

Lizentiatsarbeit der Philosophischen Fakultät I  
der Universität Zürich

# **Stress, Bewältigung und Persönlichkeit**

Eine Längsschnittuntersuchung an  
Studienanfängerinnen und -anfängern

Psychologisches Institut  
Abteilung Sozialpsychologie  
eingereicht bei PD Dr. phil. Margarete Vollrath

November 1996

Lizentiatsarbeit von: Pierre-Yves Martin, Hohmattstr. 3, 8173 Neerach  
Katja Papa, Edisonstr. 24, 8050 Zürich

## Abstract

Basierend auf einer wiederholten Befragung von Studienanfängerinnen und -anfängern wurden die Zusammenhänge von Stresswahrnehmung, dispositioneller Stressbewältigung und Big Five-Persönlichkeitsdimensionen untersucht.

In Bezug auf die Persönlichkeit zeigte sich, dass für die Stresswahrnehmung in erster Linie der Neurotizismus und die Gewissenhaftigkeit einer Person von Bedeutung sind. Was die Bewältigung betrifft, so spielten in diesem Kontext lediglich die dysfunktionalen Bewältigungsstrategien eine signifikante Rolle. Die funktionalen Strategien hingegen waren weitgehend bedeutungslos.

Auf der Grundlage eines erweiterten Stressmodells wurde in einem zweiten Schritt untersucht, ob der Einfluß der Persönlichkeit auf die Stresswahrnehmung vom dispositionellen Bewältigungsstil vermittelt wurde. Entgegen unseren Annahmen konnte dieser Zusammenhang nicht bestätigt werden.

Zuletzt wurde anhand von Längsschnittdaten untersucht, inwieweit Persönlichkeit und Bewältigungsstil (erhoben im ersten Studiensemester) die Stresswahrnehmung im dritten Studiensemester voraussagen konnten, wenn der Ausgangswert dieser Stresswahrnehmung kontrolliert wurde. In einer ersten Analyse konnte keiner der untersuchten Faktoren einen signifikante Anteil an die Erklärung dieser Stresswahrnehmung leisten. Es zeigte sich aber, dass die Bildung eines globalen Stresswertes problematisch ist. Verfeinerte Berechnungen mit Teilbereichen der Stresswahrnehmung deckten verschiedentlich signifikante Einflüsse der Gewissenhaftigkeit auf.

**Ein herzliches Dankeschön für die Mitarbeit  
bei der Datenerfassung**

Afra Berg

Susanna Beusch

Catrine Bründler

Christian Bürli

Annegret Gallmann

Christina Gnädinger

Daniela Holenstein

Virginia Krause

Karin Ribi

Franziska Rzesnitzek

Armando Santalucia

Sereina Tippmann

Caroline Vogelsang

Vera Weiss

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>11</b>
<b>2. Theoretischer Hintergrund .....</b>	<b>13</b>
<b>2.1. Stress und Stressbewältigung .....</b>	<b>13</b>
2.1.1. Etymologie .....	13
2.1.2. Die Geschichte des Stressbegriffs .....	13
2.1.2.1. Physikalische Stresstheorie .....	13
2.1.2.2. Physiologisch-endokrinologische Stresstheorien .....	13
2.1.2.3. Kognitive Stresstheorien .....	15
2.1.3. Die Erfassung von Stress .....	21
2.1.3.1. Erfassung von physiologischem Stress .....	21
2.1.3.2. Erfassung von Stress anhand kritischer Lebensereignisse .....	11
2.1.3.3. Erfassung von Stress anhand von "Daily Hassles" .....	25
2.1.3. Die Erfassung der Stressbewältigung .....	27
2.1.3.1. Einleitung .....	27
2.1.3.2. Kategorien der Bewältigung .....	28
2.1.3.3. Situationaler vs. dispositioneller Ansatz .....	29
2.1.4. Empirische Erkenntnisse über den Zusammenhang von Stress und Bewältigung .....	31
<b>2.2. Persönlichkeit .....</b>	<b>32</b>
2.2.1. Geschichtlicher Überblick .....	32
2.2.2. Faktorenanalytische Persönlichkeitstheorien .....	35
2.2.2.1. Merkmale der faktorenanalytischen Persönlichkeitstheorien .....	35
2.2.2.2. Die Persönlichkeitstheorie von Cattell .....	36
2.2.2.3. Die Persönlichkeitstheorie von Eysenck .....	38
2.2.2.4. Die Entstehung des Fünf-Faktoren-Modells .....	39
<b>2.3. Der Zusammenhang von Stress, Bewältigung         und Persönlichkeit .....</b>	<b>44</b>
2.3.1. Einleitung .....	44
2.3.2. Empirische Erkenntnisse über die Zusammenhänge von Persönlichkeit und Stresswahrnehmung, bzw. Stressbewältigung .....	46

2.3.2.1. Zusammenhänge zwischen den Neo-Dimensionen (bzw. ihren Korrelaten) und der Stresswahrnehmung .....	46
2.3.2.2. Die Zusammenhänge zwischen den NEO-Dimensionen und der Stressbewältigung.....	47
2.3.3. Persönlichkeit im Stressprozess .....	47
2.3.4. Entwurf eines erweiterten Stressmodells .....	51
<b>3. Fragestellungen und Hypothesen .....</b>	<b>53</b>
<b>3.1. Überblick .....</b>	<b>53</b>
<b>3.2. Arbeitshypothesen .....</b>	<b>54</b>
3.2.1. Mittelwertsvergleiche .....	54
3.2.2. Zusammenhänge zwischen den Konstrukten.....	54
3.2.3. Relatives Gewicht der Teilkonstrukte .....	55
3.2.4. Modelle.....	56
<b>4. Methodik .....</b>	<b>58</b>
<b>4.1. Datenerhebung und Stichprobe .....</b>	<b>58</b>
<b>4.2. Messinstrumente .....</b>	<b>58</b>
4.2.1. Personenvariablen .....	59
4.2.2. Stresswahrnehmung .....	59
4.2.3. Bewältigung.....	61
4.2.4. Persönlichkeit.....	64
<b>4.3. Auswertungsverfahren.....</b>	<b>65</b>
4.3.1. Mittelwertsvergleiche .....	65
4.3.2. Bivariate Zusammenhänge .....	65
4.3.3. Relatives Gewicht der Teilkonstrukte .....	66
4.3.4. Modelle.....	66
<b>5. Resultate.....</b>	<b>69</b>
<b>5.1. Überprüfung der Messinstrumente .....</b>	<b>69</b>
5.1.1. Stresswahrnehmung .....	69
5.1.2. Die Copingskalen .....	69
5.1.3. Die NEO-FFI-Persönlichkeitsdimensionen .....	71
<b>5.2. Soziodemographische Daten.....</b>	<b>72</b>

<b>5.3. Mittelwertsvergleiche .....</b>	<b>75</b>
5.3.1. Der Vergleich zwischen der Längs- und der Querschnittstichprobe .....	75
5.3.2. Die Entwicklung von Stress, Bewältigung und Persönlichkeit vom 1. Messzeitpunkt zum 2. Messzeitpunkt .....	76
5.3.3. Geschlechtsunterschiede .....	78
5.3.3.1. Geschlechtsunterschiede in der Stresswahrnehmung .....	78
5.3.3.2. Geschlechtsunterschiede bezüglich der Bewältigungsstrategien ..	79
5.3.3.3. Geschlechtsunterschiede bezüglich der Persönlichkeit .....	80
5.3.4. Diskussion .....	81
<b>5.4. Die Zusammenhänge zwischen Stresswahrnehmung, Bewältigung und Persönlichkeit .....</b>	<b>83</b>
5.4.1. Stresswahrnehmung und Bewältigung .....	83
5.4.2. Persönlichkeit und Stresswahrnehmung .....	84
5.4.3. Persönlichkeit und Bewältigung .....	85
5.4.4. Diskussion .....	86
5.4.4.1. Stresswahrnehmung und Bewältigungsstrategien .....	86
5.4.4.2. Persönlichkeit und Stresswahrnehmung .....	86
5.4.4.3. Persönlichkeit und Bewältigung .....	88
<b>5.5. Das relative Gewicht der Konstrukte im kausalen Zusammenhang ...</b>	<b>89</b>
5.5.1. Die Erklärung der Stresswahrnehmung durch die Bewältigung .....	89
5.5.2. Die Erklärung der Stresswahrnehmung durch die Persönlichkeit .....	90
5.5.3. Die Erklärung der Bewältigungsstrategien durch die NEO-Persönlichkeitsdimensionen .....	91
5.5.4. Diskussion .....	92
<b>5.6. Modellüberprüfungen .....</b>	<b>94</b>
5.6.1. Bewältigungsstrategien als Mediatoren zwischen Persönlichkeits- dimensionen und Stresswahrnehmungen? .....	94
5.6.1.1. Neurotizismus-Bewältigung-Stresswahrnehmung .....	94
5.6.1.2. Extraversion-Bewältigung-Stresswahrnehmung .....	97
5.6.1.3. Gewissenhaftigkeit-Bewältigung-Stresswahrnehmung .....	98
5.6.1.4. Diskussion .....	100
5.6.2. Die Rolle von Persönlichkeit und Bewältigungsstil in der Entwicklung der Stresswahrnehmung .....	102
5.6.2.1. Die Rolle des Neurotizismus .....	102
5.6.2.2. Die Rolle der Extraversion .....	104
5.6.2.3. Die Rolle der Gewissenhaftigkeit .....	106

5.6.2.4. Diskussion .....	107
5.6.2.5. Die Rolle von Persönlichkeit und Bewältigung für die Entwicklung der zerlegten Stresswahrnehmung.....	98
5.6.2.6. Diskussion der Zusatzberechnungen.....	101
<b>6. Zusammenfassung und Gesamtbeurteilung.....</b>	<b>111</b>
<b>7. Literaturverzeichnis.....</b>	<b>121</b>
<b>Anhang 1 Inhalt und Faktorladungen der verwendeten Skalen .....</b>	<b>131</b>
<b>Anhang 2 Begleitschreiben (T1 und T2) .....</b>	<b>136</b>
<b>Anhang 3 Fragebögen (T1 und T2), Version B.....</b>	<b>137</b>

# Verzeichnis der Abbildungen

1. Prozess von Stress und Bewältigung .....	18
2. Hierarchisches Modell der Persönlichkeit .....	
3. Entwicklung und Entstehung des Fünf-Faktoren-Modells .....	36
4. Stressprozess nach Enderlin .....	48
5. Coping als Mediator .....	49
6. Entwurf eines erweiterten Stressmodells .....	51
7. Dispositionelle Copingstrategien als Mediatoren zwischen dem Neurotizismus und der Stresswahrnehmung im 1. Messzeitpunkt (T1).....	94
8. Dispositionelle Copingstrategien als Mediatoren zwischen dem Neurotizismus und der Stresswahrnehmung im 2. Messzeitpunkt (T2).....	96
9. Dispositionelle Copingstrategien als Mediatoren zwischen der Extraversion und der Stresswahrnehmung im 1. Messzeitpunkt (T1).....	97
10. Dispositionelle Copingstrategien als Mediatoren zwischen der Ge wissenhaftigkeit und der Stresswahrnehmung im 1. Messzeitpunkt (T1).....	99
11. Der Einfluss von Neurotizismus und dispositionellen Copingstrate gien auf die Stresswahrnehmung im 2. Messzeitpunkt (T2) unter Kontrolle des Ausgangswertes .....	102
12. Der Einfluss der Extraversion und dispositionellen Copingstrategien auf die Stresswahrnehmung im 2. Messzeitpunkt (T2) unter Kontrolle des Ausgangswertes .....	104
13. Der Einfluss von Gewissenhaftigkeit und dispositionellen Coping strategien auf die Stresswahrnehmung im 3. Semester unter Kontrolle des Ausgangswertes .....	106





## Verzeichnis der Tabellen

1.	Ausschnitt aus der "Social Readjustment Rating Scale".....	23
2.	Liste der Items, die zur Erfassung des Studienstress verwendet wurden....	60
3.	Struktur und Reliabilität der drei Bewältigungsdimensionen.....	70
4.	Reliabilitätsanalyse der NEO-FFI-Dimensionen.....	71
5.	Korrelationen zwischen den NEO-FFI-Dimensionen .....	72
6.	Geschlecht, Alter und Muttersprache der Stichprobe .....	72
7.	Weitere soziodemographische Daten .....	73
8.	Mittelwertsvergleiche von Stress, Bewältigung und Persönlichkeit (T1).....	75
9.	Mittelwerte und Korrelationen von Stress, Bewältigung und Persönlichkeit in T1 und T2 .....	77
10.	Geschlechtsunterschiede in der Stresswahrnehmung (T1 und T2).....	78
11.	Korrelation von Geschlecht und Stresswahrnehmung (T1 und T2) unter Kontrolle des Neurotizismus (T1) .....	79
12.	Geschlechtsunterschiede in der Bewältigung (T1 und T2).....	79
13.	Geschlechtsunterschiede in der Persönlichkeit (T1 und T2).....	80
14.	Korrelationen zwischen den Copingstrategien (T1) und der Stresswahrnehmung (T1 und T2).....	83
15.	Korrelationen zwischen der Persönlichkeit (T1) und der Stresswahr- nehmung (T1 und T2).....	84
16.	Korrelationen zwischen der Persönlichkeit (T1) und den Coping- strategien (T1).....	85
17.	Vorhersage der Stresswahrnehmung (T1 und T2) durch das dispositionelle Coping (T1).....	90
18.	Vorhersage der Stresswahrnehmung (T1 und T2) durch die NEO- Persönlichkeitsdimensionen (T1).....	91
19.	Vorhersage von problemzentriertem, emotionszentriertem und dysfunk- tionalem Coping (T1) durch die Persönlichkeit (T1).....	92

20. Direkte und indirekte Effekte des Neurotizismus auf die Stresswahrnehmung im Zeitpunkt 1.....	95
21. Direkte und indirekte Effekte der Extraversion auf die Stresswahrnehmung im Zeitpunkt 1.....	98
22. Direkte und indirekte Effekte der Gewissenhaftigkeit auf die Stresswahrnehmung im Zeitpunkt 1 .....	99
23. Direkte und indirekte Einflüsse von Neurotizismus und Coping auf die Stresswahrnehmung im 3. Semester (T2).....	103
24. Direkte und indirekte Einflüsse von Extraversion und Coping auf die Stresswahrnehmung im 3. Semester (T2) .....	105
25. Direkte und indirekte Einflüsse von Gewissenhaftigkeit und Coping auf die Stresswahrnehmung im 3. Semester (T2) .....	107
26. Benutzte Skalen des COPE-Fragebogens.....	132
27. Das NEO-Fünf-Faktoren-Inventar: Items und Faktorladungen.....	133

# 1. Einleitung

Der Begriff "Stress" hat sich in den letzten zwanzig Jahren zu einem eigentlichen Modewort entwickelt. Sowohl in der Umgangssprache, als auch in den Medien ist immer wieder von "Stress" die Rede. "Ich bin total gestresst", "Was für ein Stress", "Dieser Stress macht mich krank", das alles sind Aussagen, wie wir sie fast täglich zu hören oder zu lesen bekommen. Was genau unter diesem Ausdruck verstanden wird, bleibt oft unklar. Verbreitet ist aber die Ansicht, dass "Stress" im weitesten Sinne etwas mit Belastung zu tun hat. Die einen bezeichnen damit belastende Umweltfaktoren, wie etwa Lärm, Abgase oder hohe Arbeitsbelastungen. Für die anderen hingegen steht "Stress" für die Reaktion einer Person auf diese Faktoren.

Die Unschärfe des Begriffs ist nicht zuletzt auf die Vielfalt an unterschiedlichen und zum Teil widersprüchlichen Definitionen zurückzuführen, die die Wissenschaft seit Beginn dieses Jahrhunderts hervorgebracht hat.

Es erstaunt deshalb nicht, dass es bis heute keine allgemein akzeptierte Theorie zur Erklärung der *Stressprozesse* und seiner Folgen gibt. Vielmehr gibt es je nach Definition verschiedene Strömungen, die unterschiedliche Schwerpunkte setzen. Während zum Beispiel die einen Forscher die Situation betonen, fokussieren die anderen auf die Person und ihre Eigenheiten, um den "Stress" zu erklären.

Um dem Leser einen Überblick über dieses Gebiet zu ermöglichen, werden im folgenden verschiedene Ansätze zur Definition, Erklärung und Erfassung von Stress vorgestellt und diskutiert. Spezielle Aufmerksamkeit wird dabei der Persönlichkeit geschenkt, die in diesem Zusammenhang lange Zeit vernachlässigt wurde.

Diese Übersicht dient als Grundlage für den zweiten Teil der vorliegenden Arbeit. Darin wird eine eigene Studie vorgestellt, die sich zum Ziel gesetzt hat, die Zusammenhänge von Stresswahrnehmung, Stressbewältigung und Persönlichkeit zu untersuchen. Insbesondere soll ein Beitrag zur besseren Integration der "traditionellen" Persönlichkeitsdimensionen in die Stresstheorie geleistet werden. Ausgangspunkt dieser Studie war eine breit angelegte Befragung von Studentinnen und Studenten der Universität Zürich zum Thema "Studienstress und Gesundheit".

Dieses Projekt, das von PD Dr. phil. Margarete Vollrath vom Sozialpsychologischen Institut der Universität Zürich unter Namen "XUNDI" initiiert wurde, begann im Wintersemester 93/94 mit der schriftlichen Befragung von 1'500 Studienanfängerinnen und -anfängern. Im darauf folgenden Jahr wurde die Befragung an drittsemstrigen Studentinnen und Studenten wiederholt. Dabei wurden zum Teil die gleichen Personen befragt, die schon an der ersten Befragung teilgenommen hatten.

Die Antworten dieser Teilstichprobe bildeten die Datenbasis für die folgende Studie. Grundsätzlich handelte es sich dabei um eine Sekundäranalyse des Datenmaterials. Das ersparte uns einerseits die mühsame und langwierige Erhebungsarbeit (wofür allen Beteiligten herzlich gedankt sei) und ermöglichte uns die Arbeit mit relativ umfangreichen Längsschnittdaten. Auf der anderen Seite mussten aber einige konzeptuelle Unstimmigkeiten in Kauf genommen werden, auf die in ihrem jeweiligen Zusammenhang eingegangen wird.

In diesem Zusammenhang ist noch darauf hinzuweisen, dass die folgende Untersuchung in erster Linie an den *allgemeinen Mechanismen des Stress* interessiert ist. Auf die Besonderheiten des *Studienstress*, der den Kernpunkt der XUNDI-Befragung bildete, wird deshalb nur am Rande eingegangen.

## **2. Theoretischer Hintergrund**

### **2.1. Stress und Stressbewältigung**

#### **2.1.1. Etymologie**

Das Wort "Stress" stammt aus dem Englischen und vereint dort unterschiedliche Bedeutungen wie "Druck", "Betonung", "Spannung" und "Beanspruchung" (Klatt & Roy, 1989).

#### **2.1.2. Die Geschichte des Stressbegriffs**

##### **2.1.2.2. Physikalische Stresstheorie**

Verbreitet war der Begriff "Stress" zu Beginn des Jahrhunderts v.a. in der Mechanik. In Zusammenhang mit dem Hookeschen Gesetz versteht man dort unter "Stress" diejenige Kraft innerhalb eines Festkörpers, die von einer äußeren Kraft hervorgerufen wird (Laux, 1983).

##### **2.1.2.3. Physiologisch-endokrinologische Stresstheorien**

Der erste, der den Begriff "Stress" in Verbindung mit dem Menschen benutzte, war der amerikanische Physiologe W. B. Cannon (u.a. 1914, 1932, 1935). Als Physiologe beschäftigte sich Cannon mit der Aufrechterhaltung und dem Zusammenbruch der Homöostase eines Organismus. Unter "Homöostase" verstand Cannon *"das Verharren eines Organismus in einem stets ungefähr gleichen Zustand unter wechselnden äußeren Bedingungen"* (Cannon, 1932; zit. nach Bischof, 1989, S. 331). Mit anderen Worten interessierte sich Cannon zum Beispiel dafür, welche Prozesse es einem Organismus erlauben, unter wechselnden äußeren Temperaturen eine etwa konstante Kerntemperatur zu bewahren. In Anlehnung an die physikalische Definition bezeichnete Cannon "Stress" als *exzessive physikalische oder emotionale Reize, die die Homöostase eines Organismus in Gefahr bringen.*

Populär wurde der Begriff "Stress" aber erst durch die Arbeiten eines anderen Physiologen, dem Austro-Kanadier H. Selye (u.a. 1936, 1950). Selye führte den Begriff in Zusammenhang mit der von ihm entwickelten "Theorie des Allgemeinen Adaptationssyndroms (AAS)" ein. Aufgrund von Tierversuchen kam dieser Forscher zur Auffassung, dass ein Organismus auf eine Vielzahl von unterschiedlichen Reizen mit demselben Reaktionsmuster reagiert. Diese Reaktionen sind physiologisch-endokrinologischer Natur. In erster Linie sind es körperliche Veränderungen, die darauf abzielen, dem Organismus genügend Energie zur Abwehr der bedrohlichen Reize zur Verfügung zu stellen und so das homöostatische Gleichgewicht zu erhalten.

Terminologisch verwendete Selye den Begriff "Stress" synonym zum Allgemeinen Adaptationssyndrom. "Stress" ist also in diesem Zusammenhang die Reaktion auf einen Reiz und nicht etwa wie bei Cannon der Reiz selbst. Letzteren bezeichnete Selye als "Stressor".

Inhaltlich bietet die Stresstheorie von Selye einige erwähnenswerte Teilaspekte:

- Die Stressreaktion setzt sich wie eingangs erwähnt immer aus den gleichen oder ähnlichen körperlichen Symptomen zusammen. Emotional kann ihre Qualität aber erheblich variieren. So kann eine Stressreaktion nach Selye sowohl von unangenehmen wie von angenehmen Gefühlen begleitet sein. Letztere treten z.B. dann auf, wenn man seine Angebetete zum ersten Mal küsst. Selye führte in diesem Zusammenhang den Begriff "Eustress" ein, den er dem unangenehmen "Distress" entgegensetzte.
- Als "Stressoren" bezeichnete Selye nicht nur physikalische Reize, sondern auch psychische Reize, wie zum Beispiel der bloße Anblick einer Gefahrensituation.
- Selye unterteilte die Stressreaktion (AAS) in drei aufeinander folgende Teilphasen, die er "Alarmreaktion", "Widerstandsphase" und "Erschöpfungsphase" nannte.

Die *Alarmreaktion* folgt unmittelbar der Darbietung eines Stressors, an den der Organismus nicht adaptiert ist. Diese Phase soll eine maximale Gegenwehr garantieren.

Die *Widerstandsphase*, die der Alarmphase folgt, ist gekennzeichnet durch die größtmögliche körperliche Anpassung an den Stressor.

In die *Erschöpfungsphase* tritt ein Organismus, wenn er über längere Zeit mit einem Stressor konfrontiert wurde, an den er sich nicht vollständig adaptieren konnte. Letzte Konsequenz dieser Erschöpfungsphase ist der Zusammenbruch bzw. der Tod des Organismus.

Damit unterstrich Selye das gesundheitsschädliche Potential des Stress. Dieser Aspekt wurde in der Folge von Laien und Wissenschaftlern immer wieder aufgegriffen und diskutiert.

Für die Psychologie von Bedeutung war die Revision von Selyes Theorie durch den amerikanischen Psychiater und Endokrinologen J. W. Mason (1971, 1974, 1975 a, b, c). Dieser postulierte u.a., dass das Allgemeine Adaptationssyndrom in erster Linie von den Emotionen des Individuums ausgelöst wird. Mit dieser Annahme rückte er die *kognitive Wahrnehmung* in den Mittelpunkt des Stressprozess. Außerdem betonte er die von Selye vernachlässigte *Verhaltensänderung*, die eine Konfrontation mit einem Stressor gewöhnlich verursacht. Diese Verhaltensänderung wird nach Mason ebenfalls von den Emotionen des Individuums gesteuert.

#### **2.1.2.4. Kognitive Stresstheorien**

Wie schon von Mason angedeutet, hatte die Theorie von Selye einen entscheidenden Nachteil: Sie konnte nicht erklären, weshalb große interindividuelle Reaktionsunterschiede auf einen objektiv gleichen Stressor auftraten.

Einen Ausweg aus diesem Dilemma bietet die einflußreiche Stresstheorie des amerikanischen Psychologen R. S. Lazarus und seinen Mitarbeitern (Lazarus, 1966; Lazarus & Launier, 1978; Lazarus & Folkman, 1984b). Lazarus, der seine Theorie seit Mitte der sechziger Jahre kontinuierlich weiterentwickelte, ging davon aus, dass nicht in erster Linie *objektive* Stressoren für die Reaktion eines Individuums verantwortlich sind, sondern *die Art und Weise, wie diese vom Individuum wahrgenommen und bewertet werden*.



Entsprechend seiner Theorie definierte Lazarus "Stress" folgendermaßen:

*"Psychologischer Stress bezieht sich auf eine Beziehung mit der Umwelt, die vom Individuum im Hinblick auf sein Wohlergehen als bedeutsam bewertet wird, aber zugleich Anforderungen an das Individuum stellt, die dessen Bewältigungsmöglichkeiten beanspruchen oder überfordern"* (Lazarus & Folkman, 1986, S. 63).

Stress entsteht nach dieser Auffassung aus einem dynamischen Wechselspiel von äußeren Reizen<sup>1</sup> und inneren Bewertungsvorgängen. Bewertet werden dabei einerseits der Bedrohungsgehalt des Reizes (*primäre Bewertung*) und andererseits die persönlichen Ressourcen, die dem Individuum zur Bewältigung des Reizes zur Verfügung stehen (*sekundäre Bewertung*). Wird die Situation als bedrohlich angesehen und werden die persönlichen Ressourcen gleichzeitig als unzureichend bewertet, entstehen Stresseemotionen wie Furcht, Angst, Ärger oder Depressionen.

Bezüglich der *primären Bewertung* weist diese Theorie Parallelen zu den obigen physiologischen Stresstheorien auf, da auch hier die Bedrohung eines *inneren Gleichgewichts* als Voraussetzung für eine Stressreaktion angesehen wird. Die "Sollwerte" für die *primäre Bewertung* von Lazarus sind allerdings nicht in erster Linie natürlich festgesetzte, homöostatische Vorgaben, wie etwa die Körpertemperatur, sondern die persönlichen Motive des Individuums. Solche Motive können allerdings auch physiologischen Ursprungs sein. Das ist dann der Fall, wenn das Individuum beispielsweise Hunger verspürt und Nahrung sucht. Weiter kann aber auch die erwartete Behinderung von "intellektuellen" Motiven, wie etwa dem Bestehen einer Prüfung, zu einem Bedrohungserlebnis führen.

Um zu einer kompletten Emotionstheorie zu gelangen, differenzierte Lazarus später die primäre Bewertung (Lazarus & Launier, 1978): Während er zuerst nur bedrohliche und nicht bedrohliche Reize oder Situationen unterschied, teilte er die Bewertung dieser Reize nun in die drei Hauptkategorien "irrelevant", "angenehm-positiv", und "Stressbezogen" ein. Da einzig eine Stressbezogene Bewertung zu einer Stressreaktion führen kann, werden die beiden anderen Kategorien nicht weiter diskutiert.

---

<sup>1</sup> Die Reize, die am Anfang einer Stresswahrnehmung stehen, werden im folgenden als "Stressoren" bezeichnet.

Die Stressbezogene Bewertung unterteilte Lazarus weiter in die drei Unterkategorien "Bedrohung", "Schaden-Verlust" und "Herausforderung". Während die Kategorien "Bedrohung" der oben beschriebenen, erwarteten Behinderung von Motiven entspricht, sind in der Kategorie "Schaden-Verlust" bereits Schädigungen eingetroffen, wie etwa der Verlust eines Angehörigen oder unfallbedingte Verletzungen. Hier geht es also mehr um die erwarteten Folgeschäden. Die Kategorie "Herausforderung" vereint diejenigen Reize, die zwar Anforderungen an das Individuum stellen, von denen aber erwartet wird, dass sie sich positiv auswirken können, in dem sie z. B. einen Kompetenzzuwachs ermöglichen. Durch die Aufnahme dieser Kategorie konnten nun auch positiv gefärbte Emotionen in dieses Stresskonzept integriert werden. Damit näherte sich Lazarus in diesem Punkt der Ansicht von Selye, der neben einem negativen "Distress" auch einen positiven "Eustress" postulierte.

Wie eingangs erwähnt, wird nach der Theorie von Lazarus die primäre Bewertung von einer *sekundären Bewertung* begleitet, in der das Individuum abschätzt, welche Ressourcen ihm zur Bewältigung des Stressors zur Verfügung stehen. Anders als es die Worte "primär" und "sekundär" suggerieren, erfolgen beide Bewertungsarten normalerweise parallel. Allerdings beeinflusst die sekundäre Bewertung in der Regel die primäre, da ein Reiz kaum als Bedrohung angesehen wird, wenn die zu seiner Bewältigung nötigen Ressourcen vorhanden sind.

In der Praxis ist es deshalb kaum möglich, diese beiden Bewertungen sauber zu trennen. Diese Unterteilung ist folglich eher theoretischer Natur.

Beobachtbar ist hingegen das Resultat dieser beiden Bewertungen, die sich im Falle einer negativen Summe als Stressemotion äußert. Von den verschiedenen Möglichkeiten zur Erfassung von Stress wird im Kapitel 2.1.3. die Rede sein.

Bemerkenswert ist an der Theorie von Lazarus, dass sie nicht an diesem Punkt stehen bleibt, sondern den weiteren Verlauf eines Stressprozesses explizit mit einbezieht (siehe Abbildung 1).

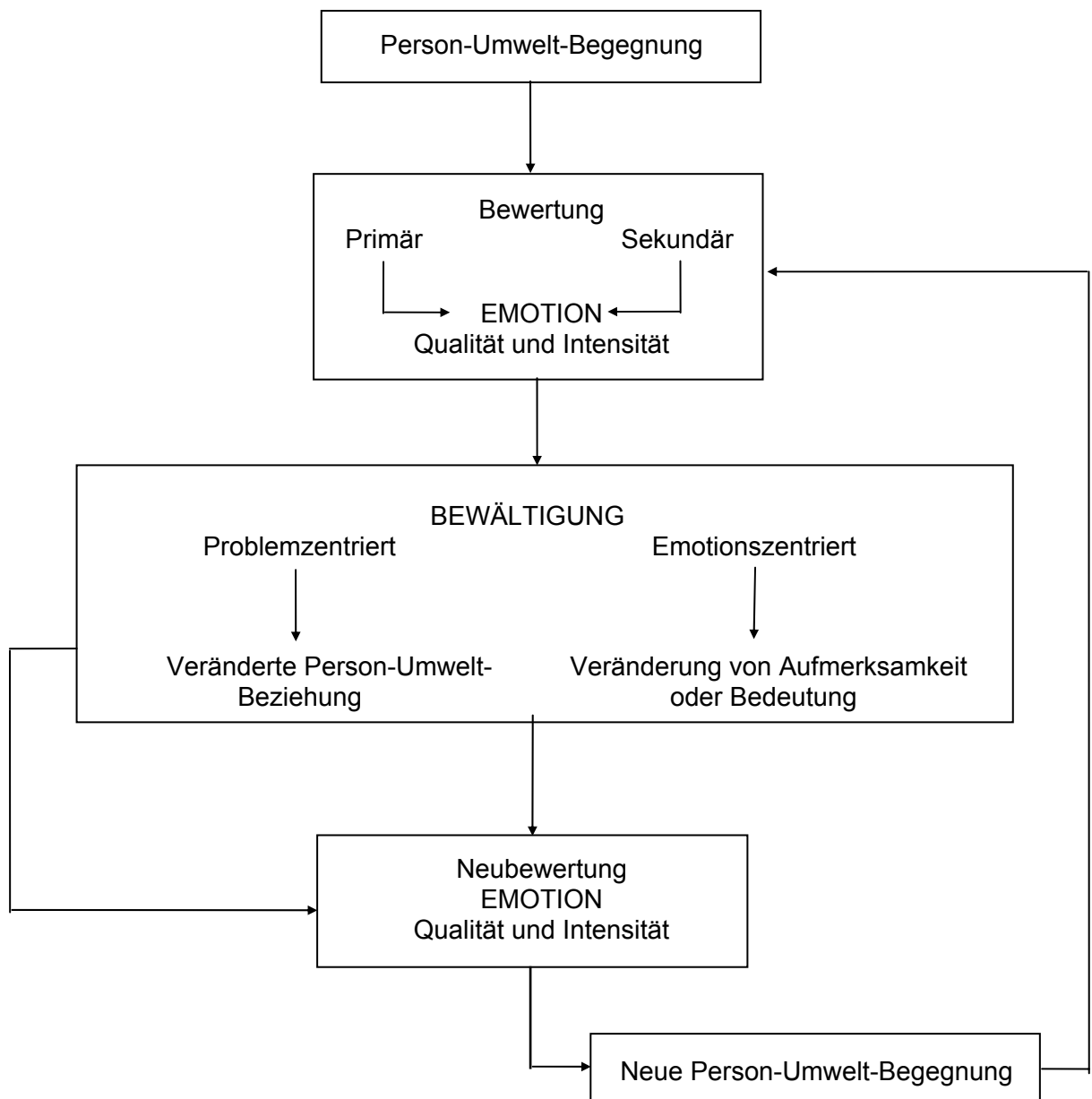


Abbildung 1: Prozess von Stress und Bewältigung (nach Folkman & Lazarus, 1988, S.467)

Ist eine Stresseemotion erst einmal aufgetreten, versucht das betroffene Individuum die zugrunde liegende Belastung soweit zu reduzieren, dass diese Emotion verschwindet und so sein inneres Gleichgewicht wiederhergestellt wird. Diese Anstrengungen zur Umgestaltung der Person-Umwelt-Konstellation werden als

*Bewältigung* (engl. = *Coping*) bezeichnet. Entsprechend seiner Stressterminologie definiert Lazarus die Bewältigung in einer neueren Arbeit wörtlich wie folgt:

*"Stressbewältigung bezeichnet den Prozess der Handhabung ("management") jener externen und internen Anforderungen, die vom Individuum als die eigenen Ressourcen beanspruchend oder übersteigend bewertet werden." (Lazarus & Folkman, 1984a, S. 283)*

Nach Ansicht dieser Autoren stehen jeweils zwei Kategorien von Bewältigungsstrategien zur Verfügung: Die *problemzentrierte Bewältigung* und die *emotionszentrierte Bewältigung* (u.a. Lazarus & Launier, 1978; Folkman & Lazarus, 1988).

Die *problemzentrierte Bewältigung* zielt darauf ab, die belastende Situation durch innerpsychische oder direkte Handlungen zu verändern. Konkret können die Strategien dieser Kategorie darin bestehen, den Stressor zu beseitigen oder ihn unschädlich zu machen.

Bei der *emotionszentrierten Bewältigung* hingegen ändert sich in erster Linie die *innerpsychische Einstellung* der Person zum Stressor. Dieser kann z.B. in seiner Wichtigkeit heruntergespielt oder positiv umbewertet werden. Entsprechend hat diese Kategorie von Bewältigungsstrategien hauptsächlich palliativen Charakter. In der ursprünglichen Form, wie sie von Folkman & Lazarus (1980) definiert worden war, beinhaltete diese Klasse auch eher dysfunktionale Strategien wie die Vermeidung des Stressors, seine psychische Verdrängung oder die Einnahme von Medikamenten oder Drogen (siehe dazu Kapitel 2.1.3.).

In einer Stresssituation können nach Meinung der Autoren sowohl problemzentrierte als auch emotionszentrierte Bewältigungsstrategien angewendet werden, da sie sich nicht gegenseitig ausschließen. Es scheint im Gegenteil so zu sein, dass selten eine Kategorie von Strategien "isoliert" angewendet wird.

Nach einem Bewältigungsversuch kommt es gemäß Lazarus zu einer *Neubewertung* der Situation, die eine Änderung der ursprünglichen Bewertungen bewirkt. Das Resultat dieser Neubewertung äußert sich wiederum in entsprechenden Emotionen. Deuten diese darauf hin, dass die Situation wieder im Gleichgewicht ist, ist die Stressesequenz abgeschlossen. Sind aber immer noch Stresseemotionen

vorhanden, beginnt ein neuer Bewältigungsversuch, in dem ein neuer "Mix" von Bewältigungsstrategien angewendet wird. Hat sich beispielsweise ein erster eher problemzentrierter Bewältigungsversuch als erfolglos erwiesen, kann die betroffene Person in einem nächsten Anlauf versuchen, sich psychisch mit dem Problem abzufinden (emotionszentriertes Bewältigen). Andererseits ist es oft so, dass sich die Stresssituation im Laufe der Zeit ändert. Diese Veränderungen können entweder in der Natur der Sache liegen, wie diese u.a. bei Prüfungen der Fall ist: Der Vorbereitungsphase folgt die Prüfung selbst und nach dieser Prüfung gilt es die Resultate abzuwarten. Jede dieser Phasen stellt dabei ganz spezifische Anforderungen an das Individuum (Folkman & Lazarus, 1985).

Weiter kann eine Stresssituation durch die Einwirkung eines problemzentrierten Bewältigungsversuchs verändert werden.

