

RUHR  
UNIVERSITÄT  
BOCHUM

RUB



# Hochsensibilität

Einblicke in die Forschung  
der Arbeitseinheit Genetic Psychology  
an der Ruhr-Universität Bochum

zusammengestellt von  
Hans Marius Lange & Vanessa Lux  
Bochum, 2021

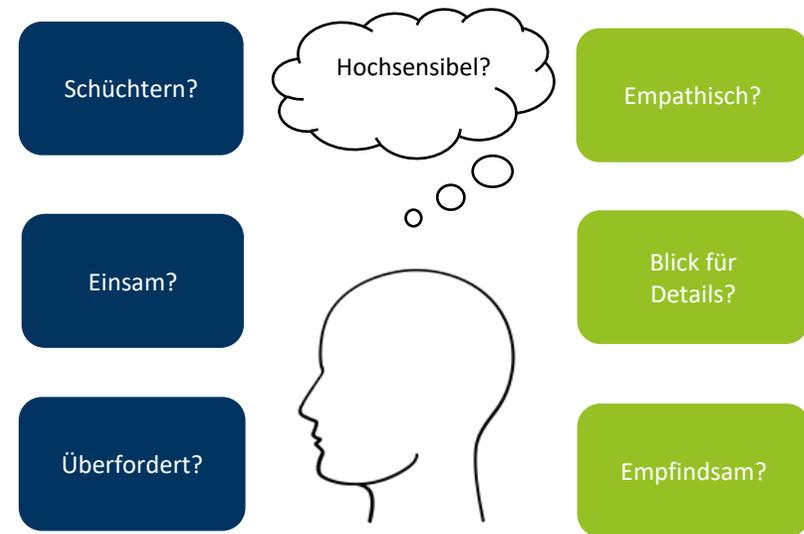
## Hochsensibilität – was ist das?

Manche Menschen erleben die Welt um sich intensiver. Sie bemerken Details schneller, nehmen Gefühle Anderer stärker wahr und reagieren empfindsamer auf das, was sie erleben. Zugleich fühlen sie sich von Lärm und Durcheinander schnell überfordert, meiden Menschenansammlungen und sind in neuen Situationen eher zurückhaltend. Sind diese Menschen hochsensibel?

Hochsensibilität beschreibt die subjektive Erfahrung von Menschen, die besonders empfindsam für eigene Sinneswahrnehmungen sowie die Emotionen anderer sind. Die intensiven Eindrücke können zu einem Gefühl der Überforderung und dem Wunsch nach sozialem Rückzug führen. Die psychologische Forschung versucht diese Erfahrungen besser zu verstehen. Das Forschungsfeld reicht von Fragen der Gen-Umwelt-Interaktion über neurowissenschaftliche Themen bis hin zu Grundfragen der Persönlichkeitspsychologie und der Differentiellen Stressforschung.

Hochsensibilität als psychologisches Konstrukt wurde erstmals 1997 von Elaine N. Aron als eigenständiges Persönlichkeitsmerkmal beschrieben. [>>](#) Seitdem hat der Begriff starke Verbreitung gefunden. Es findet sich ein breites Spektrum an Ratgeber- und Selbsthilfeleratur. Spezielle Selbsthilfegruppen unterstützen Betroffene, wenn die Empfindsamkeit zur Belastung wird. [>>](#) In der Forschung werden derzeit verschiedene Theorien zur Erklärung von Hochsensibilität diskutiert.

Unsere Forschung zeigt bislang, dass Menschen mit Hochsensibilität keine homogene Gruppe sind. Dies deutet darauf hin, dass es viele verschiedene Varianten von Hochsensibilität gibt. Auch scheinen Menschen aus sehr unterschiedlichen Gründen diese besondere Empfindsamkeit für Umwelteinflüsse zu entwickeln. Ebenso unterschiedlich können die Umgangsweisen mit dieser Empfindsamkeit sein. Wir gehen davon aus, dass Hochsensibilität ein Extrem auf einem Kontinuum einer allen Menschen zukommenden Plastizität gegenüber Umwelteinflüssen ist. Sie ist wahrscheinlich multifaktoriell bedingt und teilweise spezifisch für bestimmte Umwelteinflüsse.



### Eigenständiges Merkmal oder Extrem eines Kontinuums? – Die Forschung ist sich uneinig

#### Hochsensibilität als distinktes Merkmal

Wer Hochsensibilität als distinktes Merkmal versteht, geht davon aus, dass jemand entweder hochsensibel ist oder nicht. Damit einher geht die Annahme, dass Menschen mit Hochsensibilität mit einem besonderen neuronalen Profil ausgestattet sind. Dieses soll zu einer reduzierten Filterfunktion im thalamischen System und einer Überaktivierung des Behavioral Inhibition Systems (BIS) im Gegensatz zum Behavioral Activation System (BAS) führen [>>](#). Als Folge reagierten Menschen mit Hochsensibilität bereits auf geringe Stimuli mit verstärkter Vigilanz.



#### Hochsensibilität als extreme Empfindsamkeit für Umwelteinflüsse

Wer Hochsensibilität als ein Extrem auf einem Kontinuum versteht, geht davon aus, dass Menschen mit Hochsensibilität sich nicht grundlegend von anderen darin unterscheiden, wie sie auf Umwelteinflüsse reagieren. Sie sind lediglich besonders empfindsam für diese. Hochsensibilität wäre demnach einfach die stärkste Form einer allen Menschen gemeinsamen Empfindsamkeit für Umwelteinflüsse. Damit einher geht die Annahme, dass Personen, die sensibler gegenüber Umwelteinflüssen sind, von positiven Einflüssen stärker profitieren und von negativen Einflüssen stärker betroffen sind [>>](#).



## Ein Sensibilitätsfaktor oder viele Facetten?

In der Psychologie werden Merkmale oft mit Fragebögen erfasst. Untersucht man diese Fragebogendaten, lässt sich beurteilen, ob alle Fragen das Merkmal in gleicher Weise messen oder ob sie verschiedene Facetten erfassen. Getestet wird dies mit dem statistischen Verfahren der Faktorenanalyse.

