

Macht Hochsensibilität krank?

**Klinische Relevanz des Persönlichkeitsmerkmals in Zusammenhang mit
sozialer Unterstützung, Stress und Coping**

Masterarbeit

Zur Erlangung des Mastergrades *Master of Science*

an der Naturwissenschaftlichen Fakultät

der Paris-Lodron-Universität Salzburg

Eingereicht von:

Anna Huber

Matrikelnummer: 1121892

Gutachter:

Prof. Dr. Anton-Rupert Laireiter

Fachbereich:

Psychologie

Salzburg, Juli 2017

Für meine Familie.

Ihr gebt mir Wurzeln in die eine, und Flügel in die andere Hand.

Danke für alles.

INHALTSVERZEICHNIS

Abstract..... 13

1. Einleitung 15

2. Theorie..... 16

 2.1 Hochsensibilität..... 16

 2.2 Stress 21

 2.3 Soziale Unterstützung 28

 2.4 Die aktuelle Studie 32

3. Fragestellungen und Hypothesen 33

 3.1 Hochsensibilität und soziale Unterstützung 33

 3.2 Hochsensibilität und Gesundheit 34

 3.3 Hochsensibilität, Stress und Stressbewältigungsstrategien..... 34

 3.4 Unterschiede der Zusammenhänge von sozialer Unterstützung, Stress und Gesundheit
zwischen Hochsensiblen und Nicht-Hochsensiblen 35

 3.5 Moderation des Zusammenhangs zwischen Gesundheit und sozialer Unterstützung
durch Hochsensibilität 36

 3.6 Moderation des Zusammenhangs zwischen Gesundheit und
Stress/Stressbewältigungsstrategien durch Hochsensibilität 37

 3.7 Unterschiede in den Moderationen der Zusammenhänge von Stress und Gesundheit
zwischen Hochsensiblen und Nicht-Hochsensiblen 39

 3.8 Vorhersage von körperlicher und psychischer Gesundheit 40

HOCHSENSIBILITÄT, STRESS, SOZIALE UNTERSTÜTZUNG UND GESUNDHEIT	4
4. Methode.....	41
4.1 Versuchsdesign.....	41
4.2 Stichprobenselektion und Rekrutierung.....	41
4.3 Operationalisierungen und Durchführung der Studie.....	41
4.4 Geplante statistische Auswertung.....	46
5. Ergebnisse.....	48
5.1 Voranalyse – Prüfung der statistischen Voraussetzungen.....	48
5.2 Stichprobenbeschreibung.....	53
5.3 Hauptanalyse.....	54
6. Diskussion.....	94
6.1 Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse.....	94
6.2 Stärken und Limitationen der Studie.....	100
6.3 Ausblick.....	101
6.4 Fazit.....	103
LITERATURVERZEICHNIS.....	104
ANHANG A: Fragebogen.....	110
ANHANG B: Voraussetzungen der statistischen Tests.....	128

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1. Ergebnisse des Shapiro-Wilk-Tests auf Normalverteilung für alle abhängigen Variablen	49
Tabelle 2. Partialkorrelationen der abhängigen Variablen mit der aktuell eingeschränkten Lebensqualität für Hochsensible und Nicht-Hochsensible	51
Tabelle 3. Unterschiede in der Verwendung von Copingstrategien zwischen Hochsensiblen und Nicht-Hochsensiblen	57
Tabelle 4. Spearman-Rangkorrelationen zwischen sozialer Unterstützung, Gesundheit und Stress	59
Tabelle 5. Spearman-Rangkorrelationen zwischen Copingstrategien und der körperlichen Gesundheit	61
Tabelle 6. Spearman-Rangkorrelationen zwischen Copingstrategien und der psychischen Gesundheit	62
Tabelle 7. Einfluss der Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung und Hochsensibilität auf die körperliche Gesundheit	63
Tabelle 8. Einfluss der Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung und Hochsensibilität auf die psychische Gesundheit	64
Tabelle 9. Einfluss der sozialen Integration und Hochsensibilität auf die körperliche Gesundheit	65
Tabelle 10. Einfluss der sozialen Integration und Hochsensibilität auf die psychische Gesundheit	66
Tabelle 11. Einfluss der Zufriedenheit mit der emotionalen Unterstützung und Hochsensibilität auf die körperliche Gesundheit	67

Tabelle 12. Einfluss der Zufriedenheit mit der emotionalen Unterstützung und Hochsensibilität auf die psychische Gesundheit.....	67
Tabelle 13. Einfluss der Gesamtbelastung durch Stress und Hochsensibilität auf die körperliche Gesundheit	69
Tabelle 14. Einfluss der Gesamtbelastung durch Stress und Hochsensibilität auf die psychische Gesundheit	70
Tabelle 15. Einfluss der Stressbelastung durch Überforderung und Hochsensibilität auf die körperliche Gesundheit	71
Tabelle 16. Einfluss der Stressbelastung durch Überforderung und Hochsensibilität auf die psychische Gesundheit.....	71
Tabelle 17. Einfluss der Copingstrategie des Positiven Denkens und Hochsensibilität auf die körperliche Gesundheit	72
Tabelle 18. Einfluss der Copingstrategie des Positiven Denkens und Hochsensibilität auf die psychische Gesundheit.....	73
Tabelle 19. Einfluss der Copingstrategie der Aktiven Stressbewältigung und Hochsensibilität auf die körperliche Gesundheit	74
Tabelle 20. Einfluss der Copingstrategie der Aktiven Stressbewältigung und Hochsensibilität auf die psychische Gesundheit.....	74
Tabelle 21. Einfluss der Copingstrategie des Alkohol- und Zigarettenkonsums und Hochsensibilität auf die körperliche Gesundheit	75
Tabelle 22. Einfluss der Copingstrategie des Alkohol- und Zigarettenkonsums und Hochsensibilität auf die psychische Gesundheit.....	76

Tabelle 23. Einfluss der Gesamtbelastung durch Stress und der Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung auf die körperliche Gesundheit.....	78
Tabelle 24. Multiple hierarchische Regressionsanalyse zur Vorhersage der körperlichen Gesundheit	79
Tabelle 25. Einfluss der Gesamtbelastung durch Stress und der Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung auf die psychische Gesundheit	80
Tabelle 26. Multiple hierarchische Regressionsanalyse zur Vorhersage der psychischen Gesundheit	81
Tabelle 27. Einfluss der Gesamtbelastung durch Stress und des Alkohol- und Zigarettenkonsums auf die körperliche Gesundheit	83
Tabelle 28. Einfluss der Gesamtbelastung durch Stress und des Alkohol- und Zigarettenkonsums auf die psychische Gesundheit.....	84
Tabelle 29. Einfluss der Gesamtbelastung durch Stress und der Copingstrategie der Aktiven Stressbewältigung auf die körperliche Gesundheit.....	85
Tabelle 30. Einfluss der Gesamtbelastung durch Stress und der Copingstrategie der Aktiven Stressbewältigung auf die psychische Gesundheit.....	86
Tabelle 31. Multiple hierarchische Regressionsanalyse zur Vorhersage der psychischen Gesundheit	87
Tabelle 32. Einfluss der Gesamtbelastung durch Stress und der Copingstrategie des Positiven Denkens auf die körperliche Gesundheit	89
Tabelle 33. Einfluss der Gesamtbelastung durch Stress und der Copingstrategie des Positiven Denkens auf die psychische Gesundheit.....	90
Tabelle 34. Multiple Regressionsanalyse zur Vorhersage der körperlichen Gesundheit	91

Tabelle 35. Multiple Regressionsanalyse zur Vorhersage der psychischen Gesundheit 93

Tabelle 36. Überprüfung der Voraussetzungen für die Moderatoranalysen (Fragestellung 8) ... 130

Tabelle 37. Überprüfung der Voraussetzungen für die Moderatoranalysen (Fragestellung 9) ... 133

Tabelle 38. Überprüfung der Voraussetzungen für die Moderatoranalysen (Fragestellung 10) . 139

Tabelle 39. Überprüfung der Voraussetzungen für die multiple Regressionsanalyse (Fragestellung
11) 149

Tabelle 40. Überprüfung der Voraussetzungen für die multiple Regressionsanalyse (Fragestellung
12) 149

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1. P-P-Diagramm Körperliche Gesundheit.....	129
Abbildung 2. P-P-Diagramm Psychische Gesundheit.....	129
Abbildung 3. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen (Hypothese 13).....	130
Abbildung 4. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen (Hypothese 14).....	131
Abbildung 5. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen (Hypothese 15).....	131
Abbildung 6. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen (Hypothese 16).....	132
Abbildung 7. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen (Hypothese 17).....	132
Abbildung 8. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen (Hypothese 18).....	133
Abbildung 9. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen (Hypothese 19).....	134
Abbildung 10. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen (Hypothese 20).....	135
Abbildung 11. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen (Hypothese 21).....	135
Abbildung 12. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen (Hypothese 22).....	136

Abbildung 13. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen (Hypothese 23). 136

Abbildung 14. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen (Hypothese 24). 137

Abbildung 15. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen (Hypothese 25). 137

Abbildung 16. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen (Hypothese 26). 138

Abbildung 17. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen (Hypothese 27). 138

Abbildung 18. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen (Hypothese 28). 139

Abbildung 19. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen bei Hochsensiblen (Hypothese 29). 140

Abbildung 20. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen bei Nicht-Hochsensiblen (Hypothese 29). 141

Abbildung 21. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen bei Hochsensiblen (Hypothese 30). 141

Abbildung 22. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen bei Nicht-Hochsensiblen (Hypothese 30). 142

Abbildung 23. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen bei Hochsensiblen (Hypothese 31). 142

Abbildung 24. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen bei Nicht-Hochsensiblen (Hypothese 31).	143
Abbildung 25. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen bei Hochsensiblen (Hypothese 32).	143
Abbildung 26. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen bei Nicht-Hochsensiblen (Hypothese 32).	144
Abbildung 27. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen bei Hochsensiblen (Hypothese 33).	144
Abbildung 28. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen bei Nicht-Hochsensiblen (Hypothese 33).	145
Abbildung 29. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen bei Hochsensiblen (Hypothese 34).	145
Abbildung 30. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen bei Nicht-Hochsensiblen (Hypothese 34).	146
Abbildung 31. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen bei Hochsensiblen (Hypothese 35).	146
Abbildung 32. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen bei Nicht-Hochsensiblen (Hypothese 35).	147
Abbildung 33. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen bei Hochsensiblen (Hypothese 36).	147
Abbildung 34. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die studentisierten Residuen bei Nicht-Hochsensiblen (Hypothese 36).	148

Abbildung 35. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die
studentisierten Residuen..... 148

Abbildung 36. Streudiagramm der unstandardisierten vorhergesagten Werte gegen die
studentisierten Residuen..... 150

English title:**Does sensory processing sensitivity make you sick? – Clinical relevance of the personality trait and its relations to social support, stress and coping****Abstract**

Sensory processing sensitivity is a trait which is associated with a deeper processing of all types of stimuli. This study aims to determine the clinical relevance of the construct and its relations to social support, stress and coping. The data was collected by using an online survey, in which 455 participants (361 women and 89 men) took part. The results indicate that highly sensitive persons tend to be more dissatisfied with their received social support in comparison to the less sensitive participants. Furthermore they reported to feel less socially integrated and to have higher overall levels of stress. Surprisingly, sensory processing sensitivity could not be linked to poorer health. The correlations of the collected variables did not show significant differences between highly sensitive persons and less sensitive persons. The results of this work open up a new field in the research of sensory processing sensitivity and show important implications for future studies.

Key words: sensory processing sensitivity, social support, stress, coping, physical health, mental health

Zusammenfassung

Hochsensibilität ist eine Persönlichkeitseigenschaft, die mit einer tieferen Verarbeitung von Reizen aller Art einhergeht. Die vorliegende Studie hat das Ziel, die klinische Relevanz des Konstruktes zu untersuchen und mit sozialer Unterstützung, Stress und Coping in Verbindung zu bringen. Zu diesem Zweck wurde eine Online-Befragung durchgeführt, deren Daten mit einer Stichprobe von 455 Probanden (361 Frauen und 89 Männer) statistisch ausgewertet worden sind. Es zeigte sich, dass hochsensible Personen im Vergleich zu Nicht-Hochsensiblen sowohl unzufriedener mit ihrer sozialen Unterstützung und ihrer sozialen Eingebundenheit sind, als auch von einer höheren Stressbelastung berichten. Entgegen den Erwartungen konnte Hochsensibilität nicht mit einem schlechteren Gesundheitszustand in Verbindung gebracht werden. Hinsichtlich der Zusammenhänge der Variablen konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen festgestellt werden. Diese Arbeit eröffnet ein neues Teilgebiet des Forschungsfeldes der Hochsensibilität und leistet wichtige Implikationen für zukünftige Studien.

Schlagwörter: Hochsensibilität, soziale Unterstützung, Stress, Coping, körperliche Gesundheit, psychische Gesundheit

1. Einleitung

„Der sensible Mensch leidet nicht aus diesem oder jenem Grunde, sondern ganz allein,
weil nichts auf dieser Welt seine Sehnsucht stillen kann.“

(Jean-Paul Sartre, zitiert nach Berner & Bartl, 2010, S.242)

Das Thema Hochsensibilität ist seit einigen Jahren in aller Munde und scheint viele Menschen anzusprechen und zu faszinieren. Anfang der neunziger Jahre nannte das Forscher-Ehepaar Aron den Begriff der *Sensory Processing Sensitivity* erstmals in der wissenschaftlichen Fachliteratur (Aron & Aron, 1997) und ebnete damit den Weg für viele nachfolgende Arbeiten über dieses schillernde Phänomen. Im Rahmen dieser Arbeit soll die klinische Relevanz des Persönlichkeitsmerkmals genauer betrachtet werden. Das Ziel ist es, einen Überblick über die körperliche und psychische Gesundheit hochsensibler Personen zu bekommen und deren Zusammenhänge mit verschiedenen Risikofaktoren und protektiven Faktoren zu untersuchen. So werden in dieser Studie die Einflussfaktoren der sozialen Unterstützung und des Stresserlebens sowie verschiedener Stressbewältigungsstrategien berücksichtigt. Diese Variablen wurden mittels einer Online-Befragung sowohl hochsensibler als auch nicht-hochsensibler Studienteilnehmer erhoben und anschließend quantitativ ausgewertet. Diese Arbeit beginnt zunächst mit einem theoretischen Überblick über die Thematik und der anschließenden Herleitung der behandelten Fragestellungen und Hypothesen. Darauf aufbauend werden sowohl die statistische Auswertung als auch die Ergebnisse beschrieben. Der letzte Teil dieser Arbeit widmet sich schließlich der Interpretation der Ergebnisse sowie der Diskussion der Stärken und Limitationen der Studie, Implikationen für die zukünftige Forschung und einem abschließenden Fazit.

2. Theorie

2.1 Hochsensibilität

Hochsensibilität – im Englischen „sensory processing sensitivity“ genannt – ist eine Persönlichkeitseigenschaft, die erstmals von Aron und Aron (1997) in der Literatur erwähnt wurde. Die beiden Wissenschaftler beziehen sich in ihrer wegweisenden Arbeit auf einige frühere Forschungsbefunde zu grundlegenden Persönlichkeitsmerkmalen und schließen daraus, dass es neben den Konstrukten Introversion (vgl. dazu Eysenck, 1981) und Gehemmtheit (vgl. dazu Kagan, Reznick, Clarke, Snidman & Garcia-Coll, 1984) einen weiteren, abgrenzbaren Aspekt der Persönlichkeit gibt, der jedoch konzeptuell ähnlich ist.

Das Konstrukt der Hochsensibilität beinhaltet die Annahme, dass Personen mit diesem Merkmal sowohl interne als auch externe Reize intensiver wahrnehmen und tiefer verarbeiten. Hierbei wird die Prävalenzrate in der Gesamtbevölkerung auf circa 25 Prozent geschätzt. So empfinden hochsensible Personen zum Beispiel Hunger als sehr unangenehm, reagieren besonders empfindlich auf Koffein oder aber sind tief berührt von Kunst oder Literatur. Diese ausgeprägte Sensitivität führt dazu, dass sich betroffene Personen häufig rasch überreizt und überfordert fühlen. Der Ursprung dieser Feinfühligkeit wird darin vermutet, dass sich die Weiterleitung beziehungsweise die Verarbeitung sensorischer Informationen von den üblichen Prozessen der Reizverarbeitung unterscheidet (Aron & Aron, 1997).

Diese Unterschiede in der zentralnervösen Verarbeitung konnten auch Acevedo und Kollegen (2014) feststellen. Das Forscherteam untersuchte die Reaktionen von hochsensiblen und nicht-hochsensiblen Personen auf Fotos von Fremden beziehungsweise ihren jeweiligen Lebenspartnern mit einem entweder fröhlichen, traurigen oder neutralen Gesichtsausdruck.

Mittels funktioneller Magnetresonanztomographie wurde die Gehirnaktivität in den verschiedenen Versuchsbedingungen gemessen. Es konnte ermittelt werden, dass die Aktivierung bei der Präsentation emotionaler Gesichtsausdrücke in den Gehirnarealen stärker war, die für Aufmerksamkeit, Empathie, Handlungsplanung und die Integration sensorischer Informationen zuständig sind. Daraus wurde geschlossen, dass Hochsensible generell eine erhöhte Empfänglichkeit für Reize aller Art besitzen und insbesondere auf soziale Stimuli stark reagieren (Acevedo et al., 2014).

Trotz seiner vielen Überschneidungen mit anderen Konstrukten wird Hochsensibilität als eigenständiges Konzept gesehen. In ihrer wegweisenden Arbeit haben Aron und Aron (1997) belegen können, dass Hochsensibilität zwar in ähnlichen Verhaltensweisen resultiert wie Introversion, negative Emotionalität, Angst oder Gehemmtheit, aber dennoch konzeptuell davon zu unterscheiden ist. Die Gemeinsamkeit, die diese Merkmale haben, ist die Reaktion auf unbekannte Reize und Situationen. Personen mit den oben genannten Persönlichkeitseigenschaften reagieren in für sie fremden Situationen bevorzugt eher vorsichtig und mit Zurückhaltung. Aron und Kollegen (2012) erklären diese Verhaltensweise mit der Grundannahme, dass es Unterschiede in der Empfänglichkeit für Reize aus der Umwelt gibt. Personen, die viele Reize in ihrer Umgebung wahrnehmen, benötigen dementsprechend mehr Zeit, um sie zu verarbeiten, die Situation adäquat einzuschätzen und ihre Handlungen zu planen.

Demzufolge könnte Hochsensibilität einer angeborenen Prädisposition für eine tiefere Verarbeitung von Reizen jeglicher Art entspringen (Aron et al., 2012).

Ahadi und Basharpour (2010) untersuchten die Zusammenhänge zwischen Hochsensibilität, den Big Five Persönlichkeitseigenschaften und der psychischen Gesundheit. Hierfür gingen sie von einem dreifaktoriellen Modell der Hochsensibilität aus, das auch schon

Smolewska und Kollegen (2006) vorschlugen. Dieser Ansatz nimmt das Konstrukt der Hochsensibilität nicht als eindimensional an, sondern aus den folgenden drei Komponenten bestehend: *Leichte Erregbarkeit* (Ease of Excitation, EOE), *Niedrige Sensorische Reizschwelle* (Low Sensory Threshold, LST) und *Ästhetische Sensibilität* (Aesthetic Sensitivity, AES). Der Faktor Leichte Erregbarkeit beschreibt die Tatsache, dass sich hochsensible Personen schnell von inneren und äußeren Reizen überwältigt fühlen. Die konzeptuell ähnliche Dimension Niedrige Sensorische Reizschwelle bezieht sich auf die herabgesetzte Reizschwelle für äußere Stimuli. Der dritte Faktor Ästhetische Sensibilität charakterisiert das bei Hochsensiblen besonders stark ausgeprägte Bewusstsein für Ästhetik. In ihrer Studie konnten Ahadi und Basharpour (2010) einen positiven Zusammenhang zwischen der Komponente Ästhetische Sensibilität und Neurotizismus, Offenheit für Erfahrungen, Gewissenhaftigkeit und Angst finden. Die Dimension Niedrige Sensorische Reizschwelle hing positiv mit Neurotizismus, körperlichen Problemen, Angst und der psychischen Gesundheit zusammen. Weiterhin korreliert der Faktor Leichte Erregbarkeit positiv mit Neurotizismus und der psychischen Gesundheit und negativ mit Extraversion.

Auch Smolewska und Kollegen (2006) konnten einen positiven Zusammenhang zwischen der Dimension Leichte Erregbarkeit und Neurotizismus feststellen, während hingegen der Zusammenhang zwischen der Ästhetischen Sensibilität und Neurotizismus eher schwach war. Dieser Befund unterstreicht erneut die Tatsache, dass Hochsensibilität konzeptuell von Neurotizismus abzugrenzen ist.

2.1.1 Hochsensibilität und Gesundheit.

Die Tatsache, dass Hochsensibilität möglicherweise durch eine grundlegend erhöhte Reizoffenheit bedingt wird, lässt die Vermutung zu, dass auch negative Stimuli, wie zum Beispiel Stressoren aller Art, einen besonders starken Einfluss auf hochsensible Personen haben.

Benham (2006) untersuchte in diesem Kontext den Zusammenhang zwischen Hochsensibilität, Stress und Krankheitssymptomen. In seiner Studie konnte er feststellen, dass Hochsensibilität sowohl mit höheren selbstberichteten Stresswerten als auch mit häufigeren Krankheitssymptomen einhergeht. Zusätzlich konnte Hochsensibilität als aussagekräftiger Prädiktor für den subjektiven Gesundheitszustand identifiziert werden. Diese Ergebnisse lassen laut Benham (2006) folgende potentielle Erklärungen zu: Hochsensible Personen sind möglicherweise durch ihre erhöhte Reizempfänglichkeit einer andauernden Überreizung durch Stressoren ausgesetzt und haben dementsprechend mit durch chronischen Stress bedingten gesundheitlichen Problemen zu kämpfen. Auf der anderen Seite könnten die Ergebnisse auch durch die Tatsache zustande gekommen sein, dass hochsensible Menschen lediglich eine erhöhte Wahrnehmung auch für kleinste Veränderungen ihres Körpers besitzen und dementsprechend Symptome anders interpretieren.

