

# **Zum Einfluss der Hochsensibilität auf Angst bei 16- bis 21- Jährigen.**

Eine quantitative Studie  
SIP-Arbeit

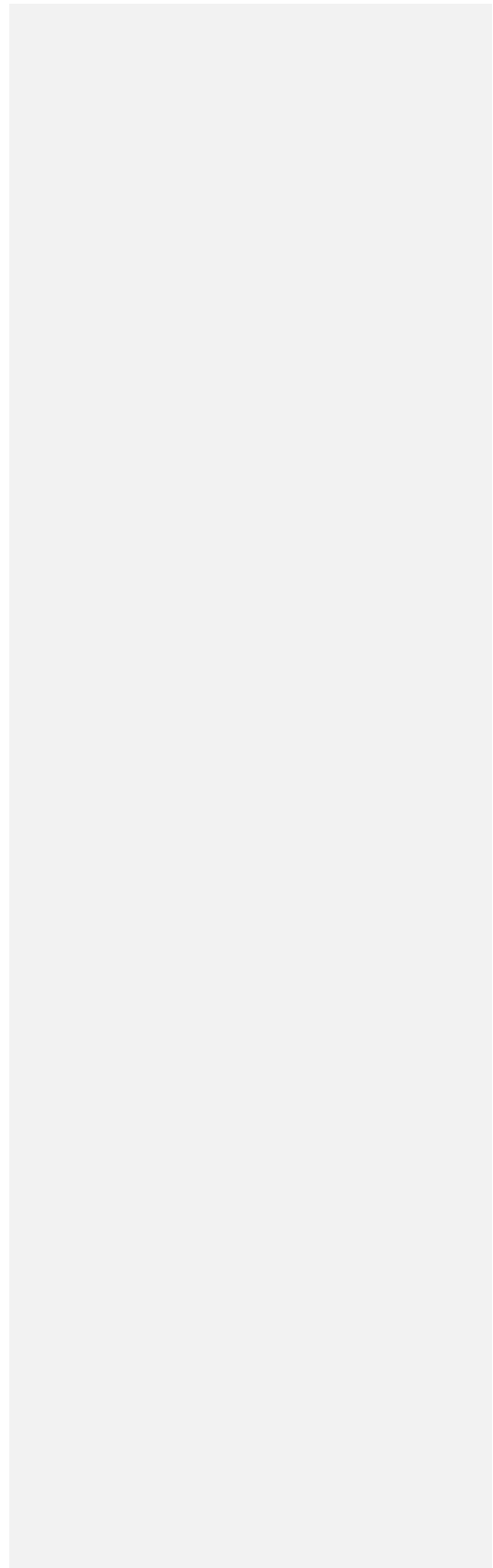
**Studiengang:** B.Sc. Psychologie

**Vorgelegt von:** Bakker, Lia Maria Rosa  
**Matrikel-Nummer:** 123101640  
**Studiengruppe:** BA-PSY-51-R-VZ  
**Abgabetermin:** 22.05.2025  
**Erstprüfer\*in:** Prof. Dr. Erko Martins

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	IV
Abkürzungsverzeichnis.....	V
1 Einleitung.....	1
2 Theoretischer Hintergrund und Stand der Forschung .....	2
2.1 Hochsensibilität.....	2
2.2 Das SPS-Modell nach Elaine Aron .....	3
2.3 Hochsensibilität bei Kindern und Jugendlichen .....	4
2.4 Zusammenhänge von Hochsensibilität und Angst .....	5
3 Methode .....	7
3.1 Untersuchungsdesign.....	7
3.2 Instrumente .....	8
3.3 Stichprobenauswahl und -rekrutierung .....	12
3.4 Untersuchungsdurchführung .....	13
3.5 Methode der Datenauswertung.....	14
4 Ergebnisse.....	15
4.1 Stichprobenbeschreibung .....	15
4.2 Ergebnisse der Skalierung .....	15
4.3 Deskriptive Ergebnisse der Erhebungsmerkmale.....	17
4.4 Ergebnisse der Hypothesentestung .....	19
5 Diskussion .....	21
5.1 Zusammenfassung und Interpretation.....	21
5.2 Limitationen .....	23
5.3 Implikationen .....	24
6 Reflexion des KI-Einsatzes.....	25
7 Fazit .....	26
Literaturverzeichnis.....	27

KI-Dokumentation.....	31
Anlagen .....	32



## Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1</b> Deskriptive Statistik zu der HSP-Skala und dem BAI (N = 44).....	18
<b>Tabelle 2</b> Deskriptive Statistik zu den Persönlichkeitsmerkmalen (IPIP40) und traumatischen Erfahrungen in der Kindheit (CTS) (N = 44).....	18
<b>Tabelle 3</b> Genutzte KI-Tools und ihre Anwendungsbereiche.....	31

## Abkürzungsverzeichnis

BAI:	Beck-Angst-Inventar
CTS:	Childhood Trauma Screener
EFA:	Explorative Faktorenanalyse
EOE:	Leichte Erregbarkeit (Ease of Excitation)
HS:	Hochsensibilität
HSE:	Hohe Empfindsamkeit (High Sensitivity)
HSP-GES:	Hochsensibilitäts-Gesamtskala
KI:	Künstliche Intelligenz
LST:	Niedrige Wahrnehmungsschwelle (Low Sensory Threshold)

# 1 Einleitung

Hochsensibilität ist ein Persönlichkeitsmerkmal, das durch eine erhöhte Empfänglichkeit gegenüber sensorischen, emotionalen und sozialen Reizen gekennzeichnet ist (Aron & Aron, 1997, S. 345 ff.). Es wird angenommen, dass etwa 15 bis 20 Prozent der Bevölkerung hochsensibel sind (Aron, 2005, S. 10). Unter bestimmten Umweltbedingungen kann Hochsensibilität mit einem Risiko für psychische Belastungen einhergehen (Liss, Timmel, Baxley und Killingsworth, 2005, S. 1432 ff.). Insbesondere in Phasen intensiver Entwicklungsanforderungen wie der Adoleszenz und dem Übergang ins frühe Erwachsenenalter, kann Hochsensibilität zu einer Überforderung führen, die wiederum mit der Entstehung von Angstsymptomen assoziiert sein könnte. Trotz der wachsenden gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Aufmerksamkeit konzentriert sich der Großteil der bisherigen Forschung auf Hochsensibilität bei Erwachsenen. Dadurch ergibt sich eine Forschungslücke hinsichtlich der Auswirkungen von Hochsensibilität im jungen Lebensalter. Frühere Studien (Liss et al., 2005, S. 1432) weisen darauf hin, dass Hochsensibilität mit einer erhöhten Angstsymptomatik korreliert. Jedoch ist unklar, ob diese Zusammenhänge auch für die Altersgruppe der 16- bis 21-Jährigen gelten. Vor diesem Hintergrund verfolgt die vorliegende Arbeit das Ziel, den Einfluss von Hochsensibilität auf Angstsymptome bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen im Alter zwischen 16 und 21 Jahren zu untersuchen. Im Fokus stehen sowohl das Konstrukt Hochsensibilität als Ganzes als auch die Subdimensionen „Leichte Erregbarkeit“, „Niedrige Wahrnehmungsschwelle“ und „Hohe Empfindsamkeit“. Die Untersuchung ist explanativ angelegt und basiert auf einem nicht-experimentellen Studiendesign. Die Struktur der Arbeit ist theorie- und methodenlogisch aufgebaut: Kapitel 2 stellt zentrale theoretische Konzepte sowie bisherige Forschungsergebnisse dar, um die Fragestellung fundiert einzuordnen. Kapitel 3 beschreibt das methodische Vorgehen, das Untersuchungsdesign, die Erhebungsinstrumente sowie die Durchführung und Datenauswertung. In Kapitel 4 werden die Ergebnisse vorgestellt und Kapitel 5 diskutiert die Befunde in Bezug auf bestehende Forschung, beleuchtet Limitationen und leitet praktische sowie wissenschaftliche Implikationen ab. Kapitel 6 reflektiert den Einsatz von Künstlicher Intelligenz im Forschungsprozess, bevor im Kapitel 7 ein Fazit gezogen wird.

## 2 Theoretischer Hintergrund und Stand der Forschung

Im Folgenden wird die Definition und theoretische Einordnung des Konstrukts Hochsensibilität vorgenommen. Anschließend wird das SPS-Modell von Aron (1997) erläutert und mit empirischen Befunden bei Erwachsenen ergänzt. Da diese Arbeit die Zusammenhänge von Hochsensibilität und Angst bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen untersucht, werden zudem Forschungsergebnisse zur Hochsensibilität im Kindes- und Jugendalter vorgestellt.

### 2.1 Hochsensibilität

Hochsensibilität -im Folgenden mit HS abgekürzt- ist ein von Aron und Aron (1997, S. 345 ff.) beschriebenes Persönlichkeitsmerkmal, dass durch eine besondere Empfänglichkeit gegenüber Reizen gekennzeichnet ist. Das bedeutet, dass hochsensible Menschen internale (z.B. Gedanken, Emotionen, Schmerzen) und externale Reize (z. B. Geräusche, Gerüche, soziale Eindrücke) intensiver wahrnehmen. Das gilt insbesondere dann, wenn sie über längere Zeiträume oder in einer großen Menge vorkommen. Während nicht hochsensible Menschen in Situationen ein mittleres Erregungsniveau aufzeigen, ist der hochsensible hochgradig erregt. Dies führt bei den Betroffenen schnell zu einer Überreizung (auch bekannt als Reizüberflutung) und kann als unangenehm oder belastend wahrgenommen werden. Aus diesem Grund ziehen sich hochsensible Personen häufiger zurück oder wirken nach innen gekehrt und werden als schüchtern stigmatisiert (Aron, 2005, S. 10 ff.). Jedoch beschreibt Schüchternheit im Gegensatz zur HS eine Reaktion und kein erbliches Persönlichkeitsmerkmal. Der erhöhte Anteil unter hochsensiblen Personen lasse sich durch die ebenfalls erhöhte Erregbarkeit erklären. So können hochsensible Personen in sozialen Situationen in denen bereits eine Überregung vorliegt, zu der Überzeugung kommen, sie hätten versagt. Das gilt insbesondere dann, wenn die eigenen Erwartungen an sich selbst nicht erfüllt werden oder es zu negativen Rückmeldungen kommt. So kann dies dazu führen, dass die Person in ähnlichen Situationen wiederholt überreizt ist, beispielsweise durch einen internen Auslöser, wie die eigene Erwartungshaltung. Es kommt erneut zu einem Rückzug und die Person erscheint schüchtern (Aron, 2005, S. 148 f.). Ähnlich ist es bei der

Introversion, die zwar ein verwandtes, aber nicht mit der HS gleichzusetzendes Konstrukt ist. In drei Studien haben Aron und Aron (1997, S. 345 ff.) gezeigt, dass soziale Introversion und Sensibilität zwar zusammenhängen, jedoch nicht identisch sind ( $r_1 = .32$ ,  $r_2 = .31$ ,  $r_3 = .25$ ;  $p < .05$ ). Stattdessen könnte die Introversion bei Hochsensiblen eine Vermeidungsstrategie sein, insbesondere, wenn es sich um große oder bisher unbekannte Gruppen handelt. Es ist wichtig festzuhalten, dass HS nicht als psychische Störung gesehen werden sollte. Das Persönlichkeitsmerkmal tritt bei 15 bis 20 Prozent der Bevölkerung auf (Aron, 2005, S. 10) und beschreibt die Verarbeitung in einer hoch organisierten und übergeordneten Weise, während sensorische Verarbeitungsstörungen neurologisch begründet und durch unorganisierte oder zufällige Verarbeitung charakterisiert sind (Aron, Allen-Williams & Strickland, o. J., o. S.).

hat gelöscht: ,

## 2.2 Das SPS-Modell nach Elaine Aron

Aron und Aron (1997) entwickelten das Sensory Processing Sensitivity (SPS)-Modell. Es beschreibt HS als eine sensorische Verarbeitungsempfindlichkeit, die durch eine höhere emotionale Reaktivität und intensive kognitive Verarbeitung gekennzeichnet ist. Eine hochsensible Person nimmt bereits feine Reize wahr, wobei es häufig zur Verhaltenshemmung kommt. Die emotionale Reaktivität kann sowohl bei positiven als auch negativen Vorgängen beobachtet werden (Aron, Aron & Jagiellowicz, 2012, S. 262 f.). Aufgrund der unbewussten oder halbunbewussten Aufnahme und Verarbeitung von Informationen kann HS von Vorteil sein, da ein größeres Wahrnehmungsvermögen geschaffen wird. Infolgedessen weisen hochsensible Personen häufig eine ausgeprägte Intuition, Gewissenhaftigkeit und Kreativität auf (Aron, 2005, S. 10 ff.). In der vorliegenden Arbeit werden Gewissenhaftigkeit und Offenheit (mit dem Aspekt der Kreativität, vgl. Anhang C) als Kontrollvariablen erfasst. Die Bevorzugung von Input gegenüber Output führt dazu, dass Informationen gründlich aufgenommen werden, bevor eine Handlung erfolgt. Außerdem haben hochsensible Menschen eine Begabung für retrospektive und prospektive Reflexion (Aron & Aron (1997, S. 349). Aron und Aron (1997, S. 345 ff.) gehen bei der HS von einem erblichen Persönlichkeitsmerkmal aus, das von Umweltfaktoren geprägt wird. Tatsächlich tritt die genetische Komponente der HS nicht nur beim Menschen, sondern auch in der Tierwelt auf. Es können Unterschiede in der Reaktivität und Sensibilität innerhalb verschiedener Arten beobachtet werden (Dingemanse, Kazem, Réale & Wright, 2009, S. 86 f.). Eine weitere Ursache für die

sensorische Verarbeitungsempfindlichkeit sind Kindheitserfahrungen. Hochsensible Personen berichten im Gegensatz zu weniger hochsensiblen Personen häufiger von belastenden Erfahrungen in der Kindheit. Es lassen sich zwei Subgruppen hochsensibler Menschen identifizieren: Zum einen gibt es jene, die besonders hohe Werte in der Introversion und Emotionalität aufweisen. Diese Gruppe umfasst etwa 33% der Hochsensiblen. Die übrigen 67% zeigen zwar eine verstärkte Reizverarbeitung, unterscheiden sich jedoch ansonsten kaum von nicht-hochsensiblen Personen (Aron & Aron, 1997, S. 345 ff.). Besonders die hochsensiblen Menschen mit negativen Kindheitserfahrungen neigen zur Schüchternheit und negativer Affektivität (Neurotizismus) (Aron, Aron & Davies, 2005, S. 186 ff.). Aus diesen Gründen werden in der vorliegenden Arbeit Extraversion, Neurotizismus und traumatische Kindheitserlebnisse als Kontrollvariablen erfasst. Aufgrund der Vorteile können sich hochsensible Menschen als äußerst wertvoll erweisen, wenn ihre Verhaltensweisen anerkannt werden (Aron & Aron, 1997, S. 349).

### 2.3 Hochsensibilität bei Kindern und Jugendlichen

Da HS ein genetisch bedingtes Persönlichkeitsmerkmal ist, das durch Umweltbedingungen geprägt wird (Aron & Aron, 1997, S. 345 ff.), können auch Kinder und Jugendliche eine HS aufweisen. Die Forschungen zur HS bei Kindern und Jugendlichen fallen bisher jedoch gering aus (Boterberg & Warreyn, 2016, S. 80). Bei dreijährigen Kindern konnten Unterschiede in der Sensibilität beobachtet werden. 23 Prozent der Kinder wiesen eine HS auf. Zudem erzielten die hochsensiblen Kinder höhere Werte in der Selbstkontrolle und zeigten mehr Hemmung und Vorsicht. Dies stimmt mit den Aussagen zu der Verhaltenshemmung und der tiefen Verarbeitung vor Handlungen bei hochsensiblen Erwachsenen überein (Aron, Aron & Jagiellowicz, 2012, S. 262 f.). Kinder mit einer HS weisen auch weniger Wut und Traurigkeit auf und sind weniger impulsiv (Weyn et al., 2025, S. 8 f.). Auch in einer Studie von Boterberg und Warreyn (2016, S. 82 ff.) wurde bei Kindern mit einer HS mittels Fremdeinschätzungen von weniger externalisierenden Problemen berichtet. Jedoch waren die Werte in den internalisierenden Problemskalen höher, was für mehr Ängste bei hochsensiblen Personen spricht. Zudem hatten hochsensible Kinder häufiger psychosomatische Symptome und zeigten seltener Verhaltensweisen auf, die mit interpersonellen Konflikten assoziiert sind – etwa Lügen, Täuschung, Streiten oder Mobbing. Aus diesen Gründen wird,

neben den Persönlichkeitsdimensionen Neurotizismus, Introversion, Gewissenhaftigkeit und Offenheit, auch die Verträglichkeit als Kontrollvariablen erfasst.

## 2.4 Zusammenhänge von Hochsensibilität und Angst

In den letzten Jahren wurden zahlreiche Untersuchungen durchgeführt, um die HS empirisch zu untermauern und Verständnis für hochsensible Verhaltensweisen zu gewinnen. Aron, Aron und Davies (2005, S. 185 ff.) haben vier Studien veröffentlicht. In einer Studie wurden 160 Probanden, von denen 41 hochsensibel waren, dahingehend untersucht, wie frustrierende beziehungsweise einfache Aufgaben den negativen Affekt beeinflussen. Die Autoren betrachten negative Affektivität als ein übergeordnetes Persönlichkeitsmerkmal, das sowohl Angst als auch Depressionen umfasst. Nur bei den hochsensiblen Personen wurden Korrelationen zwischen der Schwierigkeit des Tests und dem negativen Affekt entdeckt ( $r = .29$ ), während nicht-hochsensible Personen kaum einen Zusammenhang aufwiesen ( $r = .06$ ). Das bedeutet, dass die hochsensiblen Probanden empfindlicher gegenüber dem Stressor waren. Da HS zu negativer Affektivität führt, könnte dies ein Hinweis auf ein erhöhtes Risiko für Ängsten sein.

Aus diesen Erkenntnissen ergibt sich folgende Hypothese für den Zusammenhang von HS und Ängsten:

Hypothese 1: Je höher die HS bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen ist, desto stärker neigen sie zu Ängsten.

Liss et al. (2005, S. 1432 ff.) untersuchten den Einfluss der elterlichen Fürsorge auf die sensorische Verarbeitungsempfindlichkeit sowie auf Ängste und Depressionen näher. Dafür haben die Autoren Angst und Depressionen sowie niedrige elterliche Fürsorge und hohe elterliche Kontrolle eigenständig erfasst. Die sensorische Verarbeitungsempfindlichkeit korrelierte insgesamt positiv mit Angst und Depressionen. Auch die hohe elterliche Kontrolle und niedrige elterliche Fürsorge hängen mit Ängsten und Depressionen positiv zusammen. Bei der Durchführung der Varianzanalyse mit den Daten aus dem oberen 25. Perzentil in Hinblick auf die Interaktion zwischen elterlicher Fürsorge, Überbehütung und HS in Bezug auf Angst wurde deutlich, dass sowohl niedrige elterliche Fürsorge als auch Überfürsorge mit Ängsten einhergehen (alle  $p < .001$ ). Es bestand jedoch kein signifikanter Interaktionseffekt zwischen der HS und der niedrigen Fürsorge ( $F(1,209) = 2.3, p = .13$ ) oder Überbehütung ( $F(1,209) = 00.1, p = .92$ ) im Einzelnen. Das deutet darauf hin, dass

hochsensible Personen nicht direkt empfindlicher auf einen bestimmten Erziehungsstil in Bezug auf Angst reagieren, sondern alle drei Variablen unabhängige Prädiktoren sind. Ebenfalls auf den Erkenntnissen von Aron et al. (2005) aufbauend untersuchten Hofman und Bitran (2007, S. 946 ff.) HS bei Personen mit sozialen Angststörungen. Nur Personen mit einer generalisierten Angststörung sowie Agoraphobie und Harm Avoidance (Vermeidung gegenüber unangenehmen Situationen) wiesen höhere Werte in der HS auf. Auch wenn soziale Angststörungen nicht mit HS korrelierten, stützt es erneut die Vermutung, dass HS ein Risiko für Ängste darstellt. Benham (2006, S. 1439) ist der Auffassung, dass hochsensible Menschen häufiger von psychischen Erkrankungen berichten, da die niedrige Wahrnehmungsschwelle und intensive Reizverarbeitung zu chronischem Stress führen können. Dies wiederum wirke sich negativ auf die mentale Gesundheit aus. Dieser Ansatz kann durch weitere Studien untermauert werden. Vor allem eine leichte Erregbarkeit ( $\beta = .42, p < .01$ ) und niedrige Wahrnehmungsschwelle ( $\beta = .33, p < .001$ ) zeigten mittlere bis große Effekte in Bezug auf die Angst und Depressionen. Die Ästhetische Sensibilität (ähnlich zur hohen Empfindsamkeit), die ein komplexes emotionales Innenleben und die Auseinandersetzung mit Kunst und Musik sowie Gewissenhaftigkeit umfasst, korrelierte ebenfalls, jedoch nicht stark, mit der Angst ( $\beta = .24, p < .001$ ). Dies könne mit der intensiven Auseinandersetzung körperlicher und mentaler Zustände begründet werden (Liss, Mailloux & Erchull, 2008, S. 257 f.).

Auf Grundlage dieser Erkenntnisse, wurden drei weitere Hypothesen für die vorliegende Arbeit aufgestellt:

Hypothese 2: Je höher die leichte Erregbarkeit einer Person ist, desto höher sind die Angstwerte.

Hypothese 3: Je niedriger die Wahrnehmungsschwelle ist, desto höher sind die Angstwerte.

Hypothese 4: Je höher die Empfindsamkeit ist, desto höher sind die Angstwerte.

Eine aktuellere Studie von Smith, Sriken, Shermam, Erford und Beck (2022, S. 255 ff.) zeigt, dass das Geschlecht einen Einfluss auf die HS und die Angst hat. Es hatten 11% der Männer hohe Werte in der HS und alle zeigten milde bis moderate Ausprägungen in der Angst. Bei den Frauen waren es insgesamt 30%, wovon jedoch 11% hohe und 19% milde Angstwerte aufwiesen. Auch andere Untersuchungen kamen zu dem Ergebnis, dass das Geschlecht bei der HS Auswirkungen hat. So hätten Frauen ein höheres Maß an sensorischer Empfindlichkeit, wahrgenommenen Stress und körperlichen Symptomen (Benham, 2006, S. 1436;

Assary, Zavos, Krapohl, Keers & Pluess, 2021, S. 4899). Das Geschlecht wird in der vorliegenden Studie als Kontrollvariable mit aufgenommen.

## 3 Methode

In den folgenden Abschnitten werden das Untersuchungsdesign und die verwendeten Instrumente näher beschrieben. Zudem wird die Planung der Stichprobe und die Durchführung der Untersuchung dargestellt. Zuletzt wird auf die Methode der Datenauswertung eingegangen.

### 3.1 Untersuchungsdesign

Bei der vorliegenden Arbeit handelt es sich um eine quantitative Studie. Ziel der Untersuchung ist es, zu überprüfen, ob eine höhere Ausprägung der HS mit stärkeren Angstsymptomen im Alter zwischen 16 und 21 Jahren einhergeht. Bisher wurde HS und der Zusammenhang zu Ängsten größtenteils bei älteren Personen untersucht. Deshalb soll mit dieser Arbeit ein Beitrag zum wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn geleistet werden, der sich auf eine jüngere Zielgruppe bezieht. Ein unmittelbarer praktischer Nutzen steht dabei nicht im Vordergrund. Die Studie ist empirisch ausgerichtet und stellt eine Originalstudie dar. Das spezifische Design wurde in dieser Form bisher nicht umgesetzt. Es handelt sich um eine Primäranalyse, da sämtliche Daten eigenständig erhoben und ausgewertet werden. Aufgrund der Ableitung von Hypothesen aus bestehenden theoretischen Modellen und der anschließenden Überprüfung dieser, handelt es sich um eine explanative Studie. Es handelt es sich um eine nicht-experimentelle Untersuchung, da die unabhängige Variable (HS) nicht manipuliert wird. Die Ausprägung der HS ist bereits vorhanden. Daher wird keine Randomisierung vorgenommen. Um mögliche Störeinflüsse zu kontrollieren, werden zusätzlich Kontrollvariablen (Alter, Geschlecht, traumatische Ereignisse in der Kindheit, Persönlichkeitsdimensionen) berücksichtigt. Bis auf das Geschlecht (nominal) wurden alle Variablen quasimetrisch gemessen. Das Studiendesign basiert auf der Prüfung von Zusammenhangshypothesen. Die Untersuchung wurde als quantitative Feldstudie durchgeführt. Die Datenerhebung erfolgte teilweise in den Räumlichkeiten einer kinder- und jugendtherapeutischen Praxis sowie online (über einen bereitgestellten Link) und ausgehändigten Fragebögen, die im häuslichen Umfeld der Teilnehmenden ausgefüllt wurden. Es handelt sich um

eine Querschnittsstudie, bei der die Erhebung zu einem einzigen Zeitpunkt durchgeführt wurde.

