

**Persönlichkeitsmerkmale von Musikerinnen und Musikern  
unter besonderer Berücksichtigung der Hochsensibilität.**  
Theoretische Hintergründe und eine empirische Untersuchung  
mit Studierenden deutscher Musikhochschulen

Wissenschaftliche Arbeit zu Erlangung des Grades Bachelor of Music

im Studiengang Künstlerisch-Pädagogisches Profil  
Hochschule für Musik Saar

Prof. Dr. Michael Dartsch

vorgelegt von Charlotte Kaiser

Saarbrücken, den 30.01.2020

## Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	3
1. Allgemeines zur Persönlichkeitspsychologie.....	5
1.1 Persönlichkeitstypologien und der „Myers & Briggs-Typen-Indikator“ .....	8
1.2 Der lexikalische Ansatz: „Big Five“ und Cattells 12-PF .....	9
1.3 Motivationale, emotionale und kognitive Aspekte der Persönlichkeitspsychologie .....	11
2. Studien zu Persönlichkeit und Temperament von Musikern.....	14
2.1 Ergebnisse: Big Five Faktoren .....	17
2.2 Ergebnisse: Motivationale, emotionale und kognitive Aspekte.....	23
3. Hochsensibilität als Persönlichkeitsmerkmal.....	27
3.1 Merkmale der Hochsensibilität .....	28
3.2 Wissenschaftliche Untersuchungen .....	32
3.2.1 Geschichte der Sensibilitätsforschung.....	32
3.2.2 Studien und neurologische Forschung .....	33
3.3 Auswirkungen der Hochsensibilität .....	38
4. Studie zur Hochsensibilität unter Musikstudenten.....	41
4.1 Hypothesenbildung und Konzeption der Studie .....	41
4.2 Durchführung .....	43
4.3 Auswertung .....	47
4.3.1 Darstellung der Ergebnisse .....	48
4.3.1.1 Testdimension 1: Sensibilität für innere und äußere Reize .....	49
4.3.1.2 Testdimension 2: Erregbarkeit.....	51
4.3.1.3 Testdimension 3: Filtermangel .....	52
4.3.1.4 Testdimension 4: Selbstaufmerksamkeit.....	53
4.3.1.5 Gesamt- und Hochsensibilität.....	54
4.3.2 Interpretation der Ergebnisse .....	56
5. Fazit und Ausblick.....	62
Anhang .....	65
Literatur- und Quellenverzeichnis .....	81
Abbildungsverzeichnis.....	86
Danksagung .....	87
Eidesstattliche Erklärung.....	87

## Vorwort

*„In der Musikhochschule hatte ich zum ersten Mal in meinem Leben das Gefühl am richtigen Ort zu sein.“*

Dieser Satz ist mir in Erinnerung geblieben. Er stammt von einer Pianistin und Klavierlehrerin, mit der ich mich kurz vor dem Beginn meines Studiums unterhalten habe. Die Aussage passte genau zu der Vorfreude und meinen hohen Erwartungen an das kommende Musikstudium. So sollte es mir endlich möglich sein, an einem Ort ausschließlich mit Gleichgesinnten zu sein, welche den Drang nach Beschäftigung mit Musik teilen, welche nachvollziehen können, dass Übezeit und Proben Freizeit und Verabredungen vorgezogen werden und die das Gefühl kennen, in der Musik aufzugehen oder in einem Ensemble zu einem einzigen Klang zu verschmelzen. Diese Erwartungen wurden tatsächlich erfüllt und der Satz meiner Lehrerin hallte weiter nach. Dieses Gefühl, endlich am richtigen Ort angekommen zu sein, konnten viele meiner Kommilitonen<sup>1</sup> und auch ich selbst nach kürzester Zeit bestätigen. Aber woran liegt das? Ist es einzig das Teilen einer gemeinsamen Leidenschaft? Oder versteckt sich dahinter etwas Tieferes? Haben Musiker eine gemeinsame Art die Welt wahrzunehmen? Teilen sie bestimmte Persönlichkeitseigenschaften?

Auch von außen entsteht der Eindruck, dass Musiker in einer anderen Welt leben und anders funktionieren als Personen mit anderen Berufen. Ein Arzt erklärte mir einmal als Erklärung für meine Neurodermitis, dass Menschen in meinem Studienfach nun einmal an ungewöhnlichen Beschwerden leiden würden. Es gibt schließlich nicht viele Berufe, zu denen eine eigene medizinische Forschung stattfindet. Das Bild, das Außenstehende von Musikern haben, ist das weltfremder, vergeistigter, empfindlicher und für (psychische) Krankheiten anfälliger Personen und trotz dieser sozial unerwünschten Eigenschaften oder gerade, weil sie in der Lage sind aus diesen Kunst zu erschaffen, genießen sie in der Gesellschaft ein sehr hohes Ansehen. Ist in diesem Bild etwas Wahres zu finden?

Während meines Studiums stieß ich auf den Begriff Hochsensibilität und hatte damit eine Erklärung gefunden, warum ich zu Schulzeiten eben nicht das Gefühl hatte, in dieses soziale Gefüge zu passen. Warum meine Art die Welt wahrzunehmen, möglicherweise der Grund für ein häufig entgegenschlagendes Unverständnis meiner Mitschüler war. Und dass das die Ursache für mein eigenes Unverständnis meinen Mitmenschen gegenüber sein könnte.

---

<sup>1</sup> In der vorliegenden Arbeit wird ausschließlich aus Gründen der besseren Lesbarkeit das generische Maskulinum verwendet. Diese Form bezieht sich auf Personen aller Geschlechter und soll keine Diskriminierung bedeuten.

Die Verbindung zwischen dem Persönlichkeitsmerkmal Hochsensibilität und den Musikern in meinem Umfeld lag somit für mich nahe. Schließlich ist es nicht abwegig, dass eine gleichermaßen oder ähnlich hohe Sensibilität dazu führt, dass Musiker untereinander eine stärkere Kompatibilität verspüren als zu Nichtmusikern, zumal laut der Begründerin der Forscherin in diesem Bereich, Elaine Aron, Hochsensibilität starken Einfluss auf das Verhalten und die Weltsicht eines Menschen nimmt.

„Viele, wenn auch nicht alle HSP [Anm. Hochsensible Personen], zweifeln nicht an ihrem grundlegenden Wert, sondern an ihrer Kompatibilität mit dem Rest der Menschheit.“<sup>2</sup> Schon allein die Feststellung, dass Menschen sich grundlegend in ihrer Wahrnehmung unterscheiden, half mir dabei, mein Unverständnis einem großen Teil der Menschheit gegenüber in Akzeptanz umzuwandeln. Das Wissen über eine Hochsensibilität als Persönlichkeitsmerkmal ist für viele Menschen von großer Bedeutung, da sie dadurch ihre Rolle in der Welt besser finden können und sich nicht mehr als fehl am Platz beschreiben. Dies muss durch eine stärkere Aufklärung und Anerkennung des Konstrukts in der Gesellschaft erleichtert werden.

In meiner Arbeit möchte ich die Persönlichkeit von Musikern näher betrachten. Der erste Teil beschäftigt sich mit bereits bestehenden Persönlichkeitstheorien und –studien über Musiker. Damit untersuche ich, ob es in der Psychologie üblicherweise verwendete Persönlichkeitsmerkmale gibt, die auf Musiker zutreffen. Der zweite Teil sucht eine Verbindung zwischen Hochsensibilität und dem Musikerberuf. Mit einer Studie möchte ich der Frage nachgehen, ob Musikstudierende überdurchschnittlich häufig das Persönlichkeitsmerkmal Hochsensibilität aufweisen.

---

<sup>2</sup> Parlow 2015, S. 15.

## 1. Allgemeines zur Persönlichkeitspsychologie

Persönlichkeit wird von Neyer und Asendorpf auf folgende Weise definiert: „Unter der Persönlichkeit eines Menschen wird die Gesamtheit seiner Persönlichkeitseigenschaften verstanden: die individuellen Besonderheiten in der körperlichen Erscheinung und in Regelmäßigkeiten des Verhaltens und Erlebens“<sup>3</sup>. Je nachdem, aus welcher psychologischen Perspektive man die Persönlichkeit betrachtet, gründet eine Persönlichkeitsdefinition entweder auf die von verschiedenen Eigenschaften abhängende Reaktion auf Reize, oder (wie in der eben genannten auf verschiedene, unabhängig voneinander beschreibbare Wesenszüge (traits)).<sup>4</sup> In die Persönlichkeit spielt neben individuellen Wünschen, Zielen, Ängsten und Hemmungen hinein, wie Reize wahrgenommen, verarbeitet und mit der Erinnerung verbunden werden, wie im Kontakt zu anderen Personen agiert wird und wie das Selbstbild und das Bild der Umwelt gestaltet ist. Einfluss hat die Persönlichkeit auf das Verhalten, Denken und Fühlen einer Person. Im Alltagsgebrauch werden Persönlichkeit und Charakter meist synonym für die auf das Temperament aufbauenden, durch Erfahrungen im Verlauf des Lebens weiterentwickelten Eigenschaften verwendet. Neben Persönlichkeitsmerkmalen, bei denen sich alle Menschen unterschiedlich, zum Beispiel auf einer Skala, einordnen können, gibt es weitere individuelle Unterschiede, die entscheidend für das Verhalten sind. Dazu zählen angeborene Fähigkeiten (kognitive und soziale Intelligenz, Kreativität, Neugier), Emotionen (Ängstlichkeit, Neigung zu Ärger, negative oder positive Affektivität), Motivationen (Motive, Ziele) und Kognitionen (Erwartungen, Kontrollüberzeugungen, Selbstwirksamkeit, Optimismus).<sup>5</sup>

Der biologisch begründete, nicht kognitive oder durch die Umwelt erzogene Teil der Persönlichkeit ist das Temperament. Es ist also die genetische, schon im Kleinkindalter erkennbare Anlage für ein stabiles Reaktionsmuster<sup>6</sup>. Dieses setzt sich zusammen aus den unterscheidbaren Eigenschaften Affekt, Aktivierung und Aufmerksamkeit. 1953 wurden Temperamente von Hans Eysenck genauer untersucht. Er lies Fragebögen dazu ausfüllen und zog aus der Auswertung die zwei Dimensionen Extraversion (introvertiert – extravertiert) und Neurotizismus (stabil – instabil). Das dadurch entstehende Temperamentssystem<sup>7</sup> konnte Eysenck 1967 durch neurowissenschaftliche Studien bestärken. Bei der Untersuchung der Aktivität des aufsteigenden retikulären aktivierenden Systems (ARAS) im Hirnstamm stellte sich heraus, dass bei Introvertierten in geringer erregenden Umgebungen

---

<sup>3</sup> Neyer / Asendorpf 2018, S.2

<sup>4</sup> vgl. Salewski / Renner 2009, S.9ff

<sup>5</sup> vgl. ebd. S.112ff

<sup>6</sup> vgl. Pfeifer 2012, S.34

<sup>7</sup> s. Abb. 1

eine Aktivierung, dafür eine „transmarginale Hemmung“<sup>8</sup>, also eine Verringerung der Aktivität in stark erregenden Situationen, deutlich früher stattfand, als bei Extrovertierten. Einen derartigen Zusammenhang wollte Eysenck auch auf den Neurotizismus anwenden, dessen Erklärung er in unterschiedlicher Aktivierung des limbischen Systems sah. Diese Hypothese konnte aber nicht ausreichend belegt werden.<sup>9</sup>

Unterschiede im Temperament sind bereits bei Neugeborenen erkennbar, was die Theorie der genetischen Ursache bestätigt. Petermann und Asendorpf fassen im Dorsch Lexikon der Psychologie (Onlineversion 2020) die Forschungsergebnisse folgend zusammen: (1) Bereits in den ersten Lebensmonaten von Kleinkindern können Unterschiede festgestellt werden in den Dimensionen Ablenkbarkeit, Aktivität, Annäherung–Rückzug, Anpassungsfähigkeit, Aufmerksamkeitsdauer, Reaktionsintensität, sensorische Empfindlichkeit, Stimmungslage und Tagesrhythmus. Durch die daraus empirisch gefundenen Typen (einfaches Temperament, schwieriges Temperament und langsam auftauendes Temperament) können früh Verhaltensstörungen vorhergesagt werden. (2) Besonderer Augenmerk liegt auf den Temperamentsmerkmalen der Gehemmtheit und ihrem Gegenpol Impulsivität, welche durch Experimente an Ratten durch ein unterschiedlich starkes Verhaltenshemmsystem (BIS) gegenüber dem Verhaltensaktivierungssystem (BAS) erklärt werden, also der unterschiedlichen Empfänglichkeit für Strafe und für Belohnung, was möglicherweise mit einem Überschuss an Serotonin oder an Dopamin zusammenhängt. (3) Bei der Untersuchung des Merkmals der Verhaltenshemmung bei Kleinkindern tat sich eine Gruppe von wenig reaktiven, also gehemmten Kindern, hervor. Sie machte einen Anteil von 15-20% aus und zeichnete sich aus durch geringerer Spontanität gegenüber Fremden, höherer körperlicher und psychischer Stressreaktion, mehr allergischen Reaktionen, späterer Entspannung in unbekanntem Situationen, stärkere Ängstlichkeit und stärkerer Ablenkbarkeit. Diese Temperamenteigenschaften konnten, abhängig von Erfahrung von Ablehnung, weiterhin im Erwachsenenalter beobachtet werden. Begründet wurden diese Merkmale neurologisch durch eine höhere Alarmbereitschaft des vegetativen, sowie die stärkere Reaktion des limbisch-sympathischen Nervensystems, was zu einer stärkeren Reizverarbeitung und zur rascheren Ausschüttung von Stresshormonen führt. Petermann und Asendorpf beziehen sich hierzu auf folgende Studien von Thomas und Chess (1980): „Temperament und Entwicklung“ (1), Jeffrey Gray (1982): „The neuropsychology of anxiety: An enquiry into the functions of the septo-hippocampal system“ (2) und Jerome Kagan et al. (1998): „Childhood derivatives of high and low reactivity in infancy“ (3).<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Eysenck 1967, zitiert nach Neyer / Asendorpf 2018, S.54

<sup>9</sup> vgl. Neyer / Asendorpf 2018, S.53f

<sup>10</sup> vgl. Wirtz (Hrsg.): Dorsch Online – Petermann, F. & Asendorpf, J. 2020: „Temperament“

Ein wesentlicher Bestandteil von einigen Persönlichkeitsdefinitionen ist die Stabilität der Persönlichkeitsmerkmale, damit aktuelles Befinden abgrenzbar ist. Diese wird begründet durch die genetischen Anteile der Persönlichkeitsmerkmale beziehungsweise des Temperaments. Allerdings muss hier angemerkt werden, dass diese Stabilität erst mit zunehmendem Alter steigt, wohingegen sie in den ersten Lebensjahren noch relativ gering ist.<sup>11</sup> Als überdauernd wird ein Merkmal bereits bezeichnet, wenn es über wenige Wochen oder Monate stabil bleibt.<sup>12</sup> Umwelteinflüsse haben dabei einen starken Einfluss auf die Persönlichkeit. So wird eine Person geprägt durch die Erziehung und das familiäre Umfeld, Peer-Groups, berufliche Identität und vieles Weitere. Auch können psycho-aktivierende Substanzen die Persönlichkeit langfristig verändern, indem sie stark in die Wahrnehmung eingreifen.

Der Sinn der Persönlichkeitspsychologie ist die Beschreibung, die Erklärung und die Vorhersage von individuellem Verhalten. Allerdings ist die Persönlichkeit ein künstlich geschaffenes Konstrukt, um eigentlich nicht beobachtbare oder messbare Eigenschaften zu zeigen. Diese Konstruktivität schränkt die empirische Persönlichkeitspsychologie in ihrer Aussagekraft zum Teil ein. Sie unterscheidet sich von der Alltagspsychologie dadurch, dass ihre Theorien wissenschaftlich abgesichert und validiert sind und muss somit gut von letzterer abgegrenzt werden.<sup>13</sup>

Es gibt diverse Theorien, die sich mit der Entstehung und Bewertung von Persönlichkeit befassen. Da von diesen nur die Eigenschaftstheorie für meinen Untersuchungsbereich von Relevanz ist, möchte ich hier nur auf diese eingehen. Sie besagt, dass Menschen sich anhand verschiedener messbarer Eigenschaften unterscheiden. Diese Eigenschaften bilden in Kombination die Persönlichkeit. Es gibt zwei grundsätzliche Unterscheidungen im Verfahren der Persönlichkeitsbeschreibung. So können entweder einzelne Persönlichkeitsmerkmale untersucht und in ihrer Kombination interpretiert werden oder anhand von Persönlichkeitsprofilen Typen entstehen, die der Gruppierung dienen. Als Methoden für die Beschreibung von Persönlichkeit dienen standardisierte, objektiv auswertbare Fragebögen, die entweder von den zu beschreibenden Personen selber (Selbstbericht) oder von Freunden oder Bekannten (Fremdbericht) ausgefüllt werden. Letzteres dient meistens der Validierung der Selbstberichte. Eine weitere Methode ist die Verhaltensbeobachtung oder -beurteilung. Hierbei werden Situationen erzeugt, in welchen bestimmte Merkmale zum Vorschein kommen und von einem außenstehenden Beobachter objektiv aufgezeichnet und bei der Beurteilung zusätzlich interpretiert werden. Die folgenden

---

<sup>11</sup> vgl. Neyer / Asendorpf 2018, S.289

<sup>12</sup> vgl. Wirtz (Hrsg.): Dorsch Online: Asendorpf, J. 2020 – „Persönlichkeit“

<sup>13</sup> vgl. Salewski / Renner 2009, S.11, 13

Unterkapitel beschäftigen sich genauer mit verschiedenen Persönlichkeitsmodellen und Tests, die diese messbar machen.<sup>14</sup>

### **1.1 Persönlichkeitstypologien und der „Myers & Briggs-Typen-Indikator“**

Ältere Modelle zur Beschreibung von Persönlichkeit versuchen Menschen in verschiedenen Typen zu gruppieren, die nicht auf bestimmte Eigenschaften aufbauen, sondern andersherum bestimmte Wesenszüge durch diese Klassifizierung erklären. Diese Art der Typisierung wird heute kritisiert und in der Wissenschaft nicht mehr verwendet, da sie sich vorrangig aus phänomenologischen und heuristischen Ansätzen entwickelte, statt aus empirischer Forschung. Empirisch entstandene Klassifizierungen gründen auf die Verwendung von möglichst vielen Persönlichkeitsmerkmalen, wodurch bei der Einordnung in möglichst homogene Gruppen verschiedene Typen entstehen. Im Gegensatz zur vorher genannten Typologie sind diese aber nur unscharf voneinander trennbar.<sup>15</sup> Ein Beispiel für eine derartige Typisierung ist das bereits erläuterte Temperamentssystem von Eysenck.

Auch wenn die Persönlichkeitstypologie heute nur noch zu nichtklinischen Zwecken Verwendung findet, ist sie historisch relevant. Im Alltagsgebrauch werden heute noch die Begriffe Phlegmatiker, Choleriker und Melancholiker verwendet. Diese stammen von Galen, einem griechischem Arzt des 2. Jh. n. Chr., der angelehnt an Hippokrates (ca. 460–370 v. Chr.), verschiedene Temperamente auf menschliche Körpersäfte bezog. Der vierte, nicht mehr begrifflich verwendete Typ, ist der Sanguiniker. Die Begriffe wurden Anfang des 20. Jh. wieder neu verwendet und mit dem Wechselspiel zwischen der „Stärke der Gemütsbewegungen“ und der „Schnelligkeit des Wechsels der Gemütsbewegungen“<sup>16</sup> begründet. Melancholiker und Phlegmatiker stehen auf der Skala der Gemütsbewegungen über den Cholerikern und Sanguinikern, Melancholiker und Choleriker auf der Skala der Schnelligkeit im Wechsel über den Phlegmatikern und Sanguinikern.<sup>17</sup>

Zur gleichen Zeit entstand durch Forschungsarbeiten von Carl Gustav Jung eine Typologie, welche Menschen darin unterteilte, ob ihr Unbewusstes bei ihnen vorrangig durch Empfinden, Denken, Fühlen oder Intuieren wirken würde. Zusätzlich prägte Jung die Begriffe Extraversion und Introversion, was beschreibt, ob ein Individuum sich eher an die Umwelt richtet oder an sein Inneres. Aus der Kombination beider Konstrukte entstehen acht

---

<sup>14</sup> vgl. Salewski / Renner 2009, S.74ff

<sup>15</sup> vgl. Wirtz (Hrsg.): Dorsch Online: Herzberg, P. 2020 – „Typologie“

<sup>16</sup> Wundt 1903, zitiert nach Neyer / Asendorpf 2018, S.53

<sup>17</sup> vgl. ebd. S.53

Persönlichkeitstypen, mit welchen Jung unter anderem in der Anwendung im Therapiebereich bestimmte psychische Probleme in Verbindung brachte.<sup>18</sup> Die Weiterentwicklung dieser Typologie ist der Myers&Briggs-Typen-Indikator (MBTI) von 1985. Dieser unterteilt das erste Konstrukt noch einmal in sinnliche oder intuitive Wahrnehmung, analytische oder gefühlsmäßige Beurteilung, sowie generell Wahrnehmung oder Beurteilung. Zusammen mit der Dimension Extraversion / Introversion ergeben sich aus den acht bimodalen Skalen 16 Persönlichkeitstypen<sup>19</sup>. Die Kritik an diesem Test ist, dass die Skalenwerte jeweils hoch negativ korrelieren und somit nicht als bimodales Entweder-Oder-Konstrukt verwendet werden dürfen. Außerdem sind die Inhalte der einzelnen Skalen nicht identisch mit den gängigen Definitionen, zum Beispiel wird Extraversion beschrieben durch Offenheit, Jovialität, Sozialität und Konventionalität, was nach heutigen Standpunkt verschiedene Merkmale beschreibt.<sup>20</sup> Zu nichtklinischen Zwecken findet der MBTI dennoch große Verwendung, so zum Beispiel in Personalberatungen oder Coachings.