Hochsensibilität scheint jedoch nicht nur Beeinträchtigungen der körperlichen Gesundheit mit sich zu bringen. Liss und Kollegen (2005) konnten feststellen, dass Hochsensibilität möglicherweise einen unabhängigen Risikofaktor für Angststörungen und depressive Erkrankungen darstellen könnte. In ihrer Studie untersuchten sie zusätzlich, inwieweit die Erziehung der Eltern eine Rolle bei der Entstehung psychischer Störungen bei Hochsensiblen spielt. Hierfür wurde mithilfe des *Parenting Bonding Instruments* festgestellt, wie die Probanden ihre Eltern beziehungsweise ihre primären Betreuungspersonen hinsichtlich ihrer

Fürsorge und Erziehung einschätzen. Es stellte sich heraus, dass Hochsensibilität in Zusammenhang mit elterlicher Überprotektion stand und dass hochsensible Personen höhere Depressionswerte aufwiesen, wenn sie sich von ihren Eltern vernachlässigt erlebt hatten. Diese Befunde lassen darauf schließen, dass Hochsensibilität eine gewisse Vulnerabilität für eine erhöhte psychische Belastung darstellt.

Ahadi und Basharpour (2010) konnten feststellen, dass die Faktoren der Hochsensibilität mit unterschiedlichen Einschränkungen der gesundheitlichen Verfassung in Verbindung gebracht werden können. Alle drei Dimensionen korrelierten in deren Arbeit positiv mit Angstsymptomen. Der Faktor Leichte Erregbarkeit hing zusätzlich mit physischen Problemen, Störungen im Bereich des Sozialverhaltens und depressiven Symptomen zusammen. Auch der Faktor Niedrige Sensorische Reizschwelle korrelierte positiv mit körperlichen Problemen und einer schlechteren psychischen Gesundheit. Auch hier zeigt sich, dass Hochsensibilität einen potentiellen Risikofaktor für verschiedenste gesundheitliche Probleme darstellen und möglicherweise auch Störungen des Sozialverhaltens nach sich ziehen könnte.

Schwierigkeiten im zwischenmenschlichen Bereich konnten auch Liss und Kollegen (2008) feststellen. Die beiden Faktoren Leichte Erregbarkeit und Niedrige Sensorische Reizschwelle lassen sich in Verbindung bringen mit geringer sozialer Kompetenz, eingeschränkten Kommunikationsfähigkeiten und Problemen beim Beschreiben und Identifizieren von Gefühlen. Dies könnte daran liegen, dass hochsensible Personen sich oft aus Überforderung oder Überreizung aus sozialen Situationen zurückziehen beziehungsweise diese sogar weitestmöglich meiden. Daher können sie weniger Erfahrungen im sozialen Bereich sammeln und haben keine Möglichkeit, ihre soziale Kompetenz und ihre kommunikativen Fähigkeiten auszubauen.

Alles in allem unterstreichen die bisherigen Forschungsbefunde die klinische Bedeutsamkeit des Persönlichkeitsmerkmals und legen eine nähere Untersuchung der Zusammenhänge nahe.

2.2 Stress

„Stress ist im wesentlichen der Anteil an Belastung und Verschleiß, den das Leben mit sich bringt“ (Selye, 1957). Diese Umschreibung des Stressbegriffs verwendet Selye (1957) zu Beginn seiner wegweisenden Abhandlung über das breite und komplexe Forschungsfeld. Eine präzisere Definition erfolgt von Kaluza (2011): „Aus biologischer Sicht bezeichnet der Stressbegriff einen psychophysischen Zustand, bei dem Abweichungen von der Homöostase vorliegen, die durch die verfügbaren, routinemäßigen Reaktionen nicht kompensiert werden können“ (Kaluza, 2011).

Stress an sich stellt keine Störung mit pathologischem Wert dar, jedoch kann er, insbesondere bei chronischen somatischen Erkrankungen, als ursächlicher oder aufrechterhaltender Faktor eine Rolle spielen (Heinrichs, Stächele & Domes, 2015). Es gibt eine Vielzahl an Störungen, die potentiell mit Stress in Verbindung gebracht werden können, wie zum Beispiel Anpassungsstörungen, affektive Störungen, somatoforme Störungen oder Angsterkrankungen (Heinrichs et al., 2015). Auch der Begriff Neurasthenie, der in der heutigen Zeit eher als *Chronisches Erschöpfungssyndrom* titulierte wird, steht häufig mit einer erhöhten subjektiven Stressbelastung in Zusammenhang. Allerdings muss in der Richtung der Kausalität zwischen Stress und Krankheitsentstehung differenziert werden: Stress kann entweder die Ursache für eine Störung darstellen, er kann als Auslöser für deren Entstehung verantwortlich sein oder aber er entsteht erst als Folge einer Erkrankung (Heinrichs et al., 2015).

In einer longitudinalen Studie untersuchten Wichers und Kollegen (2009) inwieweit eine erhöhte Sensitivität gegenüber alltäglichen Stressoren die spätere Entstehung einer Depression bei Zwillingspaaren begünstigt. Hierfür wurde zunächst eine Baseline-Messung der Stresssensitivität, der depressiven Symptome und der negativen Lebensereignisse der Probanden durchgeführt und in regelmäßigen Abständen - zu insgesamt vier Zeitpunkten - Follow-Up-Daten über einen Zeitraum von über zwei Jahren erhoben. Generell konnte eine höhere Stresssensitivität im Alltag mit späteren affektiven Symptomen in Verbindung gebracht werden. Bei einigen besonders stressanfälligen Probanden entwickelte sich im Laufe der Zeit sogar eine klinisch bedeutsame Depression ohne vorherige anamnestische Relevanz dieser Erkrankung.

Boyce und Kollegen (1995) beschäftigten sich mit der Frage, inwiefern psychosozialer Stress die Immunabwehr herabsetzen und somit die Anfälligkeit für Krankheiten steigern kann. Die Autoren nahmen an, dass die individuelle Krankheitsanfälligkeit davon abhängt, wie stark der jeweilige Organismus auf Stress reagiert. Zur Überprüfung dieser Hypothese wurden Kinder im Alter zwischen drei und fünf Jahren hinsichtlich ihrer psychobiologischen Reaktivität auf verschiedene Stressoren, wie zum Beispiel stressreiche Ereignisse im Familienalltag, untersucht. Diese wurde durch die Herzratenvariabilität, den mittleren arteriellen Blutdruck und verschiedene Blutparameter operationalisiert und in Reaktion auf äußere Stressoren erhoben. Anschließend wurde erhoben, ob Kinder mit einer stärkeren psychobiologischen Reaktivität ein höheres Risiko für eine Erkrankung an einer Atemwegsinfektion besaßen als die weniger reagiblen Kinder. Tatsächlich konnte diese Annahme bestätigt werden. Stress schien nur bei den Kindern einen schwächenden Effekt auf die Immunabwehr zu haben, die besonders empfindlich und stark auf Stressoren in ihrer Umwelt reagierten. Allerdings konnte überraschenderweise auch festgestellt werden, dass hoch reagible Kinder in einer stressarmen Umgebung die niedrigsten

Krankheitsraten der gesamten Stichprobe aufwiesen. Diese Ergebnisse wurden dahingehend interpretiert, dass Kinder mit einer hohen Stressreagibilität grundsätzlich empfänglicher für die Eigenschaften ihrer Umwelt sind und dementsprechend von einem positiven Umfeld besonders stark profitieren können.

2.2.1 Stresstheorien und -modelle.

Für die Art und Weise, wie Stressoren auf den Organismus wirken und wie dies zur Entstehung von Krankheiten führt, gibt es verschiedene Erklärungsmodelle und Theorien. Im Folgenden sollen drei dieser Modelle näher betrachtet werden.

Allgemeines Anpassungssyndrom.

Das Modell des Allgemeinen Anpassungssyndroms ist ein Prozessmodell, das von Hans Selye (1957) begründet wurde. Es umfasst „alle unspezifischen Veränderungen, die sich im Zeitablauf unter der fortgesetzten Einwirkung eines Stressors entwickeln“ (Selye, 1957).

Das Modell geht von drei Phasen des Stresserlebens aus: Die Alarmreaktion, das Stadium des Widerstandes und das Stadium der Erschöpfung. In der ersten Phase nimmt der Organismus den Stressor wahr und versucht, mit gegensteuernden Maßnahmen die Homöostase im Körper wiederherzustellen. Dies geschieht zum Beispiel durch die Freisetzung der Hormone Adrenalin, Noradrenalin und Kortisol sowie der Aktivierung des sympathischen Nervensystems. In der darauffolgenden Widerstandsphase ist der Hormonspiegel der Stresshormone weiterhin erhöht, jedoch versucht das parasympathische Nervensystem nun, die überschießende Reaktion des Sympathikus auszugleichen und den Körper somit an die veränderten Umweltbedingungen anzupassen. Hält der Stress nun weiterhin an, kommt es in der dritten Phase letztlich zur

Erschöpfung. Der Körper kann sich nicht mehr selbst regulieren, das Zusammenspiel der verschiedenen Systeme ist gestört und kann nun langfristige gesundheitliche Schäden bis zum Tod nach sich ziehen. Diese Phase wird laut Selye (1957) allerdings nur in den seltensten Fällen erreicht. Im Alltag durchläuft beinahe jede Person regelmäßig die ersten beiden Stadien des Stresserlebens und passt sich so an die sich stetig ändernden Umweltbedingungen an.

Transaktionales Modell.

Das Transaktionale Stressmodell von Lazarus (Lazarus & Folkman, 1984) fokussiert speziell die kognitive Komponente des Stresserlebens und die individuellen Stressbewältigungsstrategien. Laut Lazarus (Lazarus & Folkman, 1984) hängt das individuelle Erleben von Stress von den subjektiven Bewertungen ab. Findet ein potentiell stressreiches Ereignis statt, so wird die Situation zunächst mittels der primären Bewertung eingeschätzt. Hierbei geht es insbesondere um die Merkmale des Ereignisses und die persönliche Relevanz. So kann eine Situation entweder als irrelevant, als positiv oder als belastend eingestuft werden. Fällt die Einschätzung negativ aus, so wird im sekundären Bewertungsprozess überprüft, ob die persönlichen Ressourcen und Fähigkeiten ausreichen, die Situation erfolgreich zu bewältigen. Diese beiden Prozesse gehen Hand in Hand und entscheiden darüber, wie die individuelle Stressreaktion einer Person ausfällt. Für die Art, wie eine Person mit dem Stress umgeht, unterscheidet Lazarus (Lazarus & Folkman, 1984) zwei Klassen von Bewältigungsstrategien. Wird das emotionsfokussierte Coping angewandt, so steht die Reduktion der stressinduzierten negativen Emotionen im Fokus. Bei der problemfokussierten Stressbewältigung hingegen geht es darum, die stressauslösenden Bedingungen aktiv zu verändern, um den aversiven Zustand des Stresserlebens zu beenden. Diese Bewältigungsversuche werden anschließend hinsichtlich ihrer

Wirksamkeit und Effektivität bewertet, um anschließend die Situation und die eigenen Ressourcen erneut zu bewerten (reappraisal).

Allostatic Load-Modell.

Das Allostatic Load-Modell ist ein psychobiologisches Stressmodell, das von McEwen (1998) entwickelt wurde und die Entstehung stressinduzierter Krankheiten und Störungen erklären soll. Das Modell baut auf der Theorie des Allgemeinen Anpassungssyndroms von Selye (1957) auf. Hierbei bedient sich McEwen des Begriffs der *Allostase*, welcher die Anpassungen des Körpers an veränderte Umweltbedingungen beschreibt. So ist zum Beispiel die Ausschüttung der Stresshormone Cortisol, Adrenalin und Noradrenalin eine allostatiche Reaktion, um den veränderten Ansprüchen der Umwelt an den Organismus gerecht zu werden. Die namensgebende allostatiche Belastung (*Allostatic load*) entsteht dadurch, dass die für die Anpassung zuständigen Systeme des Körpers entweder zu wenig oder zu stark aktiviert sind.

Dementsprechend gibt es verschiedene Arten, wie allostatiche Belastung entstehen kann: Ist der Organismus zum Beispiel wiederholt akuten Stressoren ausgesetzt, so gestaltet sich die Assimilation an die sich ständig ändernden Umweltanforderungen schwierig. Eine andere Art der allostatiche Belastung entsteht, wenn es den körpereigenen Systemen nicht gelingt, ihre Aktivität wieder herunterzufahren, nachdem der Stressor schon längst nicht mehr vorhanden ist. Das Gegenteil dieser überschießenden Stressreaktion ist eine inadäquate Reaktion auf einen Stressor, in der die zuständigen Systeme nicht, beziehungsweise nicht ausreichend auf die Veränderungen der Umwelt reagieren.

2.2.2 Stressbewältigung.

„*Bewältigung* (coping) ist eine sich konstant ändernde kognitive und verhaltensbezogene Anstrengung, externale oder innerpsychische Herausforderungen, welche vom Individuum als die eigenen Ressourcen herausfordernd oder übersteigend bewertet werden, zu meistern“ (Lazarus & Folkman, 1984, S.141, zitiert nach Heinrichs et al., 2015).

Diese Definition von Coping bezieht sich somit auf die Bewertungsprozesse des Transaktionalen Stressmodells, in dem Lazarus (Lazarus & Folkman, 1984) davon ausgeht, dass nach der primären und sekundären Bewertung eines potentiellen Stressors die passenden Bewältigungsstrategien gewählt werden, um mit dem stressreichen Ereignis bestmöglich umzugehen. Wie bereits erwähnt, wird dabei grundsätzlich zwischen emotionsfokussiertem und problemfokussiertem Coping unterschieden. Während emotionsfokussierte Strategien sich eher auf die Beseitigung der unangenehmen Stresssymptome konzentrieren und auf eine kognitive Umstrukturierung abzielen, setzt das problemfokussierte Coping eine aktive Veränderung der stressauslösenden Bedingungen voraus.

Diesen Zusammenhang zwischen dem Bewertungsprozess und der Wahl der Copingstrategie untersuchten Folkman und Kollegen (1986) genauer und konnten feststellen, dass die Wahl der geeigneten Stressbewältigungsstrategie stark von der vorangegangenen kognitiven Bewertung abhängt. So spielt zum Beispiel sowohl das potentielle Risiko, das die stressreiche Situation mit sich bringt, eine Rolle, als auch die zur Verfügung stehende Auswahl an Copingtechniken. So verwendeten die Probanden zum Beispiel in selbstwertgefährdenden Situationen eher konfrontative Stressbewältigungsstrategien, versuchten häufiger durch Selbstkontrollstrategien die eigenen Emotionen zu regulieren, akzeptierten ihre eigene Verantwortlichkeit für die Situation und versuchten öfter den Stressor und dessen negative

Auswirkungen zu vermeiden. Schätzten die Studienteilnehmer die Stresssituation als veränderbar und kontrollierbar ein, so griffen sie häufiger zu konfrontativen Copingstrategien, übernahmen eher Eigenverantwortung, setzten planvolle Problemlösetechniken ein und nutzten häufiger eine positive Neubewertung der Situation. Diese Zusammenhänge interpretierten die Autoren als bidirektional. Sie gehen davon aus, dass die primäre und die sekundäre Bewertung des Stressors die Auswahl der Copingstrategie beeinflusst, aber umgekehrt auch das Coping einen Einfluss auf die Neubewertung der Situation hat.

Carver und Kollegen (1989) untersuchten in verschiedenen Studien einzelne Strategien der beiden Copingarten und inwiefern die Verwendung dieser Techniken von unterschiedlichen Persönlichkeitseigenschaften abhängt. Dabei gibt es zwei Grundannahmen: Entweder besitzen Personen einen individuellen, stabilen Copingstil, den sie bevorzugt und situationsunabhängig anwenden, oder aber sie passen ihn flexibel an die Umweltbedingungen an. Die Autoren gehen von einem Mittelweg dieser beiden Annahmen aus und vermuten, dass Persönlichkeitseigenschaften die Verwendung von bestimmten Stressbewältigungsstrategien wahrscheinlicher machen und demzufolge den Zusammenhang moderieren. Die Ergebnisse zeigten, dass besonders optimistische Personen häufig eine aktive Art der Stressbewältigung wählen beziehungsweise ihre Copingstrategien im Vorfeld planen. Weniger optimistische Personen hingegen wählen eher die Strategien des Leugnens beziehungsweise des Vermeidens der stressauslösenden Situation. Insgesamt waren die Korrelationen zwischen den Persönlichkeitsdimensionen und den Stressbewältigungsstrategien jedoch nicht allzu stark, so dass die Autoren daraus schlossen, dass die individuelle Persönlichkeit die Wahl der geeigneten Copingmethode nur gering beeinflusst (Carver et al., 1989).

Mit der Frage, inwieweit die Bewertung des Stressors und die Wahl der Stressbewältigungsstrategie die Gesundheit beeinflusst, haben sich Folkman und Kollegen (1986) beschäftigt. Dafür erfassten sie die Persönlichkeitseigenschaften *Soziales Vertrauen* und *Mastery*, wobei letztere Aufschluss darüber gibt, inwieweit eine Person das Gefühl hat, ihr Leben kontrollieren und meistern zu können. Die Autoren konnten feststellen, dass die beiden Eigenschaften relativ unabhängig von den Bewertungs- und Copingprozessen einen Einfluss auf psychische Symptome der Probanden hatten. Je stärker die Ausprägung der beiden Merkmale war, desto weniger psychische Symptome zeigten die Studienteilnehmer.

2.3 Soziale Unterstützung

Soziale Unterstützung kann als eine der wichtigsten Funktionen von sozialen Beziehungen verstanden werden (Veiel & Ihle, 1993). Sie beinhaltet drei differenzierbare Teilaspekte: Die Personen, die eine Art *Unterstützungsnetzwerk* darstellen, die *wahrgenommene Unterstützung* und die soziale Unterstützung, die durch tatsächliche Interaktionen beobachtbar und häufig *Unterstützungsverhalten* genannt wird (Röhrle & Laireiter, 2009). Hierbei lassen sich grob zwei verschiedene Unterstützungsformen unterscheiden. Die psychologische Unterstützung beinhaltet zum Beispiel die Unterstützung des eigenen Selbstwerts, aber auch den emotionalen Rückhalt aus dem sozialen Umfeld. Die instrumentelle Unterstützung hingegen umfasst eher den praktischen Aspekt von sozialer Unterstützung. Dazu zählen unter anderem das Verleihen von Geld, das Leisten von praktischer Hilfe oder das Erteilen von Ratschlägen (Laireiter, Baumann & Stieglitz, 2001).

Für den Einfluss sozialer Unterstützung auf die körperliche und psychische Gesundheit gibt es zwei Modelle:

Das *Puffer-Modell* geht davon aus, dass soziale Unterstützung hauptsächlich in stressreichen Situationen einen positiven Einfluss auf die Gesundheit hat. Somit wirkt soziale Unterstützung gewissermaßen wie ein Puffer zwischen Stress und der Entstehung von Krankheiten (Cohen & Wills, 1985). Stress entsteht gemäß dem Transaktionalen Stressmodell durch die Einschätzung einer Situation als persönlich bedeutsam und durch einen gleichzeitigen Mangel an adäquaten Handlungsmöglichkeiten (Lazarus & Folkman, 1984). Soziale Unterstützung kann somit zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten der Stressentstehung als Puffer fungieren: Soziale Unterstützung kann die Einschätzung der Situation und die Überprüfung der eigenen Ressourcen beeinflussen und somit die Entstehung einer Stressreaktion abschwächen oder sogar verhindern. Das geschieht dadurch, dass die Situation möglicherweise als weniger bedrohlich interpretiert wird, wenn man das Gefühl hat, vom eigenen sozialen Netzwerk unterstützt zu werden. Weiterhin kann soziale Unterstützung auch nach dem Erleben von Stress noch einen positiven Einfluss auf die Gesundheit haben, indem sie verhindert, dass die Stressreaktion pathologische Folgen nach sich zieht. Das kann beispielsweise dadurch passieren, dass soziale Unterstützung ein gesundheitsförderliches Verhalten nach sich zieht oder dabei hilft, die Situation positiv neu zu bewerten (Cohen & Wills, 1985).

Das *Haupteffekt-Modell* hingegen nimmt an, dass soziale Unterstützung unabhängig von der Anwesenheit von Stressoren einen direkten positiven Effekt auf die Gesundheit ausübt. Diese Wirkung von sozialer Unterstützung könnte daher kommen, dass große soziale Netzwerke regelmäßig positive Begegnungen bieten und durch die Ausübung der eigenen sozialen Rolle belohnend wirken. Zusätzlich vermitteln soziale Gemeinschaften Stabilität und ein Gefühl von Vorhersagbarkeit. Es wird argumentiert, dass dieses Sicherheitsgefühl dadurch verstärkt wird, dass soziale Netzwerke das Auftreten von negativen Lebensereignissen unwahrscheinlicher

machen und somit der Entstehung von psychischen oder körperlichen Krankheiten entgegentreten. Alles in allem wird davon ausgegangen, dass es einen bestimmten minimalen Grenzwert an sozialer Unterstützung gibt, über den hinaus ein Mehr an sozialen Kontakten keinen zusätzlichen positiven Einfluss mehr auf die Gesundheit nimmt (Cohen & Wills, 1985).

Im Vergleich dieser beiden Modelle konnten Cohen und Wills (1985) in einer Meta-Analyse feststellen, dass es Argumente und Beweise für beide Hypothesen gibt. In Studien, die direkt die Funktionen von sozialer Unterstützung messen, kann der Puffer-Effekt nachgewiesen werden. In Studien, die sich eher mit der Struktur der sozialen Unterstützung und des sozialen Netzwerks beschäftigen, können hingegen Belege für das Haupteffekt-Modell gefunden werden. Da sich jedoch beide Modelle nicht vollständig ausschließen, schlussfolgern die Autoren, dass sie jeweils unterschiedliche Prozesse beschreiben, wie sich soziale Unterstützung auf das Wohlbefinden und die Gesundheit auswirkt.