## 3.2 Instrumente

*HSP-Test.* Die HS wurde mit dem HSP-Test von Satow (2022) gemessen (Anlage A). Der Fragebogen mit 24 Items wird auf einer 4-stufigen Antwortskala von 1 = „trifft eher nicht zu“ bis 4 = „trifft genau zu“ gemessen. Dies ergibt eine Gesamtskala (HSP-GES) sowie drei Subskalen, die mit je 8 Items erfasst werden. Hohe Werte in der Skala „Leichte Erregbarkeit“ (*Ease of Excitation*, EOE) bedeuten, dass die Person eine schnelle Unruhe verspürt, besonders wenn viele Reize und Informationen aufgenommen werden (Beispielitem: „Ich werde schnell nervös.“) (Gesamtnorm unter 20: MW = 25.46, SD = 4.51). Die „Niedrige Wahrnehmungsschwelle“ (*Low Sensory Threshold*, LST) beschreibt, dass Personen mit hohen Skalenergebnissen ihre Umwelt mit einer höheren Intensität wahrnehmen. Dementsprechend reagieren sie empfindlicher (Beispielitem: „Ich rieche unangenehme Dinge deutlicher als andere.“) (Gesamtnorm unter 20: MW = 23.85, SD = 4.45). Die letzte Subskala ist „Hohe Empfindsamkeit“ (*High Sensitivity*, HSE). Personen mit hohen Werten dieser Skala beschäftigen sich häufiger mit ihren inneren Vorgängen und Gefühlen (Beispielitem: „Ich versuche immer genau zu wissen, was in mir vorgeht.“) (Gesamtnorm unter 20: MW = 24.28, SD = 4.62) (Satow, 2022a, S. 14; Satow, 2022b, S. 7 f.). Die Auswertung erfolgt durch die Bildung eines Summenwerts, wobei Item 18 (EOE) negativ gepolt ist. Die jeweiligen Items zu den Dimensionen können im Anhang B entnommen werden. Der Mittelwert der HSP-Gesamtskala liegt bei 73.59 (SD = 10.25). Es liegen auch Mittelwerte für Personen von 20 bis 50 Jahren vor (Satow, 2022a, S. 16). Diese ähneln den Werten der unter 20-Jährigen, werden an dieser Stelle aufgrund der erhobenen Stichprobe nicht dargestellt. Der HSP-Test kann von Personen ab 16 Jahren durchgeführt werden und unter anderem im Rahmen von Coaching, Personalauswahl und klinischer Diagnostik zum Einsatz kommen. Die drei Dimensionen unterscheiden sich hinsichtlich der Gütekriterien. EOE und HSE zeigen gute interne Konsistenzen mit einem Cronbachs Alpha von .81 (EOE) und .80 (HSE). LST fällt mit .79 knapp in den akzeptablen und beinahe in den guten Bereich (George & Mallery, 2016, S. 240). Der Gesamtscore weist ein Cronbachs Alpha von .85 auf und ist damit als sehr gut zu bewerten. Alle Item-Trennschärfen der Skalen bewegten sich über  $r = .3$  (EOE = .42 bis .74; LST = .48 bis .89; HSE = .36 bis .74). Auch die faktorielle Validität konnte mit einer konfirmatorischen

Faktorenanalyse bestätigt werden (CFI = .92; RMSEA = .07; SRMR = .06). Die Faktorladungen lagen für bis auf Item 8 über .3 (EOE = .469 bis .6; LST = .493 bis .639; HSE = .289 bis .761). Weitere Hinweise der Validität werden durch Interskalen-Korrelationen gegeben. Die drei Subskalen korrelierten moderat von  $r = .26$  (HSE und EOE) bis  $.36$  (EOE und LST). Die Korrelation der drei Skalen mit dem Gesamt-Score war hochgradig (EOE =  $.74$ ; LST =  $.75$ ; HSE =  $.7$ ). Für die kriteriumsbezogene Validität wurden mit je zwei Items die Indikatoren Kindheitserfahrungen (EOE =  $.33$ ; LST =  $.32$ ; HSE =  $.37$ , HSP-GES =  $.46$ ) und Bedürfnis nach Ruhe (EOE =  $.27$ ; LST =  $.3$ ; HSE =  $.25$ , HSP-GES =  $.37$ ) erfasst (Satow, 2022b, 8 ff.).

*Becks-Angst-Inventar (BAI)*. Die deutschsprachige Version des BAI von Markgraf und Ehlers (2007) wurde zur Erfassung der Schwere von Angst bei Jugendlichen und Erwachsenen sowie der Differenzierung gegenüber Depressivität erstellt. Der Fragebogen umfasst 21 Items, die auf einer 4-stufigen-Likert-Skala von 0 = „überhaupt nicht“ bis 3 = „stark; ich konnte es kaum aushalten“ hinsichtlich des Auftretens in den letzten sieben Tagen bewertet werden. Die Items umfassen deskriptive Aussagen, wie „Unfähig, mich zu entspannen“ und „Befürchtung des Schlimmsten“. Für die Auswertung werden die Punkte aller Items summiert. Der Mittelwert der Normstichprobe liegt in Ostdeutschland bei 4.85 (SD = 7.13) und für Deutschland insgesamt bei 3.13 (SD = 5.12). Für die Interpretation des BAI-Summenwerts geben die Autoren folgende Hinweise für eine Grobklassifizierung: 0-7 Punkte entsprechen einer minimalen Angst, 8-15 Punkte entsprechen einer milden Angst, 16 bis 25 Punkte entsprechen einer moderaten Angst und 26 bis 63 Punkte entsprechen einer klinisch relevanten Angst. Die interne Konsistenz des BAI lag für die deutsche Gesamtbevölkerung bei  $.88$ . Die Trennschärfe lag für nicht-klinische Stichproben (Allgemeinbevölkerung) zwischen  $.36$  und  $.65$ . In der deutschen Fassung wurden in der Retest-Reliabilität befriedigende Werte zwischen  $.78$  und  $.79$  für Zeitspannen von 2 Tagen ermittelt. Die Retest-Reliabilität bei 7 Tagen lag je nach Stichprobe zwischen  $.68$  und  $.71$ . Es wurden konvergente Validitäten gegenüber dem gleichen Konstrukt und divergente Validitäten gegenüber Konstrukten, wie Depressivität gezeigt. Aufgrund dieser Befunde erfolgten keine weiteren Prüfungen zur Validität des deutschsprachigen BAI. Zudem basiert das Instrument auf der englischsprachigen Originalversion, die bereits umfassend validiert wurde und international als etabliertes Messinstrument gilt (Markgraf & Ehlers, 2007, S. 21 ff.). Die Angaben zum Alter und Geschlecht wurden für die vorliegende Untersuchung aus dem BAI entnommen.

*International Personality Item Pool (IPIP40)*. Der IPIP40 von Hartig, Jude und Rauch (2003, S. 2 ff.) ist ein deutschsprachiger Persönlichkeits-Fragebogen, der auf dem englischsprachigen „International Personality Item Pool“ (IPIP) von Goldberg (1999) basiert. Das Instrument besteht aus 40 Items (Anlage C). Mit einer 5-stufigen-Antwortskala von 1 = „sehr unzutreffend“ bis 5 = „sehr zutreffend“ misst es mit je 8 Items quasimetrisch die fünf Persönlichkeitsdimensionen Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit. Hohe Werte in der Dimension „Neurotizismus“ beschreibt Personen mit einer ausgeglichenen, emotional stabilen und sorgenfreien Persönlichkeit. Niedrige Werte hingegen entsprechen einer Persönlichkeit, die häufiger negative Gefühlszustände, Nervosität und Unsicherheiten erlebt. Dies steht auch für eine erhöhte Sensibilität und ein intensives Gefühlsleben (Beispielitem: „Ich bin oft völlig am Ende“; MW = 2.8, SD = .97). Die Dimension Extraversion beschreibt eine Präferenz für soziale Situationen (Beispielitem: „Ich bin der Stimmungsmacher auf Partys.“; MW = 3.16, SD = .88). Personen mit hohen Werten sind impulsiv, aktiv und heiter. Niedrige Werte beschreiben eine ruhige, zurückhaltende Persönlichkeit, die eher introvertiert ist. Die Dimension Offenheit wird durch das Interesse an neuen Erfahrungen gekennzeichnet (Beispielitem: „Ich tendiere zu einer alternativen politischen Einstellung“; MW = 3.69, SD = .73). Hohe Werte stehen für ein lebhaftes Vorstellungsvermögen und der Vorliebe für Abwechslung. Zudem sind Personen mit hohen Ausprägungen originell, neugierig, experimentierfreudig und erfinderisch. Niedrige Werte stehen für eine traditionelle Orientierung, sodass die Personen eher pragmatisch vorgehen und herkömmliche Ansichten vertreten. Ein hoher Wert in der Verträglichkeit beschreibt eine freundliche und verständnisvolle Person, die eine angenehme Atmosphäre schafft und Mitmenschen mit Respekt begegnet (Beispielitem: „Ich glaube, dass andere gute Absichten haben.“; MW = 3.52, SD = .64). Niedrige Werte stehen für eine antagonistische Persönlichkeit, die den Absichten von anderen mit Misstrauen entgegentritt. Die letzte Subskala ist die Gewissenhaftigkeit, die eine organisierte Persönlichkeit beschreibt (Beispielitem: „Ich bin immer gut vorbereitet.“; MW = 3.15, SD = .78). Hohe Werte umfassen Zuverlässigkeit und Ehrgeiz. Personen mit niedrigen Gewissenhaftigkeitswerten sind eher sorglos und weniger detailorientiert. Die Auswertung des IPIP40 erfolgt durch eine Aufsummierung der Rohwerte in den jeweiligen Subskalen. Dabei müssen 20 Items umkodiert werden (siehe Anlage D). Es ist kein Mindestalter zur Anwendung des IPIP40 angegeben. Die 5-faktorielle Struktur der Skalen des Instruments wurde unterstützt. Die Faktorenladungen sind einer

Promax-Rotation unterzogen worden und bestätigen die Zuordnung der Items. Drei Items der Skala Verträglichkeit hatten Ladungen auf fremden Faktoren von  $\geq .25$ . Die mittleren Ladungen der Items zu den Faktoren betragen .75 für Neurotizismus, .69 für Extraversion, .56 für Offenheit, .52 für Verträglichkeit und .64 für Gewissenhaftigkeit. Die interne Konsistenz der Dimensionen war .9 für Neurotizismus, .87 für Extraversion, .77 für Offenheit, .72 für Verträglichkeit und .84 für Gewissenhaftigkeit. Alle Werte waren somit in einem akzeptablen bis sehr guten Bereich (George & Mallery, 2016, S. 240). Die Trennschärfen lagen zwischen .43 (Verträglichkeit) und .70 (Neurotizismus). Es wurden alle Mittelwerte und Standardabweichungen der Skalen ermittelt. Die Retest-Reliabilität ist über einen Zeitraum von einem Jahr für Neurotizismus am geringsten ( $r = .621$ ) und für Gewissenhaftigkeit am höchsten ( $r = .881$ ). Die konvergente Validität wurde gezeigt. Die niedrigste Korrelation der Skalenmittelwerte des IPIP40 befanden sich zwischen Offenheit und Verträglichkeit mit einem Wert von .078. Zwischen Neurotizismus und Extraversion trat mit einem negativen Wert von -.450 die höchste Korrelation auf. Das Korrelationsmuster entsprach der Konstruktionsfassung (Hartig et al., 2003, S. 5 ff.).

*Childhood Trauma Screener (CTS)*. Der CTS von Grabe et al. (2014, S. 4 ff.) ist ein zeitökonomisches Screeningverfahren, das retrospektiv traumatische Ereignisse in der Kindheit und Jugend erfasst (Anhang E). Mit einem Empfehlungsalter von ab 12 Jahren wird der CTS in der Forschung und der medizinischen Versorgung genutzt. Er stammt von dem Childhood Trauma Questionnaire, das 28 Items beinhaltet (Klinitzke, Romppel, Häuser, Brähler & Glaesmer, 2011). Der CTS zur Selbsteinschätzung hat fünf Dimensionen zu Missbrauchs- und Vernachlässigungserfahrungen: körperlicher, sexueller, emotionaler Missbrauch sowie körperliche und emotionale Vernachlässigung. Zudem kann ein Gesamtwert durch Summierung der einzelnen Rohwerte der Items ermittelt werden. Die Subskalen werden mit je einem Item erfasst (Beispielitem zu emotionaler Vernachlässigung: „Als ich aufwuchs, hatte ich das Gefühl geliebt zu werden.“). Jedes Item wird mit 0 = „gar nicht“ bis 4 = „sehr häufig“ beantwortet, wobei das Item 1 und 5 (emotionale und körperliche Vernachlässigung) umcodiert werden müssen. Für körperlicher und emotionaler Missbrauch gelten Angaben ab 2 = „einige Male“ als auffällig. Für emotionale und körperliche Vernachlässigung gilt dies ab 4 = „häufig“ und für sexueller Missbrauch wird ab der Beantwortung mit 1 = „selten“ von einem auffälligen Ergebnis ausgegangen. Die Festlegung der Schwellenwerte wurde erfolgte anhand des Vergleichs zweier großer Bevölkerungstichproben. Die einzelnen Items wurden auf Grundlage der Praktikabilität, Trennschärfe und Varianzaufklärung ausgewählt. In der kombinierten Validierungsstichproben ( $N = 499$ ), bestehend aus

Patienten mit verschiedenen Krankheitsbildern sowie einer Zufallsstichprobe aus der Allgemeinbevölkerung, ergaben sich Trennschärfe-Koeffizienten von  $r = .392$  (emotionale Vernachlässigung) bis  $r = .615$  (körperliche Vernachlässigung) (Grabe et al., 2014, S. 8 ff.). Die interne Konsistenz lag mit  $.757$  bei einem akzeptablen bis guten Wert (George & Mallery, 2016, S. 240). Cronbachs Alpha hätte beim Auslassen von dem Item zur körperlichen Vernachlässigung nur minimal verbessert werden können ( $.765$ ). Die Item-Interkorrelation zeigten hohe Korrelationen für die Items des CTS und dem CTS-Gesamtwert, wobei körperliche Vernachlässigung die niedrigste Korrelation aufwies ( $.691$ ). Emotionale Vernachlässigung zeigte die höchste Korrelation zum CTS-Gesamtwert ( $.794$ ). Innerhalb der Items wurden die niedrigsten Korrelationen zwischen körperlichem Missbrauch und emotionaler Vernachlässigung ( $.269$ ) sowie die höchsten Korrelationen zwischen körperlichem Missbrauch und emotionalem Missbrauch ( $.580$ ) gefunden. Im Rahmen eines Gruppenvergleichs (ANOVA) zeigt sich, dass depressive Patienten mit einem Mittelwert der Gesamtskala (MW = 10.12, SD = 4.46) signifikant höhere CTS-Werte aufwiesen als Patienten mit koronarer Herzkrankung (MW = 8.22, SD = 2.32) und Probanden aus der Allgemeinbevölkerung (MW = 7.41, SD = 2.66) ( $F(2, 285) = 15.1, p < .001$ ). Auch Patienten aus einer Tagesklinik erreichten vergleichbare Mittelwerte (MW = 10.25, SD = 4.28), was die Konstruktvalidität zusätzlich stützt. Angaben zur Retest-Reliabilität wurden in der Primärliteratur nicht getroffen (Grabe, 2012, S. 111 ff.). Die Sensitivität und Spezifität für die Subdimensionen wurden geprüft. Die Spezifität bewegt sich in zwei Stichproben über die Dimensionen hinweg im guten bis sehr hohen Bereich (Stichprobe 1:  $.95$  bis  $.99$ ; Stichprobe 2:  $.86$  bis  $.98$ ). Die Sensitivität ist in beiden Stichproben bei körperlicher Vernachlässigung ( $.44$  bzw.  $.66$ ) sowie in einer Stichprobe bei emotionaler Vernachlässigung ( $.68$ ) und körperlicher Missbrauch ( $.65$ ) unbefriedigend. Eine Absenkung der Schwellenwerte für die Dimensionen erschien aufgrund der Häufigkeitsverteilungen jedoch weniger sinnvoll. Zudem hätte dies die Spezifität eingeschränkt (Grabe et al., 2014, S. 18). Besonders die körperliche Vernachlässigung sollte mit Vorsicht eingesetzt werden. In der vorliegenden Arbeit wurde der CTS von den Probanden über das Online-Portal Psydix ausgefüllt. Da zur Interpretation der Subdimensionen keine Mittel- oder Summenwerte gebildet werden, liegen zum Teil ordinale Werte vor. Für die statistischen Analysen wird daher der Gesamtwert verwendet.

### 3.3 Stichprobenauswahl und -rekrutierung

Die geplante Stichprobe umfasste Personen, die sich zum Zeitpunkt der Erhebung in einem Alter zwischen 16 und 21 Jahre befanden. Keiner der Probanden sollte eine diagnostizierte Angststörung oder soziale Phobie aufweisen. Zudem wurden sehr gute Deutschkenntnisse vorausgesetzt, um das Verständnis der Fragebögen zu gewährleisten. Zur Bestimmung der notwendigen Stichprobengröße wurde eine a-priori Poweranalyse mit dem Programm

G\*Power (Vers. 3.1, 2016) durchgeführt (siehe Anlage F). Es wurde eine mittlere Effektstärke gemäß den Konventionen von Cohen (1988, zit. n. Walther, 2025, o. S.) angenommen. Zudem orientiert sich dies an ähnlichen Studien, bei denen moderate bis starke Zusammenhänge erwartet wurden (vgl. Homann & Bitran, 2007; Liss et al., 2008). Die Teststärke wurde auf .80 festgelegt, ebenfalls gemäß den Empfehlungen von Cohen (1988, zit. n. Erdfelder, 2022, o. S.), um mit einer ausreichend hohen Wahrscheinlichkeit bestehende Effekte aufzudecken und zugleich die Stichprobengröße praktikabel zu halten. Die Poweranalyse ergab eine erforderliche Stichprobengröße von  $N = 43$  Personen, um Zusammenhänge mit ausreichender statistischer Power nachzuweisen. Zu Beginn wurden in einer kinder- und jugendpsychotherapeutischen Praxis alle (ehemaligen) Patienten kontaktiert, die zu dem Zeitpunkt der Untersuchungsdurchführung zwischen 16 und 21 Jahren waren. Zusätzlich wurde ein Aufruf zur Studienteilnahme über ein Instagram-Video veröffentlicht, um weitere Probanden zu gewinnen. Außerdem erhielten auch Psychologiestudierende die Möglichkeit, an der Studie teilzunehmen und Versuchspersonenstunden zu erhalten.

### 3.4 Untersuchungsdurchführung

Die Datenerhebung erfolgte im Zeitraum von März bis April 2025. Ein Teil der Teilnehmenden bearbeitete die Papier- oder Onlinefragebögen in dem Praktikumsunternehmen einer psychotherapeutischen Praxis für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene bis zum Alter von 21 Jahren. Hierfür wurden die Probanden entweder gezielt eingeladen oder sie füllten die Fragebögen unmittelbar vor oder nach ihrer jeweiligen Therapieeinheit aus. Somit waren es Einzelerhebungen. Die Bearbeitung erfolgte in einem ruhigen, störungsfreien Raum. Während der Beantwortung der Fragebögen bestand jederzeit die Möglichkeit, Verständnisfragen zu stellen. Eine zeitliche Limitierung für die Bearbeitung wurde nicht vorgegeben, um eine möglichst hohe Datenqualität zu sichern. Zudem wurde unmittelbar überprüft, ob Angaben fehlen, damit alle Fragebögen problemlos ausgewertet werden können. Ein weiterer Teil der Stichprobe erhielt die Fragebögen auf digitalem Weg, da diese Teilnehmenden entweder nicht im Einzugsbereich der Praxis angesiedelt waren oder keine therapeutische Anbindung an das Unternehmen aufwiesen. Hierzu gehörten Studierende, Personen aus dem erweiterten Bekanntenkreis sowie Teilnehmende, die im Rahmen einer öffentlichen Ausschreibung über soziale Medien (Instagram) auf die Studie aufmerksam geworden waren. Die Verteilung der Erhebungsinstrumente erfolgte per E-Mail oder über einen

gesicherten Messenger-Dienst. Die Teilnehmenden wurden gebeten, die Fragebögen in einer ruhigen, störungsfreien Umgebung selbstständig und wahrheitsgemäß auszufüllen und diese innerhalb einer Woche zurückzusenden. Auch bei ihnen bestand die Möglichkeit, Unklarheiten mit der Versuchsleitung zu besprechen. Die Bearbeitungsdauer der Erhebungsinstrumente betrug durchschnittlich etwa 20 Minuten. Alle Teilnehmer wurden umfassend über die Freiwilligkeit der Teilnahme, die Anonymität sowie zum Datenschutz aufgeklärt. Die Einwilligung erfolgte mündlich beziehungsweise durch die freiwillige Rücksendung der ausgefüllten Fragebögen. Zusätzlich erhielten die Probanden Informationen zum Thema der Studie. Sie bekamen das Angebot, im Anschluss an die Datenauswertung ein Gespräch über die individuellen Ergebnisse zu führen. Dies wurde nur vereinzelt in Anspruch genommen.

### 3.5 Methode der Datenauswertung

Die Daten wurden zu jedem Teilnehmer in eine Exceltabelle eingefügt (Anhang P). Für die Datenauswertung wurde JASP (Version 0.19.3) verwendet. Zur Stichprobenbeschreibung wurde eine deskriptive Datenauswertung vorgenommen. Zudem wurde eine Skalierung aller Messinstrumente durchgeführt, die mehr als ein Item pro Skala umfassten. Da es sich um eine neue Stichprobe handelt und um die Faktorenstruktur der verwendeten reflektiven Messinstrumente zu prüfen, wurden explorative Faktorenanalysen (EFA) als Hauptachsenanalysen für den HSP-Test, den BAI und den IPIP-40 durchgeführt. Zur Prüfung der Anwendungsvoraussetzungen wurde jeweils der Bartlett- und KMO-Test durchgeführt. Zudem wurden die internen Konsistenzen mittels Cronbachs Alpha berechnet und Mittelwertscores gebildet. Zur Prüfung der gerichteten Zusammenhangshypothesen wurden die Anwendungsvoraussetzungen geprüft und lineare Regressionsanalysen mit einseitiger Signifikanztestung durchgeführt. In einem zweiten Schritt wurden die Kontrollvariablen mit aufgenommen. Die maximale Irrtumswahrscheinlichkeit wurde für alle Regressionsanalysen auf 5% festgelegt.

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Stichprobenbeschreibung

Die Fragebögen wurden an 44 Personen verteilt. Alle Personen haben ihn ausgefüllt zurückgegeben. Die zuvor mit G\*Power berechnete optimale Stichprobengröße konnte somit erreicht werden. An der Studie konnten Personen jeden Geschlechts teilnehmen. Alle folgenden Mittelwerte und Aussagen zu Häufigkeiten können Anlage G entnommen werden. Es haben mehr Frauen als Männer teilgenommen (MW = .66, SD = .48). Somit sind 65.9% der Teilnehmer weiblich und 34.1% männlich. Hinsichtlich des Alters lag der Mittelwert bei 18.43 (SD = 1.93), was hinsichtlich der Forschungsfrage sehr passend ist, da es in etwa die Mitte zwischen 16 und 21 Jahren darstellt. Die Häufigkeitsverteilung in zeigt, dass die meisten Probanden 20 Jahre alt waren (N = 13) und das am wenigsten vorkommende Alter 19 Jahre (N = 2) ist (Anlage G).

### 4.2 Ergebnisse der Skalierung

Für die Gesamt-Skala des HSP-Tests wurde die Faktorenanzahl auf drei festgelegt, damit waren die Voraussetzungen zur EFA erfüllt (KMO = .659, damit größer als .5; Bartlett-Test signifikant:  $\chi^2 = 589.686$ ,  $df = 276$ ,  $p < .001$ ). Das Item 18 wurde bereits umkodiert. Die Faktorenmatrix ergibt für den ersten Faktor (LST) Beträge von .374 bis .849. Für Faktor 2 (EOE) ergeben sich Ladungen von .496 bis .868. Beim letzten Faktor (HSE) lag die Faktorladung von Item 15 im negativen Bereich von -.6 und die restlichen zwischen .226 und .767. Dies spricht für eine mögliche Verletzung, die im zweiten Schritt näher untersucht wird. Zuvor wurde die Varianzaufklärung der drei extrahierten Faktoren geklärt. Sie beträgt 46.5%, wobei die größte Varianz durch den Faktor zur LST aufgeklärt wird (18%). Die Reliabilitätsanalyse mittels Cronbachs Alpha zeigt ein Alpha von .878, was nach George und Mallery (2016, S. 240) als gut bis exzellent zu bewerten ist (Anlage H).

Um die mögliche Verletzung der faktoriellen Validität in der Subskala HSE zu prüfen, wurden die Items der Skala HSE einer eigenen EFA unterzogen. Die Anwendungsvoraussetzungen waren gegeben (KMO = .7, damit größer als .5; Bartlett-Test signifikant:  $\chi^2 = 94.993$ ,  $df = 28$ ,  $p < .001$ ). Die Faktorenladungen ergaben Beträge zwischen .201 und .837 der 8 Items auf einen gemeinsamen Faktor, womit die Eindimensionalität bestätigt ist. Dennoch liegen Item 15 und 12 unter .4. Der Faktor erklärt 32% der Varianz des Items auf.

Reliabilitätsanalyse mittels Cronbachs Alpha zeigt ein Alpha von .742, was nach George und Mallery (2016, S. 240) als akzeptabel bis gut zu bewerten ist. Mit dem Auslassen von Item 12 würde Cronbachs Alpha .771 sein (Anlage I). Es werden keine Items entfernt, da dies keine wesentlichen Veränderungen ausgemacht hätte. Zudem ist das gemäß den Vorgaben des Testautors (Satow, 2022, S. 8) nicht gestattet.