Um Hochsensibilität zu erfassen, entwickelten Elaine N. Aron und Arthur Aron die *Highly Sensitive Person Scale* (HSPS). Seitdem wurde die Skala in viele Sprachen übersetzt. Eine deutsche Version wurde erstmals 2011 von Christina Blach und Josef Eggert veröffentlicht [>>](#). 2017 veröffentlichten Sandra Konrad und Philipp Yorck Herzberg eine leicht veränderte Fassung dieser Übersetzung [>>](#). Wir verwenden in unserer Forschung die von Blach und Eggert veröffentlichte Fassung.

Ursprünglich wurde davon ausgegangen, dass der erlebten Hochsensibilität ein allgemeiner Sensibilitätsfaktor zugrunde liegt, der mit dem Fragebogen erfasst wird. Mittlerweile wird von vielen Forscher\*innen davon ausgegangen, dass Hochsensibilität viele Facetten hat. Hochsensibilität, wie sie mit dem Fragebogen gemessen wird, setzt sich vermutlich aus mehreren Subfaktoren zusammen, die bei verschiedenen Personen unterschiedlich stark ausgeprägt sind. Diskutiert werden sowohl zwei als auch drei solcher Subfaktoren, welche sich bei Faktorenanalysen verschiedener Forschungsgruppen ergeben haben. Im Dreifaktorenmodell wird Hochsensibilität in die Subfaktoren *Geringe sensorische Reizschwelle* (GsR), *Leichte Erregbarkeit* (LE) und *Ästhetische Sensitivität* (ÄS) unterteilt. Im Zweifaktorenmodell werden die beiden ersten Subfaktoren zusammengefasst zum Subfaktor „Negativer Affekt und sensorisches Unbehagen“. Der mehrfaktoriellen Struktur liegt vermutlich eine hohe Heterogenität in der Ausprägung der Hochsensibilität zugrunde, die auch wir in unserer Forschung finden.

### Faktorenmodelle der Hochsensibilität



Literatur: *Dreifaktorenmodell* - Smolewska et al. [>>](#); Booth et al. [>>](#); Lionetti et al. [>>](#); Sobocko & Zelenski [>>](#); Konrad & Yorck Herzberg [>>](#)  
*Zweifaktorenmodell* - Evans & Rothbart [>>](#); Rinn et al. [>>](#)

### Ein Sensibilitätsfaktor oder viele Facetten: Unsere Forschung

Welches Modell am besten auf die mit dem Fragebogen erfasste Hochsensibilität passt, ist noch nicht hinlänglich geklärt. Der Großteil der empirischen Ergebnisse deutet auf das Dreifaktorenmodell hin. Daher wollten wir prüfen, ob wir dieses Modell auch in unseren Daten wiederfinden (Ballero Reque, 2019).

#### Methoden

Die Stichprobe wurde in den Jahren 2016 bis 2018 erhoben, es nahmen:

- 147 Proband\*innen teil, 104 Frauen, 41 Männer, 2 ohne Angabe zum Geschlecht,
- im Alter von 18 bis 65 Jahren (M=28.81; SD=10,75)
- mit einem mittleren HSPS-Score von 91.25 (SD=18.78).

Mit einer Konfirmatorischen Faktorenanalyse (KFA) [>>](#) prüften wir, ob das Dreifaktorenmodell (Smolewska et al. [>>](#)) sich auch in unseren Daten wiederfinden lässt.

Außerdem testeten wir mit einer Exploratorischen Faktorenanalyse (EFA) [>>](#), ob eine andere Struktur die Daten besser abbildet.

#### Ergebnisse

##### Konfirmatorische Faktorenanalyse

Wir konnten die Ergebnisse *nicht* replizieren. Das Dreifaktorenmodell passte nicht ausreichend gut auf unsere Daten. Zudem korrelierten die Faktoren stärker untereinander als erwartet (LE & ÄS  $r=.64$ , LE & GsR  $r=.84$ , ÄS & GsR  $r=.73$ ).

##### Exploratorische Faktorenanalyse

Die EFA ergab, dass ein Vierfaktorenmodell die Daten besser beschreibt. Insgesamt erklärten die vier Faktoren fast 50% der Varianz in den Daten. Zwei Items der Skala luden gleich stark auf verschiedene Faktoren, konnten also nicht eindeutig zugeordnet werden. Das Vierfaktorenmodell zeigte jedoch eine nur leicht verbesserte Güte gegenüber dem Dreifaktorenmodell. Auch erklärte der vierte Faktor wenig zusätzliche Varianz.

### Fazit aus unserer Forschung

Auch wenn ein Vierfaktorenmodell besser auf unsere Daten passte, ist der Modellgüteunterschied zum Dreifaktorenmodell gering ausgefallen. Wir konnten somit die Frage nach der Faktorenstruktur des Fragebogens für Feinfühligkeit nicht weiter aufklären. Zusammen mit den bereits veröffentlichten Befunden weisen aber auch unsere Ergebnisse darauf hin, dass der Fragebogen kein eindimensionales Konstrukt misst.

Die mehrfaktorielle Struktur, die auch wir in unseren Daten gefunden haben, unterstützt die Annahme, dass Hochsensibilität viele Facetten hat und es verschiedene Untergruppen von Hochsensibilität gibt. Die einzelnen Personen unterscheiden sich in ihrer Ausprägung der Subfaktoren. Für unsere weiteren Studien verwenden wir derzeit das Dreifaktorenmodell nach Smolewska et al. [>>](#).

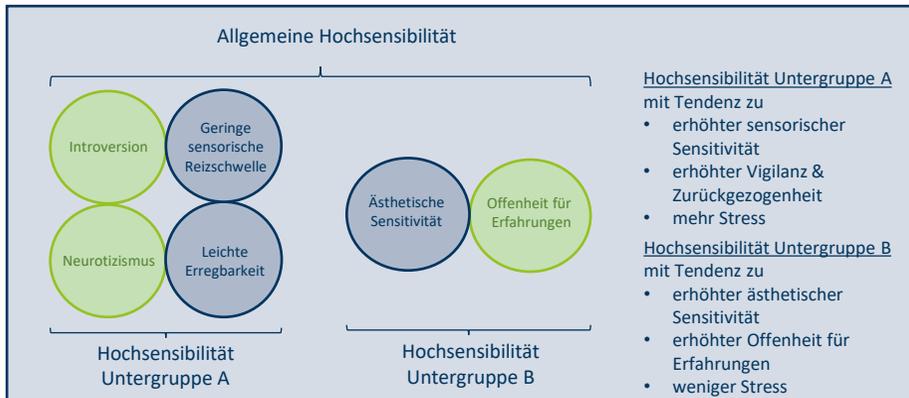
## Hochsensibilität und Persönlichkeit

Was die Persönlichkeit einer Person ausmacht, hat schon viele Theorien in der Psychologie hervorgebracht. Das Fünf-Faktoren-Persönlichkeitsmodell (auch Big Five genannt) ist in der quantitativ-empirischen Forschung sehr verbreitet. Ihm zufolge existieren fünf Hauptdimensionen der Persönlichkeit: Offenheit für Erfahrungen, Gewissenhaftigkeit, Extraversion, Verträglichkeit und Neurotizismus >>.