Schwarzer und Leppin (1989) untersuchten in einer Meta-Analyse den Einfluss von sozialer Unterstützung auf die körperliche Gesundheit und den Umgang mit Krankheit. Dabei konnten sie ermitteln, dass soziale Unterstützung besonders in höherem Alter einen wichtigen Einfluss auf die Gesundheit hat. Zusätzlich konnten konsistente Ergebnisse dafür gefunden werden, dass der Einfluss von sozialer Unterstützung auf die Gesundheit bei Frauen stärker ist als bei Männern.

Heinrichs und Kollegen (2003) untersuchten den Zusammenhang zwischen sozialer Unterstützung und dem Stresserleben genauer. In ihrer Doppelblindstudie setzten sie die Probanden dem *Trier Social Stress Test* aus, einem Testverfahren, das durch eine realistische Stresssituation psychosozialen Stress bei den Teilnehmern auslösen soll. Vor der Studie wurden die Probanden instruiert, entweder alleine zur Testung zu erscheinen oder aber den besten Freund

beziehungsweise die beste Freundin mitzubringen. Zusätzlich wurde den Studienteilnehmern vor der Durchführung des Stresstests intranasal entweder eine Dosis Oxytocin oder ein Placebo-Präparat verabreicht. Die individuellen Stressreaktionen wurden mithilfe der Messung der Cortisolkonzentration im Speichel beziehungsweise mit einigen Selbstbewertungsskalen erfasst. Es stellte sich heraus, dass die Personen in der Versuchsbedingung mit beiden protektiven Schutzfaktoren der sozialen Unterstützung, also der Anwesenheit einer vertrauten Person und der Dosis Oxytocin, nach dem Stresstest die niedrigste Konzentration an Cortisol im Speichel hatten. Die Probanden hingegen, die keine Art der sozialen Unterstützung erfuhren, wiesen die höchsten Werte auf. Diese Ergebnisse konnten nicht nur physiologisch gemessen werden, sie spiegelten sich auch in der Selbsteinschätzung der Studienteilnehmer wider. Sozial unterstützte Probanden gaben niedrigere Angstwerte und ein stärkeres Gefühl an Gelassenheit an als die Kontrollgruppe. Diese Ergebnisse interpretierten die Autoren als weitere Evidenz für die puffernde Wirkung von sozialer Unterstützung.

Mit der Frage, inwiefern soziale Unterstützung einen positiven Einfluss auf die Gesundheit hat, beschäftigten sich auch Cohen und Kollegen (2015). Sie verabreichten in ihrer Studie den Probanden einen Erkältungsvirus und untersuchten, inwieweit soziale Unterstützung den Ausbruch der Krankheit verhindern konnte. Es wurde unter anderem erhoben, wie die Studienteilnehmer selbst ihre empfangene soziale Unterstützung einschätzen würden, an wie vielen sozialen Aktivitäten sie in den letzten 24 Stunden teilgenommen hatten, ob sie in dieser Zeit Konflikte hatten und ob sie umarmt worden sind. Nachdem die Probanden mit dem Erkältungsvirus in Kontakt gebracht worden waren, mussten sie sich fünf bis sechs Tage in isolierten Hotelzimmern aufhalten. Es zeigte sich, dass die Teilnehmer, die von einer schlechten sozialen Unterstützung berichteten, anfälliger für den Ausbruch der Erkältung waren, wenn sie

interpersonellen Konflikten und Spannungen ausgesetzt waren. Bei den Studienteilnehmern, die mit ihrer sozialen Unterstützung zufrieden waren, konnte dieser Zusammenhang nicht gefunden werden. Wählte man die Umarmungen als Indikator für die soziale Unterstützung einer Person, so konnten beinahe dieselben Ergebnisse erzielt werden. Zusätzlich zeigten die zufriedenen Probanden bei einer Erkrankung weniger stark ausgeprägte Krankheitssymptome als die Personen, die mit ihrer sozialen Unterstützung unzufrieden waren. Diese Befunde unterstreichen den Wirkmechanismus der Puffer-Hypothese. Allerdings konnten auch Zusammenhänge gefunden werden, die auf einen direkten Effekt von sozialer Unterstützung auf die Gesundheit schließen lassen. So zeigten die Probanden objektiv weniger Krankheitssymptome, die von einer besseren sozialen Unterstützung und von häufigeren Umarmungen berichteten.

2.4 Die aktuelle Studie

Ziel der aktuellen Studie ist es, die Zusammenhänge zwischen Hochsensibilität, Stress, sozialer Unterstützung und Gesundheit näher zu untersuchen. Es gibt einige Anhaltspunkte dafür, dass Hochsensibilität einen Risikofaktor für verschiedene gesundheitliche Probleme darstellen könnte. Da hochsensible Personen eine besondere Reizoffenheit besitzen und durch ihr daraus resultierendes Vermeidungsverhalten möglicherweise Probleme im sozialen Bereich haben, könnten diese Ergebnisse einen verstärkenden Effekt auf die ohnehin schon erhöhte Anfälligkeit für Stress und Krankheiten haben. In diesem Zusammenhang soll auch untersucht werden, welche Stressbewältigungsstrategien Personen mit Hochsensibilität anwenden und ob sich diese von nicht-hochsensiblen Personen unterscheiden. Der aktuelle Forschungsstand lässt vermuten, dass Stress einen negativen Einfluss auf die körperliche und psychische Gesundheit hat und dass soziale Unterstützung möglicherweise eine puffernde Wirkung auf diesen Zusammenhang

ausüben könnte. In der vorliegenden Studie soll dieser Effekt im Vergleich zwischen hochsensiblen und nicht-hochsensiblen Personen überprüft werden beziehungsweise die Frage geklärt werden, inwieweit Hochsensibilität diese Zusammenhänge moderiert. Diese Studie soll dabei helfen, ein Bewusstsein für die alltäglichen Probleme Hochsensibler zu schaffen und einen neuen Bereich der Forschung zu eröffnen.

3. Fragestellungen und Hypothesen

Die folgenden Fragestellungen und Hypothesen basieren auf den theoretischen Grundlagen, die in den vorangegangenen Abschnitten erörtert wurden.

3.1 Hochsensibilität und soziale Unterstützung

Einige Forschungsbefunde zeigen, dass hochsensible Personen zu Gehemmtheit neigen und in unbekanntem Situationen eher zurückhaltend und vorsichtig reagieren (Aron & Aron, 1997). Zusätzlich scheinen einige Dimensionen des Merkmals mit schlechten kommunikativen Fähigkeiten und schwacher sozialer Kompetenz zusammenzuhängen (Liss et al., 2008).

Fragestellung 1: Wie erleben hochsensible Personen ihre soziale Unterstützung?

Hypothese 1. Hochsensible Personen sind mit ihrer sozialen Unterstützung signifikant weniger zufrieden als nicht-hochsensible Personen.

Hypothese 2. Hochsensible Personen fühlen sich signifikant weniger sozial integriert als nicht-hochsensible Personen.

Hypothese 3. Hochsensible Personen bewerten ihre erhaltene emotionale Unterstützung als signifikant schlechter als nicht-hochsensible Personen.

3.2 Hochsensibilität und Gesundheit

Es gibt einige Indizien dafür, dass Personen mit Hochsensibilität anfälliger für körperliche und psychische Erkrankungen sind. Hochsensible Menschen berichten häufiger von Krankheitssymptomen (Benham, 2006) und scheinen eine Vulnerabilität für depressive Erkrankungen und Angststörungen zu besitzen (Liss et al., 2005).

Fragestellung 2: Wie sieht die körperliche und die psychische Gesundheit von hochsensiblen Personen aus? Treten bei Personen mit Hochsensibilität vermehrt gesundheitliche Probleme auf?

Hypothese 4. Die körperliche Gesundheit von hochsensiblen Personen ist signifikant schlechter als die von nicht-hochsensiblen Personen.

Hypothese 5. Die psychische Gesundheit von hochsensiblen Personen ist signifikant schlechter als die von nicht-hochsensiblen Personen.

3.3 Hochsensibilität, Stress und Stressbewältigungsstrategien

Es konnte nachgewiesen werden, dass hochsensible Personen eine ausgeprägte Reizoffenheit besitzen und sich deswegen häufiger überfordert fühlen (Acevedo et al., 2014; Aron & Aron, 1997; Aron et al., 2012). Zusätzlich gibt es Befunde dafür, dass Hochsensibilität mit erhöhten Stresswerten in Verbindung gebracht werden kann (Benham, 2006).

Fragestellung 3: Wie hoch ist die erlebte Stressbelastung von Personen mit Hochsensibilität? Welche Bewältigungsstrategien wenden hochsensible Personen an?

Hypothese 6. Die Gesamtbelastung durch Stress ist bei hochsensiblen Personen signifikant höher als bei nicht-hochsensiblen Personen.

Hypothese 7. Die Stressbelastung durch Überforderung ist bei hochsensiblen Personen signifikant höher als bei nicht-hochsensiblen Personen.

Hypothese 8. Die Stressbelastung durch Unsicherheit ist bei hochsensiblen Personen signifikant höher als bei nicht-hochsensiblen Personen.

Fragestellung 4: Welche Bewältigungsstrategien wenden hochsensible Personen an?
(explorativ)

3.4 Unterschiede der Zusammenhänge von sozialer Unterstützung, Stress und Gesundheit zwischen Hochsensiblen und Nicht-Hochsensiblen

Die aktuelle Forschungslage zeigt, dass sowohl eine schlechte soziale Eingebundenheit als auch erhöhte Stresswerte einen negativen Zusammenhang mit der körperlichen und psychischen Gesundheit haben (Boyce et al., 1995; Cohen et al., 2015; Wichers et al., 2009). Da hochsensible Personen durch ihre Reizoffenheit besonders empfänglich für äußere Einflüsse sind (Aron & Aron, 1997; Aron et al., 2012), kann man annehmen, dass diese Zusammenhänge in dieser Teilpopulation besonders stark ausgeprägt sind. Zusätzlich soll explorativ untersucht werden, inwieweit es Unterschiede in den Zusammenhängen zwischen verschiedenen Copingstrategien und der Gesundheit gibt.

Fragestellung 5: Unterscheiden sich die Zusammenhänge zwischen Stress, Coping, sozialer Unterstützung und Gesundheit zwischen Hochsensiblen und Nicht-Hochsensiblen?

Hypothese 9. Der Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung und der körperlichen Gesundheit ist bei Hochsensiblen signifikant stärker als bei Nicht-Hochsensiblen.

Hypothese 10. Der Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung und der psychischen Gesundheit ist bei Hochsensiblen signifikant stärker als bei Nicht-Hochsensiblen.

Hypothese 11. Der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung an Stress und der körperlichen Gesundheit ist bei Hochsensiblen signifikant stärker als bei Nicht-Hochsensiblen.

Hypothese 12. Der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung an Stress und der psychischen Gesundheit ist bei Hochsensiblen signifikant stärker als bei Nicht-Hochsensiblen.

Fragestellung 6: Gibt es Unterschiede in den Zusammenhängen zwischen verschiedenen Copingstrategien und der körperlichen Gesundheit im Vergleich zwischen Hochsensiblen und Nicht-Hochsensiblen? (explorativ)

Fragestellung 7: Gibt es Unterschiede in den Zusammenhängen zwischen verschiedenen Copingstrategien und der psychischen Gesundheit im Vergleich zwischen Hochsensiblen und Nicht-Hochsensiblen? (explorativ)

3.5 Moderation des Zusammenhangs zwischen Gesundheit und sozialer Unterstützung durch Hochsensibilität

Es gibt diverse Belege dafür, dass soziale Unterstützung einen protektiven Effekt auf die Gesundheit hat (Cohen & Wills, 1985; Cohen et al., 2015; Heinrichs et al., 2003). Da hochsensible Personen besonders offen für Reize aller Art sind (Aron & Aron, 1997; Aron et al., 2012) und ein erhöhtes Risiko für Krankheitssymptome haben (Benham, 2006), könnte eine gute soziale Einbindung auch hier einen positiveren Einfluss nehmen.

Fragestellung 8: Wird der Zusammenhang zwischen sozialer Unterstützung und Gesundheit durch Hochsensibilität moderiert?

Hypothese 13. Der Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung und der körperlichen Gesundheit nimmt mit einer höheren Sensibilität zu.

Hypothese 14. Der Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung und der psychischen Gesundheit nimmt mit einer höheren Sensibilität zu.

Hypothese 15. Der Zusammenhang zwischen der sozialen Integration und der körperlichen Gesundheit nimmt mit einer höheren Sensibilität zu.

Hypothese 16. Der Zusammenhang zwischen der sozialen Integration und der psychischen Gesundheit nimmt mit einer höheren Sensibilität zu.

Hypothese 17. Der Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit mit der emotionalen Unterstützung und der körperlichen Gesundheit nimmt mit einer höheren Sensibilität zu.

Hypothese 18. Der Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit mit der emotionalen Unterstützung und der psychischen Gesundheit nimmt mit einer höheren Sensibilität zu.

3.6 Moderation des Zusammenhangs zwischen Gesundheit und Stress/Stressbewältigungsstrategien durch Hochsensibilität

Stress kann eine Reihe von gesundheitlichen Problemen nach sich ziehen (Boyce et al., 1995; Heinrichs et al., 2015; Wichers et al., 2009). Da Hochsensibilität mit einer erhöhten Reizoffenheit in Verbindung gebracht werden kann (Aron & Aron, 1997; Aron et al., 2012), kann vermutet werden, dass Personen mit diesem Merkmal besonders empfänglich für Stressoren aller Art sind. Zusätzlich könnte die Wahl von Stressbewältigungsstrategien den Zusammenhang zwischen Hochsensibilität und Gesundheit beeinflussen. Adaptive Copingstrategien, wie zum Beispiel Positives Denken oder Aktive Stressbewältigung könnten protektiv auf die Gesundheit

wirken, wohingegen maladaptive Strategien, wie der Konsum von Alkohol und Zigaretten, einen verstärkenden gesundheitsschädlichen Einfluss haben könnten (Satow, 2012).

Fragestellung 9: Wird der Zusammenhang zwischen Stress beziehungsweise verschiedenen Stressbewältigungsstrategien und Gesundheit durch Hochsensibilität moderiert?

Hypothese 19. Der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung durch Stress und der körperlichen Gesundheit nimmt mit einer höheren Sensibilität zu.

Hypothese 20. Der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung durch Stress und der psychischen Gesundheit nimmt mit einer höheren Sensibilität zu.

Hypothese 21. Der Zusammenhang zwischen der Stressbelastung durch Überforderung und der körperlichen Gesundheit nimmt mit einer höheren Sensibilität zu.

Hypothese 22. Der Zusammenhang zwischen der Stressbelastung durch Überforderung und der psychischen Gesundheit nimmt mit einer höheren Sensibilität zu.

Hypothese 23. Der Zusammenhang zwischen der Copingstrategie des Positiven Denkens und der körperlichen Gesundheit nimmt mit einer höheren Sensibilität zu.

Hypothese 24. Der Zusammenhang zwischen der Copingstrategie des Positiven Denkens und der psychischen Gesundheit nimmt mit einer höheren Sensibilität zu.

Hypothese 25. Der Zusammenhang zwischen der Copingstrategie der Aktiven Stressbewältigung und der körperlichen Gesundheit nimmt mit einer höheren Sensibilität zu.

Hypothese 26. Der Zusammenhang zwischen der Copingstrategie der Aktiven Stressbewältigung und der psychischen Gesundheit nimmt mit einer höheren Sensibilität zu.

Hypothese 27. Der Zusammenhang zwischen der Copingstrategie des Alkohol- und Zigarettenkonsums und der körperlichen Gesundheit nimmt mit einer höheren Sensibilität zu.

Hypothese 28. Der Zusammenhang zwischen der Copingstrategie des Alkohol- und Zigarettenkonsums und der psychischen Gesundheit nimmt mit einer höheren Sensibilität zu.

3.7 Unterschiede in den Moderationen der Zusammenhänge von Stress und Gesundheit zwischen Hochsensiblen und Nicht-Hochsensiblen

Durch die erhöhte Empfänglichkeit Hochsensibler für Reize aller Art und die daraus resultierenden Überreizungs- und Überforderungserscheinungen (Aron & Aron, 1997; Aron et al., 2012) lässt sich vermuten, dass belastende äußere Rahmenbedingungen den negativen Einfluss von Stress auf die Gesundheit verstärken. Allerdings könnten besonders sensible und empfängliche Personen im Umkehrschluss auch besonders stark von positiven Umwelteinflüssen profitieren (Boyce et al., 1995).

Fragestellung 10: Gibt es Unterschiede in der Moderation der Zusammenhänge zwischen Stress und Gesundheit durch Coping und soziale Unterstützung zwischen Hochsensiblen und Nicht-Hochsensiblen?

Hypothese 29. Der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung durch Stress und der körperlichen Gesundheit nimmt mit einer höheren Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung bei Hochsensiblen stärker ab als bei Nicht-Hochsensiblen.

Hypothese 30. Der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung durch Stress und der psychischen Gesundheit nimmt mit einer höheren Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung bei Hochsensiblen stärker ab als bei Nicht-Hochsensiblen.

Hypothese 31. Der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung durch Stress und der körperlichen Gesundheit nimmt mit einem häufigeren Konsum von Alkohol und Zigaretten als Copingstrategie bei Hochsensiblen stärker zu als bei Nicht-Hochsensiblen.

Hypothese 32. Der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung durch Stress und der psychischen Gesundheit nimmt mit einem häufigeren Konsum von Alkohol und Zigaretten als Copingstrategie bei Hochsensiblen stärker zu als bei Nicht-Hochsensiblen.

Hypothese 33. Der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung durch Stress und der körperlichen Gesundheit nimmt mit einer häufigeren Anwendung der Aktiven Stressbewältigung als Copingstrategie bei Hochsensiblen stärker ab als bei Nicht-Hochsensiblen.

Hypothese 34. Der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung durch Stress und der psychischen Gesundheit nimmt mit einer häufigeren Anwendung der Aktiven Stressbewältigung als Copingstrategie bei Hochsensiblen stärker ab als bei Nicht-Hochsensiblen.

Hypothese 35. Der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung durch Stress und der körperlichen Gesundheit nimmt mit einer häufigeren Anwendung des Positiven Denkens als Copingstrategie bei Hochsensiblen stärker ab als bei Nicht-Hochsensiblen.

Hypothese 36. Der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung durch Stress und der psychischen Gesundheit nimmt mit einer häufigeren Anwendung des Positiven Denkens als Copingstrategie bei Hochsensiblen stärker ab als bei Nicht-Hochsensiblen.

3.8 Vorhersage von körperlicher und psychischer Gesundheit

Die nächsten beiden Fragestellungen sind explorativ formuliert, da die Forschungslage keine gerichteten Hypothesen zulässt.

Fragestellung 11: Welche Variablen sagen die körperliche Gesundheit am besten voraus?

Fragestellung 12: Welche Variablen sagen die psychische Gesundheit am besten voraus?

4. Methode

4.1 Versuchsdesign

Die Datenerhebung für diese Studie wurde mithilfe eines Online-Selbstbeurteilungsfragebogens durchgeführt. Es handelt sich um ein quasi-experimentelles Design, da keine randomisierte Zuteilung in eine Experimental- oder Kontrollgruppe erfolgte. Zusätzlich liegt ein einfaktorielles Between-Subjects-Design ohne Messwiederholung mit der zweistufigen Variable „Hochsensibilität“ als Faktor vor.

4.2 Stichprobenselektion und Rekrutierung

Hinsichtlich der Auswahl der Probanden wurden keine speziellen Einschluss- und/oder Ausschlusskriterien festgelegt, um eine möglichst breit gefächerte Stichprobe zu erhalten. Zur Rekrutierung der Teilnehmer wurde der Informations- und Forschungsverbund Hochsensibilität e.V. kontaktiert, der eine Anzeige über die Studie auf der Homepage des Vereins schaltete. Weiterhin wurden die Probanden über den Newsletter der Universität Salzburg zur Suche nach Versuchsteilnehmern rekrutiert. Zusätzlich wurde die Umfrage auf dem Portal „SurveyCircle“ veröffentlicht, das Forschenden die Möglichkeit bietet, ihre Online-Studien publik zu machen und Teilnehmer zu finden. Eine weitere Rekrutierung fand über die sozialen Netzwerke „Facebook“ und „Xing“ sowie über Freunde und Bekannte statt.

4.3 Operationalisierungen und Durchführung der Studie

Die Operationalisierung der Variablen wurde durch die Verwendung der oben genannten Selbstbeurteilungs-Messinstrumente realisiert. Als unabhängige Variablen werden die *Hochsensibilität*, die *Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung*, die *Soziale Integration*, die

Emotionale Unterstützung, die *Gesamtbelastung durch Stress*, die *Stressbelastung durch Überforderung* sowie die Copingstrategien *Positives Denken*, *Aktive Stressbewältigung* und *Alkohol- und Zigarettenkonsum* verwendet. Die abhängigen Variablen bilden folgende Skalen des Stress- und Coping-Inventars (Satow, 2012): *Stress durch Unsicherheit*, *Stress durch Überforderung*, *Gesamtbelastung durch Stress*, *Stresssymptome* sowie alle erhobenen Coping-Strategien (*Positives Denken*, *Aktive Stressbewältigung*, *Halt im Glauben*, *Soziale Unterstützung*, *Alkohol und Zigaretten*). Als zusätzliche abhängige Variablen werden sowohl der Gesamtskalenwert *Soziale Unterstützung* als auch folgende Subskalen des Fragebogens zur Sozialen Unterstützung (Fydrich, Sommer & Brähler, 2007) herangezogen: *Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung*, *Soziale Integration* und *Emotionale Unterstützung*. Die letzten beiden abhängigen Variablen stellen die Summenskalen *Psychische Gesundheit* und *Körperliche Gesundheit* des Fragebogens zum Gesundheitszustand SF-12 (Bullinger & Kirchberger, 1998) dar.