Auch für die Subskala Dimension LST wurde eine EFA durchgeführt (KMO = .827, damit größer als .5; Bartlett-Test signifikant:  $\text{Chi}^2 = 141.923$ ,  $\text{df} = 28$ ,  $p < .001$ ). Es ergaben sich Beträge der Faktorladungen zwischen .411 und .821 der 8 Items auf einen gemeinsamen Faktor. Somit sind alle Faktorladungen relevant (da größer als .4). Der Faktor klärt 45,2% der Varianz der Items auf. Die Reliabilitätsanalyse mittels Cronbachs Alpha zeigt ein Alpha von .857, was nach George und Mallery (2016, S. 240) als gut bis exzellent zu bewerten ist (Anlage J). Die EFA der Dimension EOE wurde durchgeführt (KMO = .815, damit größer als .5; Bartlett-Test signifikant:  $\text{Chi}^2 = 150.740$ ,  $\text{df} = 28$ ,  $p < .001$ ). Die Faktorladungen gaben positive Beträgen zwischen .513 und .871. Die Faktorladungen werden als relevant eingeschätzt (da größer als .4). Der Faktor klärt 46.1% der Varianz der Items auf. Die Reliabilitätsanalyse mittels Cronbachs Alpha zeigt ein Alpha von .857, was nach George und Mallery (2016, S. 240) als gut bis exzellent zu bewerten ist. Mit dem Auslassen von Item 9 würde Cronbachs Alpha .865 sein, was keinen wesentlichen Unterschied machen würde. Alle Items der HSP-Skala wurden somit aufgenommen (Anlage K).

Die EFA mit Hauptachsenanalyse für den BAI konnte durchgeführt werden (KMO = .624, damit größer als .5; Bartlett-Test signifikant:  $\text{Chi}^2 = 531.365$ ,  $\text{df} = 210$ ,  $p < .001$ ). Es wurde ein Faktor für die Items bestimmt. Die Faktorladungen der 21 Items waren alle positiv und lagen zwischen .317 und .788. Der Faktor klärt 34,5% der Varianz der Items auf. Die Reliabilitätsanalyse mittels Cronbachs Alpha zeigt ein Alpha von .905, was nach George und Mallery (2016, S. 240) als exzellent zu bewerten ist. Mit dem Auslassen eines Items würden keine wesentlichen Veränderungen vorgenommen werden (Anlage L).

Die explorative Faktorenanalyse konnte für den IPIP40 nicht erfolgen, da das Ergebnis des Kaiser-Meyer-Olkin- Test kleiner als .5 war (KMO = .259). Der Bartlett-Test hingegen war signifikant ( $\text{Chi}^2 = 1529.894$ ,  $\text{df} = 780$ ,  $p < .001$ ), was auf eine Beziehung zwischen den Items hinweist. Somit lässt sich die faktorielle Validität für die fünf Dimensionen nicht prüfen. Gründe dafür könnten sein, dass die Stichprobe zu klein ist und die Korrelationen zwischen den Items nicht stabil sind. In der Literatur wird allgemein empfohlen, dass die

Stichprobengröße mindestens fünfmal so groß sein sollte, wie die Anzahl der zu analysierenden Items Faktorladungen (Hair, Black, Babin, Anderson, 2014, S. 100). Im vorliegenden Fall umfasst der Fragebogen 40 Items, jedoch stehen lediglich 44 Stichproben zur Verfügung. Somit liegt das Verhältnis von Stichproben und Variablen eher bei 1:1, was deutlich unter dem empfohlenen Wert liegt. Dies führt zu einem weiteren Grund für die fehlende Voraussetzung der Faktorenanalyse. Es könnte eine schlechte Verteilung der Variablen vorliegen (Storopoli, 2019, o. S.). Dies ist naheliegend, da einige Fragen des IPIP40 von den Teilnehmenden sehr homogen beantwortet wurde. So wurde zum Beispiel Item 32 („Ich respektiere andere.“) ausschließlich mit 4 = „eher zutreffend“ oder 5 = „sehr zutreffend“ beantwortet. Dies führt zu einer eingeschränkten Varianz, die die Interkorrelationen zwischen den Items reduziert. Aufgrund der Faktorladungen, die bei der Erprobung des Tests (N = 872) von .42 bis .61 reichten, wird mit der Analyse fortgefahren und die Dimensionen werden als Kontrollvariablen integriert. Die Interpretation der Ergebnisse erfolgt jedoch mit Vorsicht. Die internen Konsistenzen sind für Neurotizismus (.872), Gewissenhaftigkeit (.853) und Extraversion (.816) als gut zu bewerten. Für Offenheit ist Cronbachs Alpha mit .712 akzeptabel und Verträglichkeit (.455) ist unzureichend (George & Mallery 2016, S. 240) (Anlage M). Dies war zu erwarten, denn die Dimension Verträglichkeit beinhaltet Items wie „Ich respektiere andere“ oder „Ich beleidige Leute.“, die von den Probanden stets ähnlich bewertet wurde.

### 4.3 Deskriptive Ergebnisse der Erhebungsmerkmale

Alle folgenden Werte der Stichprobe zur HS und Angst sind in der Tabelle 1 vorzufinden. Der Gesamtmittelwert der 21-Item-Skala für HS ist 67.57 (SD = 10.58). Somit ist er geringer als in der Normstichprobe (MW = 73.59, SD = 10.25; Satow, 2022a, S. 14). Auch die Skalen LST, EOE und HSE liegen leicht unter den Mittelwerten der Normstichprobe. Der Mittelwert der Angstsymptome (MW = 21.93, SD = 21.93) entspricht für die gesamte Stichprobe nach Markgraf und Ehlers (2007, S.39 ff.) einer moderaten Angst. Der Mittelwert ist höher als in der Normierungsstichprobe der Allgemeinbevölkerung (MW = 7.41, SD = 2.66). Das Persönlichkeitsmerkmal Neurotizismus (Tabelle 2) ist im Mittelwert (MW = 2.98, SD = .88) leicht über dem Normwert (MW = 2.8, SD = .97). Gleiches gilt für die Verträglichkeit (Normstichprobe: MW = 3.52, SD = .64). Extraversion (MW = 3.1, SD = .64) und Gewissenhaftigkeit (MW = 3.2, SD = .73) weisen keine bedeutenden Unterschiede auf. Die Offenheit (MW =

3.53, SD = .62) ist hingegen etwas geringer als in den Normwerten (MW = 3.69, SD = .73; Hartig et al., 2003, S. 6). Zu Missbrauchs- oder Vernachlässigungserfahrungen in der Kindheit beträgt der Mittelwert der Gesamtskala 3.98 (SD = 2.3; Tabelle 2). Dies ist geringer als in der Bevölkerungsstichprobe von Grabe (2014, S. 14; MW = 7.41, SD = 2.66). Die Mittelwerte sowie Minimum und Maximum der Subdimensionen des CTS können im Anhang N eingesehen werden. Dort befinden sich auch Häufigkeitstabellen. Es gab auffällige Ergebnisse innerhalb der Teilnehmenden in der emotionalen (N = 3) und körperlichen (N = 2) Vernachlässigung sowie in emotionalem (N = 2) und sexuellem Missbrauch (N = 4). Im körperlichen Missbrauch war keiner der Teilnehmenden als auffällig zu bewerten.

**Tabelle 1**

*Deskriptive Statistik zu der HSP-Skala und dem BAI (N = 44)*

	HSP_Ges	HSP_LST	HSP_EOE	HSP_HSE	BAI_Ges
Mittelwert	67.57	21.34	22.68	23.55	21.93
Standardabweichung	10.58	5.10	4.75	3.99	12.15
Minimum	45.00	9.00	13.00	15.00	1.00
Maximum	86.00	30.00	31.00	31.00	52.00

*Anmerkung.* HSP\_Ges = Gesamtskala des HSP-Tests; LST = niedrige Wahrnehmungsschwelle; EOE = leichte Erregbarkeit; HSE = hohe Empfindsamkeit; BAI = Angstsymptome

**Tabelle 2**

*Deskriptive Statistik zu den Persönlichkeitsmerkmalen (IPIP40) und traumatischen Erfahrungen in der Kindheit (CTS) (N = 44)*

	Neurotizismus	Extraversion	Offenheit	Verträglichkeit	Gewissenhaftigkeit	CTS_Ges
Mittelwert	2.98	3.10	3.53	3.77	3.20	3.98
Standardabweichung	0.88	0.64	0.62	0.38	0.73	2.30
Minimum	1.25	2.13	2.38	3.00	1.75	2.00
Maximum	5.00	4.88	4.75	4.63	4.38	11.00

*Anmerkung.* CTS\_Ges = Gesamtskala des CTS

#### 4.4 Ergebnisse der Hypothesentestung

Alle Hypothesen wurden auf die Anwendungsvoraussetzungen der linearen und multiplen Regressionsanalysen geprüft. Die ausführlichen Ergebnisse der Hypothesentestungen und Prämissenprüfungen befinden sich im Anhang 15.

Die Prüfung der Anwendungsvoraussetzungen für Hypothese 1 ergab, dass keine Autokorrelation vorhanden ist (Durbin-Watson: Autokorrelation = .103, Statistik = 1.638,  $p > .05$ ). Auch die Prämisse der Homoskedastizität ist nicht verletzt, denn die Streuung der Residuen ist über die gesamte Breite des Prädiktors in etwa gleich groß. Die Normalverteilung der Störgrößen gemäß des Q-Q-Diagramms ist gegeben. Die Werte lagen überwiegend entlang der Diagonalen, die eine perfekte Normalverteilung repräsentiert. Lediglich zu Beginn und Ende der Verteilung traten geringfügige Abweichungen auf, die als unkritisch einzustufen sind. Somit waren die Anwendungsvoraussetzungen der linearen Regression erfüllt. In einem zweiten Schritt sollten die Kontrollvariablen mit in die Regressionsanalyse aufgenommen werden, weshalb auf zusätzlich auf Multikollinearität geprüft wurde. Diese lag nicht vor, da alle VIF-Werte kleiner gleich 2.718 und somit kleiner als 10 waren. Alle Toleranzwerte sind größer gleich .368 und damit größer als .1. Somit konnte auch die multiple Regressionsanalyse vorgenommen werden. Die gerichtete Hypothese 1 ist nicht falsifiziert ( $\beta = .709$ ,  $t = 6.515$ ,  $p_{\text{einseitig}} < .05$  signifikant;  $R^2 = .503$ ,  $F(1,42) = 42.45$ ,  $p < .05$  signifikant). Bei der multiplen Regressionsanalyse für die Hypothese stellte sich heraus, dass bis auf die HS keine der Kontrollvariablen einen signifikanten Einfluss auf die Angstsymptome aufweisen (HSP\_Ges:  $\beta = .699$ ,  $t = 4.053$ ,  $p_{\text{einseitig}} < .001$ ,  $p < .05$  signifikant; für alle anderen Prädiktoren gilt  $p_{\text{einseitig}} > .05$ , nicht signifikant). Trotz der fehlenden Signifikanz einiger Prädiktoren wurde das Gesamtmodell im Hinblick auf die erklärte Varianz betrachtet ( $R^2 = .537$ , korrigiertes  $R^2 = .414$ ,  $F(9,34) = 4.381$ ,  $p < .05$  signifikant).

Die Anwendungsvoraussetzungen für die zweite Hypothese zur EOE und Angst waren gegeben. Es lag keine Autokorrelation vor (Durbin-Watson: Autokorrelation = -.217, Statistik = 2.339,  $p > .05$ ). Zudem war die Prämisse der Homoskedastizität gegeben, denn die Streuung der Residuen ist über die gesamte Breite des Prädiktors in etwa gleich groß. Die Normalverteilung der Störgrößen gemäß des Q-Q-Diagramms ist gegeben. Die Residuen lagen nur mit kleinen Abweichungen entlang der Diagonalen, die eine perfekte Normalverteilung repräsentiert. Die Prüfung auf Multikollinearität ergab, dass alle VIF-Werte kleiner gleich 2.597 und somit kleiner als 10 waren. Alle Toleranzwerte sind größer gleich .385 und damit

größer als .1. Die lineare Regressionsanalyse ergab ein signifikantes Ergebnis ( $\beta = .573$ ,  $t = 4.536$ ,  $p_{\text{einseitig}} < .05$  signifikant;  $R^2 = .329$ ,  $F(1,42) = 20.572$ ,  $p < .05$  signifikant). Damit ist die Hypothese nicht falsifiziert. In der multiplen Regressionsanalyse hatten die Kontrollvariablen erneut keine signifikanten Einflüsse auf die Angst ( $p > .05$ ), jedoch zeigten sich signifikante Ergebnisse bei EOE ( $\beta = .422$ ,  $t = 2.26$ ,  $p_{\text{einseitig}} = .015$ ,  $p < .05$  signifikant). Die Varianz war ebenfalls signifikant ( $R^2 = .403$ , korrigiertes  $R^2 = .245$ ,  $F(9,34) = 2.55$ ,  $p = .023$ ,  $p < .05$  signifikant).

Die Prüfung der Anwendungsvoraussetzungen für Hypothese 3 zu LST und Angstsymptomen ergab, dass keine Autokorrelation vorhanden ist (Durbin-Watson: Autokorrelation = .163, Statistik = 1.606,  $p > .05$ ). Die Prämisse der Homoskedastizität war erfüllt, denn die Streuung der Residuen ist über die gesamte Breite des Prädiktors in etwa gleich groß. Das Q-Q Diagramm zeigte, dass die Normalverteilung der Störgrößen gegeben ist. Die Werte lagen überwiegend entlang der Diagonalen, die eine perfekte Normalverteilung repräsentiert. Lediglich zu Beginn und Ende der Verteilung traten geringfügige Abweichungen auf. Somit waren die Anwendungsvoraussetzungen der linearen Regression erfüllt. Die Anwendungsvoraussetzungen für die multiple Regressionsanalyse waren ebenfalls gegeben. Es liegt keine Multikollinearität vor (VIF-Werte sind kleiner gleich 2.37 und somit kleiner als 10, alle Toleranzwerte sind größer gleich .422 und damit größer als .1). Die Hypothese 3 ist nicht falsifiziert ( $\beta = .617$ ,  $t = 5.088$ ,  $p_{\text{einseitig}} < .05$  signifikant;  $R^2 = .381$ ,  $F(1,42) = 25.883$ ,  $p < .05$  signifikant). Bei der multiplen Regressionsanalyse für die Hypothese stellte sich heraus, dass ausschließlich die LST signifikanten Einfluss auf die abhängige Variable aufweist (LST:  $\beta = .558$ ,  $t = 3.638$ ,  $p_{\text{einseitig}} < .001$ , signifikant, da kleiner als .05; für alle anderen Prädiktoren gilt  $p_{\text{einseitig}} > .05$ ). Das Gesamtmodell im Hinblick auf die erklärte Varianz ist signifikant ( $R^2 = .51$ , korrigiertes  $R^2 = .381$ ,  $F(9,34) = 3.936$ ,  $p = .002$ ,  $p < .05$  signifikant). Die Regressionsanalysen zur letzten Hypothese, die HSE und Angst betrachten, konnten ebenfalls durchgeführt werden. Es war keine Autokorrelation vorhanden (Durbin-Watson: Autokorrelation = -.041, Statistik = 1.956,  $p > .05$ ). Die Homoskedastizität liegt vor, denn im Streudiagramm ist erkennbar, dass die Residuen über den gesamten Bereich der unabhängigen Variable HSE recht gleichmäßig streuen. Die Normalverteilung der Störgrößen ist gegeben. Alle Werte lagen überwiegend entlang der Diagonalen, die eine perfekte Normalverteilung repräsentiert. Lediglich zu Beginn und Ende der Verteilung traten geringfügige Abweichungen auf. Somit waren die Anwendungsvoraussetzungen der linearen Regression

erfüllt. Die Anwendungsvoraussetzungen für die multiple Regressionsanalyse waren ebenfalls gegeben. Es liegt keine Multikollinearität vor (VIF-Werte sind kleiner gleich 2.468 und somit kleiner als 10, alle Toleranzwerte sind größer gleich .405 und damit größer als .1). Die Hypothese 4 ist nicht falsifiziert ( $\beta = .409$ ,  $t = 2.905$ ,  $p_{\text{einseitig}} < .05$  signifikant;  $R^2 = .167$ ,  $F(1,42) = 8.437$ ,  $p < .05$  signifikant). Das Hinzufügen der Kontrollvariablen führt nur bei der Extraversion zu einem signifikanten Einfluss auf die Angstsymptome ( $\beta = -.278$ ,  $t = -1.875$ ,  $p = .069$ ,  $p_{\text{einseitig}} = 0.345$ ,  $p < .05$ , für alle anderen Kontrollvariablen gilt  $p_{\text{einseitig}} > .05$ ). Das Gesamtmodell im Hinblick auf die erklärte Varianz ist nicht signifikant ( $R^2 = .344$ , korrigiertes  $R^2 = .171$ ,  $F(9,34) = 1.983$ ,  $p = .073$ ,  $p > .05$  nicht signifikant).

## 5 Diskussion

Im letzten Abschnitt werden die Ergebnisse der Hypothesen zusammengefasst und interpretiert. Zudem werden Limitationen betrachtet und mögliche Ausblicke für die Forschung beschrieben.

### 5.1 Zusammenfassung und Interpretation

Das Ziel der vorliegenden Arbeit war es, den Zusammenhang zwischen HS und Angstsymptomen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen zu untersuchen. Bisherige Studien haben gezeigt, dass HS und die Subdimensionen EOE, LST und HSE Einfluss auf Ängste bei Erwachsenen haben.

Die erste Hypothese bestätigt bisherige empirische Befunde. Mit einem großen Effekt von  $\beta = .709$  und einer erklärten Varianz von 50,3 % zeigt sich, dass HS einen substantiellen Beitrag zur Erklärung von Angstsymptomen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen leistet. In der multiplen Regressionsanalyse blieb HS der einzige signifikante Prädiktor, während die Kontrollvariablen – darunter die Persönlichkeitsdimension Neurotizismus – keinen signifikanten Beitrag zur Erklärung der Angst leisteten. Das korrigierte  $R^2$ , das die Anzahl der Prädiktoren berücksichtigt, reduzierte sich entsprechend auf 41,4 % und weist auf eine begrenzte zusätzliche Erklärungskraft des erweiterten Modells hin.

Auch die Subskalen der HS zeigen für lineare Regressionen signifikante Ergebnisse (EOE:  $\beta = .573$ , großer Effekt; LST:  $\beta = .617$ , großer Effekt; HSE:  $\beta = .409$ , mittlerer Effekt, für alle

gilt  $p < .05$ ). Die aufgeklärten Varianzen waren wie erwartet geringer als in der ersten Hypothese, da dort der Gesamtwert der HS betrachtet wurde (EOE: 32.9%; LST: 38.1%; HSE: 16.7%, für alle gilt  $p < .05$ ). Es unterstützt die Ergebnisse von Liss et al. (2008, S. 257) dahingehend, dass HSE den geringsten Effekt auf HS hat. Ein Unterschied besteht darin, dass in der vorliegenden Arbeit LST einen größeren Effekt auf die Angst hat als EOE. Die Abweichungen könnten mit dem Alter begründet werden. Die Stichprobe von Liss et al. (2008, S. 256) bestand aus 18- bis 25-Jährigen. Zwar zeigt das Alter in der Regressionsanalyse keinen signifikanten Einfluss auf das Ausmaß der Angstsymptome, dennoch könnte die theoretische Bedeutung altersbezogener Unterschiede relevant sein. Es ist denkbar, dass in einer jüngeren Stichprobe Aspekte der niedrigen Wahrnehmungsschwelle stärker im Vordergrund stehen und die EOE erst mit zunehmendem Alter an Bedeutung gewinnt. Diese Annahme wird durch Weyn (2025, S. 8 ff.) gestützt, denn Vorschüler wiesen geringere Ausprägungen in Wut und Trauer auf. Dies kann als Hinweis auf eine geringere EOE in jüngeren Altersgruppen betrachtet werden. Ergänzend zeigten Boterberg und Warreyn (2016, S. 82 ff.), dass Kinder häufiger psychosomatische Symptome entwickeln, was für eine größere Bedeutung der LST spricht. Ein weiterer möglicher Erklärungsansatz liegt innerhalb der Stichprobe. Ein Teil der Probanden befand sich im Laufe des Lebens oder zum Zeitpunkt der Erhebung in psychotherapeutischer Behandlung. Es ist möglich, dass diese Personen im Rahmen der Therapie Strategien zum Umgang mit innerer Anspannung oder hoher Erregbarkeit erworben haben und die EOE-Werte dadurch niedriger mit Angstsymptomen zusammenhängen. Es ist jedoch wichtig zu betrachten, was die Ergebnisse der multiplen Regression aussagen. Bei der Subdimension HSE war nur die Kontrollvariable Extraversion signifikant ( $\beta = -.278$ ,  $p < .05$ ), was für einen kleinen bis mittleren Effekt spricht. Eine hohe Extraversion geht mit niedrigeren Angstwerten einher, was wiederum bedeutet, dass Introversion positiv mit Angstsymptomen korreliert. Es besteht eine Signifikanzverschiebung in Hypothese 4, da in der linearen Regression HSE signifikant ist, in der multiplen Regression jedoch Extraversion als signifikanter Prädiktor heraussticht. Dies könnte darauf hindeuten, beide Variablen gemeinsame Varianz in Bezug auf Angstsymptome teilen. Da jedoch keine hierarchische Regression durchgeführt wurde, kann dieser Erklärungsansatz nicht abschließend bestätigt werden und bleibt eine theoretisch begründete Annahme. Zudem ist die Varianzanalyse des Gesamtmodells der multiplen Regression nicht signifikant. Daher sollte der Befund mit Vorsicht interpretiert werden und eher als explorativer Hinweis verstanden

werden. Die eingeschränkte faktorielle Validität der Subskala HSE und auch die fehlende Validität der Persönlichkeitsdimensionen könnte die Aussagekraft ebenfalls beeinträchtigen. In den multiplen Regressionen der anderen beiden Subskalen LST und EOE zeigte sich, dass nur LST und EOE signifikante Prädiktoren für Angstsymptome darstellen (LST:  $\beta = .558$ , großer Effekt,  $p < .05$ ; EOE:  $\beta = .422$ , mittlerer bis großer Effekt,  $p < .05$ ). Die korrigierte Varianzaufklärung ist erneut für LST mit 38.1% am größten. Für EOE beträgt die aufgeklärte Varianz 24.5%. Dies spricht erneut dafür, dass besonders diese beiden Subdimensionen der HS große Zusammenhänge zu Angstsymptomen aufweisen.

## 5.2 Limitationen

Die vorliegende Studie weist einige Limitationen auf, die im Folgenden dargestellt werden. Zum einen ist festzuhalten, dass es sich bei der Stichprobe um eine Gelegenheitsstichprobe handelt und die Ergebnisse sich bewusst auf eine spezifische Altersgruppe von 16 bis 21 Jahren beziehen. Auch wenn dies der Forschungsfrage entspricht, sind die Ergebnisse nicht ohne weiteres auf andere Altersbereiche übertragbar, da HS und Angstsymptome entwicklungsabhängig variieren könnten. Es handelt sich um eine kleine Stichprobe ( $N = 44$ ), wodurch die statistische Power begrenzt ist. Besonders in Bezug auf die hohe Anzahl an Prädiktoren besteht das Risiko der Überanpassung der Regressionsmodelle. Daher sollten die Befunde insbesondere der multiplen Regressionsmodelle mit Vorsicht interpretiert werden. Es sind weitere Untersuchungen nötig, um eine höhere Generalisierbarkeit zu ermöglichen. Zudem könnten personengebundene Störvariablen existieren. Die Datenerhebung basiert auf Selbstauskünften, was immer mit der Möglichkeit verzerrter Angaben durch soziale Erwünschtheit oder Selbsttäuschung einhergeht. Teilnehmende, die sich bereits als hochsensibel identifizieren, könnten die Ergebnisse verzerren, da sie möglicherweise gar nicht hochsensibel sind. Auch in dem Persönlichkeitstest, insbesondere bei der Dimension Verträglichkeit, könnten aufgrund der Selbsteinschätzungen Verzerrungen auftreten, die die Validität der erhobenen Daten einschränken. Die fehlende Überprüfung der faktoriellen Validität und die bestehende geringe Varianz einiger Items wurden bereits im Kapitel zur Skalierung diskutiert. Die Interpretation der nicht signifikanten Kontrollvariablen erfolgte mit Zurückhaltung. Theoretisch überschneiden sich HS und Persönlichkeitsmerkmale wie Neurotizismus und Extraversion bzw. Introversion, weshalb nicht ausgeschlossen werden kann, dass konzeptionelle Überschneidungen vorliegen. Es wäre sinnvoll

Fremdeinschätzungsfragebögen zu integrieren, um Aspekte wie soziale Erwünschtheit und subjektive Selbsteinschätzungen zu minimieren. Dieses Design wäre für die vorliegende Untersuchung jedoch zu aufwendig gewesen. Des Weiteren handelt es sich in der vorliegenden Arbeit um eine Querschnittsstudie, weshalb Korrelationen, aber keine Kausalität nachgewiesen werden können.