## **1.2 Der lexikalische Ansatz: „Big Five“ und Cattells 12-PF**

Die jüngste Methode zur Beschreibung der menschlichen Persönlichkeit entstand aus dem sogenannten lexikalischen Ansatz. Diesem Modell liegt die Sedimentationshypothese zugrunde, nach der alle Persönlichkeitseigenschaften einer Kultur in der jeweiligen Sprache zu finden sind. Durch die Analyse der Sprache können somit Rückschlüsse auf die Persönlichkeit gezogen werden. Daraus entstanden fünf Persönlichkeitsmerkmale, auf welche alle der Beschreibung einer Persönlichkeit dienenden Begriffe umfassen: Die Big Five der Persönlichkeit. Die Entstehung dieses Modells wird von Neyer und Asendorpf im Lehrwerk „Psychologie der Persönlichkeit“ beschrieben<sup>21</sup>: Im Jahr 1933 sammelte die Psychologin Baumgarten 1093 Adjektive in deutscher Sprache zur Beschreibung der Persönlichkeit, ausgehend von der Sedimentationshypothese. Ebenso entnahmen Allport und Odbert 1936 aus Webster's New Internationals Dictionary 17953 englische Wörter, die eine Person in ihrer Persönlichkeit beschreiben, ohne dabei auf aktuelle Stimmungen oder Gefühle einzugehen. 1961 grenzte Norman diese Liste auf 2800 Wörter ein, indem er aus einer neuen Auflage des Wörterbuchs nur noch diese persönlichkeitsbezogenen Wörter zog, die im Alltag genutzt wurden und außerdem gut verständlich, wertfrei und nicht körper-, gesundheits- oder sexualitätsbezogen waren. Nach weiteren Studien, einer erneuten Umformulierung und Reduzierung auf 339 Adjektive und einer Gruppierung von Synonymen

---

<sup>18</sup> vgl. Wirtz (Hrsg.): Dorsch Online: Herzberg, P. 2020 – „Typologie“

<sup>19</sup> s. Abb. 2

<sup>20</sup> Wirtz (Hrsg.): Dorsch Online: Herzberg, P. 2020 – „Myers-Briggs-Typenindikator (MBTI)“

<sup>21</sup> vgl. Neyer / Asendorpf 2018, S.108f

durch Goldberg im Jahr 1990 entstanden 100 Persönlichkeitsmarker, welche dessen Studierende zur Beschreibung ihrer Persönlichkeit anwenden sollten. In einer Faktorenanalyse konnten Korrelationen zwischen diesen 100 Dimensionen bestätigt und diese schließlich auf die fünf Faktoren reduziert werden, die nun die Big Five genannt werden: Openness to new experience (Offenheit), conscientiousness (Gewissenhaftigkeit), extraversion (Extraversion), agreeableness (Verträglichkeit) und neuroticism (Neurotizismus), abgekürzt OCEAN. Mit diesen Eigenschaften werden weite Bereiche der Persönlichkeit erfasst: Offenheit korreliert mit Intelligenz und Bildung, Gewissenhaftigkeit mit Ordentlichkeit, Beharrlichkeit und Zuverlässigkeit, Extraversion mit Geselligkeit, Ungehemmtheit und Aktivität, Verträglichkeit mit Freundlichkeit, Hilfsbereitschaft und warmherzigem Umgang, Neurotizismus mit Nervosität, Ängstlichkeit und Gefühlsschwankungen. Bei der Betrachtung des aus den fünf Faktoren entstehenden Persönlichkeitsprofils interessiert hauptsächlich das Zusammenspiel der verschiedenen Faktoren. So setzt sich Schüchternheit aus einem geringen Wert bei Extraversion und einem hohen Wert bei Neurotizismus zusammen. Die Kombination der Faktoren kann also möglicherweise hilfreicher bei der Beschreibung einer Persönlichkeit sein, als die einzelnen Faktoren selbst.

Eine den Big Five entsprechende Struktur wurde daran angelehnt für verschiedene Sprachen entwickelt. Für eine bessere Vergleichbarkeit zwischen den Kulturen wird eine Beschränkung auf die Big Three Extraversion, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit bevorzugt, die aber ungenauer ist. Eine weitere allgemein leichter anwendbare Einteilung verwendet die Begriffe der positiven Emotionalität, negativen Emotionalität und Zurückhaltung. Das Big Five Modell lässt sich also vereinfachen oder um weitere Unterfaktoren erweitern, um genauere Persönlichkeitsunterschiede herauszuarbeiten. Ein Kritikpunkt an dem Big Five Modell ist, dass es hauptsächlich in der Alltagspsychologie anwendbar ist und für die Persönlichkeitspsychologie selbst wenig Nutzen hat. Es beschreibe wahrgenommene Ähnlichkeitsstrukturen, die aber nach wissenschaftlichen Kriterien zu ungenau seien, um individuelle Besonderheiten erklären zu können<sup>22</sup>. Häufige Verwendung als Testung der Big Five-Merkmale finden das NEO Persönlichkeitsinventar (NEO-PI-R) und das NEO-Fünf-Faktoren-Inventar (NEO-FFI) von McCrae & Costa (2008).<sup>23</sup>

Ein weiterer Test, der auf die Studien von Allport und Odbert aufbaut, ist der 1943 von Cattell entwickelte 16-personality-factors-test (16-PF / deutsch: 16 Persönlichkeiten-Faktoren-Test). In seiner Faktorenanalyse ermittelte er aus 35 Oberflächeneigenschaften 12

---

<sup>22</sup> vgl. Neyer / Asendorpf 2018, S.112

<sup>23</sup> vgl. ebd. S.109ff

Primärfaktoren (A-I) aus Fremdbeurteilungsfragebögen, zu denen zusätzlich noch 4 Primärfaktoren (Q1-Q4) aus Selbstbeurteilungsfragebögen hinzugezogen werden. Aus diesen 16 Faktoren entwickelte Cattell einen validierten Test, dessen hohe faktorielle Gültigkeit durch die Beziehung zu anderen Persönlichkeitstest bestätigt werden kann. Die Dimensionen sind in der deutschen Übersetzung:

- A Sachorientierung vs. Kontaktorientierung / Wärme
- B Konkretes Denken vs. Abstraktes Denken / Logisches Schlussfolgern
- C Emotionale Störbarkeit vs. Emotionale Widerstandsfähigkeit / Emotionale Stabilität
- E Soziale Anpassung vs. Selbstbehauptung / Dominanz
- F Besonnenheit vs. Begeisterungsfähigkeit / Lebhaftigkeit
- G Flexibilität vs. Pflichtbewusstsein / Regelbewusstsein
- H Zurückhaltung vs. Selbstsicherheit / Soziale Kompetenz
- I Robustheit vs. Sensibilität / Empfindsamkeit
- L Vertrauensbereitschaft vs. Skeptische Haltung / Wachsamkeit
- M Pragmatismus vs. Unkonventionalität / Abgehobenheit
- N Unbefangenheit vs. Überlegenheit / Privatheit
- O Selbstvertrauen vs. Besorgtheit / Schuldneigung
- Q1 Sicherheitsinteresse vs. Veränderungsbereitschaft / Offenheit für Veränderung
- Q2 Gruppenverbundenheit vs. Eigenständigkeit / Selbstgenügsamkeit
- Q3 Spontanität vs. Selbstkontrolle / Perfektionismus
- Q4 Innere Ruhe vs. Innere Gespanntheit / Anspannung <sup>24</sup>

### **1.3 Motivationale, emotionale und kognitive Aspekte der Persönlichkeitspsychologie**

Neben diesen Eigenschaftsmerkmalen fließt in die Persönlichkeit ein, welche kognitiven, emotionalen und motivationalen Prozesse ablaufen, welche Begabungen ein Mensch dadurch besitzt und wie sich dieses Zusammenspiel auf die Wahrnehmung der Umwelt und der eigenen Person auswirkt. Auch durch diese individuellen Unterschiede kann das Verhalten einer Person beschrieben, erklärt und vorhergesagt werden, weswegen sie relevant für die Persönlichkeitspsychologie sind. <sup>25</sup>

Motivation beschreibt das zielgerichtete Verhalten einer Person, die Stärke des Dranges, das Ziel zu erreichen und die Dauer des zielgerichteten Verhaltens. In dieses Verhalten spielen Motive ein, welche Auswirkungen auf die Emotionalität einer Person in Bezug auf das Ziel

---

<sup>24</sup> vgl. Stangl 2019 – „16PF - 16-Persönlichkeits-Faktoren-Test“

<sup>25</sup> vgl. Salewski / Renner 2009, S.112ff

haben. Einige soziogene Motive (z.B. Leistungsmotiv / Machtmotiv) zählen zu den stabilen Persönlichkeitseigenschaften, da sie dafür sorgen, dass bestimmte Reize stark emotional verarbeitet werden und somit bestimmte Ziele konstant positiv oder negativ bewertet werden.<sup>26</sup>

Motivation ist also eng mit Emotion verbunden. Motivation dient dem Erreichen von positiven Emotionen, Emotionen begründen eine Motivation. Emotion entsteht durch subjektives Erleben, Verhalten und physiologische Grundlagen. Beschrieben werden kann sie vor allem durch die Deutung von Mimik und Gestik oder physiologischen Reaktionen. Dabei kann aber nicht das subjektive Erleben kenntlich gemacht werden, dies funktioniert ausschließlich durch Selbstberichte. Von Verhalten oder Reaktionen kann nur mit Einschränkung auf das genaue Gefühl geschlossen werden. Bestimmte Emotionen, wie Ängstlichkeit, Neigung zu Ärger oder positive und negative Affektivität, also die Tendenz, eher positiv oder negativ gestimmt zu sein, gelten als stabile Persönlichkeitsmerkmale.<sup>27</sup>

Die Kognition ist der Überbegriff für die Bereiche „Aufmerksamkeit, Lernen, Gedächtnis, Handeln, Denken, Problemlösen, Sprache, Wahrnehmung“<sup>28</sup>, also für alles, was auf eine kognitive Informationsverarbeitung gründet. Mit den Unterbereichen sind spezifische Fähigkeiten verbunden, die individuell angeboren, aber auch trainierbar sind, so zum Beispiel die Lernfähigkeit. Das vielleicht am häufigsten in der Kognitionspsychologie verwendete Konstrukt ist die Intelligenz. Auch diese zählt zu den Persönlichkeitsmerkmalen und beschreibt, wie hoch die Fähigkeit eines Menschen ist „zweckvoll zu handeln, vernünftig zu denken und sich mit seiner Umgebung wirkungsvoll auseinanderzusetzen“<sup>29</sup>. Verschiedene Tests wurden entwickelt, um den Intelligenzquotienten (IQ) eines Menschen zu ermitteln. Dieser ist normalverteilt um einen Wert von 100, ab einem IQ von 130 wird eine Person als hochbegabt eingestuft. Andere Konstrukte gehen von dem Vorhandensein weiterer Intelligenzformen, wie emotionaler oder sozialer Intelligenz, aus. Stark in die Öffentlichkeit rückte Howard Gardner, der 1983 den Begriff der „multiplen Intelligenzen“ prägte, womit er linguistische, musikalische, logisch-mathematische, räumliche, körperlich-kinästhetische und inter-/intrapersonale Intelligenzen als unabhängig voneinander zu betrachtende Fähigkeiten abgrenzte.<sup>30</sup> Die Idee von multiplen Intelligenzen findet zwar große Verwendung in der Alltagspsychologie, wird aber kritisiert aufgrund der schwierigen

---

<sup>26</sup> vgl. Wirtz (Hrsg.): Dorsch Online: Achtziger, A., Gollwitzer, P., Bergius, R. & Schmalt, H. 2020 – „Motivation“

<sup>27</sup> vgl. Salewski / Renner 2009, S. 132ff

<sup>28</sup> Wirtz (Hrsg.): Dorsch Online: Funke, J. 2020 – „Kognitive Psychologie“

<sup>29</sup> Wild et al. 2001, zitiert nach Dorsch Online 2020 – „Intelligenz“

<sup>30</sup> vgl. Gardner 1994, S. 7

Messbarkeit und Subjektivität.<sup>31</sup> Neyer und Asendorpf bezeichnen die Theorie Gardeners als „Fähigkeitstheorie, die auch den Intelligenzbereich umfasst“ statt als Intelligenztheorie<sup>32</sup>

Eine weitere persönlichkeitsbezogene Fähigkeit ist Kreativität. Sie hängt mit emotionalen und motivationalen Aspekten zusammen, wird aber hauptsächlich im Bereich der Kognition untersucht. Als kreative Persönlichkeit wurde im Sturm und Drang und der Romantik der Genie-Typus bezeichnet, dessen schöpferische Tätigkeit im Vordergrund stand. Nach einer heutigen Definition wird Kreativität als besondere Form der Problemlösung gesehen. Als kreativ wird eine Problemlösung dann beschrieben, wenn der Weg eine Neuheit beinhaltet und die Lösung außerdem brauchbar ist. Verworfen wurde die Theorie, dass Kreativität im Zusammenhang mit Neurosen steht. Stattdessen wird die Verbindung zur Intelligenz untersucht. Kreativität ist ein Persönlichkeitsmerkmal, welches im Zusammenhang zu weiteren Eigenschaften steht. So sind Merkmale einer kreativen Persönlichkeit Unangepasstheit, eine zweifelnde Selbstsicherheit (gerade dieses Paradox wird bei der Beschreibung betont) und eine aktive Kontemplation.<sup>33</sup>

Zu den Unterpunkten der Kognition zählt die Wahrnehmung. Sie ist unterscheidbar durch die Art und Weise, wie Reize im Gehirn aufgenommen und kognitiv verarbeitet werden. Dies wird beeinflusst durch angelernte Muster, also neuronale Netze, die Bekanntes leichter verarbeiten als Unbekanntes. Aufgrund von Erfahrungen und Wissen werden die Reize sinnvoll und nützlich für das Individuum gewichtet, aussortiert und interpretiert, sodass ein Bild entsteht, welches zu den bisherigen Erkenntnissen passt und dafür sorgt, dass sich der Mensch in der Umwelt zurecht findet. Die Persönlichkeit und die Wahrnehmung stehen im Wechselspiel zueinander. So nehmen zum Beispiel Menschen, die beim Persönlichkeitsmerkmal Offenheit für neue Erfahrungen hohe Werte erzielen, auch mehr Kleinigkeiten wahr, da für sie unbekannte Reize eine höhere Relevanz haben. Andersherum sorgt diese geringere Filterung dafür, dass ein Mensch offener für neue Erfahrungen ist, da mehr Reize als interessant eingestuft werden.<sup>34</sup> Gleiches gilt für Emotionen: Ein Mensch mit generell negativer Affektivität wird von seinem Gehirn häufiger Reize für Gefahren angezeigt bekommen, da diese für relevanter befunden werden. Durch die häufige Aufnahme von Negativem wird aber auch die Affektivität negativ beeinflusst.<sup>35</sup>

---

<sup>31</sup> vgl. Wirtz (Hrsg.): Dorsch Online: Rost, D., Sparfeldt, J. & Buch, S. 2020 – „Intelligenzen, multiple“

<sup>32</sup> Neyer / Asendorpf 2018, S.161

<sup>33</sup> vgl. Wirtz (Hrsg.): Dorsch Online: Groeben, N. 2020 – „Kreativität“

<sup>34</sup> vgl. Smillie 2018

<sup>35</sup> vgl. Trappmann-Korr 2012, S.171

## 2. Studien zu Persönlichkeit und Temperament von Musikern

Wenn man sich das im Alltag verwendete Idealbild eines Musikers anschaut, fallen bestimmte, für den Beruf scheinbar relevante Persönlichkeitsmerkmale auf. In seiner Langzeitstudie mit musikalisch hochbegabten Jugend-musiziert-Preisträgern ermittelte Bastian 1990 und 2010 „Zielstrebigkeit und Askese, Nervenstärke und Ruhe, Extraversion und Performance, Wille und Ausdauer“<sup>36</sup> als wichtige Kriterien für eine musikalische Karriere, welche sich außerdem durch Zielrichtung, Durchhaltevermögen und hoher intrinsischer Motivation, Selbstvertrauen und positivem Selbstkonzept, Interesse an Führungsaufgaben sowie hohem Anspruch an die Qualität der musikalischen Arbeit auszeichnet, verbunden mit hohem Selbstanspruch und Selbstkritik. Neben den sogenannten „Sekundärtugenden“ Fleiß, Anstrengung, Ausdauer, Disziplin, Zielstrebigkeit und Durchhaltevermögen nennt Bastian zum Teil genetische veranlagte Parameter, die einen musikalischen Erfolg begünstigen. Diese sind Sensibilität in Performance, Ausdrucksvermögen, Empfindungsfähigkeit und Gedächtnisleistung sowie bestimmte für das Instrument relevante physiologische Voraussetzungen. Außerdem benötigen Musiker etwas, was Bastian und Koch als „Obsession“<sup>37</sup> bezeichnen. Musiker würden sich von musikalisch (hoch-)begabten Laien darin unterscheiden, dass sie Musik als etwas Lebensnotwendiges, als ein Grundbedürfnis ansehen und das Gefühl haben, der Musik verpflichtet zu sein und somit bei der Berufswahl eigentlich keine Wahl zu haben. Musikalisch hochbegabte Jugendliche ohne diese Obsession neigen eher dazu, Musik als wichtiges Hobby weiterzuführen, statt den Musikerberuf zu ergreifen. Ein weiterer Grund dafür, dass die Hochbegabten seiner Studie keine musikalische Karriere anstrebten oder erreichten, sehen Bastian und Koch in dem komplexen Zusammenhang aus angeborener Begabung und Expertise. Beides einzeln führe nicht automatisch zu einer Karriere. Als wichtigen Scheidepunkt sieht er die Wandlung vom figuralen in ein formales Musikverständnis, welches durch die intensive Beschäftigung mit Musik auf einer nicht mehr rein intuitiven Ebene Expertise erfordert. Ohne eine angeborene emotionale Intelligenz und Erfahrung kann aber keine musikalische Aussage- und Überzeugungskraft entstehen, welche für ein Bühnenleben notwendig ist.<sup>38</sup> Bemerkenswert ist, dass die Selbsteinschätzungsbögen zur Persönlichkeit bei den Teilnehmenden in Bastians Studie über 20 Jahre hinweg beinahe konstant geblieben sind.<sup>39</sup>

2016 veröffentlichte Help Musicians UK eine Studie, nach der etwa 70% aller befragten Musiker angab, an Angstzuständen und Panikattacken oder Depressionen zu leiden oder

---

<sup>36</sup> Bastian / Koch 2010, S.18

<sup>37</sup> ebd. S.29

<sup>38</sup> vgl. ebd. S.33ff, 116

<sup>39</sup> vgl. ebd. S.249ff

gelitten zu haben. Diese Werte sind beunruhigend, da sie beinahe dreimal so hoch sind wie die der Allgemeinbevölkerung.<sup>40</sup> Studien im Rahmen des Norwegian Musicians Health Project verdeutlichten dieselben Probleme, so haben die dort befragten Musiker häufiger Schlafstörungen, nehmen dreimal so häufig psychotherapeutische Behandlungen in Anspruch und häufiger Psychopharmaka oder alternative Heilmethoden im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung.<sup>41</sup> Die Unterschiede zwischen Musiker- und Nichtmusikergesundheit erscheinen so deutlich, dass in vielen weiteren Studien weltweit Musiker aller Genres untersucht werden, in denen man zu ähnlichen Ergebnissen kommt. Help Musicians UK begründete die hohen Werte mit den Lebensumständen von Berufsmusikern, die häufig Schwierigkeiten hätten von ihrer Musik leben zu können und denen die Anerkennung für ihren Beruf fehle.<sup>42</sup> Dies wird auch in der Studie von Bastian / Koch deutlich<sup>43</sup>. Eine höhere Anfälligkeit für psychische Beschwerden hängt aber auch mit einer bestimmten Persönlichkeitsstruktur zusammen. So werden zum Beispiel Schlafstörungen bei Musikern nicht nur durch schlechte Arbeitsbedingungen und mangelnde soziale Unterstützung sondern auch durch erhöhten Neurotizismus und Extraversion gefördert, Depressionen, Angststörungen und Drogenkonsum durch erhöhten Neurotizismus in Kombination mit geringer Gewissenhaftigkeit.<sup>44</sup>

Häufig hört man in der Alltagspsychologie Aussagen wie „ein Künstler habe ein ungewöhnliches Wesen“ oder „(künstlerische) Genialität und Wahnsinn stünden eng beieinander“. Dass Musiker in irgendeiner Hinsicht von Nichtmusikern abgrenzbar sind, würden die meisten Menschen aus dem Bauchgefühl heraus bestätigen. Etwas für Nichtmusiker manchmal schwer Verständliches treibt einen Musiker dazu an einen Beruf auszuüben, der ihn zwingt, von Kindheit an Stunden in Isolation zu üben, der keine finanzielle Sicherheit verspricht und der mit körperlichen und psychischen Belastungen verbunden ist. Er hat ein Grundbedürfnis nach Musik. Aber was macht einen Musiker in seiner Persönlichkeit aus? Möglicherweise kann die Betrachtung der Persönlichkeitsmerkmale von Musikern beitragen zu einer Optimierung des Ausbildungssystems Musikhochschule und der Arbeitswelt und somit zur Verringerung psychischer Belastungen für Studierende und Berufsmusiker.