Die Datenerhebung für diese Studie fand über das Umfragetool SoSci Survey auf www.soscisurvey.de statt. Die Umfrage war im Zeitraum vom 02.02.2017 bis einschließlich 02.04.2017 öffentlich auf dem Server von SoSci Survey zugänglich und wurde von den Probanden selbstständig am Computer, beziehungsweise auf einem Tablet oder Smartphone ausgefüllt.

Der für die Online-Befragung konstruierte Fragebogen bestand aus einigen soziodemographischen Fragen, Fragen zum aktuellen Gesundheitszustand der Studienteilnehmer und den vier Testverfahren, die im Anschluss näher erläutert werden. Die Fragen zur Gesundheit wurden in den Fragebogen integriert, um zu dokumentieren, welche Probanden innerhalb der letzten vier Wochen akute gesundheitliche Probleme (wie zum Beispiel grippale Infekte,

Knochenbrüche, Operationen, etc.) hatten und inwieweit ihre Lebensqualität dadurch eingeschränkt war. Da die Intention dieser Studie ist, den Einfluss unterschiedlicher Faktoren auf die psychische und physische Gesundheit zu untersuchen, sollten diese potentiellen Störgrößen erfasst und erforderlichenfalls kontrolliert werden. Der vollständige Fragebogen kann im Anhang A eingesehen werden. Im Folgenden werden die verwendeten Testverfahren und deren einzelne Skalen näher beschrieben.

Hochsensibilität. Für die Erhebung der Hochsensibilität der Studienteilnehmer wurde der Fragebogen zur Feinfühligkeit (Blach & Egger, 2011) verwendet. Er stellt die deutsche Übersetzung der englischsprachigen Highly Sensitive Person Scale (Aron & Aron, 1997) dar. Der Fragebogen besteht aus 27 Items in Aussageform, die anhand einer fünfstufigen Skala mit der Verankerung von 1 = *trifft gar nicht zu* bis 5 = *trifft völlig zu* eingeschätzt werden und die das Ausmaß der Hochsensibilität einer Person messen sollen (z.B. „Ich habe an stressigen Tagen das starke Bedürfnis, mich an einen Ort zurückzuziehen, wo ich alleine bin und mich erholen kann“; Cronbach's $\alpha = .91$).

Stress und Coping. Um die Stressbelastung und die Präferenzen für verschiedene Stressbewältigungsstrategien zu erfassen, wurde das Stress-und Coping-Inventar (Satow, 2012) verwendet. Das Testverfahren misst sowohl die aktuelle Stressbelastung, als auch körperliche und psychische Stresssymptome und verschiedene Stressbewältigungsstrategien einer Person. Die Stressbelastung wird in drei Teilbereichen näher untersucht, die jeweils mithilfe von sieben Items verschiedene Aspekte des Lebens einer Person abfragen. Die Skala *Stress durch Unsicherheit* misst das Ausmaß, in dem sich die Testperson in den letzten drei Monaten durch Unsicherheiten belastet gefühlt hat (z.B. „Unsicherheit durch finanzielle Probleme“; Cronbach's $\alpha = .76$). Die Skala *Stress durch Überforderung* untersucht, inwieweit sich die Person in den

letzten drei Monaten durch Ereignisse oder Probleme überfordert gefühlt hat (z.B. „Wohnungssuche oder Hausbau“; Cronbach's $\alpha = .71$). Die Skala *Stress durch Verlust und tatsächlich eingetretene negative Ereignisse* prüft, ob und wie stark sich die Testperson in den letzten drei Monaten durch tatsächlich eingetretene negative Ereignisse belastet gefühlt hat (z.B. „Verlust oder Trennung vom Partner“; Cronbach's $\alpha = .67$). Die Beantwortung der jeweils sieben Items erfolgt mittels einer siebenstufigen Antwortskala, die, je nach Subskala, wie folgt aufgebaut ist: Stress durch Unsicherheit (1 = *nicht belastet* bis 7 = *sehr stark belastet*), Stress durch Überforderung (1 = *nicht überfordert* bis 7 = *sehr stark überfordert*) und Stress durch Verlust und tatsächlich eingetretene negative Ereignisse (1 = *nicht eingetreten/belastet* bis 7 = *sehr stark belastet*). Aus den drei Stress-Skalen kann zusätzlich das Ausmaß der Gesamtbelastung errechnet werden (Cronbach's $\alpha = .88$).

Das Stress- und Coping-Inventar erfasst zusätzlich die *Stresssymptome*, die eine Person innerhalb der letzten sechs Monate an sich beobachtet hat (z.B. „Ich ziehe mich häufig in mich selbst zurück und bin dann so versunken, dass ich nichts mehr mitbekomme“; Cronbach's $\alpha = .85$).

Ergänzend zum Stresserleben liegt der Fokus des Stress- und Coping-Inventars auf verschiedenen Stressbewältigungsstrategien. Die Strategien *Positives Denken* (z.B. „Ich sage mir, dass Stress und Druck auch ihre guten Seiten haben“; Cronbach's $\alpha = .74$), *Aktive Stressbewältigung* (z.B. „Ich mache mir schon vorher Gedanken, wie ich Zeitdruck vermeiden kann“; Cronbach's $\alpha = .76$), *Soziale Unterstützung* (z.B. „Egal wie schlimm es wird, ich habe gute Freunde, auf die ich mich immer verlassen kann“; Cronbach's $\alpha = .89$) und *Halt im Glauben* (z.B. „Gebete helfen mir dabei, mit Stress und Bedrohungen umzugehen“; Cronbach's $\alpha = .80$) werden laut Satow (2012) zu den adaptiven Copingstrategien gezählt, wohingegen die Strategie

Erhöhter Alkohol- und Zigarettenkonsum (z.B. „Wenn mir alles zu viel wird, greife ich manchmal zur Flasche“; Cronbach's $\alpha = .74$) zu den maladaptiven gehört. Jede Stressbewältigungsstrategie wird anhand von jeweils vier Items gemessen, die mittels einer vierstufigen Likert-Skala (1 = *trifft nicht zu*, 2 = *trifft eher nicht zu*, 3 = *trifft eher zu* und 4 = *trifft genau zu*) bewertet werden sollen.

Körperliche und Psychische Gesundheit. Um einen Überblick über den körperlichen und psychischen Gesundheitszustand der Probanden zu erhalten, wurde der Fragebogen zum Gesundheitszustand SF-36 (Bullinger & Kirchberger, 1998) verwendet. Er misst die subjektive, gesundheitsbezogene Lebensqualität einer Person. Im Rahmen dieser Studie wurde die ökonomische Kurzform SF-12 verwendet, um aussagekräftige Indikatoren für die psychische und körperliche Gesundheit der Probanden zu erfassen. Der SF-12 besteht aus 12 Items, die zur einen Hälfte zur *körperlichen Summenskala* (z.B. „Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben?“; Cronbach's $\alpha = .79$) und zur anderen Hälfte zur *psychischen Summenskala* (z.B. „Wie oft waren Sie in den vergangenen Wochen entmutigt und traurig?“; Cronbach's $\alpha = .82$) verrechnet werden. Das Messinstrument besteht aus vier Items mit dichotomem Antwortformat, aus zwei Items mit dreistufiger Antwortskala, aus drei Items mit fünf Antwortmöglichkeiten und aus drei Items mit jeweils sechs möglichen Antworten.

Soziale Unterstützung. Um die Zufriedenheit einer Person mit ihrer erhaltenen sozialen Unterstützung zu messen, wurde der Fragebogen zur Sozialen Unterstützung F-SozU (Fydrich et al., 2007) verwendet. Er stellt ein Selbstbeurteilungsinstrument dar, das die wahrgenommene und die erwartete Unterstützung aus dem sozialen Umfeld einer Person erfasst. Aus zeitökonomischen Gründen wurde in dieser Studie die aus 22 Items bestehende Kurzform F-SozU K-22 verwendet. Die Items sind in Aussageform formuliert und werden anhand einer

fünfstufigen Antwortskala bewertet (1 = *trifft nicht zu* bis 5 = *trifft genau zu*). Die Skala *Zufriedenheit mit sozialer Unterstützung* (z.B. „Ich wünsche mir von anderen mehr Verständnis und Zuwendung“; Cronbach's $\alpha = .72$) misst die Zufriedenheit einer Person mit ihrer erhaltenen sozialen Unterstützung beziehungsweise ihren Wunsch nach mehr Unterstützung. Die Skala *Soziale Integration* (z.B. „Meinen Freunden/Bekanntem ist es wichtig, meine Meinung zu bestimmten Dingen zu erfahren“; Cronbach's $\alpha = .86$) erhebt das Ausmaß, in dem sich eine Person einem Freundeskreis zugehörig fühlt. Wie häufig eine Person praktische Hilfe im Alltag erhält, wird durch die Skala *Praktische Unterstützung* (z.B. „Bei Bedarf kann ich mir Werkzeug oder Lebensmittel ausleihen“; Cronbach's $\alpha = .83$) erfasst. *Emotionale Unterstützung* (z.B. „Ich habe Freunde/Angehörige, die auch mal gut zuhören können, wenn ich mich aussprechen möchte“; Cronbach's $\alpha = .94$) hingegen misst, wie eine Person die Anteilnahme aus ihrem sozialen Netzwerk einschätzt. Die Skala *Verfügbarkeit einer Vertrauensperson* (z.B. „Ich habe einen sehr vertrauten Menschen, mit dessen Hilfe ich in jedem Fall rechnen kann“; Cronbach's $\alpha = .83$) überprüft, ob es im sozialen Umkreis eine nahestehende Person gibt, zu der ein vertrauensvolles Verhältnis besteht. Anhand der einzelnen Skalen kann ein Gesamtwert (Cronbach's $\alpha = .95$) berechnet werden, der einen ersten Eindruck der sozialen Einbindung einer Person vermittelt.

4.4 Geplante statistische Auswertung

Die statistische Auswertung der Daten wird mit der Software IBM SPSS Statistics 24 durchgeführt. Für die Moderatoranalysen wird zusätzlich das SPSS-Makro PROCESS verwendet.

Für die ersten vier Fragestellungen werden die Mittelwerte der hochsensiblen Probanden mit denen der Nicht-Hochsensiblen hinsichtlich der sozialen Unterstützung, der körperlichen und psychischen Gesundheit sowie Stress und Copingstrategien verglichen. Somit sind für die Prüfung der Hypothesen 1 bis 8 die Verwendung von t-Tests für unabhängige Stichproben geplant. Da hierfür sehr viele Einzelvergleiche geplant sind und somit die Gefahr einer Alphafehler-Kumulierung besteht, wird das Signifikanzniveau für die Prüfung dieser Hypothesen auf $\alpha = .01$ herabgesetzt (Field, 2013). Die fünfte Fragestellung untersucht, inwieweit sich die Zusammenhänge zwischen sozialer Unterstützung und Stress und der psychischen und körperlichen Gesundheit zwischen Hochsensiblen und Nicht-Hochsensiblen unterscheiden. Dafür ist für die Hypothesen 9 bis 12 eine nach den beiden Gruppen getrennte Berechnung der Korrelationskoeffizienten nach Pearson geplant. Im Anschluss daran sollen die Koeffizienten auf signifikante Unterschiede hin getestet werden. Die sechste und siebte Fragestellung untersuchen explorativ, inwieweit sich die Zusammenhänge zwischen der psychischen und körperlichen Gesundheit und verschiedenen Stressbewältigungsstrategien zwischen Hochsensiblen und Nicht-Hochsensiblen unterscheiden. Hierfür ist ebenso eine für beide Gruppen getrennte Berechnung der Korrelationskoeffizienten nach Pearson geplant und eine anschließende Testung auf signifikante Unterschiede angedacht. Die achte und die neunte Fragestellung untersuchen, inwiefern der Zusammenhang zwischen der sozialen Unterstützung beziehungsweise der Stressbelastung und der körperlichen und psychischen Gesundheit durch Hochsensibilität beeinflusst wird. Somit ist für die Hypothesen 13 bis 28 die Durchführung von Moderatoranalysen mit dem SPSS-Makro PROCESS geplant. Die zehnte Fragestellung beschäftigt sich mit der Frage, ob es Unterschiede in den Moderationen des Zusammenhangs zwischen Stress und Gesundheit durch verschiedene Variablen zwischen Hochsensiblen und

Nicht-Hochsensiblen gibt. Für die Hypothesen 29 bis 36 werden für beide Gruppen der Stichprobe getrennte Moderatoranalysen durchgeführt und anschließend die Interaktionsterme verglichen. Dafür ist die Berechnung einer multiplen Regressionsanalyse nach der Einschlussmethode geplant, für die im ersten Schritt die jeweilige unabhängige Variable, die Moderatorvariable, sowie deren Interaktion in das Modell eingeschlossen wird. Im zweiten Schritt soll die Gruppenvariable der Hochsensibilität eingeschlossen werden und anschließend die Änderung in R^2 auf statistische Signifikanz hin überprüft werden (Kühnel, 1996).

Die letzten beiden Fragestellungen beziehen sich auf die Vorhersage der psychischen beziehungsweise körperlichen Gesundheit durch die verschiedenen erhobenen abhängigen Variablen. Dies wird rein explorativ mittels einer multiplen Regressionsanalyse nach der Einschlussmethode untersucht.

5. Ergebnisse

5.1 Voranalyse – Prüfung der statistischen Voraussetzungen

Vorab wurden die Probanden aus der Stichprobe entfernt, die unter 16 Jahre alt waren oder den Fragebogen nicht vollständig ausgefüllt haben. Anschließend wurden die abhängigen Variablen mit dem Shapiro-Wilk-Test auf Normalverteilung überprüft. Bis auf die Variable *Körperliche Gesundheit* wurde bei allen abhängigen Variablen die Voraussetzung verletzt. Die genauen Testwerte sind in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1

Ergebnisse des Shapiro-Wilk-Tests auf Normalverteilung für alle abhängigen Variablen (N = 455)

Variable	D	FG	p
Stress durch Unsicherheit	0.983	455	< .001
Stress durch Überforderung	0.984	455	< .001
Stress durch tatsächlich eingetretene negative Ereignisse	0.829	455	< .001
Gesamtbelastung durch Stress	0.971	455	< .001
Stresssymptome	0.987	455	< .001
Coping: Positives Denken	0.982	455	< .001
Coping: Aktive Stressbewältigung	0.975	455	< .001
Coping: Soziale Unterstützung	0.927	455	< .001
Coping: Halt im Glauben	0.897	455	< .001
Coping: Alkohol und Zigaretten	0.856	455	< .001
Körperliche Gesundheit	0.997	455	.578
Psychische Gesundheit	0.982	455	< .001

Fortsetzung

Fortsetzung Tabelle 1

Variable	D	FG	p
Soziale Unterstützung Gesamtwert	0.941	455	< .001
Emotionale Unterstützung	0.883	455	< .001
Praktische Unterstützung	0.931	455	< .001
Soziale Integration	0.972	455	< .001
Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung	0.958	455	< .001

Anmerkungen. *D* = Teststatistik. *FG* = Freiheitsgrade.

Hinsichtlich der Einteilung der Stichprobe in Hochsensible und Nicht-Hochsensible wurde der Cut-off-Wert des Fragebogens zur Feinfühligkeit (Blach & Egger, 2011) auf 75 Prozent des höchstmöglichen Summenscores festgelegt, was einem Testwert von 102 Punkten entspricht. Dieser Wert wurde gewählt, weil es aktuell keine festen Auswertungsleitlinien für das Testverfahren gibt und die vermutete Prävalenzrate von Hochsensibilität in der Bevölkerung bei circa 25 Prozent liegen soll (Aron & Aron, 1997). Es erreichten 129 der 455 Probanden (= 28,4 %, $M = 112.16$, $SD = 7.80$) den festgelegten Cut-Off-Wert und wurden als hochsensibel eingestuft, die restlichen 326 Studienteilnehmer (= 71,6 %, $M = 82.29$, $SD = 12.37$) als nicht-hochsensibel.

Um die Ergebnisse hinsichtlich des Gesundheitszustandes nicht zu verzerren, wurden die Studienteilnehmer – wie bereits erwähnt – nach Lebensqualität einschränkenden körperlichen Beeinträchtigungen innerhalb der letzten vier Wochen befragt. Um zu überprüfen, ob sich diese

aktuellen Beeinträchtigungen auf die Korrelationen der anderen Variablen auswirkten, wurde aus der Frage „Wie stark war/ist Ihre Lebensqualität durch oben genannte akute körperliche Beschwerden eingeschränkt?“ mit der Antwortskala von 1 = *sehr stark eingeschränkt* bis 5 = *nicht eingeschränkt* eine eigene Variable (*Aktuell eingeschränkte Lebensqualität*) gebildet. Deren Einfluss auf die Zusammenhänge der abhängigen Variablen mit der körperlichen und der psychischen Gesundheit wurde anschließend mit der getrennten Berechnung von Partialkorrelationen für hochsensible und nicht-hochsensible Studienteilnehmer und darauffolgendem Vergleich der Korrelationskoeffizienten überprüft. Die genauen Ergebnisse können in Tabelle 2 eingesehen werden.

Tabelle 2

Partialkorrelationen der abhängigen Variablen mit der aktuell eingeschränkten Lebensqualität für Hochsensible und Nicht-Hochsensible

Abhängige Variablen	Hochsensible (N = 129)		Nicht-Hochsensible (N = 326)	
	Körperliche Gesundheit	Psychische Gesundheit	Körperliche Gesundheit	Psychische Gesundheit
Stress durch Unsicherheit	.09 (.08)	-.09 (-.07)	-.05 (-.06)	.02 (.04)
Stress durch Überforderung	.06 (.06)	-.08 (-.08)	-.04 (-.05)	.03 (.06)
Stress durch tatsächlich eingetretene negative Lebensereignisse	-.05 (-.04)	-.02 (-.01)	.04 (.03)	-.02 (-.002)

Fortsetzung

Fortsetzung Tabelle 2

Abhängige Variablen	Hochsensible (N = 129)		Nicht-Hochsensible (N = 326)	
	Körperliche Gesundheit	Psychische Gesundheit	Körperliche Gesundheit	Psychische Gesundheit
Gesamtbelastung durch Stress	.03 (.04)	-.07 (-.06)	-.03 (-.04)	.01 (.04)
Stresssymptome	.05 (.05)	-.05 (-.04)	-.01 (-.02)	.01 (.03)
Coping: Positives Denken	.05 (.05)	.01 (.01)	.02 (.02)	-.05 (-.05)
Coping: Aktive Stressbewältigung	-.14 (-.14)	.17 (.18*)	-.02 (-.02)	.02 (.02)
Coping: Soziale Unterstützung	-.10 (-.10)	.09 (.09)	-.11 (-.11)	-.01 (-.01)
Coping: Halt im Glauben	-.02 (-.02)	.06 (.05)	.05 (.05)	-.12* (-.13*)
Coping: Alkohol und Zigaretten	-.09 (-.09)	.08 (.09)	.001 (-.01)	-.01 (.01)
Soziale Unterstützung Gesamtwert	-.01 (-.01)	.07 (.07)	-.08 (-.08)	-.03 (-.04)
Emotionale Unterstützung	-.11 (-.11)	.10 (.10)	-.08 (-.08)	-.03 (-.04)
Praktische Unterstützung	-.09 (-.09)	.08 (.08)	-.08 (-.07)	-.03 (-.04)
Soziale Integration	.01 (.01)	-.01 (-.01)	-.06 (-.05)	-.02 (-.03)
Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung	-.11 (-.11)	.09 (.09)	.004 (.01)	.02 (.01)

Anmerkungen. Partialkorrelationen werden in Klammern dargestellt. ** $p < .01$. * $p < .05$.

Allgemein ließen sich keine signifikanten Unterschiede feststellen, so dass davon ausgegangen werden kann, dass die Variable *Aktuell eingeschränkte Lebensqualität* keine verzerrende Wirkung auf die übrigen Testergebnisse ausübt.

5.2 Stichprobenbeschreibung

Insgesamt haben 469 Probanden an der Online-Umfrage teilgenommen und die letzte Seite erreicht. Vor der statistischen Auswertung der Daten wurden die Probanden aus der Stichprobe entfernt, die unter 16 Jahre alt waren, oder die den Fragebogen nicht vollständig ausgefüllt hatten. Somit blieben 455 Studienteilnehmer für die weitere Auswertung übrig.

Die Stichprobe besteht aus 361 weiblichen Teilnehmern (= 79,3 %), aus 89 männlichen Teilnehmern (= 19,6 %) und 5 Teilnehmern, die ein sonstiges Geschlecht (= 1,1 %) angaben. Die Altersspanne der Probanden reicht von 16 bis 74 Jahren ($M = 30.30$, $SD = 12.01$). Zur Frage nach ihrer Nationalität gaben 356 Teilnehmer an, aus Deutschland zu stammen (= 78,2 %), 76 aus Österreich (= 16,7 %), 8 aus der Schweiz (= 1,8%) und 15 gaben eine andere Nationalität (= 3,3 %) an. Hinsichtlich des Bildungsstandes umfasst die Stichprobe 19 Schüler (= 4,2 %), 10 Teilnehmer mit einem Haupt-, beziehungsweise Volksschulabschluss (= 2,2 %), 53 Probanden mit einem Realschulabschluss (= 11,6 %), 213 Teilnehmer mit Abitur beziehungsweise Matura (= 46,8 %) und 135 Probanden mit einem Hochschulabschluss (= 29,7 %). 25 Teilnehmer gaben an, einen anderen Abschluss zu besitzen (= 5,5 %). Auf die Frage nach ihrer derzeitigen Beschäftigung gaben 20 Studienteilnehmer an, Schüler zu sein (= 4,4 %), 171 absolvieren gerade ein Studium (= 37,6 %), 16 Probanden befinden sich aktuell in einer Ausbildung (= 3,5 %), 146 Teilnehmer arbeiten als Angestellte (= 32,1 %), 4 sind als Beamte tätig (= 0,9 %), 27 Personen gaben an, selbstständig zu sein (= 5,9 %) und 24 sind aktuell arbeitssuchend (= 5,3 %). 46 der

Probanden gaben an, einer sonstigen Beschäftigung nachzugehen (= 10,1 %) und ein Studienteilnehmer beantwortete die Frage nach seiner Beschäftigung nicht.