Auf jeden Fall geht der Zyklus von Bewertung und Bewältigung so lange weiter, bis die Stresseemotionen verschwunden sind.

Die Rückkopplung und dynamische Veränderung der Person-Umwelt-Beziehung ist neben dem kognitiven Aspekt das wichtigste Merkmal der Theorie von Lazarus. Um sie von denjenigen Modellen abzuheben, die eine einfache, unidirektionale Wechselwirkung zwischen der Person und der Umwelt annehmen, wurde diese Theorie als "transaktional" bezeichnet.

Die Stresstheorie von Lazarus ist zweifellos derjenige Ansatz, der das Feld der Stressforschung in den letzten zwanzig Jahren am nachhaltigsten geprägt hat.

Allerdings kann nicht übersehen werden, dass dieses Modell verschiedene Probleme aufwirft. Die größte Schwierigkeit liegt wohl in der Erfassung eines Prozesses: Um einen Prozess wirklich erfassen zu können, müsste jeweils eine fortlaufende Reihe von Messungen durchgeführt werden, da Veränderungen nur durch wiederholte Erhebungen festgehalten werden können. Der damit verbundene Aufwand kann aber in der Praxis nur in den seltensten Fällen betrieben werden.

Zu beachten ist im übrigen, dass es grundsätzlich nicht möglich ist, einen Prozess anhand einer *Befragung* festzuhalten. Auf diese Weise können lediglich vergangene Teilaspekte eines Prozesses festgehalten werden, nicht aber der Prozess selbst. Da aber innere, subjektive Bewertungen nur durch Befragungen

erfasst werden können, kommt eine alternative Erhebung von kognitivem Stress nicht in Frage. Genau genommen ist folglich das Modell von Lazarus in seiner Gesamtheit empirisch gar nicht überprüfbar.

In der Praxis hatte das zur Folge, dass die allermeisten Studien, die sich auf die Theorie von Lazarus beziehen, jeweils nur einzelne Teilelemente dieser Theorie aufgegriffen haben. Die Versuche, das Gesamtmodell durch Annäherungen empirisch zu überprüfen, blieben bis heute auf einige Arbeiten des Autors selbst beschränkt (u.a. Folkman & Lazarus, 1985).

### **2.1.3. Die Erfassung von Stress**

#### **2.1.3.1. Erfassung von physiologischem Stress**

Entsprechend ihrem Stressverständnis erhoben physiologisch orientierte Forscher, wie z.B. Selye, den Stress anhand einer Reihe von körperlichen Veränderungen. Beispiele dafür sind u.a. die Zunahme der Herzfrequenz, der veränderte galvanische Hautwiderstand oder der veränderte Hormonspiegel. Da die vorliegende Arbeit auf einem *psychologischen* Stressverständnis basiert, wird an dieser Stelle nicht weiter auf diese physiologischen Stresskomponenten eingegangen.

#### **2.1.3.2. Erfassung von Stress anhand kritischer Lebensereignisse**

Seit Ende der sechziger Jahre entstand im Zuge des Behaviorismus die so genannte "Life Event"-Forschung (Holmes & Rahe, 1967).

Theoretisch basiert dieser Ansatz v.a. auf der mechanisch-physikalischen Stresskonzeption, die auf die Anforderungen der Situation fokussiert. Gemäß dem behavioristischen Gedankengut wird ein regelhafter Zusammenhang zwischen Reiz (Stressor) und Antwort (psychische Störung) postuliert. Andererseits enthält dieser Ansatz aber auch mehrere Punkte, die den physiologischen Stresstheorien entnommen wurden.

Konkret gelten nach der ursprünglichen Auffassung von Holmes & Rahe (1967) folgende Grundannahmen:

- Einschneidende ("kritische") Lebensereignisse, wie der Tod eines Familienangehörigen oder der Verlust einer Arbeit, bewirken bei den betroffenen Personen ein bestimmtes Quantum an Belastung, da diese Lebensereignisse eine Anpassungsleistung erfordern. Treten in einem bestimmten Zeitraum mehrere solche kritischen Lebensereignisse auf, summieren sich die Belastungen.
- Der Mensch besitzt eine natürliche Belastungsschwelle, die ähnlich funktioniert wie die aus der Neurologie und Physiologie bekannten Schwellen. Wird diese Belastungsschwelle überschritten, treten psychische und physische Störungen auf. Bleibt die Gesamtbelastung hingegen unter dieser Schwelle, sind keine Störungen zu erwarten.
- Sowohl negative als auch positive Lebensereignisse, wie z.B. eine Hochzeit, führen zu Belastungen, da beide eine Anpassungsleistung erfordern. Diese Annahme steht in Einklang mit der Theorie von Selye, der sowohl von negativem Distress als auch von positivem Eustress ausging.
- Sowohl das Gewicht der einzelnen kritischen Lebensereignisse als auch die Belastungsschwelle können normiert und standardisiert werden.

Entsprechend diesen Grundannahmen konzentrierte sich das Interesse dieses Forschungszweiges lange Zeit auf die Erfassung und Quantifizierung der kritischen Lebensereignisse.

Aufgrund epidemiologischer Studien entwickelten Holmes & Rahe (1967) die "Schedule of Recent Experience" (SRE), die aus einer Liste von 43 kritischen Lebensereignissen bestand. Anhand einer Stichprobe von 394 Personen quantifizierten die beiden Forscher dann die nötige Anpassungsleistung der einzelnen Lebensereignisse. Daraus entstand die "Social Readjustment Rating Scale" (SRRS), in der jede der 43 Lebensereignisse einen Wert zwischen 11 und 100 aufweist. Ein Ausschnitt aus dieser Skala ist in Tabelle 1 abgebildet. Beträgt bei einer Person die Summe aller Belastungswerte ("Life change unit"(LCU)) innerhalb eines Jahres 150 oder mehr, sprechen Holmes & Rahe von einer Lebenskrise. Diese geht nach Meinung der Autoren einher mit dem vermehrten Auftreten von physischer und psychischer Krankheit.

Tabelle 1

**Ausschnitt der “Social Readjustment Rating Scale”  
von Holmes & Rahe (1967)**

Rang	Live event	Belastungswert
1.	Tod des Ehepartners	100
2.	Scheidung	73
3.	Trennung vom Ehepartner	65
4.	Haftstrafe	63
5.	Tod eines nahen Familienangehörigen	63
6.	Eigene Verletzung oder Krankheit	53
7.	Heirat	50
8.	Verlust des Arbeitsplatzes	47
9.	Aussöhnung mit dem Ehepartner	45
10.	Pensionierung	45
.	.	.
.	.	.
41.	Urlaub	13
42.	Weihnachten	12
43.	Geringfügige Gesetzesübertretung	11

Der Life Event-Ansatz erlangte in den siebziger Jahren große Bedeutung und wurde in zahlreichen Studien verwendet. Dabei konnten die postulierten positiven Zusammenhänge zwischen hohen "Life Stress"-Werten (LCU) und dem Auftreten von körperlichen und psychischen Störungen wiederholt nachgewiesen werden (siehe dazu u.a. Holmes & Masuda, 1974; Rahe und Arthur, 1978). Allerdings waren diese Korrelationen relativ bescheiden. Zumeist variierten sie zwischen .2 und .3 (siehe dazu Lazarus, 1990a).

Entsprechend blieb die Kritik an dieser Art von Stresserfassung nicht aus. Die wichtigsten Einwände lassen sich in den folgenden fünf Punkten zusammenfassen (Lazarus, 1990a):

1. Eine objektive, standardisierte Gewichtung der Lebensereignisse vernachlässigt die subjektive Wahrnehmung und Bewertung dieser Ereignisse. Wie zuvor erläutert wurde (siehe Kapitel 2.1.2.4.), kann ohne die Annahme einer solchen



Vermittlung durch die subjektive Wahrnehmung nicht erklärt werden, weshalb Leute in gleichen Situationen verschieden reagieren.

2. Kritische Lebensereignisse, wie sie von Holmes & Rahe definiert wurden, sind relativ selten und entsprechend schlecht messbar. Außerdem sind viele dieser Lebensereignisse nicht auf Untergruppen der Population, wie z.B. Kinder oder Rentner, übertragbar.
3. Viele der kritischen Lebensereignisse von Holmes & Rahe können wenigstens zum Teil willentlich herbeigeführt worden sein. Eine gewollte Scheidung hat aber sicher nicht die gleichen psychischen Auswirkungen wie eine erzwungene.
4. Belastende Situationen müssen nicht unbedingt durch plötzliche, "sprunghafte" Ereignisse entstehen. Aus Erfahrung weiß jeder, dass auch "schleichende", lang anhaltende aversive Reize von geringer Intensität, wie z.B. ein "kaltes" Arbeitsklima, sehr belastend sein können. "Steter Tropfen höhlt den Stein", sagt der Volksmund dazu.
5. Es erscheint unwahrscheinlich, dass ein freudiges Ereignis, wie eine Heirat, die gleichen psychischen Folgen haben sollte wie der Verlust eines Arbeitsplatzes.

Seit Mitte der siebziger Jahre wurde auf verschiedene Weise versucht, diese Defizite zu überwinden. Insbesondere dem ersten Kritikpunkt wurde Rechnung getragen, indem kognitive Bewertungsprozesse mitberücksichtigt wurden. Aus diesen Erweiterungen resultiert u.a. die "Life Event Schedule" (LES) von Brown & Harris (1978). Dieser Ansatz zur Stresserfassung basiert auf einem strukturierten Interview, bei dem der Interviewer die Testperson über deren Lebensereignisse befragt. Aufgrund des subjektiven Gewichts, den die Person diesen Ereignissen beimaß, teilt der Interviewer diese Erlebnisse in verschiedene Belastungskategorien ein.

Andere Forscherinnen und Forscher versuchten, die schmale theoretische Basis des ursprünglichen Life Event-Ansatzes von Holmes & Rahe zu verstärken. In neuer Zeit entwickelte Filipp (1981) in diesem Zusammenhang ein Modell, das u.a. Antezedenzmerkmale, Personenmerkmale sowie wahrgenommene Ressourcen berücksichtigt.

Heutzutage spielt die situationsorientierte Life Event-Forschung v.a. in der arbeitswissenschaftlichen Disziplinen, wie der Arbeitspsychologie, der Arbeitsmedizin oder der Ergonomie, eine wichtige Rolle (siehe dazu Laux, 1983).

### 2.1.2.3. Erfassung von Stress anhand von "Daily Hassles"

Basierend auf der Kritik des Life Event-Ansatzes und ihren eigenen konzeptuellen Arbeiten entwickelten Lazarus und seine Mitarbeiter (u.a. Kanner, Coyne, Schaefer & Lazarus, 1981) seit dem Ende der siebziger Jahre eine neue Art der Stresserfassung.

Sie gingen davon aus, dass nicht die wichtigen, "großen" Lebensereignisse den Hauptteil des erlebten Stress ausmachen, sondern die vielen kleinen, sich dauernd wiederholenden Ärgernisse, die die tägliche Beziehung zwischen einer Person und ihrer Umwelt charakterisieren. Zu diesen täglichen Ärgernissen (engl.: "Daily Hassles"<sup>2</sup>) zählen praktische Dinge, wie z.B. das Verpassen eines Zuges oder eine zu hohe Zahnarztrechnung, aber auch zwischenmenschliche Reibereien mit dem Arbeitskollegen oder den Ehepartnern.

Da jeder Menschen solche Hassles erlebt, gehen die Autoren der oben zitierten Arbeit davon aus, dass das Schädigungspotential dieser Stressfaktoren einerseits von der Häufigkeit ihres Auftretens und andererseits von ihrer erlebten Wichtigkeit und Intensität abhängt.

Gestützt auf diesen Überlegungen wurde von Kanner et al. (1981) eine Liste von 117 Daily Hassles erstellt. In einem ersten Schritt mussten die Probanden all jene Hassles markieren, mit denen sie innerhalb des letzten Monats konfrontiert worden waren. In einem zweiten Schritt wurden sie gebeten, auf einer dreistufigen Skala abzuschätzen, wie belastend jedes dieser Hassles für sie war.

Anhand dieser Angaben wurden dann verschiedene Kennwerte errechnet, die als Maße für die gesamte Stressbelastung des jeweiligen Individuums galten: Zum einen war das die *Stresshäufigkeit*, welche die Summe aller Hassles darstellt, mit denen der Proband konfrontiert war. Zum anderen wurden die *totale Belastung* (Summe aller Belastungswerte) sowie die *durchschnittliche Belastung* (Summe dividiert durch die Anzahl markierter Hassles) errechnet.

In der Folge wurden die nach dieser Methode gewonnenen Resultate mit denen der Life Event-Skalen verglichen (u.a. Kanner et al., 1981; DeLongis, Coyne, Dakof, Folkman & Lazarus). Dabei stellte sich heraus, dass die Hassle-Werte nur

---

<sup>2</sup> Im folgenden wird der englische Ausdruck verwendet.

mäßig mit den Life Event-Werten korrelierten. Der Vergleich bezüglich der Vorhersage von psychischen Symptomen fiel aber eindeutig zugunsten der Daily Hassles aus, was ein starkes Argument für deren Überlegenheit darstellt.

In Anlehnung an Hinkle (1974) postulierten Lazarus und seine Mitarbeiter, dass die Daily Hassles womöglich als *Mediatoren* zwischen den Life Events und allfälligen psychischen und physischen Schäden wirken könnten. Hinter dieser Aussage steckt folgende Überlegung: Wenn eine Person einen Schicksalsschlag erleidet, wie z.B. einen schweren Verkehrsunfall oder den Tod eines Ehepartners, dann wird diese Person neben den direkten Folgen dieses Ereignisses mit einer Vielzahl von kleineren und größeren praktischen Problemen konfrontiert. Da diese Probleme oft eine langwierige Neuorganisation des Tagesablaufes erforderlich machen, können sie sehr destabilisierend wirken. Erst diese "indirekten" Belastungen führen nach Meinung von Lazarus und Kollegen zu körperlichen und psychischen Störungen.

Aufgrund seiner offensichtlichen Vorteile erlangte der Daily Hassles-Ansatz in der Gesundheitspsychologie rasch große Bedeutung. Allerdings wiesen die ersten Hassles-Skalen auch gewissen Schwächen auf. Insbesondere wurde verschiedentlich kritisiert (u.a. Kohn, Lafreniere & Gurevich, 1990), dass der Aufbau des ursprünglichen Fragebogens zu einer Konfundierung von Stresswahrnehmung und der theoretisch daraus resultierenden psychischen Störungen führen könnte. Das hätte u.a. zur Folge, dass der Zusammenhang zwischen dem so erhobenen Stress und den möglichen psychischen Symptomen überschätzt würde.

Um diese Probleme in den Griff zu bekommen, schlugen Kohn, Lafreniere & Gurevich (1990) vor, nur noch zu erfragen, wie sehr eine Hassles-Situation im Leben der Testpersonen präsent ist und auf die subjektive Beurteilung der daraus entstehenden Belastung zu verzichten. Außerdem plädierten diese Forscher dafür, diejenigen Items aus dem Fragebogen zu entfernen, die zu stark mit möglichen Symptomen psychischer oder physischer Krankheiten verbunden waren, wie z.B. "Sich außer Form fühlen".

Aus diesen Überlegungen entwickelten Kohn et al. (1990) eine revidierte Hassles-Skala, die "Inventory of College Students' Recent Life Experience"(ICSRLE).

Diese Skala bestand aus 49 Items, welche die Testperson auf einer vierstufigen Skala einschätzen mussten. Diese vier Stufen gingen von "ist nicht Teil meines Lebens"(1) bis "ist sehr stark Teil meines Lebens"(4).

Wie aus dem Namen hervorgeht, wurde die Skala in erster Linie auf die Situation von Studentinnen und Studenten zugeschnitten.

Obwohl die Argumente von Kohn et al. (1990) einleuchtend sind, ist ihr Vorgehen nicht ganz unproblematisch, da es die Emotionen weitgehend ausklammert. Nach der Stresstheorie von Lazarus sind es aber genau diese *Emotionen*, die das Resultat der kognitiven Bewertungsvorgänge anzeigen.

Da die Stressdaten, die uns für die vorliegende Untersuchung zur Verfügung standen, weitgehend auf der Grundlage des Instruments von Kohn et al. (1990) erhoben wurden, wurde bei der Analyse der Resultate speziell auf mögliche Verzerrungen geachtet, die auf diese "Grauzone" zurückgehen könnten.

### **2.1.3. Die Erfassung der Stressbewältigung**

#### **2.1.3.1. Einleitung**

Seit ihren Anfängen ist die Stressforschung eng mit dem Konzept der Bewältigung verbunden. Schon die physiologische Stresstheorie von Cannon (u.a. 1932, 1935) beinhaltet implizit den Aspekt der Bewältigung, da die von ihm beschriebenen körperlichen Stressreaktionen letztlich der Adaptation an einen Stressor dienen und somit die Wiederherstellung eines gestörten Gleichgewichts zum Ziel haben (siehe Kapitel 2.1.2.3.).

Explizit thematisiert und theoretisch begründet wurde die Stressbewältigung in der kognitiven Stresstheorie von Lazarus (u.a. Lazarus, 1966; Lazarus & Launier, 1978).

### 2.1.3.2. Kategorien der Bewältigung

Wie in Kapitel 2.1.2.4. dargelegt wurde, unterschieden Lazarus und seine Mitarbeiter aus theoretischen Überlegungen zwischen den beiden Bewältigungskategorien *problemzentrierte* und *emotionszentrierte Bewältigung*.

Diese Unterteilung versuchten Folkman & Lazarus (1980) bei der Konstruktion ihres Stressbewältigungsfragebogens, den sie "Ways of Coping Checklist" (Folkman & Lazarus, 1980; revidierte Fassung 1985) nannten, beizubehalten. Dieser Fragebogen basierte auf einer Liste von Bewältigungshandlungen, die zum Teil mittels Faktorenanalyse vorgruppiert wurden. Folglich entstand dieses Instrument aus einem Kompromiss zwischen theoretischem und empirischem Vorgehen. Andere Autoren wählten einen rein empirischen Weg und kamen so auf erheblich mehr Kategorien der Bewältigung. Extremstes Beispiel ist das Copinginventar von McCrae (1984), das aus 28 Kategorien besteht.

In neuerer Zeit kreierten Carver, Scheier & Weintraub (1989) einen umfassenden Bewältigungsfragebogen, den sie "COPE" nannten. Ziel dieses Instrumentes war es, die Vielfalt möglicher Bewältigungsbemühungen besser zu erfassen. In diesem Zusammenhang wiesen diese Forscher darauf hin, dass die *emotionszentrierte Bewältigung* von Folkman & Lazarus (1980) zum Teil Strategien mit entgegengesetzter Wirkung vereinigt: Während gewisse Bewältigungsbemühungen eindeutig positiven Charakter haben (z.B. Akzeptanz) und können andere emotionale Reaktionen hindernd oder schädlich wirken, weil sie keine *dauerhafte* Adaptation an die Stresssituation ermöglichen. Konkret zählen dazu u.a. Verleugnung und Verdrängung von Problemen, Aufgeben, Wunschdenken, Selbstbeschuldigung oder die Einnahme von Medikamenten und Drogen.

Aufbauend auf dieser Überlegung können die oben genannten, tendenziell schädlichen Strategien als "*dysfunktionale*" Bewältigungsversuche bezeichnet werden. Im Gegensatz dazu verkörpern dann die *problemzentrierten* und die *positiven emotionalen Bewältigungsstrategien* den *funktionalen* Umgang mit einer Stresssituation<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Bezüglich des Gebrauch und der Definition der Bezeichnungen *funktional* und *dysfunktional* in Zusammenhang mit der Bewältigung herrscht in der Fachliteratur wenig Einigkeit. In dieser Arbeit werden diese Begriffe im oben beschriebenen Sinne verwendet.

### 2.1.3.3. Situationaler vs. dispositioneller Ansatz

Bezüglich der *Generalität* der Verwendung von Bewältigungsstrategien können zwei Ansätze unterschieden werden: Diejenigen Verfahren, die die *situationalen Bewältigungsaktivitäten* erfassen und diejenigen, die sich für die *dispositionellen Bewältigungsveranlagungen* interessieren (zusammengefasst u.a. bei Vollrath, 1995).

*Situationale* Verfahren gehen von konkreten Stresssituationen aus. Diese Situationen können entweder erfragt werden, oder aber sie sind für die befragte Personengruppe charakteristisch, wie z.B. Prüfungen für Studenten.

Die Testpersonen werden daraufhin gefragt, wie sie mit diesen *konkreten* Stresssituationen umgegangen sind. Dazu wird ihnen zumeist ein Liste von möglichen konkreten Bewältigungshandlungen vorgelegt, bei denen sie einschätzen sollen, ob und wie stark sie diese Handlungen in Zusammenhang mit der gegebenen Stresssituation angewendet haben. Diese Bewältigungshandlungen werden dann zu Skalen zusammengefasst.

*Dispositionelle* Verfahren unterscheiden sich dadurch von den situationalen, dass sie sich nicht für die *konkrete* Stresssituation interessieren, sondern erheben möchten, wie eine Person *im allgemeinen* auf Stresssituationen reagiert. Diese Verfahren gehen grundsätzlich davon aus, dass jeder Mensch so etwas wie einen *persönlichen, stabilen Bewältigungsstil* besitzt und deshalb in unterschiedlichen Stresssituationen ähnlich reagiert.

Dispositionelle Verfahren zur Erfassung von Bewältigung weisen viele Berührungspunkte zur Persönlichkeitspsychologie auf. In früheren Jahren führte v.a. die psychoanalytische Theorie der Angstabwehr (u.a. A. Freud, 1946) zur Konstruktion von entsprechenden Erhebungsinstrumenten. Diese hatten zum Ziel, die habituellen Angstabwehrmechanismen einer Person zu erheben. Ein Beispiel für ein solches Instrument ist die "Defense Mechanism Inventory" von Gleser & Ihilevich (1969).

Aus dem selben theoretischen Forschungsgebiet stammt die "Repression-Sensitization-Skala" von Byrne (1961). Diese Skala beruht auf der Annahme, dass man einen aversiven, angstausslösenden Reiz je nach erblicher Veranlagung entweder sehr stark wahrnimmt ("Sensitizer") oder diesen im Gegenteil nicht zur Kenntnis nimmt und verdrängt ("Represser").

In den achtziger Jahren entstanden eine Reihe von dispositionellen Bewältigungsinventaren und -skalen, die mehr oder weniger stark auf den Arbeiten von Byrne basierten. Nennenswert ist das "Angstbewältigungsinventar" (ABI) von Krohne, Wigand & Kiehl (1985), das auf dem Konzept der "dispositionell determinierter Copingmodi" beruht und von den zwei zentralen Dimensionen "Vigilanz" und "kognitive Vermeidung" ausgeht. "Vigilanz" beschreibt dabei das Suchen von bedrohungsrelevanter Information mit dem Ziel, die subjektive Unsicherheit zu reduzieren. Im Gegensatz dazu charakterisiert die "kognitive Vermeidung" die Tendenz zur kognitiven Abkehr vom bedrohlichen Reiz.

Auf ähnlichen Überlegungen aufgebaut ist die "Miller Behavioral Style Scale" (MBSS, Miller, 1987). Diese beruht auf den zwei Dimensionen "Monitoring" und "Blunting", die mit Krohnes "Vigilanz" und "kognitive Vermeidung" vergleichbar sind.

Zuletzt sei an dieser Stelle noch der "Stressverarbeitungsfragebogen" (SVF) von Janke, Erdmann & Boucsein (1985) erwähnt. Dieser Fragebogen, der aufgrund von Faktorenanalysen, also weitgehend theoriefrei, erstellt wurde, hat die Besonderheit, dass er sowohl in einer dispositionellen als auch in einer situativen Version vorliegt. Dasselbe gilt für den oben beschriebenen COPE von Carver et al. (1989).

Die Frage, ob die Stressbewältigung überhaupt einen dispositionellen Charakter hat oder nicht, prägte lange Zeit die Diskussion in diesem Forschungsfeld. Lazarus vertrat lange Zeit die Ansicht, dass Stressbewältigung hauptsächlich von der konkreten Situation determiniert werde. In Einklang mit anderen Forschern (siehe u.a. Cohen, 1987) bezweifelte er den Nutzen dispositionell erhobener Bewältigung, da diese nicht in der Lage sei, konkrete Bewältigungshandlungen vorherzusagen.

Persönlichkeitspsychologen, allen voran Costa & McCrae (u.a. 1989), hielten dem entgegen, dass die unterschiedlichen Reaktionen von Personen, die sich in der gleichen Situation befinden, nur aufgrund von Persönlichkeitsunterschieden erklärt werden können.

In neuerer Zeit kam es zu einer gewissen Annäherung dieser beiden Positionen. Ein Grund dafür sind die empirischen Studien, die belegen, dass situationales und dispositionelles Coping relativ eng zusammenhängen. So beobachteten Lazarus

und seine Mitarbeiter in einer eigenen Studie eine beachtliche Stabilität situativ erhobener Bewältigung (Folkman, Lazarus, Gruen & DeLongis, 1986). Weiter ergaben Korrelationsrechnungen zwischen der situativen und der dispositionellen Version des COPEs (gemessen bei den gleichen Personen) relativ Übereinstimmungen zwischen diesen beiden Versionen (Carver et al., 1989).

Andererseits setzt sich langsam die Überzeugung durch, dass beide Verfahren ihre Daseinsberechtigung haben. Zum einen unterscheidet sich ihr Einsatzbereich. Situationale Verfahren sind eher dann geeignet, wenn die Analyse einer konkreten, zeitlich eng begrenzten Stresssituation im Vordergrund steht. Dispositionelle Verfahren sind hingegen dann angebracht, wenn allgemeine langfristige Tendenzen beobachtet werden sollen oder wenig über die konkrete Situation bekannt ist. (Vollrath, 1995)

Zum anderen scheint es auch plausibel, dass dispositionelles und situationales Coping in verschiedenen Sequenzen eines Stressprozesses wirksam werden. Diese Überlegung wird im Rahmen von Kapitel 2.3 noch ausführlich diskutiert.

#### **2.1.4. Empirische Erkenntnisse über den Zusammenhang von Stress und Bewältigung**

In zahlreichen Studien wurde der positive Zusammenhang zwischen verschiedenen "dysfunktionalen" Bewältigungsstrategien und einem erhöhten Stress bestätigt. Es ist jedoch schwierig die verschiedenen Studien miteinander zu vergleichen, da oft unterschiedliche Konstrukte zur Erfassung von Stress und Bewältigungsstrategien benutzt wurden. Aldwin & Revenson (1987) untersuchten den Zusammenhang zwischen der Stresswahrnehmung, erhoben anhand kritischer Lebensereignisse (siehe Kap. 2.1.3.2.), und der Bewältigungskategorien "Escapism" (von einer besseren Zeit träumen als die, in der ich mich momentan befinde; Gebrauch von Alkohol und Drogen usw.) aus der Ways of Coping Scale (Folkman & Lazarus, 1985) und beobachteten dabei hohe Korrelationen zwischen diesen beiden Konstrukten. Andere Forscher wiederum untersuchten ähnliche Zusammenhänge, erhoben aber statt der Stresswahrnehmung die Stressemotionen. So fand Bolger (1990) in einer Studie an Studentinnen und Studenten



einen hohen Zusammenhang zwischen der Copingstrategie "wishing thinking" aus der Ways of Coping Scale und der Ängstlichkeit.

Hingegen existieren unseres Wissens keine Studien, die die Zusammenhänge zwischen der Stresswahrnehmung (erhoben anhand der Daily Hassles) und den dysfunktionalen Copingstrategien untersucht haben.

Was die empirische Evidenz der stressmindernde Wirkung der "funktionalen" Bewältigungsstrategien betrifft, so ist diese als sehr gering zu bezeichnen. Signifikante Zusammenhänge sind nur in wenigen Untersuchungen beobachtet worden. Eine davon ist die Studie von Aspinwall & Taylor (1992), in der ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Stresswahrnehmung ("Perceived Stress-Scale" von Cohen, Kamarck & Mermelstein, 1983) und dem "active-coping" gefunden wurde.

Diese mageren Befunde brachten einige Forscher (u.a. Aldwin & Revenson, 1987) dazu, die positive Wirkung von "funktionalen" Bewältigungsstrategien generell in Frage zu stellen. Ihrer Meinung nach deuten die bisherigen empirischen Überprüfungen eher darauf hin, dass nur die vom "normalen" Bewältigungsmuster abweichenden Strategien direkt mit dem Stress verbunden sind.

## **2.2. Persönlichkeit**

### **2.2.1. Geschichtlicher Überblick**

Die Frage, wie und weshalb sich die Menschen in ihrem Verhalten und Erleben voneinander unterscheiden, ist so alt wie die Menschheit selbst. Neben dem rein "wissenschaftlichen" Interesse war und ist diese Frage seit je her von großer *praktischer* Bedeutung. Kennt man die zeitüberdauernden Eigenheiten seiner Mitmenschen, werden deren Reaktionen berechenbar. Das ermöglicht eine gewisse Kontrolle und Einflussnahme. Man kann vorausschauend planen und wird nicht dauernd von unerwarteten Ereignissen überrascht.

Das war und ist vor allem für Führer aller Art von größter Bedeutung. Wollen sie sich in ihrer Position behaupten, müssen sie sich mit geeigneten Personen umgeben. Entsprechend ist in geschichtlichen Überlieferungen immer wieder von Verfahren die Rede, die darauf abzielen, aus der Masse des Volkes diejenigen Menschen auszusortieren, deren Persönlichkeitseigenschaften den Erfolg zukünftiger Handlungen garantieren sollen.

Die ältesten Quellen, die von solchen Selektionsverfahren berichten, stammen aus China und wurden etwa um 1100 v. Chr. aufgezeichnet. Darin wird berichtet, dass man höhere Beamte aufgrund ihrer Fähigkeiten im Musizieren, Bogenschießen, Reiten, Schreiben und Rechnen ausgewählt hat.

Auch die Bibel berichtet an verschiedenen Stellen von persönlichkeitsbezogenen Auswahlverfahren. So geht es z.B. im "Buch der Richter" (Altes Testament, Buch der Richter, 7,1-7,7) darum, die geeignetsten Krieger aus einer Menschenmenge auszuwählen. Diese Auswahl wird wie folgt beschrieben:

*"Am frühen Morgen brach Gideon, den man auch Jerubaal nannte, mit seinem Heer auf, und sie schlugen bei der Quelle des Harods ihr Lager auf. Das Heer der Midianiter lag in der Ebene nördlich des Hügels More. Der Herr sagte zu Gideon: Dein Heer ist zu groß, als das ich Midian in eure Gewalt geben könnte.(...). Lass also im Heer ausrufen: Wer sich fürchtet und Angst hat, soll umkehren. (...). Daraufhin kehrten zweiundzwanzigtausend Mann um und zehntausend blieben bei ihm. Doch der Herr sagte zu Gideon: Es sind immer noch zu viele. Führe sie zur Quelle hinab, dort will ich sie selbst mustern. (...). Dort sagte der Herr zu Gideon: Wer das Wasser mit der Zunge aufleckt wie ein Hund, den stell auf die eine Seite. Den Rest stelle auf die andere Seite. Dreihundert Mann leckten das Wasser mit der Zunge, alle anderen führten es mit der Hand zum Mund. Der Herr sagte zu Gideon: Durch jene dreihundert will ich euch retten.(...). Gideon entließ alle übrigen und behielt nur jene dreihundert bei sich (Altes Testament, Buch der Richter, 7,1-7,7).*

In diesem Ausschnitt wird eindrücklich demonstriert, welche Persönlichkeitseigenschaften einen perfekten Krieger auszeichnen: Er muss furchtlos und möglichst bestialisch sein. Andererseits werden zwei Möglichkeiten zur Erhebung dieser Eigenschaften skizziert, die bis heute vorherrschend geblieben sind: Zum

einen ist das die Selbsteinschätzung und zum anderen die Fremdbeobachtung in einer Testsituation.

Der erste, der einen Zusammenhang herstellte zwischen Persönlichkeitseigenschaften und bestimmten Krankheitserscheinungen war der griechische Arzt Hippokrates (460-377 v. Chr.). Er und sein Nachfolger Galen (130-220 n. Chr.) postulierten, dass das Funktionieren des Körpers auf einem "Gleichgewicht der Säfte" basiere. Nach ihrer Typologie gibt es im menschlichen Körper vier Säfte: Das *Blut*, die *gelbe Galle*, die *schwarze Galle* und der *Schleim*. Jeder dieser Säfte steht in Zusammenhang mit einer Charaktereigenschaft. Wenn diese vier Säfte nicht im Gleichgewicht sind, dominiert die entsprechende Eigenschaft: Überwiegt das Blut, spricht man von "Sanguinikern", die sich durch besonderen Optimismus auszeichnen. Ein Übermaß an gelber Galle führt zu einem "cholerischen" Charakter, der sich in aggressiven Gefühlsausbrüchen äußert. Die schwarze Galle überwiegt beim eher depressiven "Melancholiker". Zu guter letzt gibt es den gleichgültigen und ruhigen "Phlegmatiker", bei dem der Schleim im Vordergrund steht.

Interessant ist an dieser Theorie, dass sie diese Charaktereigenschaften mit ganz spezifischen Krankheitserscheinungen in Zusammenhang bringt. Als Beispiel sei hier auf die depressive Tendenz der Melancholiker hingewiesen.

Entsprechend der Theorie des Gleichgewichts der Säfte gehen Hippokrates, Galen und ihre Nachfolger davon aus, dass diese Krankheiten durch das Abzapfen der überflüssigen Saft behandelt werden können.

Die Theorie der Säfte und ihre therapeutischen Maßnahmen dominierten die Medizin und die Charakterlehre (die als Vorgängerin der Persönlichkeitspsychologie bezeichnet werden kann) fast bis in die Neuzeit. Auch die Konstitutionspsychologie von Kretschmer (1888-1964) kann zum Teil auf das hippokratische Menschenbild zurückgeführt werden. Im Zentrum von Kretschmers Arbeit stand der Gedanke, dass man anhand der Körperform eines Menschen auf seinen Charakter schließen könne.

Eine neue Wende nahm die Persönlichkeitspsychologie in mehrerer Hinsicht anfangs dieses Jahrhunderts. Zum einen revolutionierten die Arbeiten von

Sigmund Freud das traditionelle Bild der menschlichen Psyche. Zum anderen wurden statistische Verfahren entwickelt, die einen neuen Ansatz zur Aufdeckung menschlicher Persönlichkeitsdimensionen ermöglichten. Auf diesen Zweig der Persönlichkeitspsychologie, der gemäß seiner methodischen Herkunft "faktorenanalytische" Persönlichkeitspsychologie genannt wird, wird im folgenden ausführlich eingegangen.

Grundsätzlich haben alle hier erwähnten Theorien und Ansichten eines gemeinsam: *Sie gehen davon aus, dass es mehr oder weniger stabile Merkmale<sup>4</sup> gibt, die eine Person in ihrem Erleben und Verhalten charakterisieren.*

Damit stehen sie im Widerspruch zur jenen Theorien, die besagen, dass menschliches Verhalten und Reagieren in erster Linie von der Situation abhängig ist. Diese Ansicht stand im Kern des "Behaviorismus", der sich unter dem Einfluss der Arbeiten von Pawlow (1953) und Skinner (1953) zur klassischen Konditionierung entwickelt hatte und vor allen in den sechziger und siebziger Jahre sehr populär war.

## **2.2.2. Faktorenanalytische Persönlichkeitstheorien**

### **2.2.2.1. Merkmale der faktorenanalytischen Persönlichkeitstheorien**

Alle faktorenanalytischen Persönlichkeitstheorien beruhen auf der statistischen Technik der Faktorenanalyse, die in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts von den Psychologen Spearman und Thurstone entwickelt wurde. Ausgangspunkt dieser Technik ist ein Pool von beliebigen Testitems, die von einer größeren Anzahl Probanden bearbeitet wurden. Die Resultate dieser Items korrelieren mehr oder weniger miteinander. Nun geht man davon aus, dass diejenigen Items, die untereinander korrelieren, irgend etwas auch miteinander zu tun haben, dass ihnen also etwas Gemeinsames zugrunde liegt. Dieses Gemeinsame wird als "Faktor" bezeichnet. Man nimmt folglich an, dass dieser hypothetische Faktor die Resultate der untereinander korrelierenden Items beeinflusst hat. Je nachdem, wie

---

<sup>4</sup> In der neueren, angelsächsisch geprägten Literatur hat sich zur Bezeichnung dieser stabilen Persönlichkeitsmerkmale der Begriff "Trait" durchgesetzt.

die Korrelationsmatrix der Items aussieht und welche Technik man zur Gruppierung verwendet, "extrahiert" man aus einem Itempool eine mehr oder weniger große Anzahl Faktoren. Diese Faktoren repräsentieren so etwas wie die "interne Struktur" des Itempools. Durch die inhaltliche Analyse der Items, die einen Faktor bilden, kann man diese Faktoren dann interpretieren.

Hat man aus den Basisitems einmal eine Anzahl Faktoren extrahiert, kann man diese wiederum als Basis nehmen für die nächste Faktorenanalyse. Dadurch entstehen dann Faktoren höherer Ordnung. Solche sukzessiven Zusammenfassungen führen dann zu *hierarchischen Modellen*. Diese hierarchischen Modelle liegen allen faktorenanalytischen Persönlichkeitsmodellen zugrunde (Siehe Abbildung 2).