---

<sup>40</sup> vgl. Gross / Musgrave 2016, S.5

<sup>41</sup> vgl. Norwegian Musicians' Health Project: „Sleep, mental health and use of mental healthcare services among Norwegian musicians“ 2015

<sup>42</sup> vgl. Gross / Musgrave 2016, S.13ff

<sup>43</sup> vgl. Bastian / Koch 2010, S.255

<sup>44</sup> vgl. Norwegian Musicians' Health Project: „Specific demands and resources in the career of the Norwegian freelance musician“ 2014

Für diese Betrachtung habe ich folgende Studien näher untersucht:

(1) Jonas Vaag / Erik R. Sund / Ottar Bjerkeset: „Five-Factor Personality Profiles among Norwegian Musicians Compared to the General Workforce“, 2017. Hier wurde ein Big-Five-Test genutzt, um Unterschiede zwischen Musikern und der Gesamtbevölkerung zu zeigen. Es nahmen 1600 norwegische Musiker teil, verglichen wurde das Ergebnis mit einer früher ermittelten Gesamtstichprobe von 6372 norwegischen Personen. Unterstützt wurde das Projekt von Norwegian ExtraFoundation for Health and Rehabilitation, Norwegian Musician's Union und Performing Arts Health Norway, Ziel war es unter anderem, vorherige Studien zur Musikergesundheit durch Persönlichkeitsstrukturen zu erklären.<sup>45</sup>

(2) Ana Butkovic / Dunja Rancic Dopudj: „Personality traits and alcohol consumption of classical and heavy metal musicians“, 2016. Mithilfe des Big-Five-Tests IPIP-50 (Goldberg et al. 2006) wurde bei 249 männlichen Musikern aus den Genres Klassik und Heavy Metal der Zusammenhang von Alkohol und Musikerberuf untersucht. Verglichen wurde mit einer Gesamtstichprobe der kroatischen Bevölkerung.<sup>46</sup>

(3) Franziska Langendörfer: „Stress im Orchester: Aufführungsangst, Arbeitsbedingungen und Persönlichkeitseigenschaften professioneller Orchestermusiker“, 2007. In einem Fragebogen füllten 150 Orchestermusiker neben Fragen zu Arbeitsbedingungen und Beschwerden auch das NEO-Fünf-Faktoren Inventar (Big-Five-Test), sowie Tests zu Selbstwertgefühl, Motivation, sozialen Kompetenzen, Ängstlichkeit und Perfektionismus aus. Die Studie dient der Evaluation des Orchestermusikerberufs, Persönlichkeitsunterschiede werden zwischen den Instrumentengruppen Streicher, Holzbläser und Blechbläser untersucht.<sup>47</sup>

(4) Hans Günther Bastian: „Jugend am Instrument“, 1991; Bastian / Martin Koch: „Vom Karrieretraum zur Traumkarriere?“, 2010. 1985 befragte Bastian 1355 hochbegabte Jugend musiziert Preisträgern, um Ursachen für musikalische Begabung in der persönlichen Biografie und im soziokulturellen Umfeld zu finden. 20 Jahre später wurden 52 Teilnehmer dieser Studie erneut mit Hilfe eines generellen Fragebogens und eines Big-Five-Tests befragt. Hieran wurde untersucht, wie eine musikalische Karriere aus einem musikalischen Talent entsteht.<sup>48</sup>

---

<sup>45</sup> vgl. Vaag / Sund / Bjerkeset 2017

<sup>46</sup> vgl. Butkovic / Rancic Dopudj 2016

<sup>47</sup> vgl. Langendörfer 2007

<sup>48</sup> vgl. Bastian / Koch 2010 und Bastian 1991

(5) Anthony Kemp: „The Musical Temperament“ 1996. Dieses ist die umfangreichste Studie zur Persönlichkeit zu Musikern. Zwischen 1981 und 1996 untersuchte Kemp anhand der Persönlichkeitsfaktoren von Cattell Musikschüler, -studenten und Berufsmusiker, um die Verbindung von Musikalität und Persönlichkeit zu ergründen.<sup>49</sup>

## 2.1 Ergebnisse: Big Five Faktoren

Die meisten aktuellen Studien zur Persönlichkeit von Musikern orientieren sich an den Big Five Faktoren Offenheit, Gewissenhaftigkeit, Extraversion, Verträglichkeit und Neurotizismus. Aus diesem Grund werden diese Faktoren im folgenden Abschnitt näher betrachtet.

*„Introversion – Persönlichkeitseigenschaft [...], die sich auf die Dimension Ich-Umwelt bezieht und als bipolares Konstrukt mit den Polen I. und Extraversion (= E.) psychometrisch konzipiert ist. [...] Bei Extraversion liegt der Schwerpunkt auf der Umweltaufgeschlossenheit und der Kontaktsuche mit der Umwelt. Bei dem Pol der I. handelt es sich um gesteigerte Ichbetonung und mangelnde Beziehung zur Außenwelt. [...]“<sup>50</sup>*

*„Extraversion wurde von C. G. Jung eingeführt als Ggs. zu Introversion. [...] Hohe Ausprägungen sind gekennzeichnet durch Aktivität, Abenteuerlust, Fröhlichkeit, Herzlichkeit, Geselligkeit und Dominanz; niedrige Ausprägungen (Introversion) durch Trägheit, Bedächtigkeit, Ernsthaftigkeit, Zurückhaltung, Distanziertheit und Unterwürfigkeit. Die jew. Unterfaktoren sind nur mäßig miteinander korreliert. E. sagt stärker als die anderen Big Five geselliges Verhalten, Größe des sozialen Netzwerks, pos. Stimmung, Führungsqualität und erfolgreichen Kundenkontakt vorher.“<sup>51</sup>*

Da die Dimension Extraversion – Introversion in der Persönlichkeitspsychologie in beinahe allen faktorenanalytischen Modellen vorhanden ist, ist es nicht verwunderlich, dass auch zu diesem Thema die meisten Studien vorliegen. Diese kommen aber zu keinem eindeutigen Ergebnis, ob Musiker häufiger introvertiert oder extravertiert sind. Die Merkmale der Extraversion werden von professionellen Musikern für sozial erwünscht gehalten<sup>52</sup>, da sie für das selbstbewusste Auftreten auf der Bühne, das Durchsetzen in der Musikbranche sowie für das Musizieren in Ensembles oder Bands notwendig erscheinen. Introversion dagegen könnte dafür sorgen, dass es Musikern leichter fällt, von anderen isoliert zu üben und

---

<sup>49</sup> vgl. Kemp 1996

<sup>50</sup> Wirtz (Hrsg.): Dorsch Online: Häcker, H. 2020 – „Introversion“

<sup>51</sup> ebd. – „Extraversion“

<sup>52</sup> vgl. Kemp 1996 S.41

introspektiv die eigenen Emotionen besser wahrnehmen und musikalisch ausdrücken zu können.

Amerikanische Studien aus den 80er und 90er Jahren, zum Beispiel von Henderson (1984), Todds & Roberts (1981), Lanning (1990) und Wubbenhorst (1994), testeten Musikerzieher und Musiker mit Hilfe des Myers-Briggs-Typen-Indikator (MBTI). Der am häufigsten ermittelte Typ ist sowohl bei den Erziehern, als auch bei den Performern eher extrovertiert, intuitiv, fühlend und urteilend (ENFJ) oder extrovertiert, intuitiv, fühlend und wahrnehmend (ENFP).<sup>53</sup> Kemp erklärt diese Extraversion, die im Widerspruch zu seinen eigenen Studien steht, damit, dass ein Unterschied zwischen amerikanischen und britischen Musiken besteht, außerdem der extrovertierte Typ sozial erwünscht ist und somit in Eigeneinschätzung häufiger vorkommt.<sup>54</sup> Wubbenhorst betont allerdings, dass die Teilnehmenden nicht genau wussten, was in der Studie untersucht wurde<sup>55</sup>, womit das letzte Argument widerlegt werden kann. Fest steht aber ein Unterschied zwischen verschiedenen Instrumentengruppen, der von Kemp und anderen ermittelt wurde. Da der Prozentsatz von Extravertierten zum Beispiel bei Wubbenhorst nur bei 54%<sup>56</sup> liegt, kann es gut sein, dass bestimmte Instrumentengruppen oder Genres mit höheren Werten bei Extraversion das Gesamtergebnis auf diese Seite verlagern.<sup>57</sup> Anzumerken ist, dass der MBTI von der wissenschaftlichen Persönlichkeitspsychologie abgelehnt wird und Extraversion anders definiert als die übrigen Tests, wie im vorherigem Kapitel erläutert.

In Fremdbeschreibungen durch Berufsmusiker wurde in zwei Studien von Davies (1976) und Lipton (1987) Stereotypen der unterschiedlichen Instrumentengruppen Streicher, Blechbläser und Holzbläser gebildet. Dabei beschrieben Streicher die Blechbläser als extrovertiert, andersherum Blechbläser die Streicher als introvertiert. Holzbläser wurden als „ruhig, sensibel und intelligent“<sup>58</sup> wahrgenommen, also auch eher als introvertierten Typen. Kemp (1981, 1982) und Bell und Cresswell (1984) untersuchten aufgrund dieser Stereotypen, ob tatsächlich Persönlichkeitsunterschiede zwischen Instrumentengruppen bestehen. Zwar konnte Kemp mit Hilfe Cattells 16-PF weder im Globalfaktor Extraversion noch in den anderen vier Globalfaktoren Unterschiede zeigen, beide Studien kamen aber zu dem Ergebnis, dass Holzbläser als Musikstudenten in den Primärfaktoren schüchterner und selbstgenügsamer, als jugendliche Musikschüler besonnener und kompromissloser als die anderen Instrumentengruppen sind, was auf höhere Introversion hinweist. Blechbläser

---

<sup>53</sup> vgl. Wubbenhorst 1994, S.71f

<sup>54</sup> vgl. Kemp 1996, S. 40f

<sup>55</sup> vgl. Wubbenhorst 1994, S.76

<sup>56</sup> vgl. ebd. S.68

<sup>57</sup> vgl. Kemp 1996, S.41

<sup>58</sup> Langendörfer 2007. S.24

dagegen haben mit höherer Lebhaftigkeit und Gruppenabhängigkeit Anzeichen von Extraversion. Streicher sind laut Cresswell und Bell weniger lebhaft und nach Kemp distanzierter, was Zeichen von geringer Extraversion ist.<sup>59</sup> Langendörfer (2007) untersuchte die Merkmale bei Berufsorchestermusikern und kam zu dem Ergebnis, dass diese sich, mit Ausnahme der Gewissenhaftigkeit (siehe Abschnitt unten) nicht in ihrer Persönlichkeit unterschieden, sondern nur in Arbeits- und Freizeitgestaltung und Umfeld, wodurch fälschliche Stereotypen identifiziert werden.<sup>60</sup> Auch Persönlichkeitsunterschiede zwischen Musikern verschiedener Genres konnten nicht in Studien bestätigt werden. Obwohl bei der Untersuchung von klassischen und nichtklassischen Musikern Unterschiede im Alter beim Beginn der Musikausbildung und auch in der Einstellung zur Musik hervortraten (Creech et al. 2008), wirkt es sich nicht auf die Big Five-Merkmale der Persönlichkeit aus. Das bestätigen Studien von Gillespie und Myers (2000) mit Rock- und Popmusikern, sowie die Studie von Butkovic und Rancic Dopudj mit Heavy Metal- und klassischen Musikern.<sup>61</sup>

Anthony Kemps Studien zum Temperament von Musikern sind, obwohl sie von 1981 bzw. 1996 stammen, immer noch die am meisten verwendeten Studien in der Fachliteratur. Er verwendete Cattells 16-Persönlichkeiten-Faktoren-Test, in welchem Introversion aus den Primärfaktoren Schüchternheit, Zurückhaltung, Besonnenheit und Eigenständigkeit zusammengesetzt wird. Die verschiedenen Musikergruppen in seinen Untersuchungen wiesen zwar nicht alle Schüchternheit und Besonnenheit auf, die anderen Aspekte - Zurückhaltung und Eigenständigkeit - deuten aber stark auf eine häufigere Introversion bei Musikern hin. Kemp wendet die von Cattell geprägte Bezeichnung „bold introvert“ (kraftvoller Introvertierter) an, die eine nach innen gerichtete Persönlichkeit beschreibt, ohne einer geringen sozialen Initiative Bedeutung beizumessen.<sup>62</sup> Dieser künstlerische Persönlichkeitstyp könne „Klänge internalisieren und dadurch eine reichhaltige, imaginative und umfassende interne Repräsentation nicht nur über frühere Erfahrungen, sondern auch für die Vorstellung neuer Interpretationen“<sup>63</sup> entwickeln. Zusätzlich beobachtete Kemp noch einen Unterpunkt der Extraversion: die Unabhängigkeit. Mit den Cattell'schen Faktoren besteht diese aus Dominanz, Unkonventionalität, Skepsis, Begeisterungsfähigkeit (als Gegensatz zur bei Introversion einbezogenen Besonnenheit), und Selbstsicherheit (statt Schüchternheit). Vor allem die ersten drei Faktoren sind in allen Studien mit Studierenden und Erwachsenen deutlich positiv.<sup>64</sup> Eine kraftvolle Introversion ist also hier mit

---

<sup>59</sup> vgl. Langendörfer 2007, S.24f

<sup>60</sup> vgl. ebd. S.34

<sup>61</sup> vgl. Butkovic / Rancic Dopudj 2016, S.247f, 251

<sup>62</sup> vgl. Kemp 1996, S.36f, 41, 46

<sup>63</sup> ebd. S.50, Übersetzung durch Rolf Oerter in: Enzyklopädie der Psychologie – Spezielle Musikpsychologie 2005, S.255

<sup>64</sup> vgl. ebd. S.56

Unabhängigkeit verbunden, was die schwere Einteilung in die ursprünglichen Faktoren Extraversion / Introversion erklärt.

Aktuellere Studien beschäftigen sich mit Extraversion anhand von Big Five – Fragebögen. Vaag / Sund / Bjerkeset ermittelten 2017 nur bei Streichern eine höhere Introversion, während Sänger extravertierter sind und die anderen Instrumentengruppen sich nicht signifikant von der Allgemeinbevölkerung unterscheiden. Sie sehen ihr Ergebnis als Bestätigung von Kemps Interpretation, dass Introversion im Zusammenhang mit dem Überverhalten steht, da Streicher, vor allem Violinisten, vermutlich die höchste Übezeit haben.<sup>65</sup> Gillespie und Myors veröffentlichten 2000 eine Studie über die Persönlichkeiten von Rockmusikern, in welcher sich die Musiker bezüglich Intro-/Extraversion nicht signifikant von der Allgemeinbevölkerung unterschieden. Die Teilnehmer in Butkovics und Dopudjs Studie sind eher extravertiert, in der Auswertung wird aber nicht weiter auf dieses Ergebnis eingegangen.<sup>66</sup>

In der Auswertung ihrer Langzeitstudie betonen Bastian und Koch 2010 noch einmal die auch bei Kemp hervorgehobenen Kategorien Introspektivität und Unabhängigkeit<sup>67</sup>. Dies scheint die naheliegendste Einordnung für Musiker zu sein, da so alle Aspekte einfließen, die aus dem Bereich Extraversion / Introversion als fördernd für eine musikalische Karriere gelten.

*„Offenheit [...] Hohe Ausprägungen sind gekennzeichnet durch intellektuelle Neugier, Flexibilität, Unkonventionalität, Gefühl für Kunst, Kreativität und liberale polit. Einstellungen; niedrige Ausprägungen durch Konventionalität, Dogmatismus, Ethnozentrismus, Vorurteile und Konformität [...]. Die jew. Unterfaktoren sind nur mäßig miteinander korreliert. O. korreliert mit Intelligenz.“<sup>68</sup>*

Diese Definition legt eine höhere Offenheit bei Musikern nahe: Durch Unkonventionalität und Flexibilität entstehende Fantasie und künstlerisches Gefühl sind grundlegend für musikalischen Erfolg. Dies bestätigt auch die Studie von Kaag / Sund / Bjerkeset (2017), bei der dieser Punkt sogar den signifikantesten Unterschied zwischen Musikern und Nichtmusikern ergab. Offenheit ist außerdem der einzige Punkt, in welchem sich auch alle Instrumentengruppen einzeln von der Gesamtbevölkerung unterscheiden. Die Streichinstrumentalisten waren dabei weniger offen als Sänger und

---

<sup>65</sup> vgl. Vaag / Sund / Bjerkeset 2017, S.12

<sup>66</sup> vgl. Butkovic / Rancic Dopudj 2016, S. 247, 251

<sup>67</sup> vgl. Bastian / Koch 2010, S.56

<sup>68</sup> Wirtz (Hrsg.): Dorsch Online 2020 – „Offenheit“

Tasteninstrumentalisten.<sup>69</sup> Hier unterscheiden sich auch die Musiker unterschiedlicher Genres nicht, bei Gillespie und Myory (2000) sind auch die Rock- und Popmusiker signifikant offener.<sup>70</sup> In der Fortsetzung Bastians Studie ließen Bastian und Koch auch einen Big Five Persönlichkeitstest ausfüllen, allerdings war die Stichprobe mit 34 Personen zu klein, um signifikante Ergebnisse zu erzielen. Aber auch hier ist Offenheit der deutlichste Faktor, der sich positiv von der Normstichprobe unterscheidet.<sup>71</sup> Auch in der Selbsteinschätzung bezeichnen sich diese Probanden im Selbstbild als fortschrittlich, was mit Offenheit zusammenhängt<sup>72</sup>. Möglicherweise sorgt Offenheit für neue Erfahrungen bei Musikern auch dazu, dass sie das finanzielle Risiko des Musikerberufs als nebensächlich ansehen. Vor allem selbstständige Musiker müssen häufig neue Wege gehen, um von ihrem Beruf leben zu können, sie erzielten in der Studie von Vaag / Sund / Bjerkeset auch höhere Werte bei Offenheit als dies angestellte Musiker tun.<sup>73</sup>

*„Gewissenhaftigkeit [...] Hohe Ausprägungen sind gekennzeichnet durch Umsichtigkeit, Ordentlichkeit (in extremer Ausprägung Perfektionismus), Pflichtbewusstsein, Ehrgeizigkeit, Selbstdisziplin und Besonnenheit; niedrige Ausprägungen durch Planlosigkeit, Nachlässigkeit, Leichtfertigkeit, Unmotiviertheit, Undiszipliniertheit und Spontaneität bei Entscheidungen. Die jew. Unterfaktoren sind nur mäßig miteinander korreliert. G. sagt stärker als die anderen Big Five Leistungen vorher, insbes. Schul- und Studienleistungen und Berufserfolg. Verwandt mit G. ist die engere Dimension der Vertrauenswürdigkeit.“<sup>74</sup>*

Mit Hilfe des Big-Five Fragebogens ermittelten Kaag / Sund / Bjerkeset (2017) eine signifikant geringere Gewissenhaftigkeit bei Musikern als bei Nichtmusikern, allerdings nur in den Gruppen der Sänger, Streichinstrumente und Zupfinstrumente sowie selbstständig arbeitenden Musikern. Blechblasinstrumente dagegen sind hier etwas gewissenhafter, allerdings ist der Wert nicht signifikant.<sup>75</sup> Die Studie von Cresswell und Bell (1984) zeigt sich hierin widersprüchlich: Sie zeigte die höchste Gewissenhaftigkeit bei Streichern, ihnen folgen die Holzbläser, am wenigsten gewissenhaft waren die Blechbläser. Langendörfer bestätigt auch bei Berufsorchestermusikern, dass Streicher gewissenhafter sind als die übrigen Instrumentengruppen.<sup>76</sup> Eine geringere Gewissenhaftigkeit widerspricht dem Selbstbild der Probanden in der Studie von Bastian / Koch, die sich als gewissenhaft wahrnehmen. Auch in

---

<sup>69</sup> vgl. Vaag / Sund / Bjerkeset 2017, S.11

<sup>70</sup> vgl. Butkovic / Rancic Dopudj 2016, S. 247

<sup>71</sup> vgl. Bastian / Koch 2010, S. 259f

<sup>72</sup> vgl. ebd. S.250f

<sup>73</sup> vgl. Vaag / Sund / Bjerkeset 2017, S.13

<sup>74</sup> Wirtz (Hrsg.): Dorsch Online 2020 – „Gewissenhaftigkeit“

<sup>75</sup> vgl. Vaag / Sund / Bjerkeset 2017, S.12

<sup>76</sup> vgl. Langendörfer 2007, S. 24f, 26

der Fremdwahrnehmung von Nichtmusikern, so Bastian / Koch, gelten Musiker als „akribisch, pedantisch und pingelig“<sup>77</sup>, was mit einem hohen Perfektionismus zusammenhängt. Dieser und Ehrgeiz sind wichtig, um eine musikalische Karriere zu erlangen.

*„**Verträglichkeit** [...] Hohe Ausprägungen sind gekennzeichnet durch Gutgläubigkeit, Aufrichtigkeit, Großzügigkeit, Versöhnlichkeit, Bescheidenheit und Gutmütigkeit; niedrige Ausprägungen durch Misstrauen, Arglistigkeit, Egoismus, Aggressivität, Arroganz und Hartherzigkeit. Niedrige Ausprägungen sind durchweg sozial unerwünscht, manche sehr hohe Ausprägungen ebenfalls (z. B. Arglosigkeit, Naivität). Die jew. Unterfaktoren sind nur mäßig miteinander korreliert. [...] V. korreliert neg. mit Durchsetzungsvermögen, sagt aber auch Teamfähigkeit vorher.“<sup>78</sup>*

Butkovic / Dopudj (2016) ermittelten Musiker als stärker verträglich im Vergleich zu Nichtmusikern.<sup>79</sup> Eine hohe Verträglichkeit vereinfacht das Spielen in Ensembles und Orchestern, außerdem eine Beliebtheit gegenüber Publikum. Da aber für das Berufsleben ein hohes Durchsetzungsvermögen notwendig ist, verwundert dieses eindeutige Ergebnis. Aus den Studien von Kemp ergab sich außerdem eine kritische, misstrauische Grundeinstellung bei Musikern (in Cattells Faktoren A- = Sachorientierung)<sup>80</sup> und mit der Bezeichnung „Diva“ für exzentrische Musiker geht in der Fremdwahrnehmung durch Nichtmusiker Arroganz einher. Kaag / Sund / Bjerkeset (2017) konnten keine signifikant stärkere Verträglichkeit bestätigen. Am verträglichsten sind in deren Studie die Tasteninstrumentalisten, während die Streicher und Zupfer eher weniger verträglich sind, allerdings ist dieses Ergebnis nicht signifikant.<sup>81</sup>

*„**Neurotizismus** [...] ist eine in der empirischen Persönlichkeitsforschung gut gesicherte und testdiagnostisch mit versch. Erhebungstechniken messbare Persönlichkeitseigenschaft. N. hängt mit Intensität und Kontrolle emot. Reaktionen und Abläufe zus. Während bei R. B. Cattell dieser Faktor auf der Basis von Fragebogen als Sekundärfaktor mit «Angst vs. emot. Anpassung» bezeichnet wird, wird bei Eysenck N. als Faktor auf dem Typenniveau mithilfe von Fragebogenitems gemessen. Cattells Dimension «Angst vs. emot. Anpassung» enthält*

---

<sup>77</sup> vgl. Bastian / Koch 2010, S.250f, 255

<sup>78</sup> Wirtz (Hrsg.): Dorsch Online 2020 – „Verträglichkeit“

<sup>79</sup> vgl. Butkovic / Rancic Dopudj 2016, S. 252

<sup>80</sup> vgl. Kemp 1996, S.76

<sup>81</sup> vgl. Vaag / Sund / Bjerkeset 2017, S.12, 23

*auf dem Fragebogenniveau 5 Dimensionen, nämlich Ichstärke, Misstrauen, Furchtsamkeit, Spannung und Selbstkontrolle. [...]“<sup>82</sup>*

Auch bei diesem Faktor unterscheiden sich die verschiedenen Studien. Während Kaag / Sund / Bjerkeset (2017) im Gesamtwert und auch bei den meisten einzelnen Instrumentengruppen einen signifikant höheren Neurotizismus bei Musikern ermittelten, am höchsten bei Streichern<sup>83</sup>, fanden Butkovic / Dopudj (2016) in der emotionalen Stabilität keinen Unterschied zu Nichtmusikern.<sup>84</sup> Bastian / Koch betonen, dass eine innere Stabilität, hohe Frustrationstoleranz und „gute Nerven“<sup>85</sup> notwendig für den Erfolg seien, da ansonsten dem Druck nicht standgehalten werden kann. Vor allem bei sehr viel Erfolg in der Jugend sind Musiker ohne diese psychische Stabilität anfälliger für Depressionen.<sup>86</sup> Dies heben auch Kaag / Sund / Bjerkeset hervor. Gerade in Verbindung mit der mangelnden Gewissenhaftigkeit, die aus ihrer Studie hervorgeht, ist ein höherer Neurotizismus problematisch, da diese Verbindung psychische Beschwerden begünstigt.<sup>87</sup>

