044	,011
		N	62	62	62	66	62	63
	RingVO2	Correlation Coefficient	-,134	-,048	-,264*	,102	-,230	-,438**
		Sig. (2-tailed)	,313	,717	,043	,428	,077	,000
		N	59	59	59	63	60	60
	Ring Durchschnitt	Correlation Coefficient	-,253*	-,117	-,319*	,025	-,310*	-,395**
		Sig. (2-tailed)	,048	,367	,012	,844	,014	,001
		N	62	62	62	67	62	63
	StatVO1	Correlation Coefficient	-,160	,035	,168	,207	-,104	-,241
		Sig. (2-tailed)	,540	,893	,519	,411	,690	,334
		N	17	17	17	18	17	18
	StatVO2	Correlation Coefficient	,401	-,405	-,355	-,253	,035	,092
		Sig. (2-tailed)	,325	,319	,389	,511	,929	,814
		N	8	8	8	9	9	9
AllgVO1	Correlation Coefficient	-,061	-,222	-,321	-,301	,158	,020	
	Sig. (2-tailed)	,759	,255	,096	,113	,423	,919	
	N	28	28	28	29	28	29	
AllgVO2	Correlation Coefficient	,088	,153	-,162	-,447	,147	-,235	
	Sig. (2-tailed)	,729	,544	,521	,055	,547	,334	
	N	18	18	18	19	19	19	
AllgVO3	Correlation Coefficient	,733*	,183	,276	-,047	,300	,274	
	Sig. (2-tailed)	,025	,638	,472	,905	,433	,476	
	N	9	9	9	9	9	9	
AllgVO4	Correlation Coefficient	-,523	,036	-,335	-,112	,346	,032	
	Sig. (2-tailed)	,055	,904	,242	,691	,207	,909	
	N	14	14	14	15	15	15	
SozVO1	Correlation Coefficient	,001	-,051	-,294	-,088	-,272	,062	
	Sig. (2-tailed)	,994	,797	,129	,644	,154	,747	
	N	28	28	28	30	29	29	



Korrelationen zwischen Testleistung und Prüfungsnoten des ersten Abschnitts

			HAKSk ala HOM	HAKS kala HOP	HAKS kala HOT	KOD PR	Matrizen	LEWITE
Spearman's rho	SozVO2	Correlation Coefficient	,000	,493	,336	-,018	-,008	-,039
		Sig. (2-tailed)	1,000	,087	,261	,950	,979	,895
		N	13	13	13	14	14	14
	SozVO3	Correlation Coefficient	-,596	-,169	-,364	-,005	,266	,326
		Sig. (2-tailed)	,069	,640	,301	,988	,429	,327
		N	10	10	10	11	11	11
	EntwVO1 Gesamt	Correlation Coefficient	-,043	,125	-,083	-,130	-,080	-,134
		Sig. (2-tailed)	,814	,495	,651	,464	,664	,459
		N	32	32	32	34	32	33
	EntwVO2 Gesamt	Correlation Coefficient	,176	,200	,123	,076	,018	-,330
		Sig. (2-tailed)	,470	,413	,617	,751	,939	,156
		N	19	19	19	20	20	20
EntwVO3 Gesamt	Correlation Coefficient	,082	-,197	-,184	-,352	,286	,370	
	Sig. (2-tailed)	,791	,519	,547	,198	,322	,192	
	N	13	13	13	15	14	14	
HumgenVO	Correlation Coefficient	,061	,259	-,038	-,362	,341	-,176	
	Sig. (2-tailed)	,828	,351	,894	,169	,197	,514	
	N	15	15	15	16	16	16	
HumbioVO	Correlation Coefficient	,195	,313	,143	-,294	-,144	-,114	
	Sig. (2-tailed)	,329	,112	,478	,122	,474	,564	
	N	27	27	27	29	27	28	
WisstheorieVO	Correlation Coefficient	,212	-,018	,263	-,077	-,238	-,447*	
	Sig. (2-tailed)	,310	,932	,204	,701	,242	,022	
	N	25	25	25	27	26	26	
TiefenpsychoVO	Correlation Coefficient	-,095	,165	-,051	-,132	-,066	-,095	
	Sig. (2-tailed)	,716	,527	,846	,602	,801	,716	
	N	17	17	17	18	17	17	
LAMBDA Richtige Antworten in der Stressphase	Correlation Coefficient	,041	-,043	,016	,008	,331**	,271**	
	Sig. (2-tailed)	,379	,355	,731	,850	,000	,000	
	N	468	468	468	498	449	477	