Die Anzahl und die Zusammensetzung der jeweils extrahierten Faktoren variiert von einem Forscher zum anderen. Das hängt einerseits von den verwendeten Basisitems ab. Andererseits gibt es verschiedene Methoden zur Extraktion der Faktoren. Auf die Einzelheiten der jeweiligen Methoden kann im Rahmen dieser Arbeit nicht eingegangen werden. An dieser Stelle sei nur soviel gesagt: Der Hauptunterschied dieser Methoden liegt darin, dass die einen grundsätzlich eine Korrelation zwischen den extrahierten Faktoren zulassen ("oblique" Methode), die anderen aber nicht ("orthogonale" Methode) (siehe dazu u.a. Pervin, 1990).

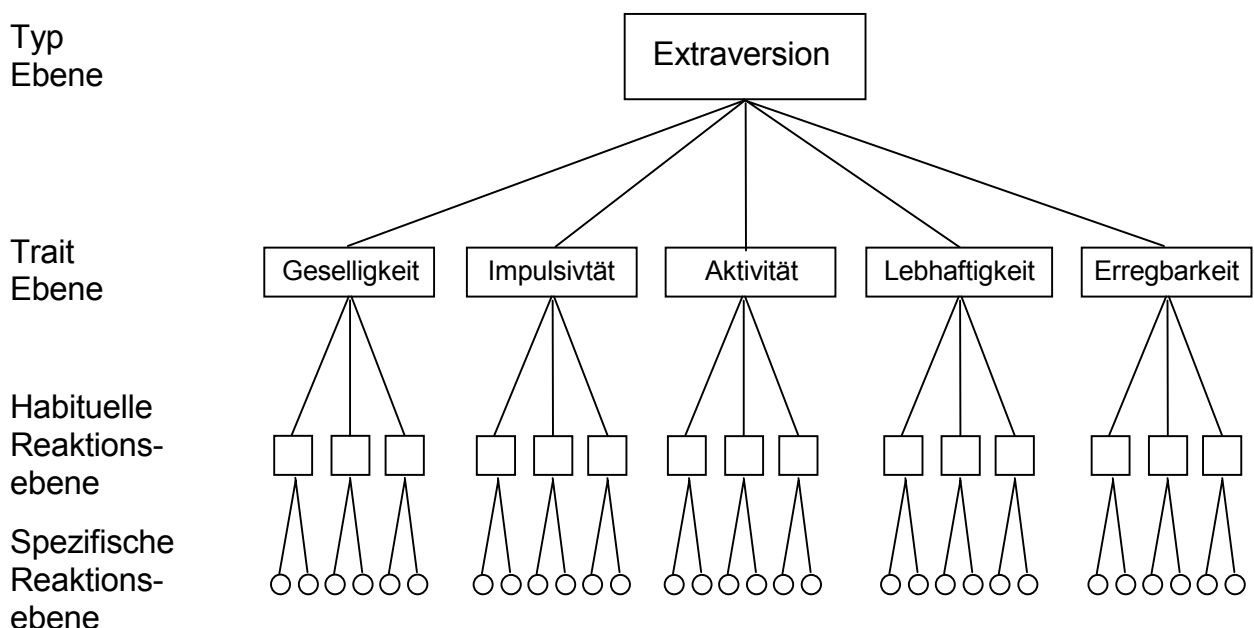


Abbildung 2: Hierarchisches Modell der Persönlichkeit (Eysenck & Eysenck, 1967)

Der große Vorteil der Faktorenanalyse liegt darin, dass sie explorativ eingesetzt werden kann. Mit anderen Worten ermöglicht sie es dem Forscher, eine interne Struktur aufzudecken, die er a priori nicht vermutet hatte. Durch die schrittweise Reduktion der Komplexität erhält man die Möglichkeit, auch in sehr unübersichtlichen und vielschichtigen Bereichen wie der Persönlichkeitspsychologie eine ganzheitliche und überprüfbare Taxonomie zu erstellen.

Im folgenden werden die Persönlichkeitstheorien von Cattell und Eysenck vorgestellt. Diese beiden Forscher zählen zu den Pionieren der faktorenanalytischen Persönlichkeitstheorie.

#### **2.2.2.2. Die Persönlichkeitstheorie von Cattell**

R.B. Cattell wurde 1905 in England geboren. Er studierte in London Chemie und anschließend Psychologie. Während er in diesem Fach doktorierte, war er wissenschaftlicher Mitarbeiter von Spearman, der sich damals mit der Erfassung und Messung der Intelligenz befasste. Nach einigen Jahren in der klinischen Praxis emigrierte er in die USA und wurde dort Professor an mehreren Universitäten.

Cattells Hauptinteresse galt der ganzheitlichen Beschreibung und Erfassung der Persönlichkeit. Als Methode verwendete er dazu die Faktorenanalyse, die er bei Spearman kennen gelernt hatte. Entsprechend seiner statistisch geprägten Ausrichtung definierte er Persönlichkeit als *dasjenige, was eine Vorhersage darüber ermöglicht, wie sich jemand in einer gegebenen Situation verhalten wird*.

Wie oben erläutert wurde, hängt die Brauchbarkeit faktorenanalytischer Resultate stark von den zugrunde liegenden Daten ab. Um sicherzustellen, dass in seinen Ausgangsdaten alle Merkmale der menschlichen Persönlichkeit vorhanden waren, orientierte sich Cattell am so genannten "lexikalischen" Ansatz.

Der Grundgedanke dieses Ansatzes ist von Goldberg (1981a) wie folgt beschrieben worden:

*"Those individual differences that are of the most significance in the daily transactions of persons with each other will eventually become encoded into their language. The more important is such difference, the more will people notice it and wish to talk of it, with the result that eventually they will invent a word for it"*  
(Goldberg, 1981a, 141-142).

Dieser Ansatz, der auf F. Galton (1984) zurückgeführt werden kann, geht also davon aus, dass alle menschlichen Merkmale im Laufe der Zeit in die Sprache übertragen wurden.

Während es wegen der Unmenge persönlichkeitsbeschreibender Begriffe vorerst unmöglich war, tiefere Strukturen oder Dimensionen aus diesen Begriffen "herauszulesen" (Galton vermutete beispielsweise einige Tausend Persönlichkeitsdimensionen), entstanden durch die Entwicklung der Faktorenanalyse ganz neue Möglichkeiten. Diese versuchte Cattell konsequent auszuschöpfen.

Grundlage seiner Analyse war eine Liste von 18'000 Eigenschaftsbegriffen, die Allport & Odbert (1936) aus dem "Webster's Unabridged Dictionary of English Language" zusammengestellt hatten. Aus diesen 18'000 Begriffen nahm Cattell jene 4'500 heraus, die seiner Meinung nach etwas mit der Psyche zu tun haben. Indem er von den Synonymen nur jeweils den gebräuchlichsten Ausdruck behielt, reduzierte er die Liste auf 171 Begriffe. Aus diesen bildete er dann Ratingskalen, mit denen er 1943 seine empirischen Untersuchungen begann.

Über die statistische Analyse von auf Selbst- und Fremdeinschätzungen beruhenden Daten normaler, d.h. nicht "klinischer", Erwachsener gelangte er schließlich zu 35 bis 42 Variablen, die er als "Oberflächeneigenschaften" ("surface traits") bezeichnete. Durch eine weitere faktorenanalytische Reduktion kam er schließlich zu den 16 bipolaren Faktoren (16PF), die seiner Meinung nach die Grunddimensionen der Persönlichkeit bilden (Ostendorf, 1990; Pervin, 1990).

### **2.2.2.3. Die Persönlichkeitstheorie von Eysenck**

H. J. Eysenck wurde 1916 in Berlin geboren. Um der Naziherrschaft zu entkommen floh er zunächst nach London, wo er Physik studieren wollte. Da aber gerade kein Studienplatz frei war, begann er mit der Psychologie und promovierte 1940 in diesem Fach. Seine naturwissenschaftliche Grundeinstellung behielt er aber Zeit seines Lebens. Diese äußerte sich u.a. in seinem großen Interesse für die biologisch orientierte Psychologie.

Wie Cattell beschäftigte sich Eysenck hauptsächlich mit der Persönlichkeit. Diese definierte er als *mehr oder weniger feste und überdauernde Organisation des Charakters, des Temperaments, des Intellekts und der Physis eines Menschen*. Auch er bediente sich zur Erforschung der Persönlichkeitsstruktur der Technik der

Faktorenanalyse und postulierte entsprechend eine hierarchische Persönlichkeitsstruktur.

Im Gegensatz zu Cattell, den man als Neopositivisten bezeichnen könnte und der entsprechend eher induktiv vorging, war Eysenck ein kritischer Rationalist, der von deduktiven Hypothesen ausging. Das äußerte sich vor u.a. darin, dass er nicht wie Cattell von einem lexikalischen Ansatz ausging, um seine Persönlichkeitstheorie zu entwickeln. Vielmehr orientierte er sich bei der Zusammenstellung seiner Testitems an konkreten Verhaltensbeobachtungen.

Aufgrund faktorenanalytischer Reduktionen (er verwendete im Gegensatz zu Cattell eine orthogonale Methode) kam er vorerst auf zwei unabhängige Grunddimensionen der Persönlichkeit, die er als "Neurotizismus" und "Extraversion-Intraversion" bezeichnete. Während der Neurotizismus den Grad an psychischer Labilität, bzw. Stabilität beschreibt, gibt die Extraversion-Intraversion an, wie sehr jemand nach außen bzw. nach innen gerichtet ist.

In der Folge fügte Eysenck diesen beiden Dimensionen eine dritte hinzu, die er "Psychotizismus" nannte. Die Validität dieser Dimension, die "normale" Menschen von Psychotikern unterscheiden soll, ist aber fraglich und in der Fachwelt wenig Anklang.

Eysencks umfangreiche Arbeit im Bereich der Persönlichkeitspsychologie ist nicht zuletzt deshalb interessant, weil er immer versucht, seine statistischen Ergebnisse durch biologisch-neurologische Korrelate zu erklären.

#### **2.2.2.4. Die Entstehung des Fünf-Faktoren-Modells**

Die Frage, wie viele Dimensionen für die Erklärung der menschlichen Persönlichkeit notwendig sind, prägte seit den fünfziger Jahren die Diskussion auf dem Gebiet der faktorenanalytischen Persönlichkeitstheorie.

Allgemein wurde schon früh kritisiert, dass Cattell zu viele Faktoren extrahiert habe. Auf der Grundlage seiner 35 Ratingvariablen wurden in der Folge eine Vielzahl von Untersuchungen durchgeführt, die sich zum Ziel gesetzt hatten, diese Frage zu beantworten. Die Zahl der extrahierten Grunddimensionen variierte dabei zwischen fünf und zwölf (siehe dazu Ostendorf, 1990, S. 10-14).

Im Laufe der Jahrzehnte kristallisierte sich aber immer deutlicher ein Persönlichkeitsmodell mit *fünf* Grunddimensionen heraus.



Wie aus Abbildung 3 hervorgeht, extrahierte Fiske (1949) als erster fünf Faktor aus Cattells Variablenliste. Allerdings hatten diese Faktoren nur eine vage Ähnlichkeit mit dem späteren Fünf-Faktoren-Modell. Erstmals tauchten die fünf Faktoren, die wir heute kennen, in einer Untersuchung von Tupes & Cristal (1958, 1961) auf. Etwas später kam auch Norman (1963) in einer Studie, die auf Cattells Variablenliste und der besagten Arbeiten von Tupes & Cristal basierte, zu diesen fünf Faktoren: Norman nannte sie die "Big Five Personality Factors". Das Ergebnis seiner ersten Studie veranlasste diesen Forscher dazu, eine eigene Analyse der Liste von Allport & Odbert (1936) vorzunehmen (Norman, 1967). Damit wollte er der Kritik Rechnung tragen, die Cattell vorwarf, ein Großteil seiner Reduktionsarbeit beruhe auf rein subjektiven Entscheidungen. Zu seiner großen Freude kam er über die 1600 Traitbegriffe, die er ausgewählt hatte, wieder auf die Big Five-Faktoren.

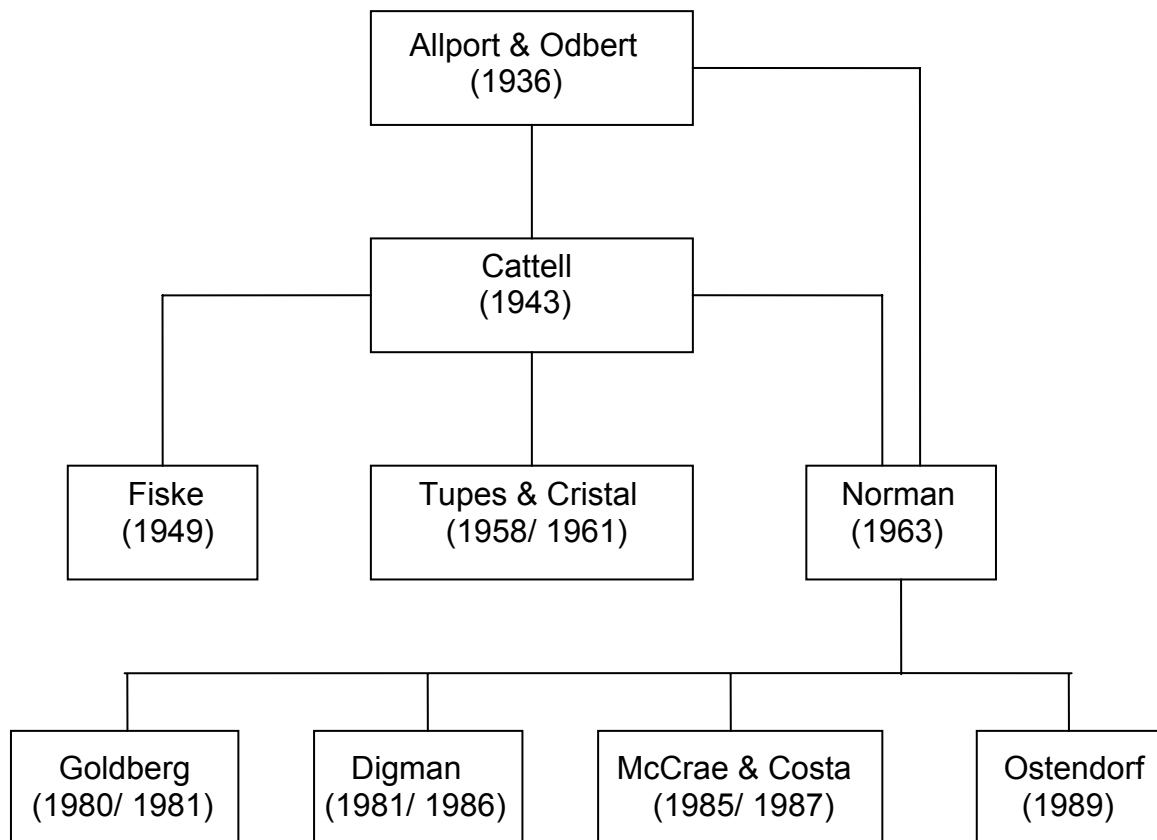


Abbildung 3: Entwicklung und Entstehung des Fünf-Faktoren-Modells

Diese Big Five-Faktoren bezeichnete Normen als *Surgency* (im deutschen Sprachgebrauch mit *Extraversion* übersetzt), *Agreeableness* (*Verträglichkeit*), *Conscientiousness* (*Gewissenhaftigkeit*), *Emotional Stability* (*Neurotizismus*) und *Culture* (*Offenheit für Erfahrungen*).

*Surgency* charakterisiert die Tendenz zur Orientierung nach außen, bzw. nach innen. Konkret hängt davon u.a. die Kontaktfreudigkeit eines Menschen ab. *Agreeableness* beschreibt die sozialen Reaktionen. Darunter fallen u.a. der Grad an Harmoniebedürfnis oder die Tendenz sich altruistisch zu verhalten. *Conscientiousness* charakterisiert in etwa die Zuverlässigkeit einer Person. *Emotional Stability* beschreibt im Wesentlichen die Ängstlichkeit bzw. die psychische Stabilität. *Culture* steht für die intellektuelle Neugierde einer Person und hat folglich viel mit Intelligenz zu tun.

Diese inhaltliche Beschreibung bezieht sich auf die Definitionen von Norman (1963, 1967). Wie im folgenden erläutert wird, variiert die inhaltliche Interpretation der Faktoren von einer Studie zur anderen zum Teil erheblich.

Seit Mitte der sechziger Jahre ließ unter dem Einfluß des aufkommenden Situationismus das Interesse an der traitspsychologischen Persönlichkeitsforschung stark nach. Entsprechend stagnierten die Arbeiten am Big Five-Modell. Erst anfangs der achtziger Jahre kam wieder Schwung in dieses Forschungsgebiet. Leute wie Goldberg (u.a. 1980, 1981a, 1981b), Digman (u.a. Digman & Takemoto-Chock, 1981; Digman & Inouye, 1986) oder McCrae & Costa (u.a. 1985, 1987) griffen die Frage nach den Grunddimensionen der Persönlichkeit wieder auf. Dabei half ihnen die technische Weiterentwicklung des Computers. Während die Extraktion von Faktoren zuerst von Auge oder später allenfalls unter grossem Aufwand mit dem Handrechner geschah, konnte sie nun ohne größere Zeitinvestition rechnerisch genau vorgenommen werden.

Über verschiedene Studien, die in ihren Stichproben und Erhebungstechniken variierten, konnten dabei immer wieder fünf bis sechs robuste Faktoren gefunden werden. Das verleitete einige Forscher zu sehr optimistischen Aussagen. Digman & Inouye beispielsweise äußerten sich dazu folgendermaßen:

*"(...) research studies of personality traits has led to a finding consistent enough to approach the status of law. (...). If a large number of rating scales is used and if the scope of the scales is very broad, the domain of personality descriptors is*

*almost completely accounted for by five robust factors." (Digman & Inouye, 1986, S. 116)*

Dabei wurde allerdings außer Acht gelassen, dass die Faktoren von einer Studie zur anderen inhaltlich erheblich voneinander abwichen und dementsprechend auch anders benannt wurden.

Diese Feststellung bewegte eine Gruppe deutscher Forscher um F. Ostendorf zu einer Reihe von Untersuchungen, anhand derer die Validität des "Big Five" - Modells kritisch überprüft werden sollte (u.a. Borkenau & Ostendorf, 1989; Angleitner, Ostendorf & John, 1990; Ostendorf, 1990).

Unter anderem wurde auf der Basis des lexikalischen Ansatzes eine Strukturanalyse der Deutschen Sprache vorgenommen (zusammengefasst bei Ostendorf, 1990). Trotz der anfänglichen Skepsis der Autoren konnten auch in dieser Studie, über verschiedene Erhebungs- und Analyseverfahren hinweg, fünf stabile Faktoren eruiert werden.

Im Bemühen ein ökonomisches deutschsprachiges Erhebungsinstrument für die "Big Five" zu schaffen, befassten sich diese Forscher (u.a. Borkenau & Ostendorf, 1989) in der Folge mit dem NEO-Persönlichkeitsinventar von Costa & McCrae (1985).

Die Konstruktion eines brauchbaren Fragebogens zur Erfassung der "Big Five"-Faktoren war auch im angelsächsischen Raum lange Zeit vernachlässigt worden. Bis Ende der achtziger Jahre hatten einzig die oben erwähnten Costa & McCrae einen solchen Fragebogen erarbeitet. Anfänglich waren diese Forscher allerdings von nur drei Faktoren ausgegangen. Diese bezeichneten sie als *Neuroticism* (in etwa gleichzusetzen mit Normans *Emotional Stability*), *Extraversion (Surgency)* und *Openness to Experience (Culture)*, was zum Namen "NEO" führte. In der Folge fügten sie die beiden Dimensionen *Agreeableness* und *Conscientiousness* hinzu, behielten aber die Bezeichnung NEO ("NEO-Personality Inventory" (NEO-PI)).

Borkenau & Ostendorf (1989) konnten in ihrer deutschen Replikationsstudie zwar die Fünf-Faktoren-Struktur bestätigen, nicht aber die Aufteilung der konstituierenden Skalen auf die Faktoren. Bessere Übereinstimmung zwischen dem englischen Original und der deutschen Übersetzung erzielten dieselben Forscher bei der Kurzversion des NEO, dem NEO-Five Factor Inventory (NEO-FFI), den

Costa & McCrae 1989 publiziert hatten. Im Gegensatz zum historisch gewachsenen NEO-PI war der NEO-FFI von Anfang an in Hinblick auf die Erfassung der fünf Persönlichkeitsfaktoren konstruiert worden. Anders als beim NEO-PI wurden in dieser nur 60 Items langen Version keine Unterskalen mehr unterschieden.

Während sich bezüglich der Anzahl Grunddimensionen der Persönlichkeit also allmählich ein Konsens abzeichnet, ist die Frage nach dem genauen Inhalt der jeweiligen Faktoren nach wie vor umstritten. Ein halbwegs vollständiger Vergleich aller Versionen der Big Fives würde den Rahmen dieser Arbeit bei weitem sprengen. Im folgenden werden wir uns an der Aufteilung des deutschsprachigen NEO-FFI orientieren. Der genaue Inhalt dieser Faktoren kann dem Anhang 1 entnommen werden.

Das Problem der mangelnden inhaltlichen Übereinstimmung erschwert auch den Vergleich des Fünf-Faktoren-Modells mit anderen Ansätzen.

Große Ähnlichkeiten mit den Big Five-Dimensionen *Surgency* und *Emotional Stability* haben aber die Eysenckschen Dimensionen *Extraversion* und *Neurotizismus*. Diese Übereinstimmung führte u.a. dazu, dass Costa & McCrae Eysenck Bezeichnungen übernahmen und die beiden Ansätze so terminologisch ineinander übergingen. Mit dem Neurotizismus gleichzusetzen sind im übrigen die Begriffe "Negative Affektivität" (Watson & Clark, 1984), "Trait-Angst" (Endler & Edwards, 1982) und "Emotionale Labilität".

Interessant ist der Vergleich der Big Five mit den Persönlichkeitsdimensionen, die aus den sozial-kognitiven Lerntheorien hervorgegangen sind. Große Bedeutung erlangte dort die *generalisierte Selbstwirksamkeitsüberzeugung*, die auf Bandura (u.a. 1978) zurückgeht und von Jerusalem & Schwarzer (u.a. 1992) weiterentwickelt wurde. Eine Studie von Schwarzer (1993) ergab, dass diese generalisierte Selbstwirksamkeitsüberzeugung hoch positiv mit der Extraversion und hoch negativ mit dem Neurotizismus korreliert. Folglich ist es fraglich, ob diese Dimension gegenüber den "Big Fives" überhaupt eine diskriminante Validität besitzt. Die gleiche Bemerkung gilt auch für die populäre Dimension Optimismus-Pessimismus, die hoch negativ mit dem Neurotizismus korreliert (Smith, Pope, Rhodenwalt & Poulton, 1989).

Obwohl diese "neuen" Persönlichkeitsdimensionen also zum Teil das gleiche messen wie das Fünf-Faktoren-Modell, hat letzteres aber den entscheidenden Vorteil, die Persönlichkeit ganzheitlich zu beschreiben.

Zusammenfassend kann sicherlich gesagt werden, dass das Fünf-Faktoren-Modell bis heute nicht den Platz einnimmt, den es aufgrund seines breiten empirischen und theoretischen Fundaments verdient.

Die vorliegende Untersuchung hat sich zum Ziel gesetzt, einen kleinen Beitrag zur Aufdeckung der Möglichkeiten der Big Five-Dimensionen im Bereich der Stresswahrnehmung und -bewältigung zu leisten.

## **2.3. Der Zusammenhang von Stress, Bewältigung und Persönlichkeit**

### **2.3.1. Einleitung**

Die Persönlichkeit führte innerhalb der modernen Stressforschung lange ein Schattendasein. Dies ist auf den ersten Blick erstaunlich, da psychoanalytisch orientierte Persönlichkeitsforscher, wie z.B. Byrne (1961), schon früh einen Zusammenhang zwischen Stressbewältigungsmechanismen und der Persönlichkeit herstellten und so eine Verflechtung der beiden Gebiete vorgezeichnet schien. Die Erklärung für das mangelnde Interesse der Stressforscher an der Persönlichkeit muss deshalb in einer übergeordneten ideologischen Konfrontation gesucht werden.

Wie viele andere Bereiche der Psychologie, der Biologie und der Soziologie war auch die Stressforschung in den sechziger Jahre von der situationistisch-behavioristischen Welle erfasst worden. Hauptpostulat des *Situationismus* war, dass das menschliche Verhalten größtenteils von der Situation abhängt und nur wenig (wenn überhaupt) von der (vererbten) Persönlichkeit beeinflusst wird (siehe dazu Mischel, 1968).

Damit nahm der Situationismus eine Gegenposition zum historisch verankerten *Personalismus* ein, der von stabilen, verhaltensrelevanten und situationsunabhängigen Persönlichkeitseigenschaften ausging.

Die Auseinandersetzung zwischen diesen beiden Denkrichtungen hatte nicht nur wissenschaftlichen Charakter. Vielmehr ging es bis zu einem gewissen Grad um den Kampf der Anhänger des "Jeder ist am Anfang gleich"-Ideologie gegen die traditionellen, "vererbten" Strukturen. Die fast dogmatische geführte, oft sehr emotionsgeladene Konfrontation verhinderte dabei lange Zeit einen fruchtbaren Austausch zwischen den beiden Positionen.

Diese Fronten sind auch in der Entwicklung der Stressforschung beobachtbar. Dem Zeitgeist entsprechend dominierte seit Mitte der sechziger Jahre die zunächst situationistisch orientierte Stresstheorie von Lazarus das Feld (Lazarus, 1966). Obwohl sich Lazarus in der Folge immer mehr in Richtung Interaktionismus und Transaktionismus entwickelte (siehe dazu Kapitel 2.1.2.4.) und "Stress" entsprechend als ein kognitives Phänomen betrachtete, das nur in der Wechselwirkung zwischen der Person und der Situation erklärt werden kann, ignorierte er lange Zeit das Gewicht der Persönlichkeit in diesem Prozess.

Erst in den achtziger Jahren verlagerte sich das Interesse der Stressforschung im Zuge der Überwindung des reinen Situationismus wieder langsam hin zu den Einflüssen und Wechselwirkungen der Persönlichkeit. Maßgeblich an dieser Entwicklung beteiligt waren Persönlichkeitspsychologen wie McCrae & Costa (u.a. 1986), Endler & Edwards (1982) oder Watson & Clark (1984), die eine Brücke zwischen der historisch gewachsenen Traitpsychologie und der kognitiven Stressforschung zu schlagen versuchten.

Diese Bemühungen führte zu einer großen Anzahl von Studien über die Zusammenhänge zwischen einzelnen Persönlichkeitsdimensionen, insbesondere dem Neurotizismus, und der Stresswahrnehmung, sowie deren gesundheitlichen Folgen. Andererseits öffnete sich die Tür zu einem umfangreicheren Verständnis des *Stressprozesses*.

Im folgenden wird zuerst ein kurzer Überblick über die Resultate der korrelativen Forschung im Bereich Persönlichkeit, Stresswahrnehmung und Bewältigung gegeben. Dabei konzentrieren wir uns auf die für die vorliegende Untersuchung relevanten Big Five-Persönlichkeitsdimensionen und ihren Synonymen.

In einem zweiten Schritt wird dann ein Modell zur Erklärung des Stressprozesses vorgestellt und diskutiert.

## **2.3.2. Empirische Erkenntnisse über die Zusammenhänge von Persönlichkeit und Stresswahrnehmung, bzw. Stressbewältigung**

### **2.3.2.1. Zusammenhänge zwischen den NEO-Dimensionen (bzw. ihren Korrelaten) und der Stresswahrnehmung**

Empirisch breit abgestützt ist der Zusammenhang zwischen dem Neurotizismus und der Stresswahrnehmung, bzw. den damit verbundenen Emotionen. Zahlreiche Studien beobachteten in den letzten fünfzehn Jahren hohe Korrelationen zwischen diesen beiden Konstrukten (u.a. Bolger, 1990; Bolger & Schilling, 1991; Gallagher, 1990; McCrae, 1990; Schroeder & Costa, 1984; Watson & Clark, 1984). Allerdings sind diese Zusammenhänge nicht unbestritten. Verschiedene Forscher (u.a. Dohrenwend, Dohrenwend, Dodson & Shrout, 1984) wiesen darauf hin, dass sie wenigstens zum Teil auf methodische Artefakte zurückzuführen sein könnten (zur Diskussion dieser Argumente siehe Kapitel 5.4.4.2.).

Im Vergleich zu den zahlreichen Arbeiten, die sich mit dem Neurotizismus befasst haben, gibt es relativ wenige Studien, die den Zusammenhang zwischen dem Stress und der Extraversion untersucht haben (u.a. Eysenck & Eysenck, 1987; Gallagher, 1990). Umfangreich, wenn auch nicht spezifisch auf den Stress ausgerichtet, sind die Untersuchungen von Eysenck (zusammengefasst bei Eysenck & Eysenck, 1987). Er konnte u.a. nachweisen, dass introvertierte Menschen allgemein empfänglicher sind für Außenreize als ihre extravertierten Genossen. Demnach nehmen sie eine potentielle Stresssituation schneller als Belastung wahr. Übereinstimmend mit diesen Erkenntnissen konnte Gallagher (1990) nachweisen, dass die Extraversion mit einer positiven Wahrnehmung von Stressreichen Situationen korreliert.

So gut wie keine empirischen Studien gibt es bezüglich des Zusammenhangs der drei anderen NEO-Dimensionen (Offenheit für Erfahrung, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit) und des Stress.

### **2.3.2.2. Die Zusammenhänge zwischen den NEO-Dimensionen und der Stressbewältigung**

Verschiedene Studien belegen den positiven Zusammenhang von Neurotizismus (bzw. deckungsgleichen Konstrukten) und den dysfunktionalen Bewältigungsstrategien (u.a. Bolger, 1990; Carver, Scheier & Weintraub, 1989; Costa & McCrae, 1989; Vollrath, Banholzer, Caviezel, Fischli & Jungo, 1994; Vollrath, Torgersen, Alnaes, 1995). Einige Studien (u.a. Carver, Pozo, Harris, Noriega, Scheier, Robinson, Ketcham, Moffat & Clark, 1993; Carver et al., 1989; McCrae & Costa, 1986; Vollrath et al., 1994; Vollrath et al., 1995) beobachteten weiter eine negative Korrelation zwischen der Extraversion und dem dysfunktionalen Coping. Dieser war aber bedeutend schwächer als der zuvor geschilderte Zusammenhang zum Neurotizismus.

Was einen möglichen Zusammenhang zwischen den NEO-Persönlichkeitsdimensionen und den funktionalen Bewältigungsstrategien betrifft; so sind die empirischen Resultate relativ dünn gesät. Vollrath et al. (1995) fanden in ihrer Studie die erwartete positive Korrelation zwischen der Extraversion und dem aktiven Coping, womit sie u.a. mit Costa & McCrae (1989) und Rim (1987) übereinstimmen. Weiter zeigte sich bei Vollrath et al. (1995) ein negativer Zusammenhang zwischen dieser problemzentrierten Bewältigung und dem Neurotizismus.

### **2.3.3. Persönlichkeit im Stressprozess**

Sucht man nach einer umfassenden Theorie zur Erklärung des Stressprozesses, stößt man unweigerlich auf die Arbeiten von Lazarus und seinen Mitarbeitern (zur Übersicht der Theorie siehe Kapitel 2.1.2.4.).

Seine Popularität verdankt diese Theorie u.a. dem Umstand, dass sie dem Stressprozess eine dynamische, kognitiv gesteuerte Wechselwirkung zwischen der Person und der Situation zugrunde legt. Weiter beschreibt diese Theorie explizit die kausalen Zusammenhänge zwischen dem erlebten Stress und den Bewältigungsbemühungen. Damit gelingt ihr eine einleuchtende posthoc-Beschreibung der Reaktionen und Verhaltensweisen eines Individuums.



Neben ihren offensichtlichen Stärken weist die Theorie von Lazarus aber auch einige Schwachpunkte auf. So erklärt sie z.B. nicht explizit, weshalb zwei Individuen in einer gleichen Situation anders reagieren. Außerdem erlaubt die Theorie in ihrer ursprünglichen Form keine Prognosen über zukünftiges Verhalten. Viele dieser Schwächen könnten durch die Berücksichtigung der Persönlichkeit überwunden werden.

Ausgehend von dieser Überlegung haben verschiedene Forscher Modelle erarbeitet und getestet, die die Persönlichkeit explizit in den Stressprozess mit einbeziehen. Dabei stützten sie sich zum Teil auf die oben erläuterten Erkenntnisse über die Zusammenhänge von Persönlichkeit, Stress und Bewältigung.

Endler (1975, 1980) legte ein auf Spielberger (1972) zurückgehendes Modell vor, dessen Kern in der Unterscheidung zwischen dispositioneller Trait-Angst und situativer State-Angst liegt (siehe Abbildung 4).

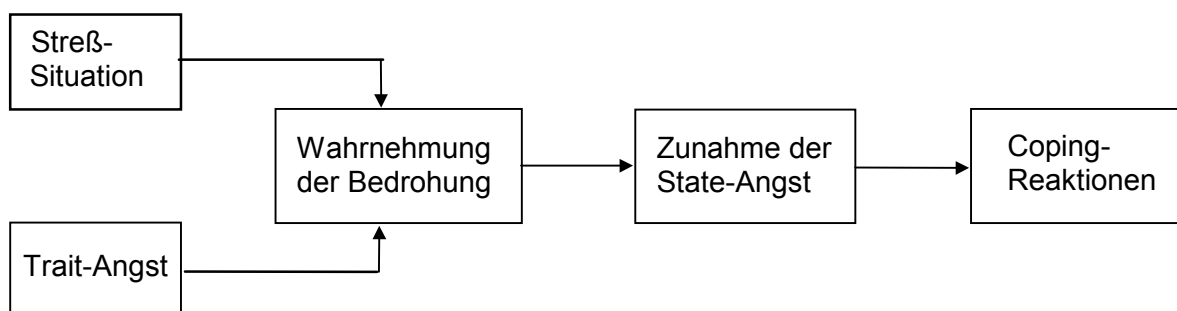


Abbildung 4: Stressprozess nach Enderlin (1982)

Das eigentliche Stressempfinden wird hier definiert als der Unterschied zwischen der habituellen Trait-Angst und der momentanen State-Angst in einer Stresssituation. Endler geht weiter davon aus, dass es nicht eine globale Trait-Angst gibt, sondern dass eine Person unterschiedlich stark über verschiedene Aspekte des Lebens besorgt sein kann. So kann sich jemand beispielsweise immer sehr viele Sorgen um seine körperliche Gesundheit machen, während ihn materielle

Angelegenheit weniger berühren. Um eine gute Prognose über das Stressempfinden machen zu können muss nach Meinung von Enderl berücksichtigt werden, welche Dimension der Trait-Angst in der vorliegenden Stresssituation gerade angesprochen wird und wie hoch die habituelle Ängstlichkeit bezüglich dieser Dimension ist. Personen mit hoher habitueller Ängstlichkeit in der tangierten Dimension zeigen nach Enderl in dieser Situation einen überproportionalen Anstieg der State-Angst.

Interessant ist in diesem Modell vor allem die Unterteilung der Angst bzw. Ängstlichkeit in eine habituelle und eine situative Komponente. Diskussionswürdig ist hingegen die Annahme von unabhängigen Dimensionen der Trait-Angst.

Einerseits belegen verschiedene Studien (u.a. Kendall, 1978) die Überlegenheit des Modells von Enderl gegenüber dem von Spielberger (1972), der keine Unterteilung der Trait-Angst vornahm. Da die verschiedenen Dimensionen aber zumeist stark miteinander korrelieren, kann angenommen werden, dass ihnen ein gemeinsamer Faktor, in diesem Fall der Neurotizismus, zugrunde liegt.

Wenig aufschlussreich ist dieses Modell im übrigen bezüglich der Rolle der Bewältigung und ihrer möglichen Rückkopplung auf die Situation.

Mit diesem Problem befassten sich u.a. McCrae & Costa (1986). Sie schlugen im Gegensatz zu Enderl vor, die Bewältigung als *Mediator* zwischen der Persönlichkeit und dem Stress zu betrachten (siehe Abbildung 5).

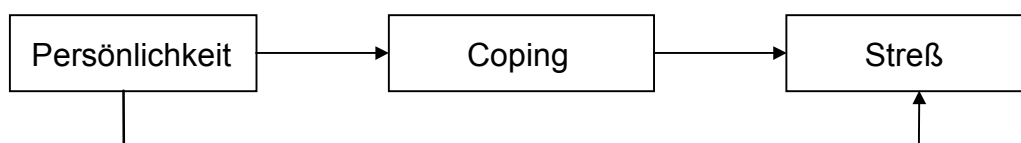


Abbildung 5: Coping als Mediator

Demnach würden bestimmte Persönlichkeitseigenschaften zu spezifischen Bewältigungshandlungen disponieren, welche ihrerseits für das Stressempfinden mitverantwortlich wären.