## **2.2 Ergebnisse: Motivationale, emotionale und kognitive Aspekte**

Neben den Big-Five-Merkmalen wurden Musiker auch auf verschiedene andere Merkmale untersucht. Ein wichtiges Forschungsthema dabei ist das emotionsbezogene Persönlichkeitsmerkmal der Ängstlichkeit, da sich dieses direkt auf das musikalische Leben auswirkt. Viele Arbeiten beschäftigen sich mit Lampenfieber und Aufführungängsten. Die meisten Studien sehen allerdings die Gründe für Lampenfieber in äußeren Umständen statt in Persönlichkeitsmerkmalen. Help Musicians UK begründete, wie bereits erwähnt, ihr Ergebnis, dass 71,1% aller befragten Musiker Erfahrungen mit Angstzuständen und Panikattacken haben, mit schlechten Arbeitsbedingungen und mit mangelnder Sicherheit und Anerkennung im Beruf. Franziska Langendörfer untersuchte in ihrer Dissertation 2007 Aufführungängste von Orchestermusikern und konnte die Korrelation zwischen Aufführungsangst und persönlichkeitsbezogener Ängstlichkeit durch Neurotizismus, geringer Extraversion, selbstbezogenen oder sozial vorgeschriebenem Perfektionismus, Mangel an Selbstwirksamkeit, geringem Selbstwertgefühl, sowie geringer Fähigkeit zu Bewältigungsstrategien in ihren Studien bestätigen.<sup>88</sup> Allerdings geht auch aus ihrer Arbeit

---

<sup>82</sup> Wirtz (Hrsg.): Dorsch Online: Häcker, H. 2020 – „Neurotizismus“

<sup>83</sup> vgl. Vaag / Sund / Bjerkeset 2017, S.12, 23

<sup>84</sup> vgl. Butkovic / Rancic Dopudj 2016, S. 251

<sup>85</sup> Bastian / Koch 2010, S.117

<sup>86</sup> vgl. ebd. S. 57, 117

<sup>87</sup> vgl. Vaag / Sund / Bjerkeset 2017, S.12

<sup>88</sup> vgl. Langendörfer 2007, S.16

hervor, dass Aufführungängste zu großen Teilen durch äußere Umstände bedingt sind, wie schlechten Arbeitsbedingungen im Orchester durch geringe Probezeiten, körperliche Beschwerden oder soziale Spannungen.<sup>89</sup> Langendörfer ermittelte Unterschiede zwischen den Instrumenten in den Persönlichkeitseigenschaften, die mit Ängsten korrelieren: So sind die Streicher gewissenhafter, zeigen allerdings keinen höheren selbstbezogenen Perfektionismus im Vergleich zu den anderen Instrumenten. Die ersten Violinen weisen höhere Selbstwirksamkeit als die zweiten Violinen. Blechbläser erzielten aufgrund ihrer stärkeren Gruppenabhängigkeit und niedrigeren Selbstgenügsamkeit höhere Werte im Bereich des sozial vorgeschriebenen Perfektionismus. Abgesehen davon wurden von Langendörfer keine signifikanten Unterschiede zwischen den Instrumentengruppen gefunden.<sup>90</sup> Bastian / Koch untersuchten in ihrer Langzeitstudie ebenfalls Lampenfieber und stellten fest, dass dieses auch bei routinierten Profimusikern auftritt.<sup>91</sup> Das Erfolgskriterium für den Musikerberuf ist demnach nicht das Maß der Angst, sondern der Umgang damit. Kemp untersuchte das Persönlichkeitsmerkmal Ängstlichkeit bei Musikern genauer mithilfe des 16-PF-R. Hier setzt sich Ängstlichkeit zusammen aus den Primärfaktoren geringe Selbstsicherheit, skeptische Grundhaltung, innere Gespanntheit, geringe Selbstkontrolle, Besorgtheit und Schüchternheit. Die Musiker seiner Studien erfüllten die ersten drei Kriterien eindeutig, geringe Selbstkontrolle überwog in allen Altersgruppen, außer bei den Schülern. Zur Besorgtheit erhielt er kein eindeutiges Ergebnis, Schüchternheit war eher nicht gegeben. Somit überwiegen die zustimmenden Faktoren und man kann daraus zusammenfassen, dass Musiker eher einer ängstlichen Persönlichkeit zugehörig sind.<sup>92</sup>

Auch kognitive Eigenschaften von Musikern sind in der Forschung von Interesse. Dass sich das Gehirn von Musikern von Nichtmusikern unterscheidet, wurde in verschiedenen neurologischen Studien nachgewiesen (Schneider et al. 2002 / 2005 / 2009, Wengenroth et al. 2010 / 2013)<sup>93</sup>, allerdings ist dieses vermutlich zu großem Teil dadurch begründet, dass Musizieren in der Kindheit Auswirkungen auf die Gehirnstrukturen hat. In wie weit neurologische Anlagen für Musikalität bestehen, wurde bisher unzureichend erforscht. Zusammenhänge zwischen Überverhalten und Neuroanatomie gehen aus der Studie von Seither-Preisler und Schneider hervor.<sup>94</sup> Die Ergebnisse von Butkovic und Dopudj zeigen aber als Persönlichkeitsmerkmal einen höheren Intellekt bei Musikern als bei einer Normstichprobe.<sup>95</sup> Der durch Goldbergs Big-Five-Test ermittelte Intellekt hat hier von allen

---

<sup>89</sup> vgl. Langendörfer 2007, S. 21

<sup>90</sup> vgl. ebd. S. 34f

<sup>91</sup> vgl. Bastian / Koch 2010, S.61

<sup>92</sup> vgl. Kemp 1996, S.92

<sup>93</sup> vgl. Seither-Preisler / Schneider 2014, S.343

<sup>94</sup> vgl. ebd. S.344

<sup>95</sup> vgl. Butkovic / Rancic Dopudj 2016, S. 251

untersuchten Merkmalen sogar die stärkste Abweichung zur Normalbevölkerung. Diese Ergebnisse bestätigen die Selbsteinschätzung der von Bastian / Koch befragten musikalisch Hochbegabten. Diese sehen sich selbst als gebildet<sup>96</sup>, was aber nicht zwangsläufig als Persönlichkeitsmerkmal gesehen werden kann. Für eine höhere Intelligenz bei Musikern spricht auch, dass die bereits genannten hohen Werte beim Merkmal Offenheit mit Intelligenz korrelieren. Andere Studien verneinen dagegen einen Zusammenhang zwischen Musikalität und Intelligenz. So konnte Lorek 2000 bei der Testung des IQs von musikalisch Hochbegabten keine Auffälligkeiten erkennen.<sup>97</sup> Buttsworth und Smith verglichen 1995 die Intelligenz von Musik- und Psychologiestudenten und kamen zu dem Schluss, dass Musikstudenten weniger intelligent sind.<sup>98</sup> Aus dieser Studie leitet sich die Frage ab, ob bei der höheren gemessenen Intelligenz bei Musikern die Musikalität das Ergebnis begründet, oder ob es nicht daran liegt, dass bei Studierenden aller Fachrichtungen, also auch der Musik, eine höhere Intelligenz gemessen wird als bei Nichtstudierenden. Spychiger und Hechler weisen außerdem darauf hin, dass die Verbindung der Konstrukte Musikalität und Intelligenz von der Definition beider abhängt. Wenn Intelligenz als „Fähigkeit zum Auffinden von Ordnung“ definiert wird und bei der Musikalität der Aspekt der „Sensibilität für musikalische Strukturen“ oder „die expressiven Eigenschaften der Musik“ in den Vordergrund gestellt wird, kann man auf beides das übergeordnete Konstrukt einer ästhetischen Kompetenz beziehen und somit eine klare Verbindung schaffen.<sup>99</sup>

Weniger unterscheiden sich die verschiedenen Studien zum Thema Sensibilität bei Musikern. Bei der Betrachtung der Stereotypen von Martin zeigt sich vor allem der Holzbläser als sensibel und empfindsam, weniger dagegen der „ungehobelte“ Blechbläser.<sup>100</sup> Kemp's Ergebnisse sind eindeutig: Der Primärfaktor der Sensitivität zeigt sich deutlich in allen Musikergruppen, die er mit dem 16-PF-R getestet hat.<sup>101</sup> Kemp wendet noch den von Cattell übergeordneten Faktor an, der aus sozialer Kompetenz, Sensitivität und Unkonventionalität zusammensetzt: „Pathemia“ als Gegensatz zur „Cortertia“. Eine pathemische Person zeichnet sich aus durch ein „emotional geprägte(s) Lebensgefühl“, der Gegenpol dazu ist „wach, realistisch und hat seine ‚kühlen‘ Gefühle gut unter Kontrolle“<sup>102</sup>. Kemp stellte fest, dass Musiker eher dem pathemischen, gefühlsbetonten Typ zuzuordnen sind. Auch die diversen Studien mit dem MBTI ermittelten bei Musikern die Präferenz von Gefühl

---

<sup>96</sup> vgl. Bastian / Koch 2010, S.251

<sup>97</sup> vgl. Spychiger / Hechler 2014, S.44

<sup>98</sup> vgl. Butkovic / Rancic Dopudj 2016, S. 247

<sup>99</sup> vgl. Spychiger / Hechler 2014, S 52

<sup>100</sup> Langendörfer 2007, S.24

<sup>101</sup> vgl. Kemp 1996, S.76

<sup>102</sup> ebd. S.69, Übersetzung durch Rolf Oerter in: Enzyklopädie der Psychologie – Spezielle Musikpsychologie 2005, S.258

gegenüber Denken.<sup>103</sup> Bastian /Koch betonen in ihrer Langzeitstudie die Relevanz des emotionalen Aspekts der Sensibilität für die Musikerkarriere, der Ausdruck von Gefühl ist entscheidend für den Erfolg. Berufsmusiker bringen ein inneres Feuer und das Gefühl einer Berufung für die Musik mit, was sie von musikalisch Begabten unterscheidet, welche die Musik nicht zu ihrem Beruf machen. Auch im Selbstbild betrachten sich die Teilnehmer dieser Studie als gefühlvoll.<sup>104</sup>

---

<sup>103</sup> vgl. Kemp 1996, S.77

<sup>104</sup> vgl. Bastian / Koch 2010, S. 36, 115f

### 3. Hochsensibilität als Persönlichkeitsmerkmal

*„Hochsensibilität (= HS.) [engl. high sensitive persons], syn. Hypersensibilität, Überempfindlichkeit, [...], ein von Aron und Aron (1997) beschriebenes Persönlichkeitsmerkmal i. S. der Wahrnehmungssensitivität für externe Reize (z. B. Gerüche, Geräusche) und interne Reize (z. B. Hunger, Schmerz). Menschen mit HS. nehmen Reize intensiver wahr, da nach Aron und Aron neue Reize elaborierter verarbeitet werden. Die sensorischen Inputs führen zu erhöhtem Arousal. Als Bewältigungsmechanismus wird versucht, Überstimulation zu vermeiden, z. B. durch soziale Introversion. Nach Kagan (1994) wird eine HS.-Prävalenz von 15-25% in der Gesamtbevölkerung angenommen. Es liegen Befunde zu erhöhten Symptombelastungen, höherer Ängstlichkeit und Depressivität, Rückzug aber auch intensivem Erleben von Kunst und Musik vor. Eine ätiologische Erklärung gibt es derzeit nicht. Erfasst werden kann HS mit der HSP-Skala von Aron und Aron, einem Selbstbeurteilungsfragebogen mit drei Faktoren (Leichtigkeit der Erregung, Ästhetische Sensitivität und Höhe der Wahrnehmungsschwelle), der auch auf Deutsch vorliegt (Konrad & Herzberg 2016).“<sup>105</sup>*

Nachdem der Begriff Sensibilität als individuelle Persönlichkeitseigenschaft bereits häufig gefallen ist, soll nun als Weiterführung im Folgenden auf die Hochsensibilität eingegangen werden. Dies ist ein Persönlichkeitsmerkmal, welches sich durch die intensivere Reizverarbeitung von inneren und äußeren Reizen und somit stärkeren emotionalen Reaktionen und gehemmtem Verhalten in unbekanntem Situationen auszeichnet. Rund 20% aller Menschen besitzen dieses Merkmal<sup>106</sup>. Die Bezeichnung „Sensibilität“ ist hierbei undeutlich: Gemeint ist nicht eine im Alltagsgebrauch als Sensibilität bezeichnete Fürsorglichkeit oder Überempfindlichkeit, sondern in erster Linie eine „Wahrnehmungs-Verarbeitungs-Sensitivität“, die passendere Übersetzung von „high sensory-processing sensitivity“, wie diese Normvariante eines Temperaments von Eliane Aron, der Begründerin der Hochsensibilitätsforschung, 1997 benannt wurde<sup>107</sup>. Da sich aber vor allem durch Populärliteratur die Bezeichnung Hochsensibilität im deutschen Sprachgebrauch durchgesetzt hat, wird im Folgenden dieser Begriff verwendet. In Diskussion steht zur Zeit noch, ob es sinnvoll ist, Hochsensibilität als eigenständiges Temperament zu betrachten, oder ob nicht besser die verschiedenen Eigenschaften, mit denen sie beschrieben wird, einzeln untersucht und zu bereits länger bestehenden Konstrukten zusammengefasst werden sollten. In diversen Artikeln wird kontrovers diskutiert, ob es sich bei dem Begriff nur um eine angenehm klingende Bezeichnung für Neurotiker handelt, oder ob die

---

<sup>105</sup> Wirtz (Hrsg.): Dorsch Online: Herzberg, P. 2020 – „Hochsensibilität“

<sup>106</sup> vgl. Aron 2014, S.7

<sup>107</sup> ebd. S. 38

wissenschaftlichen Ergebnisse ernst genommen werden können.<sup>108</sup> Da aber Hochsensibilität als Gesamtkonstrukt Einfluss auf beinahe jede Verhaltensweise nimmt<sup>109</sup>, kein anderes Konstrukt die Merkmale in ihrer Gänze beschreibt und diverse Studien es als eigenständiges Temperament oder Persönlichkeitsmerkmal belegen, sollte es auch als solches behandelt werden. Auf diese Studien soll im Kapitel 3.2 näher eingegangen werden, während im folgenden Kapitel die Merkmale der Hochsensibilität sowie ihre Abgrenzung zu diversen anderen psychologischen Begriffen beschrieben werden.

### **3.1 Merkmale der Hochsensibilität**

Merkmale von Hochsensibilität sind nach intensiver Forschung von Aron und Aron eine „gründliche Informationsverarbeitung, Übererregbarkeit, emotionale Intensität und sensorische Empfindlichkeit“<sup>110</sup>.

Die gründliche Informationsverarbeitung sorgt für ein hohes Reflexionsvermögen über eine Handlung sowie deren Auswirkungen. Das führt zu festen Moralvorstellungen, Idealismus und teilweise perfektionistischem Verhalten. Hochsensible beschäftigen sich viel mit sich selbst und ihren Gedanken, benötigen außerdem einen Sinn, um sich für eine Tätigkeit motivieren zu können. Auch Emotionen werden gründlicher verarbeitet. Dies führt zu tiefer wahrgenommenen Gefühlen und starker Empathie. Emotionale Ereignisse bleiben tiefer in Hochsensiblen verankert. Einiges der Verarbeitung läuft unbewusst ab, wodurch viele Hochsensible intuitiver handeln, ihre Träume als wichtiger erachten und näheren Bezug zu Spiritualität verspüren als Normalsensible. Ein auffallender Nachteil der tieferen Reizverarbeitung sind Entscheidungsschwierigkeiten, da positive und negative Aspekte stärker betrachtet werden müssen. Außerdem klagen Hochsensible darüber, dass sie Probleme haben, in Gesprächen konzentriert zu bleiben, die ihnen zu oberflächlich erscheinen.<sup>111</sup>

Eine Übererregbarkeit äußert sich bei Hochsensiblen zum Beispiel durch das Unwohlsein in größeren Menschengruppen oder fremden Situationen. Ein höherer Cortisolspiegel sorgt für eine Anfälligkeit für Schlafprobleme, Appetitverlust, Hypervigilanz und Ängste. Stress wird schneller empfunden, der sich durch Verringerung der kognitiven Kapazität und Nervosität auch störender auswirkt. Das Nervensystem reagiert in Stresssituationen stärker als bei

---

<sup>108</sup> vgl. Lanogosch, 2016 / Schöne, 2015

<sup>109</sup> vgl. Aron 2014, S.45

<sup>110</sup> ebd. S.46

<sup>111</sup> vgl. ebd. S.46ff

Normalsensiblen durch erhöhte Herzfrequenz, starkes Schwitzen und Magenbeschwerden. Für Hochsensible sind längere Ruhephasen notwendig, außerdem besteht die Gefahr, dass sie sich isolieren, um Überstimulation zu vermeiden.<sup>112</sup>

Die emotionale Intensität bezieht sich sowohl auf positive, als auch auf negative Emotionen, die intensiver wahrgenommen werden. Sie zeigt sich in starker Sentimentalität und Mitgefühl und sorgt für eine höhere Anfälligkeit für emotionale Störungen. Trotz der starken Emotionen handeln Hochsensible nicht impulsiv, sondern neigen dazu, spontane Ideen trotzdem erst gründlich zu überdenken. Gerade bei Kindern kommt es oft zu Schwierigkeiten bei der Affektregulierung, da Emotionen auf sie stärker einwirken als auf Normalsensible. Dies sorgt häufig dazu, dass sie ihre Emotionen eher verstecken und durch künstlerische Tätigkeiten ausdrücken. Die meisten Hochsensiblen fühlen sich eng mit Musik, Kunst oder Literatur verbunden.<sup>113</sup>

Die sensorische Empfindlichkeit ist das auffälligste Merkmal der Hochsensibilität. Die genauere Verarbeitung von sensorischen Reizen sorgt dafür, dass Feinheiten wahrgenommen, die Normalsensible nicht unterscheiden. Negative Aspekte dieser Empfindlichkeit sind eine niedrige Toleranz und Reizschwelle bei vielen Reizen, eine tiefe Schmerzgrenze, häufige allergische Reaktionen, Empfindlichkeit auf Stoffe am Körper, auf Konsistenzen von Nahrungsmitteln, häufigere Nebenwirkungen bei Medikamenten und stärkere Reaktionen auf Koffein und Alkohol.<sup>114</sup>

Bei der Betrachtung der Lebensumstände können auch Indikatoren gefunden werden, die nicht direkt im Zusammenhang zur Hochsensibilität stehen, sondern eher eine Folge dieser in einem falschen Umfeld sind. So vollzieht sich die Entwicklung von Hochsensiblen in der Regel langsamer. Im Beruf haben sie häufig Probleme, da sie sich in ihrer Arbeit nicht anerkannt fühlen, überlastet und überarbeitet sind, an ungünstigen Arbeitsbedingungen leiden oder sich nicht genug gefordert sehen. Auch Beziehungsprobleme werden genannt. Oft ist aufgrund mangelnder Akzeptanz ihrer Wahrnehmung der Selbstwert geschwächt und es kommt zu mangelnder Selbstfürsorge oder dissoziativem Verhalten. Die meisten Therapien scheitern, da weder der Psychologe noch der Patient sich mit Hochsensibilität auskennt, keine Ursache für die Probleme gefunden oder Fehldiagnosen gestellt werden.<sup>115</sup>

---

<sup>112</sup> vgl. Aron 2014, S.50ff

<sup>113</sup> vgl. ebd. S.54ff

<sup>114</sup> vgl. ebd. S.58ff

<sup>115</sup> vgl. ebd. S.62 ff

Wichtig ist die Abgrenzung von Hochsensibilität zu psychischen Störungen. Oft werden die Aspekte der Hochsensibilität isoliert betrachtet, welche eine Störung vermuten lassen, dabei werden allerdings die positiven Seiten vernachlässigt. Aron geht davon aus, dass etwa die Hälfte aller Patienten von Psychotherapeuten hochsensibel ist.<sup>116</sup> Hochsensible sind anfälliger für psychische Störungen, wenn sie eine nicht fördernde Kindheit hatten, und suchen häufiger Psychologen auf, da sie der Meinung sind, eine Störung zu haben, wenn sie nichts von ihrer Hochsensibilität wissen. Häufige Diagnosen aufgrund der mangelnden Kenntnis sind Autismus, ADS / ADHS oder Neurosen wie Zwanghaftigkeit oder Schüchternheit. Alle diese Störungen können bei genauerer Betrachtung aber von der Hochsensibilität unterschieden werden. So werden Autisten nur durch spezifische Reize stark stimuliert, allerdings nicht durch soziale Stimuli, was bei Hochsensiblen gerade nicht der Fall ist. Schüchternheit bedeutet die Angst vor sozialer Verurteilung, welche die Folge verschiedener Ursachen ist, von denen eine Ursache hohe Sensibilität sein kann. Ein Mensch, der Ablehnung durch andere Menschen leichter wahrnimmt, wird in Folge dessen leichter schüchtern. Schüchternheit tritt gerade bei hochsensiblen Personen mit schwieriger Kindheit und daraus entstehender negativer Affektivität häufig auf. Verwechselt wird Schüchternheit bei hochsensiblen Kindern häufig mit dem Bedürfnis, einen fremden Ort erst von außen her zu analysieren, statt direkt mit anderen Kindern in Kontakt zu treten. Das ist aber nicht automatisch ein Zeichen von Angst vor Ablehnung, sondern zunächst ein Anzeichen der tieferen Verarbeitung der vielen Reize, welche einige Zeit benötigt.<sup>117</sup> Die Symptome von AD(H)S überschneiden sich tatsächlich stark mit denen der Hochsensibilität, allerdings ist die Ursache dafür eine andere. Konzentrationsprobleme, Schwierigkeiten bei der Impulskontrolle und bei emotionalen Reaktionen und motorische Unruhe finden sich auch bei Hochsensiblen. Bei der Unterscheidung muss darauf geachtet werden, dass die Symptome von ADS bei Hochsensiblen nur in Situationen auftreten, in welchen sie die Sinnhaftigkeit nicht erkennen und keine Motivation aufbringen können oder von Reizen überflutet sind. Dass Hochsensiblen ADS diagnostiziert wird, liegt möglicherweise an der holistischen statt der analytischen Wahrnehmung, also der Erfassung der gesamten Umwelt statt der Herausfilterung wichtiger Reize. Der Filtermangel ist also kein Fehler, sondern einfach ein anderer Stil der Wahrnehmung.<sup>118</sup> Unterschieden werden muss auch zwischen Hochsensibilität und einer Sinneswahrnehmungsstörung, da letztere behandelbar ist, sowie zwischen Hochsensibilität und durch Traumata erworbene Empfindlichkeit. Diese entsteht als Schutzmechanismus, um weiteren traumatischen Situationen vorzubeugen, und ist somit kein fester Wesenszug.<sup>119</sup>