### 5.3 Implikationen

Die vorliegenden Ergebnisse lassen sich in verschiedener Hinsicht für die Forschung und Praxis einordnen. Die HS und auch die Subdimensionen EOE, LST und HSE zeigten sich als Prädiktoren für Angstsymptome. Es ist gelungen die Relevanz dieses Themas aufzuzeigen, was für therapeutisch-diagnostische Zwecke bedeutsam ist. Menschen mit einer HS könnten davon profitieren, über ihr Temperamentsmerkmal informiert zu sein. Ein vertieftes Verständnis kann dazu beitragen, innere Erlebnisse gezielter einzuordnen, Selbstakzeptanz zu fördern und individuelle Bewältigungsstrategien zu entwickeln, um das Risiko für psychische Symptome -einschließlich Ängsten- zu reduzieren. Es besteht jedoch weiterer Forschungsbedarf. In Bezug auf das Alter entstehen verschiedene Implikationen. Zum einen sollten zukünftige Studien möglichst große und repräsentative Stichproben einbeziehen, um die Generalisierbarkeit der Ergebnisse bei Jugendlichen zu erhöhen und altersübergreifende Vergleiche zu ermöglichen. Altersvergleiche erscheinen sinnvoll, da so geklärt werden könnte, ob HS und die jeweiligen Subdimensionen altersabhängig unterschiedlich mit Ängsten zusammenhängen. Besonders die Subdimension LST erwies sich in der vorliegenden Arbeit als bedeutsam und zeigte höhere Relevanz als in Datenerhebungen mit älteren Probanden. Eine Kombination aus Selbst- und Fremdbeurteilungen könnte dabei die Datengüte verbessern. Eine weitere Implikation für die Forschung besteht darin mehr Aufschluss über die Kausalitäten zu geben. Es bestehen Annahmen zur medierten Wirkungsrichtung (vgl. Benham, 2006, S. 1439), jedoch ist aus theoretischen Überlegungen heraus, auch ein multikausales Prinzip denkbar. Weiterführende Forschungen könnten durch Längsschnittdesigns Entwicklungen untersuchen und beispielsweise prüfen, ob HS ein Prädiktor für Angstsymptome ist oder ob Angstsymptome (zugleich) die Wahrnehmung von Sensibilität verstärken. Des Weiteren wäre es aufschlussreich zu untersuchen, ob hochsensible Personen aufgrund ihrer Reflexionsbereitschaft schneller lernen mit Ängsten umzugehen. Zukünftige Studien sollten die komplexen Zusammenhänge zwischen HS und Angst

weiter differenzieren, um zielgerichtete Präventions- und Interventionsmaßnahmen zu entwickeln.

## 6 Reflexion des KI-Einsatzes

In der vorliegenden Arbeit wurde Künstliche Intelligenz (KI) genutzt. Dieses Kapitel reflektiert die Verwendung von KI und beschreibt, warum die Grundsätze des wissenschaftlichen Arbeitens eingehalten wurden. Zum einen wurde die Literaturrecherche mit Hilfe von Open AI (2025) mittels Scholar GPT erweitert, um vertieft in die Thematik eindringen zu können. Dies geschah nach dem ersten Literaturüberblick. Die eigenständige Literaturrecherche wurde über Google Scholar, der Online-Bibliothek der Fachhochschule des Mittelstandes sowie der Universitätsbibliothek Rostock vorgenommen. Alle Stichworte wurden in englischer und deutscher Sprache gesucht: „*High sensory processing*“, „*high sensitive person*“, „*HSP*“, „Hochsensibilität“ sowie „*High sensory processing and Anxiety*“ und „Hochsensibilität und Angst“. Die Ergebnisse wurden nach Relevanz sortiert und selbstständig überprüft sowie bei relevanten Inhalten gespeichert. Erst danach wurde zur Überprüfung auf Vollständigkeit Scholar GPT verwendet. Dafür wurden kurze Anweisungen gegeben, wie „Suche Primärliteratur zum Thema Hochsensibilität und Ängste heraus.“ oder „Gebe eine Auflistung von Primärliteratur zum Thema Hochsensibilität im wissenschaftlichen Kontext.“. Größtenteils war die anschließend aufgeführte Literatur bereits gesichtet. Dies wurde der KI mitgeteilt, um zu zeigen, dass die herausgesuchte Literatur thematisch korrekt ist. Anschließend wurde ähnliche, weiterführende Literatur bereitgestellt. Diese wurde überprüft und nach folgenden Aspekten kritisch bewertet: Ist der Inhalt der Quelle für die Arbeit wissenschaftlich relevant? Kann der Autor Referenzen anführen, die die Person als Experten ausweisen? Ist die Ausrichtung der Seite wissenschaftlich? Werden die Quellen angegeben und ist der Server glaubwürdig? Somit wurden die Inhalte hinsichtlich der Relevanz, Genauigkeit, Transparenz, Objektivität und Glaubwürdigkeit geprüft. Die Grundsätze des wissenschaftlichen Arbeitens wurden somit nicht verletzt, da die Vollständigkeit im Sinne der wissenschaftlichen Gründlichkeit erweitert wurde. Es konnten vereinzelt zusätzlich relevante Quellen gesichtet werden.

Eine weitere Maßnahme, um die Grundsätze des wissenschaftlichen Arbeitens einzuhalten und gleichzeitig zu optimieren, war das Übersetzen einzelner englischer Wörter oder

Textpassagen in die deutsche Sprache. Herausforderungen aufgrund der fremdsprachigen Literatur sind nur vereinzelt aufgetreten. In diesen Fällen wurde DeepL (2025) genutzt, um effizient vorzugehen, Nachvollziehbarkeit zu ermöglichen und Übersetzungsfehler zu vermeiden. Ein Beispiel, für das dies zutrifft, ist der Begriff „*subsequent health consequences*“ (Benham, 2006, S. 1439). Diese Wortgruppierung wurde in DeepL eingegeben, um die kontextbezogene Übersetzung für das Wort „*subsequent*“ zu erschließen. Eine Studie hat ergeben, dass die Präzision bei 89% liegt (Hidalgo-Terner, 2020, S.171), was für gute Werte spricht. Dennoch wurden die Übersetzungen mit Vorkenntnissen der Sprache abgeglichen und haben somit zur Nachvollziehbarkeit, Genauigkeit und zur Einordnung der Relevanz in der Arbeit beigetragen.

## 7 Fazit

Die vorliegende Arbeit zeigt, dass HS ein Prädiktor für Angstsymptome bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen (16 bis 21 Jahre) ist. In den Subdimensionen zeigte sich die LST als ein zentraler Prädiktor für Angstsymptome. Dies stellt einen Unterschied zu ähnlichen Untersuchungen mit Erwachsenen dar, in der die EOE größeren Einfluss auf Ängste hatte. In der vorliegenden Arbeit war dieser Einfluss geringer. HSE als alleiniger Prädiktor war signifikant. Bei der Mitaufnahme der Kontrollvariablen ergab sich jedoch, dass Extraversion einen negativen Effekt auf Angstsymptome hat. Zudem war die Varianzanalyse nicht signifikant. Es besteht weiterer Forschungsbedarf, um die Zusammenhänge besonders in dieser Altersgruppe zusätzlich zu untersuchen. Trotz methodischer Limitationen wurde ein Beitrag zum Verständnis der emotionalen Herausforderungen hochsensibler Personen geleistet. Die Ergebnisse verdeutlichen die Notwendigkeit, HS in psychotherapeutischen, pädagogischen und gesellschaftlichen Kontexten stärker zu berücksichtigen und weiterhin zur Entstigmatisierung beizutragen.

## Literaturverzeichnis

- Aron, E. A. (2005). Sind Sie hochsensibel? Wie Sie Ihre Empfindlichkeit erkennen, verstehen und nutzen (16. Aufl.). mvg Verlag.
- Aron, E. N. & Aron, A. (1997). Sensory-Processing Sensitivity and Its Relation to Introversion and Emotionality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73 (2), S. 345-368.
- Aron, A. N., Aron, A. & Davies, K. M. (2005). Adult Shyness: The Interaction of Temperamental Sensitivity and an Adverse Childhood Environment. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31 (2), S. 181-197. <https://doi.org/10.1177/0146167204271419>
- 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), S. 262-282. <https://doi.org/10.1177/1088868311434213>
- Assary, E., Zavos, H., Krapohl, E., Keers, R. & Pluess, M. (2021). Genetic architecture of Environmental Sensitivity reflects multiple heritable components: a twin study with adolescents. *Molecular Psychiatry*, 26 (9), S. 4896-4904. <https://doi.org/10.1038/s41380-020-0783-8>
- Benham, G. (2006). The Highly Sensitive Person: Stress and physical symptom reports. *Personality and Individual Differences*, 40 (7), S. 1433-1440. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.11.021>
- Boterberg, S. & Warreyn, P. (2016). Making sense of it all: The impact of sensory processing sensitivity on daily functioning of children. *Personality and Individual Differences*, 92, S. 80-86. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.12.022>

- DeepL (2025). DeepL (Version 24.11.4) [Maschinelle Übersetzung].  
<https://www.deepl.com/de/translator>
- Erdfelder, E. (2022). *Teststärke*. In Dorsch – Lexikon der Psychologie. Hogrefe.  
<https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/teststaerke>
- George, D. & Mallery, P. (2016). *IBM SPSS Statistics 23 Step by Step: A Simple Guide and Reference* (14. Aufl.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315545899>
- Goldberg, L. R. (1999). A broad-bandwidth, public domain, personality inventory measuring the lower-level facets of several five-factor models. *Personality Psychology in Europe* 7, S. 7-28.
- Grabe, H. J., Schulz, A., Schmidt, C. O., Appel, K., Driessen, M., Wingenfeld, K., Barnow, S., Spitzer, C., John, U., Berger, K., Wersching, H. & Freyberger, H. J. (2012). *Ein Screeninginstrument für Missbrauch und Vernachlässigung in der Kindheit: der Childhood Trauma Screener (CTS)*. *Psychiat Prax*, 39 (3), S. 109-115. <http://dx.doi.org/10.1055/s-0031-1298984>
- Grabe, H. J., Schulz, A., Schmidt, C. O., Appel, K., Driessen, M., Wingenfeld, K., Barnow, S., Spitzer, C., John, U., Berger, K., Wersching, H. & Freyberger, H. J. (2014). *Childhood Trauma Screener: Testmanual*. Psychometrikon.
- Hidalgo-Tertero, C. M. (2020). Google Translate vs. DeepL: analysing neural machine translation performance under the challenge of phraseological variation. *MonTi Monografías de Traducción e Interpretación* (6), S. 154-177.  
<https://doi.org/10.6035/MonTI.2020.ne6.5>

- Hofman, S. G. & Bitran, S. (2007). Sensory-processing sensitivity in social anxiety disorder: Relationship to harm avoidance and diagnostic subtypes. *Journal of Anxiety Disorders*, 21 (7), S. 944-954. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2006.12.003>
- Klinitzke, G., Romppel, M., Häuser, W., Brähler, E. & Glaesmer, H. (2012). Die deutsche Version des Childhood Trauma Questionnaire (CTQ): psychometrische Eigenschaften in einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe. *Psychother Psych Med*, 6 (2). S. 47-51. <http://dx.doi.org/10.1055/5-0031-1295495>
- 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). S. 255–259. <http://dx.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), S. 1429-1439. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.05.007>
- OpenAI. (2025). ChatGPT (Version 4.5) [Generative AI]. <https://chat.openai.com>
- Satow, L (2022a). *HSP-Test für Hochsensible: Testmanual und Normen*. <https://www.dr-satow.de/tests/hsp-test/>
- Satow, L (2022b). *HSP-Test für Hochsensible: Test- und Skalendokumentation*. <https://www.dr-satow.de/tests/hsp-test/>
- Smith, H. L., Sriken, J., Shermam, M., Erford, B. T. & Beck, S. K. (2022). Furthering the Clinical and Research Utility of the Highly Sensitive Person Scale: Cluster Analysis of Gender Differences and Risks for Depression and Anxiety. *Journal of Mental Health Counseling*, 44 (3), S. 245-265. <https://doi.org/10.17744/mehc.44.3.04>

Storopoli, J. E. (2019, 16. Juli). *How to use Factor Assumptions*. <https://cran.r-project.org/web/packages/FactorAssumptions/vignettes/vignette.html>

Walther, B. (2025, 02. Januar). *Mindeststichprobengröße bei der multiplen linearen Regression (G\*Power)*. <https://bjoernwalther.com/stichprobengroesse-multiple-regression-gpower/>

Weyn, S., Lionetti, F., Klein, D. N., Aron, E., Aron, A., Hayden, E. P., Dougherty, L. R., Singh, S., Waszcuk, M., Kotov, R., Docherty, A., Shabalin, A. & Pluess, M. (2025). Observer-rated environmental sensitivity and its characterization at behavioral, genetic, and physiological levels. *Development and Psychopathology*, S. 1-15. <https://doi.org/10.1017/S0954579424001883>

## KI-Dokumentation

**Tabelle 3**

*Genutzte KI-Tools und ihre Anwendungsbereiche*

<b>Laufende Nummer</b>	<b>KI-Tool</b>	<b>Einsatzform/ Wofür genutzt?</b>	<b>Betroffene Teile der Prüfungsleistung</b>
1	Scholar GPT	Erweiterte Literaturrecherche	Kapitel 2.3
2	DeepL Übersetzer	Übersetzung von englischen Quellen	Theorieteil

# Anlagen

## Anlagenverzeichnis

Anlage A HSP-Test .....	35
Anlage B: Dimensionen, Items und Codierungen des HSP-Tests .....	37
Anlage C: Persönlichkeitsfragebogen IPIP40 .....	38
Anlage D – Dimensionen, Items und Codierungen des IPIP40 .....	41
Anlage E – CTS-Fragebogen .....	42
Anlage F - G-Power-Analyse .....	43
Anlage G - Stichprobenbeschreibung .....	44
Anlage H - Faktorenanalyse & Reliabilität der HSP-Gesamtskala .....	46
H1 Explorative Faktoranalyse-HSP-Ges .....	46
H2 Eindimensionale Reliabilität-HSP-Ges .....	48
Anlage I - Faktorenanalyse & Reliabilität der HSE-Skala .....	49
I1 Explorative Faktoranalyse-HSE .....	49
I2 Eindimensionale Reliabilität-HSE .....	50
Anlage J - Faktorenanalyse & Reliabilität der LST-Skala .....	51
J1 Explorative Faktoranalyse-LST .....	51
J2 Eindimensionale Reliabilität-LST .....	52
Anlage K - Faktorenanalyse & Reliabilität der EOE-Skala .....	53
K1 Explorative Faktoranalyse-EOE .....	53
K2 Eindimensionale Reliabilität-EOE .....	54
Anlage L - Faktorenanalyse & Reliabilität des BAI .....	55
L1 Explorative Faktoranalyse-BAI .....	55
L2Eindimensionale Reliabilität-BAI .....	56
Anlage M - Faktorenanalyse & Reliabilität des IPIP40 .....	58
M1 Explorative Faktoranalyse-IPIP .....	58

M2 Eindimensionale Reliabilität-Neurotizismus.....	62
M3 Eindimensionale Reliabilität-Verträglichkeit .....	62
M4 Eindimensionale Reliabilität-Gewissenhaftigkeit .....	63
M5 Eindimensionale Reliabilität-Extraversion.....	64
M6 Eindimensionale Reliabilität-Offenheit .....	64
Anlage N - Deskriptive Ergebnisse der Erhebungsmerkmale .....	66
N1 Deskriptive Statistiken CTS.....	66
N2 Häufigkeitstabellen CTS .....	66
Anlage O - Hypothesentestung und Prämissenprüfungen .....	68
O1 H1: Lineare Regression HSP-Gesamt.....	68
O1.1 Residuen vs. Kovariaten .....	69
O1.2 Q-Q-Diagramm der standardisierten Residuen .....	69
O2 H1: multiple Regression HSP-Gesamt .....	70
O2.1 Residuen vs. Kovariaten .....	71
O2.2 Q-Q-Diagramm der standardisierten Residuen .....	75
O3 H2: Lineare Regression EOE.....	76
O3.1 Residuen vs. Kovariaten .....	77
O3.2 Q-Q-Diagramm der standardisierten Residuen.....	77
O4 H2: multiple Regression EOE .....	78
O4.1 Residuen vs. Kovariaten .....	79
O4.2 Q-Q-Diagramm der standardisierten Residuen .....	84
O5 H3: Lineare Regression LST.....	85
O5.1 Residuen vs. Kovariaten .....	86
O5.2 Q-Q-Diagramm der standardisierten Residuen.....	86
O6 H3: Multiple Regression LST .....	87
H3: multiple Regression LST .....	87

O6.1 Residuen vs. Kovariaten .....	88
O6.2 Q-Q-Diagramm der standardisierten Residuen .....	91
O7 H4: Lineare Regression HSE .....	92
O7.1 Residuen vs. Kovariaten .....	93
O7.2 Q-Q-Diagramm der standardisierten Residuen.....	93
O8 H4: Multiple Regression HSE .....	94
O8.1 Residuen vs. Kovariaten .....	95
O8.2 Q-Q-Diagramm der standardisierten Residuen.....	98
Anhang P – Datensatz .....	99

# Anlage A HSP-Test

## HSP-Test für Hochsensibilität (Deutsch, Langform)

Vorname: \_\_\_\_\_ Nachname: \_\_\_\_\_  
Geburtsdatum: \_\_\_\_ \_\_\_\_ \_\_\_\_ Geschlecht: männlichen O weiblich O  
anderes O  
Testdatum: \_\_\_\_ \_\_\_\_ \_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_

### Anleitung:

Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu? Antworten Sie möglichst offen und ehrlich. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Achten Sie darauf, dass Sie keine Aussage auslassen.

	trifft gar nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft genau zu
1. Es passiert häufig, dass ich der Erste bin, der etwas wahrnimmt, beispielsweise riecht oder hört.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Ich bin sehr lichtempfindlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Kleinigkeiten bringen mich sehr schnell aus der Ruhe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Flackerndes Licht kann ich nur sehr schwer ertragen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Ich rege mich oft zu schnell auf.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Ich versuche immer genau zu wissen, was in mir vorgeht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Ich werde schnell nervös.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Störende Geräusche (tiefes Brummen, hohes Pfeifen) nehme ich intensiver wahr als andere.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Ich weine schnell.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Ich beschäftige mich sehr viel mit meinen eigenen Gefühlen und Gedanken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Ich nehme oft Kleinigkeiten wahr, die andere übersehen oder gar nicht erst bemerken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Copyright © 2022 Dr. Lars Satow. Alle Rechte vorbehalten.

	trifft gar nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft genau zu
12. Ich weiß immer sehr genau, warum ich mich für oder gegen eine Sache entscheide.	0	0	0	0
13. Schlechte Nachrichten beunruhigen mich sehr schnell.	0	0	0	0
14. Ich kenne meine Gefühle sehr genau.	0	0	0	0
15. Ich bin einfühlsamer als andere.	0	0	0	0
16. Ich bin leicht erregbar.	0	0	0	0
17. Ich habe äußerst empfindliche Geschmacksnerven.	0	0	0	0
18. Ich bin kein Mensch, der viel über sich selbst nachdenkt.	0	0	0	0
19. Ich verbringe täglich mehrere Stunden damit, meine Gefühle zu erforschen.	0	0	0	0
20. Meine eigenen Gefühle nehme ich sehr genau wahr.	0	0	0	0
21. Wenn mich etwas beunruhigt, kann ich oft an nichts anderes mehr denken.	0	0	0	0
22. Ich kann störende Geräusche oft nicht ausblenden.	0	0	0	0
23. Ich rieche unangenehme Dinge deutlicher als andere.	0	0	0	0
24. Wenn ich aufgeregt bin, fällt es mir sehr schwer, mich auf eine Sache zu konzentrieren.	0	0	0	0

## Anlage B: Dimensionen, Items und Codierungen des HSP-Tests

Skala	Zugehörige Items
„Leichte Erregbarkeit“ (EOE)	3, 5, 7, 9, 13, 16, 21, 27
„Niedrige Wahrnehmungsschwelle“ (LST)	1, 2, 4, 8, 11, 17, 22, 23
„Hohe Empfindsamkeit“ (HSE)	6, 10, 12, 14, 15, 18 (-), 19, 20

## Anlage C: Persönlichkeitsfragebogen IPIP40

Liebe Untersuchungsteilnehmerin, lieber Untersuchungsteilnehmer,

Auf den folgenden Seiten finden Sie Aussagen, die das Verhalten von Menschen beschreiben. Bitte nutzen Sie die unten angegebene Skala dazu, zu beschreiben, wie zutreffend diese Aussage Sie persönlich beschreibt. Sie haben hierzu Antwortmöglichkeiten von **sehr unzutreffend** bis **sehr zutreffend**. Beschreiben Sie sich so, wie Sie im Moment im Allgemeinen sind, nicht wie Sie in Zukunft sein möchten. Beschreiben Sie sich, wie Sie sich tatsächlich sehen, im Verhältnis zu anderen Menschen desselben Geschlechts und ähnlichen Alters wie Sie selbst.

Bitte lesen Sie jede Aussage sorgfältig und füllen Sie dann den entsprechenden Kreis aus. Ihre Antworten werden selbstverständlich anonym behandelt und ausschließlich zu wissenschaftlichen Zwecken verwendet.

	sehr unzutref- fend	eher unzutref- fend	weder noch	eher zutref- fend	sehr zutref- fend
Ich habe eine scharfe Zunge.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich fühle mich wohl, so wie ich bin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich arbeite nur so viel, wie ich muss.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich gewinne leicht Freunde.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich akzeptiere Menschen so, wie sie sind.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin immer gut vorbereitet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich halte mich im Hintergrund.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe häufig Stimmungsschwankungen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich beleidige Leute.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich erledige unangenehme Verpflichtungen sofort.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich weiss, wie ich Menschen für mich einnehmen kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich mag Kunst nicht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ich vermeide philosophische Diskussionen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich mag mich selbst nicht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich finde es schwierig, mit der Arbeit anzufangen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich gerate leicht in Panik.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich denke, dass Kunst wichtig ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann andere "auseinandernehmen".	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin oft völlig am Ende.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich führe meine Pläne meistens aus.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bringe Gespräche auf ein höheres Niveau.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich entziehe mich meinen Pflichten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich mag es nicht, Aufmerksamkeit auf mich zu ziehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich werde schnell unfreundlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich gehe nicht gerne zu Kunstausstellungen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe für jeden ein nettes Wort übrig.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich tendiere zu einer konservativen politischen Einstellung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich rede nicht viel.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Abstrakte Ideen interessieren mich nicht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich fühle mich selten niedergeschlagen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ich fühle mich wohl, wenn ich unter Menschen bin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich respektiere andere.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin der Stimmungsmacher auf Partys.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich glaube, dass andere gute Absichten haben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich mache Pläne und halte mich daran.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin zufrieden mit mir selbst.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bringe Dinge nicht zu Ende.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin nicht gesprächig.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich tendiere zu einer alternativen politischen Einstellung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich fühle mich oft niedergeschlagen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fertig ✓

© Hartig, J., Jude, N., Rauch, W. (2003)

## Anlage D – Dimensionen, Items und Codierungen des IPIP40

Skala	Zugehörige Items
Neurotizismus	2 (-), 8, 14, 16, 19, 30 (-), 36 (-), 40
Verträglichkeit	1 (-), 5, 9 (-), 18 (-), 24 (-), 26, 32, 36
Gewissenhaftigkeit	3 (-), 6, 10, 15 (-), 20, 22 (-), 35, 27 (-)
Extraversion	4, 7 (-), 11, 23 (-), 28 (-), 31, 33, 38 (-)
Offenheit	12 (-), 13 (-), 17, 21, 25 (-), 27 (-), 29 (-), 39

## Anlage E – CTS-Fragebogen

Die folgenden Fragen beziehen sich auf Ihre Kindheit und Jugend. Auch wenn die Fragen sehr persönlich sind, möchten wir Sie bitten, so ehrlich wie möglich zu antworten. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Bitte kreuzen Sie hinter jeder Frage die Antwort an, die auf Sie am besten zutrifft.