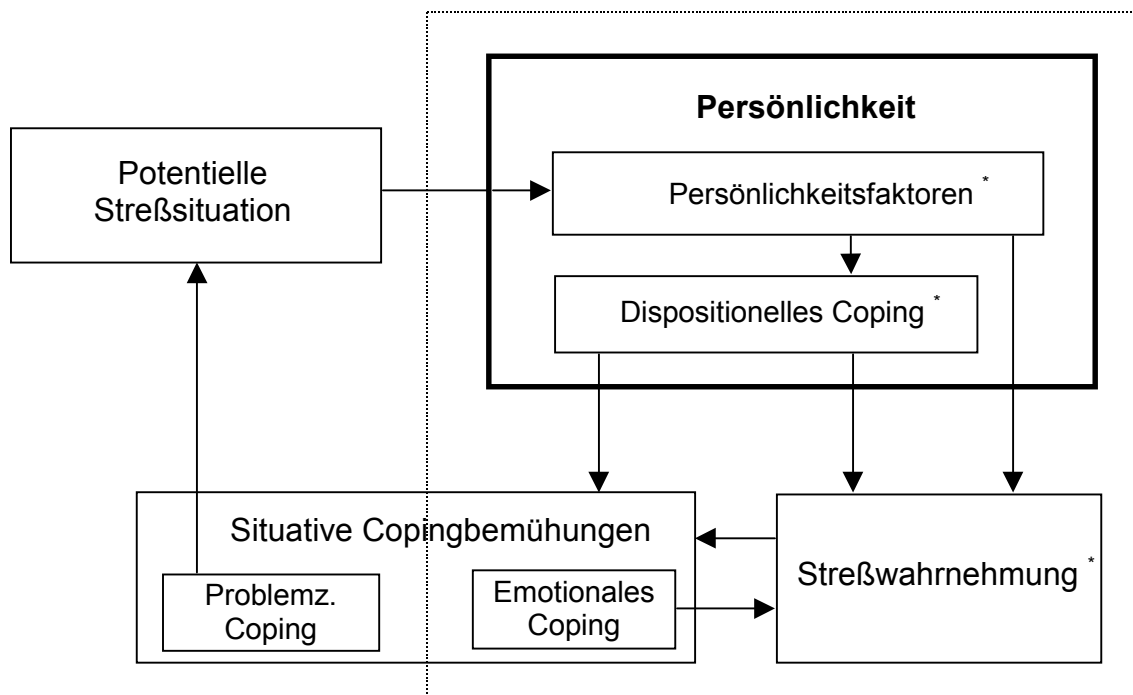
Vorerst gelang es aber nicht, diese Annahme empirisch zu bestätigen. In der entsprechenden Studie von McCrae & Costa (1986) korrelierten zwar sowohl Neurotizismus als auch die Bewältigung mit dem Stressempfinden. Der Zusammenhang zwischen den beiden letztgenannten Faktoren reduzierte sich aber auf ein nicht signifikantes Niveau, wenn der Neurotizismus heraus partialisiert wurde.

In den letzten Jahren wurde der Gedanke der Bewältigung als Mediator zwischen Persönlichkeit und Stressempfinden in verschiedenen Studien aufgegriffen (u.a. Bolger, 1990; Aspinwall & Taylor, 1992; Schwarzer, Hahn & Fuchs, 1993; Vollrath, Banholzer, Caviezel, Fischli & Jungo, 1994). Die Ergebnisse dieser Arbeiten waren recht uneinheitlich. Bolger konnte in einer Prüfungssituation einen vermittelnden Einfluss der dysfunktionalen Bewältigungsstrategien zwischen Neurotizismus und Zunahme des Angstepfindens nachweisen. Funktionale Bewältigungsstrategien spielten in diesem Zusammenhang allerdings keine Rolle. Dieser letzte Befund steht zum Teil im Gegensatz zu den Resultaten von Aspinwall & Taylor (1992), die auch für die funktionalen Bewältigungsstrategien einen vermittelnden Effekt nachwiesen. Dieser war allerdings deutlich kleiner als der direkte Effekt. In einer Studie von Schwarzer, Hahn & Fuchs (1993) war der direkte Einfluss der Persönlichkeit auf die Stresswahrnehmung in allen Fällen bedeutend größer als der von den Bewältigungsstrategien vermittelte. Positiver wurde der Mediatoreffekt der Bewältigung in einer Arbeit von Vollrath, Banholzer, Caviezel, Fischli & Jungo (1994) bewertet. Allerdings wurden in dieser Studie als abhängige Variable nicht das Stressempfinden erhoben, sondern psychosomatische Beschwerden und delinquentes Verhalten.

Generell wird der Vergleich der verschiedenen Resultate dadurch erschwert, dass die Konstrukte von einer Studie zur anderen oft anders operationalisiert werden. So erhoben Aspinwall & Taylor (1992) und Schwarzer, Hahn & Fuchs (1993) die Persönlichkeit in Form von lernpsychologischen Konstrukten, wie die Selbstwirksamkeitsüberzeugung, während die beiden anderen oben genannten Studien von den Big Five-Dimensionen ausgingen. Noch größer ist die Diskrepanz hinsichtlich der Stresserfassung, für die verschiedenste Instrumente verwendet wurden. Zudem sind manche Untersuchungen Querschnittstudien, andere wiederum Längsschnittstudien.

Es stellt sich nun die Frage, ob und wie die hier erläuterten persönlichkeits-theoretischen Vorstellungen mit dem Stressmodell von Lazarus in Einklang gebracht werden können. Der Entwurf eines solchen Modells wird im folgenden vorgestellt.

### 2.3.4. Entwurf eines erweiterten Stressmodells



*Bemerkung:* Das gestrichelte Rechteck kennzeichnet die *innerpsychischen Prozesse*. Die fette Linie, die die Persönlichkeit umgibt, symbolisiert die Stabilität des Konstruktes.

Unter dem "emotionalen" Coping werden die "emotionszentrierten" und die "dysfunktionalen" Strategien zusammengefasst.

Die mit einem Stern markierten Konstrukte und ihre Beziehungen sind Gegenstand unserer Studie.

Abbildung 6: Modellentwurf zur Integration der Persönlichkeit in das Prozessschema von Lazarus.

Wie aus Abbildung 6 ersichtlich, wurde das transaktionale Grundsche­ma von Lazarus beibehalten: Eine potentielle Stresssituation wirkt auf die Person, was bei dieser zu einer Wahrnehmung führt, die mehr oder weniger Stressreich sein kann. Die Person reagiert auf diese Stresswahrnehmung mit verschiedenen (situativen) Bewältigungs­bemühungen. Diese können entweder die Situation selbst verändern (problemzentriertes Coping) oder aber in einem innerpsychischen Prozess auf die Wahrnehmung zurückwirken (emotionszentriertes und dysfunktionales Coping).

In Einklang mit der persönlichkeitspsychologischen Sicht wird in diesem Modell postuliert, dass die kognitive Interpretation der Situation von der Persönlichkeit des jeweiligen Individuums abhängt. Das schließt nicht aus, dass es ganz bestimmte Situationen gibt, die generell einen erhöhten Stressgehalt aufweisen. (Beispiel dafür sind die Life Event-Situationen, die in Kapitel 2.1.3.2. diskutiert wurden). Ist aber die Situation für verschiedene Menschen die gleiche, müssen die Unterschiede in den Reaktionen im Individuum selbst gesucht werden. In Anlehnung an die Traitpsychologie wird angenommen, dass diese individuellen Unterschiede auf stabile Persönlichkeitsfaktoren zurückzuführen sind. Diese bilden die Grundlage der kognitiven Interpretation und damit der Stresswahrnehmung.

Andererseits gehen wir mit Blick auf die oben zitierten Studien davon aus, dass diese Persönlichkeitsfaktoren zur Bildung eines relativ stabilen Bewältigungs­stils geführt haben. Dieser Bewältigungsstil, hier als dispositionelles Coping bezeichnet, wirkt im Stressprozess in doppelter Weise:

- Er beeinflusst die Stresswahrnehmung, indem er als positive oder negative personale Ressource in Bewertung der Reaktionsmöglichkeiten einfließt. In diesem Sinne übernimmt er eine *Mediatorfunktion* zwischen den Persönlichkeitsfaktoren und der Stresswahrnehmung. Dieser Teilmechanismus kann mit der "sekundären Bewertung" von Lazarus verglichen werden.
- Er wirkt als Prädisposition für die tatsächlichen situativen Copingbemühungen. Dieser Zusammenhang wird von empirischen Erkenntnissen untermauert (siehe dazu Kapitel 2.1.3.3.)

Im Gegensatz zum situativen Coping, das an die Bewältigung der konkreten Situation gebunden ist, ist das so verstandene dispositionelle Coping Teil der kognitiven Schemata und der Handlungsschemata einer Person.

Die präzise Trennung des dispositionellen und des situativen Copings ist für verschiedene Fragestellungen von Bedeutung. So ergibt die oben diskutierte

Mediatorfunktion des Copings in einem Stressprozess nur dann einen Sinn, wenn das *dispositionelle* Coping erhoben wird (eine tatsächliche, d.h. *situative* Copinghandlung *folgt* auf jeden Fall einer Stresswahrnehmung, da diese die Voraussetzung für die Aktivierung einer Bewältigungssequenz ist).

### **3. Fragestellungen und Hypothesen**

#### **3.1. Überblick**

Wie zuvor angetönt liegt das Hauptinteresse der vorliegenden Untersuchung in der Analyse der Zusammenhänge und Kausalbeziehungen zwischen der Stresswahrnehmung, der habituellen Stressbewältigung und der Persönlichkeit. Untersucht werden diese Beziehungen bei Studienanfängerinnen und -anfängern. Dieses Setting erfüllt die Forderung nach einer einheitlichen Situation recht gut (siehe dazu Kapitel 2.3.4.).

In einem ersten Schritt sollen die bivariaten Zusammenhänge zwischen den Konstrukten berechnet und analysiert werden. Gestützt auf das in Kapitel 2.3.4. vorgestellte Modell wird in einem zweiten Schritt eine ganzheitliche Überprüfung der kausalen Zusammenhänge angestrebt. Dabei soll zum einen die vorgestellte *Mediatorfunktion des Copingstils* geklärt werden. Zum anderen soll die prädiktive Kraft des Modell bezüglich der *Entwicklung der Stresswahrnehmung* über ein Jahr hinweg abgeschätzt werden.

Als Nebenfrage werden mögliche Geschlechtsunterschiede bezüglich der Stresswahrnehmung, der Bewältigung und der Persönlichkeit überprüft.

## **3.2. Arbeitshypothesen**

### **3.2.1. Mittelwertsvergleiche**

#### **1. Verändern sich Stresswahrnehmung, Persönlichkeit und Copingstrategien zwischen dem ersten und dem dritten Semester?**

H.1. Die Stresswahrnehmung nimmt vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt (3.Semesters) hin ab, da eine generelle Anpassung (an den Universitätsbetrieb) stattgefunden hat.

H.2. Persönlichkeit und Copingstrategien bleiben innerhalb eines Jahres stabil.

#### **2. Unterscheiden sich Studentinnen und Studenten bezüglich der Stresswahrnehmung, der Persönlichkeit und den Copingstrategien?**

H.1. Studentinnen nehmen den Studienstress stärker wahr als Studenten.

H.2. Studentinnen zeigen höhere Werte im Neurotizismus als Studenten.

H.3. Studentinnen bewältigen stärker emotional als Studenten.

### **3.2.2. Zusammenhänge zwischen den Konstrukten**

#### **1. Wie hängen die Copingstrategien (T1)<sup>5</sup> mit der Stresswahrnehmung (T1 und T2) zusammen?**

H.1. Je mehr problem- und emotionszentrierte Copingstrategien (T1) angewendet werden, desto tiefer ist die Stresswahrnehmung (T1 und T2).

H.2. Je mehr dysfunktionale Copingstrategien angewendet werden (T1), desto höher ist die Stresswahrnehmung (T1 und T2).

---

<sup>5</sup> Im folgenden wird der erste Messzeitpunkt (erstes Studiensemester) mit "T1" abgekürzt, während der zweite Messzeitpunkt (drittes Studiensemester) als "T2" bezeichnet wird.

## **2. Wie hängt die Persönlichkeit (T1) mit der Stresswahrnehmung (T1 und T2) zusammen?**

- H.1. Je höher die Neurotizismuswerte (T1), desto höher die Stresswahrnehmung (T1+T2).
- H.2. Je höher die Extraversionswerte (T1), desto tiefer die Stresswahrnehmung (T1+T2).

## **3. Wie hängt die Persönlichkeit (T1) mit den Copingstrategien (T1) zusammen?**

- H.1. Je höher die Neurotizismuswerte (T1), desto seltener wird problem- und emotionszentriert (T1) bewältigt.
- H.2. Je höher die Neurotizismuswerte (T1), desto eher wird dysfunktional (T1) bewältigt.
- H.3. Je höher die Extraversion (T1), desto häufiger wird funktional bewältigt (T1).
- H.4. Je höher die Extraversion (T1), desto seltener wird dysfunktional bewältigt (T1).

### **3.2.3. Relatives Gewicht der Teilkonstrukte**

#### **1. Welche Persönlichkeitsdimensionen (T1) sagen die Stresswahrnehmung (T1 und T2) am besten voraus?**

- H.1. Der Neurotizismus (T1) beeinflusst die Stresswahrnehmung (T1 und T2) mehr als die anderen Persönlichkeitsdimensionen.



**2. Welche Copingstrategien (T1) sagen den Stress (T1 und T2) am besten voraus?**

H.1. Das dysfunktionale Coping (T1) beeinflusst den Stress (T1 und T2) stärker als das problem- und emotionszentrierte Coping (T1).

**3. Wie gut können die Persönlichkeitsdimensionen den Bewältigungsstil vorhersagen?**

H.1. Ein hoher Neurotizismus führt zu vermehrtem dysfunktionalem Bewältigen und vermindert das problemzentrierte Coping.

H.2. Eine hohe Extraversion führt zu vermehrtem funktionalem Coping und vermindert die dysfunktionale Bewältigung.

### **3.2.4. Modelle**

**1. Wird der Einfluss der Persönlichkeitsdimensionen auf die Stresswahrnehmung (T1 und T2) von den dispositionellen Copingstrategien vermittelt?**

H.1. Die dispositionellen Bewältigungsstrategien wirken als Mediatoren zwischen den Persönlichkeitsdimensionen und der Stresswahrnehmung. Sie vermitteln den Großteil dieses Einflusses.

**2. Können Persönlichkeit und Bewältigungsstil die Veränderung der Stresswahrnehmung vom ersten zum dritten Semester hin vorhersagen ?**

H.1. Je höher der Neurotizismus (T1), desto eher wird die Stresswahrnehmung vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt hin steigen (unabhängig vom Ausgangsniveau).

H.2. Je höher die Extraversion, desto eher wird die Stresswahrnehmung vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt hin sinken (unabhängig vom Ausgangsniveau).

- H.3. Je häufiger funktional bewältigt wird (T1), desto eher wird die Stresswahrnehmung vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt hin sinken (unabhängig vom Ausgangsniveau).
- H.4. Je häufiger dysfunktional bewältigt wird (T1), desto eher wird die Stresswahrnehmung vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt hin steigen (unabhängig vom Ausgangsniveau).

## **4. Methodik**

### **4.1. Datenerhebung und Stichprobe**

Die Daten stammen aus einer schriftlichen Befragung von Studienanfängerinnen und -anfängern der Universität Zürich. Erhoben wurden sie mittels zweier Fragebögen (Form A und B), die sich hinsichtlich der Skalen zur Erfassung der Persönlichkeit und verschiedener Items zur Erfassung der sozialen Unterstützung unterschieden. Diese Fragebögen wurden erstmals im WS 93/94 an 1'500 (je 750 für beide Formen) erstsemestrigen Studentinnen und Studenten der Universität Zürich versandt, die anhand eines Zufallsverfahren aus der Grundgesamtheit aller Studienanfängerinnen und -anfänger (2'031) ausgewählt worden waren. Im Ganzen sandten 726 Personen die Fragebögen ausgefüllt zurück, wobei 345 von ihnen die für uns relevante Form B beantwortet hatten. Ein Jahr später, also im WS 94/ 95, fand die zweite Erhebung statt. Von den 345 Studierenden, die die Form B im ersten Semester ausgefüllt hatten, beantworteten noch 166 den zweiten Fragebogen. Unsere Längsschnittstichprobe bestand somit aus 166 Studentinnen und Studenten.

### **4.2. Messinstrumente**

Der verwendete Fragebogen umfasste 16 Seiten und bestand aus verschiedenen Messinstrumenten (siehe Anhang 2). Damit erhoben wurden die Belastung von Studentinnen und Studenten durch die Studiensituation, die Bewältigungsstrategien, das Gesundheitsverhalten und der Gesundheitszustand, sowie die Persönlichkeit und die soziale Unterstützung.

Im folgenden werden wir nur auf diejenigen Messinstrumente eingehen, die für unsere Untersuchung relevant waren.

### **4.2.1. Personenvariablen**

Zu Beginn des Fragebogens wurden einige demographische Daten erhoben, wie zum Beispiel Geburtsjahr, Geschlecht, Muttersprache, Hauptfach, Partnerschaft, Wohnsituation, finanzielle Unterstützung und Erwerbstätigkeit neben dem Studium.

### **4.2.2. Stresswahrnehmung**

Verwendet wurde ein selbstkonstruierter Fragebogen zur Erfassung von *studien-spezifischen* Problemen, der theoretisch auf dem Konzept der "Daily Hassles" basiert (siehe Kapitel 2.1.2.3.). Entsprechend dieser Konzeption wurden die wichtigsten alltäglichen Schwierigkeiten und Probleme, die die Studienanfängerinnen und Studienanfänger in den ersten Monaten eines Universitätsstudiums belasten können, als Items formuliert. Diese Schwierigkeiten können vielfältiger Natur sein: Nachdem die meisten unter den angehenden Studentinnen und Studenten mehrere Jahre in der gleichen Klasse innerhalb einer klar strukturierten Mittelschule verbracht haben, werden sie plötzlich mit der offenen Struktur der Universität konfrontiert. Oft müssen sie zusätzlich ihre beheimatete Gegend verlassen und in eine große Stadt ziehen. Dadurch verlieren sie einen Teil ihres sozialen Netzes. An der Universität selbst können akademische Freiheiten, Massenbetrieb, selbständiges Beschaffen der relevanten Information und Konkurrenzdruck schnell zur Belastung werden. Nicht selten leiden Studienanfängerinnen und -anfänger an der Unsicherheit und zeitweiligen Isolierung, die diese Situation mit sich bringt. Mit der Zeit passen sich die Studentinnen und Studenten mehr oder weniger gut an die neuen Anforderungen an. Gleichzeitig werden sie allerdings mit neuen Stressfaktoren konfrontiert, wie z.B. Prüfungen.

Bei der Auswahl und Gewichtung dieser potentiellen Stressfaktoren orientierten sich die Autoren des hier verwendeten Fragebogens einerseits an ihren eigenen Erfahrungen, andererseits an einer Aufgliederung von Vollrath (1988). In ihrer Untersuchung über Stress und Stressbewältigung von Studentinnen und Studenten (Vollrath, 1988) unterschied Vollrath folgende vier Belastungsbereiche: "Anforderungen des Studiums", "Kontakt zu Studierenden und DozentInnen",

"Eigenmotivation und Kompetenz", sowie dem "Umfeld eines Studenten". Dieser letzte Aspekte wurden allerdings nicht berücksichtigt, da im Rahmen des XUNDI - Projekts lediglich die studienspezifische Stresswahrnehmung untersucht wurde.

*Tabelle 2*

**Liste der Items, die zur Erfassung des Studienstress verwendet wurden**

Item -Nr.	Item
2.	Zuwenig Betreuung durch DozentInnen.
4.	Schwierigkeiten, schriftliche Arbeiten abzufassen.
6.	Unklarheit über den weiteren Studienverlauf.
7.	Schwierigkeiten, neue StudienkollegInnen kennen zu lernen.
10.	Nicht erfüllte Erwartungen ans Studium.
11.	Unsicherheit, ob die Fähigkeiten für das Studium ausreichen.
13.	Zu hohe intellektuelle Anforderungen
14.	Gefühl, an der Uni verloren zu sein.
15.	Vernachlässigung von privaten Verpflichtungen wegen dem Studium.
18.	Gefühl, weniger intelligent als andere zu sein.
20.	Angst, in den Veranstaltungen etwas zu sagen.
21.	Unzugänglichkeit der DozentInnen.
22.	Sich im Massenbetrieb der Uni unwohl fühlen.
23.	Zu wenig Zeit für Hobbys und Erholung.
24.	Unklarheit, ob die eigenen Leistungen genügen.
25.	Sich von den MitstudentInnen ausgeschlossen fühlen.
26.	Gezwungen sein, sich mit Studieninhalten, die man ablehnt, auseinandersetzen zu müssen.
28.	Mit selbständigem Arbeiten überfordert sein.
29.	Zu großer Lern- und Arbeitsdruck.
31.	Zu abstrakte oder unverständliche Studieninhalte.
33.	Geringe Studienmotivation.
34.	Unzufriedenheit mit persönlichem Arbeitsstil.
35.	Gefühl, für die DozentInnen nur ein Gesicht unter vielen zu sein.
36.	Probleme, sich auf Studieninhalte zu konzentrieren.
37.	Gefühl, das Studium biete zuwenig Perspektiven.
38.	Zuwenig Zeit für einen Nebenerwerb.
39.	Mühe mit der unverbindlichen Präsenzpflcht.
41.	Sorgen, den Stoff nicht bewältigen zu können.
42.	Hemmungen, in den Pausen jemanden anzusprechen.
44.	Undurchsichtige Organisation des Unibetriebes.
46.	Unsicherheit über die "richtige" Fächerkombination.
47.	Zuwenig Hilfsbereitschaft der MitstudentInnen.
48.	Mühe beim Recherchieren von Literatur.
49.	Keine privaten Kontakte zu StudienkollegInnen

*Bemerkung: Die Item-Nummern entsprechen der Original-Nummerierung*

Für die zweiten Erhebung (WS 94/95) wurde der ursprüngliche Stressfragebogen an die Situation der drittsemestrigen Studierenden angepasst, indem einige Items

weggelassen und neue hinzugefügt wurden. Für die vorliegende Untersuchung waren aber nur diejenigen Items relevant, die sowohl in der ersten als auch in der zweiten Erhebung vorhanden waren. Die Liste aller 49 verwendeten Items ist in Tabelle 2 abgebildet.

Entsprechend der Skalierung des ICSRLE von Kohn, Lafraniere & Gurevich (1990) mussten die Studentinnen und Studenten die Einzelitems auf einer vierstufigen Skala einordnen. Die einzelnen Stufen waren dabei wie folgt betitelt: "trifft überhaupt nicht zu" (1), "trifft ein wenig zu" (2), "trifft ziemlich zu" (3) und "trifft sehr zu" (4). Als Gesamtbelastung galt die Summe der so erfassten studienbezogenen Ärgernisse. Eine hohe Gesamtbelastung bedeutete, dass viele einzelne Ereignisse in hohem Ausmaß als ärgerlich oder problematisch empfunden wurden. Eine tiefe Gesamtbelastung zeigte hingegen an, dass die Ereignisse als unproblematisch beurteilt wurden oder dass nur ein geringer Teil der Ereignisse als ärgerlich bewertet wurde. Für die statistischen Analysen wurde die Gesamtbelastung durch die Anzahl Items dividiert (durchschnittliche Belastung).

### **4.2.3. Bewältigung**

Als Grundlage diente der "COPE" von Carver, Scheier & Weintraub (1989). Dieser Fragebogen erfasst die drei dispositionellen Bewältigungsdimensionen *problemzentriertes, emotionszentriertes und dysfunktionales Coping* (siehe dazu Kapitel 2.1.1.4.). Der Fragebogen beinhaltete ursprünglich 60 Items unterteilt in 15 Skalen zu je vier Items. Die in der vorliegenden Arbeit benutzte "COPE"-Version wurde von Vollrath leicht modifiziert: Die Skala "Religion" wurde weggelassen und die Skala "Humor" wurde durch die Items der Skala "Bagatellisieren" aus dem Stressverarbeitungsfragebogen (SVF) von Janke, Erdman & Boucsein (1985) ersetzt. Außerdem wurde die Skala "Ersatzbefriedigung" (ursprünglich "mentaler Rückzug") gegenüber dem Original - COPE leicht verändert. Zu guter Letzt wurde die Skala Alkohol-, Tabletten- und Drogenkonsum aufgrund der hohen Reliabilität auf zwei Items verkürzt.

Die Studentinnen und Studenten wurden aufgefordert, auf einer Vier-Punkte-Skala (1 "nie", 2 "manchmal", 3 "öfters", 4 "häufig") anzugeben, wie sie üblicherweise auf belastende Situationen reagieren.

Jede der Hauptdimensionen (*problemzentriertes-, emotionszentriertes- und dysfunktionales Coping*) besteht aus 4 bzw. 5 Skalen zu je 2 bis 4 Items. Der Durchschnitt dieser Items ergibt das Ausmaß, mit welchem eine Person eine bestimmte Bewältigungsstrategie verwendet. Ein niedriger Wert steht für einen seltenen Gebrauch dieser Strategie, ein hoher Wert deutet auf einen häufigeren Gebrauch hin. Im folgenden werden die verschiedenen Skalen dieser drei Kategorien erläutert:

### ***Problemzentriertes Coping***

Beim problemzentrierten Coping versucht die Person das Problem direkt anzugehen und zu lösen. Dazu gehören folgende Bewältigungsaktivitäten:

- *Aktive Bewältigung:*

Aus eigener Initiative werden Schritte unternommen, um den Stress zu beseitigen oder seine Auswirkungen zu vermindern.

- *Planung:*

In Gedanken werden Handlungsstrategien entworfen, um das Problem besser bewältigen zu können.

- *Unterdrückung konkurrierender Aktivitäten:*

Andere ablenkende Aktivitäten werden zurückgestellt, um sich ganz auf die Beseitigung des Stressors konzentrieren zu können.

- *Zurückhaltung:*

Es wird auf den richtigen Zeitpunkt gewartet, um ein Problem anzugehen, nichts wird überstürzt.

- *Suche nach instrumenteller sozialer Unterstützung:*

Eine Fachperson wird um Rat, Unterstützung oder Informationen gefragt.

### ***Emotionszentriertes Coping***

Beim emotionszentrierten Coping ändert die Person ihre Einstellung und ihre Gefühle zur problematischen Situation. Folgende Bewältigungsstrategien werden hierzu verwendet:

- *Suche nach emotionaler sozialer Unterstützung:*  
Bei anderen Personen, wie FreundInnen oder Eltern, wird moralische Unterstützung, Anteilnahme oder Verständnis gesucht.
- *Positive Neubewertung und Wachstum:*  
Ein belastendes Ereignis wird als positiv und wichtig für die eigene Entwicklung angesehen.
- *Akzeptanz:*  
Die Realität einer Stresssituation wird anerkannt.
- *Bagatellisieren:*  
Die Ernsthaftigkeit eines Problems wird relativiert. Es besteht die Meinung, das Problem löse sich mit der Zeit von alleine.

### ***Dysfunktionales Coping***

Im Gegensatz zu den beiden oben genannten funktionalen Copingstrategien steht das dysfunktionale Coping, bei dem sich die Person nicht direkt mit dem Problem befasst, sondern das Problem verdrängt und verleugnet. Hierzu kann eine Person verschiedene Bewältigungsstrategien verwenden:

- *Abreagieren:*  
Die Person lässt ihren Gefühlen freien Lauf. Dies kann die Person daran hindern, aktiv etwas gegen den Stress zu unternehmen.
- *Verleugnung:*  
Die Realität eines Problems wird verneint, verdrängt, als ob es nicht existieren würde.
- *Ablenken:*  
Die betroffene Person stürzt sich in andere Aktivitäten und verhindert somit eine Lösung des Problems.



- *Aufgeben:*

Im Glauben daran, dass die Situation aussichtslos ist, werden keine weiteren Schritte mehr unternommen, um den Stress zu bewältigen. Die Person fühlt sich hilflos und resigniert.

- *Alkohol-/ Drogenverbrauch:*

Mit Hilfe von Alkohol und Drogen wird versucht, das Problem zu vergessen.

#### **4.2.4. Persönlichkeit**

Zur Erfassung der Persönlichkeit wurde das "NEO-Fünf-Faktoren-Inventar" (NEO-FFI) verwendet. Dieses Verfahren erfasst die fünf robusten Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrung, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit (siehe dazu Kapitel 2.2.2.4.). Der NEO-FFI ist eine 60 Items umfassende Kurzform des NEO Personality Inventory (NEO-PI) von Costa & McCrae (1985), die 1991 von Borkenau & Ostendorf übersetzt und empirisch überprüft worden ist.

Die fünf Persönlichkeitsdimensionen wurden von Borkenau & Ostendorf (1991) folgendermaßen definiert:

***Neurotizismus:***

Personen mit hohen Werten im Neurotizismus neigen dazu, sich häufiger zu ärgern, sich zu entrüsten, traurig, verlegen, und ängstlich zu sein und unrealistische Ideen zu haben. Sie sind weniger in der Lage, ihre Bedürfnisse zu kontrollieren und auf Stresssituationen angemessen zu reagieren.

***Extraversion:***

Personen mit hohen Werten in Extraversion sind aktiv, durchsetzungsfähig, gesprächig, tatkräftig und optimistisch. Sie lieben Anregungen und Aufregungen.

***Offenheit für Erfahrung:***

Personen mit hohen Werten in der Skala Offenheit für Erfahrung zeichnen sich durch eine hohe Wertschätzung für neue Erfahrungen aus, bevorzugen Abwechslung, sind wissbegierig, sind unabhängig in ihrem Urteil und interessieren sich für persönliche und öffentliche Ereignisse.

***Verträglichkeit:***

Personen mit hohen Werten in der Skala Verträglichkeit sind altruistisch, mitfühlend, verständnisvoll und wohlwollend. Sie neigen zur Nachgiebigkeit und haben ein starkes Harmoniebedürfnis.

***Gewissenhaftigkeit:***

Die Skala Gewissenhaftigkeit unterscheidet zuverlässige und anspruchsvolle von gleichgültigen und nachlässigen Menschen. Personen mit hohen Werten sind ausdauernd, genau, zuverlässig, zielstrebig und systematisch.

### **4.3. Auswertungsverfahren**

Alle statistischen Analysen wurden mit Hilfe von SPSS für Windows 6.01 durchgeführt.

#### **4.3.1. Mittelwertsvergleiche**

Zur Analyse der Mittelwertsunterschiede wurde der zweiseitige t-Test verwendet. Die theoretischen Voraussetzungen des t-Tests (Normalverteilung und Intervallskalierung der jeweiligen Variablen) wurden größtenteils erfüllt.

#### **4.3.2. Bivariate Zusammenhänge**

Die Bestimmung der Stärke der Zusammenhänge zwischen zwei Variablen geschah anhand der Produkt-Moment-Korrelationsrechnung von Pearson. Auch hier wurde von intervallskalierten Variablen ausgegangen.

### 4.3.3. Relatives Gewicht der Teilkonstrukte

Zur Überprüfung des relativen Gewichtes der Teilkonstrukte wurden Regressionsrechnungen durchgeführt. Da es hier in erster Linie um den Vergleich der Einflüsse von verschiedenen unabhängigen Faktoren auf eine abhängige Variable ging, wurden jeweils alle abhängigen Variablen gleichzeitig in die Berechnung eingesetzt (Enter-Methode).

### 4.3.4. Modelle

Um die komplexen Zusammenhangshypothesen zwischen den drei Konstrukten zu untersuchen, verwendeten wir die Techniken der Pfadanalyse. Als Grundlage diente uns dabei das Modell, das unter Kapitel 2.3.4. vorgestellt wurde.

Für die eigentliche Berechnung der Pfadkoeffizienten stützten wir uns auf die Methode von Cohen & Cohen (1983), die auf einer schrittweise Durchführung von multiplen Regressionsrechnungen basiert. Konkret besteht diese Methode aus folgenden Schritten: Für jede endogene Modellvariable wird eine Regressionsrechnung durchgeführt, in der die jeweilige Variable als abhängige Variable eingesetzt wird. Die unabhängigen Variablen sind all jene Faktoren, die im Modell in die gerade untersuchte Variable münden. Falls diese Variable ihrerseits in eine andere fließt, wird sie in einem weiteren Schritt ihrerseits zur unabhängigen Variable.

Aus unserem Modell (siehe Kapitel 2.3.4.) ergaben sich nach diesem Prinzip fünf Regressionsgleichungen mit folgender Zuteilung der Variablen:

1. Unabhängige Variable: Neo-Dimension (exogen)  
Abhängige Variable: Problemzentriertes Coping (endogen)
  
2. Unabhängige Variable: Neo-Dimension (exogen)  
Abhängige Variable: Emotionszentriertes Coping (endogen)
  
3. Unabhängige Variable: Neo-Dimension (exogen)  
Abhängige Variable: Dysfunktionales Coping (endogen)

4. Unabhängige Variablen: Neo-Dimension (exogen)  
Problemzentriertes Coping (endogen)  
Emotionszentriertes Coping (endogen)  
Dysfunktionales Coping (endogen)  
Abhängige Variable: Stresswahrnehmung zum Messzeitpunkt 1  
(endogen)

5. Unabhängige Variablen: Neo-Dimension (exogen)  
Problemzentriertes Coping (endogen)  
Emotionszentriertes Coping (endogen)  
Dysfunktionales Coping (endogen)  
Stresswahrnehmung zum Messzeitpunkt 1  
(endogen)  
Abhängige Variable: Stresswahrnehmung zum Messzeitpunkt 2  
(endogen)

Zur Berechnung der Regressionskoeffizienten wurde die Enter-Methode verwendet.

Die so generierten standardisierten Betakoeffizienten erlauben einerseits einen Vergleich der relativen Gewichte der einzelnen Pfade. Andererseits erhält man so die Möglichkeit, den direkten und den indirekten Einfluss der exogenen Variable auf die abhängige Schlussvariable zu vergleichen. Zu diesem Zweck multipliziert man zuerst die einzelnen Pfade eines indirekten Weges bis hin zur Schlussvariable. Die Summe der verschiedenen Wege ergibt den totalen indirekten Einfluss. Dieser kann in Verbindung gebracht werden zum direkten, unvermittelten Einfluss, der durch den entsprechenden Einzelkoeffizienten charakterisiert wird.

Der wichtigste Nachteil dieser Methode liegt wohl darin, dass sie keine Abschätzung der Güte des Modells als Ganzes erlaubt. Mit anderen Worten heißt das, dass man nicht abschätzen kann, wie gut das Modell die Daten abdeckt. Folglich hat man auch keine die Möglichkeit, statistisch gestützte Vergleiche zu eventuellen Alternativmodellen anzustellen.

Eine anderer Schwachpunkt liegt in der fehlenden Kontrolle der jeweiligen Messfehler. Dementsprechend müssen die Resultate dieser Pfadanalyse jeweils mit Zurückhaltung betrachtet werden.

In neuerer Zeit sind in diesem Zusammenhang computergestützte Analyseverfahren entwickelt worden. Die bekanntesten Beispiele sind LISREL oder EQS. Diese Programme stellen dem Anwender gewisse Indexe und Kennwerte zur Verfügung, die den oben beschriebenen Problemen ein Stück weit Abhilfe leisten. Die großen Nachteile dieser Verfahren liegen jedoch in der Komplexität ihrer Handhabung, die fundierte Kenntnisse erfordert, sowie in den hohen Anforderungen, die sie an die Qualität der Daten stellen. Das ursprüngliche Vorhaben, diese Verfahren auf unser Datenmaterial anzuwenden, musste nach mehreren erfolglosen Versuchen aufgegeben werden, ohne dass die genauen Gründe dieser Misserfolge eruiert werden konnten.

Zuletzt soll noch auf eine Einschränkung hingewiesen werden, die allen regressionsbasierten Verfahren anhaftet: Unabhängig davon, ob nun das LISREL oder eine Pfadanalyse nach Cohen & Cohen (1983) verwendet wird, wird bei solchen Analysemethoden immer ein *linearer* Zusammenhang zwischen den einzelnen Variablen vorausgesetzt. Ist ein solcher Zusammenhang nicht vorhanden, ergeben diese Analysen keinen Sinn. Nun ist es aber gerade in psychologischen Fragestellungen oft so, dass wir keine genauen Vorstellungen über die Natur der Zusammenhänge haben. Entsprechend ist es häufig schwierig abzuschätzen, ob diese Linearitätsvoraussetzung erfüllt ist oder nicht. Dieser Einwand wird unter anderem dadurch bekräftigt, dass viele der bekannten menschlichen Funktionen nichtlinear sind und entweder zyklisch, logarithmisch oder sprunghaft verlaufen. Dieses Problem ist besonders dann von Bedeutung, wenn nicht nur das Resultat eines Vorgangs betrachtet werden soll, sondern auch der *Verlauf*, der zu diesem Resultat geführt hat. Bezogen auf unsere Fragestellung wäre es zum Beispiel denkbar, dass Vermeidung oder Verdrängung in der ersten Phase einer Stresssituation durchaus „optimale“ Bewältigungsstrategien sind, während sie auf längere Sicht hinaus stressfördernd wirken. Anhand von nur zwei Messzeitpunkten ist es jedoch nicht möglich, den Verlauf solcher nichtlinearer Zusammenhänge zu erfassen.