---

<sup>116</sup> vgl. Aron 2014, S.8

<sup>117</sup> vgl. ebd. S.11

<sup>118</sup> vgl. Trappmann-Korr 2012, S. 95ff

<sup>119</sup> vgl. Sellin 2011, S.30

Da es sich bei Hochsensibilität um ein Persönlichkeitsmerkmal handelt, muss eine mögliche Korrelation zu den Big Five untersucht werden, um zu erkennen, ob es in diesem Konstrukt bereits erfasst ist. Aus diesem Grund testeten Aron und Aron und weitere Forschungsgruppen eine Korrelation zwischen ihrer HSP-Skala und den fünf Skalen für Extraversion, Gewissenhaftigkeit, Verträglichkeit, Offenheit und Neurotizismus. Dabei konnte eine signifikante Korrelation mit Neurotizismus gefunden werden<sup>120</sup>, die damit begründet ist, dass Hochsensible mit nicht-fördernder oder ablehnender Umgebung in der Kindheit neurotischer (anfälliger für Depressionen und andere psychische Krankheiten) sind als Normalsensible. Hochsensible, welche in förderndem Umfeld aufwuchsen, sind allerdings nicht anfälliger als nicht Hochsensible.<sup>121</sup> Die meisten Studien ermittelten außerdem eine Korrelation zur Skala der Offenheit.<sup>122</sup> Bemerkenswert ist, dass Hochsensibilität in Aron und Arons Studie nicht mit Introversion korreliert, obwohl die Merkmale von Introversion nach der Definition von Jung, bei welcher der Aspekt der geringen Soziabilität zunächst außer Acht gelassen wird, identisch sind. Hier wird Introversion definiert als „Vorliebe dafür, eine Erfahrung subjektiv durch den Vergleich mit anderen Erfahrungen zu verstehen, statt ihre objektiven Qualitäten zu erforschen“<sup>123</sup>, damit verbunden ist eine physisch sensitivere Reaktion auf Reize, gründlichere Verarbeitung, Denken vor Handeln, höhere Aufmerksamkeit bei Ausschlussaufgabe, stärkere Beeinflussung durch Lernparadigmen, mehr Kritikreflexion, langsames Erfassen und Vergessen von Information und tiefere Verarbeitung<sup>124</sup>, alles auch Kriterien der Hochsensibilität. Aron erklärt die fehlende Korrelation mit der Auslegung von Introversion auf der Big Five Skala, bei welcher die geringe „Neigung zur Geselligkeit und zum Optimismus“<sup>125</sup> im Vordergrund steht, also gerade die mangelnde Soziabilität, die bei der Hochsensibilität vernachlässigbar ist. Tatsächlich sind 30% der Hochsensiblen sozial extravertiert.<sup>126</sup> Andere Studien dagegen bestätigen eine negative Korrelation zum Faktor Extraversion. Zur Gewissenhaftigkeit und Verträglichkeit konnten keine signifikanten Korrelationen ermittelt werden.<sup>127</sup>

Mittlerweile gibt es einige Tests zur Feststellung von Hochsensibilität. Der bekannteste ist die eben genannte HSP-Skala von Aron und Aron.<sup>128</sup> Sie baut mit 27 ja-nein-Fragen auf den vier

---

<sup>120</sup> vgl. Greven et al. 2019, S.294

<sup>121</sup> vgl. Aron 2014, S.8, 10

<sup>122</sup> vgl. Greven et al. 2019, S.294

<sup>123</sup> Aron 2014, S.12

<sup>124</sup> vgl. Aron 2004, S.2

<sup>125</sup> Spektrum Lexikon der Psychologie 2000 – „Big Five Persönlichkeitsfaktoren“

<sup>126</sup> vgl. Aron 2014, S.24

<sup>127</sup> vgl. Greven et al. 2019, S.294

<sup>128</sup> s. Anhang 1: HSP-Skala von Aron

anfangs im Kapitel genannten Indikatoren auf und liegt in validierter Form in Englisch und Deutsch vor. Diese Skala ist die anerkannteste Testmethode und wird auch in der Forschung verwendet, um zum Beispiel Korrelationen zwischen verschiedenen Merkmalen zu untersuchen.

Aron stellte die Hypothese auf, dass Hochsensibilität nicht nur bei Menschen vorkommt, sondern auch in vielen Tierpopulationen. Bis jetzt konnten über 100 Tierarten ermittelt werden, in denen reaktionsbereite und nichtreaktionsbereite Typen gefunden wurden, darunter sogar Fruchtfliegen und einige Fischarten.<sup>129</sup> Die mit letzterem Typ verbundene Strategie, eine Umgebung vor einer Aktion erst auf Gefahren zu prüfen, überschneidet sich mit dem Konzept der Hochsensibilität. Aron begründet das Vorhandensein beider Typen damit, dass in unterschiedlichen Situationen ein Typ höhere Überlebenschancen hat, entweder durch das schnelle Zubewegen auf Nahrung oder Partner, oder durch das Vermeiden von Risiken.<sup>130</sup> Diese Theorie würde auch zu der ungleichen Verteilung passen: Reaktionsbereite Typen scheinen häufiger im Vorteil zu sein als nicht reaktionsbereite. Der Umgang mit Hochsensibilität ist stark von der umgebenden Kultur abhängig. Während in asiatischen Kulturen sensible Menschen aufgrund ihrer sozialen Fähigkeiten großes Ansehen genießen, werden in westlichen Kulturen die negativen Aspekte der körperlichen und psychischen Überempfindlichkeit und niedrigen Belastbarkeit in den Vordergrund gestellt. In einer Studie mit 8 bis 10-Jährigen Kindern untersuchten Chen et al. den sozialen Status schüchterner oder sensibler Mitschüler. Während diese unter den chinesischen Schülern sehr geschätzt wurden, mied man sie in kanadischen Schulklassen.<sup>131</sup> Auch Geschlechterrollen spielen hier eine große Bedeutung. Hochsensibilität passt nicht in das sozial erwünschte Bild von Männlichkeit, weswegen gerade Männer ihre Sensibilität in der Gesellschaft als negativ empfinden<sup>132</sup> und eine bessere Aufklärung hier besonders nötig ist.

## **3.2 Wissenschaftliche Untersuchungen**

### **3.2.1 Geschichte der Sensibilitätsforschung**

Das Konstrukt „Hochsensibilität“ entstand erst 1997 durch Forschungen von Eliane Aron. Aber schon davor gab es Untersuchungen über verwandte Phänomene oder über Hochsensibilität mit anderen Begrifflichkeiten. Ursprünglich stecken hinter dem Konstrukt von niedriger und hoher Sensibilität vermutlich zwei Überlebensstrategien, die sich durch

---

<sup>129</sup> vgl. Aron 2014, S.323

<sup>130</sup> vgl. ebd. S.20

<sup>131</sup> vgl. Chen et al. 2006, S.135f

<sup>132</sup> vgl. Aron 2014, S.21

niedrige und hohe Plastizität beziehungsweise Anpassung auszeichnen. Eine Population ist durch die Kombination der beiden Strategien durch eine hohe Anpassungsfähigkeit an die Umwelt auf der einen Seite und durch eine große Stärke gegenüber schwierigen Bedingungen auf der anderen Seite besser überlebensfähig.<sup>133</sup> Hochsensible Merkmale können in der Geschichte häufig entdeckt werden: In der Antike wurde „Sanftmut“ als Wesenszug geschätzt. Später wurde ein Bild geprägt von Königen, denen sensible Berater zur Seite standen. Hochsensible können somit unter diversen Persönlichkeiten in jeglichen Zeiten erkannt werden, wenn ihre Fähigkeiten Gebrauch fanden. Viele Künstlerpersönlichkeiten können in der nachträglichen Forschung als überdurchschnittlich sensibel bezeichnet werden. Anfang des 20. Jahrhunderts begannen mit der Forschung der Persönlichkeitspsychologie auch Untersuchungen über Introversion, Schüchternheit, soziale Angststörung, Vermeidungsverhalten, Schizotypie und weitere psychische Erkrankungen, die vor der Entdeckung der Hochsensibilität mit deren Merkmalen gleichgesetzt wurden.<sup>134</sup> Seit Ende des 20. Jahrhunderts wurde das Merkmal Hochsensibilität unter anderen Begriffen untersucht. Chess & Thomas sprechen 1968 von Personen mit „niedriger Reizschwelle“, Boyce 1995 von „psychobiologischer Reaktivität“ oder 2005 „biologischer Kontextsensibilität“. <sup>135</sup> Vor allem eine Studie von Jerome Kagan (1984) zum Temperament von Kleinkindern wird in der Literatur zum Thema Hochsensibilität oft genannt: Er entdeckte eine Gruppe von etwa 20%, bei welcher er eine höhere Reaktivität auf Reize feststellte. Die Auswirkung dieser Wahrnehmung zeigten sich in „gehemmtem“ Verhalten: Sie waren weniger spontan und ängstlicher gegenüber Unbekanntem, entspannten sich später in fremden Situationen und zeigten auch stärkere physische Reaktionen auf Stress. Während Kagan sich in seiner Langzeitstudie auf die Stabilität des Wesenszugs Hemmung konzentrierte, ist Aron der Meinung, dass es sich bei der Reizoffenheit um die Hochsensibilität handelt, die in nicht fördernder Umgebung auch zu andauernder Schüchternheit oder Hemmung führen kann. Somit setzte Kagan mit dieser Studie die Grundlage für die Annahme, dass das Temperament Hochsensibilität angeboren ist.<sup>136</sup>

### **3.2.2 Studien und neurologische Forschung**

Da die Forschung zur Hochsensibilität noch in den Kinderschuhen steckt, gibt es derzeit kaum Studien zu ihrer Erklärung. Zu Beginn der Forschungen Ende des 20.Jh. wurden hauptsächlich Hypothesen aufgestellt, welche näher untersucht werden sollten. Die meiste

---

<sup>133</sup> vgl. Greven et al. 2019, S.289

<sup>134</sup> vgl. Trappmann-Korr 2012, S.104

<sup>135</sup> Aron 2014, S.7

<sup>136</sup> vgl. Pfeifer 2012, S.36f

Literatur hat populärwissenschaftlichen Charakter und eher den Anspruch als Ratgeber für Hochsensible zu dienen und weniger wissenschaftliche Erkenntnisse zu zeigen. Das Problem an diesen Werken ist meist, dass sie von mutmaßlich hochsensiblen Personen verfasst wurden und diese das Merkmal somit nur schwer objektiv untersuchen können. Wissenschaftliche Forschungen fanden, abgesehen von Arons Studien und einigen weiteren Ausnahmen, erst in den letzten Jahren statt und benötigen noch genauere Überprüfung. Einen Überblick über den aktuellen Stand der Forschung und die Forschungsprojekte der letzten Jahre zum Thema Hochsensibilität gibt das Paper von Greven et al.<sup>137</sup>.

Um der Hochsensibilität auf den Grund zu gehen, untersuchten Wolf / Doorn / Weissing 2008 mit Hilfe eines Computermodells verschiedene Überlebensstrategien in einer Population. Anhänger einer sensiblen Strategie waren im Vorteil in bereits bekannten Situationen, da sie aus der ursprünglichen Situation besser gelernt hatten als die Anhänger einer risikobereiten Strategie. Dieser kleine Vorteil begründet die Existenz eines sensibleren Typs. Einen Vorteil verschafft die sensible Strategie aber nur, wenn sie von einer Minderheit angewendet wird, was den geringeren Anteil hochsensibler Personen begründet.<sup>138</sup> Aron geht davon aus, dass Hochsensibilität nicht normalverteilt ist, sondern eine Person entweder hochsensibel oder nichthochsensibel ist und beruft sich hierbei unter anderem auf die bereits genannten Studien Kagans.<sup>139</sup> Franziska Borries bestätigt dies durch die Ermittlung eines bipolaren Gebildes von hochsensiblen und normalsensiblen Personen.<sup>140</sup> Dies wurde aber durch andere Studien spezifiziert: Diesen zufolge ist Sensibilität in der Bevölkerung normalverteilt, die Mehrheit der Menschen hat ein mittleres Sensibilitätslevel, um dieses liegen eine Minderheit mit geringer und eine mit hoher Sensibilität. Aus diesen Levels ergeben sich, wie bei der Intelligenz, voneinander abgrenzbare Kategorien, was die Unterteilung in wenigensensibel, normalsensibel und hochsensibel ermöglicht.<sup>141</sup> Aus einer Untersuchung von Lionetti et al. ergaben sich drei deutlich voneinander abgrenzbare Gruppen.<sup>142</sup> Die Gruppengrößen unterscheiden sich aber in verschiedenen Studien. In den beiden aktuellen Studien von Pluess et al. (2018) oder Lionetti et al. (2018) liegt der Anteil der Hochsensiblen bei 20-35% bzw. 31%, was deutlich über dem von Aron oder Georg Parlow (2003) ermittelten Wert liegt.<sup>143</sup> Die aktuellsten Studien gehen von einem Anteil von 20% Hochsensiblen aus.<sup>144</sup> Eine Studie von Lena Blumentritt mit 1410 Studierenden der

---

<sup>137</sup> vgl. Greven et al. 2019

<sup>138</sup> vgl. Wolf / Doorn / Weissing 2008, S.1

<sup>139</sup> vgl. Aron 2014, S.21

<sup>140</sup> vgl. Borries / Ostendorf 2012

<sup>141</sup> vgl. Blumentritt 2017, S.94f

<sup>142</sup> vgl. Lionetti et al. 2018, S.1ff

<sup>143</sup> vgl. ebd. / Pluess et al. 2018, S.51ff

<sup>144</sup> vgl. Greven et al. 2019, S.292

Universität Bielefeld, welche Arons ins Deutsche übersetzte und angepasste HSP-Skala ausfüllten, bestätigt die Normalverteilung. Sie schließt sich der Einschätzung Bertrams an: „Es ist aber nicht klar, ob man diese Menschen wirklich in zwei Kategorien einteilen kann oder ob es eher ein Kontinuum mit vielen Abstufungen ist“<sup>145</sup>. Durch die kontinuierliche Verteilung der Sensibilität sieht sie jeden Grenzwert als willkürliche Einteilung an, da keine natürliche Einteilung in der Sensibilitätskurve erkennbar ist.<sup>146</sup> Um besser mit dem Konstrukt arbeiten zu können, muss eine Testung entwickelt werden, die eindeutigere Ergebnisse liefert.

Aron zieht unter anderem aus den Studien Kagans den Beweis für eine Gleichverteilung der Hochsensibilität zwischen Männern und Frauen, da sie die untersuchten „gehemmten“ Kinder mit hochsensiblen Kindern gleichsetzt<sup>147</sup>, obwohl sie in ihrem Test niedrigere Ergebnisse erzielen. Da die hohe Sensibilität aber gesellschaftlich nicht in das erwünschte Bild von Männlichkeit passt, verstecken laut Aron Männer vor allem den emotionalen Aspekt ihrer Sensibilität, weswegen sie in ihrer HSP-Skala niedrigere Werte erhalten. Items wie „ich weine schnell“, die von hochsensiblen Frauen Zustimmung erfuhren, verneinten hochsensible Männer sogar häufiger als nicht hochsensible Männer, weswegen Items in dieser Richtung aus der Skala entfernt wurden. Weitere Studien ermitteln auch mit der daraus entstandenen Skala geringere Werte bei ihren männlichen Testpersonen.<sup>148</sup> Die Verteilung zwischen den Geschlechtern muss also noch umfassender geprüft werden, wobei neurologische Untersuchungen notwendig sind. Sollte Aron mit der gleichen Verteilung richtig liegen, muss die Validität der in den Studien verwendeten Tests und somit auch Arons Skala angezweifelt werden. Diese tragen somit nicht ausreichend zur Untersuchung bei.

Dass es genetisch-bedingte und neurologische Unterschiede zwischen Hoch- und Normalsensiblen gibt, belegen einige Forschungsergebnisse. Die Annahme, dass eine Verbindung zwischen den „gehemmten Kindern“ in Kagans Studie und der Hochsensibilität besteht, veranlasste einige Forschungsgruppen dazu, die genetische Anlage zu überprüfen. 2011 konnten Chen et al. eine Korrelation zwischen Arons HSP-Skala und zehn Variationen von sieben Dopamin-kontrollierenden Genen feststellen.<sup>149</sup> Bisher konnte noch bei keinem anderen Persönlichkeitsmerkmal eine derartig starke genetische Verknüpfung gefunden werden. Um der Komplexität der Genetik gerecht zu werden, sind hier aber weitere Studien nötig, um das Ergebnis zu stützen. Ein anderer Forschungsansatz, der auf dem

---

<sup>145</sup> Alex Bertram im Interview mit Lassahn 2010

<sup>146</sup> vgl. Blumentritt 2017, S. 100f

<sup>147</sup> vgl. Aron 2014, S.21

<sup>148</sup> vgl. Blumentritt 2017, S.106

<sup>149</sup> vgl. Chen et al. 2011, S.7

Zusammenhang von Hochsensibilität zu Gehemmtheit aufbaut, liegt beim Serotonin, einem Neurotransmitter, welcher unter anderem Emotionen beeinflusst. Stephen Suomi untersuchte eine Gruppe von Rhesusaffen, denen Reizoffenheit nachgewiesen wurde, und stellte fest, dass diese einen niedrigeren Serotoninspiegel hatten als die nicht reizoffene Vergleichsgruppe. In Stresssituationen waren die Affen schneller gereizt, wodurch der Serotoninspiegel nochmals sank.<sup>150</sup> Durch Antidepressiva ist dieser Spiegel korrigierbar, die Verbindung zu Depressionen wurde hier aber nicht weiter untersucht. Möglicherweise hängt auch die Hochsensibilität mit der von Gray (1982/2000) aufgestellten Theorie über Verhaltenshemmungs-(BIS) und Verhaltensaktivierungssysteme (BAS) zusammen.<sup>151</sup> Diese besagt, dass, je nachdem, welches bei einer Person stärker wirkt, diese entweder empfänglicher für Bestrafung oder für Belohnung ist und somit entweder risikoscheuer oder risikofreudiger agiert. Diese Theorie hängt mit dem vorherigem Ansatz zusammen: Beim BIS, welches das auf die Hochsensibilität passende System darstellt, soll auch das Serotonin im Gehirn überwiegen. Dieses wurde aber noch nicht ausreichend geprüft.<sup>152</sup>

Weitere Studien beschäftigen sich mit der Reizverarbeitung von Hochsensiblen. Aron geht davon aus, dass das Konstrukt Hemmung, welche Kagan 1994 untersuchte, aufgrund der vorliegenden Reizoffenheit identisch ist mit Hochsensibilität. Dieses wurde durch weitere Studien mit Kindern bestätigt.<sup>153</sup> Jagiellowicz et al. testeten Hochsensible mit Hilfe der funktionellen Magnetresonanztomografie (fMRT) und stellten tatsächlich eine höhere Gehirnaktivität im Vergleich zu Normalsensiblen fest, die im Zusammenhang zu dem tieferen Verarbeiten und der stärkeren Wahrnehmung von Feinheiten und Konsequenzen stehen kann. Grundsatz der „sensiblen Verarbeitungsstrategie“ sei es, erst alle Details zu verarbeiten und erst dann zu handeln.<sup>154</sup> Auch die Relevanz eines fördernden Umfelds in der Kindheit wird hierdurch deutlicher: Es werden sowohl positive, als auch negative Reize stärker verarbeitet, wodurch ein Hochsensibler durch eine gute Kindheit stärker profitiert und durch eine schlechte Kindheit leichter zu Neurotizismus neigt. Die These der höheren Reizoffenheit bei Hochsensiblen wird auch von Pluess und Belsky unterstützt, welche die stärkere Verarbeitung positiver Erfahrungen untersuchten.<sup>155</sup> Hochsensible erzielen bessere Ergebnisse in Wahrnehmungs-Problemlöse-Aufgaben, wie zum Beispiel dem T/L Test, bei welchem zwischen vielen „T“s der Buchstabe „L“ entdeckt werden muss. Gerstenberg stellte

---

<sup>150</sup> vgl. Aron 2012, S.3

<sup>151</sup> vgl. Trappmann-Korr 2012, S.113ff

<sup>152</sup> vgl. Wirtz (Hrsg.): Dorsch Online: Asendorpf, J., Beauducel, A. & Leue, A. – „Persönlichkeit, neurowissenschaftliche Ansätze“

<sup>153</sup> vgl. Greven et al. 2019, S.292

<sup>154</sup> vgl. Jagiellowicz 2012, S.38

<sup>155</sup> vgl. Pluess / Belsky 2012 S.1

fest, dass Hochsensible hier schneller die Lösung erkennen, aber anschließend durch die Stimulation auch gestresster sind, was wieder für eine stärkere Gehirnaktivität spricht.<sup>156</sup>

Bei einem Vergleich zwischen hochsensiblen und normalsensiblen Schülern wurde der Aspekt der geringeren Filterfähigkeit beleuchtet. Es fiel dabei auf, dass die Hochsensiblen deutlich mehr Fehler in einem Test machten, wenn irrelevante Informationen hinzugefügt wurden. Dies führt zu der These, dass Hochsensibilität im Zusammenhang steht mit unübliche Kontrolle oder Automatisierung in Gehirnprozessen, was sich positiv und auch negativ auswirken kann.<sup>157</sup> In einer Studie von Carson, Higgins, Peterson wurde bei kreativen Personen mit einer sieben Mal höheren Wahrscheinlichkeit eine geringe als eine hohe Filterfähigkeit nachgewiesen.<sup>158</sup>