Als ich aufwuchs ...	gar nicht	selten	einige Male	häufig	sehr häufig
... hatte ich das Gefühl, geliebt zu werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... schlugen mich Personen aus meiner Familie so stark, dass ich blaue Flecken oder Schrammen davontrug.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... hatte ich das Gefühl, es hasste mich jemand in meiner Familie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... belästigte mich jemand sexuell.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... gab es jemanden, der mich zum Arzt brachte, wenn ich es brauchte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fertig ✓

## Anlage F - G-Power-Analyse



## Anlage G - Stichprobenbeschreibung

### Deskriptive Statistik

	m0_w1	Alter
Gültig	44	44
Fehlend	0	0
Mittelwert	0.659	18.432
Standardabweichung	0.479	1.934
Varianz	0.230	3.739
Minimum	0.000	16.000
Maximum	1.000	21.000

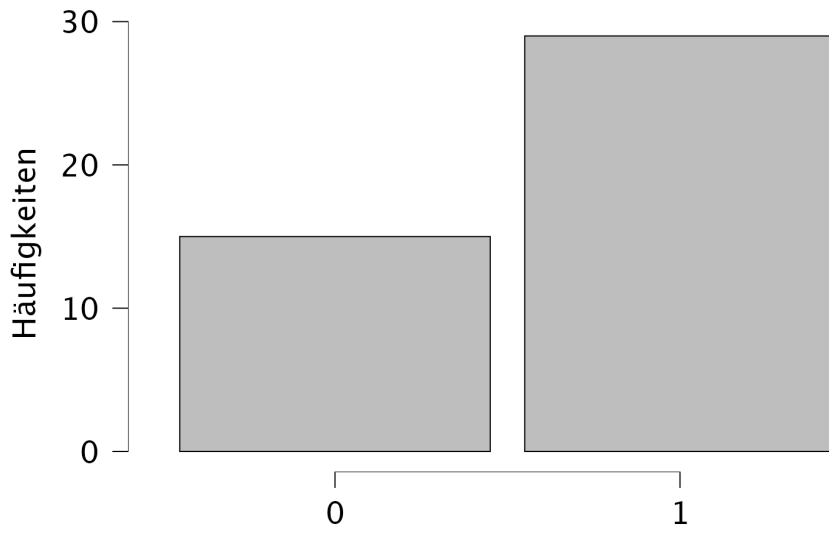
### Häufigkeiten des Geschlechts (0 = männlich; 1 = weiblich)

m0_w1	Häufigkeit	Prozent	Prozent gültig	Prozent kumulativ
0	15	34.091	34.091	34.091
1	29	65.909	65.909	100.000
Fehlend	0	0.000		
Gesamt	44	100.000		

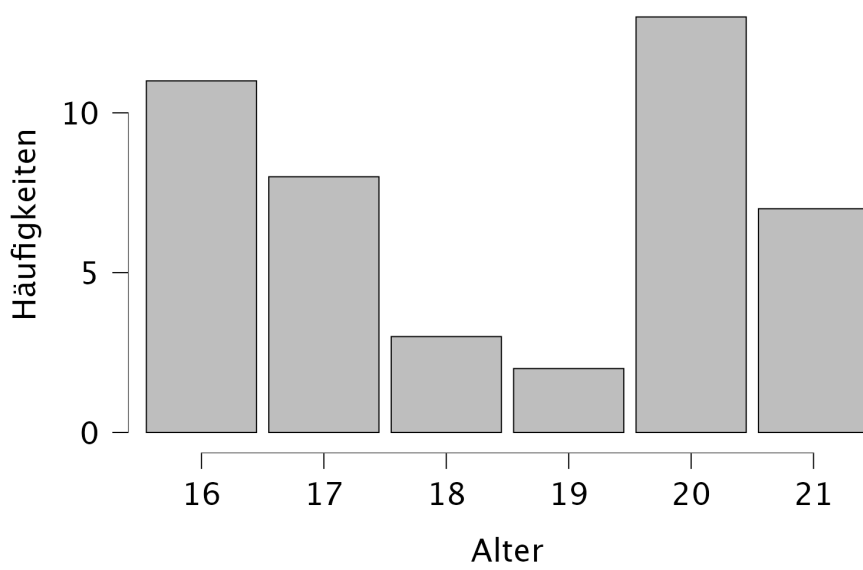
### Häufigkeiten für Alter

Alter	Häufigkeit	Prozent	Prozent gültig	Prozent kumulativ
16	11	25.000	25.000	25.000
17	8	18.182	18.182	43.182
18	3	6.818	6.818	50.000
19	2	4.545	4.545	54.545
20	13	29.545	29.545	84.091
21	7	15.909	15.909	100.000
Fehlend	0	0.000		
Gesamt	44	100.000		

Häufigkeitsdiagramm für das Geschlecht (0 = männlich; 1 = weiblich)



Häufigkeitsdiagramm für Alter



## Anlage H - Faktorenanalyse & Reliabilität der HSP-Gesamtskala

### H1 Explorative Faktoranalyse-HSP-Ges

#### Kaiser-Meyer-Olkin-Test

	MSA
Gesamt-MSA	0.659
HSP_1_LST	0.818
HSP_2_LST	0.637
HSP_3_EOE	0.760
HSP_4_LST	0.588
HSP_5_EOE	0.666
HSP_6_HSE	0.692
HSP_7_EOE	0.770
HSP_8_LST	0.710
HSP_9_EOE	0.617
HSP_10_HSE	0.615
HSP_11_LST	0.811
HSP_12_HSE	0.284
HSP_13_EOE	0.584
HSP_14_HSE	0.413
HSP_15_HSE	0.618
HSP_16_EOE	0.739
HSP_17_LST	0.526
HSP_18(-)_HSE	0.520
HSP_19_HSE	0.748
HSP_20_HSE	0.745
HSP_21_EOE	0.646
HSP_22_LST	0.745
HSP_23_LST	0.765
HSP_24_EOE	0.489

#### Bartlett's Test

$\chi^2$	df	p
589.686	276.000	< .001

#### Chi-Quadrat-Test

	Wert	df	p
Model	235.394	207	0.086

*Faktorladungen*

	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Eindeutigkeit
HSP_1_LST	0.849			0.323
HSP_23_LST	0.839	-0.153		0.418
HSP_8_LST	0.779			0.306
HSP_2_LST	0.714			0.557
HSP_22_LST	0.704	0.139	-0.207	0.477
HSP_17_LST	0.635	-0.332	0.105	0.627
HSP_15_HSE	0.611	0.145		0.557
HSP_11_LST	0.480	0.141	0.184	0.582
HSP_4_LST	0.374	0.102		0.820
HSP_9_EOE	-0.232	0.717	-0.207	0.576
HSP_6_HSE	0.205	0.242	0.482	0.493
HSP_19_HSE	0.179		0.767	0.300
HSP_12_HSE	-0.131	-0.167	0.421	0.835
HSP_21_EOE	0.102	0.742		0.385
HSP_7_EOE		0.868	0.190	0.199
HSP_3_EOE		0.725	0.198	0.391
HSP_13_EOE		0.677	-0.126	0.549
HSP_24_EOE		0.662		0.612
HSP_16_EOE		0.512	0.153	0.612
HSP_5_EOE		0.496	-0.143	0.749
HSP_10_HSE		0.331	0.636	0.432
HSP_18(-)_HSE		0.281	0.226	0.808
HSP_14_HSE		-0.230	0.750	0.498
HSP_20_HSE			0.482	0.738

*Hinweis.* Angewandte Rotationsmethode ist promax.

*Faktorcharakteristiken*

	Eigen- werte	Unrotierte Lösung			Rotierte Lösung		
		Quadrat- summe La- dungen	Anteils- variable	Kumu- lativ	Quadrat- summe La- dungen	Anteils- variable	Kumu- lativ
Fac- tor 1	7.076	6.609	0.275	0.275	4.309	0.180	0.180
Fac- tor 2	3.089	2.606	0.109	0.384	4.254	0.177	0.357
Fac- tor 3	2.459	1.941	0.081	0.465	2.592	0.108	0.465

## H2 Eindimensionale Reliabilität-HSP-Ges

### Frequentistische Skala-Reliabilitätsstatistiken

Coefficient	Schätzung	Std. Error	95% KI	
			Lower	Upper
Coefficient $\alpha$	0.878	0.021	0.838	0.919
Mean	67.568	1.596	64.441	70.695
SD	10.584	0.845	8.745	13.410

*Hinweis.* Das folgende Item korrelierte negativ mit der Skala: HSP\_3\_EOE.

### Frequentistische Einzelitem-Reliabilitätsstatistiken

Item	Coefficient $\alpha$ (falls Item ausgelassen)		
	Schätzung	Untergrenze 95%-KI	Obergrenze 95%-KI
HSP_10_HSE	0.872	0.828	0.915
HSP_11_LST	0.870	0.827	0.914
HSP_12_HSE	0.886	0.845	0.926
HSP_13_EOE	0.873	0.831	0.916
HSP_14_HSE	0.880	0.839	0.921
HSP_15_HSE	0.871	0.829	0.913
HSP_16_EOE	0.871	0.829	0.914
HSP_17_LST	0.878	0.838	0.917
HSP_18(-)_HSE	0.876	0.832	0.920
HSP_19_HSE	0.871	0.828	0.914
HSP_1_LST	0.870	0.827	0.912
HSP_20_HSE	0.877	0.834	0.919
HSP_21_EOE	0.870	0.825	0.914
HSP_22_LST	0.871	0.831	0.912
HSP_23_LST	0.873	0.831	0.915
HSP_24_EOE	0.876	0.833	0.919
HSP_2_LST	0.874	0.834	0.915
HSP_3_EOE	0.869	0.825	0.913
HSP_4_LST	0.877	0.838	0.916
HSP_5_EOE	0.877	0.835	0.919
HSP_6_HSE	0.869	0.826	0.913
HSP_7_EOE	0.868	0.824	0.912
HSP_8_LST	0.867	0.824	0.910
HSP_9_EOE	0.883	0.843	0.924

# Anlage I - Faktorenanalyse & Reliabilität der HSE-Skala

## I1 Explorative Faktoranalyse-HSE

### Kaiser-Meyer-Olkin-Test

	MSA
Gesamt-MSA	0.700
HSP_6_HSE	0.798
HSP_10_HSE	0.706
HSP_12_HSE	0.493
HSP_14_HSE	0.680
HSP_15_HSE	0.577
HSP_18(-)_HSE	0.769
HSP_19_HSE	0.690
HSP_20_HSE	0.784

### Bartlett's Test

X <sup>2</sup>	df	p
94.993	28.000	< .001

### Chi-Quadrat-Test

	Wert	df	p
Model	26.284	20	0.157

### Faktorladungen

	Faktor 1	Eindeutigkeit
HSP_19_HSE	0.837	0.300
HSP_10_HSE	0.759	0.423
HSP_6_HSE	0.667	0.555
HSP_14_HSE	0.542	0.706
HSP_20_HSE	0.501	0.749
HSP_18(-)_HSE	0.414	0.828
HSP_15_HSE	0.289	0.916
HSP_12_HSE	0.201	0.960

*Hinweis.* Keine Rotationsmethode angewendet.

### Faktorcharakteristiken

	Eigenwerte	Quadratsumme Ladungen	Anteilsvariable	Kumulativ
Factor 1	3.107	2.564	0.320	0.320

## I2 Eindimensionale Reliabilität-HSE

### Frequentistische Skala-Reliabilitätsstatistiken

Coefficient	Schätzung	Std. Error	95% KI	
			Lower	Upper
Coefficient $\alpha$	0.742	0.052	0.640	0.845
Mean	23.545	0.601	22.368	24.723
SD	3.985	0.336	3.293	5.049

### Frequentistische Einzelitem-Reliabilitätsstatistiken

Item	Coefficient $\alpha$ (falls Item ausgelassen)		
	Schätzung	Untergrenze 95%-KI	Obergrenze 95%-KI
HSP_10_HSE	0.674	0.547	0.801
HSP_12_HSE	0.771	0.684	0.859
HSP_14_HSE	0.707	0.600	0.813
HSP_15_HSE	0.755	0.642	0.867
HSP_18(-)_HSE	0.739	0.629	0.849
HSP_19_HSE	0.657	0.515	0.799
HSP_20_HSE	0.712	0.584	0.839
HSP_6_HSE	0.686	0.557	0.815

## Anlage J - Faktorenanalyse & Reliabilität der LST-Skala

### J1 Explorative Faktoranalyse-LST

#### Kaiser-Meyer-Olkin-Test

	MSA
Gesamt-MSA	0.827
HSP_1_LST	0.865
HSP_2_LST	0.820
HSP_4_LST	0.696
HSP_8_LST	0.822
HSP_11_LST	0.835
HSP_17_LST	0.866
HSP_22_LST	0.755
HSP_23_LST	0.903

#### Bartlett's Test

$\chi^2$	df	p
141.923	28.000	< .001

#### Chi-Quadrat-Test

	Wert	df	p
Model	21.760	20	0.354

#### Faktorladungen

	Faktor 1	Eindeutigkeit
HSP_8_LST	0.821	0.325
HSP_1_LST	0.818	0.332
HSP_23_LST	0.764	0.416
HSP_2_LST	0.670	0.550
HSP_22_LST	0.670	0.551
HSP_11_LST	0.596	0.644
HSP_17_LST	0.515	0.735
HSP_4_LST	0.411	0.831

*Hinweis.* Keine Rotationsmethode angewendet.

*Faktorcharakteristiken*

	Eigenwerte	Quadratsumme Ladungen	Anteilsvariable	Kumulativ
Factor 1	4.105	3.616	0.452	0.452

## J2 Eindimensionale Reliabilität-LST

*Frequentistische Skala-Reliabilitätsstatistiken*

Coefficient	Schätzung	Std. Error	95% KI	
			Lower	Upper
Coefficient $\alpha$	0.857	0.036	0.787	0.928
Mean	21.341	0.769	19.834	22.847
SD	5.099	0.523	4.213	6.460

*Frequentistische Einzelitem-Reliabilitätsstatistiken*

Item	Coefficient $\alpha$ (falls Item ausgelassen)		
	Schätzung	Untergrenze 95%-KI	Obergrenze 95%-KI
HSP_11_LST	0.844	0.765	0.922
HSP_17_LST	0.853	0.777	0.929
HSP_1_LST	0.827	0.741	0.912
HSP_22_LST	0.840	0.764	0.917
HSP_23_LST	0.829	0.743	0.914
HSP_2_LST	0.837	0.751	0.923
HSP_4_LST	0.864	0.800	0.927
HSP_8_LST	0.824	0.737	0.912

## Anlage K - Faktorenanalyse & Reliabilität der EOE-Skala

### K1 Explorative Faktoranalyse-EOE

#### Kaiser-Meyer-Olkin-Test

	MSA
Gesamt-MSA	0.815
HSP_3_EOE	0.792
HSP_5_EOE	0.753
HSP_7_EOE	0.803
HSP_9_EOE	0.768
HSP_13_EOE	0.802
HSP_16_EOE	0.859
HSP_21_EOE	0.865
HSP_24_EOE	0.873

#### Bartlett's Test

$\chi^2$	df	p
150.740	28.000	< .001

#### Chi-Quadrat-Test

	Wert	df	p
Model	26.327	20	0.155

#### Faktorladungen

	Faktor 1	Eindeutigkeit
HSP_7_EOE	0.871	0.241
HSP_3_EOE	0.787	0.380
HSP_21_EOE	0.764	0.416
HSP_13_EOE	0.657	0.569
HSP_24_EOE	0.627	0.607
HSP_16_EOE	0.603	0.637
HSP_5_EOE	0.525	0.725
HSP_9_EOE	0.513	0.737

*Hinweis.* Keine Rotationsmethode angewendet.

*Faktorcharakteristiken*

	Eigenwerte	Quadratsumme Ladungen	Anteilsvariable	Kumulativ
Factor 1	4.177	3.689	0.461	0.461

## K2 Eindimensionale Reliabilität-EOE

*Frequentistische Skala-Reliabilitätsstatistiken*

Coefficient	Schätzung	Std. Error	95% KI	
			Lower	Upper
Coefficient $\alpha$	0.857	0.030	0.799	0.916
Mean	22.682	0.717	21.277	24.086
SD	4.753	0.349	3.927	6.023

*Frequentistische Einzelitem-Reliabilitätsstatistiken*

Item	Coefficient $\alpha$ (falls Item ausgelassen)		
	Schätzung	Untergrenze 95%-KI	Obergrenze 95%-KI
HSP_13_EOE	0.838	0.776	0.899
HSP_16_EOE	0.847	0.775	0.918
HSP_21_EOE	0.830	0.759	0.900
HSP_24_EOE	0.843	0.773	0.913
HSP_3_EOE	0.827	0.759	0.895
HSP_5_EOE	0.853	0.793	0.913
HSP_7_EOE	0.818	0.743	0.894
HSP_9_EOE	0.865	0.804	0.925

## Anlage L - Faktorenanalyse & Reliabilität des BAI

### L1 Explorative Faktoranalyse-BAI

#### Kaiser-Meyer-Olkin-Test

	MSA
Gesamt-MSA	0.624
BAI_1	0.796
BAI_2	0.475
BAI_3	0.585
BAI_4	0.586
BAI_5	0.560
BAI_6	0.591
BAI_7	0.521
BAI_8	0.485
BAI_9	0.795
BAI_10	0.846
BAI_11	0.492
BAI_12	0.627
BAI_13	0.602
BAI_14	0.875
BAI_15	0.714
BAI_16	0.524
BAI_17	0.533
BAI_18	0.750
BAI_19	0.642
BAI_20	0.539
BAI_21	0.885

#### Bartlett's Test

$\chi^2$	df	p
531.365	210.000	< .001

#### Chi-Quadrat-Test

	Wert	df	p
Model	292.016	189	< .001

#### Faktorladungen

	Faktor 1	Eindeutigkeit
BAI_19	0.788	0.378
BAI_21	0.712	0.493

### Faktorladungen

	Faktor 1	Eindeutigkeit
BAI_7	0.672	0.549
BAI_10	0.672	0.549
BAI_14	0.654	0.572
BAI_15	0.642	0.588
BAI_17	0.638	0.593
BAI_4	0.627	0.607
BAI_3	0.613	0.624
BAI_8	0.584	0.659
BAI_13	0.581	0.663
BAI_12	0.575	0.670
BAI_2	0.558	0.689
BAI_5	0.544	0.704
BAI_9	0.537	0.711
BAI_6	0.537	0.711
BAI_1	0.535	0.714
BAI_20	0.496	0.754
BAI_16	0.468	0.781
BAI_18	0.384	0.852
BAI_11	0.317	0.900

*Hinweis.* Keine Rotationsmethode angewendet.

### Faktorcharakteristiken

	Eigenwerte	Quadratsumme Ladungen	Anteilsvariable	Kumulativ
Factor 1	7.857	7.238	0.345	0.345

## L2 Eindimensionale Reliabilität-BAI

### Frequentistische Skala-Reliabilitätsstatistiken

Coefficient	Schätzung	Std. Error	95% KI	
			Lower	Upper
Coefficient $\alpha$	0.905	0.020	0.867	0.944
Mean	21.932	1.832	18.341	25.522
SD	12.151	1.072	10.039	15.396

### Frequentistische Einzelitem-Reliabilitätsstatistiken

Item	Coefficient $\alpha$ (falls Item ausgelassen)		
	Schätzung	Untergrenze 95%-KI	Obergrenze 95%-KI
BAI_1	0.902	0.861	0.942
BAI_10	0.898	0.858	0.939

*Frequentistische Einzelitem-Reliabilitätsstatistiken*

Item	Coefficient $\alpha$ (falls Item ausgelassen)		
	Schätzung	Untergrenze 95%-KI	Obergrenze 95%-KI
BAI_11	0.913	0.881	0.944
BAI_12	0.901	0.861	0.941
BAI_13	0.901	0.861	0.941
BAI_14	0.899	0.857	0.941
BAI_15	0.900	0.859	0.942
BAI_16	0.903	0.864	0.943
BAI_17	0.900	0.859	0.941
BAI_18	0.906	0.868	0.944
BAI_19	0.896	0.852	0.939
BAI_2	0.901	0.860	0.941
BAI_20	0.903	0.863	0.943
BAI_21	0.897	0.855	0.940
BAI_3	0.901	0.859	0.942
BAI_4	0.900	0.858	0.941
BAI_5	0.902	0.862	0.942
BAI_6	0.902	0.860	0.944
BAI_7	0.898	0.856	0.940
BAI_8	0.901	0.859	0.943
BAI_9	0.902	0.862	0.941

## Anlage M - Faktorenanalyse & Reliabilität des IPIP40

### M1 Explorative Faktoranalyse-IPIP

Kaiser-Meyer-Olkin-Test

	MSA
Gesamt-MSA	0.259
IPIP_1(-)_V_scharfe_Zunge	0.150
IPIP_2(-)_N_wohlsowieichbin	0.257
IPIP_3(-)_G_arbeite_nur_soviel_muss	0.234
IPIP_4_E_leichtFreunde	0.280
IPIP_5_V_akzeptiereMenschen	0.090
IPIP_6_G_gutvorbereitet	0.384
IPIP_7(-)_E_Hintergrund	0.177
IPIP_8_N_Stimmungsschwankungen	0.290
IPIP_9(-)_V_beleidige	0.334
IPIP_10_G_Erledige_unangen._Verpflicht.	0.193
IPIP_11_E_Wissen_Menschen_einzunehmen	0.110
IPIP_12(-)_O_mag_Kunst_nicht	0.209
IPIP_13(-)_O_verm._philos._Disk.	0.144
IPIP_14_N_nicht_Selbstmög.	0.276
IPIP_15(-)_G_schwer_Arbeit_anzufangen	0.264
IPIP_16_N_leicht_in_Panik	0.342
IPIP_17_O_Kunst_ist_wichtig	0.192
IPIP_18(-)_V_auseinandernehmen	0.184
IPIP_19_N_oft_vollig_am_Ende	0.284
IPIP_20_G_Ausführung_Pläne	0.287
IPIP_21_O_Gespräche_höheresNiveau	0.315
IPIP_22(-)_G_entziehe_Pflichten	0.314
IPIP_23(-)_E_mag_nicht_Aufmerksamkeit	0.259
IPIP_24(-)_V_schnell_unfreundlich	0.270
IPIP_25(-)_O_nicht_gerne_Kunstaussstellung	0.195
IPIP_26_V_nettes_Wort_übrig	0.204
IPIP_27(-)_O_konserv._polit._Einst.	0.309
IPIP_28(-)_E_rede_nicht_viel	0.192
IPIP_29(-)_O_desinteresse_Abstrakte_Ideen	0.226
IPIP_30(-)_N_selten_niedergeschlagen	0.232
IPIP_31_E_Wolfühlen_unter_Menschen	0.382
IPIP_32_V_respektiere_andere	0.176
IPIP_33_E_Stimmungsmacher	0.288
IPIP_34_V_Andere_gute_Absicht	0.292
IPIP_35_G_Halten_an_Plänen	0.269
IPIP_36(-)_N_Selbstzufriedenheit	0.263
IPIP_37(-)_G_Dinge_nicht_zu_Ende	0.667
IPIP_38(-)_E_nicht_gesprächig	0.322
IPIP_39_O_altern._polit._Einst.	0.304

*Kaiser-Meyer-Olkin-Test*

	MSA
IPIP_40_N_of_t_niedergeschlagen	0.440

*Bartlett's Test*

X <sup>2</sup>	df	p
1529.894	780.000	< .001

*Chi-Quadrat-Test*

	Wert	df	p
Model	921.770	590	< .001

*Faktorladungen*

	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5	Eindeutigkeit
IPIP_8_N_Stimmungsschwankungen	0.808		0.252	-	-	0.329
IPIP_40_N_of_t_niedergeschlagen	0.784	0.134	0.172	-	-	0.387
IPIP_36(-)_N_Selbstzufriedenheit	0.731		0.051	0.054	-	0.455
IPIP_15(-)_G_schwer_Arbeit_anzufangen	-	0.033	-	0.302	-	0.364
IPIP_9(-)_V_beleidige	0.643	-	-	0.102	-	0.560
IPIP_37(-)_G_Dinge_nicht_zu_Ende	-	0.109	-	0.503	-	0.254
IPIP_19_N_of_t_vol_lig_am_Ende	0.634	0.056	0.174	-	-	0.565
IPIP_16_N_leicht_in_Panik	0.619	-	0.233	0.136	-	0.571
IPIP_2(-)_N_wohlsowieichbin	0.597	0.125	-	-	0.084	0.579
IPIP_14_N_nicht_Selbstmög.	0.588	0.072	-	-	-	0.547
IPIP_20_G_Ausführung_Pläne	-	0.309	0.180	0.355	-	0.281
IPIP_30(-)_N_selten_niedergeschlagen	0.550		0.173	0.060	0.318	0.587
IPIP_31_E_Wolfühlen_unter_Menschen	-	0.612	0.191	-	-	0.295
	0.512			0.265		

Faktorladungen

	Fak- tor 1	Fak- tor 2	Fak- tor 3	Fak- tor 4	Fak- tor 5	Ein- deutig- keit
IPIP_34_V_Andere_gute_Absicht	- 0.509	0.103	0.167	- 0.254	0.441	0.457
IPIP_35_G_Halten_an_Plänen	- 0.409	0.390	0.163	0.233	- 0.034	0.499
IPIP_39_O_altern._polit._Einst.	- 0.370	- 0.276	0.230	- 0.288		0.624
IPIP_4_E_leichtFreunde	- 0.318	0.365	0.182	0.104	0.239	0.579
IPIP_12(-) )_O_mag_Kunst_nicht	- 0.315	- 0.056	0.726	0.089	- 0.171	0.454
IPIP_22(-)_G_entziehe_Pflichten	- 0.256		- 0.111	0.529	0.100	0.612
IPIP_29(-)_O_desinteresse_Abstrakte_Ideen	0.230	- 0.113	0.502	0.215	0.080	0.664
IPIP_33_E_Stimmungsmacher	- 0.223	0.809		- 0.219	- 0.087	0.308
IPIP_6_G_gutvorbereitet	- 0.218	- 0.268	0.223	0.520	0.086	0.551
IPIP_1(-)_V_scharfe_Zunge	- 0.211	- 0.356	0.145	- 0.193		0.748
IPIP_24(-)_V_schnell_unfreundlich	- 0.206	- 0.220	0.220	0.413	0.186	0.624
IPIP_28(-)_E_rede_nicht_viel	0.188	0.595		- 0.157	0.269	0.565
IPIP_10_G_Erledige_unangen._Verpflicht.	- 0.168	0.060	0.059	0.804	- 0.253	0.266
IPIP_21_O_Gespräche_höheresNiveau	0.157	0.399	0.113	0.434	0.415	0.307
IPIP_17_O_Kunst_ist_wichtig	0.134	- 0.066	0.588	0.043	0.267	0.542
IPIP_11_E_Vissen_Menschen_einzunehmen	0.122	0.355	- 0.169	0.126	0.154	0.772
IPIP_26_V_nettes_Wort_übrig	- 0.114		0.096		0.586	0.603
IPIP_18(-)_V_auseinandernehmen	- 0.100	- 0.376	- 0.462	- 0.190	0.171	0.587
IPIP_32_V_respektiere_andere	- 0.051	- 0.173	0.440	- 0.063	0.236	0.686
IPIP_3(-)_G_arbeite_nur_soviel_muss	0.040	- 0.070	0.165	0.671		0.527
IPIP_13(-) )_O_verm._philos.Dissk.	0.032	0.219	0.405	0.064	0.239	0.688
IPIP_38(-)_E_nicht_gesprächig	- 0.031	0.656	0.040	- 0.234	0.403	0.427

*Faktorladungen*

	Fak- tor 1	Fak- tor 2	Fak- tor 3	Fak- tor 4	Fak- tor 5	Ein- deutig- keit
IPIP_7(-)_E_Hintergrund		0.667	-	-	-	0.504
IPIP_23(-)_E_mag_nicht_Auf- merksamkeit		0.637	-	0.064	-	0.573
IPIP_5_V_akzeptiereMenschen		0.145	0.457	-	-	0.689
IPIP_25(- )_O_nicht_gerne_Kunstauss- stellung		0.110	0.633	0.105		0.562
IPIP_27(-)_O_konserv.po- lit._Einst.		0.105	0.483		0.059	0.746

*Hinweis.* Angewandte Rotationsmethode ist promax.