5.3 Hauptanalyse

5.3.1 Ergebnisse Fragestellung 1.

Die erste Fragestellung beschäftigt sich damit, wie hochsensible Personen ihre soziale Unterstützung wahrnehmen und wie sie sich diesbezüglich von Personen ohne Hochsensibilität unterscheiden. Die Hypothesen gehen davon aus, dass sich hochsensible Menschen weniger sozial integriert fühlen und allgemein unzufriedener mit ihrer erhaltenen sozialen Unterstützung sind. Weiterhin wird angenommen, dass Hochsensible mit der emotionalen Unterstützung aus ihrem sozialen Umfeld weniger zufrieden sind als Nicht-Hochsensible. Für die Überprüfung dieser Hypothesen wurden aufgrund der Verletzung der Voraussetzung der Normalverteilung Mann-Whitney-U-Tests anstatt der geplanten t-Tests für unabhängige Stichproben verwendet. Hierbei wurde Hochsensibilität als Gruppierungsvariable verwendet und die Variablen Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung, Soziale Integration und Emotionale Unterstützung als abhängige Variablen. Der Unterschied hinsichtlich der Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung war signifikant, $U(129, 326) = 13347.50, p < .001, \eta^2 = .08$. Dieser Effekt ist als mittelgroß zu interpretieren (Cohen, 1988). Die hochsensiblen Probanden (*Mittlerer Rang/MR* = 168.47) bewerteten ihre Zufriedenheit mit ihrer sozialen Unterstützung schlechter als die nicht-hochsensiblen Probanden (*MR* = 251.56). Demzufolge kann die erste Hypothese als bestätigt angesehen werden.

Auch bezüglich der sozialen Integration lässt sich ein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen feststellen, $U(129, 326) = 12460.50, p < .001, \eta^2 = .10$, mit einem mittleren Effekt

(Cohen, 1988). Hochsensible Personen ($MR = 161.59$) fühlen sich weniger sozial integriert als Nicht-Hochsensible ($MR = 254.28$). Somit kann auch die zweite Hypothese als bestätigt angenommen werden.

Hinsichtlich der Zufriedenheit mit der emotionalen Unterstützung findet sich ebenfalls ein signifikanter Unterschied, $U(129, 326) = 17427.50$, $p = .004$, $\eta^2 = .02$. Dieser Effekt ist als klein zu betrachten (Cohen, 1988). Personen mit Hochsensibilität ($MR = 200.10$) sind weniger zufrieden mit ihrer erhaltenen emotionalen Unterstützung als die Studienteilnehmer ohne Hochsensibilität ($MR = 239.04$). Demnach kann auch die dritte Hypothese als angenommen angesehen werden.

5.3.2 Ergebnisse Fragestellung 2.

Die zweite Fragestellung befasst sich mit der körperlichen und psychischen Gesundheit von hochsensiblen Personen im Vergleich zu Nicht-Hochsensiblen. Die Hypothesen vier und fünf gehen davon aus, dass hochsensible Personen einen signifikant schlechteren Gesundheitszustand haben als nicht-hochsensible Personen. Zur Prüfung der Hypothesen wurden auch hier aufgrund der Verletzung der Voraussetzungen Mann-Whitney-U-Tests gerechnet. Hinsichtlich des körperlichen Gesundheitszustandes konnte kein signifikanter Unterschied festgestellt werden, $U(129, 326) = 20410.00$, $p = .63$, $\eta^2 = .00$ (kein Effekt). Die hochsensiblen Probanden ($MR = 223.22$) erreichten zwar einen geringeren Wert auf der Skala der körperlichen Gesundheit als die nicht-hochsensiblen Probanden ($MR = 229.89$), jedoch war dieser Unterschied nicht signifikant. Die vierte Hypothese muss somit verworfen werden.

Auch bezüglich der psychischen Gesundheit stellte sich kein signifikanter Unterschied heraus, $U(129, 326) = 20101.50$, $p = .46$, $\eta^2 = .00$ (kein Effekt). Die Studienteilnehmer mit

Hochsensibilität ($MR = 220.83$) erzielten zwar geringere Werte auf der Skala der psychischen Gesundheit als die Nicht-Hochsensiblen ($MR = 230.84$), aber dieser Unterschied war nicht signifikant. Demzufolge muss auch die fünfte Hypothese verworfen werden.

5.3.3 Ergebnisse Fragestellung 3.

Die dritte Fragestellung beschäftigt sich mit dem Stresserleben und verschiedenen Stressbewältigungsstrategien. In den drei Hypothesen wird davon ausgegangen, dass hochsensible Personen sowohl eine höhere Gesamtbelastung an Stress aufweisen als auch schneller durch Unsicherheiten oder Überforderung mehr Stress erleben als Nicht-Hochsensible. Die Überprüfung der Hypothesen wurde wieder mittels Mann-Whitney-U-Tests durchgeführt, da die Voraussetzungen für t-Tests verletzt waren. Bezüglich der Gesamtbelastung durch Stress ließ sich ein signifikanter Unterschied feststellen, $U(129, 326) = 11508.50, p < .001, \eta^2 = .12$. Dies kann als mittlerer Effekt interpretiert werden (Cohen, 1988). Hochsensible Probanden ($MR = 301.79$) erreichten höhere Werte bezüglich ihrer Gesamtbelastung durch Stress als nicht-hochsensible Studienteilnehmer ($MR = 198.80$). Somit kann die sechste Hypothese angenommen werden.

Auch hinsichtlich der Stressbelastung durch Überforderung stellte sich ein signifikanter Unterschied heraus, $U(129, 326) = 12126.00, p < .001, \eta^2 = .11$. Dieser Effekt ist als mittelgroß einzustufen (Cohen, 1988). Personen mit Hochsensibilität ($MR = 297.00$) fühlten sich durch Stress durch Überforderung stärker belastet als Personen ohne Hochsensibilität ($MR = 200.70$). Demzufolge kann auch die siebte Hypothese bestätigt werden.

Auch bezüglich der Belastung durch Stress, der durch Unsicherheit verursacht wird, konnte ein signifikanter Unterschied festgestellt werden, $U(129, 326) = 12229.00, p < .001$,

$\eta^2 = .11$. Das stellt einen mittelgroßen Effekt dar (Cohen, 1988). Hochsensible Probanden ($MR = 296.20$) gaben an, durch Unsicherheit stärker belastet zu sein als Personen ohne Hochsensibilität ($MR = 201.01$). Somit kann die achte Hypothese angenommen werden.

5.3.4 Ergebnisse Fragestellung 4.

Hinsichtlich möglicher Unterschiede in der Verwendung von Stressbewältigungsstrategien wurden im Rahmen der vierten Fragestellung explorativ für jede der fünf erhobenen Strategien Mann-Whitney-U-Tests durchgeführt. Die genauen Ergebnisse der Tests lassen sich Tabelle 3 entnehmen.

Tabelle 3

Unterschiede in der Verwendung von Copingstrategien zwischen Hochsensiblen ($N = 129$) und Nicht-Hochsensiblen ($N = 326$)

	Hochsensible	Nicht-Hochsensible	Statistische Prüfung der Gruppenunterschiede (Mann-Whitney-U-Test)
	Mittlerer Rang	Mittlerer Rang	
Aktive Stressbewältigung	252.22	218.42	$U = 17902.50, p = .013, \eta^2 = .01$
Positives Denken	163.12	253.67	$U = 12658.00, p < .001, \eta^2 = .10 **$
Halt im Glauben	248.99	219.69	$U = 18319.00, p = .031, \eta^2 = .01$
Alkohol und Zigaretten	204.22	237.41	$U = 17959.00, p = .013, \eta^2 = .01$
Soziale Unterstützung	202.82	237.96	$U = 17778.50, p = .010, \eta^2 = .01$

Anmerkungen. α -Adjustierung auf $\alpha = .01$. ** = $p < .01$.

Es konnte festgestellt werden, dass lediglich bei der Verwendung der Copingstrategie des Positiven Denkens ein signifikanter Unterschied zwischen Hochsensiblen und Nicht-Hochsensiblen besteht. Hochsensible Probanden wenden signifikant seltener Positives Denken an als nicht-hochsensible Personen. Dieser Effekt ist als mittelstark einzustufen (Cohen, 1988). Hochsensible Probanden verwenden zwar häufiger eine aktive Art der Stressbewältigung und suchen häufiger Halt im Glauben als nicht-hochsensible Personen, aber diese Unterschiede sind nicht statistisch signifikant. Sie vertrauen in stressreichen Situationen weniger auf ihre soziale Unterstützung und konsumieren seltener Alkohol und Zigaretten als Nicht-Hochsensible, aber auch diese Unterschiede sind statistisch unbedeutend. Diese Effekte müssen als klein interpretiert werden (Cohen, 1988).

5.3.5 Ergebnisse Fragestellung 5.

Die fünfte Fragestellung zielt darauf ab, die Zusammenhänge zwischen Stress, Coping und sozialer Unterstützung mit der psychischen und körperlichen Gesundheit zwischen Hochsensiblen und Nicht-Hochsensiblen zu vergleichen. Es wurde davon ausgegangen, dass die Zusammenhänge bei den hochsensiblen Probanden stärker ausgeprägt sind als bei den nicht-hochsensiblen Teilnehmern. Zur Überprüfung der Hypothesen wurden aufgrund der Verletzung der Normalverteilung Rangkorrelationsanalysen nach Spearman berechnet. Im Anschluss daran wurden die Korrelationskoeffizienten mittels Fisher-z-Transformation auf Signifikanz von Unterschieden verglichen. Dieser Vergleich wurde mit einem Online-Rechner von Psychometrica durchgeführt (Lenhard & Lenhard, 2014). Die exakten Korrelationskoeffizienten können in Tabelle 4 eingesehen werden.

Tabelle 4

Spearman-Rangkorrelationen zwischen sozialer Unterstützung, Gesundheit und Stress

	Hochsensible (N = 129)		Nicht-Hochsensible (N = 326)	
	Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung	Gesamtbelastung an Stress	Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung	Gesamtbelastung an Stress
Körperliche Gesundheit	-.10	.02	-.004	-.03
Psychische Gesundheit	.08	-.04	.004	-.008

Insgesamt konnte in keiner Gruppe ein signifikanter Zusammenhang zwischen den untersuchten Variablen gefunden werden. Auch zeigten die Zusammenhänge zwischen der Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung und der körperlichen Gesundheit keinen signifikanten Unterschied zwischen beiden Gruppen, $z = -0.91$, $p = .18$, $\eta^2 = .00$ (kein Effekt). Zwar ist der Zusammenhang bei Hochsensiblen stärker als bei Nicht-Hochsensiblen, jedoch ist dieser Unterschied nicht signifikant. Die neunte Hypothese muss somit verworfen werden.

Auch die Zusammenhänge zwischen der Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung und der psychischen Gesundheit zeigten keinen signifikanten Unterschied zwischen beiden Gruppen, $z = 0.73$, $p = .23$, $\eta^2 = .00$ (kein Effekt). Auch hier ist der Zusammenhang zwar bei den hochsensiblen Probanden etwas stärker ausgeprägt, aber dieser Unterschied ist nicht signifikant. Demzufolge muss auch die zehnte Hypothese verworfen werden.

Hinsichtlich der Korrelationen zwischen der Gesamtbelastung an Stress und der körperlichen Gesundheit konnte ebenfalls kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen gefunden werden, $z = 0.51$, $p = .30$, $\eta^2 = .00$ (kein Effekt). Wie in Tabelle 4 abzulesen ist, ist die

Korrelation zwar bei Nicht-Hochsensiblen stärker ausgeprägt als bei Hochsensiblen, aber diese Diskrepanz ist nicht signifikant. Somit wird die elfte Hypothese ebenfalls verworfen.

Betrachtet man die Zusammenhänge zwischen der Gesamtbelastung an Stress und der psychischen Gesundheit, so lässt sich ebenfalls kein signifikanter Unterschied feststellen, $z = -0.34, p = .37, \eta^2 = .00$ (kein Effekt). Hier ist die Korrelation bei den hochsensiblen Studienteilnehmern stärker als bei den Nicht-Hochsensiblen, aber auch dieser Unterschied ist nicht groß genug. Demzufolge muss auch die 12. Hypothese verworfen werden.

5.3.6 Ergebnisse Fragestellung 6 und 7.

Explorativ wurde untersucht, ob es Unterschiede bezüglich der Zusammenhänge zwischen Copingstrategien und Gesundheit zwischen den beiden Gruppen gibt. Hier wurden ohne theoretische Vorannahmen Rangkorrelationen berechnet und anschließend auf signifikante Unterschiede geprüft. Die Ergebnisse für die körperliche Gesundheit lassen sich in Tabelle 5 ablesen. Es konnte zunächst allgemein festgestellt werden, dass es nur eine signifikante Korrelation zwischen Copingstrategien und der körperlichen Gesundheit gibt. So ist der Zusammenhang zwischen der Stressbewältigungsstrategie der Sozialen Unterstützung mit der körperlichen Gesundheit in der Gruppe der Nicht-Hochsensiblen sehr gering negativ. Bezüglich der Unterschiede zwischen den beiden Gruppen konnte ein signifikanter Unterschied im Zusammenhang zwischen der aktiven Stressbewältigung und der körperlichen Gesundheit festgestellt werden. Die Korrelation der beiden Variablen ist bei Hochsensiblen signifikant stärker ausgeprägt. Die restlichen Zusammenhänge zwischen den Stressbewältigungsstrategien und der körperlichen Gesundheit sind in beiden Gruppen minimalst und unterscheiden sich nicht

signifikant voneinander. Die Effekte sind allesamt als nicht vorhanden einzustufen (Cohen, 1988).

Tabelle 5

<i>Spearman-Rangkorrelationen zwischen Copingstrategien und der körperlichen Gesundheit</i>			
	Hochsensible (N = 129)	Nicht- Hochsensible (N = 326)	Statistische Prüfung auf Unterschiede (Fisher-z-Transformation)
Aktive Stressbewältigung	-.14	.004	$z = -1.36, p = .09, \eta^2 = .00^\circ$
Positives Denken	.06	.03	$z = 0.31, p = .40, \eta^2 = .00$
Halt im Glauben	-.02	.04	$z = -0.56, p = .29, \eta^2 = .00$
Alkohol und Zigaretten	-.04	.00	$z = -0.40, p = .35, \eta^2 = .00$
Soziale Unterstützung	-.07	-.12*	$z = 0.48, p = .32, \eta^2 = .00$

Anmerkungen. * $p < .05$. $^\circ p < .10$.

Im nächsten Schritt wurden die Unterschiede in den Zusammenhängen zwischen den erhobenen Copingstrategien und der psychischen Gesundheit untersucht. Die genauen Ergebnisse können in Tabelle 6 eingesehen werden. Es zeigte sich, dass es einen signifikanten Zusammenhang zwischen der aktiven Stressbewältigung und der psychischen Gesundheit bei Hochsensiblen gibt. Wendeten die hochsensiblen Probanden häufiger ein aktives Coping an, so erreichten sie bessere Werte auf der Skala der psychischen Gesundheit. Weiterhin konnte festgestellt werden, dass für Nicht-Hochsensible ebenfalls ein signifikanter Zusammenhang zwischen der psychischen Gesundheit und der Copingstrategie Halt im Glauben besteht. Eine häufigere Anwendung der Strategie geht mit einer schlechteren psychischen Gesundheit einher. Mit diesem Zusammenhang

unterschied sich die Gruppe der Nicht-Hochsensiblen signifikant von der der Hochsensiblen, $z = 2.11, p = .02, \eta^2 = .01$. Dieser Effekt muss als klein interpretiert werden (Cohen, 1988).

Tabelle 6

<i>Spearman-Rangkorrelationen zwischen Copingstrategien und der psychischen Gesundheit</i>			
	Hochsensible (N = 129)	Nicht- Hochsensible (N = 326)	Statistische Prüfung auf Unterschiede (Fisher-z-Transformation)
Aktive Stressbewältigung	.17*	.01	$z = 1.56, p = .06, \eta^2 = .00$
Positives Denken	.01	-.05	$z = 0.58, p = .28, \eta^2 = .00$
Halt im Glauben	.08	-.14*	$z = 2.11, p = .02, \eta^2 = .01^*$
Alkohol und Zigaretten	.06	-.03	$z = 0.87, p = .19, \eta^2 = .00$
Soziale Unterstützung	.08	.01	$z = 0.63, p = .26, \eta^2 = .00$

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

5.3.7 Ergebnisse Fragestellung 8.

Die achte Fragestellung beschäftigt sich mit der Frage, ob der Zusammenhang zwischen der sozialen Unterstützung und der Gesundheit durch Hochsensibilität moderiert wird. Es wird davon ausgegangen, dass eine stärkere Ausprägung der Sensibilität den Zusammenhang mit der körperlichen und psychischen Gesundheit verstärkt. Zur Überprüfung dieser Hypothesen wurden Moderatoranalysen mit dem SPSS-Makro PROCESS gerechnet. Zunächst wurden die Voraussetzungen für die Durchführung einer Moderatoranalyse nach Andy Field (2013) geprüft. Die Unabhängigkeit der Residuen wurde mit dem Durbin-Watson-Test kontrolliert, dessen Wert im Idealfall nahe bei 2 liegt. Die Homoskedastizität wurde durch Streudiagramme der Residuen

überprüft und die Normalverteilung der Residuen durch P-P-Diagramme. Die Multikollinearität wurde anhand des *Variance Inflation Factors (VIF)* kontrolliert, der bestenfalls nicht über 10 liegt. Die Testwerte und Diagramme können im Anhang B eingesehen werden. Für alle geplanten Moderatoranalysen liegt keine Multikollinearität vor und die Unabhängigkeit der Residuen ist gegeben. Hinsichtlich der Homoskedastizität und der Normalverteilung der Residuen liegen Verletzungen der Voraussetzungen vor, weswegen die Generalisierbarkeit der Ergebnisse nicht gewährleistet ist.

Hypothese 13 geht davon aus, dass der Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung und der körperlichen Gesundheit mit einer höheren Sensibilität zunimmt. Die Ergebnisse der Moderatoranalyse können in Tabelle 7 abgelesen werden.

Tabelle 7

Einfluss der Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung und Hochsensibilität auf die körperliche Gesundheit (N = 455, R² = .01)

Prädiktor	b	SE b	t	p
Konstante	43.86	0.26	170.34	< .001**
Hochsensibilität (zentriert)	-0.03	0.02	-1.77	.08
Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung (zentriert)	-0.26	0.24	-1.06	.29
Hochsensibilität x Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung	-0.00	0.01	-0.14	.89

Anmerkungen. b = Regressionskoeffizient. SE = Standardfehler. ** p < .01.

Es konnten weder ein signifikanter Haupteffekt für den Zusammenhang zwischen Hochsensibilität und der körperlichen Gesundheit, noch für den Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung und der körperlichen Gesundheit gefunden werden. Somit zeigte sich auch kein signifikanter Interaktionseffekt, die Hypothese 13 muss somit verworfen werden.

Die 14. Hypothese geht davon aus, dass der Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung und der psychischen Gesundheit durch eine höhere Sensibilität zunimmt. Die Testwerte der Moderatoranalyse können in Tabelle 8 abgelesen werden.

Tabelle 8

Einfluss der Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung und Hochsensibilität auf die psychische Gesundheit (N = 455, R² = .005)

Prädiktor	b	SE b	t	p
Konstante	41.25	0.39	107.12	< .001**
Hochsensibilität (zentriert)	0.03	0.02	1.14	.26
Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung (zentriert)	0.47	0.34	1.39	.17
Hochsensibilität x Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung	-0.004	0.02	-0.21	.83

Anmerkungen. b = Regressionskoeffizient. SE = Standardfehler. ** p < .01.

Auch hier zeigen sich weder signifikante Haupteffekte noch ein signifikanter Interaktionseffekt. Demzufolge muss auch Hypothese 14 verworfen werden.

Hypothese 15 nimmt an, dass der Zusammenhang zwischen der sozialen Integration und der körperlichen Gesundheit durch eine höhere Sensibilität stärker wird. Die Testergebnisse sind in Tabelle 9 ersichtlich.

Tabelle 9

Einfluss der sozialen Integration und Hochsensibilität auf die körperliche Gesundheit (N = 455, $R^2 = .01$)

Prädiktor	b	SE b	t	p
Konstante	44.00	0.26	169.30	< .001**
Hochsensibilität (zentriert)	-0.03	0.02	-1.84	.07
Soziale Integration (zentriert)	-0.43	0.29	-1.49	.14
Hochsensibilität x Soziale Integration	0.02	0.02	1.29	.20

Anmerkungen. b = Regressionskoeffizient. SE = Standardfehler. ** $p < .01$.

Es konnten weder signifikante Haupteffekte noch eine signifikante Interaktion festgestellt werden. Hypothese 15 muss demnach ebenfalls abgelehnt werden.

Hypothese 16 geht davon aus, dass der Zusammenhang zwischen der sozialen Integration und der psychischen Gesundheit durch eine höhere Sensibilität zunimmt. Die Testwerte der Moderatoranalyse finden sich in Tabelle 10.

Tabelle 10

Einfluss der sozialen Integration und Hochsensibilität auf die psychische Gesundheit (N = 455, $R^2 = .002$)

Prädiktor	b	SE b	t	p
Konstante	41.17	0.39	105.08	< .001**
Hochsensibilität (zentriert)	0.02	0.02	0.75	.45
Soziale Integration (zentriert)	0.14	0.41	0.33	.74
Hochsensibilität x Soziale Integration	-0.02	0.02	-0.78	.44

Anmerkungen. b = Regressionskoeffizient. SE = Standardfehler. ** $p < .01$.

Es konnten auch hier keine signifikanten Haupteffekte und keine signifikante Interaktion gefunden werden. Demnach muss auch Hypothese 16 verworfen werden.