Bianca Acevedo prüfte, ob Hochsensible empathischer sind, wie es ihnen oft nachgesagt wird. Bei der Betrachtung von Fotos Bekannter oder Fremder entdeckte sie eine höhere Aktivität in der Insula und im Spiegelneuronen-System als bei den normalsensiblen Vergleichspersonen. Diese Aktivität ist tatsächlich die Voraussetzung für Empathie, wodurch Acevedo die Hypothese bestätigt sieht.<sup>159</sup> Aron warnt an dieser Stelle davor, emotionales und logisches Denken als Gegensatz zu definieren. Sie sieht die Verbindung darin, dass Lernen auf einer tiefen Verarbeitung von Emotionen gründet und durch Emotionen motiviert ist. Je stärker eine emotionale Reaktion in einer Situation ausfällt, desto stärker ist die Motivation, diese Situation zu wiederholen oder zu vermeiden. Lerneffekte verstärken sich somit durch hohe emotionale Verarbeitungsfähigkeiten. Hochsensible Personen hätten aus diesen Gründen eine bessere Erinnerungsleistung, intuitivere Entscheidungsfähigkeiten, mentale Fähigkeiten und mentale Stärke, wenn sie ein positives Umfeld umgibt.<sup>160</sup> Die stärkere Anfälligkeit für Depressionen bei Hochsensiblen in negativer Umgebung hängt mit dem bereits erwähnten niedrigeren Serotoninspiegel zusammen, welchen in einer Studie von Suomi und auch Cecile Licht sowohl reizoffene Rhesusaffen als auch Hochsensible aufgrund einer genetischen Variation aufweisen. Suomis Studie ging noch etwas weiter und beschäftigte sich mit der Auswirkung von Erziehung auf Hochsensible. Dafür wurden reizoffene Rhesusaffen von in der Erziehung erfahrenen Affen großgezogen. Diese wurden mit höherem Alter stressresistenter als die nichtreizoffenen Altersgenossen und nahmen dazu öfter Führungspositionen ein.<sup>161</sup> Weitere Tierversuche untersuchen die Auswirkungen

---

<sup>156</sup> vgl. Aron 2012, S.9

<sup>157</sup> vgl. Greven et al. 2019, S. 297

<sup>158</sup> vgl. Carson, Higgins, Peterson 2003 „Abstract“

<sup>159</sup> vgl. Acevedo 2014, S.5ff

<sup>160</sup> vgl. Aron 2012, S.11

<sup>161</sup> vgl. ebd. S.4

von Serotonin auf kognitive Prozesse. Sie bestätigen, dass es sich auf die Stärke der Reizverarbeitung und –offenheit auswirkt.<sup>162</sup>

### 3.3 Auswirkungen der Hochsensibilität

Zu Beginn der Forschung zur Hochsensibilität führte Aron Interviews mit Personen, die sich selbst als übermäßig sensibel einschätzten und konnte in deren Eigenschaften Regelmäßigkeiten finden, die durch die vier Faktoren der Hochsensibilität entstehen. Neben der bereits genannten Wahrnehmung von Feinheiten und kleinen Veränderungen und der Vorliebe dafür, eine Situation vor dem aktiven Mitwirken von außen zu beobachten, benötigen Hochsensible laut Aron länger für Entscheidungen und reagieren gestresster auf Veränderungen oder Umgebungsstörungen. Sie nehmen Gefühle und Gedanken, sowie Zwischentöne in Gesprächen deutlich wahr, haben großes Mitgefühl, hohe moralische Ansprüche und setzen sich für soziale Gerechtigkeit ein. Neben einem künstlerischen Interesse fühlen sich viele von Spirituellem angezogen und berichten von sehr intensiven Träumen. Körperlich reagieren sie stärker auf Koffein und Medikamente und nehmen Schmerzen intensiver wahr. Aufgrund der leichten Überstimulation neigen sie dazu, sich sozial abzugrenzen, was aber im Gegensatz zu der Sorge steht, sozial ausgegrenzt zu werden. Eine hohe Kritikanfälligkeit verbunden mit starker Selbstkritik verstärkt diese Unsicherheit. Wegen eines starken Harmoniebedürfnisses fällt es ihnen aber schwer, selbst Kritik zu äußern. Wegen eines Unwohlseins in größeren Menschengruppen und dem Ablehnen von oberflächlichen Gesprächen haben sie meist wenige, aber dafür sehr enge Freundschaften. Für Aron ist es wichtig, dass die Sensibilität (in Form von zum Beispiel Schüchternheit) bereits in der Kindheit aufgefallen ist.<sup>163</sup>

Die Hochsensibilität wird sehr individuell als positiv oder negativ erlebt. Auf der einen Seite steht das stärkere Empfinden von positiven Emotionen oder Erleben von schönen Ereignissen, wodurch „Freude, Lebensglück und innerer Reichtum“<sup>164</sup> entstehen. Positive Umgebungen wirken sich positiver auf die Stimmung und das Verhalten hochsensibler Personen aus, als bei Normalsensiblen. Zudem besitzen sie höhere emotionale und kreative Fähigkeiten.<sup>165</sup> Auf der anderen Seite beklagen Hochsensible ein „zu-viel“ an Wahrnehmung, welches zu häufiger Überstimulation und Stress führt. Gerade durch Beschleunigung, Leistungsdruck und Informationsflut erleben Hochsensible häufig ein Gefühl der

---

<sup>162</sup> vgl. Greven et al. 2019, S. 297

<sup>163</sup> vgl. Aron 2014, S.24ff

<sup>164</sup> Sellin 2011, S.23

<sup>165</sup> vgl. Greven et al. 2019, S. 299

Andersartigkeit, da sie viel empfindlicher darauf reagieren. Die starken positiven und negativen Emotionen im Wechsel werden als Stimmungsschwankungen aufgefasst, andere Auswirkungen wie die geringe Stressresistenz werden als Therapiegründe aufgefasst.<sup>166</sup> Hochsensibilität korreliert positiv mit psychischen Problemen wie Ängsten, Depressionen und Ansätzen von Autismus, mit geringer empfundenen Freude und Zufriedenheit sowie schlechtem Umgang mit Stress und geringer Emotionskontrolle.<sup>167</sup> Welche der beiden Seiten eher gesehen wird, hängt sehr stark von der Umgebung und der Kindheit ab. Hochsensible Erwachsene reagieren stärker auf positive und negative Erfahrungen als Normalsensible, was durch die Bewertung des Wohlbefindens nach dem Ansehen positiver Stimmung oder Gewaltszenen in Videos nachgewiesen wurde. Hochsensible Kinder werden stärker von ablehnendem oder annehmendem Verhalten durch Erzieher beeinflusst.<sup>168</sup> Wenn ein hochsensibles Kind in einem förderndem Umfeld aufgewachsen ist und sich auf seine Art entfalten durfte und im Erwachsenenleben zu seiner Sensibilität steht und die eigenen Bedürfnisse beachtet, kann die intensivere Wahrnehmung genossen und durch zum Beispiel künstlerische Aktivität ausgelebt werden. Erfuhr das Kind allerdings Ablehnung gegenüber seiner Wahrnehmungssensitivität, muss es versuchen, sich anzupassen und verliert unter Umständen das Vertrauen in die eigene Wahrnehmung oder zieht sich zurück. Die Folge einer Verdrängung sind körperliche Überlastungssymptome und der Verlust des Bewusstseins für die eigenen Bedürfnisse und Grenzen und dadurch der Selbstwahrnehmung und des Selbstwerts.<sup>169</sup> Gerade bei Männern, die sich in den Augen ihres Umfelds durch ihre Sensibilität nicht „männlich“ genug verhalten, treten diese Probleme häufig auf. Bei Frauen sind die positiven Merkmale der Einfühlsamkeit und Rücksicht ein gesellschaftlich erwünschtes Verhalten, während schnelle Reizbarkeit oder emotionale Schwankungen ebenfalls gesellschaftlich nicht anerkannt sind.<sup>170</sup> Diese negativen Seiten sorgen dafür, dass Hochsensible tatsächlich anfälliger für psychische Krankheiten sind und das gesamte Merkmal manchmal damit verwechselt wird. Um Hochsensibilität als Persönlichkeitsnormvariante anzuerkennen, muss aus diesem Grund noch deutlich mehr Aufklärung über verschiedene Wahrnehmungsweisen geleistet werden. Nur so können Hochsensible sich persönlich entwickeln und ihre Stärken zeigen. Eine Studie von Shrivastava besagt, dass Hochsensible im Beruf sogar von ihren Managern als produktiver angesehen werden. Trotzdem fühlen sie sich in der selben Studie deutlich gestresster durch

---

<sup>166</sup> vgl. Sellin 2011, S.23, 133

<sup>167</sup> vgl. Greven et al. 2019, S.299

<sup>168</sup> vgl. ebd. S.289

<sup>169</sup> vgl. Sellin 2011, S.47ff

<sup>170</sup> vgl. ebd. S.55ff, 59ff

ihr Arbeitsumfeld als ihre Kollegen.<sup>171</sup> Sie könnten also sogar noch mehr leisten, wenn ihr Umfeld besser auf sie abgestimmt wäre.

Auch in der Pädagogik muss auch Hochsensibilität eingegangen werden. Da Hochsensible schnell lernen, sich an ihre Umgebung anzupassen, wenn diese nicht zu ihnen passt, ist es umso wichtiger, ein hochsensibles Kind rechtzeitig zu erkennen, um auf dessen Bedürfnisse einzugehen. Diese treten schon früh auf: Ein hochsensibles Kind benötigt mehr Zeit und Ruhe, um sich an einen neuen Ort oder eine fremde Situation zu gewöhnen. Auch neigt es zu Konzentrationsschwierigkeiten, wenn zu viele Reize vorhanden sind, es wird schnell unruhig oder versinkt in Träumereien, weil die transmarginale Hemmung früher einsetzt. Hochsensible Kinder benötigen häufiger Rückzug und Ruhephasen, in welchen sie sich kreativ ausleben können. Viele Eltern berichten, dass ihr Kind am Abend deutlich aufgeregter ist, da die Ereignisse des Tages verarbeitet werden müssen. Um dies zu erleichtern, helfen feste Strukturen. Ein großes Problem in der Schule ist, dass die Emotionen Lust und Unlust deutlich stärker sind als bei anderen Schülern. Dadurch ist es schwierig, hochsensible Schüler zu etwas zu motivieren, dessen Sinnhaftigkeit nicht direkt erkennbar ist oder zu welchem keine intrinsische Motivation vorhanden ist.<sup>172</sup> Von großer Bedeutung ist es, dass Hochsensibilität nicht mit den psychischen Störungen verwechselt wird, mit denen sie korreliert. Mit Hochsensibilität geht unter schlechten Bedingungen eine höhere Anfälligkeit für derartige Probleme einher, die Wahrnehmungsweise selbst ist aber keine Störung, sondern eine Temperamentsdisposition. Notwendig sind Studien, die Hochsensible mit psychischen Störungen und Hochsensible ohne diese vergleichen, um Hochsensibilität besser von den Störungen getrennt untersuchen zu können. Diese liegen aber noch nicht vor.<sup>173</sup>

---

<sup>171</sup> vgl. Aron 2012, S.12

<sup>172</sup> vgl. Trappmann-Korr 2012, S.72

<sup>173</sup> vgl. Greven et al. 2019, S.300

#### **4. Studie zur Hochsensibilität unter Musikstudenten**

Aus Kapitel 2 geht hervor, dass es trotz diverser Studien schwer fällt, die Musikerpersönlichkeit anhand von verschiedenen Einzelfaktoren zu beschreiben. Zusammengefasst sind Musiker in ihrer Gesamtheit offener für Erfahrungen, verträglicher, weniger gewissenhaft, teilweise neurotischer, anfälliger für Ängste und intelligenter als Nichtmusiker, über Introversion und Extraversion werden sich die verschiedenen Studien nicht einig. Bei den 16 Persönlichkeitstypen von Myers und Briggs lassen sie sich in die Kategorien der Intuitiven und Fühlenden einordnen. Es gab bisher allerdings noch keine Studie, die den Zusammenhang von Musikalität und dem Persönlichkeitsmerkmal Hochsensibilität untersucht. Damit habe ich mich beschäftigt.

##### **4.1 Hypothesenbildung und Konzeption der Studie**

Ziel der Studie ist es folgende Hypothesen zu überprüfen:

1. Musikstudierende sind im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung überdurchschnittlich häufig hochsensibel. Deutlich wird in diversen Studien eine höhere Sensibilität bei Musikern. Dies ist nicht sehr verwunderlich, da Kreativität und ein Gespür für feine Details und zwischenmenschliche Beziehungen mit Sensibilität verbunden und im Musikerberuf von Vorteil sind. Hochsensibilität als häufig vertretenes Persönlichkeitsmerkmal könnte erklären, warum Musiker in der Gesellschaft eher eine Sonderrolle einnehmen.
2. Studierende der Aufbaustudiengänge erreichen höhere Sensibilitätswerte, als die der Grundstudiengänge, da sie das intensivere Bedürfnis haben, sich länger und ausführlicher mit Musik auseinanderzusetzen. Die Master- und Konzertexamensabschlüsse bescheinigen eine höhere (künstlerische) Fähigkeit, die mit Sensibilität im Zusammenhang steht. Möglicherweise haben hochsensible (risikoscheue) Musiker das Bedürfnis erst später das Studium zu beenden als nicht hochsensible Musiker, um das finanzielle Risiko des Berufs heraus zu zögern.
3. Vor allem Studierende der künstlerischen und pädagogischen Studiengänge erzielen hohe Sensibilitätswerte. Der Vorteil hoher Sensibilität für künstlerische Tätigkeiten wurde bereits erläutert. In der Studie von Blumentritt hatten die Studierenden der Erziehungswissenschaften den höchsten Prozentsatz an überdurchschnittlich Sensiblen im Vergleich zu den anderen Studienfächern.<sup>174</sup> Auch Georg Parlow nennt den

---

<sup>174</sup> vgl. Blumentritt 2011, S.113

Lehrerberuf als einen der für Hochsensible typischerweise gewählten Beruf.<sup>175</sup> In der Pädagogik ist eine Sensibilität also hilfreich, zum Beispiel um besser auf die Schüler einzugehen oder die Leidenschaft für ein Fach weiterzugeben. Die Studierenden der theoretischen Studienfächer erzielen niedrigere Werte, da eine vorwiegend analytische statt holistische Denkweise für ihre Berufe von Vorteil ist.

4. Es bestehen Unterschiede zwischen den Studierenden verschiedener musikalischer Studienfächer. Studierende der Fächer Komposition, elementare Musikpädagogik und Kammermusik / Korrepetition erhalten höhere Werte als die übrigen Fachgruppen. Komponisten haben die größte schöpferische Arbeit, für die Sensibilität benötigt wird. Außerdem stehen sie selber seltener auf der Bühne und benötigen hier weniger extravertiertes Auftreten. In der elementaren Musikpädagogik müssen die Studierenden in der Lage sein, spontan, intuitiv und häufig bei dem Verzicht von Sprache musikalisch zu arbeiten. Ein hohes Einfühlungsvermögen hilft zum Beispiel dabei, mit Kindern zu arbeiten, deren Sprachfähigkeit erst rudimentär vorhanden ist. Das gemeinsame Musizieren bei der Kammermusik und Korrepetition gründet auf ein hohes Einfühlungsvermögen mit Mitmusizierenden. Hier ist eine hohe Sensibilität noch erwünschter als bei Solisten.
5. Es gibt Unterschiede in der Sensibilität zwischen Studierenden verschiedener Instrumentengruppen oder Gesang. Schon erwähnt wurde eine höhere Sensibilität von Holzbläsern im Vergleich zu Blechbläsern. Sänger werden höhere Werte erreichen, da für ihr Fach eine sensible Beschäftigung mit dem eigenen Körper als Instrument unbedingt notwendig ist.
6. Es gibt Unterschiede zwischen den Studierenden in den Genres Klassik und Jazz / Rock / Pop. Im Jazz / Rock / Pop ist extravertiertes, selbstbewusstes Auftreten sozial deutlich erwünschter als in der Klassik, wodurch sich sensible Menschen hier weniger zugehörig fühlen.
7. In der Gesamtheit wird kein signifikanter Unterschied zwischen der Sensibilität männlicher und weiblicher Studierender bestehen. Studien von Hassler ergaben eine Verbindung von Musikalität zu Androgynität,<sup>176</sup> die sich auch in der Sensibilität widerspiegeln sollte. Es ist nicht klar, ob in der Normstichprobe ein geschlechtlicher Unterschied besteht, auch der Test selbst liefert dazu keine Angaben. Da aber seine Testfragen auf die Skala Arons aufbauen und Items wie „ich weine schnell“ vorhanden sind, gehe ich davon aus, dass in der Normalbevölkerung Männer niedrigere Werte erzielen als Frauen. Vor allem in den künstlerisch-instrumentalen Fächern stehen selten

---

<sup>175</sup> vgl. Parlow 2015, S.180

<sup>176</sup> vgl. Hassler 1998, S.58ff

Geschlechterrollen im Vordergrund, deswegen sollte hier kein Unterschied erkennbar sein.

Es gibt derzeit einige online frei verfügbare Hochsensibilitätstest, die ich für meine Studie in Erwägung gezogen habe. Allerdings sind die meisten dieser Tests, zum Beispiel die von Eliane Aron entwickelte und standardmäßig in derartigen Studien verwendete HSP-Skala, so aufgebaut, dass das Ergebnis leicht manipulierbar ist, da leicht erkennbar ist, welche Antworten zu dem Ergebnis Hochsensibilität führen. Es bestand die Gefahr, dass die Teilnehmenden ihr Ergebnis in Richtung einer hohen Sensibilität verschieben würden, da dies bei der Musikausübung als ein sozial erwünschtes Merkmal erscheinen könnte. Es war unabdingbar, dass die Teilnehmenden nicht unmittelbar das Ziel des Tests erkennen würden. Aus diesem Grund entschied ich mich für den von Satow entwickelten Hochsensibilitätstest, der auf dessen Internetseite psychomeda.com zu finden ist. Diesem Fragebogen stellte ich einige Items zur Person des Teilnehmenden voran, um später Aussagen über verschiedene Gruppierungen machen zu können.<sup>177</sup> In meiner Auswertung werde ich näher auf die Vor- und Nachteile dieses Tests eingehen. Satow genehmigte das Verwenden des Tests, den ich in ein Umfrageportal kopierte, um die Antworten analysieren zu können. Da mir Satow das notwendige Bewertungs- und Auswertungstool nicht zu Verfügung stellen konnte, übertrug ich die Angaben jedes Teilnehmers in den Onlinetest und ließ mir dort das Ergebnis errechnen. So erhielt ich für jeden Teilnehmer ein individuelles HSP-Profil<sup>178</sup>, aus welchem die vier Unterdimensionen „Sensibilität“, „Erregbarkeit“, „Filtermangel“ und „Selbstaufmerksamkeit“ hervorgehen.

Für meine Studie habe ich einen Test für Hochsensibilität an die Studierendenvertretungen aller deutschen Musikhochschulen versendet und über mein persönliches Umfeld beworben. Als Anreiz für die Teilnahme dienten die Verlosung von Notenverlagsgutscheinen sowie die Möglichkeit, sich das individuelle Ergebnis zusenden zu lassen.

## 4.2 Durchführung

An den 24 Musikhochschulen sind in Deutschland 19213<sup>179</sup> Studierende eingeschrieben, an welche sich meine Umfrage richtete. Da ich nicht von allen Studierendenvertretungen eine Rückmeldung bekommen habe, ob die Anfrage an die Studierenden weitergeleitet wurde, ist

---

<sup>177</sup> s. Anhang 2: Testfragen für die Studie

<sup>178</sup> s. Abb. 3

<sup>179</sup> vgl. Deutsches Musikinformationszentrum – Statistiken zu Bildung, Ausbildung & Erwerbstätigkeit – „Studierende in Studiengängen für Musikberufe – nach Hochschularten“, Wintersemester 2016/17

keine exakte Angabe darüber möglich, wie viele von diesen letztendlich den Test zugesandt bekommen haben. 370 Personen haben an meiner Studie teilgenommen, von denen 360 Personen an Musikhochschulen studieren und für meine Auswertung von Relevanz sind.

Für die Überprüfung der Hypothesen ist die Gruppierung nach Abschlussart, Studienfach, Fachrichtung, Instrumentengruppe, Genre und Geschlecht notwendig. 148 Personen (41,11%) streben als Abschluss den Bachelor of Music, 96 Personen (26,67%) den Master of Music, 71 Personen (19,72%) das Staatsexamen und 16 Personen (4,44%) das Konzertexamen an. 29 Personen (8,06%) kreuzten „Sonstiges“ an. Von diesen konnten 19 Personen den anderen Gruppen zugeordnet werden, sodass für die anschließende Auswertung folgende Verteilung verwendet wurde: Bachelor (für künstlerische Fächer, künstlerisch-pädagogisches Profil, Musikpädagogik und theoretische Fächer: 143 Personen / 39,7%), Master (für künstlerische Fächer, künstlerisch-pädagogisches Profil, Musikpädagogik und theoretische Fächer: 94 Personen / 26,1%), Konzertexamen (ein rein künstlerischer Abschluss: 16 Personen / 4,4%) und Lehramt (mit verschiedenen Abschlüssen, zum Beispiel Staatsexamen, Bachelor / Master of Education / of Arts: 97 Personen / 26,9%) sowie 10 Personen / 2,8% ohne Angabe des Abschlusses.<sup>180</sup>

Das genaue Studienfach sollte in einem Freitextfeld angegeben werden. Diese Angaben lassen sich, unabhängig davon, ob es sich um ein Grund- oder Aufbaustudium handelt, in folgende Fachgruppen sortieren: Instrumental- oder Orchestermusik (126 Personen / 35%), Gesang (56 Personen / 15,6%), Jazz / Rock / Pop (22 Personen / 6,1%), Kirchenmusik (10 Personen / 2,8%), Dirigieren (7 Personen / 1,9%), Kammermusik / Korrepetition (6 Personen / 1,7%), Lehramt (97 Personen / 26,9%), künstlerisch-pädagogisches Profil (5 Personen / 1,4%), Instrumental- / Gesangspädagogik (9 Personen / 2,5%), Elementare Musikpädagogik (8 Personen / 2,2%), Komposition (6 Personen / 1,7%), Musiktheorie (4 Personen / 1,1%) und Musikübertragung / Musikinformatik (4 Personen / 1,1%).<sup>181</sup> Im Vergleich zu den insgesamt an deutschen Musikhochschulen eingeschriebenen Studierenden ist der Anteil der Lehramts- und Gesangsstudenten zu hoch (26,9% statt 15,4% und 15,6% statt 8,1%) und der Anteil der Musikerziehungs-, Musiktheorie- und Instrumental-/Orchestermusikstudenten zu gering (5,4% statt 10,8%, 1,1% statt 6,5% und 37,4% statt 47,1%).<sup>182</sup> Hierbei muss außerdem angemerkt werden, dass viele Teilnehmer als Studienfach nur ihr Instrument oder Gesang angegeben haben und daraus nicht klar ersichtlich ist, ob sie dieses rein künstlerisch oder (auch) pädagogisch studieren. Bei der

---

<sup>180</sup> s. Abb. 4

<sup>181</sup> s. Abb. 5

<sup>182</sup> vgl. Deutsches Musikinformationszentrum – Statistiken zu Bildung, Ausbildung & Erwerbstätigkeit – „Studierende in Studiengängen für Musikberufe – nach Hochschularten“, Wintersemester 2016/17

geringen Zahl an künstlerisch-pädagogisch oder rein pädagogisch Studierenden unter den Teilnehmern gehe ich davon aus, dass einige, welche nur ihr Instrument als Studienfach angegeben haben und aus diesem Grund in das Fach Instrumental-/Orchestermusik eingeordnet sind, eigentlich der Gruppe des künstlerisch-pädagogischen Profils oder der Musikpädagogik angehören. Da für die persönliche Einschätzung ihres Studienfachs der künstlerische / instrumentale Aspekt des Studiums bei diesen Teilnehmenden scheinbar überwiegt, werde ich bei der Auswertung diese Einteilung verwenden, zumal eine genauere Aussage durch die Freitextantwort nicht möglich ist. Bei der Interpretation muss der Aspekt aber beachtet werden.