*Faktorcharakteristiken*

	Eigen- werte	Unrotierte Lösung			Rotierte Lösung		
		Quadrat- summe La- dungen	Anteils- variable	Kumu- lativ	Quadrat- summe La- dungen	Anteils- variable	Kumu- lativ
Fac- tor 1	8.008	7.568	0.189	0.189	6.638	0.166	0.166
Fac- tor 2	4.595	4.084	0.102	0.291	4.025	0.101	0.267
Fac- tor 3	4.057	3.501	0.088	0.379	3.332	0.083	0.350
Fac- tor 4	2.874	2.397	0.060	0.439	3.252	0.081	0.431
Fac- tor 5	2.034	1.512	0.038	0.477	1.816	0.045	0.477

## M2 Eindimensionale Reliabilität-Neurotizismus

### Frequentistische Skala-Reliabilitätsstatistiken

Coefficient	Schätzung	Std. Error	95% KI	
			Lower	Upper
Coefficient $\alpha$	0.872	0.035	0.804	0.941
Mean	23.841	1.062	21.759	25.922
SD	7.045	0.685	5.820	8.926

### Frequentistische Einzelitem-Reliabilitätsstatistiken

Item	Coefficient $\alpha$ (falls Item ausgelassen)		
	Schätzung	Untergrenze 95%-KI	Obergrenze 95%-KI
IPIP_14_N_nicht_Selbstmög.	0.863	0.792	0.933
IPIP_16_N_leicht_in_Panik	0.865	0.791	0.938
IPIP_19_N_of_t_vollig_am_Ende	0.851	0.773	0.930
IPIP_2(-)_N_wohlsowieichbin	0.861	0.787	0.936
IPIP_30(-)_N_selten_niedergeschlagen	0.866	0.794	0.937
IPIP_36(-)_N_Selbstzufriedenheit	0.855	0.778	0.931
IPIP_40_N_of_t_niedergeschlagen	0.840	0.750	0.929
IPIP_8_N_Stimmungsschwankungen	0.849	0.766	0.932

## M3 Eindimensionale Reliabilität-Verträglichkeit

### Frequentistische Skala-Reliabilitätsstatistiken

Coefficient	Schätzung	Std. Error	95% KI	
			Lower	Upper
Coefficient $\alpha$	0.455	0.128	0.205	0.705
Mean	30.159	0.455	29.267	31.051
SD	3.019	0.278	2.494	3.825

### Frequentistische Einzelitem-Reliabilitätsstatistiken

Item	Coefficient $\alpha$ (falls Item ausgelassen)		
	Schätzung	Untergrenze 95%-KI	Obergrenze 95%-KI
IPIP_1(-)_V_scharfe_Zunge	0.344	0.029	0.659
IPIP_18(-)_V_auseinandernehmen	0.524	0.324	0.724
IPIP_24(-)_V_schnell_unfreundlich	0.450	0.182	0.719

*Frequenzistische Einzelitem-Reliabilitätsstatistiken*

Item	Coefficient $\alpha$ (falls Item ausgelassen)		
	Schätzung	Untergrenze 95%-KI	Obergrenze 95%-KI
IPIP_26_V_nettes_Wort_übrig	0.449	0.196	0.702
IPIP_32_V_respektiere_andere	0.365	0.043	0.687
IPIP_34_V_Andere_gute_Absicht	0.371	0.015	0.727
IPIP_5_V_akzeptiereMenschen	0.516	0.285	0.746
IPIP_9(-)_V_beleidige	0.292	-0.077	0.660

**M4 Eindimensionale Reliabilität-Gewissenhaftigkeit**

*Frequenzistische Skala-Reliabilitätsstatistiken*

Coefficient	Schätzung	Std. Error	95% KI	
			Lower	Upper
Coefficient $\alpha$	0.853	0.030	0.795	0.911
Mean	25.568	0.880	23.844	27.293
SD	5.837	0.464	4.822	7.395

*Frequenzistische Einzelitem-Reliabilitätsstatistiken*

Item	Coefficient $\alpha$ (falls Item ausgelassen)		
	Schätzung	Untergrenze 95%-KI	Obergrenze 95%-KI
IPIP_10_G_Erledige_unangen._Verpflicht.	0.821	0.754	0.888
IPIP_15(-)_G_schwer_Arbeit_anzufangen	0.845	0.787	0.904
IPIP_20_G_Ausführung_Pläne	0.825	0.749	0.901
IPIP_22(-)_G_entziehe_Pflichten	0.845	0.783	0.906
IPIP_3(-)_G_arbeite_nur_soviel_muss	0.849	0.773	0.925
IPIP_35_G_Halten_an_Plänen	0.837	0.776	0.898
IPIP_37(-)_G_Dinge_nicht_zu_Ende	0.812	0.739	0.886
IPIP_6_G_gutvorbereitet	0.847	0.779	0.915

## M5 Eindimensionale Reliabilität-Extraversion

### Frequentistische Skala-Reliabilitätsstatistiken

Coefficient	Schätzung	Std. Error	95% KI	
			Lower	Upper
Coefficient $\alpha$	0.816	0.048	0.721	0.910
Mean	24.795	0.775	23.276	26.315
SD	5.143	0.518	4.249	6.516

### Frequentistische Einzelitem-Reliabilitätsstatistiken

Item	Coefficient $\alpha$ (falls Item ausgelassen)		
	Schätzung	Untergrenze 95%-KI	Obergrenze 95%-KI
IPIP_11_E_Wissen_Menschen_einzunehmen	0.821	0.730	0.913
IPIP_23(-)_E_mag_nicht_Aufmerksamkeit	0.789	0.682	0.896
IPIP_28(-)_E_rede_nicht_viel	0.788	0.668	0.908
IPIP_31_E_Wolfühlen_unter_Menschen	0.791	0.680	0.901
IPIP_33_E_Stimmungsmacher	0.767	0.650	0.884
IPIP_38(-)_E_nicht_gesprächig	0.793	0.683	0.902
IPIP_4_E_leichtFreunde	0.811	0.715	0.907
IPIP_7(-)_E_Hintergrund	0.792	0.687	0.896

## M6 Eindimensionale Reliabilität-Offenheit

### Frequentistische Skala-Reliabilitätsstatistiken

Coefficient	Schätzung	Std. Error	95% KI	
			Lower	Upper
Coefficient $\alpha$	0.712	0.051	0.612	0.812
Mean	28.182	0.749	26.713	29.651
SD	4.971	0.384	4.107	6.298

### Frequentistische Einzelitem-Reliabilitätsstatistiken

Item	Coefficient $\alpha$ (falls Item ausgelassen)		
	Schätzung	Untergrenze 95%-KI	Obergrenze 95%-KI
IPIP_12(-)_O_mag_Kunst_nicht	0.644	0.520	0.769
IPIP_13(-)_O_verm._philos._Diskk.	0.666	0.542	0.789
IPIP_17_O_Kunst_ist_wichtig	0.657	0.533	0.781

*Frequentistische Einzelitem-Reliabilitätsstatistiken*

Item	Coefficient $\alpha$ (falls Item ausgelassen)		
	Schätzung	Untergrenze 95%-KI	Obergrenze 95%-KI
IPIP_21_O_Gespräche_höheresNiveau	0.711	0.597	0.825
IPIP_25(-)_O_nicht_gerne_Kunstaustellung	0.673	0.547	0.800
IPIP_27(-)_O_konserv._polit._Einst.	0.676	0.560	0.793
IPIP_29(-)_O_desinteresse_Abstrakte_Ideen	0.665	0.549	0.781
IPIP_39_O_altern._polit._Einst.	0.754	0.672	0.836

## Anlage N - Deskriptive Ergebnisse der Erhebungsmerkmale

### N1 Deskriptive Statistiken CTS

*Deskriptive Statistik*

	CTS1_EV(-)	CTS2_K M	CTS3_E M	CTS4_S M	CTS5_KV(-)	CTS_ Ges
Gültig	44	44	44	44	44	44
Fehlend	0	0	0	0	0	0
Mittelwert	1.841	0.045	0.636	0.091	1.364	3.977
Standardabweichung	0.861	0.211	0.967	0.291	0.838	2.298
Minimum	1.000	0.000	0.000	0.000	1.000	2.000
Maximum	4.000	1.000	4.000	1.000	5.000	11.000

*Anmerkung.* EV = Emotionale Vernachlässigung; KM = Körperlicher Missbrauch; EM = Emotionaler Missbrauch; SM = Sexueller Missbrauch; KV = Körperliche Vernachlässigung

### N2 Häufigkeitstabellen CTS

*Häufigkeiten für CTS\_EV(-)\_1*

CTS_EV(-)_1	Häufigkeit	Prozent	Prozent gültig	Prozent kumulativ
1	17	38.636	38.636	38.636
2	20	45.455	45.455	84.091
3	4	9.091	9.091	93.182
4	3	6.818	6.818	100.000
Fehlend	0	0.000		
Gesamt	44	100.000		

*Häufigkeiten für CTS\_KM\_2*

CTS_KM_2	Häufigkeit	Prozent	Prozent gültig	Prozent kumulativ
0	42	95.455	95.455	95.455
1	2	4.545	4.545	100.000
Fehlend	0	0.000		
Gesamt	44	100.000		

*Häufigkeiten für CTS\_EM\_3*

CTS_EM_3	Häufigkeit	Prozent	Prozent gültig	Prozent kumulativ
0	27	61.364	61.364	61.364
1	9	20.455	20.455	81.818
2	6	13.636	13.636	95.455
3	1	2.273	2.273	97.727
4	1	2.273	2.273	100.000
Fehlend	0	0.000		
Gesamt	44	100.000		

*Häufigkeiten für CTS\_SM\_4*

CTS_SM_4	Häufigkeit	Prozent	Prozent gültig	Prozent kumulativ
0	40	90.909	90.909	90.909
1	4	9.091	9.091	100.000
Fehlend	0	0.000		
Gesamt	44	100.000		

*Häufigkeiten für CTS\_KV(-)\_5*

CTS_KV(-)_5	Häufigkeit	Prozent	Prozent gültig	Prozent kumulativ
1	34	77.273	77.273	77.273
2	7	15.909	15.909	93.182
3	1	2.273	2.273	95.455
4	1	2.273	2.273	97.727
5	1	2.273	2.273	100.000
Fehlend	0	0.000		
Gesamt	44	100.000		

## Anlage O - Hypothesentestung und Prämissenprüfungen

### O1 H1: Lineare Regression HSP-Gesamt

#### Modell-Zusammenfassung - BAI\_Ges

Mo- dell	R	R <sup>2</sup>	Korrigiertes R <sup>2</sup>	RMSE	Durbin-Watson		
					Autokorrela- tion	Statis- tik	p
M <sub>0</sub>	0.000	0.000	0.000	12.151	-0.130	2.182	0.544
M <sub>1</sub>	0.709	0.503	0.491	8.671	0.103	1.638	0.225

*Hinweis.* M<sub>1</sub> schließt HSP\_Ges ein

#### ANOVA

Mo- dell		Quadrat- summe	df	Mittlere Quadrat- summe	F	p
M <sub>1</sub>	Regres- sion	3191.318	1	3191.318	42.450	< .001
	Residuum	3157.478	42	75.178		
	Gesamt	6348.795	43			

*Hinweis.* Das konstante Modell wurde ausgelassen, da keine bedeutsame Information angezeigt werden kann.

*Hinweis.* M<sub>1</sub> schließt HSP\_Ges ein

#### Koeffizienten

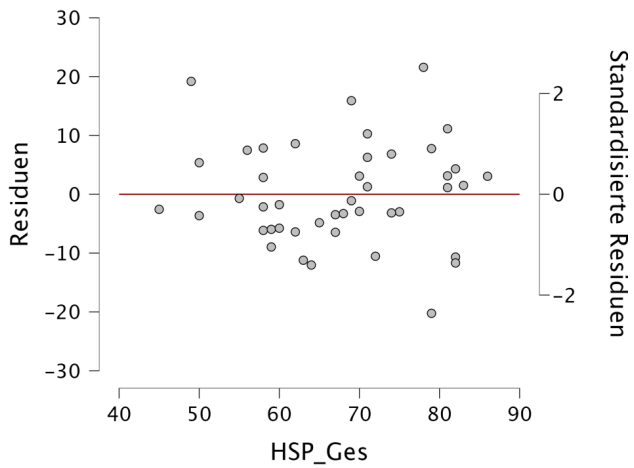
Mo- dell		Unstan- dardi- siert	Stan- dard- fehler	Stan- dardi- siert	t	p	Kollineare Statistik	
							Tole- ranz	VIF
M <sub>0</sub>	(Kon- stante)	21.932	1.832		11.973	< .001		
M <sub>1</sub>	(Kon- stante)	-33.066	8.542		-3.871	< .001		
	HSP_Ges	0.814	0.125	0.709	6.515	< .001	1.000	1.000

#### Deskriptive Statistiken

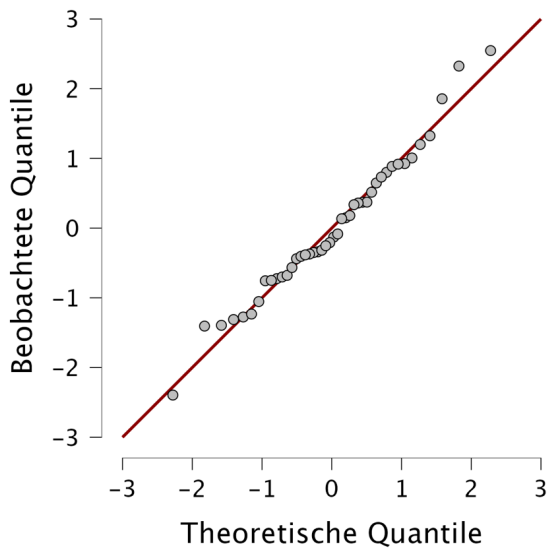
	N	Mittelwert	SD	Standardfehler
BAI_Ges	44	21.932	12.151	1.832
HSP_Ges	44	67.568	10.584	1.596

## O1.1 Residuen vs. Kovariaten

Residuen vs. HSP\_Ges



## O1.2 Q-Q-Diagramm der standardisierten Residuen



## O2 H1: multiple Regression HSP-Gesamt

### Modell-Zusammenfassung - BAI\_Ges

Modell	R	R <sup>2</sup>	Korrigiertes R <sup>2</sup>	RMSE	Durbin-Watson		
					Autokorrelation	Statistik	p
M <sub>0</sub>	0.000	0.000	0.000	12.151	-0.130	2.182	0.544
M <sub>1</sub>	0.733	0.537	0.414	9.299	0.088	1.640	0.248

*Hinweis.* M<sub>1</sub> schließt Alter, m0\_w1, IPIP\_Neutrozismus, IPIP\_Extraversion, IPIP\_Offenheit, IPIP\_Verträglichkeit, IPIP\_Gewissenhaftigkeit, CTS\_Ges, HSP\_Ges ein

### ANOVA

Modell		Quadratsumme	df	Mittlere Quadratsumme	F	p
M <sub>1</sub>	Regression	3409.034	9	378.782	4.381	< .001
	Residuum	2939.762	34	86.464		
	Gesamt	6348.795	43			

*Hinweis.* Das konstante Modell wurde ausgelassen, da keine bedeutsame Information angezeigt werden kann.

*Hinweis.* M<sub>1</sub> schließt Alter, m0\_w1, IPIP\_Neutrozismus, IPIP\_Extraversion, IPIP\_Offenheit, IPIP\_Verträglichkeit, IPIP\_Gewissenhaftigkeit, CTS\_Ges, HSP\_Ges ein

### Koeffizienten

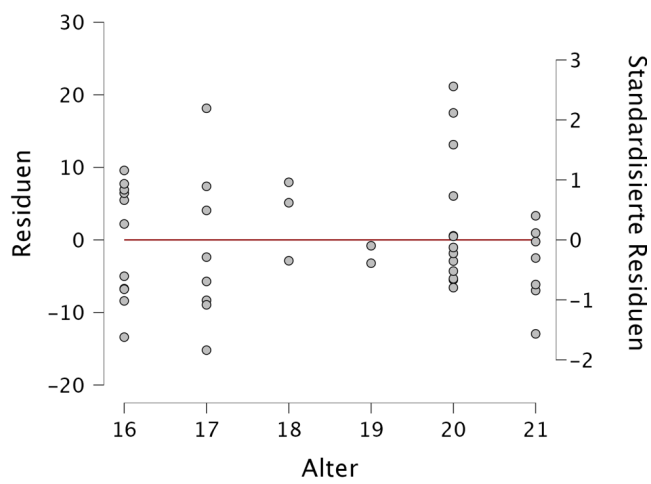
Modell	Unstandardisiert	Standardfehler	Standardisiert	t	p	Kollineare Statistik	
						Toleranz	VIF
M <sub>0</sub>	(Konstante)	21.932	1.832		11.973	< .001	
M <sub>1</sub>	(Konstante)	-6.124	25.441		-0.241	0.811	
	Alter	-0.086	0.807	0.014	-0.107	0.915	0.826 1.210
	m0_w1	2.504	3.180	0.099	0.788	0.436	0.865 1.156
	IPIP_Neutrozismus	-1.366	2.654	0.099	-0.515	0.610	0.368 2.718
	IPIP_Extraversion	-2.776	2.441	0.147	-1.137	0.263	0.817 1.224
	IPIP_Offenheit	1.156	2.828	0.059	0.409	0.685	0.651 1.536
	IPIP_Verträglichkeit	-3.849	4.669	0.120	-0.824	0.416	0.646 1.547
	IPIP_Gewissenhaftigkeit	-0.718	2.524	0.043	-0.285	0.778	0.592 1.689
	CTS_Ges	-0.209	0.854	0.040	-0.245	0.808	0.523 1.913

Koeffizienten

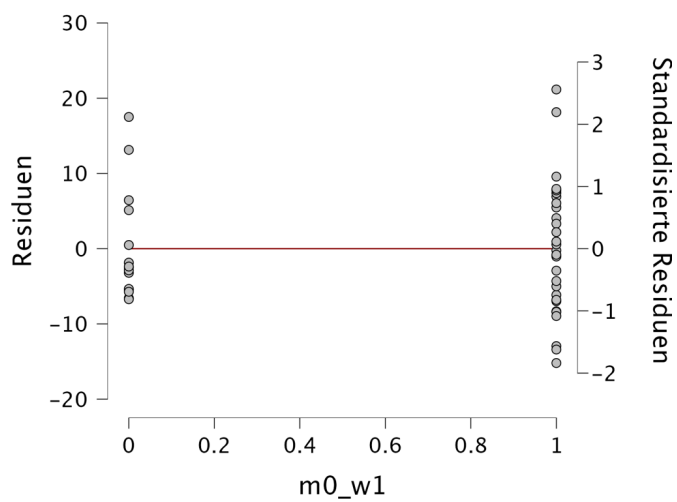
Mo- dell	Un- stan- dardi- siert	Stan- dard- fehler	Stan- dardi- siert	t	p	Kollineare Statistik	
						Tole- ranz	VIF
HSP_Ges	0.803	0.198	0.699	4.053	< .001	0.457	2.187

O2.1 Residuen vs. Kovariaten

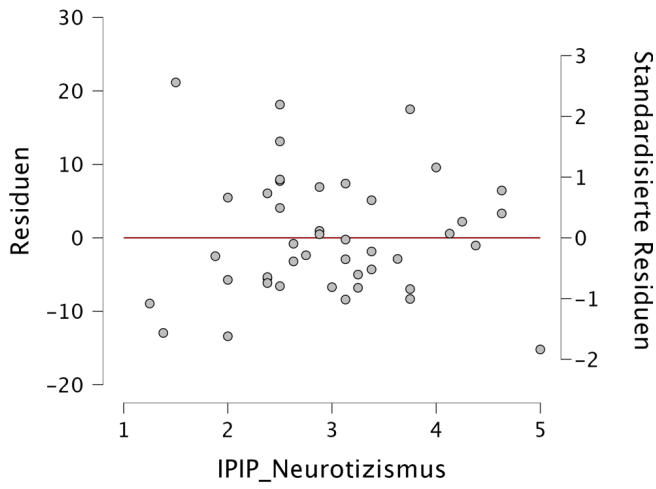
Residuen vs. Alter



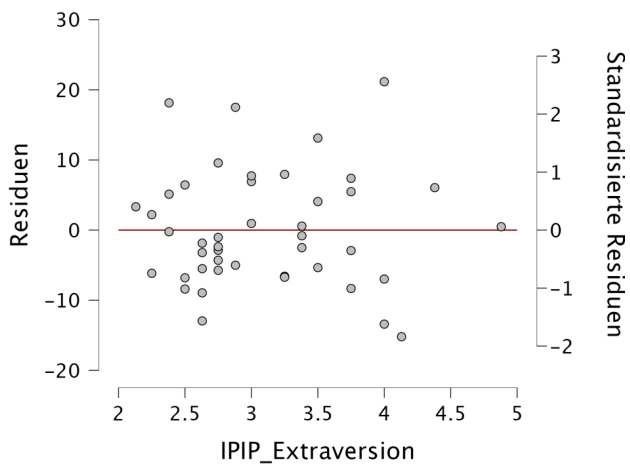
Residuen vs. m0\_w1



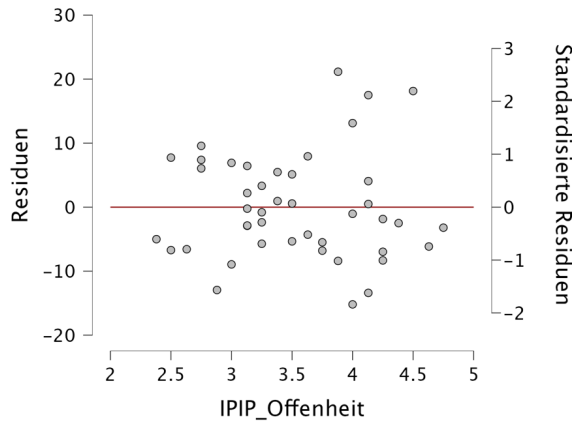
Residuen vs. IPIP\_Neutrotizismus



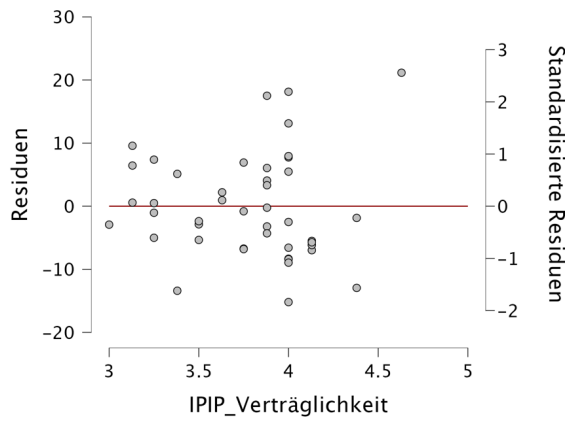
Residuen vs. IPIP\_Extraversion



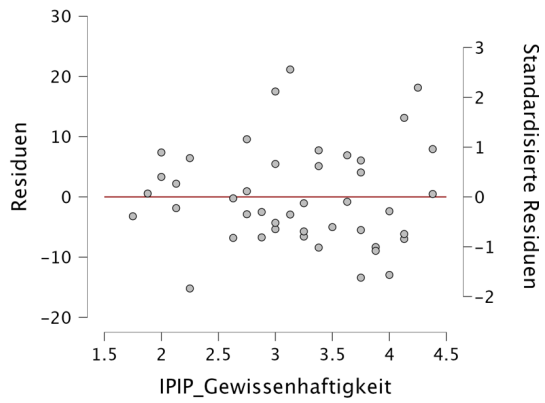
*Residuen vs. IPIP\_Offenheit*



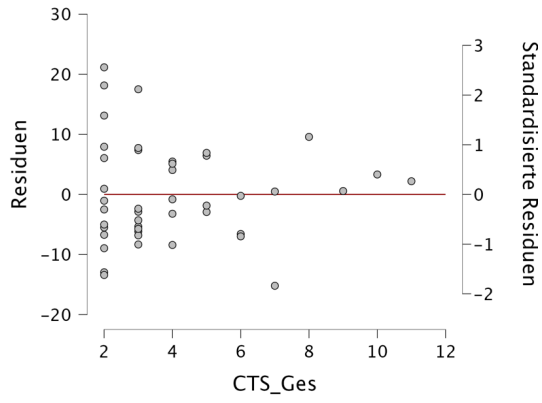
*Residuen vs. IPIP\_Verträglichkeit*



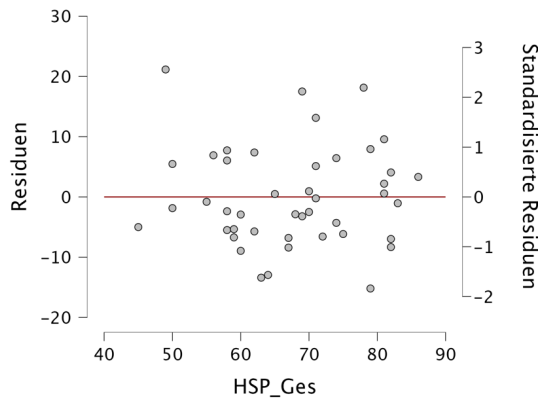
*Residuen vs. IPIP\_Gewissenhaftigkeit*



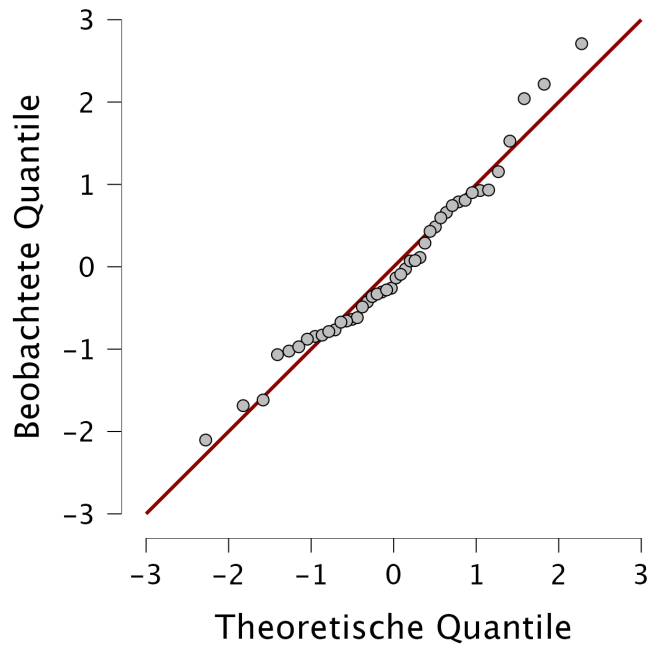
*Residuen vs. CTS\_Ges*



*Residuen vs. HSP\_Ges*



### O2.2 Q-Q-Diagramm der standardisierten Residuen



## O3 H2: Lineare Regression EOE

### Modell-Zusammenfassung - BAI\_Ges

Mo- dell	R	R <sup>2</sup>	Korrigiertes R <sup>2</sup>	RMSE	Durbin-Watson		
					Autokorrela- tion	Statis- tik	p
M <sub>0</sub>	0.000	0.000	0.000	12.151	-0.130	2.182	0.544
M <sub>1</sub>	0.573	0.329	0.313	10.073	-0.217	2.339	0.255