Hypothese 17 nimmt an, dass der Zusammenhang zwischen der emotionalen Unterstützung und der körperlichen Gesundheit durch eine höhere Sensibilität zunimmt. Die Testwerte der Analyse können in Tabelle 11 nachgelesen werden. Es konnte ein signifikanter Haupteffekt der Zufriedenheit mit der emotionalen Unterstützung auf die körperliche Gesundheit festgestellt werden. Je besser die wahrgenommene emotionale Unterstützung einer Person war, desto niedrigere Werte erzielte diese auf der Skala der körperlichen Gesundheit. Da jedoch der Effekt von Hochsensibilität und die Interaktion der beiden Variablen nicht signifikant waren, muss auch Hypothese 17 abgelehnt werden.

Tabelle 11

Einfluss der Zufriedenheit mit der emotionalen Unterstützung und Hochsensibilität auf die körperliche Gesundheit (N = 455, R² = .02)

Prädiktor	b	SE b	t	p
Konstante	43.88	0.25	176.43	< .001**
Hochsensibilität (zentriert)	-0.03	0.02	-1.81	.07
Emotionale Unterstützung (zentriert)	-0.60	0.28	-2.10	.04*
Hochsensibilität x Emotionale Unterstützung	0.001	0.02	0.25	.80

Anmerkungen. *b* = Regressionskoeffizient. *SE* = Standardfehler. ** $p < .01$. * $p < .05$.

Hypothese 18 geht davon aus, dass der Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit mit der emotionalen Unterstützung und der psychischen Gesundheit mit einer höheren Sensibilität zunimmt. Die Ergebnisse der Moderatoranalyse sind Tabelle 12 zu entnehmen.

Tabelle 12

Einfluss der Zufriedenheit mit der emotionalen Unterstützung und Hochsensibilität auf die psychische Gesundheit (N = 455, R² = .002)

Prädiktor	b	SE b	t	p
Konstante	41.30	0.37	111.67	< .001**
Hochsensibilität (zentriert)	0.02	0.02	0.83	.40

Fortsetzung

Fortsetzung Tabelle 12

Prädiktor	b	SE b	t	p
Emotionale Unterstützung (zentriert)	0.17	0.42	0.41	.68
Hochsensibilität x Emotionale Unterstützung	0.01	0.02	0.45	.65

Anmerkungen. *b* = Regressionskoeffizient. *SE* = Standardfehler. ** $p < .01$.

Es konnten weder signifikante Haupteffekte noch eine signifikante Interaktion der Variablen festgestellt werden. Daher wird Hypothese 18 ebenfalls abgelehnt.

5.3.6 Ergebnisse Fragestellung 9.

Die neunte Fragestellung behandelt die Frage, ob der Zusammenhang zwischen Stress beziehungsweise unterschiedlichen Copingstrategien und der körperlichen und psychischen Gesundheit durch Hochsensibilität beeinflusst wird. Die Hypothesen nehmen an, dass eine höhere Ausprägung an Sensibilität den Zusammenhang zwischen Stress und Gesundheit verstärkt. Zur Überprüfung dieser Annahmen wurden Moderatoranalysen gerechnet. Die Prüfung der Voraussetzungen kann im Anhang B nachvollzogen werden. Auch hier liegt für alle geplanten Analysen keine Multikollinearität vor und die Unabhängigkeit der Residuen ist gegeben. Jedoch werden die Voraussetzungen der Homoskedastizität und der Normalverteilung der Residuen verletzt. Somit können die folgenden Ergebnisse nicht auf die Gesamtpopulation generalisiert werden.

Hypothese 19 nimmt an, dass der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung an Stress und der körperlichen Gesundheit mit einer höheren Sensibilität zunimmt. Die Testwerte der Moderatoranalyse sind in Tabelle 13 einzusehen.

Tabelle 13

Einfluss der Gesamtbelastung durch Stress und Hochsensibilität auf die körperliche Gesundheit (N = 455, R² = .01)

Prädiktor	b	SE b	t	p
Konstante	43.92	0.26	168.88	< .001**
Hochsensibilität (zentriert)	-0.03	0.02	-1.61	.11
Gesamtbelastung durch Stress (zentriert)	0.01	0.01	0.51	.61
Hochsensibilität x Gesamtbelastung durch Stress	-0.00	0.00	-0.38	.70

Anmerkungen. b = Regressionskoeffizient. SE = Standardfehler. ** p < .01.

Es konnten weder signifikante Haupteffekte noch eine signifikante Interaktion festgestellt werden. Hypothese 19 wird demnach verworfen.

Hypothese 20 geht davon aus, dass der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung an Stress und der psychischen Gesundheit durch eine höhere Sensibilität zunimmt. Die statistischen Kennwerte der Überprüfung sind in Tabelle 14 nachzulesen.

Tabelle 14

Einfluss der Gesamtbelastung durch Stress und Hochsensibilität auf die psychische Gesundheit (N = 455, R² = .003)

Prädiktor	b	SE b	t	p
Konstante	41.30	0.39	104.68	< .001**
Hochsensibilität (zentriert)	0.02	0.02	1.07	.29
Gesamtbelastung durch Stress (zentriert)	0.02	0.02	-0.94	.35
Hochsensibilität x Gesamtbelastung durch Stress	-0.00	0.00	-0.14	.89

Anmerkungen. b = Regressionskoeffizient. SE = Standardfehler. ** p < .01.

Auch hier zeigten sich keine signifikanten Haupteffekte und keine signifikante Interaktion. Hypothese 20 wird ebenfalls abgelehnt.

Hypothese 21 nimmt an, dass der Zusammenhang zwischen Stress durch Überforderung und der körperlichen Gesundheit durch eine höhere Sensibilität verstärkt wird. Die Testwerte der Moderatoranalyse können in Tabelle 15 nachvollzogen werden. Es konnten keine signifikanten Haupteffekte und keine signifikante Interaktion der Variablen festgestellt werden. Hypothese 21 wird folglich abgelehnt.

Hypothese 22 nimmt an, dass der Zusammenhang zwischen der Stressbelastung durch Überforderung und der psychischen Gesundheit durch eine höhere Sensibilität zunimmt. Die Testwerte der Moderatoranalyse finden sich in Tabelle 16. Es zeigten sich weder signifikante Haupteffekte noch eine signifikante Interaktion zwischen den Variablen. Somit muss auch Hypothese 22 verworfen werden.

Tabelle 15

Einfluss der Stressbelastung durch Überforderung und Hochsensibilität auf die körperliche Gesundheit (N = 455, R² = .01)

Prädiktor	b	SE b	t	p
Konstante	43.92	0.26	168.86	< .001**
Hochsensibilität (zentriert)	-0.03	0.02	-1.56	.12
Stress durch Überforderung (zentriert)	0.01	0.03	0.33	.74
Hochsensibilität x Stress durch Überforderung	-0.00	0.00	-0.43	.67

Anmerkungen. *b* = Regressionskoeffizient. *SE* = Standardfehler. ** *p* < .01.

Tabelle 16

Einfluss der Stressbelastung durch Überforderung und Hochsensibilität auf die psychische Gesundheit (N = 455, R² = .003)

Prädiktor	b	SE b	t	p
Konstante	41.34	0.39	107.16	< .001**
Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung (zentriert)	0.02	0.02	0.95	.34
Hochsensibilität (zentriert)	-0.03	0.05	-0.67	.50
Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung x Hochsensibilität	-0.00	0.00	-0.43	.67

Anmerkungen. *b* = Regressionskoeffizient. *SE* = Standardfehler. ** *p* < .01.

Hypothese 23 geht davon aus, dass der Zusammenhang zwischen der Copingstrategie des Positiven Denkens und der körperlichen Gesundheit durch eine höhere Sensibilität zunimmt. Die Ergebnisse der statistischen Überprüfung finden sich in Tabelle 17.

Tabelle 17

Einfluss der Copingstrategie des Positiven Denkens und Hochsensibilität auf die körperliche Gesundheit (N = 455, R² = .01)

Prädiktor	b	SE b	t	p
Konstante	43.82	0.26	165.86	< .001**
Hochsensibilität (zentriert)	-0.02	0.02	-1.42	.16
Positives Denken (zentriert)	0.01	0.10	0.07	.94
Hochsensibilität x Positives Denken	-0.00	0.01	-0.54	.59

Anmerkungen. b = Regressionskoeffizient. SE = Standardfehler. ** p < .01.

Es konnten keine signifikanten Haupteffekte und keine signifikante Interaktion festgestellt werden. Demzufolge wird auch Hypothese 23 abgelehnt.

Hypothese 24 nimmt an, dass der Zusammenhang zwischen der Stressbewältigungsstrategie des Positiven Denkens und der psychischen Gesundheit durch eine höhere Sensibilität zunimmt. Die Testergebnisse können in Tabelle 18 nachvollzogen werden.

Tabelle 18

Einfluss der Copingstrategie des Positiven Denkens und Hochsensibilität auf die psychische Gesundheit (N = 455, R² = .01)

Prädiktor	b	SE b	t	p
Konstante	41.44	0.39	107.65	< .001**
Hochsensibilität (zentriert)	0.02	0.02	0.80	.43
Positives Denken (zentriert)	-0.00	0.15	-0.01	.99
Hochsensibilität x Positives Denken	0.01	0.01	1.40	.16

Anmerkungen. b = Regressionskoeffizient. SE = Standardfehler. ** p < .01.

Es zeigten sich weder signifikante Haupteffekte noch eine signifikante Interaktion der Variablen. Somit wird auch Hypothese 24 verworfen.

Hypothese 25 nimmt an, dass der Zusammenhang zwischen der Copingstrategie der Aktiven Stressbewältigung und der körperlichen Gesundheit durch eine höhere Sensibilität zunimmt. Die Ergebnisse der Moderatoranalyse können in Tabelle 19 eingesehen werden. Hier zeigten sich weder signifikante Haupteffekte noch eine signifikante Interaktion, weswegen Hypothese 25 ebenfalls verworfen wird.

Hypothese 26 nimmt an, dass der Zusammenhang zwischen der Aktiven Stressbewältigung und der psychischen Gesundheit durch eine höhere Sensibilität zunimmt. Die Ergebnisse der statistischen Überprüfung sind in Tabelle 20 dargestellt.

Tabelle 19

Einfluss der Copingstrategie der Aktiven Stressbewältigung und Hochsensibilität auf die körperliche Gesundheit (N = 455, R² = .01)

Prädiktor	b	SE b	t	p
Konstante	43.90	0.25	178.50	< .001**
Hochsensibilität (zentriert)	-0.02	0.02	-1.34	.18
Aktive Stressbewältigung (zentriert)	-0.11	0.09	-1.14	.26
Hochsensibilität x Aktive Stressbewältigung	-0.00	0.00	-1.03	.30

Anmerkungen. *b* = Regressionskoeffizient. *SE* = Standardfehler. ** *p* < .01.

Tabelle 20

Einfluss der Copingstrategie der Aktiven Stressbewältigung und Hochsensibilität auf die psychische Gesundheit (N = 455, R² = .01)

Prädiktor	b	SE b	t	p
Konstante	41.21	0.37	111.93	< .001**
Hochsensibilität (zentriert)	0.01	0.02	0.55	.59
Aktive Stressbewältigung (zentriert)	0.18	0.15	1.23	.22
Hochsensibilität x Aktive Stressbewältigung	0.02	0.01	1.87	.06

Anmerkungen. *b* = Regressionskoeffizient. *SE* = Standardfehler. ** *p* < .01.

Hier zeigten sich keine signifikanten Haupteffekte der Variablen und auch keine signifikante Interaktion. Demzufolge muss Hypothese 26 ebenfalls abgelehnt werden.

Hypothese 27 nimmt an, dass der Zusammenhang der Copingstrategie des Alkohol- und Zigarettenkonsums und der körperlichen Gesundheit durch eine höhere Sensibilität zunimmt. Die statistischen Kennwerte der Moderatoranalyse können in Tabelle 21 nachgelesen werden.

Tabelle 21

Einfluss der Copingstrategie des Alkohol- und Zigarettenkonsums und Hochsensibilität auf die körperliche Gesundheit (N = 455, R² = .01)

Prädiktor	b	SE b	t	p
Konstante	43.84	0.25	178.28	< .001**
Hochsensibilität (zentriert)	-0.03	0.02	-1.70	.09
Alkohol und Zigaretten (zentriert)	-0.06	0.08	-0.74	.46
Hochsensibilität x Alkohol und Zigaretten	-0.01	0.01	-1.00	.32

Anmerkungen. b = Regressionskoeffizient. SE = Standardfehler. ** p < .01.

Es konnten weder signifikante Haupteffekte noch eine signifikante Interaktion festgestellt werden. Daher wird Hypothese 27 abgelehnt.

Hypothese 28 nimmt an, dass der Zusammenhang zwischen der Copingstrategie des Alkohol- und Zigarettenkonsums und der psychischen Gesundheit durch eine höhere Sensibilität zunimmt. Die relevanten Testwerte der Moderation können in Tabelle 22 nachvollzogen werden.

Tabelle 22

Einfluss der Copingstrategie des Alkohol- und Zigarettenkonsums und Hochsensibilität auf die psychische Gesundheit (N = 455, R² = .01)

Prädiktor	b	SE b	t	p
Konstante	41.35	0.37	111.86	< .001**
Hochsensibilität (zentriert)	0.02	0.02	1.01	.31
Alkohol und Zigaretten (zentriert)	0.08	0.12	0.69	.49
Hochsensibilität x Alkohol und Zigaretten	0.01	0.01	1.86	.06

Anmerkungen. b = Regressionskoeffizient. SE = Standardfehler. ** p < .01.

Hier konnten ebenfalls weder signifikante Haupteffekte noch eine signifikante Interaktion der Variablen festgestellt werden. Hypothese 28 wird verworfen.

5.3.7 Ergebnisse Fragestellung 10.

Die zehnte Fragestellung untersucht, ob es Unterschiede in der Moderation der Zusammenhänge zwischen Stress und Gesundheit durch Coping und soziale Unterstützung zwischen Hochsensiblen und Nicht-Hochsensiblen gibt. Es wird davon ausgegangen, dass die Moderatoren bei hochsensiblen Probanden einen stärkeren Einfluss auf die Beziehung zwischen Stress und Gesundheit haben. Für die Prüfung dieser Hypothesen wurden für Hochsensible und Nicht-Hochsensible getrennte Moderatoranalysen durchgeführt und anschließend mithilfe einer multiplen Regressionsanalyse auf signifikante Unterschiede hin untersucht. Hierfür wurden in einem ersten Schritt die jeweilige unabhängige Variable, die Moderatorvariable und deren

Interaktion in das Modell aufgenommen. Anschließend wurde die Gruppenvariable der Hochsensibilität im zweiten Schritt hinzugefügt und die Änderung in R^2 betrachtet (Kühnel, 1996). Die Testwerte der Überprüfung der Voraussetzungen finden sich im Anhang B. Die Voraussetzungen der Unabhängigkeit der Residuen wurde bei allen geplanten Analysen erfüllt, ebenso besteht keine Multikollinearität. Allerdings gibt es hinsichtlich der Homoskedastizität und der Normalverteilung der Residuen Einschränkungen, weswegen die Ergebnisse nicht auf die Gesamtpopulation generalisierbar sind.

Hypothese 29 geht davon aus, dass der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung durch Stress und der körperlichen Gesundheit bei Hochsensiblen mit einer höheren Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung stärker abnimmt als bei Nicht-Hochsensiblen. Die Testwerte für diese Analyse sind in Tabelle 23 dargestellt. Es stellte sich heraus, dass es in der Gruppe der Hochsensiblen weder signifikante Haupteffekte, noch einen signifikanten Interaktionseffekt der Variablen gibt. In der Gruppe der Nicht-Hochsensiblen hingegen konnten zwar keine signifikanten Haupteffekte gefunden werden, jedoch eine signifikante Interaktion zwischen den beiden unabhängigen Variablen. Somit moderiert die Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung den Zusammenhang zwischen Stress und der körperlichen Gesundheit bei den nicht-hochsensiblen Probanden. Ist die Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung gering, so besteht ein nicht-signifikanter, aber tendenziell negativer Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung an Stress und der körperlichen Gesundheit, $b = -0.033$, 95 % KI [-0.068, 0.002], $t = -1.86$, $p = .06$. Wird der mittlere Wert der Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung gewählt, so besteht ein nicht-signifikanter negativer Zusammenhang, $b = -0.003$, 95 % KI [-0.034; 0.028], $t = -0.21$, $p = .83$. Ist die Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung

hoch, so besteht ein nicht-signifikanter positiver Zusammenhang, $b = 0.027$, 95 % KI [-0.022; 0.075], $t = 1.07$, $p = .29$.

Tabelle 23

Einfluss der Gesamtbelastung durch Stress und der Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung auf die körperliche Gesundheit

Prädiktor	Hochsensible ($N = 126$, $R^2 = .01$)			Nicht-Hochsensible ($N = 326$, $R^2 = .01$)		
	b	SE b	p	b	SE b	p
Konstante	43.76	0.50	<.001**	44.18	0.32	<.001**
Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung (zentriert)	-0.54	0.45	.24	-0.03	0.31	.92
Gesamtbelastung durch Stress (zentriert)	0.00	0.02	.93	-0.00	0.02	.83
Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung x Gesamtbelastung durch Stress	0.00	0.03	.78	0.03	0.01	.04*

Anmerkungen. b = Regressionskoeffizient. SE = Standardfehler. ** $p < .01$. * $p < .05$.

Die Ergebnisse der multiplen Regressionsanalyse zum Vergleich der beiden Moderatoranalysen lassen sich in Tabelle 24 einsehen. Es zeigte sich, dass die Änderung in R^2 durch die Zunahme der Gruppenvariable nicht signifikant war, $F(4,451) = 3.39$, $p = .06$. Daraus lässt sich schließen, dass kein signifikanter Unterschied in den Moderationen zwischen den Gruppen besteht und Hypothese 29 verworfen werden muss.

Tabelle 24

Multiple hierarchische Regressionsanalyse zur Vorhersage der körperlichen Gesundheit (N = 455)

Prädiktor	Körperliche Gesundheit			
	B	R ²	ΔR ²	ΔF
Schritt 1	46.76	.004	.004	0.60
Gesamtbelastung durch Stress				
Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung				
Gesamtbelastung durch Stress x Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung				
Schritt 2	49.26	.011	.007	3.39
Gesamtbelastung durch Stress				
Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung				
Gesamtbelastung durch Stress x Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung				
Hochsensibilität				

Anmerkungen. B = Regressionskoeffizient. ΔR² = Änderung in R². ΔF = Änderung der F-Statistik.

Hypothese 30 nimmt an, dass der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung durch Stress und der psychischen Gesundheit bei Hochsensiblen durch eine höhere Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung stärker abnimmt als bei Nicht-Hochsensiblen. Die Ergebnisse der Analyse sind in Tabelle 25 dargestellt.

Tabelle 25

Einfluss der Gesamtbelastung durch Stress und der Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung auf die psychische Gesundheit

Prädiktor	Hochsensible ($N = 126, R^2 = .02$)			Nicht-Hochsensible ($N = 326, R^2 = .01$)		
	b	SE b	p	b	SE b	p
Konstante	40.95	0.77	<.001**	40.96	0.46	<.001**
Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung (zentriert)	0.66	0.74	.38	0.18	0.42	.67
Gesamtbelastung durch Stress (zentriert)	-0.02	0.04	.69	0.00	0.02	.99
Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung x Gesamtbelastung durch Stress	0.02	0.04	.55	-0.06	0.02	.003*

Anmerkungen. *b* = Regressionskoeffizient. *SE* = Standardfehler. ** $p < .01$. * $p < .05$.

Für die Gruppe der Hochsensiblen konnten weder signifikante Haupteffekte noch ein signifikanter Interaktionseffekt festgestellt werden. Die Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung moderiert den Zusammenhang zwischen Stress und der körperlichen Gesundheit folglich nicht.

In der Gruppe der Nicht-Hochsensiblen hingegen konnte ein signifikanter Interaktionseffekt der beiden Variablen gefunden werden. Allerdings waren hier die beiden Haupteffekte nicht signifikant. Ist die Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung niedrig, so besteht ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung durch Stress und der psychischen Gesundheit, $b = 0.061$, 95 % KI [0.004; 0.119], $t = 2.09$, $p = .04$. Ist die Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung im mittleren Bereich, so besteht kein Zusammenhang, $b = .000$, 95 % KI [-0.047; 0.047], $t = .00$, $p = .99$. Ist die Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung hoch, so besteht ein nicht-signifikanter, aber tendenziell negativer Zusammenhang, $b = .033$, 95 % KI [-0.127; 0.005], $t = -1.83$, $p = .07$. Die Ergebnisse der multiplen Regressionsanalyse zum Vergleich der beiden Moderatoranalysen sind in Tabelle 26 dargestellt. Es zeigte sich, dass die Änderung in R^2 durch die Zunahme der Gruppenvariable nicht signifikant war, $F(4,451) = 1.64$, $p = .20$. Daraus lässt sich schließen, dass kein signifikanter Unterschied in den Moderationen zwischen den Gruppen besteht und Hypothese 30 muss folglich abgelehnt werden.

Tabelle 26

Multiple hierarchische Regressionsanalyse zur Vorhersage der psychischen Gesundheit (N = 455)

Prädiktor	Psychische Gesundheit			
	B	R ²	ΔR ²	ΔF
Schritt 1	37.32	.006	.006	0.84
Gesamtbelastung durch Stress				

Fortsetzung

Fortsetzung Tabelle 26

Prädiktor	Psychische Gesundheit			
	B	R ²	ΔR ²	ΔF
Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung				
Gesamtbelastung durch Stress x Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung				
Schritt 2	34.74	.009	.004	1.64
Gesamtbelastung durch Stress				
Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung				
Gesamtbelastung durch Stress x Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung				
Hochsensibilität				

Anmerkungen. B = Regressionskoeffizient. ΔR² = Änderung in R². ΔF = Änderung der F-Statistik.

Hypothese 31 geht davon aus, dass der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung durch Stress und der körperlichen Gesundheit bei Hochsensiblen durch einen häufigeren Konsum von Alkohol und Zigaretten als Copingstrategie stärker zunimmt als bei Nicht-Hochsensiblen. Die Testwerte der Moderatoranalyse sind in Tabelle 27 einzusehen. Es konnten

für beide Gruppen weder signifikante Haupteffekte, noch signifikante Interaktionseffekte festgestellt werden. Demnach moderiert die Copingstrategie des Alkohol- und Zigarettenkonsums den Zusammenhang zwischen Stress und der körperlichen Gesundheit nicht. Da beide Moderatoranalysen keine signifikanten Effekte zeigten, ist der Vergleich der beiden Gruppen irrelevant und Hypothese 31 muss abgelehnt werden.