## **5. Resultate**

### **5.1. Überprüfung der Messinstrumente**

#### **5.1.1. Stresswahrnehmung**

Die Analyse der internen Konsistenz der Stresswahrnehmungsskala ergab ein Cronbach Alpha von .90 (34 Items, n=166). Die Reliabilität der Skala kann folglich als sehr gut bezeichnet werden.

#### **5.1.2. Die Copingskalen**

Wie aus Kapitel 4.2.3. hervorgeht, wurde zur Messung der Bewältigungsstrategien ein übersetzter und leicht modifizierter COPE-Fragebogen eingesetzt. Darin bilden 14 Skalen die drei übergeordneten Kategorien "Problemzentriertes Coping" (5 Skalen), "Emotionszentriertes Coping" (5 Skalen) und "Dysfunktionales Coping" (4 Skalen).

Die Überprüfung dieser Struktur mit Hilfe eine Faktorenanalyse (Varimax-Rotation) brachte zunächst keine befriedigenden Resultate, da mehrere Skalen nicht auf den erwarteten Faktoren luden (u.a. das "Suchen nach emotionaler sozialer Unterstützung"). Dieses Resultat ist nicht weiter verwunderlich, da bereits die Urversion der "Ways of Coping Checklist" aus einem "empirisch-theoretischen Kompromiss entstand und deshalb methodisch nicht ganz einwandfrei war (siehe dazu Kapitel 2.1.3.2.).

Um an den drei theoretisch fundierten Kategorien festhalten zu können, entschieden wir uns für folgende Lösung: Jede der drei Kategorien wurde neu nur noch aus den zwei Skalen gebildet, die bei der ersten Faktorenanalyse am höchsten auf dem entsprechenden Faktor luden. Das waren für die Kategorie problemzentriertes Coping die Skalen "Aktive Bewältigung" und "Planung", für das emotionszentrierte Coping die Skalen "Akzeptanz" und "Bagatellisieren" und für das dysfunktionale Coping die Skalen "Verleugnung" und "Aufgeben". Alle übrigen Skalen wurden außer acht gelassen. Basierend auf dieser Reduktion wurde erneut eine Faktorenanalyse durchgeführt. Wie aus Tabelle 3 hervorgeht, luden die

verbliebenen Skalen nun eindeutig auf den erwarteten Kategorien. Auch die interne Reliabilität der drei Kategorien erreichte mit dieser Lösung gute Werte.

Tabelle 3

**Struktur und Reliabilität der drei Bewältigungskategorien**

Coping-Kategorie	Skalen	Faktor 1	<u>Ladungen</u> Faktor 2	Faktor 3	Cronbach Alpha
<b>Problemzentr.</b>	Aktive Bew.	<b>.87</b>	.09	-.27	.82
	Planung	<b>.92</b>	-.04	.07	
<b>Emotionszentr.</b>	Akzeptanz	.09	<b>.75</b>	.19	.72
	Bagatell.	-.05	<b>.85</b>	.03	
<b>Dysfunktional</b>	Verleugnung	.01	.28	<b>.78</b>	.76
	Aufgeben	-.17	-.02	<b>.86</b>	

*Bemerkung:* Das Alpha bezieht sich jeweils auf die gesamte Kategorie und wurde aus den jeweiligen Basisitems berechnet (je 2x4 Items), n=166.

Schließlich wurden noch die Korrelationen zwischen den drei Kategorien berechnet. Das dysfunktionale Coping stand einerseits in einem leichten, negativen Zusammenhang zum problemzentrierten Coping ( $r=-.19$ ) und andererseits in einem ähnlich hohen positiven Zusammenhang zum emotionszentrierten Coping ( $r=.26$ ). Die beiden letztgenannten Bewältigungsstrategien korrelierten nicht signifikant miteinander.

Der befriedigende Kompromiss, der dank Eliminierung der fraglichen Skalen erreicht werden konnte, sollte nicht darüber hinweg täuschen, dass mit dieser Lösung wertvolle Information zur Bewältigung vernachlässigt werden musste. Wichtigstes Beispiel sind die Daten bezüglich der Inanspruchnahme sozialer Unterstützung (instrumentell und emotional), welche ganz wegfielen. In Zukunft wird jedenfalls noch einiges an theoretischer und empirischer Arbeit nötig sein, um zu einer umfassenderen Erfassung der Bewältigung zu gelangen.

### 5.1.3. Die NEO-FFI- Persönlichkeitsdimensionen

Um die interne Struktur der fünf Persönlichkeitsdimensionen zu überprüfen, wurden die 60 Original-Items zunächst einer Faktorenanalyse mit Varimax-Rotation unterzogen (Siehe Anhang, Tabelle 28). Mit zwei Ausnahmen luden die Items alle auf dem erwarteten Faktor. Die Struktur des NEO-FFI konnte folglich weitgehend repliziert werden.

In einem zweiten Schritt wurde die Konsistenz der einzelnen Skalen kontrolliert. Wie aus Tabelle 4 hervorgeht, war die interne Reliabilität für die Skalen "Neurotizismus", "Extraversion" und "Gewissenhaftigkeit" gut bis sehr gut. Die Dimensionen "Offenheit für Erfahrungen" und "Verträglichkeit" hingegen erreichten eher mäßige Werte.

Tabelle 4

#### Reliabilitätsanalyse der NEO-FFI - Dimensionen

<b>Persönlichkeit</b>	<b>Cronbach Alpha</b>
Neurotizismus	.86
Extraversion	.79
Offenheit für Erfahrungen	.67
Verträglichkeit	.65
Gewissenhaftigkeit	.87

*Bemerkung:* Jede Skala besteht aus 12 Items, n=166.

Betrachtet man die Korrelationen zwischen den einzelnen Skalen (siehe Tabelle 5), so zeigen sich einige signifikante Zusammenhänge. Markantestes Beispiel ist die hohe negative Korrelation zwischen den Skalen Neurotizismus und Extraversion.

Die 5 Skalen waren also nur zum Teil unabhängig voneinander. Diesen Umstand sollte man insbesondere dann nicht aus den Augen verlieren, wenn die betroffenen Dimensionen gleichzeitig in ein Modell einfließen.



Tabelle 5

**Korrelationen zwischen den NEO-FFI-Dimensionen**

	Neurot.	Extrav.	Offenheit f. E.	Verträgl.	Gewissenh.
Neurotizismus	-				
Extraversion	-.46***	-			
Offenheit f. E.	.00	-.03	-		
Verträglichkeit	-.05	.07	.00	-	
Gewissenhaft.	-.22**	.18*	-.17*	-.01	-

\* =  $p \leq 0.05$     \*\* =  $p \leq 0.01$     \*\*\* =  $p \leq 0.001$     n = 166

**5.2. Soziodemographische Daten**

Über die soziodemographischen Merkmale der Studentinnen und Studenten, und deren Veränderung vom ersten zum dritten Semester, gibt die folgende Zusammenstellung Aufschluss.

Tabelle 6

**Geschlecht, Alter und Muttersprache der Stichprobe**

Soziodemographische Daten	Anzahl	Prozent
<b>Geschlecht</b>		
Studentinnen	91	54.8%
Studenten	75	45.2%
<b>Alter</b>		
Variationsbreite	20-42 J.	
Durchschnittsalter	22.7 J.	
Standardabweichung	4.0 J.	
<b>Muttersprache</b>		
Deutsch	153	92.2%
Andere Muttersprache	13	7.8%

Tabelle 7

**Weitere soziodemographische Daten**

Soziodem. Daten	1. Messzeitpunkt		2. Messzeitpunkt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
<b>Fakultätszugehörigkeit</b>				
Theologie	1	0.6%	1	0.6%
Rechtswissenschaft	25	15.1%	27	16.3%
Wirtschaftswissenschaft	16	9.6%	16	9.6%
Medizin	27	16.3%	25	15.1%
Philosophie I	72	43.4%	72	43.4%
Philosophie II	25	15.1%	25	15.1%
<b>Wohnsituation</b>				
Allein	16	9.8%	18	11.2%
Bei den Eltern	102	62.6%	74	46.0%
Mit PartnerIn	12	7.4%	13	8.1%
In WG/ mit KollegInnen	28	17.2%	47	29.2%
Mit eigener Familie	5	3.1%	9	5.6%
<b>Finanzielle Unterstützung</b>				
Finanzielle Unterstützung	154	92.8%	152	91.6%
Keine finanzielle Unterstützung	12	7.2%	14	8.4%
<b>Berufsarbeit</b>				
Keine Arbeit neben Studium	95	57.6%	76	46.1%
Arbeit neben dem Studium	70	42.4%	89	53.9%
<b>Arbeitsstunden pro Woche</b>				
bis zu 4 Std.	7	4.2%	9	5.4%
bis zu 8 Std.	26	15.8%	30	18.1%
bis zu 12 Std.	19	11.5%	23	13.9%
bis zu 16 Std.	4	2.4%	10	6.0%
bis zu 20 Std.	6	3.6%	10	6.0%
21 Std. und mehr	8	4.8%	7	4.2%
<b>Kinder</b>				
Keine Kinder	161	97.0%	161	97.0%
Kinder	5	3.0%	5	3.0%

Wie aus Tabelle 6 hervorgeht, waren die Studentinnen gegenüber ihren männlichen Kollegen leicht übervertreten. 63% der Studierenden begannen ein Universitätsstudium mit 21-22 Jahren. Nur 9% der erstsemestrigen Studentinnen und Studenten waren über 25 Jahren.

Fast die Hälfte aller Studierenden war an der Philosophischen Fakultät I eingeschrieben (siehe Tabelle 7). Eine mögliche Erklärung dafür ist, dass diese Fakultät die größte und heterogenste Fächerauswahl bietet (u.a. Psychologie, Soziologie, Publizistikwissenschaft, Sprachwissenschaft, Geschichte und Musikwissenschaften). Die Stichprobe war jedenfalls bezüglich der Fakultätszugehörigkeit für die Grundgesamtheit (Studienanfängerinnen und -anfänger des WS 93/94) repräsentativ. Im Verlauf des ersten Universitätsjahres gab es keine großen Wechsel in der Wahl des Hauptfaches. Lediglich zwei Studentinnen oder Studenten wechselten im dritten Semester von der medizinischen Fakultät zu den Rechtswissenschaften.

Fast zwei Drittel der Studentinnen und Studenten wohnten bei Studienbeginn bei den Eltern. Zu Beginn des dritten Semesters sank diese Rate erheblich. Die meisten dieser Studierenden verließen das Elternhaus zugunsten einer Wohngemeinschaft.

Über 90% der Studierenden erhielten eine finanzielle Unterstützung, sei es von den Eltern, dem Partner oder durch Stipendien. Diese reichte aber offensichtlich nicht ganz aus, so dass im ersten Semester über 40%, im dritten sogar über die Hälfte der Studierenden während dem Semester einer bezahlten Arbeit nachgingen. Die meisten dieser Studentinnen und Studenten arbeiteten ein bis zwei Tage pro Woche.

## 5.3. Mittelwertsvergleiche

### 5.3.1. Der Vergleich zwischen der Längs- und der Querschnittstichprobe

Tabelle 8

Mittelwertsvergleiche von Stress, Bewältigung und Persönlichkeit (T1)

	Querschnitt-SP n=195 $\bar{x}$	Längsschnitt-SP n=166 $\bar{x}$	t
<b>Stresswahrnehmung</b>			
Gesamt-Studienstress	1.97	1.89	-1.84(*)
<b>Copingstrategien</b>			
Problemzentrierte.	2.76	2.83	1.26
Emotionszentrierte	2.35	2.40	0.84
Dysfunktionale	1.45	1.42	-0.84
<b>Persönlichkeit</b>			
Neurotizismus	2.83	2.79	-0.54
Extraversion	3.37	3.36	-0.11
Offenheit für Erfahrungen	3.75	3.85	2.19*
Verträglichkeit	3.51	3.61	2.10*
Gewissenhaftigkeit	3.38	3.41	0.45

\* =  $p \leq 0.05$     \*\* =  $p \leq 0.01$     \*\*\* =  $p \leq 0.001$     n = 166

Wie in Kapitel 4.1. erläutert wurde, beantworteten im Frühjahr 1994 361 Studentinnen und Studenten die Version B des XUNDI-Fragebogens. 166 dieser Studierenden nahmen später an der zweiten Erhebung teil und bildeten so unsere Längsschnittstichprobe. Die restlichen 195 nahmen folglich nur an der ersten Befragung teil. Diese werden hier als Querschnittstichprobe bezeichnet. Vergleicht man nun die 94er-Werte dieser beiden Stichproben, so stellt man fest, dass sie sich hinsichtlich der Persönlichkeit leicht unterscheiden. Die Längsschnittstichprobe zeigte sowohl in der Offenheit für Erfahrung als auch in der Verträglichkeit signifikant höhere Werte. Damit konnte belegt werden, dass

altruistische, wissbegierige Leute eher bereit waren, wiederholt Zeit für die Teilnahme an einer Studie zu opfern.

Es stellt sich nun die Frage, ob die Resultate der Längsschnittstichprobe auf die Grundgesamtheit verallgemeinert werden können. Da die beiden Stichproben, trotz der oben erläuterten Unterschiede, weitgehend identische Werte aufwiesen, kann man tendenziell sicherlich davon ausgehen. Insbesondere in Bezug auf die für unsere Studie zentralen Persönlichkeitsdimensionen Neurotizismus und Extraversion, sowie die Bewältigungsstrategien, konnten keine Unterschiede festgestellt werden.

Eine kleines Fragezeichen steht allerdings hinter der Stresswahrnehmung, die für die Längsschnittstichprobe etwas niedriger war. Dieser Unterschied lag allerdings leicht unter dem 5%-Signifikanzniveau und kann deshalb nicht als statistisch gesichert gelten.

Natürlich ist mit dem Vergleich dieser beiden Stichproben nicht geklärt, wie die Stresswahrnehmung oder Persönlichkeit derjenigen Leute aussieht, die den Fragebogen nicht zurückgeschickt haben. Es ist zum Beispiel anzunehmen, dass diese Studentinnen und Studenten in der Persönlichkeitsdimensionen Verträglichkeit tiefere Werte erreicht hätten. Denkbar wäre außerdem, dass diese Leute soviel Stress erleben, dass sie keine Zeit und Nerven mehr haben, um einen langen Fragebogen auszufüllen. Solche Vermutungen bleiben aber reine Spekulationen. Im folgenden wird nur noch die Längsschnittstichprobe berücksichtigt.

### **5.3.2. Die Entwicklung von Stress, Bewältigung und Persönlichkeit vom 1. Messzeitpunkt zum 2. Messzeitpunkt**

Wie der Tabelle 9 entnommen werden kann, nahm die Stresswahrnehmung, entgegen unserer Hypothesen, von ersten zum zweiten Messzeitpunkt hin nicht signifikant ab. Die erwartete Anpassung an den Studienstress fand also nicht statt. Eine mögliche Erklärung für diesen Befund wäre, dass sich die Studienbelastungen verlagert haben: Während zu Beginn des Studiums Stressfaktoren wie Informationssuche, Orientierung oder Knüpfen von neuen sozialen Kontakten im Vordergrund stehen, werden sie ein Jahr später durch die Belastungen der

Tabelle 9

**Mittelwerte und Korrelationen von Stress, Persönlichkeit und Bewältigung  
in T1 und T2**

	T1 (n=166)		T2 (n=166)		t	r
	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s		
<b>Stress</b>						
Stresswahrnehmung	1.89	.42	1.88	.40	0.14	.65***
<b>Copingstrategien</b>						
Problemzentrierte	2.83	.54	2.85	.57	-0.49	.64***
Emotionszentrierte	2.40	.50	2.40	.49	-0.03	.45***
Dysfunktionale	1.42	.35	1.36	.34	2.72**	.56***
<b>Persönlichkeit</b>						
Neurotizismus	2.79	.68	2.71	.67	2.12*	.74***
Extraversion	3.37	.55	3.33	.50	1.51	.78***
Offenheit für Erfahrung	3.86	.47	3.63	.43	8.58***	.71***
Verträglichkeit	3.61	.42	3.51	.39	4.94***	.77***
Gewissenhaftigkeit	3.42	.66	3.42	.64	-0.27	.81***

\* =  $p \leq 0.05$ \*\* =  $p \leq 0.01$ \*\*\* =  $p \leq 0.001$ 

Längsschnittstichprobe n = 166

Prüfungen abgelöst. Durch die Betrachtung eines summarischen Stresswertes ist es allerdings nicht möglich, solche Verschiebungen zu erfassen.

Betrachtet man den absoluten Stressmittelwert, so kann man sagen, dass die durchschnittliche Stresswahrnehmung zu beiden Messzeitpunkten relativ niedrig war.

Unseren Hypothesen entsprechend blieben die habituellen Bewältigungsstrategien absolut gesehen recht konstant, was als Bestätigung für die Existenz des postulierten *stabilen Bewältigungsstils* angesehen werden kann. Relativiert wird diese Aussage durch die signifikante, wenn auch schwache Abnahme des dysfunktionalen Copings und durch die mäßige Korrelation zwischen den beiden Messungen des emotionalen Copings. Letztere deutet auf eine recht große inter-individuelle Streuung der Entwicklung dieser Copingkategorie hin.

Vergleicht man die Höhe der einzelnen Bewältigungskategorien untereinander, so fällt auf, dass die funktionalen Strategien (problem- und emotionszentriertes Bewältigen) viel häufiger benutzt wurden als die dysfunktionale, die durchschnittlich sehr tief lag.

Was die Persönlichkeitsdimensionen betrifft, so konnte die erwartete Konstanz von T1 zu T2 bei durchgehend hohen Korrelationen in unterschiedlichem Masse bestätigt werden. Während Gewissenhaftigkeit und Extraversion sehr konstant blieben und der Neurotizismus sich nur wenig, wenn auch signifikant, nach unten senkte, wurden bezüglich der Dimensionen Offenheit für Erfahrungen und Verträglichkeit relativ große Abweichungen festgestellt. In Verbindung mit den hohen Korrelationen könnte daraus gefolgert werden, dass die Studentinnen und Studenten mit der Zeit tendenziell weniger verträglich und offen für Erfahrungen werden.

### 5.3.3. Geschlechtsunterschiede

#### 5.3.3.1. Geschlechtsunterschiede in der Stresswahrnehmung

Tabelle 10

**Geschlechtsunterschiede in der Stresswahrnehmung (T1 und T2)**

Stresswahrnehmung	Frauen (n=91)		Männer (n=75)		t
	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	
1. Messzeitpunkt (T1)	1.98	.44	1.77	.37	3.22**
2. Messzeitpunkt (T2)	1.92	.40	1.84	.39	1.37

\* =  $p \leq 0.05$       \*\* =  $p \leq 0.01$       \*\*\* =  $p \leq 0.001$       n = 166

Im ersten Messzeitpunkt erreichten die Studierenden einen durchschnittlichen Stresswert von 1.89. Wie aus Tabelle 10 ersichtlich, erzielten die erstsemestrigen Studentinnen auf dieser Skala höhere Werte (1.98) als ihre männlich Studienkollegen (1.77). Dieser Unterschied zwischen den Geschlechtern ist hoch signifikant. Allerdings senkte sich der Zusammenhang zwischen dem Geschlecht und

Tabelle 11

### Korrelation von Geschlecht und Stresswahrnehmung (T1 und T2), unter Kontrolle des Neurotizismus (T1)

	Stress T1	Stress T2
Partailkorrelation	r	r
Geschlecht	-.08	.04

der Stresswahrnehmung gegen Null, wenn der Neurotizismus kontrolliert wurde (siehe Tabelle 11).

Im zweiten Messzeitpunkt hatte sich die durchschnittliche Gesamtbelastung kaum verändert (1.88). Die Studentinnen erreichten im Vergleich zum Jahr davor etwas niedrigere Werte, die Studenten hingegen etwas höhere. Diese gegensätzliche Entwicklung führte dazu, dass der Unterschied im zweiten Messzeitpunkt nicht mehr signifikant war.

#### 5.3.3.2. Geschlechtsunterschiede bezüglich der Bewältigungsstrategien

Tabelle 12

#### Geschlechtsunterschiede in der Bewältigung (T1 und T2)

Copingstrategien	Frauen (n=91)		Männer (n=75)		t
	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	
<b>1. Messzeitpunkt (T1)</b>					
Problemzentrierte	2.83	.57	2.84	.51	-0.15
Emotionszentrierte	2.39	.48	2.41	.52	-0.24
Dysfunktionale	1.46	.36	1.38	.33	1.33
<b>2. Messzeitpunkt (T2)</b>					
Problemzentrierte	2.79	.59	2.92	.55	-1.41
Emotionszentrierte	2.39	.49	2.41	.48	-0.21
Dysfunktionale	1.37	.34	1.35	.34	0.38

Tabelle 12 zeigt, dass bezüglich der drei Bewältigungskategorien in beiden Messzeitpunkten keine signifikanten Geschlechtsunterschiede bestanden. Die



Studentinnen und Studenten dieser Stichprobe unterschieden sich also nicht in der Art und Weise wie sie mit den alltäglichen Problemen umgingen.

### 5.3.3.3. Geschlechtsunterschiede bezüglich der Persönlichkeit

Wie aus Tabelle 13 hervorgeht, gab es nur bezüglich der Persönlichkeitsdimension Neurotizismus signifikante Geschlechtsunterschiede. Sowohl im ersten als auch im zweiten Messzeitpunkt erzielten die Studentinnen auf dieser Skala höhere Werte als die Studenten. In den restlichen vier Persönlichkeitsdimensionen unterschieden sich Studentinnen und Studenten nicht signifikant voneinander.

Tabelle 13

#### Geschlechtsunterschiede in der Persönlichkeit (T1 und T2)

Persönlichkeit	Frauen (n=91)		Männer (n=75)		t
	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	
<b>1. Messzeitpunkt (T1)</b>					
Neurotizismus	3.01	.67	2.52	.58	5.04***
Extraversion	3.30	.55	3.44	.54	-1.64
Offenheit für Erfahrung	3.88	.46	3.84	.48	0.52
Verträglichkeit	3.67	.43	3.55	.40	1.85
Gewissenhaftigkeit	3.48	.68	3.34	.63	1.39
<b>2. Messzeitpunkt (T2)</b>					
Neurotizismus	2.91	.66	2.46	.60	4.58***
Extraversion	3.26	.51	3.41	.48	-1.88
Offenheit für Erfahrung	3.64	.41	3.62	.45	0.25
Verträglichkeit	3.55	.37	3.46	.41	1.43
Gewissenhaftigkeit	3.48	.67	3.35	.58	1.35

\* =  $p \leq 0.05$

\*\* =  $p \leq 0.01$

\*\*\* =  $p \leq 0.001$

n = 166

### 5.3.4. Diskussion

In Anlehnung an verschiedene Untersuchungen erwarteten wir signifikante Geschlechtsunterschiede hinsichtlich der Stresswahrnehmung. So fanden zum Beispiel Hamilton & Fagot (1988), dass Studentinnen in gleichen Situationen signifikant mehr Stress wahrnahmen als Studenten. Auch Taylor (1991) beobachtete, dass die Alltagsbelastungen im allgemeinen von Frauen höher eingeschätzt werden.

Die Resultate unserer Untersuchung stützen diese Erkenntnisse nur zum Teil. Nur im ersten Messzeitpunkt zeigten die erstsemestrigen Studentinnen signifikant höhere Durchschnittswerte in der Stresswahrnehmung. Die Studentinnen nahmen also im ersten Semester die alltägliche Ärgernisse des Studienbeginns eher wahr als ihre Kommilitonen. Ein Jahr später, als die Studierenden im dritten Semester waren, unterschieden sie sich dann nicht mehr signifikant voneinander.

Eine Interpretationsmöglichkeit dieses Ergebnisses wäre, dass die Frauen durch eine *neue* Situation stärker belastet werden als die Männer. Das könnte mit ihrer höheren durchschnittlichen Sensibilität zusammenhängen. Diese höhere Sensibilität wird in unserer Stichprobe durch den signifikant höheren Neurotizismus der Frauen belegt.

Summarisch betrachtet stimmen die Ergebnisse also soweit mit dem stereotypen Bild der ängstlichen und labilen Frau, die sich schnell überfordert fühlt, überein. Da die Frauen aber im zweiten Messzeitpunkt keine höheren Stresswerte mehr aufwiesen als die Männer, besitzen sie offenbar bessere Anpassungsfähigkeiten.

In der Literatur gehen die Befunde bezüglich der Geschlechtsunterschiede im Gebrauch von Copingstrategien auseinander. In älteren Untersuchungen (von Eaton, Sletton, Kitchen & Smith, 1971, oder Miller, Hampe, Barrett & Nobel, 1971; zit. nach Hamilton & Fagot, 1988), welche vor allem an psychiatrischen Patienten durchgeführt wurden, konnten gewisse Unterschiede festgestellt werden. Frauen machten dabei häufiger von emotionszentrierten, Männer häufiger von problemzentrierten Bewältigungsstrategien Gebrauch. Diese Meinung wird auch in einigen neueren Untersuchungen vertreten. So zeigten z.B. die Befunde der Untersuchung von Carver, Scheier & Weintraub (1989) oder von Ptacek et al. (1992), dass Unterschiede in der Wahl der Copingstrategien zwischen Frauen und

Männer vorhanden sind. Ptacek et al. (1992) erklärten sich diese Unterschiede folgendermaßen: Männer werden stärker dazu erzogen, Stresssituationen problemzentriert anzugehen, während Frauen schon als Mädchen emotional auf Belastungen reagieren und soziale Unterstützung suchen dürfen.

Diese Unterschiede konnten anhand unserer Daten nicht bestätigt werden. Insbesondere im Bereich des emotionszentrierten Bewältigen zeigten sich nicht die erwarteten Diskrepanzen. Möglich ist allerdings, dass dieses Resultat zum Teil mit unserer Operationalisierung des emotionszentrierten Copings zusammenhängt, die die typisch weibliche Bewältigungsstrategie der "Suche nach emotionaler Unterstützung" nicht berücksichtigt (siehe dazu Kapitel 5.1.2.). Unterstrichen wird diese Annahme durch die Ergebnisse von Gallmann et al. (1995). Diese Untersuchung, die zum Teil auf den gleichen Daten basiert wie die vorliegende Studie, zeigte deutliche Geschlechtsunterschiede bezüglich der Quantität und Qualität der sozialen Unterstützung von Studentinnen und Studenten.

Auf der anderen Seite gibt aber auch verschiedene empirische Befunde, die sich mit unseren Resultaten decken. So fanden Folkman & Lazarus (1980) in einer Studie an 100 "normalen", d.h. nicht klinischen, Personen, keine signifikante Geschlechtsunterschiede im Gebrauch von problem- oder emotionszentrierten Copingstrategien. Zu diesem Schluss kamen auch Firth-Cozen & Morrison (1989), Hamilton & Fagot (1988) und Keller (1988). Hamilton & Fagot (1988) argumentierten deshalb, dass die Erwartung von Geschlechtsunterschieden bezüglich der Bewältigungsstrategien ein Produkt empirisch nicht fundierter Geschlechtsstereotypen sei. Sie postulierten, dass das problem- und emotionszentrierte Coping für die Bewältigung von alltäglichen Problemen *generell* wichtig sei und nicht direkt mit dem Geschlecht zu tun habe.

Bezüglich des Gebrauchs von dysfunktionalem Coping entdeckten Tanck & Robbins (1979; zit. nach Hamilton et al., 1988) in einer Untersuchung an Studentinnen und Studenten unter Prüfungsstress keine signifikanten Unterschiede, was sich ebenfalls mit unseren Resultaten deckt.

## 5.4. Die Zusammenhänge zwischen Stresswahrnehmung, Bewältigung und Persönlichkeit

### 5.4.1. Stresswahrnehmung und Bewältigung

Wie der Tabelle 14 entnommen werden kann, beobachteten wir wie erwartet eine hoch signifikante positive Korrelation zwischen dem dysfunktionalen Bewältigungsstil (T1) und der Stresswahrnehmung (T1 und T2). Je dysfunktionaler also Studentinnen und Studenten mit den Problemen umzugehen pflegten, desto mehr Stress nahmen sie im Studium wahr.

Tabelle 14

#### Korrelationen zwischen den Copingkategorien (T1) und der Stresswahrnehmung (T1 und T2)

Copingstrategien	Stress T1	Stress T2
	r	r
Problemzentrierte	-.13	-.15
Emotionszentrierte	.01	-.04
Dysfunktionale	.33***	.31***

\* =  $p \leq 0.05$       \*\* =  $p \leq 0.01$       \*\*\* =  $p \leq 0.001$       n = 166

Keinen signifikanten Zusammenhang entdeckten wir zwischen den funktionalen Copingkategorien und der Stresswahrnehmung. Während beim problemzentrierten Coping noch ein kleiner negativer Zusammenhang bestand, sank dieser beim emotionszentrierten Coping fast auf Null.

Die Resultate variierten gesamthaft kaum, wenn statt der Stresswahrnehmung des ersten Semesters (T1) diejenige des dritten Semesters (T2) eingesetzt wurde.



## 5.4.2. Persönlichkeit und Stresswahrnehmung

Tabelle 15

### Korrelationen zwischen der Persönlichkeit (T1) und der Stresswahrnehmung (T1 und T2)

Persönlichkeit	Stress T1	Stress T2
	r	r
Neurotizismus	.49***	.39***
Extraversion	-.27***	-.23**
Offenheit für Erfahrung	.06	-.01
Verträglichkeit	-.03	-.03
Gewissenhaftigkeit	-.29***	-.24**

\* =  $p \leq 0.05$       \*\* =  $p \leq 0.01$       \*\*\* =  $p \leq 0.001$       n = 166

Wie aus Tabelle 15 hervorgeht, korrelierten die Stresswahrnehmungen des ersten und des dritten Semesters mit den drei Persönlichkeitsdimensionen Neurotizismus, Extraversion und Gewissenhaftigkeit. Die Korrelationen zwischen diesen Dimensionen und der Stresswahrnehmung sank dabei etwas ab, wenn letztere im dritten Semester, also ein Jahr nach dem Coping, erhoben worden war. Das Bild änderte sich aber nicht grundlegend: Ein hoher positiver Zusammenhang bestand in beiden Fällen zwischen dem Neurotizismus und der Stresswahrnehmung, womit unsere Hypothese bestätigt wurde. Die (negativen) Zusammenhänge zwischen den Dimensionen Extraversion und Gewissenhaftigkeit und der Stresswahrnehmung (T1 und T2) lagen zwar etwas tiefer, waren aber noch deutlich signifikant. Auch in diesem Falle bestätigten sich also unsere Annahmen. Die Persönlichkeitsdimensionen Offenheit für Erfahrung und Verträglichkeit standen hingegen nicht in einem signifikanten Zusammenhang zur Stresswahrnehmung.

### 5.4.3. Persönlichkeit und Bewältigung

Tabelle 16

#### Korrelationen zwischen der Persönlichkeit (T1) und den Copingkategorien (T1)

Persönlichkeits- dimensionen	Copingstrategien		
	Problem- zentrierte	Emotions- zentrierte	Dysfunk- tionale
	r	r	r
Neurotizismus	-.17*	-.06	.36***
Extraversion	.21**	.02	-.18*
Offenheit für Erfahrung	.07	.04	-.09
Verträglichkeit	.01	.12	-.01
Gewissenhaftigkeit	.42***	-.16*	-.27***

\* =  $p \leq 0.05$       \*\* =  $p \leq 0.01$       \*\*\* =  $p \leq 0.001$       n = 166

Mit Blick auf die folgenden Modellüberprüfungen analysierten wir die Zusammenhänge zwischen den Persönlichkeitsdimensionen und den Copingstrategien nur innerhalb des ersten Messzeitpunktes. Tabelle 16 zeigt die Resultate dieser Berechnungen.

Der Neurotizismus korrelierte, wie erwartet, negativ mit dem problemzentrierten Coping und positiv mit den dysfunktionalen Strategien. Ebenfalls weitgehend den Hypothesen entsprechend waren die Zusammenhänge zwischen der Extraversion und diesen beiden Kategorien von Copingstrategien. Bemerkenswert sind die hohen Zusammenhänge zwischen der Gewissenhaftigkeit und den verschiedenen Bewältigungskategorien. Offenheit für Erfahrung und Verträglichkeit standen hingegen in keinem statistisch relevant Zusammenhang zu den drei Copingkategorien.

Etwas überraschend war gesamthaft gesehen der fehlende Zusammenhang zwischen den emotionszentrierten Bewältigungsstrategien und den fünf Persönlichkeitsdimensionen.

## 5.4.4. Diskussion

### 5.4.4.1. Stresswahrnehmung und Bewältigungsstrategien

Unsere Resultate entsprechen weitgehend den bisherigen Forschungserkenntnissen (siehe dazu Kapitel 2.1.4.). Insbesondere stützen sie die Ansicht einiger Forscher (u.a. Aldwin & Revenson, 1987), wonach vor allem die *dysfunktionalen* Bewältigungsstrategien in einem engen Zusammenhang zum Stress stehen.

Trotz dieser Übereinstimmungen ist es doch verwunderlich, dass die funktionalen Bewältigungsstrategien einen so geringen Zusammenhang mit der Stresswahrnehmung hatten. Eine mögliche Erklärung für diesen Befund könnte wie folgt aussehen: Die aktive Bewältigung eines Problems bedingt, dass man dieses Problem zuerst überhaupt wahrnimmt (was gegenüber jemandem, der die Probleme nicht wahrhaben will, zu einer höheren Stresswahrnehmung führt). Indirekt senken problemzentrierten Strategien die Stresswahrnehmung aber wieder, da die Probleme auf diese Weise gelöst werden und so die Anzahl Stressoren in der Umwelt objektiv vermindert werden. Folgt man dieser Argumentation, könnten sich die positiven und die negativen Einflüsse gegenseitig aufheben. Das würde nicht ausschließen, dass die problemzentrierten Bewältigungsstrategien mit den *Folgen* des Stress wieder eindeutig negativ korrelieren.

Eine andere Erklärung könnte im methodischen Bereich liegen. Wie in Kapitel 5.1.2. diskutiert wurde, ist insbesondere die Erhebung des emotionszentrierten Copings wenig standardisiert und abgesichert. Folglich sind die damit zusammenhängenden Korrelationen mit einem großen Unsicherheitsfaktor verbunden.

### 5.4.4.2. Persönlichkeit und Stresswahrnehmung

Auch in diesem Bereich stimmen unsere Resultate in mancherlei Hinsicht mit der Literatur überein (siehe Kapitel 2.3.2.1.).

So beobachteten wir zum Beispiel die erwartete, hoch positive Beziehung zwischen der Stresswahrnehmung und dem Neurotizismus.

Auch wenn dieser Zusammenhang empirisch breit abgestützt und logisch nachvollziehbar ist, ist bei der Interpretation dieser Korrelation Vorsicht geboten, da methodische Artefakte nicht ausgeschlossen werden können. Unter anderem



haben diverse Autoren (z.B. Dohrenwend, Dohrenwend, Dodson & Shrout, 1984; Breznitz, 1990) darauf hingewiesen, dass gleichzeitig erhobene, selbstberichtete Daten einer starken Konfundierungstendenz unterliegen: Eine negative momentane Stimmung des Befragten könnte nach dieser Überlegung zu einem negativen Antwortstil führen, der sich durch den ganzen Fragebogen zieht und insbesondere die Fragen bezüglich der Stresswahrnehmung oder des Neurotizismus überlagert. Folglich würde der wahre Zusammenhang zwischen diesen Konstrukten tendenziell überschätzt.

Ein Stück weit kann dieses Argument in unserem Fall allerdings entkräftet werden, da die Zusammenhänge zwischen den NEO-Dimensionen und der Stresswahrnehmung ähnlich hoch waren, wenn letztere ein Jahr später, also unabhängig von der Persönlichkeitsmessung, erhoben wurde.

Dass die Persönlichkeitsdimensionen Extraversion und Gewissenhaftigkeit negativ mit der Wahrnehmung von Studienstress korrelierten, ist angesichts der Definition dieser Dimensionen durchaus logisch: Je extravertierter eine Person ist, desto aktiver, durchsetzungsfähiger, tatkräftiger und optimistischer ist sie. Extravertierte Personen lieben und brauchen nach Eysenck (u.a. Eysenck & Eysenck, 1987) Anregungen und Aufregungen. Der Studienanfang wurde von diesen Studentinnen und Studenten also vermutlich als spannende Herausforderung als Bedrohung erlebt. Gewissenhaftigkeit ist ihrerseits verbunden mit Ausdauer, Genauigkeit, Zuverlässigkeit, Zielstrebigkeit. Das alles sind Qualitäten, die eine schnelle Reduktion der Unsicherheit des Studienbeginns begünstigen.

Dass wir anhand unserer Daten keinen signifikanten negativen Zusammenhang zwischen der Persönlichkeitsdimension Offenheit für Erfahrung und der Stresswahrnehmung feststellen konnten, ist etwas erstaunlich. Denn Personen mit hohen Werten in der Skala Offenheit für Erfahrung zeichnen sich definitionsgemäß durch eine hohe Wertschätzung für neue Erfahrungen aus, sie bevorzugen Abwechslung, sie sind wissbegierig und interessieren sich für persönliche und öffentliche Ereignisse. Da aber auch hier vergleichbare Resultate in der Literatur weitgehend fehlen, wird es die Aufgabe zukünftiger Studien sein, diese Zusammenhänge genauer zu hinterfragen.