*Hinweis.* M<sub>1</sub> schließt HSP\_EOE(leichte\_Erregbarkeit) ein

### ANOVA

Mo- dell		Quadrat- summe	df	Mittlere Quadrat- summe	F	p
M <sub>1</sub>	Regres- sion	2087.299	1	2087.299	20.572	< .001
	Residuum	4261.497	42	101.464		
	Gesamt	6348.795	43			

*Hinweis.* Das konstante Modell wurde ausgelassen, da keine bedeutsame Information angezeigt werden kann.

*Hinweis.* M<sub>1</sub> schließt HSP\_EOE(leichte\_Erregbarkeit) ein

### Koeffizienten

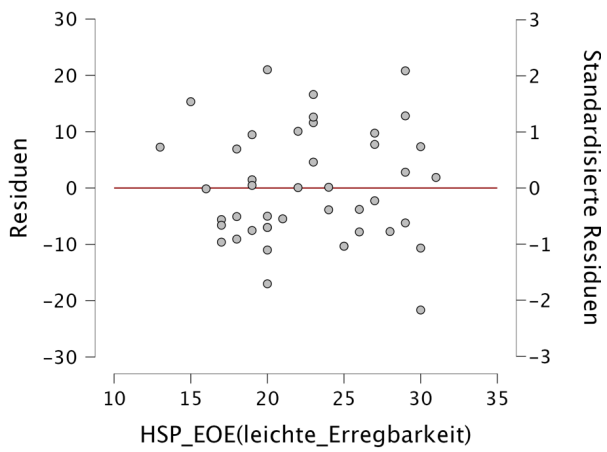
Mo- dell		Unstan- dardisiert	Stan- dardfeh- ler	Stan- dardi- siert	t	p
M <sub>0</sub>	(Konstante)	21.932	1.832		11.973	< .001
M <sub>1</sub>	(Konstante)	-11.314	7.486		-1.511	0.138
	HSP_EOE(leichte_Erreg- barkeit)	1.466	0.323	0.573	4.536	< .001

### Deskriptive Statistiken

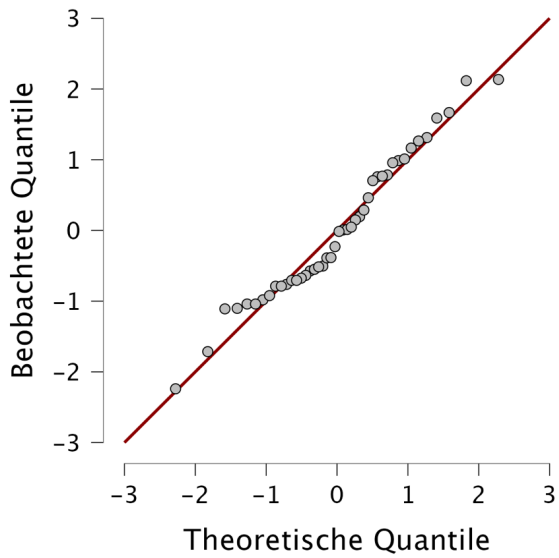
	N	Mittelwert	SD	Standardfehler
BAI_Ges	44	21.932	12.151	1.832
HSP_EOE(leichte_Erregbarkeit)	44	22.682	4.753	0.717

### O3.1 Residuen vs. Kovariaten

Residuen vs. HSP\_EOE(leichte\_Erregbarkeit)



### O3.2 Q-Q-Diagramm der standardisierten Residuen



## O4 H2: multiple Regression EOE

### Modell-Zusammenfassung - BAI\_Ges

Mo- dell	R	R <sup>2</sup>	Korrigier- tes R <sup>2</sup>	RMSE	Durbin-Watson		
					Autokor- relation	Statistik	p
M <sub>0</sub>	0.000	0.000	0.000	12.151	-0.130	2.182	0.544
M <sub>1</sub>	0.635	0.403	0.245	10.559	-0.179	2.220	0.462

*Hinweis.* M<sub>1</sub> schließt Alter, m0\_w1, IPIP\_Neutrozismus, IPIP\_Extraversion, IPIP\_Offenheit, IPIP\_Verträglichkeit, IPIP\_Gewissenhaftigkeit, CTS\_Ges, HSP\_EOE(leichte\_Erregbarkeit) ein

### ANOVA

Modell		Quadratsumme	df	Mittlere Quadrat- summe	F	p
M <sub>1</sub>	Regres- sion	2558.249	9	284.250	2.550	0.023
	Residuum	3790.546	34	111.487		
	Gesamt	6348.795	43			

*Hinweis.* Das konstante Modell wurde ausgelassen, da keine bedeutsame Information angezeigt werden kann.

*Hinweis.* M<sub>1</sub> schließt Alter, m0\_w1, IPIP\_Neutrozismus, IPIP\_Extraversion, IPIP\_Offenheit, IPIP\_Verträglichkeit, IPIP\_Gewissenhaftigkeit, CTS\_Ges, HSP\_EOE(leichte\_Erregbarkeit) ein

### Koeffizienten

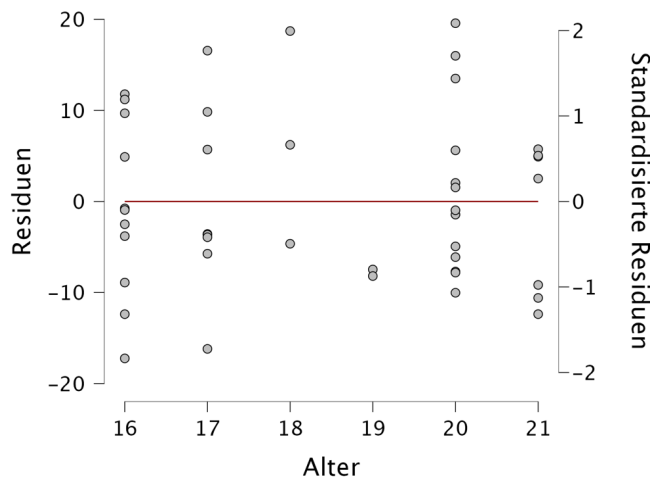
Mo- dell		Un- stan- dardi- siert	Stan- dard- fehler	Stan- dar- di- siert	t	p	Kollineare Statistik	
							To- le- ranz	VIF
M <sub>0</sub>	(Konstante)	21.93 2	1.832		11.97 3	< .00 1		
M <sub>1</sub>	(Konstante)	- 6.803	29.25 7		- 0.233	0.818		
	Alter	0.357	0.904	0.05 7	0.395	0.695	0.84 9	1.17 8
	m0_w1	2.306	3.786	0.09 1	0.609	0.547	0.78 7	1.27 1
	IPIP_Neutrozis- mus	0.660	2.946	0.04 8	0.224	0.824	0.38 5	2.59 7
	IPIP_Extraversion	- 3.770	2.771	- 0.19 9	- 1.360	0.183	0.81 7	1.22 3
	IPIP_Offenheit	3.335	3.133	0.17 1	1.065	0.295	0.68 4	1.46 2
	IPIP_Verträglich- keit	- 4.643	5.294	- 0.14 4	- 0.877	0.387	0.64 8	1.54 3
	IPIP_Gewissen- haftigkeit	2.884	2.762	0.17 3	1.044	0.304	0.63 8	1.56 8
	CTS_Ges	0.611	0.935	0.11 6	0.654	0.518	0.56 2	1.77 9
	HSP_EOE(leichte_ Erregbarkeit)	1.078	0.477	0.42 2	2.260	0.030	0.50 4	1.98 3

Deskriptive Statistiken

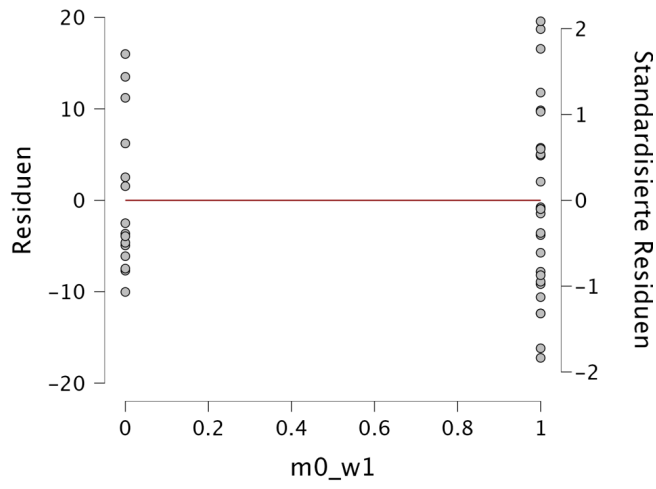
	N	Mittelwert	SD	Standardfehler
BAI_Ges	44	21.932	12.151	1.832
HSP_EOE(leichte_Erregbarkeit)	44	22.682	4.753	0.717
Alter	44	18.432	1.934	0.292
m0_w1	44	0.659	0.479	0.072
IPIP_Neurotizismus	44	2.983	0.881	0.133
IPIP_Extraversion	44	3.101	0.643	0.097
IPIP_Offenheit	44	3.525	0.621	0.094
IPIP_Verträglichkeit	44	3.772	0.378	0.057
CTS_Ges	44	3.977	2.298	0.346
IPIP_Gewissenhaftigkeit	44	3.198	0.730	0.110

O4.1 Residuen vs. Kovariaten

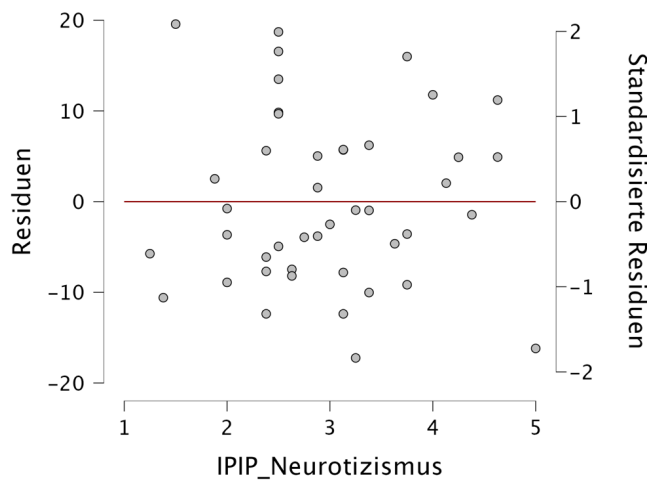
Residuen vs. Alter



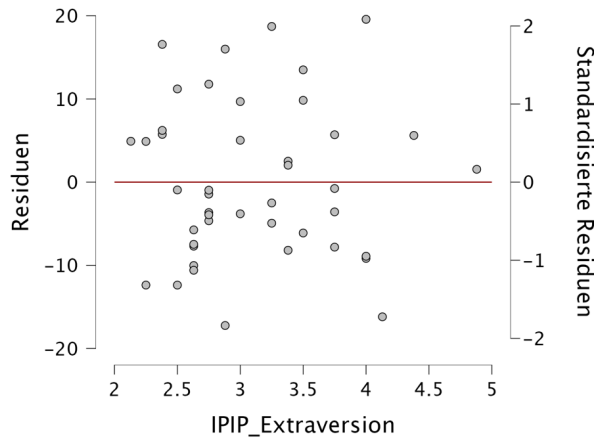
Residuen vs.  $m0\_w1$



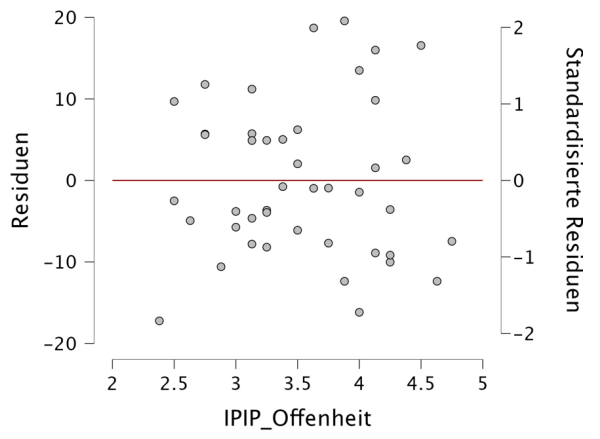
Residuen vs. IPIP\_Neutrotizismus



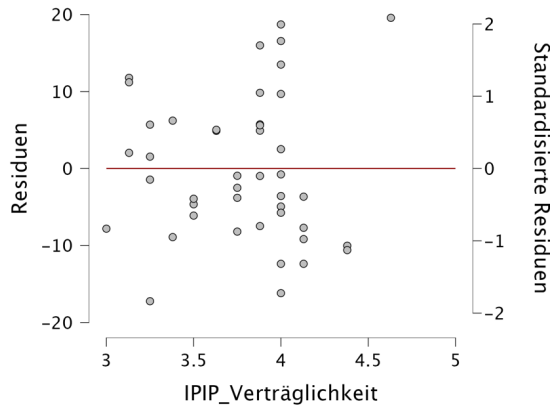
*Residuen vs. IPIP\_Extraversion*



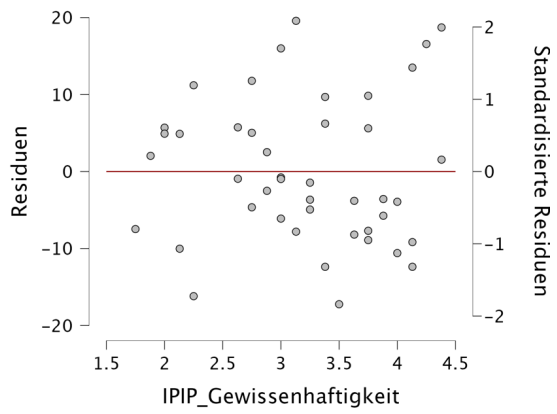
*Residuen vs. IPIP\_Offenheit*



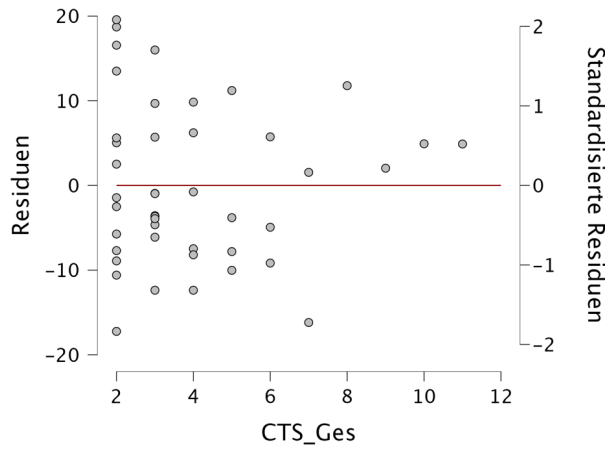
*Residuen vs. IPIP\_Verträglichkeit*



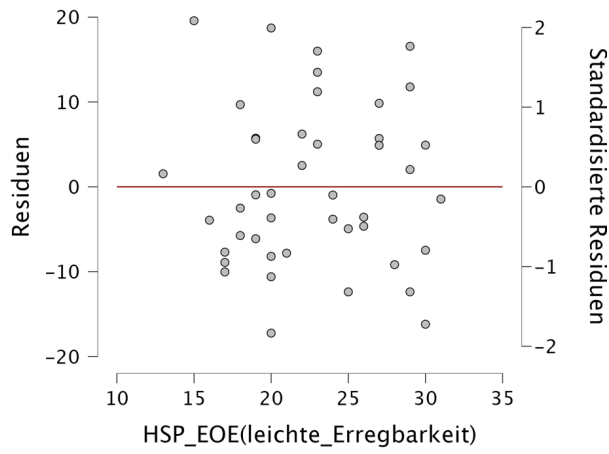
*Residuen vs. IPIP\_Gewissenhaftigkeit*



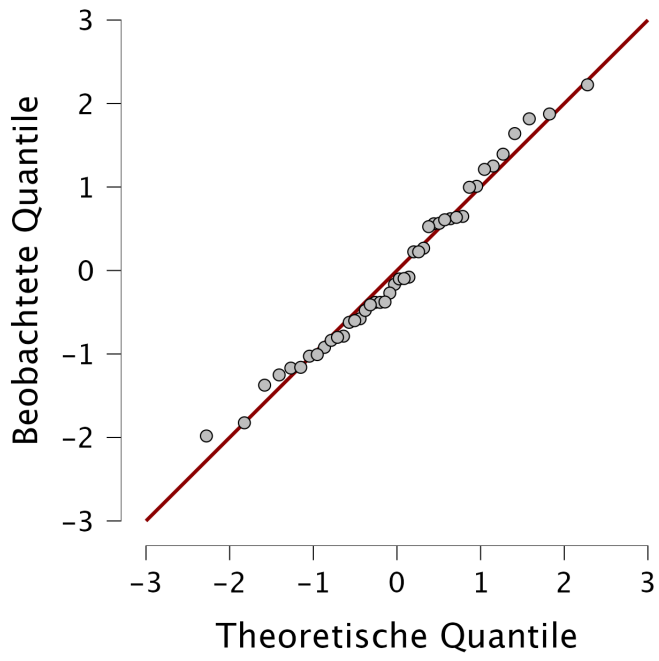
Residuen vs. CTS\_Ges



Residuen vs. HSP\_EOE(leichte\_Erregbarkeit)



#### O4.2 Q-Q-Diagramm der standardisierten Residuen



## O5 H3: Lineare Regression LST

### Modell-Zusammenfassung - BAI\_Ges

Mo- dell	R	R <sup>2</sup>	Korrigiertes R <sup>2</sup>	RMSE	Durbin-Watson		
					Autokorrela- tion	Statis- tik	p
M <sub>0</sub>	0.000	0.000	0.000	12.151	-0.130	2.182	0.544
M <sub>1</sub>	0.617	0.381	0.367	9.671	0.163	1.606	0.193

*Hinweis.* M<sub>1</sub> schließt HSP\_LST (niedrige\_Wahrnehmungsschwelle) ein

### ANOVA

Mo- dell		Quadrat- summe	df	Mittlere Quadrat- summe	F	p
M <sub>1</sub>	Regres- sion	2420.729	1	2420.729	25.883	< .001
	Residuum	3928.067	42	93.525		
	Gesamt	6348.795	43			

*Hinweis.* Das konstante Modell wurde ausgelassen, da keine bedeutsame Information angezeigt werden kann.

*Hinweis.* M<sub>1</sub> schließt HSP\_LST (niedrige\_Wahrnehmungsschwelle) ein

### Koeffizienten

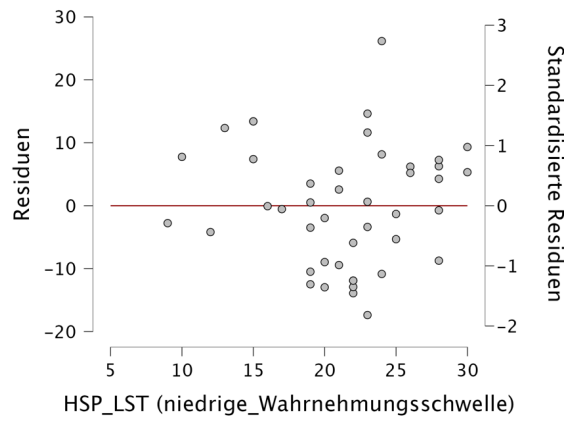
Mo- dell		Un- stan- dardi- siert	Stan- dard- fehler	Stan- dardi- siert	t	p	Kollineare Statistik	
							Tole- ranz	VIF
M <sub>0</sub>	(Konstante)	21.932	1.832		11.973	< .001		
M <sub>1</sub>	(Konstante)	-9.472	6.343		-1.493	0.143		
	HSP_LST (nied- rige_Wahr- nehmungss- chwelle)	1.472	0.289	0.617	5.088	< .001	1.000	1.000

### Deskriptive Statistiken

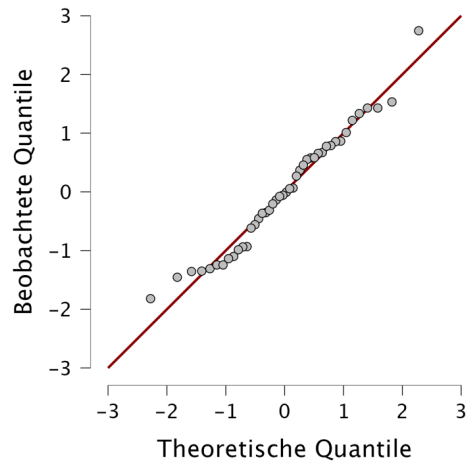
	N	Mittel- wert	SD	Standardfeh- ler
BAI_Ges	44	21.932	12.151	1.832
HSP_LST (niedrige_Wahrnehmungsschwelle)	44	21.341	5.099	0.769

## O5.1 Residuen vs. Kovariaten

Residuen vs. HSP\_LST (niedrige\_Wahrnehmungsschwelle)



## O5.2 Q-Q-Diagramm der standardisierten Residuen



## O6 H3: Multiple Regression LST

### H3: multiple Regression LST

Modell-Zusammenfassung – BAI\_Ges

Modell	R	R <sup>2</sup>	Korrigiertes R <sup>2</sup>	RMSE	Durbin-Watson		
					Autokorrelation	Statistik	p
M <sub>0</sub>	0.000	0.000	0.000	12.151	-0.130	2.182	0.544
M <sub>1</sub>	0.714	0.510	0.381	9.563	0.123	1.654	0.279

*Hinweis.* M<sub>1</sub> schließt Alter, m0\_w1, IPIP\_Neutrotizismus, IPIP\_Extraversion, IPIP\_Offenheit, IPIP\_Verträglichkeit, IPIP\_Gewissenhaftigkeit, CTS\_Ges, HSP\_LST (niedrige\_Wahrnehmungsschwelle) ein

#### ANOVA

Modell		Quadratsumme	df	Mittlere Quadratsumme	F	p
M <sub>1</sub>	Regression	3239.479	9	359.942	3.936	0.002
	Residuum	3109.317	34	91.450		
	Gesamt	6348.795	43			

*Hinweis.* Das konstante Modell wurde ausgelassen, da keine bedeutsame Information angezeigt werden kann.