Ist Hochsensibilität eine eigenständige Persönlichkeitsdimension oder lässt sie sich durch andere Persönlichkeitsdimensionen erklären? In dieser Frage sind sich die Forscher\*innen nicht einig. Immer wieder wird eine starke Überschneidung von Hochsensibilität mit Neurotizismus gefunden. Einige Forscher\*innen gehen sogar davon aus, dass Hochsensibilität nicht eindeutig von Neurotizismus abzugrenzen sei >>.

Die Konstrukte ähneln sich in einigen Facetten. Hohe Werte für Neurotizismus stehen etwa für die Neigung zu Nervosität, Unsicherheit und Ängstlichkeit, für eine hohe Anfälligkeit für Stress oder auch für einen erhöhten negativen Affekt. Auch hochsensible Menschen berichten ähnliche Tendenzen. Wer sensibler ist, neigt vielleicht zu Unsicherheit, weil soziale Situationen und Spannungen intensiver erlebt werden. Menschen mit Hochsensibilität tendieren zudem zu erhöhten Stresswerten. Ein erhöhter negativer Affekt ist bei ihnen allerdings nicht zu beobachten.

In verschiedenen Studien wurde getestet, wie stark Neurotizismus und Hochsensibilität miteinander assoziiert sind. Auch wurde geprüft, ob Neurotizismus Hochsensibilität vorhersagen kann. Die Ergebnisse weisen auf eine partielle Überschneidung der beiden Konstrukte hin >>. Hochsensibilität beschreibt aber auch noch etwas anderes, dass nicht vollständig durch Neurotizismus erklärt werden kann. Unterteilt man Hochsensibilität in die drei Subfaktoren *Geringe sensorische Reizschwelle* (GsR), *Leichte Erregbarkeit* (LE) und *Ästhetische Sensibilität* (ÄS), zeigen die ersten beiden eine Assoziation mit Neurotizismus und Introversion. Ästhetische Sensibilität ist eher mit Offenheit für Erfahrungen assoziiert >>.



### Hochsensibilität und Neurotizismus: Unsere Forschung

Wir haben in unseren Studie ebenfalls wiederholt eine Assoziation von Hochsensibilität mit Neurotizismus gefunden. Die Korrelationen mit dem Gesamtwert für Hochsensibilität lagen in den verschiedenen Stichproben zwischen  $r=.42$  und  $r=.63$  (s. Tabelle 1).

Für die Subfaktoren zeigte sich ein ähnliches Bild: Alle korrelierten signifikant mit Neurotizismus (Ballero Reque, 2019). Ebenso zeigte sich in einer Teilstichprobe, dass Neurotizismus 39% der Varianz von Hochsensibilität in dieser Probandengruppe aufklärt (Knoll, 2016).

**Tabelle 1: Korrelationen von Neurotizismus und Hochsensibilität in unseren Stichproben**

N	r	p	
55	.42	<.01	Mross, 2019
290	.61	<.001	Kluw, 2019
531	.63	<.001	Kähne, 2020
108	.57	<.0001	Cui, 2020
43	.63	<.0001	Knoll, 2016

### Andere Persönlichkeitsdimensionen: Unsere Forschung

#### Introversion

Um die Überstimulation durch viele Reize zu dämpfen, ziehen sich hochsensible Personen oft in eine reizarme Umgebung zurück. Sie werden daher häufig als schüchtern oder introvertiert wahrgenommen. In unseren Stichproben zeigte sich, dass zwei der vier von uns gefundene Facetten von Hochsensibilität mit Introversion korrelieren (Sensibilität für subtile Reize  $r(147)=.29$ ,  $p<.01$ ; Umgang mit Reizüberflutung  $r(147)=.28$ ,  $p<.05$ ; Ballero Reque, 2019). Dies unterstützt bereits bestehende Befunde zu diesem Zusammenhang.

#### Offenheit für Erfahrungen

Auch für die Offenheit für Erfahrungen haben wir in unseren Studien Hinweise auf einen Zusammenhang mit Hochsensibilität gefunden, der sich schon in früheren Untersuchungen gezeigt hatte >>. Offenheit für Erfahrungen korrelierte in zwei unserer Stichproben signifikant mit Hochsensibilität ( $r(106)=.20$ ,  $p<.05$ ; Cui, 2020;  $r(147)=.30$ ,  $p<.001$ ; Ballero Reque, 2019).

### Fazit aus unserer Forschung

Unsere Ergebnisse replizieren den Zusammenhang von Hochsensibilität und Neurotizismus. Neurotizismus erklärt einen relativ großen Anteil an Hochsensibilität (39 %). Allerdings ist dieser Zusammenhang auf der Ebene der Subfaktoren heterogen ausgeprägt. Hier zeigt sich kein eindeutiges Bild. In der Tendenz sind die Faktoren *Leichte Erregbarkeit* und *Geringe sensorische Reizschwelle* stärker mit Neurotizismus korreliert als *Ästhetische Sensitivität*. Insgesamt stützen diese Befunde ebenfalls die Annahme, dass Hochsensibilität ein heterogenes Konstrukt ist. Es überschneidet sich partiell, aber nicht vollständig mit anderen Persönlichkeitsdimensionen. Weitere Untersuchungen sollten prüfen, ob Menschen mit Hochsensibilität mit hohen Werten für Neurotizismus, Introversion oder Offenheit für Erfahrungen jeweils eigene Untergruppen bilden.