Tabelle 27

Einfluss der Gesamtbelastung durch Stress und des Alkohol- und Zigarettenkonsums auf die körperliche Gesundheit

Prädiktor	Hochsensible ($N = 126, R^2 = .01$)			Nicht-Hochsensible ($N = 326, R^2 = .001$)		
	b	SE b	p	b	SE b	p
Konstante	43.73	0.50	<.001**	43.92	0.29	<.001**
Alkohol und Zigaretten (zentriert)	-0.19	0.16	.24	0.01	0.98	.95
Gesamtbelastung durch Stress (zentriert)	0.01	0.02	0.59	-0.01	0.01	.58
Alkohol und Zigaretten x Gesamtbelastung durch Stress	-0.00	0.01	.83	0.00	0.00	.76

Anmerkungen. b = Regressionskoeffizient. SE = Standardfehler. ** $p < .01$.

Hypothese 32 nimmt an, dass der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung durch Stress und der psychischen Gesundheit bei hochsensiblen Probanden durch einen höheren Alkohol- und Zigarettenkonsum stärker zunimmt als bei Nicht-Hochsensiblen. Die Ergebnisse der Überprüfung dieser Hypothese sind in Tabelle 28 dargestellt. Auch hier konnten für beide

Gruppen weder signifikante Haupteffekte, noch signifikante Interaktionen festgestellt werden. Folglich ist die Copingstrategie des Alkohol- und Zigarettenkonsums kein Moderator des Zusammenhangs zwischen Stress und der psychischen Gesundheit. Da auch hier keine signifikanten Moderationseffekte gefunden werden konnten, kann auf den Vergleich der beiden Gruppen verzichtet werden. Hypothese 32 wird verworfen.

Tabelle 28

Einfluss der Gesamtbelastung durch Stress und des Alkohol- und Zigarettenkonsums auf die psychische Gesundheit

Prädiktor	Hochsensible ($N = 126, R^2 = .02$)			Nicht-Hochsensible ($N = 326, R^2 = .003$)		
	b	SE b	p	b	SE b	p
Konstante	40.68	0.74	<.001**	41.38	0.44	<.001**
Alkohol und Zigaretten (zentriert)	0.26	0.27	.34	-0.05	0.15	.76
Gesamtbelastung durch Stress (zentriert)	-0.03	0.04	.36	0.01	0.02	.79
Alkohol und Zigaretten x Gesamtbelastung durch Stress	0.01	0.01	0.38	0.00	0.00	.36

Anmerkungen. b = Regressionskoeffizient. SE = Standardfehler. ** $p < .01$.

Hypothese 33 nimmt an, dass der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung an Stress und der körperlichen Gesundheit bei Hochsensiblen durch eine häufigere aktive Stressbewältigung stärker abnimmt als bei Nicht-Hochsensiblen. Die Ergebnisse der Moderatoranalyse sind in Tabelle 29 nachzuverfolgen. Für beide Gruppen fanden sich keine

signifikanten Haupteffekte und keine signifikanten Interaktionseffekte. Die Copingstrategie der Aktiven Stressbewältigung moderiert den Zusammenhang zwischen Stress und der psychischen Gesundheit nicht. Aufgrund der nicht signifikanten Moderatoranalysen kann auch hier auf einen Vergleich der Gruppen verzichtet werden und Hypothese 33 muss verworfen werden.

Tabelle 29

Einfluss der Gesamtbelastung durch Stress und der Copingstrategie der Aktiven Stressbewältigung auf die körperliche Gesundheit

Prädiktor	Hochsensible ($N = 126, R^2 = .02$)			Nicht-Hochsensible ($N = 326, R^2 = .01$)		
	b	SE b	p	b	SE b	p
Konstante	43.71	0.48	<.001**	43.85	0.29	<.001**
Aktive Stressbewältigung (zentriert)	-0.30	0.17	.08	-0.10	0.12	.44
Gesamtbelastung durch Stress (zentriert)	0.00	0.02	.83	-0.01	0.01	.56
Aktive Stressbewältigung x Gesamtbelastung durch Stress	-0.00	0.01	.91	-0.01	0.01	.08

Anmerkungen. b = Regressionskoeffizient. SE = Standardfehler. ** $p < .01$.

Hypothese 34 geht davon aus, dass der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung durch Stress und der psychischen Gesundheit durch eine häufigere aktive Stressbewältigung bei hochsensiblen Studienteilnehmern stärker abnimmt als bei Nicht-Hochsensiblen. Die Testergebnisse der statistischen Analyse sind in Tabelle 30 einzusehen.

Tabelle 30

Einfluss der Gesamtbelastung durch Stress und der Copingstrategie der Aktiven Stressbewältigung auf die psychische Gesundheit

Prädiktor	Hochsensible ($N = 126, R^2 = .06$)			Nicht-Hochsensible ($N = 326, R^2 = .02$)		
	b	SE b	p	b	SE b	p
Konstante	40.96	0.71	<.001**	41.62	0.44	<.001**
Aktive Stressbewältigung (zentriert)	0.49	0.28	.09	0.14	0.18	.44
Gesamtbelastung durch Stress (zentriert)	-0.03	0.03	.38	0.01	0.02	.78
Aktive Stressbewältigung x Gesamtbelastung durch Stress	0.03	0.01	.05*	0.02	0.01	.02*

Anmerkungen. b = Regressionskoeffizient. SE = Standardfehler. ** $p \leq .01$. * $p \leq .05$.

Es konnten für beide Gruppen keine signifikanten Haupteffekte, aber signifikante Interaktionseffekte festgestellt werden. Die Copingstrategie der Aktiven Stressbewältigung stellt somit für beide Gruppen einen Moderator für den Zusammenhang zwischen Stress und der psychischen Gesundheit dar. Wenden Hochsensible aktive Copingstrategien selten an, so besteht ein signifikanter negativer Zusammenhang zwischen Stress und der psychischen Gesundheit, $b = -0.092$, 95 % KI [-0.182; -0.003], $t = -2.05$, $p = .04$. Wird die aktive Stressbewältigung von Hochsensiblen durchschnittlich oft angewandt, so besteht ein nicht-signifikanter negativer Zusammenhang, $b = -0.030$, 95 % KI [-0.099; 0.038], $t = -0.87$, $p = .38$. Wird aktive

Stressbewältigung von Hochsensiblen häufig angewandt, so besteht ein nicht-signifikanter positiver Zusammenhang, $b = 0.032$, 95 % KI [-0.063; 0.128], $t = 0.67$, $p = .51$.

Wenden Nicht-Hochsensible aktive Stressbewältigung selten an, so besteht ein nicht-signifikanter negativer Zusammenhang zwischen Stress und der psychischen Gesundheit, $b = -0.046$, 95 % KI [-0.107; 0.014], $t = -1.50$, $p = .14$. Wird die aktive Stressbewältigung von Nicht-Hochsensiblen durchschnittlich oft verwendet, so besteht kein Zusammenhang, $b = 0.006$, 95 % KI [-0.038; 0.051], $t = 0.29$, $p = .78$. Wird die aktive Stressbewältigung von Nicht-Hochsensiblen häufig angewandt, so besteht ein nicht-signifikanter, aber tendenziell positiver Zusammenhang, $b = 0.059$, 95 % KI [-0.005; 0.122], $t = 1.82$, $p = .07$. Die Ergebnisse der multiplen Regressionsanalyse zum Vergleich der beiden Gruppen sind in Tabelle 31 abgebildet.

Tabelle 31

Multiple hierarchische Regressionsanalyse zur Vorhersage der psychischen Gesundheit (N = 455)

Prädiktor	Psychische Gesundheit			
	B	R ²	ΔR ²	ΔF
Schritt 1	53.56	.025	.025	3.86
Gesamtbelastung durch Stress				
Coping: Aktive Stressbewältigung				
Gesamtbelastung durch Stress				
x				
Coping: Aktive Stressbewältigung				

Fortsetzung

Fortsetzung Tabelle 31

Prädiktor	Psychische Gesundheit			
	B	R ²	ΔR ²	ΔF
Schritt 2	52.35	.027	.002	0.85
Gesamtbelastung durch Stress				
Coping: Aktive Stressbewältigung				
Gesamtbelastung durch Stress				
x				
Coping: Aktive Stressbewältigung				
Hochsensibilität				

Anmerkungen. B = Regressionskoeffizient. ΔR² = Änderung in R². ΔF = Änderung der F-Statistik.

Es konnte festgestellt werden, dass die Änderung in R² durch die Zunahme der Gruppenvariable nicht signifikant war, $F(4,451) = 0.85, p = .36$. Demzufolge besteht kein signifikanter Unterschied in den Moderationen zwischen den Gruppen und Hypothese 34 muss verworfen werden.

Hypothese 35 geht davon aus, dass der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung durch Stress und der körperlichen Gesundheit bei Hochsensiblen durch eine häufigere Anwendung der Copingstrategie des Positiven Denkens stärker abnimmt als bei Nicht-Hochsensiblen. Die Ergebnisse der Moderatoranalyse sind in Tabelle 32 dargestellt. Es konnten für beide Gruppen keine signifikanten Haupteffekte und keine signifikanten Interaktionseffekte festgestellt werden. Daher moderiert die Copingstrategie des Positiven Denkens den

Zusammenhang zwischen Stress und der körperlichen Gesundheit nicht. Da beide Moderatoranalysen kein signifikantes Ergebnis erbrachten, ist der gesonderte Vergleich der beiden Gruppen hinfällig und Hypothese 35 wird abgelehnt.

Tabelle 32

Einfluss der Gesamtbelastung durch Stress und der Copingstrategie des Positiven Denkens auf die körperliche Gesundheit

Prädiktor	Hochsensible ($N = 126, R^2 = .01$)			Nicht-Hochsensible ($N = 326, R^2 = .004$)		
	b	SE b	p	b	SE b	p
Konstante	43.74	0.50	<.001**	43.87	0.30	<.001**
Positives Denken (zentriert)	0.08	0.22	.72	0.03	0.11	.81
Gesamtbelastung durch Stress (zentriert)	0.01	0.02	.66	-0.01	0.02	.57
Positives Denken x Gesamtbelastung durch Stress	0.00	0.01	.67	-0.00	0.01	.34

Anmerkungen. b = Regressionskoeffizient. SE = Standardfehler. ** $p < .01$.

Hypothese 36 nimmt an, dass der Zusammenhang zwischen der Gesamtbelastung an Stress und der psychischen Gesundheit durch eine häufigere Anwendung der Copingstrategie des Positiven Denkens bei hochsensiblen Probanden stärker abnimmt als bei Nicht-Hochsensiblen. Die genauen Testwerte der Moderatoranalyse können in Tabelle 33 eingesehen werden. Es zeigten sich für beide Gruppen weder signifikante Haupteffekte noch signifikante Interaktionen. Positives Denken moderiert also den Zusammenhang zwischen Stress und der körperlichen

Gesundheit nicht. Somit ist der Vergleich der Moderatoranalysen irrelevant und Hypothese 36 wird verworfen.

Tabelle 33

Einfluss der Gesamtbelastung durch Stress und der Copingstrategie des Positiven Denkens auf die psychische Gesundheit

Prädiktor	Hochsensible ($N = 126, R^2 = .01$)			Nicht-Hochsensible ($N = 326, R^2 = .007$)		
	b	SE b	p	b	SE b	p
Konstante	40.80	0.71	<.001**	41.59	0.44	<.001**
Positives Denken (zentriert)	0.01	0.36	.99	-0.13	0.17	.47
Gesamtbelastung durch Stress (zentriert)	-0.03	0.04	.43	0.01	0.02	.79
Positives Denken x Gesamtbelastung durch Stress	0.00	0.02	.97	0.01	0.01	.21

Anmerkungen. b = Regressionskoeffizient. SE = Standardfehler. ** $p < .01$.

5.3.8 Ergebnisse Fragestellungen 11 und 12.

Die beiden letzten Fragestellungen zielten darauf ab, explorativ zu untersuchen, welche Variablen die körperliche und die psychische Gesundheit voraussagen können. Dafür wurden multiple Regressionsanalysen nach der Einschlussmethode mit den beiden Variablen Körperliche Gesundheit und Psychische Gesundheit als Kriterium und den Variablen Gesamtbelastung durch Stress, Stresssymptome, Soziale Unterstützung Gesamtwert, Coping: Positives Denken, Coping: Aktive Stressbewältigung, Coping: Halt im Glauben, Coping: Alkohol und Zigaretten, Coping:

Soziale Unterstützung und Hochsensibilität gerechnet. Die Voraussetzungen für die Berechnung wurden überprüft und können in Anhang B nachvollzogen werden. Die Unabhängigkeit der Residuen ist bei beiden geplanten Analysen gegeben. Die VIF-Werte bewegen sich ebenfalls im Rahmen und deuten darauf hin, dass keine Multikollinearität vorliegt. Die Voraussetzungen der Normalverteilung der Residuen und der Homoskedastizität sind nach Betrachten der Streudiagramme und P-P-Diagramme nur bedingt erfüllt. Das bedeutet, dass die folgenden Ergebnisse nicht auf die Gesamtpopulation generalisiert werden können.

Die Fragestellung 11 beschäftigt sich mit der Frage, welche der oben genannten Variablen die körperliche Gesundheit am besten voraussagen können. Für die Untersuchung dieser Fragestellung wurde eine multiple Regressionsanalyse nach der Einschlussmethode gerechnet. Die Ergebnisse können in Tabelle 34 nachvollzogen werden.

Tabelle 34

Multiple Regressionsanalyse zur Vorhersage der körperlichen Gesundheit (N = 455)

Prädiktor	Körperliche Gesundheit			
	B	95 % KI	Beta	R ²
Konstante	48.49	[43.27; 53.70]		.028
Gesamtbelastung durch Stress	-0.01	[-0.04; 0.03]	-0.03	
Stresssymptome	0.04	[-0.06; 0.14]	0.06	
Coping: Positives Denken	0.12	[-0.10; 0.34]	0.06	
Coping: Aktive Stressbewältigung	-0.12	[-0.33; 0.08]	-0.06	

Fortsetzung

Fortsetzung Tabelle 34

Prädiktor	Körperliche Gesundheit			
	B	95 % KI	Beta	R ²
Coping: Soziale Unterstützung	-0.19	[-0.45; 0.08]	-0.11	
Coping: Halt im Glauben	0.10	[-0.07; 0.25]	0.05	
Coping: Alkohol und Zigaretten	-0.06	[-0.23; 0.11]	-0.04	
Soziale Unterstützung Gesamtwert	-0.10	[-1.21; 1.01]	-0.02	
Hochsensibilität	-0.03	[-0.07; 0.01]	-0.11	

Anmerkungen. *B* = Regressionskoeffizient. *KI* = Konfidenzintervall. ** $p < .01$. * $p < .05$.

Es zeigte sich, dass keine der Prädiktorvariablen die körperliche Gesundheit signifikant voraussagen konnte. Alle Variablen zusammen klärten nur 2,8 Prozent der Varianz auf, entsprechend erbrachte die ANOVA kein signifikantes Ergebnis, $F(9,445) = 1.42$, $p = .18$.

Die Fragestellung 12 untersuchte, ob die oben genannten Variablen die psychische Gesundheit voraussagen können. Hierfür wurde ebenfalls eine multiple Regressionsanalyse nach der Einschlussmethode berechnet. Es wurden die genannten Variablen als Prädiktoren verwendet und die psychische Gesundheit als Kriteriumsvariable. Die Ergebnisse der statistischen Analyse können in Tabelle 35 eingesehen werden.

Tabelle 35

Multiple Regressionsanalyse zur Vorhersage der psychischen Gesundheit (N = 455)

Prädiktor	Psychische Gesundheit			
	B	95 % KI	Beta	R ²
Konstante	39.79	[32.02; 47.57]		.018
Gesamtbelastung durch Stress	-0.01	[-0.06; 0.04]	-0.03	
Stresssymptome	-0.07	[-0.22; 0.07]	-0.07	
Coping: Positives Denken	-0.07	[-0.40; 0.25]	-0.02	
Coping: Aktive Stressbewältigung	0.21	[-0.10; 0.51]	0.07	
Coping: Soziale Unterstützung	0.17	[-0.22; 0.56]	0.07	
Coping: Halt im Glauben	-0.22	[-0.47; 0.02]	-0.09	
Coping: Alkohol und Zigaretten	0.12	[-0.14; 0.37]	0.04	
Soziale Unterstützung Gesamtwert	-0.53	[-2.19; 1.13]	-0.06	
Hochsensibilität	0.04	[-0.02; 0.09]	0.09	

Anmerkungen. B = Regressionskoeffizient. KI = Konfidenzintervall. ** $p < .01$. * $p < .05$.

Auch hier zeigte sich, dass keine der Prädiktorvariablen die psychische Gesundheit signifikant voraussagen konnte. Alle Variablen zusammen klärten lediglich 1,8 Prozent der Varianz auf, die ANOVA erbrachte kein signifikantes Ergebnis, $F(9,445) = .92, p = .51$.

6. Diskussion

6.1 Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse

6.1.1 Mittelwertsunterschiede

Die ersten vier Fragestellungen beschäftigten sich mit dem Vergleich von Hochsensiblen und Nicht-Hochsensiblen hinsichtlich ihrer Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung, ihrem Stresserleben, ihrer Copingstrategien sowie ihrer körperlichen und psychischen Gesundheit. Es zeigte sich, dass hochsensible Personen ihre erhaltene soziale Unterstützung insgesamt als schlechter bewerteten als nicht-hochsensible Personen. Sie gaben an, unzufriedener zu sein, weniger emotionale Unterstützung zu erhalten und sich sozial weniger integriert zu fühlen. Die Ergebnisse zeigen die Belastungen, denen Hochsensible im Alltag ausgesetzt sind. Diese Unzufriedenheit mit der sozialen Unterstützung könnte daher kommen, dass Personen mit Hochsensibilität durch ihre schnelle Reizüberlastung möglicherweise häufiger zu Rückzugsverhalten neigen. Liss und Kollegen (2008) konnten Hochsensibilität mit Defiziten im Bereich der Sozialkompetenzen in Verbindung bringen. Die Ergebnisse dieser Studie könnten ebenfalls ein Indiz dafür sein, dass Hochsensible Probleme im sozialen Bereich haben und aus diesem Grund eine größere Unzufriedenheit mit ihrer erhaltenen sozialen Unterstützung angeben.

Es konnte festgestellt werden, dass sich die hochsensiblen Studienteilnehmer hinsichtlich ihrer körperlichen und psychischen Gesundheit nicht von den nicht-hochsensiblen Probanden unterscheiden. Zwar erreichten die Personen mit Hochsensibilität auf beiden Skalen geringere Testwerte, diese unterschieden sich aber nicht wesentlich von den Nicht-Hochsensiblen. Benham (2006) konnte feststellen, dass Hochsensible häufiger von Krankheitssymptomen berichten als Nicht-Hochsensible. Dieser Befund konnte entgegen der Erwartungen hier nicht repliziert

werden. Benham (2006) fand ebenfalls heraus, dass Personen mit Hochsensibilität eine stärkere subjektive Stressbelastung angeben als Nicht-Hochsensible. Dieses Ergebnis spiegelt sich in den Befunden der vorliegenden Studie wider. Hochsensible gaben eine höhere Gesamtbelastung an Stress an als Nicht-Hochsensible und fühlten sich durch Überforderungen und Unsicherheiten des Alltags schneller überlastet. Diese erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Stressoren könnte daher kommen, dass Hochsensible generell eine stärkere Reizoffenheit für Stimuli aller Art besitzen (Aron et al., 2012). Die daraus resultierende häufige Reizüberflutung stellt für den normalen Alltag schon eine Belastung dar, kommen dann noch zusätzliche Stressoren hinzu, ist ein durch Überforderung erhöhtes Stresserleben naheliegend.

Hinsichtlich der Copingstrategien zeigte sich, dass Hochsensible ihren Stress seltener durch positives Denken bewältigen als Nicht-Hochsensible. Dies war allerdings der einzige statistisch bedeutsame Unterschied in der Häufigkeit der verwendeten Copingstrategien zwischen den beiden Gruppen. Es zeigten sich zwar Tendenzen dahingehend, dass Hochsensible in stressreichen Situationen seltener Unterstützung aus ihrem sozialen Netzwerk suchen und seltener Alkohol und Zigaretten konsumieren, aber diese Unterschiede waren nicht signifikant. Auch die Tatsache, dass Hochsensible in der vorliegenden Studie tendenziell häufiger Halt im Glauben suchen und öfter eine aktive Art des Copings wählen, wies keine statistische Signifikanz auf. Laut Satow (2012) verwenden Personen, die trotz Stress nur wenige Krankheitssymptome aufweisen, besonders häufig die Stressbewältigungsstrategie des Positiven Denkens. Aufgrund dieses Befundes könnte man schließen, dass die Gruppe der Probanden, die ihren Stress öfter durch positives Denken bewältigt, auch bessere Gesundheitswerte aufweist. Diese Annahme kann aber in der vorliegenden Studie nicht bestätigt werden. Zwar wenden die nicht-hochsensiblen Probanden häufiger die Copingstrategie des Positiven Denkens an, jedoch spiegelt

sich dieses Ergebnis weder in der körperlichen noch in der psychischen Gesundheit wider. Dass jedoch auch Hochsensible trotz einer erhöhten Stressbelastung weniger gesundheitliche Probleme haben als ursprünglich angenommen, lässt den Schluss zu, dass sie in der Lage sind, ihren erlebten Stress effektiv zu bewältigen.