Des Weiteren sind die Gruppengrößen teilweise zu klein, um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten. Um dieses auszugleichen, fasste ich die Studienfächer in die Fachgruppen künstlerische Fächer (Instrumental- / Orchestermusik, Gesang, Jazz / Rock Pop, Kirchenmusik, Dirigieren, Kammermusik / Korrepetition, Komposition) mit 233 Personen / 64,7%, künstlerisch-pädagogisches Fach mit 5 Personen / 1,4%, pädagogische Fächer (Lehramt, Instrumental- /Gesangspädagogik, Elementare Musikpädagogik) mit 114 Personen / 31,7 % und theoretische Fächer (Komposition, Musiktheorie, Musikübertragung / Musikinformatik) mit 8 Personen / 2,2% zusammen, wodurch zumindest die künstlerischen und die pädagogischen Fächer durch eine ausreichende Gruppengröße gut untersucht werden können.<sup>183</sup> Diese Gruppen bilden auch ein deutlicheres Bild der Gesamtheit der Musikstudierenden ab, dort liegt der Anteil an künstlerisch Studierenden bei 66,6% statt 65,4% und der pädagogisch Studierenden bei 26,2% statt 32,4% (da es keine Angabe zum künstlerisch-pädagogischem Profil gibt, habe ich diese zu je 50% auf die beiden Gruppen aufgeteilt), der theoretische Anteil ist mit 7,1% auch wenig höher als die 2,2% meiner Stichprobe.<sup>184</sup>

Genauer ist die Einteilung der Freitextantworten zum Studienfach in die Instrumentengruppen Gesang / Streichinstrument / Holzblasinstrument / Blechblasinstrument / Tasteninstrument / Zupfinstrument / Jazz/Rock/Pop-Instrument und Jazz/Rock/Pop-Gesang, wobei kein Unterschied zwischen künstlerischem oder pädagogischem Fach gemacht wird. 232 Personen / 64,4% haben ein Instrument angegeben, keine Angabe gibt es hierzu bei einigen Studierenden der Fächer Kirchenmusik, Dirigat, Komposition und Elementare Musikpädagogik, sowie teilweise Lehramt, Jazz/Rock/Pop oder Orchestermusik. Von den übrigen spielen 35 Personen ein Tasteninstrument (Klavier, Orgel, Akkordeon), 20

---

<sup>183</sup> s. Abb. 6

<sup>184</sup> vgl. Deutsches Musikinformationszentrum – Statistiken zu Bildung, Ausbildung & Erwerbstätigkeit – „Studierende in Studiengängen für Musikberufe – nach Hochschularten“, Wintersemester 2016/17

Personen ein Zupfinstrument (Gitarre, Harfe, Mandoline). Streichinstrumente (Violine, Viola, Violoncello, Kontrabass) bilden die größte Instrumentengruppe mit 54 Personen, ein Holzblasinstrument studieren 29 Personen und ein Blechblasinstrument 14 Personen. 63 Personen (und somit die größte Gruppe gesamt) studieren Gesang. Von den Jazz-/Rock-/Pop-Studierenden gaben 6 Personen Gesang an und 11 Personen ein Instrument. Von diesen spielen 3 Bass, 3 Klavier, 2 Trompete und je einer Schlagzeug, Gitarre und Saxophon, da dies aber für die Auswertung nicht aussagekräftig ist, werde ich die Gruppe dort geschlossen behandeln.<sup>185</sup> Dies lässt sich noch zusammenfassen in die Gruppen Gesang (69 Personen / 30%) und Instrument (163 Personen / 70%), hierbei werden die Genres außer Acht gelassen.

Eine weitere Einteilung ist die in verschiedene Genres. Hier kann bei den vorliegenden Daten nur zwischen Jazz / Rock / Pop und Klassik unterschieden werden. Bei 97 Personen lässt sich dazu keine Angabe machen. Der Anteil von Jazz / Rock / Pop liegt, künstlerisch und pädagogisch zusammengezählt, mit 28 Personen bei 10,6% der übrigen 263 Personen, 235 Personen (89,4%) lassen sich der Klassik zuordnen.<sup>186</sup>

251 Personen (69,72%) sind weiblich, 109 Personen (30,28%) männlich.<sup>187</sup> Damit liegt der weibliche Anteil in der Studie über dem Frauenanteil der deutschen Musikhochschulen (54%). Hier ist auch die Verteilung in den Studienfächern relevant. In der Stichprobe im Fach Dirigieren ist der Frauenanteil zu gering (28,6% statt 42%). Der weibliche Anteil der Stichprobe im Bereich der Musikerziehung (85,7%), der Komposition (50%), der Kirchenmusik (50%) und der Musikinformatik /-übertragung (Tonmeister, 25%) ist höher als in der Gesamtheit. Der Anteil bei Musiktheorie (50%) beschreibt die Gesamtheit gut. Allerdings sind diese Stichproben zu klein und damit nicht aussagekräftig. Etwas größer ist die Gruppe bei Jazz / Rock / Pop, deren Geschlechterverteilung (Frauen 27,3%) ebenfalls beinahe identisch zu der Gesamtheit liegt. Groß genug sind die Stichproben bei Lehramt, Instrumental-/ Orchestermusik und Gesang, in allen Bereichen liegt der weibliche Anteil deutlich über dem der Gesamtheit (Lehramt 76,2% statt 61%, Instrumental-/ Orchestermusik 73% statt 53% und Gesang 78,6% statt 63%).<sup>188</sup>

---

<sup>185</sup> s. Abb. 7

<sup>186</sup> s. Abb. 8

<sup>187</sup> s. Abb. 9

<sup>188</sup> s. Anhang 3: geschlechtliche Verteilung nach Studienfächern in Gesamtheit der Musikhochschulen (Daten: MIZ ) / Stichprobe

### 4.3 Auswertung

Bei der Auswertung der Umfrage ergab sich für jeden Teilnehmer ein individuelles Hochsensibilitätsprofil, welches je einen Wert für „Sensibilität für innere und äußere Reize“, „Erregbarkeit“, Defizitärer kognitiver Filter“ und „Selbstaufmerksamkeit“ beinhaltet. Die Werte werden mit denen einer repräsentativen Normstichprobe verglichen und transformiert in eine Stanine-Skala um den Mittelwert 5 mit einer Standardabweichung von 2, beginnend bei 1 (geringste Ausprägung) und endend bei 9 (höchste Ausprägung). Diese Dimensionen ergeben in ihrem Durchschnittswert die Gesamtsensitivität, eine Faktorenanalyse bestätigt die Korrelation der vier einzelnen Skalen. Ab einem Stanine-Wert von 7 wird das Ergebnis als überdurchschnittlich angesehen. In diesem Test wird Hochsensibilität also weniger als Kategorie sondern eher als Dimension definiert. Die Prozentangaben zu den einzelnen Stanine-Werten besagen, dass 24% der repräsentativen Normstichprobe im überdurchschnittlichen Bereich, also bei den Werten 7, 8 oder 9 liegt. Dies ist ein Wert am oberen Rand der 15-25%, welches der für Hochsensible in der Bevölkerung angenommene Prozentsatz ist. Die Internetseite, welche den von mir verwendeten Test bereitstellt, gibt an, dass alle dort zu findenden Tests auf Validität und Reliabilität geprüft werden, allerdings befindet sich der HSP-Test noch in der Validierungsphase.<sup>189</sup>

Ab wann der Durchschnittswert der vier Dimensionen eine Hochsensibilität beschreibt, ist nicht angegeben. Die Festlegung eines Wertes, ab welchem von einer Hochsensibilität gesprochen werden kann, erscheint in diesem Zusammenhang willkürlich. Im Gegensatz zu den Ergebnissen von Aron, welche in ihren Studien zwei klare Kategorien abgrenzen konnte, und Borries, welche dies in ihrer Dissertation bestätigt<sup>190</sup>, können viele Studien, wie die von Blumentritt<sup>191</sup> nur eine kontinuierliche Verteilung feststellen. Diese liegt auch durch die Umwandlung in normalverteilte Stanine-Werte die einzelnen Dimensionen in dem hier verwendeten Test vor. Da aber davon ausgegangen wird, dass in der Bevölkerung die Teilnehmer, welche den obersten 15-25%-Abschnitt einer Hochsensibilitäts-Skala erreichen, als hochsensibel bezeichnet werden können, lässt sich der Grenzwert durch das Integral der Normalverteilungskurve errechnen. Die Formel für eine Normalverteilung ist:

$$\int_0^{g1,g2} dx = \frac{1}{\sigma * \sqrt{2\pi}} * e^{-\frac{1}{2} * \left(\frac{x-\mu}{\sigma}\right)^2}$$

---

<sup>189</sup> vgl. Satow: psychomeda.com – Test für Hochsensibilität / Nutzungsbedingungen Online Tests

<sup>190</sup> vgl. Aron 2012, S.7

<sup>191</sup> vgl. Blumentritt, S.96

Dabei stellt  $\sigma$  die Standardabweichung dar, also in diesem Fall  $\sigma = 2$ .  $\mu$  ist der Erwartungswert, also der Mittelwert 5. Berechnet werden soll der obere Grenzwert  $g_1$  dieses Intervalls, welches 75% der Fläche dieser Kurve beschreibt, also den bei einem Anteil von 25% Hochsensiblen übrigbleibenden Anteil. Diesen Grenzwert erreicht man bei 6,39.

$$\int_1^{g_1} dx = \frac{1}{2 \cdot \sqrt{2\pi}} * e^{-\frac{1}{2} * \left(\frac{x-5}{2}\right)^2} = 0,75$$

Geht man von einem Anteil von 15% an Hochsensiblen aus, muss das Intervall berechnet werden, welches 85% der Fläche einschließt. Dort liegt der Grenzwert  $g_2$  bei 7,14. Der Wert, bei welchem das Testergebnis eine Hochsensibilität zeigt, liegt also zwischen 6,39 und 7,14. Vereinfacht nehme ich für die folgende Auswertung als Anteil der Hochsensiblen in der Bevölkerung den Durchschnittswert 20% an, wofür der Grenzwert bei 6,73 liegt.

Da die Stanine-Werte nicht stetig sind, muss bei der Verwendung der Durchschnittswerte eine Vereinfachung getätigt werden, indem die Häufigkeit des Vorkommens der einzelnen Dezimalzahlen ermittelt wird. Anhand dieser kann für die einzelnen Werte jeweils der Mittelwert errechnet werden, welcher nach Regeln der Wahrscheinlichkeitsrechnung im Durchschnitt bei den Teilnehmenden ermittelt wurde. Die Berechnung ist wieder durch Intervallberechnungen an der Normalverteilungsformel möglich. Aus dieser ergeben sich die folgenden, im Durchschnitt auftretenden Werte für die Stanine: 1,131; 2,110; 3,103; 4,067; 5,0; 5,933; 6,897; 7,890; 8,869.<sup>192</sup> Wenn also ein Teilnehmer in den vier Dimensionen die Stanine-Werte 5,6,7 und 8 erhält, wird die Gesamtsensitivität, um den Rundungsfehler zu umgehen, als Durchschnitt aus den 5,0, 5,933, 6,897 und 7,890 gebildet und ist somit 6,43. Für die einzelnen Dimensionen werde ich aber weiterhin die ermittelten Stanine als Grundlage verwenden.

#### 4.3.1 Darstellung der Ergebnisse<sup>193</sup>

Die Auswertung der Testergebnisse erfolgte mit dem Statistikprogramm SPSS<sup>194</sup>. Um zu wissen, welche Tests zur Untersuchung von signifikanten Unterschieden geeignet sind, muss zunächst mit dem Kolmogorov-Smirnova- oder dem Shapiro-Wilk-Test geprüft werden, ob eine Normalverteilung vorliegt. Dies ist in keiner der vier Dimensionen und nicht in der Gesamtsensitivität der Fall.<sup>195</sup> Aus diesem Grund werden für die Analyse nicht-parametrische

<sup>192</sup> s. Anhang 4: Bestimmung der Durchschnittswerte

<sup>193</sup> s. Anhang 5: Deskriptive Statistik

<sup>194</sup> Marke der Softwarefirma IBM: <https://www.ibm.com/de-de/analytics/spss-statistics-software>

<sup>195</sup> s. Anhang 6: Tests auf Normalverteilung

Tests wie der Kruskal-Wallis-Test und der Bonferroni-Test verwendet. Diese können auch, im Gegensatz zum T-Test, drei und mehrere Variablen korrelieren lassen. Bei Stichprobengrößen über 30 Personen darf auch der T-Test verwendet werden. Dieser dient dazu, Korrelationen zwischen zwei Variablen oder einer Variable und einer Normstichprobe zu untersuchen. Mit Hilfe einer partiellen Korrelation können bestimmte Kontrollvariablen herausgerechnet werden. Wenn zum Beispiel eine Variable stark vom Geschlecht abhängig ist und untersucht werden soll, ob eine andere Variable mit hohem Frauenanteil auch unabhängig vom Geschlecht in einer Verbindung zu einer anderen steht, muss dieses Verfahren verwendet werden. Zunächst werde ich auf die einzelnen Dimensionen eingehen.

#### **4.3.1.1 Testdimension 1: Sensibilität für innere und äußere Reize**

In der Testdimension Sensibilität für innere und äußere Reize erhielten die Teilnehmenden meiner Studie die höchsten Werte. Der Mittelwert aller Teilnehmer liegt mit einer Standardabweichung von 0,795 bei 7,08 und damit bereits über der Grenze der überdurchschnittlichen Sensibilität. Auch der Median ist der Stanine-Wert 7. Dieser Wert lässt sich durch einen T-Test mit der Normstichprobe der Testentwicklung vergleichen, wo die Stanine-Werte um den Mittelwert 5 verteilt werden. Der T-Test zeigt eine hochsignifikante Abweichung von dieser Norm ( $p=0,000$ ). Mit Werten zwischen 4 und 8 hat diese Dimension die kleinste Streuung.<sup>196</sup> Über eine explorative Datenanalyse lässt sich die Auswertung spezifizieren und auf die verschiedenen Gruppierungen anwenden, welche ich vorher beschrieben habe.

Bemerkenswert ist der Unterschied zwischen den männlichen und weiblichen Teilnehmern. Der Mittelwert bei den weiblichen Personen ist 7,21, bei den männlichen Personen 6,76. Dieser Unterschied ist laut T-Test hochsignifikant mit einem Signifikanzniveau von  $p=0,000$ . Bei den weiteren Unterscheidungen muss deswegen darauf geachtet werden, ob der Anteil von Frauen und Männern vergleichbar ist.

Nach Abschlussart sortiert ergibt sich für die Bachelorstudenten (außer Lehramt) ein Mittelwert von 7,02 und bei den Masterstudenten (außer Lehramt) der Mittelwert 7,21. Die Teilnehmenden, welche ein Konzertexamen anstreben, erzielen den höchsten Mittelwert mit 7,25, die Lehramtsstudierenden aller Abschlüsse den niedrigsten Mittelwert mit 6,96. Auch wenn die Werte darauf hinweisen, dass Studierende der Aufbaustudiengänge sensibler sind, zeigt der Kruskal-Wallis-Test bei den nicht normalverteilten, unabhängigen Stichproben keinen signifikanten Unterschied an, was aber auch an der kleinen Stichprobe vor allem im

---

<sup>196</sup> s. Abb.10

Bereich Konzertexamen liegen könnte. Da der Frauenanteil bei dem Abschluss Konzertexamen höher ist als bei den anderen Abschlüssen, muss untersucht werden, ob dies einen signifikanten Einfluss hat. Eine partielle Korrelation, bei welcher die Variable „Geschlecht“ die Funktion einer Kontrollvariable einnimmt, zeigt, dass sich die verschiedenen Abschlüsse noch geringer in ihrer Sensibilität voneinander unterscheiden.

Bei dem Vergleich zwischen den Studienfächern ergeben sich auch keine signifikanten Unterschiede. Den niedrigsten Mittelwert erhielten die Musiktheorie-Studierenden mit 6,25, darauf folgt die Kirchenmusik mit 6,8 und Jazz/Rock/Pop (ohne Lehramt) mit 6,91. Den höchsten Mittelwert findet man bei den Studierenden der Elementaren Musikpädagogik mit 7,63. Allerdings sind fast alle Gruppengrößen nicht ausreichend, um die Ergebnisse interpretieren zu können. Hinzu kommen sehr unterschiedliche Geschlechterverteilungen: Die Gruppen mit den niedrigen Werten haben auch einen höheren Männeranteil und umgekehrt. Sinnvoller ist die Betrachtung der Fachgruppen. Bei den künstlerischen Studienfächern ergibt sich ein Mittelwert von 7,12, bei den pädagogischen von 7,02. Die Studierenden im künstlerisch-pädagogischem Profil und in den theoretischen Fächern haben einen Mittelwert von 7,20 bzw. 6,63, allerdings sind diese beiden Gruppengrößen wieder nicht ausreichend. Der Unterschied zwischen den Fachgruppen ist ebenfalls nicht signifikant nach dem Kruskal-Wallis-Test.

Der Kruskal-Wallis-Test für den Vergleich der Instrumentengruppen zeigt einen signifikanten Unterschied ( $p=0,017$ ) an. Bei den paarweisen Vergleichen mit Hilfe des Bonferroni-Tests lässt sich aber erkennen, dass nur zwischen den Teilnehmenden, die kein Instrument angegeben haben, und den Gesangsstudierenden eine Signifikanz ( $p=0,030$ ) besteht. Da diese Gruppe aber nicht homogen ist und aus diversen Musikstudierenden verschiedener Fächer besteht, lässt sich dieses Ergebnis schwer interpretieren. Bei der partiellen Korrelation mit der Kontrollvariable Geschlecht zeigt sich keine Signifikanz zwischen Instrumentengruppe und Sensibilität.

Der höhere Wert bei den Gesangsstudierenden deutet auf einen Unterschied zwischen Instrumentalisten und Sängern hin. Bei dem Vergleich der Sänger und Instrumentalisten unabhängig von Genre und Abschluss mit Hilfe des Mann-Whitney-U-Tests ist dieser Unterschied mit  $p=0,006$  signifikant. Der Mittelwert der Sänger liegt bei 7,35 und der Mittelwert der Instrumentalisten bei 7,07. Da in der Gruppe der Sänger der Anteil weiblicher Personen höher ist, muss mit Hilfe einer partiellen Korrelation überprüft werden, ob dies das Ergebnis beeinflusst. Diese lässt sich mit metrisch skalierten (wie Sensibilität) und dichtom

skalierten (wie männlich/weiblich und Instrument/Gesang) Variablen durchführen. Auch nach der Herauspartialisierung des Geschlechts ist der Unterschied mit  $p=0,030$  noch signifikant.

Bei der Unterteilung nach Genre unterscheiden sich die Studierenden in klassischen Fächern signifikant von den Jazz-Rock-Pop-Studierenden: Sowohl der Kruskal-Wallis-Test, also auch der Bonferroni-Test lehnen die Nullhypothese ab, dass die Verteilung identisch ist. Der Mittelwert liegt bei 6,35 bei den Jazz-Rock-Pop-Studierenden und bei 7,15 bei den klassischen Fachrichtungen. Da der Anteil männlicher Studierender in der Jazz-Rock-Pop-Richtung deutlich höher ist, muss auch hier eine partielle Korrelation stattfinden. Bei der Herauspartialisierung liegt mit  $p=0,108$  keine Signifikanz mehr vor.

#### **4.3.1.2 Testdimension 2: Erregbarkeit**

Der Mittelwert der gesamten Stichprobe für die Dimension Erregbarkeit liegt bei 6,72 mit einer höheren Standardabweichung von 1,155. Die Werte streuen zwischen 2 und 8, der Median ist 7. Dieser Mittelwert unterscheidet sich ebenfalls hochsignifikant von dem Mittelwert der Normstichprobe ( $p=0,000$ ).<sup>197</sup>

Auch bei der Testdimension der Erregbarkeit zeigt sich durch den T-Test ein starker Unterschied mit einer Signifikanz von  $p=0,000$  zwischen den weiblichen und männlichen Teilnehmern. Der Mittelwert der weiblichen Teilnehmer ist 6,94, der der männlichen 6,20. Auch die Mediane unterscheiden sich: Statt einem Median von 7 gibt es in der männlichen Gruppe einen Median von 6.

Bei der Unterteilung in die verschiedenen Abschlüsse liegen die Mittelwerte dicht beieinander. Die Bachelorstudiengänge und die Lehramtsstudenten liegen im Mittel bei 6,7, die Masterstudiengänge bei 6,73 und die Studierenden für Konzertexamen bei 6,69. Es verwundert nicht, dass auch der Kruskal-Wallis-Test keine signifikanten Unterschiede anzeigt. Auch bei der Herauspartialisierung des Geschlechts ändert sich dies nicht.

Ebenso wie bei der Sensibilitätsdimension lassen sich, möglicherweise durch die geringen Gruppengrößen, keine Unterschiede zwischen den Studienfächern feststellen. Mit 5,25 erhalten die Studierenden mit den Fächern Musikübertragung / Musikinformatik deutlich den niedrigsten Mittelwert, aber bei 4 Personen in der Gruppe fehlt dem Ergebnis die Aussagekraft. Auch hier liegen die 8 Studierenden der elementaren Musikpädagogik mit einem Mittelwert von 7,38 an oberster Stelle, aber auch aus dieser Anzahl lässt sich

---

<sup>197</sup> s. Abb. 11

höchstens eine Richtung erahnen, die aber wiederum durch den hohen Frauenanteil verschwommen ist.

Die pädagogische und die künstlerische Fachgruppe unterscheiden sich ebenfalls nicht signifikant voneinander. Der Mittelwert der künstlerisch Studierenden ist 6,7, der der pädagogisch Studierenden 6,77. Die Aussagekraft für die Mittelwerte der theoretisch (6,13) und künstlerisch-pädagogisch (7,2) Studierenden ist wieder aufgrund der Gruppengröße gering.