## Suche nach einem objektiven Marker

Durch die Berichte von Menschen mit Hochsensibilität wissen wir bereits einiges darüber, wie diese Alltagssituationen subjektiv erleben. Ungeklärt ist allerdings bislang, ob die Unterschiede im subjektiven Erleben auch mit Unterschieden in objektiven Markern für dieses Erleben einhergehen. Für die Forschung zu Hochsensibilität wäre die Bestimmung eines solchen Markers ein wesentlicher Schritt.

Das subjektive Erleben der Hochsensibilität wird derzeit durch den Fragebogen zur Feinfühligkeit, wie er ursprünglich von Elaine N. Aron entwickelt wurde, reliabel erfasst [>>](#). Ein objektiver Marker für Hochsensibilität, der unabhängig von dem subjektiven Bericht gemessen werden kann, ist allerdings noch nicht etabliert.

In einigen Studien wurden objektive Marker bereits geprüft. Diskutiert werden messbare Unterschiede in der sensorischen Reizschwelle, der Verarbeitung sensorischer Eindrücke, neuronale Korrelate der Wahrnehmungsprozesse und genetische Varianten für Neurotransmitter. Es liegen allerdings noch keine eindeutigen Befunde vor.

Ein solcher Marker würde Hinweise dafür liefern, ob und in welchen psychophysiologischen Systemen Hochsensibilität biologisch eingebettet ist. Dadurch lassen sich langfristige Auswirkungen von belastenden Situationen besser abschätzen. Dies ermöglicht auch neue Perspektiven für Intervention und Prävention.

### Die Suche nach einem objektiven Marker: Unsere Forschung

Menschen mit Hochsensibilität berichten oft eine höhere Lärmempfindlichkeit und eine stärkere Belastung durch auditive Eindrücke. Gerade unübersichtliche Situationen mit mehreren Schallquellen führen schnell zu sensorischer Überlastung, Stress und dem Wunsch nach sozialem Rückzug. In unserer Forschung legen wir daher den Schwerpunkt auf die auditive Wahrnehmung.

Objektive Marker für diese besondere Empfindlichkeit könnten auf verschiedenen Ebenen messbar sein. Menschen mit Hochsensibilität könnten eine objektiv niedrigere Reizschwelle für auditive Stimuli haben, was sich in einem sensibleren Gehör zeigen würde. Oder aber sie verarbeiten auditive Stimuli bei gleicher Reizschwelle intensiver, was sich zum Beispiel in einer geringeren Selektion der wahrgenommenen Geräusche zeigen könnte und der erlebten Überlastung bei mehreren Schallquellen entsprechen würde.

Gleiches gilt für die visuelle Wahrnehmung, welche ebenso durch die Hochsensibilität beeinflusst zu sein scheint. Hier liegt es nahe, dass sich ähnliche Muster zeigen könnten. Daher möchten wir in unserer zukünftigen Forschung ebenso einen genaueren Blick auf diesen Wahrnehmungsbereich werfen.

### Stichprobe

Die Stichprobe wurde in den Jahren 2016 und 2017 erhoben:

2016 nahmen:

- 43 Proband\*innen teil, 32 Frauen und 11 Männer,
- im Alter von 19 bis 50 Jahren (M=27.74, SD=7.9)
- mit einem mittleren HSPS-Score von 85 (SD=13.73).

2017 nahmen weitere

- 40 Proband\*innen teil, 29 Frauen und 11 Männer,
- im Alter von 20 bis 65 Jahren (M=32.6, SD=12.22)
- mit einem mittleren HSPS-Score von 96.63 (SD=12.32).

### Ergebnisse

- Wir konnten keine Unterschiede in der Hörschwelle zwischen Menschen mit und ohne Hochsensibilität feststellen (Knoll, 2016; Maertins, 2016; Nau, 2017).
- In der simulierten Cocktail-Party-Situation konnten wir keine signifikanten Gruppenunterschiede für die Fähigkeit zur Schalllokalisierung beobachten (Nau, 2017).
- Menschen mit Hochsensibilität berichteten allerdings eine höhere Lärmempfindlichkeit (LEF-K) ( $t(40)=-3$ ,  $p<.01$ , Knoll, 2016, Maertins, 2016;  $t(82)=0.52$ ,  $p<.01$ , Nau, 2017) und eine subjektiv wahrgenommene verschlechterte Hörfähigkeit ( $t(82)=0.24$ ,  $p<.05$ , Nau, 2017).

### Methoden

#### Audiometrie zur Bestimmung der Hörschwelle

Wie beim ärztlichen Hörtest wurden den Proband\*innen Töne mit steigender Lautstärke und Frequenz auf beiden Ohren präsentiert, um die Hörfähigkeit zu ermitteln [>>](#).

#### Cocktail-Party-Effekt zur Messung der kognitiven Diskrimination

Um die sensorische Überlastung in Gruppensituationen mit mehreren Geräuschquellen nachzustellen, verwendeten wir die Cocktail-Party-Aufgabe [>>](#). Die Aufgabe testet, wie gut jemand eine Schallquelle lokalisiert, während parallel Störgeräusche präsentiert werden.

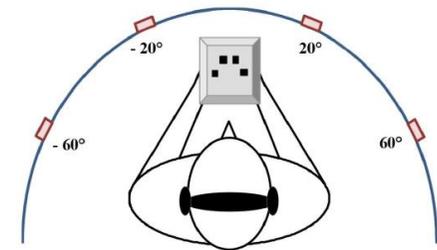


Abbildung 1: Schematische Darstellung des Cocktail-Party-Experiments (Nau, 2017)

### Fazit aus unserer Forschung

Die von uns untersuchten Funktionsebenen eignen sich nach unserem aktuellen Kenntnisstand nicht für einen objektiven Marker für Hochsensibilität. Weder bei der Audiometrie noch bei der Fähigkeit zur Schalllokalisierung in einer simulierten Cocktail-Party-Situation zeigten sich Unterschiede zwischen Menschen mit und ohne Hochsensibilität. Allerdings berichten auch in unserer Stichprobe Menschen mit Hochsensibilität konsistent von einer höheren Lärmempfindlichkeit und verschlechterten Hörfähigkeit. In weiterer Forschung versuchen wir, diese Ergebnisse in einer größeren Stichprobe zu replizieren sowie weitere funktionale Ebenen der subjektiv empfundenen Lärmempfindlichkeit in den Blick zu nehmen. Die Suche nach einem objektiven Marker für Hochsensibilität geht weiter.