#### 5.4.4.3. Persönlichkeit und Bewältigung

In Einklang mit der existierenden Literatur (u.a. Bolger, 1990; Carver, Scheier & Weintraub, 1989; Costa & McCrae, 1989) beobachteten wir einen hohen Zusammenhang zwischen dem Neurotizismus und der dysfunktionalen Bewältigung. Dieser Befund stärkt die Annahme von Eysenck (zusammengefasst bei Eysenck & Eysenck, 1987), wonach Personen mit einem hohen Neurotizismus wegen ihrer erhöhten Sensibilität schneller als andere durch Außenreize überfordert werden. Dysfunktionale Strategien bewirken in solchen Situationen sicherlich die schnellste Reduktion dieser Reize. In diesem Sinne ist es fraglich, ob diese Strategien für Personen mit einem hohen Neurotizismus wirklich dysfunktional sind. Es kann argumentiert werden, dass solche Personen durch ein schnelles Absenken des Erregungsniveaus wieder zu einem "funktionalen" Umgang mit dem Problem befähigt werden. Schädlich werden solche Strategien aber sicherlich, wenn sie über längere Zeit angewendet werden und dadurch die funktionalen Strategien "verdrängen". Da im Rahmen dieser Studie *habituelle* Bewältigungsstrategien erfragt wurden, kann man davon ausgehen, dass hier tatsächlich in erster Linie der schädliche, d.h. dysfunktionale Anteil des vermeidenden Bewältigens erhoben wurde. Da uns aber keine mikroanalytischen Daten zur Verfügung standen, die eine Punkt-für-Punkt-Betrachtung des Stressprozesses ermöglicht hätten, kann das Argument der nützlichen "dysfunktionalen" Bewältigungsstrategien trotzdem nicht ganz entkräftet werden.

Den Hypothesen entsprechend negativ war der Zusammenhang zwischen der Extraversion und dem dysfunktionalen Coping. Ebenfalls erwartungsgemäß war die positive Korrelation dieser Persönlichkeitsdimension mit dem problemzentrierten Coping (siehe dazu Costa & McCrae, 1986).

Überraschend stark, obwohl in ihrer Richtung unseren Annahmen entsprechend, waren die Zusammenhänge zwischen den drei Bewältigungsstrategien und der Gewissenhaftigkeit. Dieser bis anhin wenig untersuchten Dimension wird in der folgenden Prozessanalyse spezielle Aufmerksamkeit geschenkt, um ihre Rolle besser beurteilen zu können.

Vernachlässigbar war der Einfluss der beiden restlichen Big Five-Dimensionen (Offenheit für Erfahrungen / Verträglichkeit). Zusammen mit den zuvor erläuterten Resultaten (sehr niedrige bivariate Korrelation mit Stresswahrnehmung und Be-

wältigungsstrategien) kann das als Indiz dafür gewertet werden, dass diese zwei Dimensionen im Stressprozess keinen Einfluss spielen.

Aus dem Blickwinkel der Bewältigungsstrategien fällt auf, dass das emotionale Coping nur wenig mit den Big Five-Dimensionen korreliert. Da diese Strategie auch keinen großen Zusammenhang zur Stresswahrnehmung hatte (siehe 5.4.1.), erscheint ihre Operationalisierung doch recht fraglich.

## **5.5. Das relative Gewicht der Konstrukte im kausalen Zusammenhang**

Die folgenden Berechnungen ergänzen die Resultate aus Kapitel 5.4. Gestützt auf die theoretischen und empirischen Erkenntnisse, die in Kapitel 2 erläutert wurden, wurde die Kausalrichtung zwischen den Konstrukten festgelegt. Dann wurde untersucht, welchen Anteil die einzelnen unabhängigen Faktoren an die Vorhersage der abhängigen Faktoren leisten. Dies geschah anhand von multiplen Regressionsrechnungen (siehe 4.3.3.).

### **5.5.1. Die Erklärung der Stresswahrnehmung durch die Bewältigung**

Wie aufgrund der bivariaten Korrelationen erwartet werden konnte, wurde die Stresswahrnehmung (T1 und T2) einzig von der dysfunktionalen Bewältigungsstrategie signifikant beeinflusst, während die funktionalen Strategien im Vergleich dazu relativ bedeutungslos blieben (siehe Tabelle 17).

Bemerkenswert ist der Umstand, dass die erklärte Varianz der Stresswahrnehmung ( $R^2$ ) nicht abnahm, wenn statt der gleichzeitig zu den Bewältigungsstrategien erhobenen Stresswerte (T1) diejenigen des dritten Semesters eingesetzt wurden.

Tabelle 17

### Vorhersage der Stresswahrnehmung (T1 und T2) durch das dispositionelle Coping (T1)

Copingstrategien	Stress T1	Stress T2
	Beta	Beta
Problemzentriert	-.06	-.08
Emotionszentriert	-.07	-.12
Dysfunktional	.33***	.32***
R <sup>2</sup>	.12	.12

*Bemerkung:* Bei den angegebenen Betas handelt es sich um standardisierte Betakoeffizienten, die mit Hilfe von multiplen Regressionen berechnet wurden (Enter-Methode).  $F(T1) = 7.14^{***}$ ,  $F(T2) = 7.16^{***}$

\* =  $p \leq 0.05$     \*\* =  $p \leq 0.01$     \*\*\* =  $p \leq 0.001$     n = 166

### 5.5.2. Die Erklärung der Stresswahrnehmung durch die Persönlichkeit

Wie aus Tabelle 18 hervorgeht, übte der Neurotizismus (T1) den weitaus größten Einfluss auf die Stresswahrnehmungen (T1 und T2) aus. Eine signifikante Rolle spielte außerdem auch die Gewissenhaftigkeit.

Nur sehr klein war das Gewicht der anderen drei Dimensionen. Während das für die Dimensionen Offenheit für Erfahrungen und Verträglichkeit aufgrund der fehlenden bivariaten Korrelationen erwartet werden konnte, ist die Bedeutungslosigkeit der Extraversion doch überraschend.

Die durch die fünf Persönlichkeitsdimensionen erklärte Varianz ( $R^2$ ) der Stresswahrnehmung betrug für die Stresswahrnehmung des ersten Semesters 27%, für diejenige des dritten Semesters noch 18%. Das relative Gewicht der einzelnen Dimensionen änderte sich aber, mit Ausnahme einer leichten Senkung des Neurotizismus, kaum.

Tabelle 18

**Vorhersage der Stresswahrnehmung (T1 und T2) durch die NEO-Persönlichkeitsdimensionen (T1)**

Persönlichkeit T1	Stress T1	Stress T2
	Beta	Beta
Neurotizismus	.43***	.33***
Extraversion	-.04	-.05
Offenheit für Erfahrung	.03	-.03
Verträglichkeit	-.01	-.01
Gewissenhaftigkeit	-.18*	-.16*
R <sup>2</sup>	.27	.18

*Bemerkung:* Bei den angegebenen Betas handelt es sich um standardisierte Betakoeffizienten, die mit Hilfe von multiplen Regressionen berechnet wurden (Enter-Methode).  $F(T1) = 12.06^{***}$ ,  $F(T2) = 6.99^{***}$   
 \* =  $p \leq 0.05$     \*\* =  $p \leq 0.01$     \*\*\* =  $p \leq 0.001$     n = 166

### 5.5.3 Die Erklärung der Bewältigungsstrategien durch die NEO-Persönlichkeitsdimensionen

Der Neurotizismus übte wie erwartet einen großen Einfluss auf den Gebrauch von dysfunktionalen Bewältigungsstrategien aus (siehe Tabelle 19). Ein fast ebenso großes, negatives Gewicht hatte in diesem Zusammenhang allerdings die Gewissenhaftigkeit. Diese Persönlichkeitsdimension spielte im übrigen auch in Zusammenhang mit den beiden funktionalen Bewältigungsstrategien eine entscheidende Rolle. So kann der überwiegende Anteil der erklärten Varianz des problemzentrierten Copings (die immerhin 22% betrug), auf diese Dimension zurückgeführt werden. Weiter hatte die Gewissenhaftigkeit als einzige ein signifikantes Betagewicht bezüglich des emotionszentrierten Copings. Diese Strategie konnte allerdings nur zu einem sehr geringen Teil durch die fünf Persönlichkeitsdimensionen vorhergesagt werden. Nicht signifikant war hingegen das relative Gewicht der Extraversion und zwar für keine der drei Bewältigungsstrategien.

Tabelle 19

**Vorhersage von problemzentriertem, emotionszentriertem  
und dysfunktionalem Coping (T1) durch die Persönlichkeit (T1)**

Persönlichkeit	Copingstrategien		
	Problem- zentrierte	Emotions- zentrierte	Dysfunk- tionale
	Beta	Beta	Beta
Neurotizismus	-.02	.01	.31***
Extraversion	.12	.00	.00
Offenheit für Erfahrung	.15*	-.10	-.13
Verträglichkeit	.00	.12	.01
Gewissenhaftigkeit	.42***	-.18*	-.22**
R <sup>2</sup>	.22	.05	.18

*Bemerkung:* Bei den angegebenen Betas handelt es sich um standardisierte Betakoeffizienten, die mit Hilfe von multiplen Regressionen berechnet wurden.  $F_1 = 8.80^{***}$ ,  $F_2 = 1.70^{***}$ ,  $F_3 = 7.16^{***}$

\* =  $p \leq 0.05$     \*\* =  $p \leq 0.01$     \*\*\* =  $p \leq 0.001$     n = 166

#### 5.5.4. Diskussion

Die obigen Befunde entsprechen nur zum Teil unseren Annahmen und Hypothesen.

Betont wurde wie erwartet das übermächtige Gewicht des dysfunktionalen Bewältigens für die Vorhersage der Stresswahrnehmung (im Vergleich zu den funktionalen Strategien). Damit erhärtet sich die zuvor diskutierte Annahme, wonach in erster Linie die dysfunktionalen Bewältigungsstrategien mit dem Stress zu tun haben (siehe dazu 2.1.4. und 5.4.4.1.).

Unterstrichen wurde weiter die dominierende Rolle des Neurotizismus im Stressprozess. Dieses große Gewicht wird von zahlreichen empirischen Studien untermauert (siehe dazu Kapitel 2.3.2.1. und 5.4.4.2.) und stellt somit keine Überraschung dar.

Eher erstaunlich ist das große Gewicht der Gewissenhaftigkeit, sowohl in der Vorhersage der Stresswahrnehmung, als auch in Zusammenhang mit dem Bewältigungsstil. Obwohl diese Rolle inhaltlich gut nachvollziehbar ist, fehlen entsprechende Studien fast gänzlich. Die in Kapitel 5.4.4.2. geäußerte Forderung nach einer verstärkten Betrachtung dieser Dimension kann folglich nur wiederholt werden.

Überraschend war hingegen der im Vergleich sehr niedrige Einfluss der Extraversion. Sowohl die signifikanten Korrelationen als auch theoretische Überlegungen ließen vermuten, dass die Extraversion für die Stresswahrnehmung eine relativ wichtige Rolle spielen würde. Dass das nicht der Fall war, könnte zum Teil auf ein methodisches Problem zurückgeführt werden: Da die Extraversion relativ hoch mit dem Neurotizismus korrelierte (siehe 5.1.3.) wurde ihr Einfluss womöglich teilweise vom Gewicht dieser Dimension unterdrückt.

Diesem Umstand wurde in den folgenden Modellanalysen Rechnung getragen. Statt, wie ursprünglich geplant, alle Dimensionen gleichzeitig in das Modell einzubeziehen, wurde für jede der analysierten Dimensionen ein getrenntes Modell berechnet.

Wie aufgrund der fehlenden Korrelationen erwartet werden konnte, waren die relativen Einflüsse der Dimensionen Offenheit für Erfahrungen und Verträglichkeit auf die Stresswahrnehmung und die Bewältigungsstrategien weitgehend vernachlässigbar. Im weiteren Verlauf der Arbeit wurden diese beiden Dimensionen nicht mehr berücksichtigt.

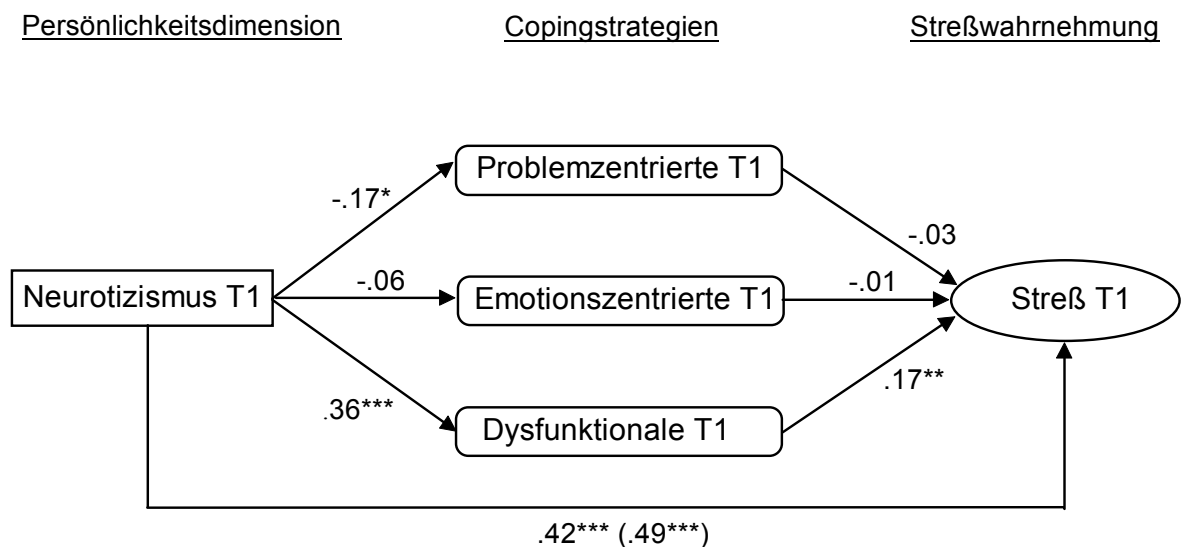
## 5.6. Modellüberprüfungen

Als Grundlage der folgenden Berechnungen diene das unter 2.3.4. vorgestellte Stressmodell.

### 5.6.1. Bewältigungsstrategien als Mediatoren zwischen Persönlichkeitsdimensionen und Stresswahrnehmungen?

#### 5.6.1.1. Neurotizismus-Bewältigung-Stresswahrnehmung

Als erstes wurde die Stresswahrnehmung im ersten Messzeitpunkt, d.h. im ersten Studiensemester, als Kriteriumsvariable verwendet. Das Resultat der entsprechenden Pfadanalyse ist in Abbildung 7 dargestellt.



*Bemerkung:* \* =  $p \leq 0.05$     \*\* =  $p \leq 0.01$     \*\*\* =  $p \leq 0.001$     n = 166     $R^2 = .26$

*Abbildung 7:* Dispositionelle Copingstrategien als Mediatoren zwischen dem Neurotizismus und der Stresswahrnehmung im 1. Messzeitpunkt (T1).

Augenfällig ist zunächst das hohe Gewicht des direkten Pfades zwischen dem Neurotizismus und der Stresswahrnehmung. Was den indirekten Einfluss betrifft,



so war lediglich der Weg über das dysfunktionale Coping durchgehend signifikant. Einzig die Tendenz, Probleme stark zu verleugnen und zu verdrängen, vermittelte also einen Teil des Zusammenhangs Neurotizismus-Stresswahrnehmung. Die funktionalen Bewältigungsstrategien hatten, so modelliert, nur einen sehr geringen, nicht signifikanten Einfluss auf die Stresswahrnehmung, was sich mit den bisherigen Erkenntnissen deckt (siehe u.a. 5.5.4.).

Vergleicht man nun den direkten Einfluss des Neurotizismus auf die Stresswahrnehmung mit dem aufsummierten indirekten Einfluss über die Copingstrategien (siehe Tabelle 18), so zeigt sich deutlich, dass der weitaus größte Anteil des gesamten Zusammenhangs unvermittelt verlief. Wer also einen hohen Neurotizismus aufwies, d.h. sehr ängstlich und labil war, der nahm die potentiellen Stressfaktoren des Studienbeginns verstärkt wahr, relativ unabhängig von seinem Bewältigungsstil.

Tabelle 20

**Direkte und indirekte Effekte des Neurotizismus auf die Stresswahrnehmung im Zeitpunkt 1**

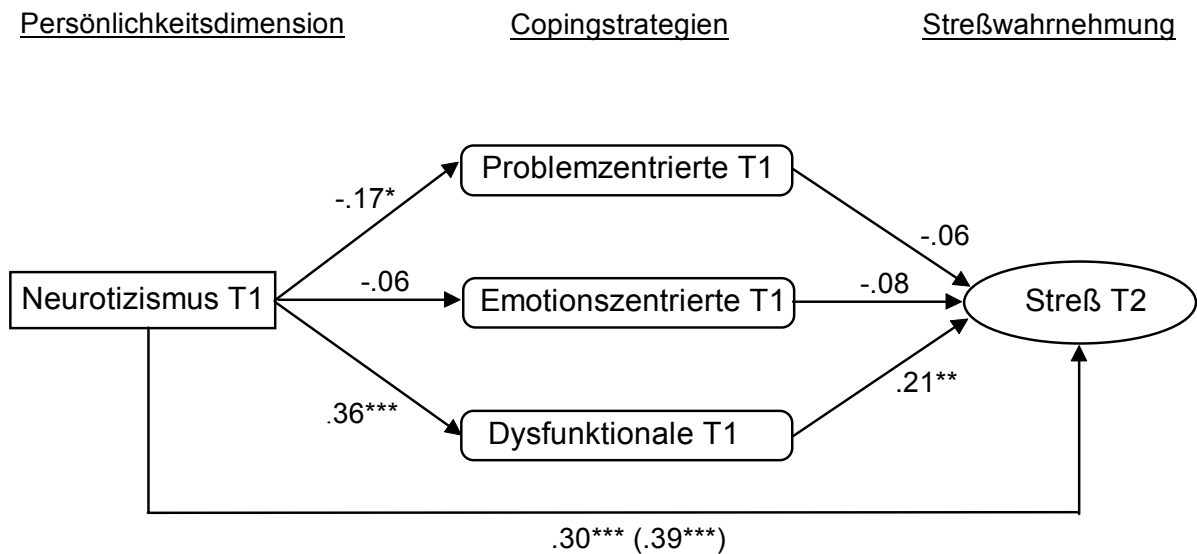
Neurotizismus-Stressw.	Direkt	Indirekt	Total
via problemzentriertes C.		.01	
via emotionszentriertes C.		.00	
via dysfunktionales C..		<u>.06</u>	
	.42	.07	.49

*Bemerkung:* Bei den indirekten Werten handelt es sich um die Produkte der Betakoeffizienten entlang des jeweiligen Weges.

\* =  $p \leq 0.05$     \*\* =  $p \leq 0.01$     \*\*\* =  $p \leq 0.001$                       n = 166

In einem nächsten Schritt wurden dieselben Berechnungen mit den Daten der Stresswahrnehmung des 3. Semester (T2) als Kriteriumsvariable durchgeführt. Diese Konstellation hat den Vorteil, dass die Richtung des Zusammenhangs Persönlichkeitsdimension-Stresswahrnehmung bzw. Copingstil-Stresswahrnehmung durch die zeitliche Abfolge der Erhebung eindeutig festgelegt ist. Damit wurde hier ausgeschlossen, dass beispielsweise die Höhe der Stresswahrnehmung die Art

der Bewältigung beeinflusst haben könnte, wie das u.a. von Lazarus & Folkman (1986) postuliert wird.

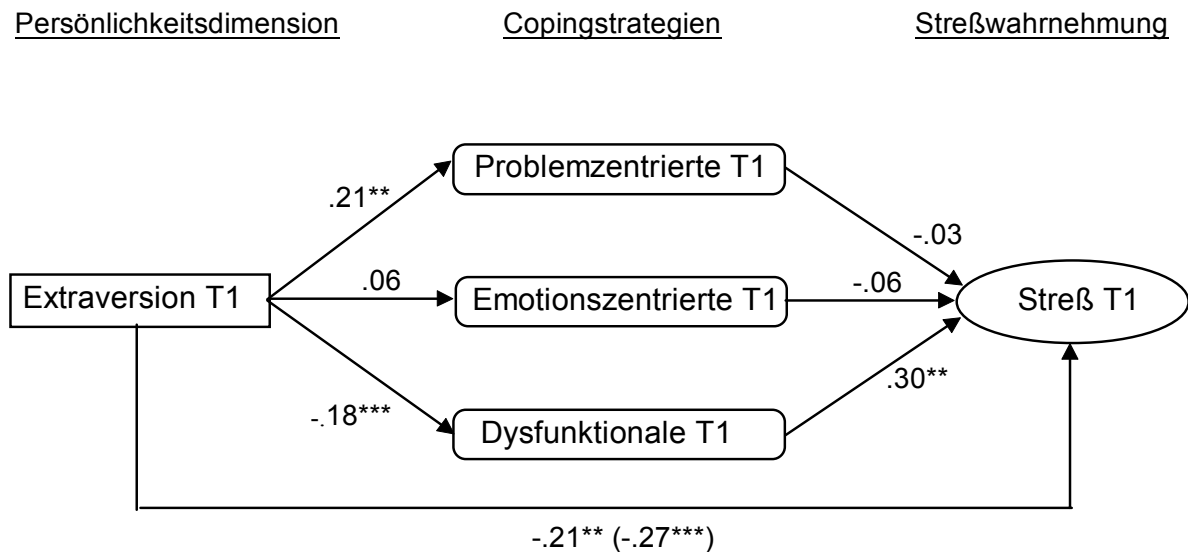


Bemerkung: \* =  $p \leq 0.05$     \*\* =  $p \leq 0.01$     \*\*\* =  $p \leq 0.001$     n = 166     $R^2 = .19$

Abbildung 8: Dispositionelle Copingstrategien als Mediatoren zwischen dem Neurotizismus und der Stresswahrnehmung im 2. Messzeitpunkt (T2).

Die Resultate dieser Analyse (Abbildung 8) ergaben summarisch betrachtet dasselbe Bild wie die erste Berechnung, was als Zeichen dafür gewertet werden kann, dass die für unsere Modellierung gewählte Richtung des Zusammenhangs richtig war. Von Interesse ist der direkte Einfluss des dysfunktionalen Copings auf die Stresswahrnehmung im 3. Semester. Das Gewicht dieses Pfades stieg gegenüber dem Querschnittmodell leicht an, während v.a. der direkte Einfluss des Neurotizismus merklich zurückging. Diese Tendenz könnte man wie folgt interpretiert werden: Durch die Verleugnung und Verdrängung der Probleme werden diese Probleme nicht gelöst. Das führt dazu, dass die so bewältigenden Studentinnen und Studenten mit der Zeit *objektiv* mit mehr Stresssituationen konfrontiert werden als ihre von Anfang an funktional bewältigenden Kommilitoninnen und Kommilitonen.

### 5.6.1.3. Extraversion-Bewältigung-Stresswahrnehmung



*Bemerkung:* \* =  $p \leq 0.05$  \*\* =  $p \leq 0.01$  \*\*\* =  $p \leq 0.001$  n = 166  $R^2 = .16$

*Abbildung 9:* Dispositionelle Copingstrategien als Mediatoren zwischen der Extraversion und der Stresswahrnehmung im 1. Messzeitpunkt (T1).

Wie aus Kapitel 5.5.2. hervorgeht, ist das Gewicht der Extraversion zur Vorhersage der Stresswahrnehmung im Vergleich zum Neurotizismus gering. Einzeln betrachtet zeigt diese Persönlichkeitsdimension allerdings einen sehr ähnlichen Wirkungszusammenhang wie der Neurotizismus, wobei die Extraversion die Stresswahrnehmung negativ beeinflusste (Abbildung 9). Ähnlich wie für den Neurotizismus war der von den Copingstrategien vermittelte Effekt im Vergleich zum direkten Einfluss gering (Tabelle 19). Von gewisser Bedeutung war auch in diesem Fall nur das dysfunktionale Coping.

Nimmt man die Stresswahrnehmung des 3. Semester als Kriteriumsvariable, ändert sich, wie schon beim Neurotizismus, nichts Grundlegendes an den Zusammenhängen.

Tabelle 21

### Direkte und indirekte Effekte der Extraversion auf die Stresswahrnehmung im Zeitpunkt 1

Extraversion - Stressw.	Direkt	Indirekt	Total
via problemzentriertes C.		-.01	
via emotionszentriertes C.		-.00	
via dysfunktionales C..		<u>-.05</u>	
	-.21	-.06	-.27

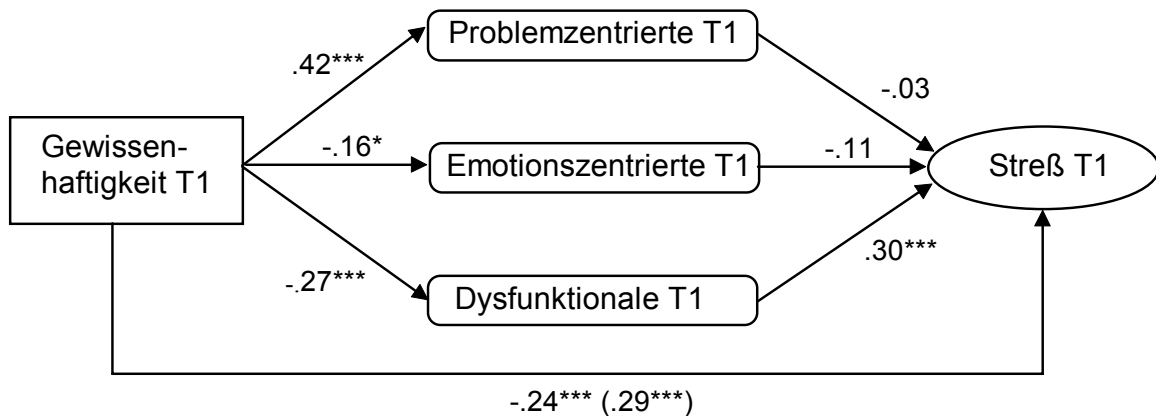
*Bemerkung:* Bei den indirekten Werten handelt es sich um die Produkte der Betakoeffizienten entlang des jeweiligen Weges.

\* =  $p \leq 0.05$     \*\* =  $p \leq 0.01$     \*\*\* =  $p \leq 0.001$                       n = 166

#### 5.6.1.3. Gewissenhaftigkeit-Bewältigung-Stresswahrnehmung

Die dritte NEO-Persönlichkeitsdimension, die in diesem Zusammenhang untersucht wurde, war die Gewissenhaftigkeit. Diese Dimension erwies sich in den bisherigen Analysen als erstaunlich einflussreich (siehe dazu Kapitel 5.4. und 5.5.). Gewissenhafte Studenten empfanden weniger Studienstress, sie bewältigten weniger dysfunktional und häufiger problemzentriert.

Im Kontext des Meditatorenmodells bestätigte sich auch hier die vergleichsweise geringe Rolle der Bewältigungsstrategien (Abbildung 10). Auf den ersten Blick etwas erstaunlich ist der gesamthaft stressfördernde Weg über das emotionszentrierte Coping. Da eine hohe Gewissenhaftigkeit zu weniger emotionszentriertem Coping führte und diese Bewältigungsstrategie negativ mit der Stresswahrnehmung korrelierte (siehe Kapitel 5.4.), resultierte daraus ein positives Pfadprodukt (Tabelle 20). Gewissenhafte Studentinnen und Studenten hatten also mehr Mühe, gewisse Stressfaktoren zu akzeptieren oder zu bagatellisieren (was ihre Stresswahrnehmung gesenkt hätte). Da gewissenhafte Personen, einerseits einen dem Hang zum Perfektionismus haben und deshalb die Probleme unbedingt lösen wollen (was vom hohen Zusammenhang zum problemzentrierten Coping unterstrichen wird), aber andererseits studienbedingte Stressfaktoren oft unabänderlich sind, ist es bei näherer Betrachtung durchaus plausibel, dass die



*Bemerkung:* \* =  $p \leq 0.05$  \*\* =  $p \leq 0.01$  \*\*\* =  $p \leq 0.001$  n = 166  $R^2 = .16$

*Abbildung 10:* Dispositionelle Copingstrategien als Mediatoren zwischen der Gewissenhaftigkeit und der Stresswahrnehmung im 1. Messzeitpunkt (T1).

gewissenhaften Studentinnen und Studenten über diesen Weg ihre Stresswahrnehmung eher erhöhten.

Bemerkt sei an dieser Stelle, dass die Wege über die funktionalen Strategien (problem- und emotionszentriertes Coping) nicht durchwegs signifikant waren, was

Tabelle 22

**Direkte und indirekte Effekte der Gewissenhaftigkeit auf die Stresswahrnehmung zum Zeitpunkt 1**

Gewissenhaftigkeit - Stressw.	Direkt	Indirekt	Total
via problemzentriertes C.		-.01	
via emotionszentriertes C.		.02	
via dysfunktionales C.		<u>-.08</u>	
	-.24	-.07	-.31

*Bemerkung:* Bei den indirekten Werten handelt es sich um die Produkte der Betakoeffizienten entlang des jeweiligen Weges.

\* =  $p \leq 0.05$  \*\* =  $p \leq 0.01$  \*\*\* =  $p \leq 0.001$  n = 166

die Interpretationen sehr spekulativ werden lässt. Summarisch betrachtet wurden die oben beschriebenen Stressfördernden Effekte über das emotionszentrierte Bewältigen vom verminderten dysfunktionalen Coping auf jeden Fall mehr als ausgeglichen, was sich in einem gesamthaft negativen (d.h. Stressmildernden) indirekten Effekt äußerte.

#### **5.6.1.4. Diskussion**

Zusammenfassend stellen wir fest, dass bei allen drei untersuchten Persönlichkeitsdimensionen die *direkten* Einflüsse der Persönlichkeitsdimensionen auf die Stresswahrnehmung (sowohl im ersten wie auch im zweiten Messzeitpunkt) wesentlich größer waren als die von den Bewältigungsstrategien *vermittelten* Effekte. Unsere Hypothese musste also diesbezüglich verworfen werden, obwohl die indirekten Effekte weitgehend in die von uns postulierte Richtung (Vorzeichen) gingen.

Glaubt man diesen Resultaten, so wurde die Stresswahrnehmung der Studienanfängerinnen und -anfänger nur zu einem kleinen Teil von den habituell verwendeten Bewältigungsstrategien abgedeckt oder verstärkt. Insbesondere die funktionalen Strategien (problem- und emotionszentriertes Coping) spielten eine vernachlässigbare Rolle. Das Vorhandensein dieser Strategien wurde im Wahrnehmungsprozess offenbar nicht wie ursprünglich erwartet als persönliche Ressource gewertet.

Eine etwas andere Interpretation verdient die dysfunktionale Bewältigungsstrategie. Erstens war ihr Einfluss auf die Stresswahrnehmung (im Gegensatz zu den funktionalen Strategien) deutlich signifikant. Wie in Kapitel 5.4.1. dargelegt nahmen diejenigen Studenten, die die Probleme vermehrt vermieden oder verdrängten, deutlich mehr studienbedingten Stress wahr als diejenigen, die das nicht taten. Zweitens war auch die postulierte Rolle des dysfunktionalen Copings als Vermittler zwischen der Persönlichkeit und der Stresswahrnehmung durchaus nachweisbar. Im Gegensatz zur Studie von Bolger (1990) blieb dieser Effekt aber deutlich kleiner als der direkte Einfluss der Persönlichkeitsdimensionen auf die Stresswahrnehmung.

Obwohl sich diese Resultate mit den Ergebnissen anderer Studien decken (z.B. Schwarzer, Hahn & Fuchs, 1993; Aldwin & Revenson, 1987; Billings & Moos, 1984

) kann nicht ausgeschlossen werden, dass sie zum Teil auf methodische Probleme zurückzuführen sind:

- Es ist möglich, dass die konzeptuelle Trennung von dispositionellem und situativem Coping (siehe Kapitel 2.3.4.) "kurzgeschlossen" wurde: Da die Testpersonen im Fragebogen zuerst eingehend zu ihrem Studienstress befragt worden waren, ist es durchaus möglich, dass sie beim Beantworten der Copingfragen in erster Linie an die Bewältigung dieses Studienstress gedacht haben. Folglich wäre eher das *situative* als das *dispositionelle* Coping erhoben worden. Wenn das der Fall gewesen sein sollte, müsste die Bewältigung *nach* und nicht *vor* der Stresswahrnehmung positioniert werden (siehe Modellentwurf in Kapitel 2.3.4.). In diesem Zusammenhang hätte die Bewältigung vermutlich eine ganz andere Rolle (z.B. die Vermittlung zwischen der Stresswahrnehmung und den gesundheitlichen und psychischen Folgen dieser Wahrnehmung).

Um das Problem der Konfundierung von dispositionellem und situativem Coping einigermaßen kontrollieren zu können, müsste dieses getrennt von einer konkreten Stresssituation erhoben werden. Ob und wie stark sich diese mögliche Konfundierung in unserem Falle auf die Resultate ausgewirkt hat, lässt sich nicht einschätzen.

- Die Konfundierungstendenz zwischen gleichzeitig erhobenem, selbstberichtetem Neurotizismus und Stress (diskutiert in Kapitel 4.2.), die eine Überschätzung des Zusammenhangs zwischen diesen beiden Konstrukten zu Folge hat, könnte dazu geführt haben, dass das Gewicht des Copings *im Vergleich* unterbewertet wurde.

Gegen dieses Argument sprechen folgende Befunde: Erstens wurde die gleiche Konstellation in Zusammenhang mit den anderen Persönlichkeitsdimensionen (Extraversion und Gewissenhaftigkeit) beobachtet. Zweitens waren die Ergebnisse dieselben, wenn statt des gleichzeitig zur Persönlichkeit erhobenen Stress derjenige des zweiten Messzeitpunktes (T2) eingesetzt wurde.

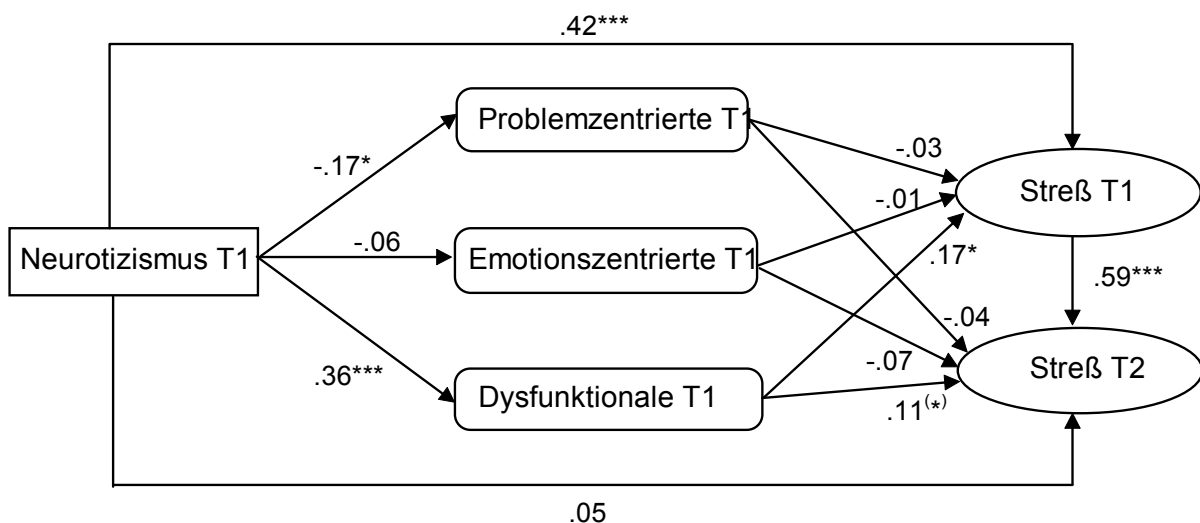
## 5.6.2. Die Rolle von Persönlichkeit und Bewältigungsstil für die Entwicklung der Stresswahrnehmung

### 5.6.2.1. Die Rolle des Neurotizismus

Kontrolliert man den Ausgangswert der Stresswahrnehmung (T1), entsprechen die direkten Pfade vom Neurotizismus und den Copingstrategien auf die Stresswahrnehmung im dritten Semester demjenigen Anteil, den diese Variablen an die Erklärung der Veränderung der Stresswahrnehmung von einem Messzeitpunkt zum anderen liefern. Wie aus der Abbildung 11 hervorgeht, waren diese Effekte durchwegs sehr klein und nicht signifikant. Das hohe  $R^2$  von .45 ist also zum überwiegendsten Teil (.42) auf den ersten Stresswert zurückzuführen.

Die (sehr kleinen) Änderungen der Stresswahrnehmung können entgegen unseren

Persönlichkeitsdimension                      Copingstrategien                      Stresswahrnehmung



*Bemerkung:* \* =  $p \leq 0.05$     \*\* =  $p \leq 0.01$     \*\*\* =  $p \leq 0.001$     n = 166     $R^2 = .45$

*Abbildung 11:* Der Einfluss von Neurotizismus und dispositionellen Copingstrategien auf die Stresswahrnehmung im 2. Messzeitpunkt unter Kontrolle des Ausgangswertes.