*Hinweis.* M<sub>1</sub> schließt Alter, m0\_w1, IPIP\_Neutrotizismus, IPIP\_Extraversion, IPIP\_Offenheit, IPIP\_Verträglichkeit, IPIP\_Gewissenhaftigkeit, CTS\_Ges, HSP\_LST (niedrige\_Wahrnehmungsschwelle) ein

#### Koeffizienten

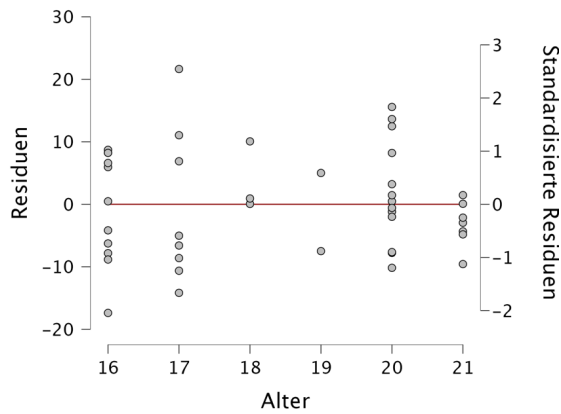
Modell		Unstandardisiert	Standardfehler	Standardisiert	t	p	Kollineare Statistik	
							Toleranz	VIF
M <sub>0</sub>	(Konstante)	21.932	1.832		11.973	< .001		
M <sub>1</sub>	(Konstante)	3.854	25.983		0.148	0.883		
	Alter	0.104	0.823	0.016	0.126	0.901	0.839	1.192
	m0_w1	5.163	3.181	0.204	1.623	0.114	0.914	1.094
	IPIP_Neutrotizismus	0.988	2.549	0.072	0.388	0.701	0.422	2.370
	IPIP_Extraversion	-3.566	2.470	0.189	-1.444	0.158	0.844	1.184
	IPIP_Offenheit	3.920	2.706	0.200	1.449	0.157	0.752	1.330
	IPIP_Verträglichkeit	-3.079	4.824	0.096	-0.638	0.528	0.640	1.561
	IPIP_Gewissenhaftigkeit	-2.562	2.803	0.154	-0.914	0.367	0.508	1.968
	CTS_Ges	-0.383	0.897	0.072	-0.427	0.672	0.501	1.996
	HSP_LST (niedrige_Wahrnehmungsschwelle)	1.331	0.360	0.558	3.698	< .001	0.632	1.582

Deskriptive Statistiken

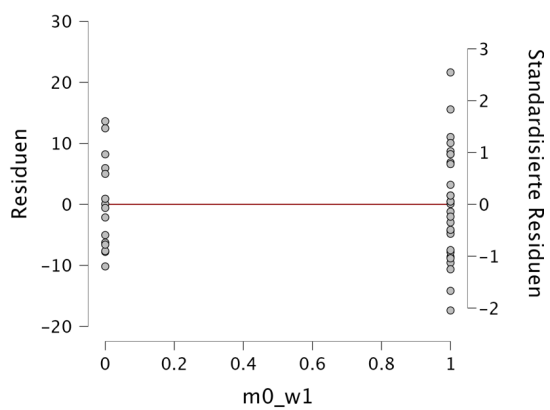
	N	Mittelwert	SD	Standardfehler
BAI_Ges	44	21.932	12.151	1.832
Alter	44	18.432	1.934	0.292
m0_w1	44	0.659	0.479	0.072
IPIP_Neurotizismus	44	2.983	0.881	0.133
IPIP_Extraversion	44	3.101	0.643	0.097
IPIP_Offenheit	44	3.525	0.621	0.094
IPIP_Verträglichkeit	44	3.772	0.378	0.057
CTS_Ges	44	3.977	2.298	0.346
IPIP_Gewissenhaftigkeit	44	3.198	0.730	0.110
HSP_LST (niedrige_Wahrnehmungsschwelle)	44	21.341	5.099	0.769

O6.1 Residuen vs. Kovariaten

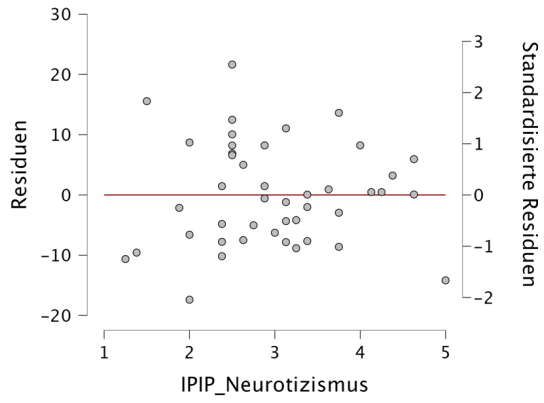
Residuen vs. Alter



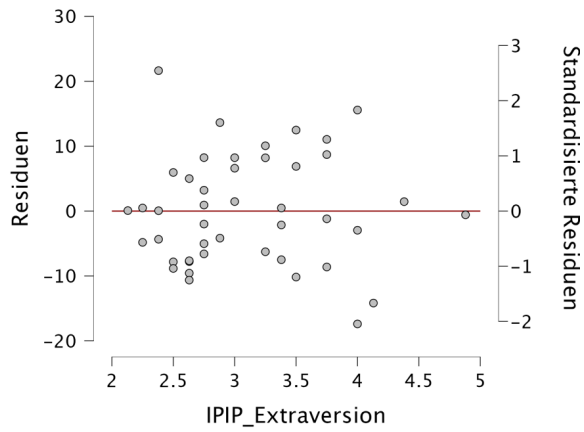
Residuen vs. m0\_w1



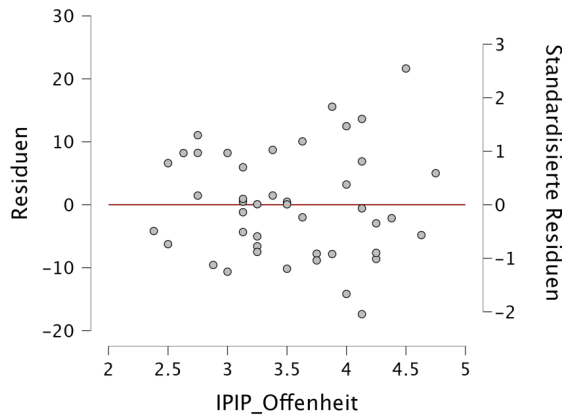
*Residuen vs. IPIP\_Neutrozismus*



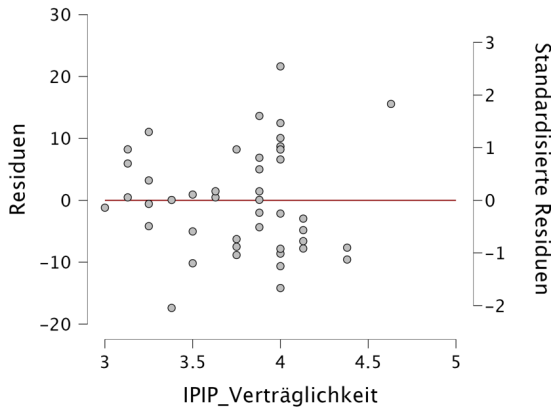
*Residuen vs. IPIP\_Extraversion*



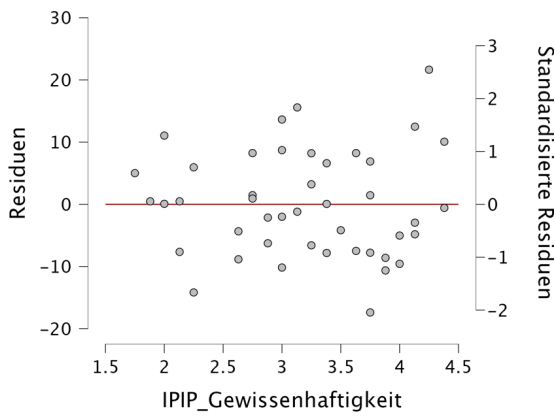
*Residuen vs. IPIP\_Offenheit*



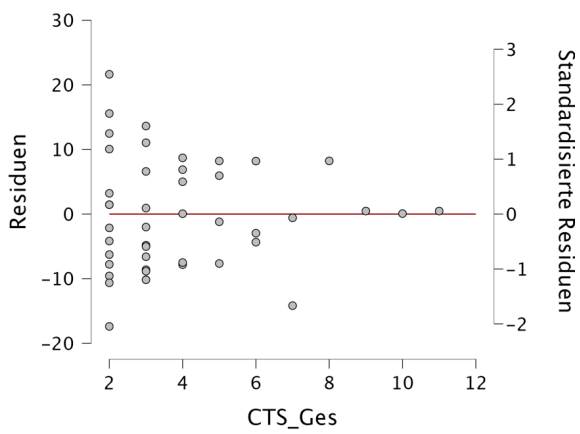
*Residuen vs. IPIP\_Verträglichkeit*



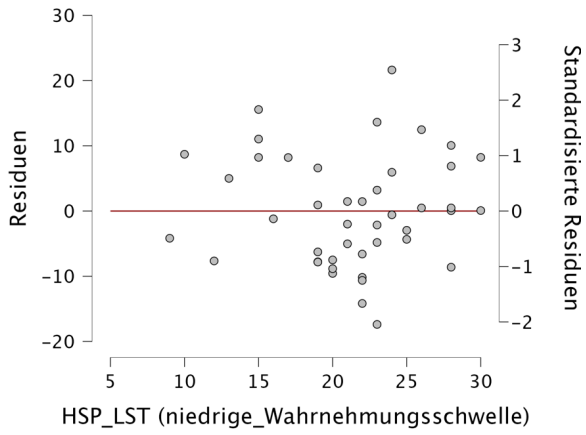
*Residuen vs. IPIP\_Gewissenhaftigkeit*



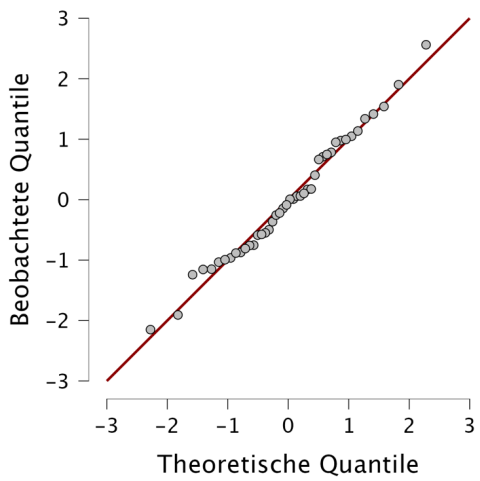
*Residuen vs. CTS\_Ges*



Residuen vs. HSP\_LST (niedrige\_Wahrnehmungsschwelle)



O6.2 Q-Q-Diagramm der standartisierten Residuen



## O7 H4: Lineare Regression HSE

Modell-Zusammenfassung - BAI\_Ges

Mo- dell	R	R <sup>2</sup>	Korrigiertes R <sup>2</sup>	RMSE	Durbin-Watson		
					Autokorrela- tion	Statis- tik	p
M <sub>0</sub>	0.000	0.000	0.000	12.151	-0.130	2.182	0.544
M <sub>1</sub>	0.409	0.167	0.147	11.219	-0.041	1.956	0.880

*Hinweis.* M<sub>1</sub> schließt HSP\_HSE(hohe\_Empfindsamkeit) ein

ANOVA

Mo- dell		Quadrat- summe	df	Mittlere Quadrat- summe	F	p
M <sub>1</sub>	Regres- sion	1062.051	1	1062.051	8.437	0.006
	Residuum	5286.744	42	125.875		
	Gesamt	6348.795	43			

*Hinweis.* Das konstante Modell wurde ausgelassen, da keine bedeutsame Information angezeigt werden kann.

*Hinweis.* M<sub>1</sub> schließt HSP\_HSE(hohe\_Empfindsamkeit) ein

Koeffizienten

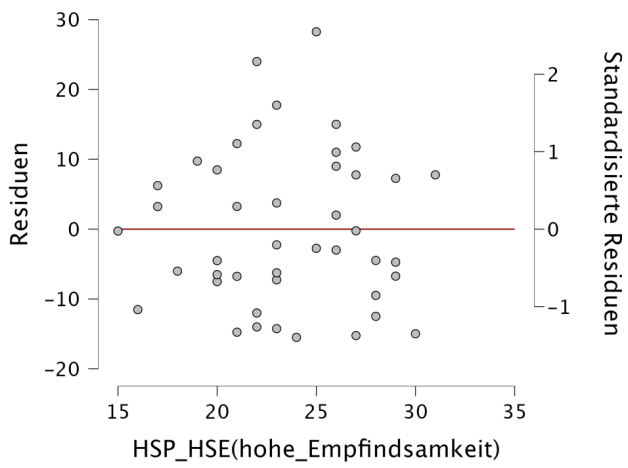
Mo- dell		Un- stan- dardi- siert	Stan- dard- fehler	Stan- dar- di- siert	t	p	Kollineare Statis- tik	
							Tole- ranz	VIF
M <sub>0</sub>	(Konstante)	21.93 2	1.832		11.97 3	< .00 1		
M <sub>1</sub>	(Konstante)	- 7.431	10.24 9		- 0.725	0.47 2		
	HSP_HSE(hohe_E mpfindsamkeit)	1.247	0.429	0.40 9	2.905	0.00 6	1.00 0	1.00 0

Deskriptive Statistiken

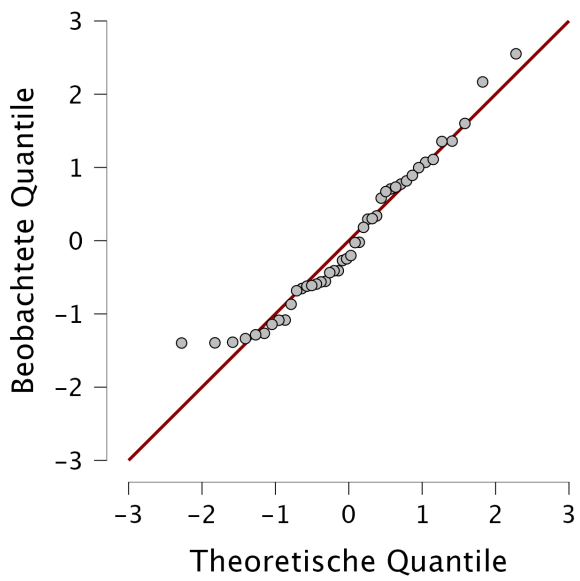
	N	Mittelwert	SD	Standardfehler
BAI_Ges	44	21.932	12.151	1.832
HSP_HSE(hohe_Empfindsamkeit)	44	23.545	3.985	0.601

## O7.1 Residuen vs. Kovariaten

Residuen vs. HSP\_HSE(hohe\_Empfindsamkeit)



## O7.2 Q-Q-Diagramm der standardisierten Residuen



## O8 H4: Multiple Regression HSE

### Modell-Zusammenfassung - BAL\_Ges

Mo- dell	R	R <sup>2</sup>	Korrigier- tes R <sup>2</sup>	RMSE	Durbin-Watson		
					Autokor- relation	Statistik	p
M <sub>0</sub>	0.000	0.000	0.000	12.151	-0.130	2.182	0.544
M <sub>1</sub>	0.587	0.344	0.171	11.066	-0.087	2.039	0.860

*Hinweis.* M<sub>1</sub> schließt Alter, IPIP\_Extraversion, HSP\_HSE(hohe\_Empfindsamkeit), m0\_w1, IPIP\_Neurotizismus, IPIP\_Verträglichkeit, IPIP\_Offenheit, IPIP\_Gewissenhaftigkeit, CTS\_Ges ein

### ANOVA

Modell		Quadratsumme	df	Mittlere Quadrat- summe	F	p
M <sub>1</sub>	Regres- sion	2185.164	9	242.796	1.983	0.073
	Residuum	4163.631	34	122.460		
	Gesamt	6348.795	43			

*Hinweis.* Das konstante Modell wurde ausgelassen, da keine bedeutsame Information angezeigt werden kann.

*Hinweis.* M<sub>1</sub> schließt Alter, IPIP\_Extraversion, HSP\_HSE(hohe\_Empfindsamkeit), m0\_w1, IPIP\_Neurotizismus, IPIP\_Verträglichkeit, IPIP\_Offenheit, IPIP\_Gewissenhaftigkeit, CTS\_Ges ein

### Koeffizienten

Mo- dell		Un- stan- dardi- siert	Stan- dard- fehler	Stan- dar- di- siert	t	p	Kollineare Statis- tik	
							To- le- ranz	VIF
M <sub>0</sub>	(Konstante)	21.93 2	1.832		11.97 3	< .00 1		
M <sub>1</sub>	(Konstante)	5.289	30.06 8		0.176	0.861		
	Alter	0.291	0.958	0.04 6	0.303	0.763	0.83 0	1.20 5
	IPIP_Extraversion	5.250	2.800	0.27 8	1.875	0.069	0.87 9	1.13 7
	HSP_HSE(hohe_E mpfindsamkeit)	0.654	0.516	0.21 4	1.267	0.214	0.67 3	1.48 6
	m0_w1	5.171	3.689	0.20 4	1.402	0.170	0.91 0	1.09 9
	IPIP_Neurotizis- mus	1.957	3.010	0.14 2	0.650	0.520	0.40 5	2.46 8
	IPIP_Verträglich- keit	5.495	5.547	0.17 1	0.991	0.329	0.64 9	1.54 2
	IPIP_Offenheit	4.458	3.257	0.22 8	1.369	0.180	0.69 5	1.43 8
IPIP_Gewissen- haftigkeit	1.767	2.900	0.10 6	0.609	0.546	0.63 6	1.57 3	

Koeffizienten

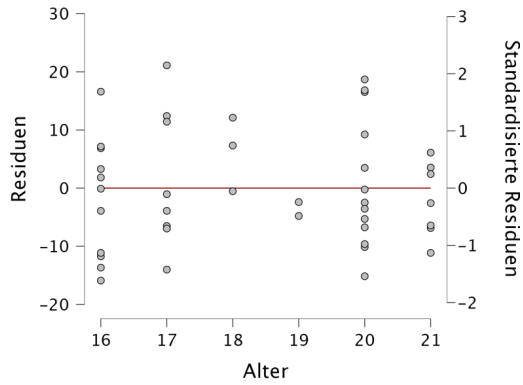
Modell	Unstandardisiert	Standardfehler	Standardisiert	t	p	Kollineare Statistik	
						Toleranz	VIF
CTS_Ges	0.576	0.985	0.109	0.584	0.563	0.556	1.800

Deskriptive Statistiken

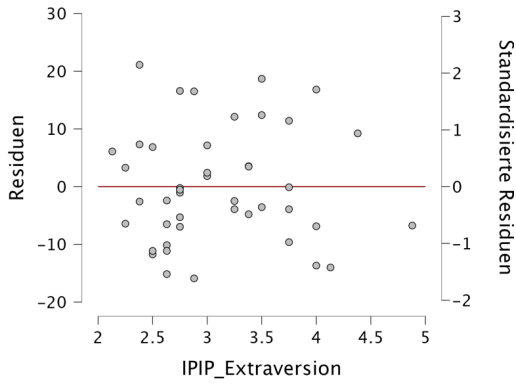
	N	Mittelwert	SD	Standardfehler
BAI_Ges	44	21.932	12.151	1.832
Alter	44	18.432	1.934	0.292
m0_w1	44	0.659	0.479	0.072
HSP_HSE(hohe_Empfindsamkeit)	44	23.545	3.985	0.601
IPIP_Extraversion	44	3.101	0.643	0.097
IPIP_Neurotizismus	44	2.983	0.881	0.133
IPIP_Verträglichkeit	44	3.772	0.378	0.057
IPIP_Offenheit	44	3.525	0.621	0.094
IPIP_Gewissenhaftigkeit	44	3.198	0.730	0.110
CTS_Ges	44	3.977	2.298	0.346

08.1 Residuen vs. Kovariaten

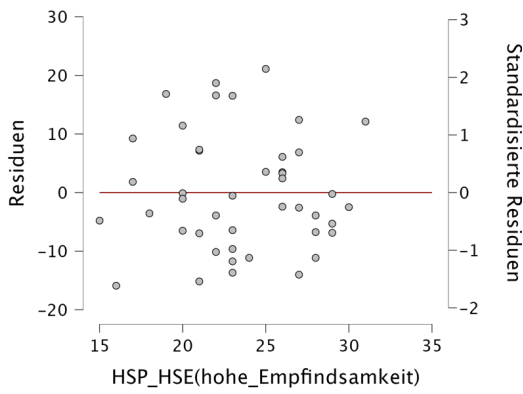
Residuen vs. Alter



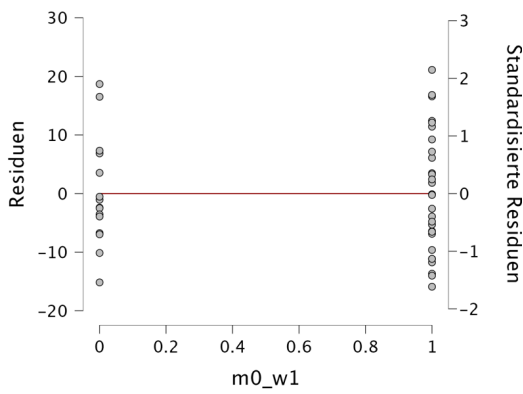
*Residuen vs. IPIP\_Extraversion*



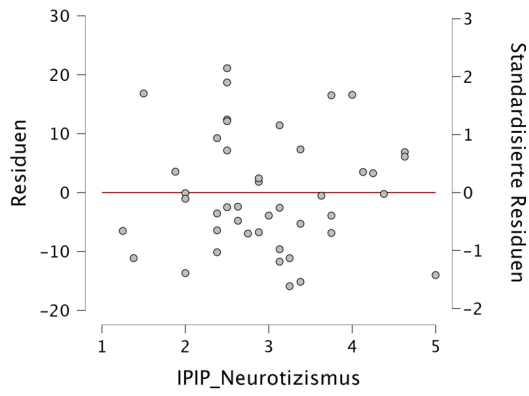
*Residuen vs. HSP\_HSE(hohe\_Empfindsamkeit)*



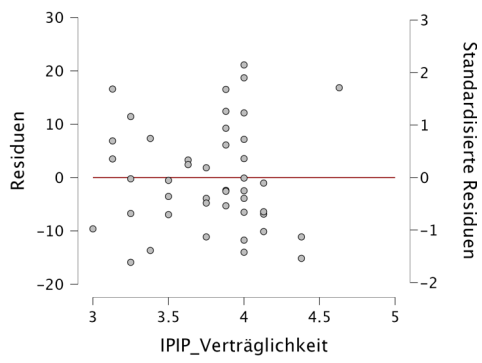
*Residuen vs. m0\_w1*



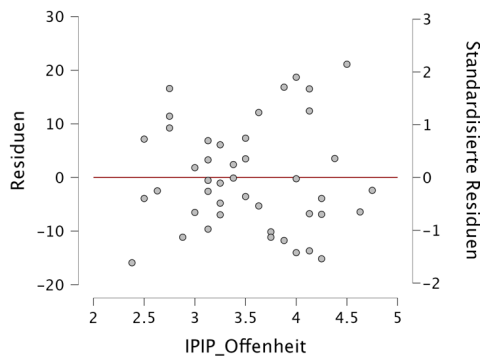
*Residuen vs. IPIP\_Neutrozismus*



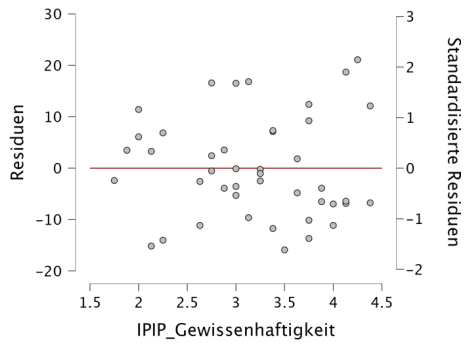
*Residuen vs. IPIP\_Verträglichkeit*



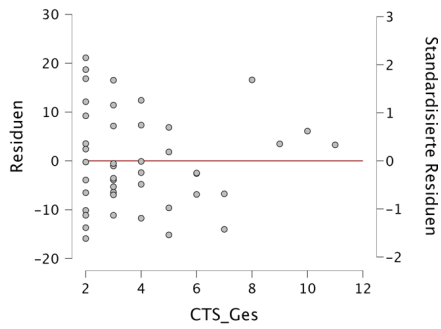
*Residuen vs. IPIP\_Offenheit*



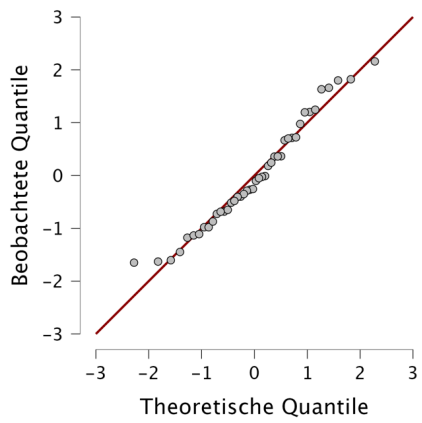
Residuen vs. IPIP\_Gewissenhaftigkeit



Residuen vs. CTS\_Ges



## O8.2 Q-Q-Diagramm der standardisierten Residuen



## **Anhang P – Datensatz**

Der vollständige Datensatz ist aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht in den Anlagen abgebildet, sondern befindet sich separat in der Datei, in der diese Arbeit abgegeben wurde.