## Familiäre Häufung und Einfluss des Geschlechts

Hochsensibilität wird häufig als weiblich konnotiert verstanden. Auch scheint Hochsensibilität gehäuft in Familien aufzutreten. Doch zeigt sich das auch in den Studien? Und weist dies auf eine biologische Grundlage hin oder ist Hochsensibilität das Ergebnis von Erziehung und gemeinsamen Erfahrungen?

Menschen mit Hochsensibilität berichten oft davon, dass auch Familienmitglieder ähnlich sensibel auf Umweltsignale reagieren. Dies hat Diskussionen um eine mögliche Erbllichkeit von Hochsensibilität angestoßen. Eine genetische Grundlage passt zu der Annahme, dass Hochsensibilität eine eigenständige biologisch fundierte Eigenschaft ist [>>](#).

Eine familiäre Häufung muss aber nicht genetisch sein. Sie kann auch das Ergebnis gemeinsamer soziokultureller Erfahrungen und der Weitergabe von erlernten Verhaltensweisen sein. Auch ist eine Kombination aus genetischen und psychosozialen Einflussfaktoren möglich. Mögliche Übertragungsmechanismen sind weitestgehend unerforscht. Erste Studien zu genetischen Varianten haben bislang keine klaren Ergebnisse erzielt [>>](#).

Ähnlich ist es mit dem Einfluss des Geschlechts. In vielen Studien zeigt sich eine höhere Ausprägung der Hochsensibilität bei weiblichen Probandinnen [>>](#). Dies kann ebenfalls auf eine biologische Grundlage hinweisen. Es kann aber auch mit gesellschaftlich erlernten Geschlechtsrollen zusammenhängen. Nach diesen gelten Frauen immer noch als sensibler, einfühlsamer und emotionaler und werden auch angehalten, sich so zu verhalten. Dies kann dazu führen, dass sie höhere Werte von Hochsensibilität in Befragungen angeben. Im Vergleich berichten Männer mit Hochsensibilität, dass sie besonders unter ihrer Empfindsamkeit leiden und diese sogar verstecken. Die als weiblich konnotierte Hochsensibilität kollidiert mit den Vorstellungen des typischen westlichen Geschlechtsrollenbilds [>>](#), was sowohl zu einer geringeren Selbstakzeptanz als auch stärkerem sozialen Rückzug und Stress bei betroffenen Männern führen kann.

### Familiäre Häufung und Einfluss des Geschlechts: Unsere Forschung

Auch in unseren Studien berichteten immer wieder Menschen mit Hochsensibilität davon, dass diese in ihrer Familie gehäuft auftritt. Um dies zu untersuchen, haben wir Menschen mit Hochsensibilität gebeten, zusammen mit ihren Familienangehörigen an einer unserer Studien teilzunehmen.

In einer weiteren Studie haben wir untersucht, ob Männer mit Hochsensibilität stärkere Konflikte mit ihrer Geschlechtsrolle haben und deswegen stärker gestresst sind. Zusätzlich haben wir einen Teil unserer Stichproben für eine Metaanalyse zusammengeführt und überprüft, ob Hochsensibilität bei Personen, die sich dem weiblichen Geschlecht zuordnen, stärker ausgeprägt ist.

### Familiäre Häufung

Die Stichprobe wurde 2019 erhoben, es nahmen:

- 290 Proband\*innen teil, 247 Frauen, 41 Männer, 2 divers,
- im Alter von 18 bis 75 Jahren (M=38.15, SD=12.94)
- mit einem mittleren HSPS-Score von 104.77 (SD=19.76).

**Ergebnis:** Verwandte ersten Grades haben eine höhere Häufigkeit, ebenfalls hochsensibel zu sein ( $\chi^2(1)=4.26, p=.04$ ; Kluw, 2019).

### Männer mit Hochsensibilität

Die Stichprobe wurde 2019 erhoben, es nahmen:

- 78 Probanden teil,
- im Alter von 19 bis 74 Jahren (M=38.56, SD=11.85)
- mit einem mittleren HSPS-Score von 91.4 (SD=19.73).

**Ergebnis:** Es zeigten sich keine Unterschiede im männlichen Geschlechtsrollenstress zwischen Männern mit und ohne Hochsensibilität und der Geschlechtsrollenstress vermittelte auch nicht zwischen Hochsensibilität und allgemeinem chronischen Stresserleben in unserer Stichprobe (Korff, 2019).

### Geschlechtsspezifische Effekte

Die Stichproben wurden zwischen 2016 und 2019 erhoben. Es nahmen insgesamt:

- 531 Proband\*innen teil, 363 Frauen, 164 Männer, 3 divers,
- im Alter von 18 bis 75 Jahren (M=35.44, SD=12.81)
- mit einem mittleren HSPS-Scores von 95.44 (SD=18.89).

**Ergebnis:** Frauen hatten signifikant höhere Werte für Hochsensibilität ( $p<.001$ ), während die Werte der Männer stärker streuten ( $p<.001$ ). Zudem fanden sich geschlechtsabhängige Unterschiede bei einzelnen Items des Fragebogens zu Feinfühligkeit (Kähne, 2020).

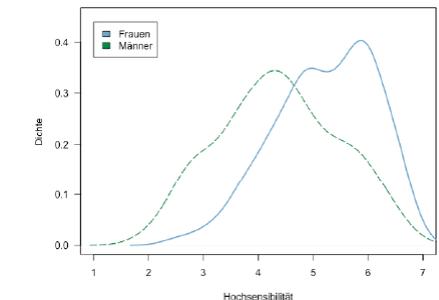


Abbildung 2: Verteilung der Hochsensibilität bei Männern und Frauen im Vergleich (Kähne 2020)

### Fazit aus unserer Forschung

Unsere Ergebnisse stützen die Annahme einer familiären Häufung von Hochsensibilität, wie sie aus den persönlichen Berichten anzunehmen war. Ob die Häufung genetische oder psychosoziale Ursachen hat oder sich durch eine Kombination aus beidem ergibt, können wir mit unseren Daten bislang nicht beantworten. Hier ist weitere Forschung nötig.