Tabelle 23

**Direkte und indirekte Einflüsse von Neurotizismus und Coping auf die Stresswahrnehmung im 3. Semester (T2)**

	Direkt	Indirekt	Total
<b>Neurotizismus</b>			
via problemz. Coping		.00	
via emotionsz. Coping		.01	
via dysfunkt. Coping		.07	
via Stresswahrn. T1		<u>.25</u>	
	.05	.33	.38
<b>Problemzentriertes C.</b>			
via Stresswahrn. T1		<u>-.02</u>	
	-.04	-.02	-.06
<b>Emotionszentriertes C.</b>			
via Stresswahrn. T1		<u>-.00</u>	
	-.07	-.00	-.07
<b>Dysfunktionales C.</b>			
via Stresswahrn. T1		<u>.10</u>	
	.11	.10	.21

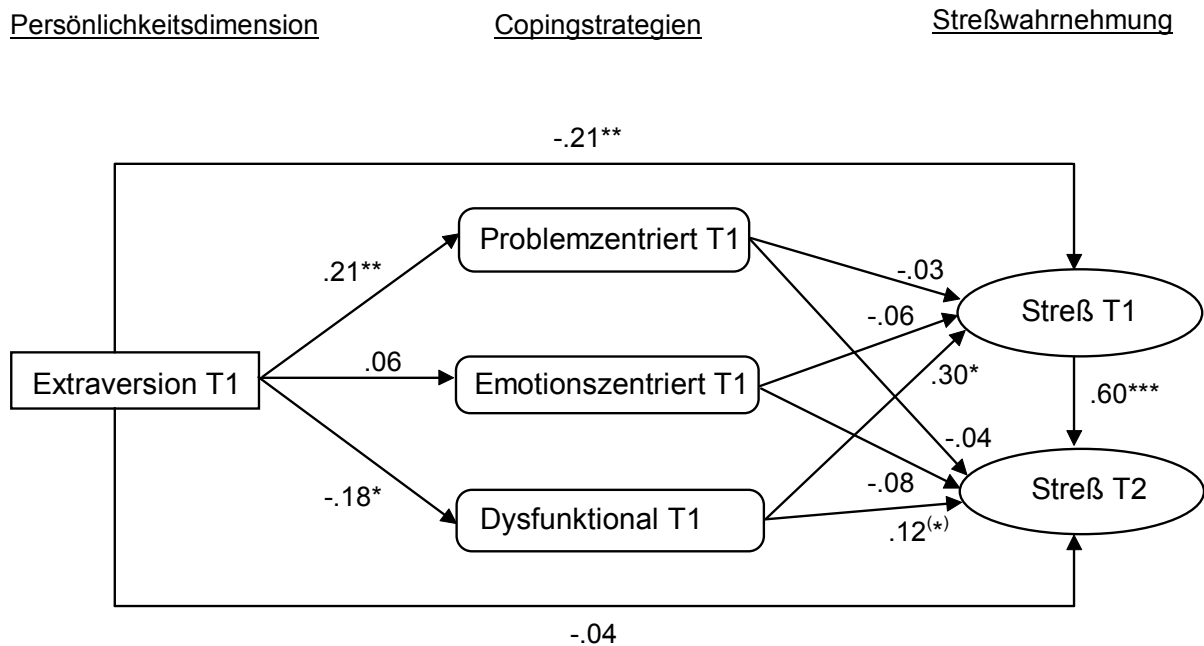
*Bemerkung:* Bei den indirekten Werten handelt es sich um die Produkte der Betakoeffizienten entlang des jeweiligen Weges.

\* =  $p \leq 0.05$     \*\* =  $p \leq 0.01$     \*\*\* =  $p \leq 0.001$     n = 166

Annahmen weder vom Neurotizismus noch vom Bewältigungsstil erklärt werden (siehe Tabelle 21). Einzig der direkte Pfadkoeffizient der dysfunktionalen Bewältigungsstrategie (.11) liegt knapp an der 5%-Signifikanzgrenze.

Wir konnten folglich unsere Hypothese, wonach Studentinnen und Studenten mit hoher Ängstlichkeit und Labilität unabhängig von ihrem Ausgangswert in der Stresswahrnehmung mehr Mühe haben würden, sich an die Belastungen der Uni anzupassen, nicht bestätigen.

### 5.6.2.2. Die Rolle der Extraversion



Bemerkung: \* =  $p \leq 0.05$  \*\* =  $p \leq 0.01$  \*\*\* =  $p \leq 0.001$  n = 166  $R^2 = .45$

Abbildung 12: Der Einfluss von Extraversion und dispositionellen Copingstrategien auf die Stresswahrnehmung im 2. Messzeitpunkt unter Kontrolle des Ausgangswertes

Ein ganz ähnliches Bild zeigte sich, wenn die *Extraversion* als exogene Persönlichkeitsvariable in das Modell eingesetzt wurde (Abbildung 12, Tabelle 22). Wir waren in diesem Zusammenhang davon ausgegangen, dass extravertierte, kontaktfreudige Studentinnen und Studenten schneller ein soziales Netz aufbauen und einfacher zu Informationen kommen würden und so die potentiellen Stresssituationen schneller in den Griff bekommen könnten als ihre introvertierten Kommilitonen. Dieser direkte Einfluss auf die Entwicklung der Stresswahrnehmung konnte aber nicht bestätigt werden, da der entsprechende Pfadkoeffizient sehr klein und nicht signifikant war.

Tabelle 24

**Direkte und indirekte Einflüsse von Extraversion und Coping  
auf die Stresswahrnehmung im 3. Semester (T2)**

	Direkt	Indirekt	Total
<b>Extraversion</b>			
via problemz. Coping		-.01	
via emotionsz. Coping		-.00	
via dysfunkt. Coping		-.05	
via Stresswahn. T1		<u>-.13</u>	
	-.04	-.19	-.23
<b>Problemzentriertes C.</b>			
via Stresswahn. T1		<u>-.02</u>	
	-.04	-.02	-.06
<b>Emotionszentriertes C.</b>			
via Stresswahn. T1		<u>-.04</u>	
	-.08	-.04	-.12
<b>Dysfunktionales C.</b>			
via Stresswahn. T1		<u>.18</u>	
	.12	.18	.30

*Bemerkung:* Bei den indirekten Werten handelt es sich um die Produkte der Betakoeffizienten entlang des jeweiligen Weges.

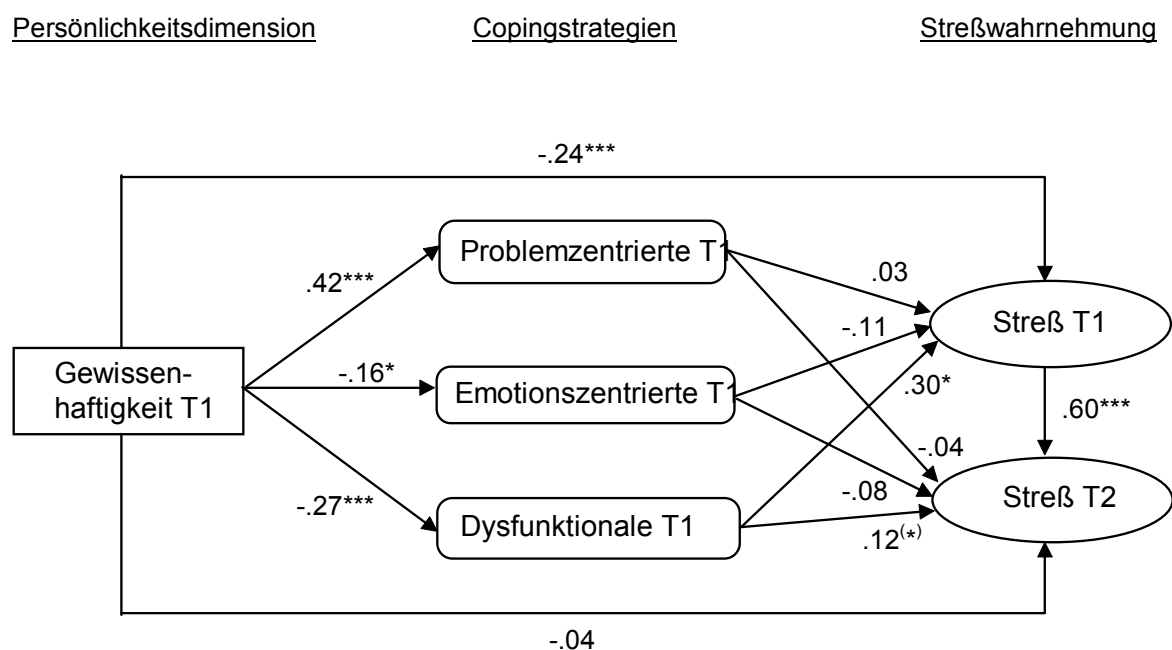
\* =  $p \leq 0.05$     \*\* =  $p \leq 0.01$     \*\*\* =  $p \leq 0.001$     n = 166

Wie schon in Zusammenhang mit den Neurotizismus waren die Einflüsse der Bewältigungsstrategien mit Ausnahme des dysfunktionalen Copings, das wieder knapp an der 5%-Signifikanzgrenze lag, sehr bescheiden.

### 5.6.2.3. Die Rolle der Gewissenhaftigkeit

Praktisch identisch wie für die zuvor beschriebenen Persönlichkeitsdimensionen präsentierten sich die Resultate (Abbildung 13, Tabelle 23) in Zusammenhang mit der Gewissenhaftigkeit. Der direkte Einfluss dieser Dimension auf die Entwicklung der Stresswahrnehmung war ebenfalls sehr gering.

Die Hypothese, wonach die gewissenhaften Studentinnen und Studenten ihre Stresswahrnehmung unabhängig vom Ausgangsniveau reduzieren würden, musste somit verworfen werden.



*Bemerkung:* \* =  $p \leq 0.05$  \*\* =  $p \leq 0.01$  \*\*\* =  $p \leq 0.001$  n = 166  $R^2 = .45$

*Abbildung 13:* Der Einfluss von Gewissenhaftigkeit und dispositionellen Copingstrategien auf die Stresswahrnehmung im 2. Messzeitpunkt unter Kontrolle des Ausgangswertes.

Wie schon bei den beiden anderen Dimensionen hatte nur die Tendenz zur dysfunktionalen Bewältigung einen gewissen Einfluss auf die Entwicklung der Stresswahrnehmung.

Tabelle 25

**Direkte und indirekte Einflüsse von Gewissenhaftigkeit und Coping auf die Stresswahrnehmung im 3. Semester (T2)**

	Direkt	Indirekt	Total
<b>Gewissenhaftigkeit</b>			
via problemz. Coping		-.01	
via emotionsz. Coping		.03	
via dysfunkt. Coping		-.08	
via Stresswahn. T1		<u>-.14</u>	
	-.04	-.20	-.24
<b>Problemzentriertes C.</b>			
via Stresswahn. T1		<u>.02</u>	
	-.03	.02	-.01
<b>Emotionszentriertes C.</b>			
via Stresswahn. T1		<u>-.07</u>	
	-.08	-.07	-.15
<b>Dysfunktionales C.</b>			
via Stresswahn. T1		<u>.18</u>	
	.12	.18	.30

*Bemerkung:* Bei den indirekten Werten handelt es sich um die Produkte der Betakoeffizienten entlang des jeweiligen Weges.

\* =  $p \leq 0.05$     \*\* =  $p \leq 0.01$     \*\*\* =  $p \leq 0.001$                       n = 166

#### 5.6.2.4. Diskussion

Glaubt man unseren Resultate, so spielten Persönlichkeit und Bewältigungsstil mit Ausnahme des dysfunktionalen Copings nur eine kleine und Rolle für die *Veränderung* der Stresswahrnehmung von einem Jahres zum anderen.

Der Einfluss des dysfunktionalen Bewältigungsstils ist zwar auch nicht statistisch gesichert, er lag aber jeweils nahe an der 5%-Signifikanzgrenze. Man kann also *tendenziell* davon ausgehen, dass diejenigen Studentinnen und Studenten, die den Studienproblemen von Anfang an auswichen, schlechter mit diesen Problemen fertig wurden. Wie schon erwähnt könnte das damit zusammenhängen,

dass sie durch dieses Verhalten keine Lösung der Probleme erreichen konnten und folglich mit der Zeit objektiv mit mehr Stresssituationen konfrontiert wurden. Dass weder die funktionalen Bewältigungsstrategien noch die Persönlichkeitsdimensionen einen Einfluss auf die Veränderung der Stresswahrnehmung ausübten, ist doch verwunderlich. Insbesondere hinsichtlich der Persönlichkeit scheinen diese Resultate von den bisherigen empirischen Erkenntnissen abzuweichen (u.a. Aspinwall & Taylor, 1992; Schwarzer et al., 1993). Allerdings ist es gefährlich, diese Resultate *direkt* mit anderen Längsschnittstudien zu vergleichen, da die Operationalisierung der Konstrukte und der Aufbau des Settings von einer Arbeit zur anderen stark variieren. So führten Aspinwall & Taylor (1992), sowie Schwarzer et al. (1993), Untersuchungen durch, die sich zwar mit einer ähnlichen Fragestellung befassten aber ganz andere Persönlichkeitskonstrukte verwendeten. Während die erstgenannte Studie von Aspinwall & Taylor (1992) im übrigen eine von uns stark abweichende Stress-Operationalisierungen benutzte, wurde bei Schwarzer et al. (1993) der Ausgangswert der Stresswahrnehmung nicht kontrolliert. Diejenige Studie, die sich konzeptuell noch am ehesten direkt mit der unseren vergleichen lässt, stammt von Bolger (1990). Obwohl in dieser Arbeit statt der Wahrnehmung von allgemeinem Studienstress die Ängstlichkeit im Zusammenhang mit Prüfungen als Kriteriumsvariable betrachtet wurde und der Untersuchungszeitraum viel kürzer war, gelangte diese Studie in gewissen Punkten zu ähnlichen Resultaten wie wir: Insbesondere hatte in dieser Untersuchung nur das dysfunktionale Coping einen signifikanten Einfluss auf die Veränderung der Kriteriumsvariable, während die funktionalen Bewältigungsstrategien in diesem Zusammenhang bedeutungslos waren. Im übrigen entdeckte Bolger keinen *direkten* Einfluss des Neurotizismus auf die Veränderung des Stress, was unseren Ergebnissen entspricht. Andererseits beobachtete diese Untersuchung einen deutlich signifikanten *indirekten* Effekt des Neurotizismus auf die Stresswerte. Dieser wurde vom dysfunktionalen Coping vermittelt. Obwohl dieser Befund tendenziell auch bei uns beobachtet werden konnte, lagen unsere Werte generell viel tiefer und waren zum Teil nur annähernd signifikant (besonders der Pfadkoeffizient von dysfunktionalen Coping zur Stresswahrnehmung T2 lag jeweils knapp unter der 5%-Signifikanzgrenze).

Grundsätzlich ist es in diesem Kontext schwierig zu beurteilen, ob unsere Resultate tatsächlich die "wahren" Zusammenhänge widerspiegeln, oder ob methodische Probleme zu einem verzerrten Bild geführt haben.

Geht man von der ersten Annahme aus, so müssen andere Einflüsse für die Entwicklung der Stresswahrnehmung verantwortlich gewesen sein. Ein in diesem Zusammenhang vieldiskutierter Faktor ist die soziale Unterstützung, die jemand in einer potentiell Stressreichen Situation genießt (siehe z.B. Schwarzer und Leppin, 1991). Denkbar wäre zum Beispiel, dass eine Studentin oder ein Student die Belastungssituationen besser abfedern und relativieren kann, wenn sie oder er einen starken sozialen Rückhalt hat. Da die soziale Unterstützung im Rahmen des XUNDI-Projekts erfragt worden war, waren wir in der Lage, diesen Einfluss zu berechnen. Entgegen unseren Erwartungen spielten aber weder die Anzahl unterstützender Personen noch die Zufriedenheit mit dieser Unterstützung eine signifikante Rolle für die Veränderung der Stresswahrnehmung. Es ist allerdings auch hier möglich, dass die soziale Unterstützung eher die Folgen von Stress abfedert als die eigentliche Wahrnehmung dieses Stress.

Ein anderer wichtiger Stressfaktor, der bei vielen Studentinnen und Studenten um das dritte Semester herum aktuell wird, sind die Prüfungen. Zum ersten Mal wird von den Studierenden ein konkreter Leistungsnachweis verlangt. Was genau verlangt wird und wie man sich vorbereiten soll, ist aber oft unklar, da zumeist die Erfahrung mit dieser Art von Klausuren fehlt. Diese Unsicherheit verursacht bei vielen Studentinnen und Studenten erhebliche Spannungen. Fällt jemand durch diese ersten Prüfungen, wird dieser Misserfolg zumeist als große Belastung empfunden. Das Selbstvertrauen sinkt, die Unsicherheit bezüglich der Zukunft wächst, was in manchen Fällen zu depressiven Verstimmungen führen kann. Ist die Prüfung hingegen bestanden, so relativieren sich viele der universitären Stressfaktoren. In diesem Sinne ist die *objektive* Studiensituation nicht mehr für alle Studentinnen und Studenten die gleiche. Es wäre deshalb sehr wichtig gewesen, diese situativen Veränderungen kontrollieren zu können. Leider standen uns für diese Studie nur bruchstückhafte Informationen bezüglich allfälliger Prüfungserfolge bzw. -misserfolge zur Verfügung.

Ebenfalls nicht durchgehend erfasst wurden die ausseruniversitäre Belastungen, die indirekt die Veränderung der Stresswahrnehmung beeinflusst haben könnten. So könnten kritische Lebensereignisse, wie etwa die Trennung von einem

langjährigen Lebenspartner oder ein Unfall, die Vulnerabilität gewisser Studentinnen und Studenten erhöht haben.

Neben diesen "Unterlassungen" könnten rein methodische Probleme für die beobachteten Resultate verantwortlich sein. Auf mögliche Konfundierungstendenzen gewisser Konstrukte wurde schon mehrfach hingewiesen (siehe u.a. 5.4.4.2.). In mancher Hinsicht problematisch scheint im übrigen unsere *Operationalisierung der Stresswahrnehmung*: Wie aus Kapitel 5.3.2. hervorgeht, hat sich der Mittelwert der *aufsummierten* Stresswahrnehmung entgegen unserer Erwartung nicht signifikant gesenkt. Nun setzt sich diese totale Stresswahrnehmung aus sehr unterschiedlichen Faktoren zusammen, wie zum Beispiel sozialen Anforderungen, Unsicherheit über die richtige Studienwahl oder Zweifel an den eigenen Fähigkeiten (siehe dazu Kapitel 4.2.2.). Nun ist es durchaus plausibel, dass sich diese Unterfaktoren im Verlauf des ersten Studienjahres in *unterschiedliche* Richtungen bewegt haben. Während die sozial bedingten Belastungen eher abnehmen sollten, da man normalerweise im Laufe der Zeit immer mehr Kontakte knüpft, können gewisse Selbstzweifel, etwa im Vorfeld einer Prüfung, ansteigen. Summiert man nun einen steigenden und einen sinkenden Faktor, heben sich die Veränderungen gegenseitig auf, und die Entwicklungen der einzelnen Stresswahrnehmungsfaktoren wird verschleiert. Es wäre die Aufgabe einer weiterführenden Studie, solche Überlegungen zu überprüfen.



## 6. Zusammenfassung und Gesamtbeurteilung

Hauptziel dieser Studie war es, die Zusammenhänge zwischen den drei Konstrukten Stresswahrnehmung (Studienstress erhoben nach dem Daily Hassle-Prinzip), Persönlichkeit (Big Five-Dimensionen) und habituelle Bewältigungsstrategien (modifizierte COPE-Skalen) zu untersuchen. Als Datenbasis diente eine Befragung von 166 Studentinnen und Studenten. Die Personen wurden ein erstes Mal in ihrem ersten Studiensemester und ein zweites Mal in ihrem dritten Semester befragt.

Die theoretische Basis für diese Studie bildete das kognitive, transaktionale Stressverständnis von Lazarus und seinen Mitarbeitern (u.a. Lazarus, 1966, 1990; Folkman & Lazarus, 1980, 1985, 1988; Folkman, Lazarus Gruen & DeLongis, 1986; Lazarus & Folkman, 1984b, Lazarus & Launier, 1978). Abweichend von diesen Arbeiten, die die situativen Faktoren betonten, haben wir in der vorliegenden Studie versucht, die Persönlichkeit als stabilen, zeitüberdauernden Einflussfaktor explizit in das transaktionale Stressmodell einzubauen. Neben den traditionellen faktorenanalytischen Grunddimensionen der Persönlichkeit betrachteten wir die habituelle Art mit Stresssituationen umzugehen als einen weiteren zur Person gehörenden Faktor, der die Stresswahrnehmung über verschiedene Situationen hinweg beeinflusst. Postulierte wurde dabei folgende kausale Kette: Die Persönlichkeit beeinflusst die Stresswahrnehmung einmal direkt, z.B. indem sehr ängstliche Personen eher dazu neigen, eine Situation als belastend einzuschätzen, einmal indirekt über die habituelle Bewältigung. Dabei wurde angenommen, dass die grundlegenden Persönlichkeitseigenschaften (erhoben anhand der Big Five) die Bildung eines bestimmten persönlichen Bewältigungsstils begünstigen und dieser dann im Sinne einer wahrgenommenen persönlichen Ressource (oder "Nicht-Ressource" im Falle eines negativ gefärbten Bewältigungsstils) ebenfalls auf die Stresswahrnehmung wirken.

Im gleichen Sinne nahmen wir an, dass Persönlichkeit und habituelle Bewältigung auch die Veränderung der Stresswahrnehmung über die Zeit beeinflussen.

In erster Linie stützten wir uns zur Bildung dieser Hypothesen auf Arbeiten von Forschern wie Aspinwall & Taylor (1992), Bolger (1990), McCrae & Costa (1986), Costa & McCrae (u.a. 1989, 1990) und Schwarzer et al. (1993), die alle die Wichtigkeit überdauernder Persönlichkeitseigenschaften im Stressprozess betont

haben (allerdings muss beachtet werden, dass diese Forscher den "Stress" zum Teil recht unterschiedlich definiert und erhoben haben).

Zur Überprüfung unserer Annahmen gliederten wir die vorliegende Studie in folgende Schritte:

1. Überprüfung der zeitlichen Konstanz von Persönlichkeit und habitueller Bewältigung. Überprüfung der Entwicklung der durchschnittlichen Stresswahrnehmung.
2. Berechnung der Korrelationen zwischen den Konstrukten.
3. Berechnung des relativen Gewichts der Konstrukte und ihrer Teilfaktoren (im ersten Messzeitpunkt (T1)) für die Vorhersage der Stresswahrnehmung (im ersten und zweiten Messzeitpunkt (T1 und T2)).
4. Überprüfung des Mediatormodells (entsprechende Abbildungen siehe Kapitel 5.6.1.) anhand Querschnittsdaten.
5. Überprüfung des erweiterten Modells (siehe 5.6.2.), das die Stresswahrnehmung T2 unter Kontrolle der Stresswahrnehmung T1 erklärt.

In dieser chronologischen Abfolge lassen sich die Ergebnisse wie folgt zusammenfassen:

1. Die zeitliche Stabilität der NEO-Persönlichkeitsdimensionen war erwartungsgemäß generell hoch. Allerdings zeigten die befragten Personen auf den drei Dimensionen "Neurotizismus", "Offenheit für Erfahrungen" und "Verträglichkeit" signifikante, wenn auch nur leichte Abnahmen. Die beiden Dimensionen Extraversion und Gewissenhaftigkeit blieben hingegen auch in ihrer absoluten Höhe konstant.

Was die habituellen Bewältigungsstrategien betrifft, so zeigte sich ebenfalls eine recht große zeitliche Konstanz, obwohl die Korrelationen im Vergleich zu den Persönlichkeitsdimensionen etwas tiefer lagen.

Gesamthaft konnte also die Hypothese, wonach die grundlegende Persönlichkeit und der habituelle Bewältigungsstil über ein Jahr hinweg konstant bleiben, bestätigt werden.

Entgegen unseren Erwartungen nahm die studienbezogene Stresswahrnehmung vom ersten zum dritten Semester hin *nicht* ab. Es wäre möglich, dass hier innerhalb des Gesamt-Stresswertes ein gewisser

"Aufhebungseffekt" gespielt hat: Während gewisse Teilbelastungen von einem zum anderen Messzeitpunkt hin abnahmen (z.B. die Belastung, die auf fehlende soziale Kontakte zurückzuführen ist), nahmen andere zu (z.B. Zeitdruck). Durch das Aufsummieren aller Teilaspekte wurden diese entgegengesetzten Entwicklungen möglicherweise geglättet.

2. Bezüglich der Korrelationen zwischen den Persönlichkeitsdimensionen (erhoben in T1) und der Stresswahrnehmung (T1 und T2), kann man festhalten, dass v.a. der (positive) Zusammenhang Neurotizismus - Stresswahrnehmung hoch war. Dieser Befund entspricht weitgehend den Resultaten der bisherigen empirischen Arbeiten auf diesem Gebiet (u.a. Bolger, 1990; Bolger & Schilling, 1991; Gallagher, 1990; McCrae, 1990; Schroeder & Costa, 1984; Watson & Clark, 1984). Allerdings sei auch hier wieder darauf hingewiesen, dass bei den oben genannten Untersuchungen nicht die Stresswahrnehmung, sondern die Stresseemotionen im Vordergrund standen, was den Vergleich mit unseren Resultaten schwierig werden lässt.

Während die Extraversion und die Gewissenhaftigkeit in unserer Stichprobe noch deutlich (negativ) mit der Stresswahrnehmung korrelierten, konnten wir bezüglich der beiden verbleibenden Big Five-Dimensionen ("Offenheit für Erfahrungen" und "Verträglichkeit") keine signifikanten Zusammenhänge zu diesem Stresswert beobachten.

Interessant ist weiter der Umstand, dass die beobachteten Werte in etwa die gleichen waren, wenn statt der Stresswahrnehmung des ersten Messzeitpunktes diejenige des zweiten Messzeitpunktes betrachtet wurde.

Was den Zusammenhang zwischen den Big Five-Dimensionen und den drei Copingkategorien (problemzentriertes, emotionszentriertes und dysfunktionales Coping) betrifft (beide gemessen in T1), so zeigten sich deutliche Korrelationen zwischen den drei Dimensionen "Neurotizismus", "Extraversion" und "Gewissenhaftigkeit" und den beiden Copingkategorien "problemzentriertes" und "dysfunktionales Coping". Der Neurotizismus korrelierte dabei wie erwartet negativ mit dem problemzentrierten Coping (Extraversion und Gewissenhaftigkeit hingegen positiv) und positiv mit dem dysfunktionalen Coping (Extraversion und Gewissenhaftigkeit negativ).

Im Gegensatz dazu stand das "emotionszentrierte Coping" in keinem signifikanten Zusammenhang zu den Big Fives (sieht man einmal von einer leichten Korrelation mit der Gewissenhaftigkeit ab). Die Interpretation der Bedeutungslosigkeit des emotionszentrierten Copings gestaltet sich schwierig, da die Konstruktion dieser Kategorie mit verschiedenen methodischen Problemen verbunden war (siehe dazu Kapitel 5.1.2.). Die Eigenart der hier gewählten Operationalisierung dieser Kategorie verunmöglicht im Übrigen den Vergleich mit den wenigen Studien, die diese Zusammenhänge auch untersucht haben (z.B. Vollrath et al., 1995). Eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Inhalt und der Konstruktion dieser Kategorien wäre deshalb für zukünftige Studien wünschenswert (dies gilt allerdings in gewissem Maße für die gesamte Erfassung des Copings).

Betrachtet man den Zusammenhang der drei Bewältigungskategorien zu den Stresswahrnehmungen (T1 und T2), so stellt man fest, dass lediglich das dysfunktionale Coping signifikant mit diesen Werten korrelierte. Ein dysfunktionaler Copingstil stand erwartungsgemäß in Verbindung mit einer hohen momentanen und zukünftigen Stresswahrnehmung, während der "funktionale" Umgang mit den Stressoren keine signifikante Senkung der damit verbundenen Wahrnehmungen bewirken konnte.

Ähnliche Resultate brachten einige Forscher (u.a. Aldwin & Revenson, 1987) dazu, die positive Wirkung von funktionalen Bewältigungsstrategien generell in Frage zu stellen. Ihrer Meinung nach deuten die bisherigen empirischen Erkenntnisse eher darauf hin, dass nur die vom "normalen" Bewältigungsmuster abweichenden Strategien (hier "dysfunktionale" Strategien genannt) direkt mit dem Stress verbunden sind.

3. In einem dritten Analyseschritt wurden die postulierten kausalen Richtungen zwischen den Konstrukten explizit berücksichtigt. Dabei sollte geklärt werden, welchen relativen Einflüsse die Teilfaktoren eines Konstruktes auf die jeweilige Kriteriumsvariable hatten. Dies geschah anhand von multiplen Regressionsrechnungen. Untersucht wurden dabei der Einfluss der Big Five-Dimensionen auf die Stresswahrnehmungen (T1 und T2) und die drei Copingkategorien (T1) sowie die Wirkung, die diese Copingkategorien ihrerseits auf die Stresswahrnehmungen (T1 und T2) hatten.

Die Gewichtung, die sich in den Korrelationsrechnungen angedeutet hatten, wurden dabei unterschiedlich gut bestätigt. Der Neurotizismus spielte wie erwartet die dominierende Rolle in der Vorhersage der Stresswahrnehmung, gefolgt von der Gewissenhaftigkeit. Überraschend war in diesem Zusammenhang die relativ geringe Bedeutung der Extraversion. Diese könnte allerdings damit zusammenhängen, dass eine nicht zu vernachlässigende Korrelation mit dem Neurotizismus bestand. Folglich könnte der Einfluss der Extraversion "unterdrückt" worden sein.

Bezüglich der Vorhersage des dispositionellen Copings durch die Big Five-Dimensionen erwies sich v.a. die Gewissenhaftigkeit als bedeutsam. Sie spielte bezüglich aller drei Copingkategorien eine wichtige Rolle. Einen signifikanten Einfluss auf das dysfunktionale Coping hatte noch der Neurotizismus. Das relative Gewicht dieser Dimension auf die beiden *funktionalen* Copingkategorien war hingegen unbedeutend. An dieser Stelle gilt es zu bemerken, dass die emotionszentrierte Copingkategorie gesamthaft nur in einem sehr bescheidenen Ausmaß von den Big Fives vorhergesagt werden konnte ( $R^2=.05$ ).

Was die Vorhersage der Stresswahrnehmung (T1 und T2) durch die Copingkategorien betrifft, so bestätigte sich die Dominanz des dysfunktionalen Copings.

4. Mit Hilfe einer Pfadanalyse und den entsprechenden multiplen Regressionsrechnungen wurde nun die postulierte Mediatorfunktion des dispositionellen Copings zwischen den Big Five-Persönlichkeitsdimensionen und der Stresswahrnehmung untersucht (anhand der Querschnittdaten). Berücksichtigt wurden die drei Persönlichkeitsdimensionen "Neurotizismus", "Extraversion" und "Gewissenhaftigkeit", für die aus den genannten methodischen Gründen (Korrelationen) getrennte Modelle berechnet wurden.

Die Resultate dieser drei Berechnungen war sehr einheitlich: Der direkte Einfluss der Persönlichkeitsdimension auf die Stresswahrnehmung war entgegen unseren Erwartungen für alle drei Dimensionen deutlich größer als der von der habituellen Bewältigung vermittelte Effekt. Betrachtet man diesen vermittelten Effekt, stellt man fest, dass jeweils nur der Weg über das

dysfunktionale Coping durchgehend signifikant war und somit als gesichert gelten kann.

5. In einem letzten Schritt wurde das Grundmodell erweitert, indem nun die Stresswahrnehmung T2 als Kriteriumsvariable betrachtet wurde (siehe Abbildung 11 in Kapitel 5.6.2.). Durch die Kontrolle des Ausgangswertes der Stresswahrnehmung (T1) ergab sich die Möglichkeit zu analysieren, welche Rolle Persönlichkeit und habituelle Bewältigung für die *Veränderung* dieser Stresswahrnehmung von T1 zu T2 gespielt haben.

Auch hier waren die Resultate über die drei einzeln betrachteten Persönlichkeitsdimensionen hinweg einheitlich: Mit Ausnahme des dysfunktionalen Copings, das jeweils knapp an der Signifikanzgrenze lag, vermochte keine der untersuchten Persönlichkeitsdimensionen und Bewältigungskategorien einen signifikanten Anteil an die Erklärung der *Veränderung* der Stresswahrnehmung zu leisten. Die einzige gesicherte Aussage, die in Zusammenhang mit diesem Modell gemacht werden kann, ist die, dass die Stresswahrnehmung des dritten Semesters (T2) stark von der Stresswahrnehmung der ersten Semesters (T1) beeinflusst wurde. Die (durchschnittlich schwachen) Veränderungen wurden aber nicht in entscheidendem Masse von der Persönlichkeit oder den habituellen Copinggewohnheiten einer Person beeinflusst.

Zusammenfassend können wir festhalten, dass unsere Hypothesen in sehr unterschiedlichem Masse bestätigt wurden.

Weitgehend den Erwartungen entsprachen die bivariaten Zusammenhänge zwischen den drei untersuchten Konstrukten Stresswahrnehmung, habituelle Bewältigung und Big Five-Persönlichkeitsdimensionen. Dabei zeigte sich einmal mehr, dass vor allem der Neurotizismus stark mit der Stresswahrnehmung korreliert. Als bedeutend erwies sich weiter die Rolle der Gewissenhaftigkeit. Diese wenig untersuchte Persönlichkeitsdimension scheint einen interessanten Einfluss auf die Wahrnehmung und Bewältigung von Stress auszuüben und würde es folglich verdienen, näher und öfters untersucht zu werden. Die drei anderen NEO-Persönlichkeitsdimensionen erwiesen sich in diesem Zusammenhang als relativ bedeutungslos. Vorsicht ist allerdings in Zusammenhang mit der

Extraversion geboten, da diese doch deutlich mit der Stresswahrnehmung korrelierte und ihr geringes *relatives* Gewicht möglicherweise auf die Korrelation mit dem Neurotizismus zurückzuführen ist.

Was die Bewältigung betrifft, so spielten die dysfunktionalen Strategien eine beachtenswerte Rolle, während die funktionalen Strategien größtenteils bedeutungslos blieben. Diese Resultate decken sich recht gut mit den bisherigen empirischen Erkenntnissen (siehe u.a. Aldwin & Revenson, 1987). Wegen der hier gewählten Operationalisierung dieser Konstrukte ist aber bei der Interpretation dieser Ergebnisse Vorsicht geboten.

Weit weniger erfolgreich war die Überprüfung der vorgeschlagenen Modellstrukturen. Diese waren mit dem Ziel erarbeitet worden, das transaktionale Modell von Lazarus und seinen Mitarbeitern um die Persönlichkeit zu erweitern.

Mit Blick auf dieses erweiterte Modell hatten wir u.a. vorgeschlagen, die dispositionelle Bewältigung als *Mediator* zwischen der Persönlichkeit und der Stresswahrnehmung zu betrachten. Dieser Zusammenhang konnte aber anhand unserer Daten nicht oder zumindest nur sehr partiell bestätigt werden.

Nun gibt es drei Möglichkeiten, mit diesen Ergebnissen umzugehen:

1. Man kann sie als solche akzeptieren, ohne die verwendete Methodik oder die gewählte Modellierung in Frage zu stellen. Daraus würde sich ergeben, dass die habituelle Bewältigung tatsächlich eine Vermittlerrolle spielte, die aber kleiner war als erwartet und v.a. auf das dysfunktionale Coping beschränkt blieb. Diesen Standpunkt kann man mit dem Verweis auf Studien untermauern, die mit einer gleichen Modellierung der Zusammenhänge zu ähnlichen Resultaten gelangten. In unserem Modell-Kontext kann v.a. die Studie von Schwarzer et al. (1993) erwähnt werden, die an DDR-Übersiedlern durchgeführt wurde und bezüglich der Rolle und des Gewichts des dispositionellen Copings zu vergleichbaren Ergebnissen kam.
2. Der zweite Ansatz zur Erklärung der Divergenz zwischen den Erwartungen und den Resultaten besteht darin, an der Modellierung festzuhalten, aber die Ergebnisse aus methodischer Sicht in Frage zu stellen. Mit anderem Worten werden dabei die Konstruktvaliditäten kritisch untersucht. Neben den Mängeln in der Operationalisierung der Bewältigungskategorien könnte sich in unserem Falle eine Verzerrung bei der *Erfassung* des Copings ereignet haben: Wir

hatten zu Beginn postuliert, dass die konzeptuelle Trennung von dispositionellem Copingstil und situativen Bewältigungsbemühungen von großer Wichtigkeit sei für das Verständnis der Rolle der Persönlichkeit im Stressprozess. Bezüglich unseres Datensatzes hegen wir aber die Befürchtung, dass diese Trennung von den Versuchspersonen nicht eingehalten wurde. Es scheint wahrscheinlich, dass statt des generellen Copingstils eher die situative Bewältigung des Studienstress erfasst wurde. Zur Vermeidung dieser Vermischung wäre eine getrennte Erfassung von Stress und dispositionellem Coping nötig gewesen, was den organisatorischen Aufwand aber stark erhöht hätte.