A Anhang

Hierarchische Clusteranalyse nach der Ward Methode

Schritt	Zusammengeführte Cluster		Koeffizienten	Erstes Vorkommen des Clusters		Nächster Schritt
	Cluster 1	Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	
61	50	75	288,222	42	17	74
62	16	29	298,322	32	18	73
63	17	64	309,277	59	0	74
64	66	73	320,705	30	46	67
65	8	15	335,099	51	4	69
66	3	48	350,053	56	60	76
67	20	66	365,472	55	64	75
68	1	59	381,023	54	44	72
69	5	8	396,630	50	65	78
70	26	38	413,126	53	48	75
71	22	61	432,947	57	45	80
72	1	2	456,836	68	52	77
73	7	16	481,031	58	62	77
74	17	50	506,323	63	61	79
75	20	26	531,867	67	70	78
76	3	4	564,984	66	39	81
77	1	7	600,382	72	73	79
78	5	20	641,715	69	75	81
79	1	17	689,118	77	74	80
80	1	22	747,730	79	71	82
81	3	5	814,011	76	78	82
82	1	3	902,000	80	81	0





# Lebenslauf

## Persönliche Daten:

Name	Elisabeth Fritsch
Geburtsdatum	17.03.1983
Wohnort	A-1070 Wien Halbgasse 32/13
Familienstand	ledig
Staatsbürgerschaft	Österreich

## Bildungsweg:

2002 - 2008	Psychologiestudium Universität Wien
2001 - 2002	IBWL Wirtschaftsuniversität Wien
1998 - 2001	Goethe Gymnasium, 1140 Wien (Abschluss: Matura mit gutem Erfolg)
1993 – 1998	Aventinus Gymnasium, 84489 Burghausen, Deutschland
1990 – 1993	Grundschule Raitenhaslach 84489 Burghausen, Deutschland
1989 - 1990	Volksschule, 1140 Wien

## Beruflicher Werdegang:

Seit 02/2008	<u>Projektassistentin R&amp;D</u> HILL International Austria ( <a href="http://www.hill-international.com">www.hill-international.com</a> ) Konzeption, Entwicklung u. Evaluation diagnostischer Testverfahren, Online Screenings und E – Learning Tools
09/2007 – 01/2008	<u>5 Monate, Berufspraktikum</u> HILL International Austria ( <a href="http://www.hill-international.com">www.hill-international.com</a> ) Mitarbeit Testentwicklung, Berufsberatung, Testvorgabe und –auswertung, Gutachtenerstellung
03/2006 – 07/2006	<u>4 Monate, Pflichtpraktikum</u> FH Wien-Studiengang Marketing & Sales der WKW ( <a href="http://www.fh-wien.ac.at/mars">www.fh-wien.ac.at/mars</a> ) Mitarbeit am Bewerbungsverfahren, Bewerbungs- u. Lebenslaufanalyse, Testvorgabe u. –auswertung, Leistungsbeurteilung u. Evaluation
08/2003	<u>1 Monat, Ferialpraktikum</u> Sozialmedizinischen Zentrum Baumgartner Höhe, Abteilung Geriatric

## Besondere Kenntnisse:

Sprachen:	Englisch in Wort und Schrift Französisch fortgeschritten
EDV:	MS-Excel, MS-Access, MS-Power Point, MS-Word, MS-Outlook, SPSS, LATEX