Auch die geschlechtsspezifischen Unterschiede in der Ausprägung für Hochsensibilität zeigten sich über die Gesamtheit der von uns untersuchten Stichproben. Sich dem weiblichen Geschlecht zuordnende Personen berichten im Mittel höhere Werte für Hochsensibilität als sich als männlich verstehende Probanden. Den Einfluss der männlichen Geschlechtsrolle auf den chronischen Stress bei Männern mit Hochsensibilität konnten wir nicht bestätigen.

# Kognitive Leistung, Ästhetische Wahrnehmung und Empathie

Wenn Menschen mit Hochsensibilität die Welt intensiver wahrnehmen, hat das Auswirkungen auf spezielle psychischen Funktionen wie ihre kognitive Leistung, die ästhetische Wahrnehmung oder Empathiefähigkeit? Menschen mit Hochsensibilität berichten, dass sie mehr auf Details achten, emotionale Musik sie oft besonders berührt und sie die Gefühle Anderer stark wahrnehmen.

Menschen mit Hochsensibilität verarbeiten Informationen aus ihrer Umgebung anscheinend intensiver [>>](#). Gerade in der heutigen Zeit der Digitalisierung wächst die Flut an Informationen, die auch im beruflichen Alltag auf uns einströmt, stetig. Menschen mit stark ausgeprägter Hochsensibilität fühlen sich dadurch oft schneller überfordert und gestresst, was im beruflichen Alltag belasten kann. Doch führt die wahrgenommene Überforderung auch wirklich zu einer schlechteren kognitiven Leistung? Oder kann das besondere „Auge fürs Detail“ von Menschen mit Hochsensibilität eventuell sogar Vorteile mit sich bringen?

Auch die ästhetische Wahrnehmung ist bei Menschen mit Hochsensibilität in der Tendenz intensiver und stärker auf Details ausgerichtet [>>](#). Zudem nehmen sie emotionale Reaktionen anderer Personen intensiver wahr. Hierbei wird vermutet, dass diese intensivere Wahrnehmung auch zu einer höheren Empathiefähigkeit führt [>>](#).



Bild: Gordon Johnson/pixabay

## Ästhetische Wahrnehmung und Empathie: Unsere Forschung

Um die stärkere Empfindsamkeit in der ästhetischen Wahrnehmung zu untersuchen, haben wir die emotionale Bewertung eines traurigen Musikstückes von Menschen mit und ohne Hochsensibilität verglichen. Außerdem haben wir untersucht, ob Hochsensibilität mit höheren Werten für Empathie im Allgemeinen sowie für bestimmte Unterfacetten von Empathie wie emotionale Reaktivität, kognitive Empathie und soziale Fähigkeiten zusammenhängt.

### Stichprobe

Die Stichprobe wurde in den Jahren 2016 bis 2017 erhoben. Es nahmen:

- 96 Proband\*innen teil, 73 Frauen, 23 Männer,
- im Alter von 18 bis 65 Jahren ( $M=29.97$ ,  $SD=10.54$ )
- mit einem mittleren Hochsensibilitätswert von  $98.55$  ( $SD=17.55$ ).

### Ergebnisse

Es zeigte sich, dass Menschen mit Hochsensibilität emotionaler auf das Musikstück reagierten ( $N=40$ ,  $t(37.23)=2.64$ ,  $p<.01$ , Nau, 2017). Auch hatten sie höhere Werte für Empathie ( $N=83$ ,  $t(77.51)=-2.73$ ,  $p=.008$ ; Nau, 2017). Die emotionale Reaktion auf das Musikstück sowie die Empathie wurden anhand von Selbstberichten erfasst. Hochsensibilität korrelierte zudem mit den Unterskalen für *Emotionale Reaktivität* ( $p<.01$ ) und *Kognitive Empathie* ( $p<.01$ ), allerdings nicht mit der Unterskala *Soziale Fähigkeiten*. Hochsensibilität ( $t(51)=-2.39$ ,  $p<.01$ ) und der Unterfaktor *Ästhetische Sensibilität* ( $t(51)=0.36$ ,  $p<.01$ ) waren signifikante Prädiktoren für eine emotionalere Reaktion auf Musik.

## Fazit aus unserer Forschung

In den von uns untersuchten Stichproben zeigten sich keine Unterschiede in der Aufmerksamkeits- und Konzentrationsleistung sowie der Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit zwischen Menschen mit und ohne Hochsensibilität. Hochsensibilität hat somit keinen Einfluss auf auch beruflich relevante Aspekte kognitiver Leistungsfähigkeit. Demgegenüber stützen unsere Ergebnisse die Annahme, dass Menschen mit Hochsensibilität ästhetische Erfahrungen und emotionale Situationen intensiver erleben und emotionale Reaktionen anderer detaillierter wahrnehmen. Dieses Gespür für emotionale Feinheiten kann dabei durchaus zur Belastung werden. Es ermöglicht aber auch eine hohe soziale Kompetenz, die nicht zuletzt im beruflichen Kontext eine wichtige Ressource darstellt.

## Kognitive Leistungsfähigkeit: Unsere Forschung

Um den Einfluss der Hochsensibilität auf die kognitive Leistungsfähigkeit zu prüfen, haben wir untersucht, ob Menschen mit Hochsensibilität Unterschiede in der Aufmerksamkeits- und Konzentrationsleistung und der Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit zeigen.

### Stichprobe

Die Stichprobe wurde 2019 erhoben, es nahmen:

- 108 Proband\*innen teil, 61 Frauen, 39 Männer, 8 ohne Angabe zum Geschlecht,
- im Alter von 18 bis 60 Jahren ( $M=22.30$ ,  $SD=8.28$ )
- mit einem mittleren Hochsensibilitätswert von  $57.78$  ( $SD=13.77$ ).

### Ergebnisse

Es zeigte sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen Hochsensibilität und Aufmerksamkeits- und Konzentrationsleistung oder der Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit (Cui, 2020). Etwaige Unterschiede in der Informationsverarbeitung bei Menschen mit Hochsensibilität haben nach unseren Ergebnissen keinen Einfluss auf die kognitive Leistungsfähigkeit.

## Stress, Resilienz und Coping

Menschen mit Hochsensibilität erleben mehr chronischen Stress. Doch entwickeln sie mit der Zeit auch besonders gute Fähigkeiten, mit diesem umzugehen und sich vor Belastungen zu schützen.