Alles in allem ergibt sich ein recht widersprüchliches Bild. Auf der einen Seite scheinen die Hochsensiblen der vorliegenden Studie durchaus größeren Belastungen als die weniger sensiblen Probanden ausgesetzt zu sein, auf der anderen Seite jedoch äußern sich diese Probleme nicht gesundheitlich. Eine Möglichkeit, wie diese Diskrepanzen entstanden sein könnten, könnte das Antwortverhalten der Studienteilnehmer sein. Das Thema Hochsensibilität ist in der heutigen Zeit in aller Munde und erfreut sich immer größerer Beliebtheit. Da die Rekrutierung der Probanden teilweise über den Informations- und Forschungsverbund Hochsensibilität e.V. stattfand, wurden gezielt Personen angesprochen, die sich mit dem Thema bereits intensiv auseinandergesetzt haben. Möglicherweise könnte diese selektive Auswahl dazu geführt haben, dass das Antwortverhalten der Probanden konzeptuell gesteuert wurde und dadurch die Ergebnisse verzerrt worden sind. Personen, die sich mit Hochsensibilität befassen, haben möglicherweise ein vorgefertigtes Bild eines „typischen“ Hochsensiblen im Kopf, das ihre Antworten beeinflusst haben könnte. Zusätzlich ist die Gefahr eines sozial erwünschten Antwortverhaltens – wie bei allen Selbstbeurteilungsfragebögen – gegeben (Klassen, Hornstra & Anderson, 1975). Es besteht die Möglichkeit, dass die Studienteilnehmer in einem Bereich eher konzeptuell gesteuert geantwortet haben und in einem anderen Bereich ein sozial erwünschtes Antwortverhalten zeigten. Diese Verzerrungen könnten die Diskrepanzen der Ergebnisse teilweise erklären.

6.1.2 Unterschiede der Zusammenhänge

Die fünfte, sechste und siebte Fragestellung untersuchten die Zusammenhänge zwischen Stress, Coping, sozialer Unterstützung und Gesundheit im Vergleich zwischen Hochsensiblen und Nicht-Hochsensiblen. Insgesamt zeigten sich nur schwache Zusammenhänge der einzelnen Variablen mit der Gesundheit. Die stärkste Korrelation fand sich zwischen der Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung und der körperlichen Gesundheit bei Hochsensiblen. Allerdings zeigte sich überraschenderweise, dass die körperliche Gesundheit umso schlechter war, je unzufriedener die Probanden mit ihrer sozialen Unterstützung waren. Dieses Ergebnis wäre intuitiv nicht zu erwarten gewesen, da vorherige Forschungsbefunde den positiven Effekt von sozialer Unterstützung auf die Gesundheit hervorheben (Cohen & Wills, 1985). Tatsächlich könnte der Zusammenhang allerdings auch umgekehrt interpretiert werden. Möglicherweise ziehen sich hochsensible Personen, die sich körperlich krank fühlen, im Allgemeinen eher zurück und meiden ihr soziales Umfeld. Daraus resultierend könnte eine Unzufriedenheit mit der erhaltenen Unterstützung entstehen. Nicht-Hochsensible hingegen zeigen bei einer schlechteren körperlichen Gesundheit eine häufigere Anwendung der Copingstrategie der sozialen Unterstützung. Daraus könnte man schließen, dass die Tendenz zum sozialen Rückzug durch körperliche Beschwerden bei Hochsensiblen nochmal verstärkt wird.

Hinsichtlich des Vergleichs der beiden Gruppen zeigten sich keine relevanten Unterschiede in den Zusammenhängen. Allerdings zeigte sich die erwartete Tendenz dazu, dass die Auswirkungen der sozialen Unterstützung und der Stressbelastung bei Hochsensiblen einen stärkeren Einfluss auf die Gesundheit haben. Da diese Ergebnisse jedoch allesamt nicht signifikant waren, können keine aussagekräftigen Schlussfolgerungen gezogen werden.

Bezüglich der Stressbewältigungsstrategien zeigte sich, dass in der Gruppe der nicht-hochsensiblen Probanden ein stärkerer Zusammenhang zwischen Halt im Glauben und der psychischen Gesundheit bestand als bei den hochsensiblen Studienteilnehmern. Verwendeten Nicht-Hochsensible häufiger diese Copingstrategie, so erzielten sie gleichzeitig einen geringeren Wert auf der Skala der psychischen Gesundheit. Daraus könnte geschlossen werden, dass Personen mit psychischen Problemen häufiger eine Stütze in der Religion suchen. Da es allerdings zwei verschiedene Arten des religiösen Copings (Koenig, Pargament & Nielsen, 1998) gibt, deren Unterscheidung in dieser Studie nicht berücksichtigt wurde, könnten die Ergebnisse auch anders interpretiert werden. Koenig und Kollegen (1998) stellten fest, dass positives religiöses Coping mit einer besseren psychischen Gesundheit in Verbindung gebracht werden kann, negatives religiöses Coping jedoch mit einer schlechteren körperlichen Gesundheit und höheren Depressionswerten. Unter Berücksichtigung dieser Befunde könnte man daraus auch schließen, dass der negative Zusammenhang zwischen Halt im Glauben und der psychischen Gesundheit darauf zurückzuführen ist, dass eine negative Art des religiösen Copings verwendet wurde. Dieser Zusammenhang konnte allerdings in der Gruppe der Hochsensiblen nicht gefunden werden. Generell lassen die Ergebnisse den Rückschluss zu, dass hochsensible Personen in stressreichen Situationen eher weniger Halt im Glauben und in der Religion suchen.

6.1.3 Moderatoranalysen

Die Fragestellungen acht und neun untersuchten, ob Hochsensibilität die Zusammenhänge zwischen sozialer Unterstützung, Stress, Coping und Gesundheit moderiert. Überraschenderweise wurde festgestellt, dass weder die soziale Unterstützung noch die individuelle Stressbelastung oder verschiedene Stressbewältigungsstrategien die psychische und

körperliche Gesundheit voraussagen können. Zusätzlich hatte Hochsensibilität keinen moderierenden Einfluss auf den Zusammenhang. Wie die Korrelationsanalysen schon zeigten, scheint Hochsensibilität schwächer mit der Gesundheit zusammenzuhängen als ursprünglich angenommen. Auch dieses Ergebnis widerspricht den bisherigen Forschungsbefunden, die Hochsensibilität in Verbindung brachten mit Krankheitssymptomen (Benham, 2006) und einem erhöhten Risiko für Depressionen und Angststörungen (Liss et al., 2005).

Die zehnte Fragestellung untersuchte, ob sich die Zusammenhänge zwischen Stress und Gesundheit durch die soziale Unterstützung und Copingstrategien moderieren lassen und ob es dabei einen Unterschied zwischen Hochsensiblen und Nicht-Hochsensiblen gibt. Allgemein zeigte sich, dass in dieser Studie die Gesamtbelastung durch Stress weder die körperliche noch die psychische Gesundheit voraussagen konnte. Allerdings wurde festgestellt, dass die Copingstrategie der aktiven Stressbewältigung den Zusammenhang zwischen Stress und der psychischen Gesundheit sowohl bei Hochsensiblen als auch bei Nicht-Hochsensiblen moderiert. Damit scheint eine aktive Form der Stressbewältigung insgesamt einen positiven Effekt auf die psychische Gesundheit zu haben.

6.1.4 Regressionsanalysen

Die elfte und die zwölfte Fragestellung beschäftigten sich damit, ob die erhobenen Variablen in dieser Studie die körperliche und die psychische Gesundheit voraussagen können. Leider zeigten sich beide Regressionsmodelle als wenig aussagekräftig und ließen den Schluss zu, dass weder die Hochsensibilität oder die soziale Unterstützung, noch die Stressbelastung oder die verschiedenen Copingstrategien die Gesundheit aussagekräftig vorhersagen können. Die Copingstrategie der sozialen Unterstützung leistete den größten Beitrag zur Vorhersage der

körperlichen Gesundheit; der Gesamtwert der sozialen Unterstützung sagt die psychische Gesundheit am besten voraus. Aus diesen Ergebnissen lässt sich die Relevanz der sozialen Unterstützung für die Gesundheit erahnen, die schon in früheren Studien belegt werden konnte (Cohen & Wills, 1985). Da jedoch auch diese beiden Prädiktoren keinen signifikanten Einfluss auf die Vorhersage des Kriteriums haben, können sie nicht interpretiert werden.

6.2 Stärken und Limitationen der Studie

Im Folgenden sollen die Stärken und Schwächen dieser Studie näher betrachtet werden. Als Erstes ist die umfangreiche Stichprobe positiv zu erwähnen. Es konnten viele Probanden gewonnen werden, die eine gute Repräsentativität gewährleisten. Die Studienteilnehmer weisen eine breite Altersspanne auf, kommen aus verschiedenen deutschsprachigen Ländern und besitzen unterschiedliche Schulabschlüsse. Allerdings muss in diesem Zug angemerkt werden, dass die Repräsentativität durch das ungleiche Geschlechterverhältnis eingeschränkt wird.

Ein problematischer Aspekt dieser Studie ist, dass einige Voraussetzungen der geplanten statistischen Analysen nicht erfüllt worden sind, weswegen die Ergebnisse nicht auf die Gesamtpopulation generalisiert werden können. Die Tatsache, dass bei einigen Analysen die Annahmen der Homoskedastizität und der Normalverteilung der Residuen verletzt war, könnte auch einen verzerrenden Effekt auf die Ergebnisse haben.

Ein weiterer Problempunkt der vorliegenden Studie ist das Messinstrument, mit dem die Hochsensibilität erfasst werden sollte. Der Fragebogen zur Feinfühligkeit (Blach & Egger, 2011) stellt die deutsche Übersetzung der Highly Sensitive Person Scale (Aron & Aron, 1997) dar und hat bis zum heutigen Zeitpunkt keine festen Auswertungsrichtlinien. Dies und die Tatsache, dass kein festgesetzter Cut-off-Wert existiert, gefährden die Auswertungsobjektivität des

Testverfahrens enorm. In dieser Studie wurde der Testtrennwert bei 102 Punkten angesetzt. Dieser Wert entspricht 75 Prozent des höchstmöglichen Summenscores und wurde deswegen gewählt, weil die Prävalenzrate von Hochsensibilität auf circa 25 Prozent geschätzt wird (Aron & Aron, 1997). Dieses Vorgehen war zwar aufgrund mangelnder Alternativen notwendig, ist aber dennoch kritisch zu hinterfragen, da es sowohl die Objektivität als auch die Vergleichbarkeit mit anderen Studien gefährdet. Der Highly Sensitive Person Scale (Aron & Aron, 1997) ist das bisher einzige Testverfahren, das Hochsensibilität messen soll. Während Aron & Aron (1997) von einer einfaktoriellen Struktur des Konstrukts ausgehen, schlagen Smolewska und Kollegen (2006) drei Faktoren (Leichte Erregbarkeit, Niedrige Sensorische Reizschwelle und Ästhetische Sensibilität) vor. Diese Diskrepanzen in der Grundlagenforschung zum Thema Hochsensibilität lassen erahnen, dass das Konstrukt und das dazugehörige Messinstrument nicht unumstritten sind.

Auf der anderen Seite ist die Neuartigkeit des Forschungsfeldes eine nicht zu vernachlässigende Stärke dieser Arbeit. Diese Studie ist die erste, die sich mit der sozialen Unterstützung und der sozialen Integration hochsensibler Personen beschäftigt und dies in Verbindung mit der körperlichen und psychischen Gesundheit bringt. Somit ebnet sie den Weg für die zukünftige Forschung in diesem Bereich und liefert bereits einige erste interessante Hinweise.

6.3 Ausblick

Diese Studie beschäftigte sich erstmals mit der Thematik der sozialen Unterstützung in Hinblick auf Hochsensibilität. Damit eröffnet sie ein neues Gebiet der Forschung und bietet einige Implikationen für zukünftige Arbeiten. Weiterführende Studien sollten sich damit

befassen, warum Hochsensible scheinbar schlechter sozial integriert sind und das Gefühl haben, zu wenig Unterstützung aus ihrem sozialen Netz zu erhalten. In diesem Zusammenhang wäre ebenfalls interessant zu untersuchen, wie das Konstrukt der Hochsensibilität von der Bevölkerung eingeschätzt wird und inwieweit es zu Stigmatisierungen und Vorurteilen kommt.

Ein weiterer wichtiger Punkt für die zukünftige Forschung sollte die Weiterführung der Grundlagenforschung zum Thema Hochsensibilität sein. Da die faktorielle Struktur des Konstrukts nach wie vor nicht eindeutig geklärt ist und es auch keine gründlich untersuchten Außenkriterien gibt, ist die Forschung in diesem Bereich essentiell.

In diesem Zug wäre die Entwicklung eines validen Messinstruments für das Konstrukt der Hochsensibilität von großer Bedeutung. Die Tatsache, dass es aktuell kein Testverfahren mit einem validen Cut-Off-Wert oder festgelegten Auswertungsrichtlinien gibt, erschwert die Forschung im Bereich dieses jungen Feldes der Wissenschaft sehr. Die Entwicklung eines validen Fragebogens könnte weitere wichtige Erkenntnisse über das Persönlichkeitsmerkmal generieren und den Weg für die zukünftige Forschung ebnen. In diesem Zusammenhang wäre vor allen Dingen eine externe Validierung des Testverfahrens mit Außenkriterien wünschenswert.

Vielversprechend könnte auch die weitere Forschung im Bereich des Stresserlebens und der Stressbewältigungsstrategien Hochsensibler sein. Da in dieser Arbeit nur ein grober Überblick über verschiedene Copingstrategien gegeben werden konnte, könnten zukünftige Studien genauer untersuchen, wie Hochsensible mit ihrem erlebten Stress umgehen und wie effektiv sie dabei sind.

Ein essentieller Punkt, den zukünftige Arbeiten überprüfen sollten, sind die Auswirkungen von Hochsensibilität auf die Gesundheit. Da frühere Befunde Hochsensibilität als Risikofaktor für einige körperliche und psychische Erkrankungen und Störungen ausgemacht

haben, diese Ergebnisse aber hier nicht repliziert werden konnten, sollten diese Diskrepanzen durch nachfolgende Arbeiten geklärt werden.

6.4 Fazit

In dieser Studie konnten einige wichtige Erkenntnisse hinsichtlich der untersuchten Zusammenhänge gewonnen werden. Es zeigten sich Hinweise darauf, dass Hochsensible durch einige alltagsrelevante Probleme belastet sein könnten. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass Hochsensibilität in Verbindung gebracht werden kann mit einer schlechteren sozialen Einbindung und einer geringeren Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung. Gleichzeitig scheinen Hochsensible einer höheren Stressbelastung ausgesetzt zu sein. Da in dieser Studie keine Indizien für einen schlechteren Gesundheitszustand von Hochsensiblen gefunden werden konnten, dies aber in früheren Studien nachgewiesen wurde, sollte sich die zukünftige Forschung erneut mit dieser Fragestellung beschäftigen.

LITERATURVERZEICHNIS

- Acevedo, B. P., Aron, E. N., Aron, A., Sangster, M.-D., Collins, N. & Brown, L. L. (2014). The highly sensitive brain: An fMRI study of sensory processing sensitivity and response to others' emotions. *Brain and Behavior*, 4 (4), 580–594. <https://doi.org/10.1002/brb3.242>
- Ahadi, B. & Basharpour, S. (2010). Relationship between sensory processing sensitivity, personality dimensions and mental health. *Journal of Applied Sciences*, 10 (7), 570–574. <https://doi.org/10.3923/jas.2010.570.574>
- Aron, E. N. & Aron, A. (1997). Sensory-processing sensitivity and its relation to introversion and emotionality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73 (2), 345–368. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.73.2.345>
- Aron, E. N., Aron, A. & Jagiellowicz, J. (2012). Sensory processing sensitivity: A review in the light of the evolution of biological responsivity. *Personality and Social Psychology Review*, 16 (3), 262–282. <https://doi.org/10.1177/1088868311434213>
- Benham, G. (2006). The highly sensitive person: Stress and physical symptom reports. *Personality and Individual Differences*, 40 (7), 1433–1440. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.11.021>
- Berner, R. & Bartl, S. J. (2010). *Auf ein Wort - Eine Reise zum Gipfel der Philosophie*. Marktleuthen: Art of Arts.

Blach, C. & Egger, J. W. (2011). Hochsensible Persönlichkeit - Bericht zum Forschungsprojekt zur Hochsensibilität. *Psychologische Medizin* (2), 59–63.

Boyce, T. W., Chesney, M., Alkon, A., Tschann, J. M., Adams, S., Chesterman, B. et al. (1995). Psychobiological reactivity to stress and childhood respiratory illnesses: Results of two prospective studies. *Psychosomatic Medicine*, 57 (5), 411–422.
<https://doi.org/10.1097/00006842-199509000-00001>

Bullinger, M. & Kirchberger, I. (1998). *SF-36. Fragebogen zum Gesundheitszustand. Handanweisung*. Göttingen: Hogrefe.

Carver, C., Scheier, M. F. & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56 (2), 267–283.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.56.2.267>

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

Cohen, S., Janicki-Deverts, D., Turner, R. B. & Doyle, W. J. (2015). Does hugging provide stress-buffering social support? A study of susceptibility to upper respiratory infection and illness. *Psychological Science*, 26 (2), 135–147. <https://doi.org/10.1177/0956797614559284>

Cohen, S. & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98 (2), 310–357. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.98.2.310>

Eysenck, H. J. (1981). *A model for personality*. Berlin: Springer.

Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (4. Aufl.): Sage.

Folkman, S., Lazarus, R. S., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A. & Gruen, R. J. (1986). Dynamics of a stressful encounter: Cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50 (5), 992–1003. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.50.5.992>

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 (3), 571–579. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.50.3.571>

Fydrich, T., Sommer, G. & Brähler, E. (2007). *Fragebogen zur Sozialen Unterstützung (F-SozU). Manual*. Göttingen: Hogrefe.

Heinrichs, M., Baumgartner, T., Kirschbaum, C. & Ehlert, U. (2003). Social support and oxytocin interact to suppress cortisol and subjective responses to psychosocial stress. *Biological Psychiatry*, 54 (12), 1389–1398. [https://doi.org/10.1016/S0006-3223\(03\)00465-7](https://doi.org/10.1016/S0006-3223(03)00465-7)

Heinrichs, M., Stächele, T. & Domes, G. (2015). *Stress und Stressbewältigung* (Fortschritte der Psychotherapie, Bd. 58). Göttingen: Hogrefe.

- Kagan, J., Reznick, S. J., Clarke, C., Snidman, N. & Garcia-Coll, C. (1984). Behavioral inhibition to the unfamiliar. *Child Development*, 55, 2212–2225.
<https://doi.org/10.2307/1129793>
- Kaluza, G. (2011). *Stressbewältigung. Trainingsmanual zur psychologischen Gesundheitsförderung* (2., vollständig überarbeitete Auflage). Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-13720-4>
- Klassen, D., Hornstra, R. K. & Anderson, P. B. (1975). Influence of social desirability on symptom and mood reporting in a community survey. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43 (3), 448–452. <https://doi.org/10.1037/h0076863>
- Koenig, H. G., Pargament, K. I. & Nielsen, J. (1998). Religious coping and health status in medically ill hospitalized older adults. *Journal of Nervous & Mental Disease*, 186 (9), 513–521. <https://doi.org/10.1097/00005053-199809000-00001>
- Kühnel, S. M. (1996). Gruppenvergleiche in linearen und logistischen Regressionsmodellen. *ZA-Information/Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung* (39), 130–160. Verfügbar unter <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0168-ssoar-200402>
- Laireiter, A.-R., Baumann, U. & Stieglitz, R.-D. (2001). Soziodiagnostik: Soziales Netzwerk, Soziale Unterstützung und Soziale Anpassung. In R.-D. Stieglitz, U. Baumann & H. J. Freyberger (Hrsg.), *Psychodiagnostik in Klinischer Psychologie, Psychiatrie, Psychotherapie* (S. 210–228). Stuttgart: Thieme.

Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.

Lenhard, W. & Lenhard, A. (2014). *Signifikanztests bei Korrelationen*, Psychometrica. Verfügbar unter <https://www.psychometrica.de/korrelation.html>

Liss, M., Mailloux, J. & Erchull, M. J. (2008). The relationships between sensory processing sensitivity, alexithymia, autism, depression, and anxiety. *Personality and Individual Differences*, 45 (3), 255–259. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.04.009>

Liss, M., Timmel, L., Baxley, K. & Killingsworth, P. (2005). Sensory processing sensitivity and its relation to parental bonding, anxiety and depression. *Personality and Individual Differences*, 39 (8), 1429–1439. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.05.007>

McEwen, B. S. (1998). Stress, adaption, and disease: Allostasis and allostatic load. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 840 (1), 33–44. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.1998.tb09546.x>

Röhrle, B. & Laireiter, A.-R. (Hrsg.). (2009). *Soziale Unterstützung und Psychotherapie* (Fortschritte der Gemeindepsychologie und Gesundheitsförderung, Bd. 18). Tübingen: Dgvt-Verlag.

Satow, L. (2012). *Stress- und Coping-Inventar (SCI): Test- und Skalendokumentation*. Verfügbar unter <http://www.drSATOW.de/tests/stress-und-coping-inventar/>

Schwarzer, R. & Leppin, A. (1989). Social support and health: A meta-analysis. *Psychology & Health*, 3 (1), 1–15. <https://doi.org/10.1080/08870448908400361>

Selye, H. (1957). *Stress beherrscht unser Leben*. Düsseldorf: Econ Verlag.

Smolewska, K. A., McCabe, S. B. & Woody, E. Z. (2006). A psychometric evaluation of the Highly Sensitive Person Scale: The components of sensory-processing sensitivity and their relation to the BIS/BAS and "Big Five". *Personality and Individual Differences*, 40 (6), 1269–1279. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.09.022>

Veiel, H. O. & Ihle, W. (1993). Das Copingkonzept und das Unterstützungskonzept: Ein Strukturvergleich. In A.-R. Laireiter (Hrsg.), *Soziales Netzwerk und soziale Unterstützung. Konzepte, Methoden und Befunde* (S. 55–63). Bern: Huber.

Wichers, M., Geschwind, N., Jacobs, N., Kenis, G., Peeters, F., Derom, C. et al. (2009). Transition from stress sensitivity to a depressive state: Longitudinal twin study. *The British Journal of Psychiatry*, 195 (6), 498–503. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.108.056853>