3. Als dritte und letzte Möglichkeit kann man die Modellierung der Zusammenhänge an sich in Frage stellen (Bezweifeln der internen Validität). So wäre es zum Beispiel denkbar, dass die habituelle Art, mit Problemen umzugehen, überhaupt keinen Einfluss auf die Stresswahrnehmung ausübt. Die niedrigen Korrelationen, die wir zwischen den problem- und emotionszentrierten Bewältigungskategorien und der Stresswahrnehmung beobachtet haben, könnten als ein Indiz dafür interpretiert werden.

Betrachten man die Ergebnisse, die wir bezüglich der Erklärung der *Veränderungen* der Stresswahrnehmung von einem Messzeitpunkt zum anderen erzielt haben, so können ähnliche Überlegungen angestellt werden:

1. Einerseits ist es denkbar, dass die Veränderungen der Stresswahrnehmung in erster Linie von anderen Faktoren als der Persönlichkeit und den Copinggewohnheiten abhängen. An erster Stelle denken wir dabei an externe Störfaktoren. So haben z.B. Prüfungen und insbesondere deren Ausgang zweifellos einen wichtigen Einfluss auf die studienbedingte Stresswahrnehmung. Solche Faktoren sollten in einer zukünftigen Studie jedenfalls präzise erhoben und kontrolliert werden.
2. Weiter können auch hier methodische Probleme für die fehlenden Resultate verantwortlich sein. Insbesondere scheint es empfehlenswert, statt eines Gesamt-Stresswertes thematisch feiner aufgegliederte Teilbelastungen zu betrachten.
3. Die letzte Möglichkeit würde wieder darin bestehen, das Modell an sich als unbrauchbar zu erachten und damit zu verwerfen.



In Anbetracht der zahlreichen Unsicherheitsfaktoren ist es uns nicht möglich, schlüssig zu beurteilen, welche der skizzierten Erklärungsmöglichkeiten in welchem Umfang für die bescheidenen Resultate in Zusammenhang mit den Modellen verantwortlich sind. Folglich erlauben es die Ergebnisse dieser Studie nicht, die vorgestellten Modellierungen *grundsätzlich* als gescheitert zu betrachten. Vielmehr wurde in erster Linie deutlich, dass die Überprüfung von komplexen Modellen eine sehr präzise Operationalisierung und Erhebung der einzelnen Konstrukte und eine umfangreiche Kontrolle möglicher Stör- und Einflussfaktoren verlangt. Das Erreichen dieser Präzision ist aber mit zahlreichen Problemen verbunden. So sind z.B. die existierenden Erhebungsinstrumente oft zu wenig weit entwickelt, um qualitativ hohen Ansprüchen zu genügen. Positiv beeindruckte in dieser Hinsicht die hier verwendete deutsche Version des NEO-FFI mit ihrem breiten empirischen und theoretischen Fundament.

Im Sinne einer abschließenden Gesamtbetrachtung dieses Forschungsfeldes kann folgendes festgehalten werden: Grundsätzlich leidet die Entwicklung von Stress und Bewältigungsfragebögen an der generellen "Unschärfe" vieler Stresstheorien. Trotz seiner großen Verdienste im Bereich der Stressforschung muss sich auch Lazarus in dieser Hinsicht einige Kritik gefallen lassen. Wenn er den gesamten Prozess von Wahrnehmung und Verarbeitung von Reizen als "Stress" definiert und seine Erfassung als Ganzes fordert, lässt er außer acht, dass ein Prozess *als solcher* gar nicht erfasst werden kann. Erfasst werden können nur die einzelnen Elemente dieses Prozesses und ihre kausalen Beziehungen zueinander. Deshalb ist es von großer Bedeutung, diese *einzelnen* Elemente präzise zu definieren und zu erfassen. Nur so kann ein Modell reproduzierbar evaluiert werden.

Wie Moos & Swindle (1990) feststellten, sprechen viele Forscher von Stress, aber jeder versteht etwas anderes darunter. Das wird insbesondere dann zum Problem, wenn die Resultate verschiedener Studien verglichen werden. Sind die Begriffe und Elemente in solchen Fällen nicht klar definiert, kommt es leicht zu Fehlinterpretationen. So kommt es in der Praxis häufig zu Vermischungen von Elementen wie den Stressreizen, der eigentlich Stresswahrnehmung und den (psychischen) Folgen dieser Wahrnehmung.

Mit Blick auf die Zukunft soll deshalb betont werden, dass die Erforschung des psychologischen Stressprozesses nur dann entscheidende Fortschritte erzielen wird, wenn sie sich stärker als bisher um die *klare Definition* und die *saubere Erfassung* der einzelnen Elemente des Stress und ihrer komplexen Beziehung zueinander kümmert.

## 7. Literaturverzeichnis

- Aldwin, C. M. & Revenson, T. A. (1987). Does coping help? A reexamination of the relation between coping and mental health. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 337-348.
- Allport, G. W. & Odbert, H. S. (1936). Trait-names: A psycho-logical study. *Psychological Monographs*, 47, No. 211.
- Amelang, M. & Bartussek, D. (1985). *Differentielle Psychologie und Persönlichkeitsforschung* (2. erweiterte Auflage). Mainz: Kohlhammer.
- Angleitner, A., Ostendorf, F. & John, O. P. (1990). *A taxonomy of German personality descriptive terms*. Regensburg: Roderer
- Aspinwall, L. G. & Taylor, S. E. (1992). Modeling cognitive adaptation: A longitudinal investigation of the impact of individual differences and coping on college adjustment and performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 989-1003.
- Bandura, A. (1978). The self system in reciprocal determinism. *American Psychologist*, 33, 344-358.
- Ben-Porath, Y. S. & Tellegen, A. (1990). A place for traits in stress research. *Psychological Inquiry*, 1, 14-16.
- Berznitz, S. (1990). Theory-based stress measurement? Not yet. *Psychological Inquiry*, 1, 17-18.
- Beusch, S., Bründler, C., Krause, V. & Papa, K. (1994). *Belastung, Persönlichkeit, Gesundheitsverhalten und Gesundheit von Studienanfängerinnen und Studienanfängern*. Unveröffentlichte Forschungsarbeit. Psychologisches Institut der Universität Zürich, Abteilung Sozialpsychologie.
- Billings, A. G. & Moos, R. H. (1984). Coping, stress, and social resources among adults with unipolar depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 877-891.
- Bischof, N. (1989). *Das Rätsel Ödipus. Die biologischen Wurzeln des Urkonfliktes von Intimität und Autonomie*. München: Piper.
- Bolger, N. (1990). Coping as a personality process: A prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 525-537.

- Bolger, N. & Schilling, E. A. (1991). Personality and the problems of everyday life: The role of neuroticism in exposure and reactivity to daily stressors. *Journal of Personality*, *59*, 355-386.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1989). Untersuchungen zum Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit und seiner diagnostischen Erfassung. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, *10*, 239-251.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1991). Ein Fragebogen zur Erfassung fünf robuster Persönlichkeitsdimensionen. *Diagnostica*, *37* (1), 29-41.
- Breznitz, S. (1990). Theory-Based Stress Measurement? Not Yet. *Psychological Inquiry*, *1*, 17-18.
- Brown, G. W. (1990). What about the real world? Hassles and Richard Lazarus. *Psychological Inquiry*, *1*, 19-21.
- Brown, G. W. & Harris, T. (1978). *Social origins of depression: A study of psychiatric disorder in women*. New York: The Free Press.
- Byrne, D. (1961). The repression-sensitization scale: Rationale, reliability, and validity. *Journal of Personality*, *29*, 334-349.
- Cannon, W. B. (1914). The interrelations of emotions as suggested by recent physiological researches. *American Journal of Psychology*, *25*, 256-282.
- Cannon, W. B. (1932). *The wisdom of the body*. New York: Norton.
- Cannon, W. B. (1935). Stresses and strains of homeostasis. *American Journal of the Medical Sciences*, *189*, 1-14.
- Carver, C. S., Pozo, C., Harris, S., Noriega, V., Scheier, M. F., Robinson, D. S., Ketcham, A. S., Moffat, F. L. & Clark, K. C. (1993). How coping mediates the effect of optimism on distress: A study of women with early stage breast cancer. *Journal of Personality and Social Psychology*, *65*, 375-390.
- Carver, C. S., Scheier, M. F. & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, *56*, 267-283.
- Cohen, F. (1987). Measurement of Coping. In S. V. Kasl & C. L. Cooper (Eds.), *Stress and health: Issues in research methodology* (pp. 283-305). Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Cohen, J. & Cohen, P. (1983). *Applied Multiple Regression/ Correlation Analysis for the Behavioral Sciences*. London: Lawrence Erlbaum.
- Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1985). *The NEO Personality Inventory Manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

- Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1989). Personality, stress, and coping: Some lessons from a decade of research. In K. S. Markides & C. L. Cooper (Eds.), *Aging, stress and health* (pp. 270-285). New York: John Wiley & Sons Ltd.
- Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1990). Personality: Another "Hidden Factor" in stress research. *Psychological Inquiry*, 1, 22-24.
- DeLongis, A., Coyne, J. C., Dakof, G., Folkman, S. & Lararus, R. S. (1982). Relationship of daily hassles, uplifts, and major life events to healthy status. *Health Psychology*, 1, 119-136.
- Digman, J. M. (1990). Personality structure: Emergence of the five-factor model. *Annual Review of Psychology*, 41, 417-440.
- Digman, J. M. & Inouye, J. (1986). Further specification of the five robust factors of personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 116-123.
- Digman, J. M. & Takemoto-Chock, N. K. (1981). Factors in the natural language of personality: Re-analysis and comparison of six major studies. *Multivariate Behavioral Research*, 16, 149-170.
- Dohrenwend, B. S., Dohrenwend, B. P., Dodson, M. & Shourt, P. E. (1984). Symptoms, hassles, social supports and life events: The problem of confounded measures. *Journal of Abnormal Psychology*, 93, 222-230.
- Eaton, M. E., Sletton, I. W., Kitchen, A. D. & Smith, R. J. (1971) The Missouri automated psychiatric history: Symptom frequencies, sex, differences, use of weapons and other findings. *Comprehensive Psychiatry*, 12, 264-267.
- Endler, N. S. (1975). A person-situation interaction model of anxiety. In C. D. Spielberger & I. G. Sarason (eds.), *Stress and anxiety*. Washington: Hemisphere.
- Endler, N. S. (1980). Person-situation interaction and anxiety. In I. L. Kutash & L. B. Schlesinger (eds.), *Handbook on stress and anxiety: Contemporary knowledge, theory, and treatment*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Endler, N. S. & Edwards, J. (1982). Stress and personality. In L. Goldberger & S. Breznitz (Eds.), *Handbook of stress: theoretical and clinical aspects* (pp. 36-48). New York: The Free Press.
- Eysenck, H. J. & Eysenck, M. W. (1987). *Persönlichkeit und Individualität: ein naturwissenschaftliches Paradigma*. München: Psychologie Verlags Union.
- Eyseck, H. J. & Eyseck, S. B. G. (1967). *Personality structure and measurement*. San Diego: Knapp.

- Felton, B. J., Revenson, T. A. & Hinrichsen, G. A. (1984). Stress and coping in the explanation of psychological adjustment among chronically ill adults. *Social Science & Medicine*, 18, 889-898.
- Filipp, S. H. (1981). *Kritische Lebensereignisse*. München: Urban & Schwarzenberg.
- Firth-Cozen, J. & Morrison, L. A. (1989). Sources of stress and ways of coping in junior house officers. *Stress Medicine*, 5, 121-126.
- Fiske, D. W. (1949). Consistency of the factorial structures of personality ratings from different sources. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 44, 329-344.
- Freud, A. (1946). *The ego and the mechanisms of defense*. New York: International Universities Press.
- Folkman, S. & Lazarus, R. S. (1980). An analysis of coping in a middleaged community sample. *Journal of Health and Social Behavior*, 21, 219-239.
- Folkman, S. & Lazarus, R. S. (1985). If it changes it must be a process: A study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 150-170.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1988). Coping as a mediator of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 466-475.
- Folkman, S., Lazarus, R. S., Gruen, R. J. & DeLongis, A. (1986). Appraisal, coping, health status, and psychological symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 571-579.
- Gallagher, D. J. (1990). Extraversion, neuroticism and appraisal of stressful academic events. *Personality and Individual Differences*, 11, 1053-1057.
- Gallmann, A., Gnädinger, Ch., Rzesnitzek, F. (1995). *Geschlechtsunterschiede in Belastung, Bewältigung, psychischem und physischem Befinden bei Studentinnen und Studenten*. Unveröffentlichte Forschungsarbeit. Psychologisches Institut der Universität Zürich, Abteilung Sozialpsychologie.
- Galton, F. (1984). Measurement of character. *Fortnightly Review*, 36, 179-185.
- Gleser, G. C. & Ihilevich, D. (1969). An objective instrument for measuring defense mechanisms. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 33, 51-60.
- Glyshaw, K., Cohen, L. H. & Towbes, L. C. (1989). Coping strategies and psychological distress: Prospective analyses of early and middle adolescents. *American Journal of Community Psychology*, 17, 607-623.

- Goldberg, L. R. (1981a). Language and individual differences: The search for universals in personality lexicons. In L. Wheeler (Ed.), *Review of Personality and Social Psychology* (Vol. 2, pp. 141-165). Beverly Hills: Sage.
- Goldberg, L. R. (1981b). Developing a taxonomy of trait-descriptive terms. In D. W. Fiske (Ed.), *Problems with language. New directions for methodology of social and behavioral science* (pp. 43-65). San Francisco: Jossey-Bass.
- Goldberg, L. R. (1990). An alternative "description of personality": The Big-Five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1216-1229.
- Hamilton, S. & Fagot, B. I. (1988). Chronic stress and coping styles: A comparison of male and female undergraduates. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 819-823.
- Hinkle, L. E. (1974). The concept of "stress" in the biological and social sciences. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 5, 335-357.
- Holmes, T. H. & Mesuda, M. (1974). Life change and illness susceptibility. In B. S. Dohrenwend & B. P. Dohrenwend (Eds.), *Stressful life events: Their nature and effects*. New York: Wiley.
- Holmes, T. H. & Rahe, R. H. (1967). The Social Readjustment Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 213-218.
- Horowitz, M. J. (1990). Stress, States, and person schemas. *Psychological Inquiry*, 1, 25-26.
- Janke, W., Erdman, G., & Boucsein, W. (1985). *Der Stressverarbeitungsfragebogen*. Zürich: Hogrefe.
- Jerusalem, M. (1993). Personal resources, environmental constraints, and adaptional processes: The predicitive power of a theoretical stress model. *Personality and Individual Differences*, 14, 15-24.
- Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy as a resource factor in stress appraisal processes. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy. Thought Control of Action* (pp. 195-213). Washington: Hemisphere.
- Kanner, A. D., Coyne, J. C., Schaefer, C. & Lazarus, R. S. (1981). Comparison of two models of stress measurement: Daily hassles and uplifts versus major life events. *Journal of Behavioral Medicine*, 4 (1), 1-39.
- Kendall, P. C. (1978). Anxiety: States, traits-situations? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46, 280-287.

- Keller, C. (1988). Psychological and physical variables as predictors of coping strategies. *Perceptual and Motor Development*, 67, 95-100.
- Klatt, E. & Roy, D. (1989). *Taschenwörterbuch Englisch*. Berlin: Langenscheidt.
- Kohn, P. M., Lafreniere, K. & Gurevich, M. (1990). The Inventory of College Students' Recent Life Experiences: A Decontaminated Hassles Scale for a Special Population. *Journal of Behavioral Medicine*, 13 (6), 619-630.
- Krohne, H. W. (1990a). Personality as a mediator between objective events and their subjective representation. *Psychological Inquiry*, 1, 26-29.
- Krohne, H. W. (1990b) Stress und Stressbewältigung. In R. Schwarzer (Ed.), *Gesundheitspsychologie* (pp. 263-277). Göttingen: Verlag für Psychologie.
- Krohne, H. W. (1992). Stress und Stressbewältigung. In R. Schwarzer (Ed.), *Gesundheitspsychologie. Ein Lehrbuch*. Göttingen: Hogrefe.
- Krohne, H. W., Wigand, A. & Kiehl, G. E. (1985). Konstruktion eines multidimensionalen Instrumentes zur Erfassung von Angstbewältigungstendenzen. In H. W. Krohne (Ed.), *Angstbewältigung in Leistungssituationen* (pp. 63-77). Weinheim: edition psychologie.
- Laux, L. (1983). Psychologische Stresskonzeptionen. In H. Thoma (Ed.), *Enzyklopädie der Psychologie. Theorien und Formen der Motivation* (pp. 453-535). Göttingen: Hogrefe.
- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. New York: McGraw-Hill.
- Lazarus, R. S. (1990a). Theory-based stress measurement. *Psychological Inquiry*, 1, 3-13.
- Lazarus, R. S. (1990b). Stress, coping, and illness. In H. S. Friedman (Ed.), *Personality and disease* (pp. 95-120). New York: Wiley.
- Lazarus, R. S. (1990c). Author's response. *Psychological Inquiry*, 1, 41-51.
- Lazarus, R.S. & Folkman, S. (1984a). Coping and adaptation. In W. D. Gentry (Ed.), *The handbook of behavioral medicine* (pp. 282-325). New York: Guilford.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984b). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1986). Cognitive theories of stress and the issue of circularity. In M. Appley & R. Trumbull (Eds.), *Dynamics of stress*.



- Physiological, psychological, and social perspectives* (pp. 63-80). New York: Plenum.
- Lazarus, R. S. & Launier, R. (1978). Stress-related transactions between person and environment. In L. A. Pervin & M. Lewis (Eds.), *Perspectives in interactional psychology* (pp. 287-327). New York: Plenum.
- Mason, J. W. (1971). A reevaluation of the concept of "non-specificity" in stress theory. *Journal of Psychiatric Research*, 8, 323-333.
- Mason, J. W. (1974). Specificity in the organisation of neuroendocrine response profiles. In P. Seeman & G. Brown (Eds.), *Frontiers in neurology and neuroscience research*. Toronto: University of Toronto.
- Mason, J. W. (1975a). Emotion as reflected in patterns of endocrine integration. In L. Levi (Ed.), *Emotions - their parameters and measurement*. New York: Raven Press.
- Mason, J. W. (1975b). A historical view of the stress field. Part I. *Journal of Human Stress Research*, 1(1), 7-12.
- Mason, J. W. (1975c). A historical view of the stress field. Part II. *Journal of Human Stress Research*, 1(2), 22-36.
- Moos, R. H. & Swindle, R. W. (1990). Person-Environment Transactions and the Stressor-Appraisal-Coping Process, *Psychological Inquiry*, 1, 30-32.
- McCrae, R. R. (1984). Situational determinants of coping response: Loss, threat, and challenge. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 919-928.
- McCrae, R. R. (1990). Controlling neuroticism in the measurement of stress. *Stress Medicine*, 6, 237-241.
- McCrae, R. R. & Costa, P. T. (1985). Updating Norman's adequate taxonomy: Intelligence and personality dimensions in natural language and in questionnaires. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 710-721.
- McCrae, R. R. & Costa, P. T. (1986). Personality, coping, and coping effectiveness in an adult sample. *Journal of Personality*, 54 (2), 385-405.
- McCrae, R. R. & Costa, P. T. (1987). Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 81-90.
- Menaghan, E. & Merves, E. (1984). Coping with occupational problems: The limits of individual efforts. *Journal of Health and Social Behavior*, 25, 406-423.

- Miller, S. M. (1987). Monitoring and blunting: Validation of a questionnaire to assess styles of information seeking under threat. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 345-353.
- Miller, L. C., Hampe, R., Barrett, C. L. & Nobel, H. (1971). Children's deviant behavior within the general population. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 37, 16-22.
- Mischel, W. (1968). *Personality and assessment*. New York: Wiley.
- Moos, R. H. & Swindle, R. W. Jr. (1990). Person-environment transactions and the stressor-appraisal-coping process. *Psychological Inquiry*, 1, 30-32.
- Nitsch, J. R. (1981). *Stress*. Bern: Hans Huber.
- Norman, W. T. (1963). Toward an adequate taxonomy of personality attributes: Replicated factor structure in peer nomination personality ratings. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66, 574-583.
- Norman, W. T. (1967). *2800 personality trait descriptors: Normative operating characteristics for a university population*. Department of Psychology, University of Michigan.
- Ostendorf, F. (1990). *Sprache und Persönlichkeitsstruktur. Zur Validität des Fünf-Faktoren-Modells der Persönlichkeit*. Regensburg: Roderer.
- Pawlow, I. P. (1953). *Zwanzigjährige Erfahrungen mit dem objektiven Studium der höheren Nerventätigkeit (des Verhaltens) der Tiere*. Berlin: Akademie.
- Pervin, L. A. (1990). *Handbook of personality: Theory and research*. New York: Guilford.
- Ptacek, J. T., Smith, R. E. & Zanas, J. (1992). Gender, appraisal, and coping: A longitudinal analysis. *Journal of Personality*, 60, 747-770.
- Rahe, R. H. & Arthur, R. J. (1978). Life change and illness studies: Past history and future directions. *Journal of Human Stress*, 4 (1), 3-15.
- Rim, Y. (1987). A comparative study of two taxonomies of coping styles, personality and sex. *Personality and Individual Differences*, 4, 521-526.
- Schroeder, D. H. & Costa, P. T. (1984). Influence of life event stress on physical illness: Substantive effects or methodological flaws? *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 853-863.
- Schwarzer, R. (1993). Measurement of perceived self-efficacy. Forschungsbericht. Freie Universität Berlin. Abteilung IV.

- Schwarzer, R. & Leppin, A. (1991). Social support and health: A theoretical and empirical overview. *Journal of Social and Personal Relationships*, 8, 99-127.
- Schwarzer, R., Hahn, A. & Fuchs, R. (1993). Persönliche Ressourcen und Stressbewältigung als Einflussgrößen für die Gesundheit: Eine Längsschnittstudie an DDR-Übersiedlern. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 1, 254-270.
- Selye, H. A. (1936). A syndrome produced by diverse nocuous agents. *Nature*, 138, 32.
- Selye, H. A. (1950). *The physiology of exposure to stress*. Montreal: Acta.
- Selye, H. A. (1975). The stress concept. Its philosophical and psychosocial implications. *Biosciences Communications*, 1, 131-145.
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. New York: McMillan.
- Smith, T. W., Pope, M. K., Rhodewalt, F. & Poulton, J. (1989). Optimism, neuroticism, coping, and symptom reports: An alternative interpretation of the life orientation test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 640-648.
- Spielberger, C. D. (1972). *Anxiety: Current trends in theory and research*. New York: Academic.
- Tanck, P. & Robbins, L. I. (1979). Assertiveness and locus of control. *Journal of Personality Assessment*, 39, 526-534.
- Taylor, S. E. (1991). *Health Psychology*. New York: McGraw Hill.
- Tupes, E. C. & Christal, R. C. (1958). *Stability and personality trait rating factors obtained under diverse conditions*. Technical Report, USAF, Lackland Air Force Base, Texas.
- Tupes, E. C. & Christal, R. C. (1961). *Recurrent personality factors based on trait ratings*. Research Report, USAF, Lackland Air Force Base, Texas.
- Vollrath, M. (1988). *Studentinnen: Stress und Stressbewältigung im Studium*. Frankfurt: Campus.
- Vollrath, M. (1995). *Persönlichkeit und Bewältigung*. Nicht veröffentlichtes Manuskript. Psychologisches Institut der Universität Zürich.
- Vollrath, M., Banholzer, E., Caviezel, C., Fischli, C. & Jungo, D. (1994). *Persönlichkeit und Bewältigungsstrategien bei Jugendlichen*. Nicht veröffentlichte Forschungsarbeit. Psychologisches Institut der Universität Zürich.

- Vollrath, M., Torgersen, S. & Alnaes, R. (1995). Personality as a long-term predictor of coping. *Personality and Individual Differences*, 18, 117-125.
- Vossel, G. (1990). Life events, hassles, and the future strategies in stress research. *Psychological Inquiry*, 1, 32-33.
- Watson, D. (1990). On the dispositional nature of stress measures: Stable and Nonspecific Influences on self-reported hassles. *Psychological Inquiry*, 1, 34-37.
- Watson, D. & Clark, L. A. (1984). Negative affectivity: The disposition to experience aversive emotional states. *Psychological Bulletin*, 96, 465-490.
- Watson, D. & Pennebaker, J. W. (1989). Health complaints, stress, and distress: Exploring the centrale role of negative affectivity. *Psychological Review*, 96, 234-254.
- Weber, H. & Laux, L. (1990). Bringing the person back into stress and coping measurement. *Psychological Inquiry*, 1, 37-40.
- Westhoff, G. (1993). *Handbuch psychozoialer Messinstrumente*. Göttingen: Hogrefe.

# Anhang 1

## Inhalt und Faktorladungen der verwendeten Skalen

Tabelle 26

**Stresswahrnehmung unterteilt in 6 Unterfaktoren**

Faktor und Item-Nr.	Items	Faktorladungen	
		T1	T2
<b>Faktor 1</b>			
11.	Unsicherheit, ob die Fähigkeiten für das Studium ausreichen.	.86	.77
13.	Zu hohe intellektuelle Anforderungen.	.76	.61
18.	Gefühl, weniger intelligent als andere zu sein.	.66	.80
24.	Unklarheit, ob die eigenen Leistungen genügen.	.74	.68
31.	Zu abstrakte oder unverständliche Studieninhalte.	.44	.31
41.	Sorgen, den Stoff nicht bewältigen zu können.	.77	.67
<b>Faktor 2</b>			
10.	Nicht erfüllte Erwartungen ans Studium.	.47	.70
26.	Gezwungen sein, sich mit Studieninhalten, die man ablehnt, auseinandersetzen zu müssen.	.53	.59
33.	Geringe Studienmotivation.	.78	.77
34.	Unzufriedenheit mit persönlichem Arbeitsstil.	.68	.66
36.	Probleme, sich auf Studieninhalte zu konzentrieren.	.60	.58
37.	Gefühl, das Studium biete zuwenig Perspektiven.	.40	.36
39.	Mühe mit der unverbindlichen Präsenzpflicht.	.59	.68
<b>Faktor 3</b>			
7.	Schwierigkeiten, neue StudienkollegInnen kennenzulernen.	.80	.84
14.	Gefühl, an der Uni verloren zu sein.	.49	.46
22.	Sich im Massenbetrieb der Uni unwohl fühlen.	.28	.32
25.	Sich von den MitstudentInnen ausgeschlossen fühlen.	.70	.77
42.	Hemmungen, in den Pausen jemanden anzusprechen.	.79	.70
47.	Zuwenig Hilfsbereitschaft der MitstudentInnen.	.27	.45
49.	Keine privaten Kontakte zu StudienkollegInnen.	.63	.67
<b>Faktor 4</b>			
4.	Schwierigkeiten, schriftliche Arbeiten abzufassen.	.69	.27
28.	Mit selbständigem Arbeiten überfordert sein.	.46	.23
44.	Undurchsichtige Organisation des Unibetriebes.	.42	.67
46.	Unsicherheit über die "richtige" Fächerkombination.	.70	.56
48.	Mühe beim Recherchieren von Literatur.	.71	.59
<b>Faktor 5</b>			
2.	Zuwenig Betreuung durch DozentInnen.	.79	.75
21.	Unzugänglichkeit der DozentInnen.	.76	.70
35.	Gefühl, für die DozentInnen nur ein Gesicht unter vielen zu sein.	.77	.69
<b>Faktor 6</b>			
15.	Vernachlässigung von privaten Verpflichtungen wegen dem Studium.	.76	.75
23.	Zu wenig Zeit für Hobbys und Erholung.	.82	.82
29.	Zu grosser Lern- und Arbeitsdruck.	.61	.63
38.	Zuwenig Zeit für einen Nebenerwerb.	.67	.68

Legende: Faktor 1 = Zweifel an den eigenen Fähigkeiten, Faktor 2 = Valenz/Appetenz-Probleme, Faktor 3 = Soziale Isolation und Kontaktprobleme, Faktor 4 = Studienschwierigkeiten, Faktor 5 = Vernachlässigung durch die Dozenten, Faktor 6 = Zeitliche Kollision/  
Zeitdruck. Zur Extraktion der Faktoren wurde eine Varimax-Rotation angewendet.

Tabelle 27

**Benutzte Skalen des COPE-Fragebogens**

Skalen und Item-Nr.	Item	Faktorladungen
<b>Aktive Bewältigung</b>		
5.	...bemühe ich mich wirklich, das Problem anzugehen.	.49
25.	...treffe ich zusätzliche Massnahmen, um das Problem loszuwerden.	.54
47.	...ergreife ich direkte Massnahmen, um das Problem zu lösen.	.73
58.	...tue ich, was nötig ist, und zwar Schritt für Schritt.	.69
<b>Planung</b>		
19.	...mache ich einen Plan, nach dem ich handeln will.	.67
32.	...versuche ich, mir eine Strategie auszudenken, was zu tun ist.	.78
39.	...denke ich darüber nach, wie ich am besten mit dem Problem umgehe.	.65
56.	...überlege ich ernsthaft, welche Schritte ich tun soll.	.74
<b>Akzeptanz</b>		
13.	...gewöhne ich mich an den Gedanken, dass es geschehen ist oder geschehen wird.	.81
21.	finde ich mich damit ab, dass es geschehen ist/ wird und ich nichts ändern kann.	.67
44.	...anerkenne ich die Realität und akzeptiere die Situation	.52
54.	...lerne ich, damit zu leben.	.37
<b>Bagatellisieren</b>		
8.	...sage ich mir, alles ist nur halb so schlimm.	.75
20.	...sage ich mir, es geht schon alles wieder in Ordnung.	.65
36.	...denke ich, morgen ist sicher alles vergessen.	.64
50.	...sage ich mir, das wird sich mit der Zeit schon wieder einrenken.	.69
<b>Verleugnung</b>		
6.	...rede ich mir ein, dass es gar nicht wirklich wahr ist.	.37
27.	...weigere ich mich zu glauben, dass es passiert ist.	.67
40.	...tue ich so, als sei es in Wirklichkeit nicht passiert.	.77
57.	...tue ich so, als ob es gar nicht passiert wäre.	.84
<b>Aufgeben</b>		
9.	...gestehe ich mir ein, dass ich damit nicht umgehen kann und gebe auf.	.72
24.	...gebe ich es einfach auf, mein Ziel erreichen zu wollen.	.73
37.	...gebe ich den Versuch auf, zu bekommen, was ich will.	.72
51.	...reduziere ich meine Anstrengungen, das Problem zu lösen.	.38

Legende: Das Problemzentrierte Coping besteht aus den Skalen Aktive Bewältigung und Planung, das emotionszentrierte Coping aus den Skalen Akzeptanz und Bagatellisieren, und das dysfunktionale Coping aus den Skalen Verleugnung und Aufgeben. Zur Extraktion der Faktoren wurde eine Varimax-Rotation angewendet.

Tabelle 28

## Das Neo-Fünf-Faktoren-Inventar: Items und Faktorladungen

Faktor und Item-Nr.	Items	Faktorladungen
<b>Faktor 1</b>		
1.	Ich bin <b>nicht</b> leicht beunruhigt. ®	.41
6.	Ich fühle mich anderen oft unterlegen.	.45
11.	Wenn ich unter starkem Stress stehe, fühle ich mich manchmal als ob ich zusammenbräche.	.69
16.	Ich fühle mich selten einsam oder traurig. ®	.66
21.	Ich fühle mich oft angespannt und nervös.	.62
26.	Manchmal fühle ich mich völlig wertlos.	.72
31.	Ich empfinde selten Furcht oder Angst. ®	.70
36.	Ich ärgere mich oft darüber, wie andere Leute mich behandeln.	.48
41.	Zu häufig bin ich entmutigt und will aufgeben, wenn etwas schiefgeht.	.51
46.	Ich bin selten traurig oder deprimiert. ®	.63
51.	Ich fühle mich oft hilflos und wünsche mir eine Person, die meine Probleme löst.	.68
56.	Manchmal war mir etwas so peinlich, dass ich mich am liebsten versteckt hätte.	.48
<b>Faktor 2</b>		
2.	Ich habe gerne viele Leute um mich herum.	.68
7.	Ich bin leicht zum Lachen zu bringen.	.48
12.	Ich halte mich <b>nicht</b> für besonders fröhlich. ®	.59
17.	Ich unterhalte mich wirklich gerne mit anderen Menschen.	.51
22.	Ich bin gerne im Zentrum des Geschehens.	.59
27.	Ich ziehe es gewöhnlich vor, Dinge alleine zu tun. ®	.50
32.	Ich habe oft das Gefühl, vor Energie überzuschäumen.	.38
37.	Ich bin ein fröhlicher, gut gelaunter Mensch.	.61
42.	Ich bin <b>kein</b> gut gelaunter Optimist. ®	.50
47.	Ich führe ein hektisches Leben.	.27
52.	Ich bin ein sehr aktiver Mensch.	.35
57.	Lieber würde ich meine eigenen Wege gehen, als eine Gruppe anzuführen. ®	.50
<b>Faktor 3</b>		
3.	Ich mag meine Zeit <b>nicht</b> mit Tagträumereien verschwenden. ®	.36
8.	Ich finde philosophische Diskussionen langweilig. ®	.64
13.	Mich begeistern die Motive, die ich in der Kunst und in der Natur finde.	.51
18.	Ich glaube, dass es Schüler oft nur verwirrt und irreführt, wenn man sie Rednern zuhören lässt, die kontroverse Standpunkte vertreten. ®	.35
23.	Poesie beeindruckt mich wenig oder gar nicht. ®	.59
28.	Ich probiere oft neue und fremde Speisen aus.	.36
33.	Ich nehme nur selten Notiz von den Stimmungen und Gefühlen meiner Umgebung. ®	.32
38.	Ich glaube, dass wir bei ethischen Entscheidungen auf die Ansichten unserer religiösen Autoritäten achten sollten. ®	.36
43.	Wenn ich Literatur lese oder ein Kunstwerk betrachte, empfinde ich manchmal ein Frösteln oder eine Welle Begeisterung.	.59
48.	Ich habe wenig Interesse, über die Natur des Universums oder die Lage der Menschheit zu spekulieren. ®	.46
53.	Ich bin sehr wissbegierig.	.29
58.	Ich habe oft Spass daran, mit Theorien oder abstrakten Ideen zu spielen.	.36



Faktor und Item-Nr.	Items	Faktorladungen
<b>Faktor 4</b>		
4.	Ich versuche zu jedem, dem ich begegne, freundlich zu sein.	.41
9.	Ich bekomme häufig Streit mit meiner Familie und meinen Kollegen. ®	.22
14.	Manche Leute halten mich für selbstüchtig und selbstgefällig. ®	.49
19.	Ich würde lieber mit anderen zusammenarbeiten, als mit ihnen zu wetteifern.	.26
24.	Im Hinblick auf die Absichten anderer bin ich eher zynisch und skeptisch. ®	.50
29.	Ich glaube, dass man von den meisten Leuten ausgenutzt wird, wenn man es zulässt. ®	.29
34.	Die meisten Menschen, die ich kenne, mögen mich.	.28
39.	Manche Leute halten mich für kalt und berechnend. ®	.52
44.	In Bezug auf meine Einstellungen bin ich nüchtern und unnachgiebig. ®	.33
49.	Ich versuche stets rücksichtsvoll und sensibel zu handeln.	.52
54.	Wenn ich Menschen <b>nicht</b> mag, so zeige ich ihnen das auch offen. ®	.33
59.	Um zu bekommen was ich will, bin ich notfalls bereit, Menschen zu manipulieren. ®	.54
<b>Faktor 5</b>		
5.	Ich halte meine Sachen ordentlich und sauber.	.67
10.	Ich kann mir meine Zeit recht gut einteilen, so dass ich meine Angelegenheiten rechtzeitig beende.	.64
15.	Ich bin <b>kein</b> sehr systematisch vorgehender Mensch. ®	.62
20.	Ich versuche, alle mir übertragenen Aufgaben sehr gewissenhaft zu erledigen.	.69
25.	Ich habe ein Reihe von klaren Zielen und arbeite systematisch auf sie zu.	.69
30.	Ich verträdele eine Menge Zeit, bevor ich mit einer Arbeit beginne. ®	.58
35.	Ich arbeite hart, um meine Ziele zu erreichen.	.75
40.	Wenn ich eine Verpflichtung eingehe, so kann man sich auf mich bestimmt verlassen.	.54
45.	Manchmal bin ich <b>nicht</b> so verlässlich oder zuverlässig wie ich sein sollte. ®	.51
50.	Ich bin eine tüchtige Person, die ihre Arbeit immer erledigt.	.80
55.	Ich werde wohl niemals fähig sein, Ordnung in mein Leben zu bringen. ®	.61
60.	Bei allem was ich tue, strebe ich nach Perfektion.	.52

Legende: Faktor 1 = Neurotizismus, Faktor 2 = Extraversion, Faktor 3 = Offenheit für Erfahrung, Faktor 4 = Verträglichkeit, Faktor 5 = Gewissenhaftigkeit, ® = Umgepolte Items. Zur Extraktion der Faktoren wurde eine Varimax-Rotation angewendet.

## **Anhang 2**

### **Begleitschreiben (T1 und T2)**

## **Anhang 3**

### **Fragebögen (T1 und T2), Version B**