Durch ihre intensivere Wahrnehmung sehen sich Menschen mit Hochsensibilität häufig stärkerem Stress ausgesetzt >>. Dieser ist ein Risikofaktor für weitere psychische Erkrankungen. Aus den Berichten von Menschen mit Hochsensibilität wird zudem deutlich, dass diese auf stressige Situationen im Alltag eher mit sozialem Rückzug und Reizvermeidung reagieren. Gerade der soziale Rückzug kann aber wiederum zum Risikofaktor für psychische Belastungssituationen werden.

Die Forschung versucht hier, die spezifische Stressanfälligkeit von Menschen mit Hochsensibilität aufzuklären. Bestehen Unterschiede etwa in der allgemeinen Resilienz? Finden sich systematische Unterschiede in den Umgangsstrategien (Coping) mit Stress und was sind mögliche Umwelterfahrungen, die zu der Stresssensibilität beitragen?

### Stress, Resilienz und Coping: Unsere Forschung

Auch in unseren Studien haben wir untersucht, ob Menschen mit Hochsensibilität stärker von chronischem Stress betroffen sind. Zudem haben wir untersucht, ob diese höhere Stresssensitivität für verschiedene Facetten von chronischem Stress unterschiedlich stark ausgeprägt ist. Gemessen wurde das chronische Stresserleben mit dem Trierer Inventar zum chronischen Stress (TICS).

Zusätzlich haben wir uns angesehen, ob Menschen mit Hochsensibilität geringere Werte für Resilienz aufweisen und ob sie andere Bewältigungsstrategien im Umgang mit Stress wählen.

### Resilienz und Coping: Definitionen

#### Resilienz

Prozess und Ergebnis einer erfolgreichen Adaptation an schwierige Erfahrungen durch mentale, emotionale und behaviorale Flexibilität und Anpassung

#### Coping

Kognitive und behaviorale Strategien, um anstrengende Situationen zu bewältigen oder negative Emotionen und Konflikte zu reduzieren

### Stichproben

**Stichprobe I** wurde 2016 erhoben. Es nahmen:

- 43 Proband\*innen teil, 32 Frauen und 11 Männer,
- im Alter von 19 bis 50 Jahren (M=27.74, SD=7.9)
- mit einem mittleren HSPS-Score von 85 (SD=13.73).

**Stichprobe II** wurde 2019 erhoben. Es nahmen:

- 65 Proband\*innen teil, 49 Frauen, 19 Männer,
- im Alter von 18 bis 58 Jahren (M=26, SD=9.49)
- mit einem mittleren HSPS-Score von 59 (SD=16.01).

**Stichprobe III** wurde 2019 erhoben. Es nahmen:

- 280 Proband\*innen teil, 239 Frauen, 38 Männer, 3 divers,
- im Alter von 18 bis 75 Jahren (M=37.98, SD=12.91)
- mit einem mittleren HSPS-Score von 104.77 (SD=19.76).

### Chronischer Stress: Ergebnisse

Hochsensibilität korrelierte signifikant positiv mit den meisten TICS-Skalen (Stichproben I+II, Heyn, 2020; Stichprobe III, Liaghat, 2019). Besonders hohe Korrelationen fanden sich für „Arbeitsüberlastung“, „Soziale Überlastung“ und „Erfolgsdruck“, während keine signifikanten Zusammenhänge mit „Arbeitsunzufriedenheit“, „Überforderung bei der Arbeit“ und „Mangel an sozialer Anerkennung“ vorlagen.

### Fazit aus unserer Forschung

Auch unsere Ergebnisse zeigen, dass Menschen mit Hochsensibilität im Durchschnitt mehr chronischen Stress erleben. Arbeitsüberlastung, soziale Überlastung und Erfolgsdruck wurden hierbei als besonders belastend berichtet. Auch wählen Menschen mit Hochsensibilität eher Copingstrategien, die auf Reizvermeidung, Entspannung und sozialen Rückzug zielen. Unterschiede in der allgemeinen Resilienz zeigten sich nicht in unseren Stichproben. Allerdings weisen unsere Ergebnissen teilweise darauf hin, dass Menschen mit Hochsensibilität von positiven Umwelterfahrungen in wichtigen Entwicklungsphasen langfristig profitieren. Ob negative Erfahrungen einen ähnlichen Einfluss haben und Hochsensibilität Ausdruck einer allgemeine Umweltsensitivität ist, bleibt in weiterer Forschung zu klären.

### Coping: Ergebnisse

In einer explorativen Erhebung konnten wir zeigen, dass Menschen mit Hochsensibilität auf andere Copingstrategien zurückgreifen als Menschen ohne Hochsensibilität: Sie nutzen eher Strategien, die auf Reizvermeidung („Augen schließen“), Entspannung („Meditation“) und sozialen Rückzug („Allein sein“) zielen, statt aktivhandelnde Strategien („Das Problem in Angriff nehmen“) zu wählen oder soziale Unterstützung („Probleme mit Freunden besprechen“) zu suchen (Stichproben I+II, Heyn, 2020).

### Resilienz: Ergebnisse

Es zeigte sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen Hochsensibilität und Resilienz in unserer Stichprobe ( $r(63)=-.18, p>.05$ , Stichprobe II, Gökdemir, 2019).

### Sichere Bindung in der Kindheit als Schutz: Ergebnisse

Bei geringer Ausprägung von Hochsensibilität war ein sicherer Bindungsstil in unserer Stichprobe mit geringerem Stressempfinden verbunden, bei einer höheren Ausprägung von Hochsensibilität fand sich der Unterschied allerdings nicht mehr (Stichprobe III, Liaghat, 2019).

## Übersicht der Studienarbeiten

- Ballero Reque, Cristina (2019).** Faktorenstruktur der Hochsensibilität. Bachelorarbeit an der Fakultät für Psychologie, Ruhr-Universität Bochum.
- Cui, Susanne-Xiaochen (2020).** Der Zusammenhang zwischen Hochsensibilität und der Leistung in basalen und beruflich relevanten kognitiven Tests. Bachelorarbeit an der Fakultät für Psychologie, Ruhr-Universität Bochum.
- Heyn, Pia (2020).** Hochsensibilität und Coping. Copingstrategien Hochsensibler Personen im Vergleich zu Nicht-hochsensiblen Personen. Bachelorarbeit an der Fakultät für Psychologie, Ruhr-Universität Bochum.
- Kähne, Stefanie (2020).** Hochsensibilität und Geschlecht. Bachelorarbeit an der Fakultät für Psychologie, Ruhr-Universität Bochum.
- Kluw, Stella (2019).** Die familiäre Häufung von Hochsensibilität bei Verwandten 1. Grades. Bachelorarbeit an der Fakultät für Psychologie, Ruhr-Universität Bochum.
- Knoll, Franziska (2016).** Hochsensibilität und Empathie. Bachelorarbeit an der Fakultät für Psychologie, Ruhr-Universität Bochum.
- Korff, Carina (2019).** Hochsensibilität & Männlichkeit: Die Beziehung zwischen Hochsensibilität, dem maskulinen Geschlechtsrollenkonflikt und dem chronischem Stresserleben. Bachelorarbeit an der Fakultät für Psychologie, Ruhr-Universität Bochum.
- Liaghat, Anahita (2019).** Ein sicherer Bindungsstil als Grundlage von Vantage Sensitivity bei hochsensiblen Personen. Bachelorarbeit an der Fakultät für Psychologie, Ruhr-Universität Bochum.
- Maertins, Melanie (2016).** Hochsensibilität und Audiometrie: Eine Betrachtungsweise der subjektiven und objektiven Wahrnehmungsebene. Bachelorarbeit an der Fakultät für Psychologie, Ruhr-Universität Bochum.
- Mross, Aaron (2019).** Der Einfluss von chronischem und alltäglichen Stress auf die Bereitschaft zu Drogenkonsum bei Hochsensibilität – eine Frage der Kindheitserfahrungen?. Bachelorarbeit an der Fakultät für Psychologie, Ruhr-Universität Bochum.
- Nau, Bastian (2017).** Hochsensibilität und ihr Einfluss auf Empathie, Musikwahrnehmung und Schalllokalisation. Bachelorarbeit an der Fakultät für Psychologie, Ruhr-Universität Bochum.
- Gökdemir, Bahar (2019).** IGNORANCE IS STRESS: Zum Zusammenhang von Resilienz, Hochsensibilität und dem Wissen über die eigene Feinfühligkeit. Bachelorarbeit an der Fakultät für Psychologie, Ruhr-Universität Bochum.

### Kontakt

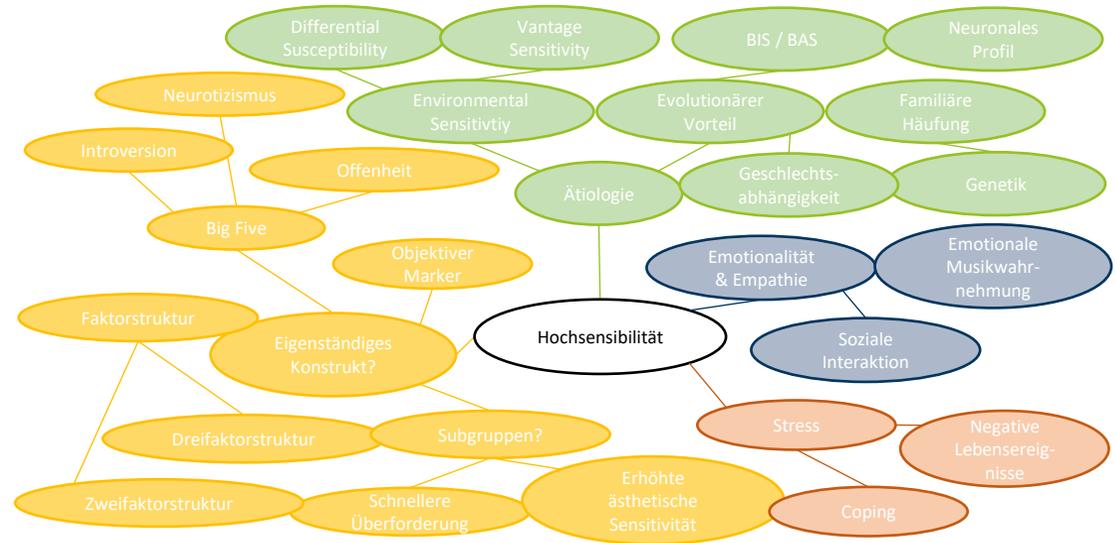
Dr. Vanessa Lux  
Genetic Psychology  
Ruhr-Universität Bochum  
Universitätsstr. 150

Phone: +49 234 32 25299  
Fax: +49 234 32 14564  
E-Mail: vanessa.lux@rub.de

<http://www.gen-psych.ruhr-uni-bochum.de/>

### Zitation

Lange, H. M., & Lux, V. (2021).  
Hochsensibilität: Einblicke in die  
Forschung der Arbeitseinheit Genetic  
Psychology an der Ruhr-Universität  
Bochum. Bochum, 2021.



## Forschungsfragen für die Zukunft

### Forschungsgrundlagen

Um Hochsensibilität weiter besser zu verstehen und beschreiben zu können, sind Untersuchungen mit größeren und diverseren Stichproben notwendig. Zudem ist die Weiterentwicklung von Messinstrumenten für eine differenzierte Erfassung von Hochsensibilität wichtig.

### Mehrdimensionales Konstrukt Hochsensibilität

Unsere Ergebnisse weisen darauf hin, dass Hochsensibilität ein heterogenes, mehrdimensionales Konstrukt ist. Weitere Forschung ist nötig, um die verschiedenen Dimensionen besser zu charakterisieren und potenzielle Entwicklungspfade von Hochsensibilität zu identifizieren.

### Objektive Marker

Nach wie vor ist unklar, ob Hochsensibilität sich vor allem im unmittelbaren Erleben niederschlägt oder ob und welche biologischen Strukturen an ihrer Entwicklung beteiligt sind. Ein erster Schritt wäre hier die Bestimmung von physiologischen, neuronalen oder genetischen Markern für Hochsensibilität.

### Wahrnehmung und Stress

Hochsensibilität zeigt, wie eng Wahrnehmung und Stress miteinander verbunden sind. Forschung zu Hochsensibilität kann einen Beitrag dazu leisten, die sensorische und die affektive Dimension von Stresserfahrungen und Unterschiede in einer allgemeinen Umweltsensitivität besser zu verstehen.