Bei der Untersuchung der Instrumentengruppen zeigt der Kruskal-Wallis-Test mit  $p=0,008$  eine starke Signifikanz an. Allerdings kommen die paarweisen Vergleiche des Bonferroni-Tests zu einem anderen Ergebnis: Der größte Unterschied liegt zwischen den Blechbläsern (Mittelwert 6,07) und den Streichern (Mittelwert 7,0), dieser ist aber mit  $p=0,111$  nicht signifikant. Der Bonferroni-Test hat eine größere Stärke, weswegen in der Stichprobe kein Unterschied zwischen der Erregbarkeit der unterschiedlichen Instrumentengruppen vorliegt. Der Vergleich zwischen Sängern und Instrumentalisten zeigt ebenfalls keinen Unterschied.

Auch die Genres Jazz / Rock / Pop (Mittelwert 6,43) und Klassik (Mittelwert 6,80) unterscheiden sich nicht signifikant in der Erregbarkeit.

#### **4.3.1.3 Testdimension 3: Filtermangel**

Der Mittelwert für die Dimension Filtermangel ist in der Stichprobe 6,94 mit einer Standardabweichung von 1,096. Hier gibt es eine große Streuung, die Werte gehen von 3 bis zum Maximalwert 9. Der Median ist auch hier der Wert 7. Genau wie die beiden oberen Dimensionen unterscheidet sich der Mittelwert hochsignifikant mit  $p=0,000$  von der Normstichprobe mit dem Mittelwert 5.<sup>198</sup>

Auch bei dem Filtermangel zeigt sich wieder ein deutlicher Unterschied zwischen männlichen und weiblichen Teilnehmern. Die Signifikanz ist mit  $p=0,001$  minimal geringer, aber immer noch hochsignifikant. Die weiblichen Personen haben einen Mittelwert von 7,11, die männlichen von 6,57.

Von dem Geschlecht abgesehen gibt es innerhalb der Stichprobe in keiner anderen Sortierform signifikante Unterschiede im Filtermangel. Bei den Abschlüssen liegen die Mittelwerte zwischen 6,56 (Konzertexamen) und 7,03 (Masterstudiengänge) und haben alle

---

<sup>198</sup> s. Abb.12

den Median 7. In die Studienfächer eingeordnet findet sich wie bei der Dimension der Erregbarkeit der niedrigste Mittelwert mit 6,25 bei den Musikübertragenden / Musikinformatikern und der höchste Mittelwert bei den Studierenden der elementaren Musikpädagogik mit 7,88 und sogar einem Median von 8. Allerdings tritt wieder das Problem der zu kleinen Gruppen auf.

#### **4.3.1.4 Testdimension 4: Selbstaufmerksamkeit**

Selbstaufmerksamkeit ist auffällig die Dimension mit den niedrigsten Werten in der Stichprobe. Der Mittelwert ist 5,77 mit einer Standardabweichung von 1,096, der Median weicht mit 6 ebenfalls von den anderen drei Dimensionen mit dem Median 7 ab. Der Mittelwert unterscheidet sich aber ebenfalls hochsignifikant ( $p=0,000$ ) von der Normstichprobe. Die Verteilung der Werte reicht wie bei der Dimension Filtermangel von 3 bis 9.<sup>199</sup>

In dieser Dimension besteht kein signifikanter Unterschied zwischen männlichen und weiblichen Teilnehmenden, der Mittelwert der weiblichen Personen liegt mit 5,84 nur wenig über dem der männlichen Personen mit 5,61. Aus diesem Grund sind für die weiteren Untersuchungen keine Tests zur partiellen Korrelation nötig.

Wie in allen Dimensionen hat die Abschlussart keinen signifikanten Einfluss auf die Mittelwerte. Diese schwanken zwischen 5,61 (Lehramt) und 5,88 (Master), unterscheiden sich also nur gering.

Allerdings zeigt in diesem Fall der Kruskal-Wallis-Test mit  $p=0,003$  einen hochsignifikanten Unterschied zwischen den Studienfächern an. Die paarweisen Vergleiche zeigen einen signifikanten Unterschied zwischen Gesang und Jazz / Rock / Pop ( $p=0,014$ ) und zwischen Gesang und Lehramt ( $p=0,028$ ). Die Elementare Musikpädagogik mit 6,63 und die Komposition mit 6,33 haben zwar einen höheren Mittelwert als Gesang mit 6,25, und Jazz / Rock / Pop mit 5,23 und Lehramt mit 5,61 liegen über der Kirchenmusik mit 5,10, diese Gruppen fallen aber wieder aufgrund der Anzahl der Teilnehmenden heraus.

Die theoretische Fachgruppe hat mit 5,38 einen kleineren Mittelwert als die künstlerisch-pädagogische (5,4), pädagogische (5,71) und künstlerische (5,82). Diese Unterschiede sind aber nicht signifikant.

---

<sup>199</sup> s. Abb.13

Bei dem Vergleich zwischen den Instrumentengruppen fallen wieder die Gesangsstudierenden signifikant auf. Der Kruskal-Wallis-Test zeigt eine Signifikanz von  $p=0,004$  an, aus dem Bonferroni-Test geht aber wieder hervor, dass der signifikante Unterschied nur zwischen den Gesangsstudenten und denen ohne Angabe eines Instruments besteht. Bei der Unterscheidung mit Hilfe des Mann-Whitney-U-Tests zwischen Gesang und Instrument sind die Mittelwerte aber hochsignifikant verschieden ( $p=0,000$ ). Es fällt auf, dass die Jazz-/Rock-/Pop-Sänger einen noch etwas höheren Wert haben als die klassischen Sänger (6,33 statt 6,29), aber es nahmen nur sechs Personen aus dieser Gruppe teil.

Dies sorgt mit dafür, dass zwischen den Genres in dieser Dimension kein signifikanter Unterschied erkennbar ist, der Mittelwert der klassischen Studierenden ist 5,87, der im Jazz / Rock / Pop wenig niedriger mit 5,43.

#### **4.3.1.5 Gesamt- und Hochsensibilität**

Der Mittelwert der wie oben beschrieben errechneten Gesamtsensitivität ist 6,55 mit einer Standardabweichung von 0,73. Der Median ist mit 6,66 etwas höher, die Werte reichen von 3,56 bis 7,89. Der Mittelwert weicht, wie alle einzelnen Dimensionen mit  $p=0,000$  hochsignifikant von der Normstichprobe um den Mittelwert 5 ab.<sup>200</sup>

Auch wenn das Geschlecht in einer der vier Dimensionen keine Rolle spielt, ist der Unterschied in der Gesamtsensitivität zwischen männlichen und weiblichen Teilnehmern im T-Test hochsignifikant ( $p=0,000$ ). Der Mittelwert der männlichen Personen ist 6,29, der weiblichen Personen 6,78.

Wie durch die vier Dimensionen zu erwarten war, zeigt sich auch in der Gesamtsensitivität kein signifikanter Unterschied zwischen den verschiedenen Abschlüssen. Die Mittelwerte liegen zwischen 6,45 (Lehramt) und 6,64 (Master) und damit eng beieinander.

In einigen Dimensionen konnten Unterschiede zwischen den Studienfächern gefunden werden. In der Gesamtsensitivität liegt aber die Signifikanz mit  $p=0,055$  knapp über dem Signifikanzniveau  $p=0,05$ , bei welchem die Nullhypothese, dass die Verteilung über die Studienfächer identisch sei, verworfen würde. Es kann also kein Unterschied zwischen den Studienfächern gefunden werden. Die Mittelwerte gehen von 5,94 (Musikübertragung /

---

<sup>200</sup> s. Abb.14

Musik informatik) bis 7,28 (Elementare Musikpädagogik), was aber bei den Gruppengrößen nicht für eine Signifikanz ausreicht.

Da in keiner Dimension bei den Fachgruppen ein signifikanter Unterschied auftrat, ist dies auch in der Gesamtsensitivität nicht der Fall. Den niedrigsten Mittelwert erhalten die theoretischen Fächer mit 6,07, es folgen die pädagogischen Fächer mit 6,54 kurz vor den künstlerischen Fächern mit 6,57. Die künstlerisch-pädagogisch Studierenden liegen bei 6,67.

Bei den Instrumentengruppen wird wieder eine Hochsignifikanz ( $p=0,001$ ) im Kruskal-Wallis-Test angezeigt. Der einzige signifikante Unterschied besteht aber auch hier wieder zwischen Gesang und den Personen ohne Instrumentenangabe. Der nächsthöhere Unterschied liegt zwischen Blechbläsern und Sängern, er ist allerdings mit  $p=0,096$  über dem Signifikanzniveau. Die Sänger haben mit 6,84 den höchsten Mittelwert, es folgen die Holzbläser mit 6,71 und die Streicher mit 6,65. Unter den Tasteninstrumentalisten mit 6,59 liegen die Zupfinstrumente mit 6,34, den niedrigsten Wert erzielen die Blechbläser mit 6,17. Ein hochsignifikanter Unterschied gibt der Mann-Whitney-U-Test bei dem Vergleich von Sängern und Instrumentalisten an, welche sich auch in den Dimensionen Sensibilität und Selbstaufmerksamkeit hochsignifikant unterscheiden. Die Sänger haben einen Mittelwert von 6,85, die Instrumentalisten von 6,55.

In der Dimension der Sensibilität besteht ein hochsignifikanter Unterschied zwischen den Genres Jazz / Rock / Pop und Klassik, der aber durch das Herauspartialisieren der Kontrollvariable Geschlecht nicht mehr vorhanden ist. Auch in der Gesamtsensitivität liegt keine Signifikanz vor, der Kruskal-Wallis-Test zeigt eine Signifikanz von  $p=0,051$  an, die sehr knapp über dem Signifikanzniveau liegt, nach einer partiellen Korrelation ist die Signifikanz nicht mehr vorhanden mit  $p=0,568$ .

Von einer Hochsensibilität kann man, wie oben begründet, ab einem Wert von 6,73 ausgehen. 154 der 360 Testpersonen, also 43% erhielten in der Studie einen höheren Wert. Nach Abschlüssen sortiert sind 42,27% der Lehramtsstudenten, 41% der Bachelorstudenten, 47% der Masterstudenten und 38% der Konzertexamensstudenten hochsensibel. In den letzteren drei Abschlussarten liegt der Anteil hochsensibler Solo-/Orchesterinstrumentalisten bei 42% und Gesangsstudenten bei 54%. Die hochsensiblen Studierenden mit den Fächern elementare Musikpädagogik (75%,  $N=8$ ), Kammermusik / Korrepetition (50%,  $N=6$ ), Musiktheorie (50%,  $N=4$ ), künstlerisch-pädagogisches Profil (40%,  $N=5$ ), Musikpädagogik (33%,  $N=9$ ), Komposition (33%,  $N=6$ ), Jazz / Rock / Pop (32%,  $N=22$ ), Musikübertragung / Musikinformatik (25%,  $N=4$ ), Dirigieren (29%,  $N=7$ ) und Kirchenmusik (20%,  $N=10$ ) müssten

in größeren Stichproben untersucht werden. Die Anteile in den Fachgruppen unterscheiden sich mit 44% (pädagogische Fächer), 42% künstlerische Fächer und 40% künstlerisch-pädagogischer Fächer kaum. Der geringere Anteil bei den theoretischen Fächern (37,5%) müsste ebenfalls in einer größeren Stichprobe überprüft werden. Gleiches gilt für die Instrumentengruppen. Das Fach mit dem größten Anteil Hochsensibler ist klassischer Gesang mit 57%. Es folgen Jazzgesang und Streichinstrumente mit je 50%, Tasteninstrumente mit 49% und Holzblasinstrumente mit 45%. Den kleinsten Anteil findet man bei den Jazz/Rock/Pop-Instrumenten mit 27% kurz hinter den Zupfinstrumenten mit 30% und den Blechblasinstrumenten mit 36%. Diese Gruppen zusammengefasst findet man bei allen Gesangstudenten 56% Hochsensibler, bei den Instrumentalisten 44%. Von den Studierenden, welche kein Instrument angegeben haben, sind 34% hochsensibel. Die klassischen Musiker haben mit 46% einen beinahe doppelt so hohen Anteil wie die Jazz/Rock/Pop-Studenten mit 29%, ebenso wie die weiblichen (50%) im Vergleich zu den männlichen Studierenden (26%).

#### **4.3.2 Interpretation der Ergebnisse**

43% der Teilnehmenden an der vorliegenden Studie sind hochsensibel. Das sind etwa doppelt so viele, wie in der Allgemeinbevölkerung angenommen werden. Somit bestätigt die Studie einen Zusammenhang zwischen Hochsensibilität und Musikstudium. Dabei müssen allerdings einige Umstände angemerkt werden, die das Ergebnis verzerren könnten.

Zum einen ist der verwendete HSP-Test nicht optimal dafür geeignet tatsächlich eine Hochsensibilität festzustellen. Das liegt zum einen daran, dass nicht die Hochsensibilität selber vorrangig getestet wird, sondern deren Unterkategorien. Durch Rundungsfehler ist die Aussagekraft der daraus errechneten Hochsensibilität nicht einwandfrei. Außerdem ist nicht klar, ob alle vier Dimensionen gleich relevant für die Hochsensibilität sind und ob damit die Errechnung eines Durchschnittswertes angemessen ist. Ein noch größeres Problem ist die noch nicht abgeschlossene Validierung des Tests. Satow war selbst leider nicht dazu in der Lage, den Stand der Validierung anzuzeigen. Einige Items sind nicht ganz klar für den Ausfüllenden. Viele Fragen zur Sensibilität gegenüber äußerer Reize sind als Vergleich zu dem Umfeld aufgebaut, wie zum Beispiel „Ich rieche unangenehme Dinge deutlicher als andere.“ Personen, die sich von anderen sensiblen Menschen umgeben, werden diesen Sätzen weniger stark zustimmen als Personen in einem unsensibleren Umfeld. Kritisiert wurde auch das Item „Oft wundere ich mich, an welchen Kleinigkeiten sich Menschen stören“. Hier ist undeutlich, ob es aussagen soll, dass man sich nicht in die Probleme anderer Menschen hineinversetzen kann, oder ob der Schwerpunkt auf den Kleinigkeiten

liegt, die zwar wahrgenommen, aber von sensiblen Person im deutlicher beachteten Gesamtzusammenhang nicht als relevant beurteilt werden. Relativ selten wurde in der Dimension „Selbstaufmerksamkeit“ dem Satz zugestimmt „Ich verbringe täglich mehrere Stunden damit, meine Gefühle zu erforschen“, der durch die lange Zeitangabe schwer ernst zu nehmen ist. Ein weiteres Problem, welches in dieser Dimension bei einigen Teilnehmern auffällt, sind zwei negativ formulierten Items am Ende der Studie: „Ich bin kein Mensch, der viel über sich nachdenkt“ und „Ich beschäftige mich nicht sehr viel mit mir selbst“. Zwischen den überwiegend positiv formulierten Items wurden sich hier einige Male offensichtlich durch sinkende Aufmerksamkeit verlesen, was daran zu erkennen ist, dass die Antworten nicht zu den übrigen Items wie „Ich beschäftige mich sehr viel mit meinen eigenen Gefühlen und Gedanken“ passen. Bei der Auswertung ist es nicht möglich, solche Fehler herauszurechnen. Möglicherweise hängt mit diesen Problemen der niedrige Durchschnittswert der letzten Testdimension „Selbstaufmerksamkeit“ zusammen. Bei Items wie „ich weine schnell“ oder „Musik rührt mich oft zu Tränen“ in der Dimension der „Erregbarkeit“ muss beachtet werden, was Aron dazu in ihrer Forschung herausgefunden hat: Diese Items verzerren das Ergebnis der männlichen Testteilnehmer, da gerade sensible Männer diese Fragen häufig verneinen, was eine Erklärung für die niedrigen Werte im Bereich der Erregbarkeit bei den männlichen Teilnehmern meiner Studie sein könnte. Bei der Validierung Arons Skala wurden derartige Items entfernt. Die Validität des Tests kann also angezweifelt werden. Die validierte HSP-Skala von Aron kam aber für meine Studie nicht in Frage, da hier bei dem von Musikern möglicherweise erwünschten positiven Ergebnis der Selbstfragebogen deutlich einfacher verzerrt werden kann als im Test von Satow, der zudem inhaltlich ähnliche Aspekte der Hochsensibilität misst wie Arons Skala. Die Forschung zur Hochsensibilität ist noch nicht sehr weit fortgeschritten. Tests bauen meist auf Arons Skala auf, die wiederum nur auf wenige Forschungsergebnisse zurückzuführen ist. Hinter den verschiedenen Items der Tests stehen unterschiedliche Definitionen von Hochsensibilität, in denen sich die Entwickler uneinig sind, ob zum Beispiel die intensivere Wahrnehmung, die geringe Reizschwelle oder die sensible Beschäftigung mit dem eigenen Innenleben bei der Hochsensibilität im Vordergrund stehen, wodurch die Gewichtung der einzelnen Items unklar ist. Für einen weniger anfälligen Test müsste aus diesem Grund besser definiert werden, woran genau eine Hochsensibilität festgestellt werden kann. Weitere neurologische Forschungen könnten dabei helfen.

Die einleitenden Fragen zur Testperson, welche ich Satows Testfragen vorangestellt habe, hätten deutlicher formuliert werden müssen. So fehlt eine Angabe zur Nationalität, welche für die Auswertung relevant gewesen wäre, da Sensibilität in verschiedenen Kulturkreisen unterschiedlich bewertet wird. Eine Hypothese ist, dass hochsensible Personen in

asiatischen Kulturen besser bestärkt werden und sich durch ein daraus entstehendes höheres Selbstbewusstsein häufiger zutrauen unsichere Studiengänge wie Musik zu wählen. Zudem wirkt die Sozialisation sich, wie oben beschrieben, noch stark auf die Testergebnisse aus.

Bei der Auswertung wollte ich die Testpersonen in verschiedenen Gruppen untersuchen. Dafür war es ungünstig, eine reine Freitextantwort zum Studienfach ausfüllen zu lassen. Stattdessen hätte ich die Studiengänge, welche ich später bei der Sortierung verwendet habe, auch hier als Auswahl vorgeben sollen, um die entstandenen Ungenauigkeiten zu vermeiden. Damit hätte ich zum Beispiel die Musikpädagogen besser erfassen können. Auch ein Item zum Hauptfachinstrument wäre von Vorteil gewesen, in meiner Auswertung fehlen in dieser Kategorie einige Teilnehmer, die ihr Instrument in der Studienfach-Beschreibung nicht angaben.

Dennoch kann das Ergebnis in der Richtung, in die es weist, ernst genommen werden, auch wenn die genaue Prozentzahl nicht ohne Probleme verwendet werden kann: Musikstudierende sind deutlich sensibler als die Normstichprobe, mit welcher der Test entwickelt wurde und zudem überdurchschnittlich häufig hochsensibel. Damit ist die erste Hypothese bestätigt. Eine zu überprüfende Überlegung ist, ob Studierende unabhängig von dem Studienfach eine höhere Sensibilität aufweisen. So gab es bereits Studien, in welchen auch Psychologiestudenten als überdurchschnittlich häufig hochsensibel ermittelt wurden. Dagegen spricht die Studie von Blumentritt. Ihre Ergebnisse bestätigen nicht nur die Normalverteilung der Sensibilität, sondern zeigten bei den Studierenden im Durchschnitt einen überdurchschnittlich sensiblen Anteil von etwa 26%, der deutlich unter dem hier ermitteltem Anteil liegt.

Hervorzuheben sind die hochsignifikanten Abweichungen in den Dimensionen Sensibilität, Erregbarkeit und Filtermangel zwischen männlichen und weiblichen Musikstudenten. Die Dimension Erregbarkeit könnte, wie vorhin erläutert, durch den Test verfälscht sein, vielleicht auch die Dimension Filtermangel, da dies möglicherweise ebenfalls eine sozial unerwünschte Schwäche ist. Zum Thema Sensibilität für innere und äußere Reize sind im Test aber keine Items vorhanden, bei denen ein geschlechtlicher Unterschied nahe liegt. Dieses Ergebnis steht im Gegensatz zu dem in den Hypothesen genannten Zusammenhang zwischen Androgynität und Musikalität<sup>201</sup>. In der Studie von Blumentritt, welche am besten mit meiner Studie vergleichbar ist, unterscheiden sich die männlichen und weiblichen

---

<sup>201</sup> vgl. Hassler 1998, S.58ff

Personen signifikant voneinander.<sup>202</sup> Bezogen auf dieses Ergebnis zeigt zumindest die ermittelte Gesamtsensitivität in meiner Studie einen kleineren geschlechtlichen Unterschied in der Persönlichkeit von Musikstudierenden, was zu der These zur Androgynität passt. Eine mögliche Schlussfolgerung für die geringe Korrelation in den ersten Dimensionen könnte auf Arons Thesen aufbauen: Gerade sensible Männer verzerren das Ergebnis aufgrund sozial erwünschter Eigenschaften und erhalten niedrigere Werte. Da männliche Musiker durch die notwendige Emotionalität durch die Musikausübung im Fremdbild noch häufiger mit Rollenklischees behaftet sind als Nichtmusiker, ist diese Verzerrung möglicherweise bei diesen noch stärker, was die hochsignifikanten Unterschiede erklären würde. Dies könnte außerdem in verschiedenen Studiengängen unterschiedlich sein. Hierfür spricht, dass in dem Fach Solo-/Orchesterinstrumente nur in der Dimension Filtermangel und in dem Fach Gesang nur in der Dimension Erregbarkeit signifikante (anders als in der Gesamtstichprobe nicht hochsignifikante) Unterschiede erkennbar sind. Zwischen der Sensibilität, der Selbstaufmerksamkeit und der Gesamtsensitivität männlicher und weiblicher Personen kann in diesen Fächern kein Unterschied gefunden werden. Dies begrenzt die niedrigeren Werte bei Männern auf andere Studiengänge, welche aber aufgrund zu kleiner Stichproben nicht überprüft werden können. Für den Nachweis einer Verzerrung durch sozial erwünschte Angaben ist eine genauere Studie zur geschlechtlichen Verteilung in der Allgemeinbevölkerung nötig, die auch auf die Unterdimensionen der Hochsensibilität eingeht. Diese liegt zur Zeit nicht vor. Da vielleicht auch in der Gesamtbevölkerung ein derartiger Unterschied besteht, können zu den Ergebnissen ohne eine Vergleichsgruppe nur Hypothesen aufgestellt werden. Die Hypothese, dass kein Unterschied zwischen männlichen und weiblichen Studierenden besteht, kann in der Gesamtsensitivität bestätigt werden, in den einzelnen Dimensionen und Studiengängen allerdings nicht. Hierfür wären weitere Untersuchungen notwendig.

Die Hypothese, dass Hochsensibilität in den Aufbaustudiengängen häufiger vorkommt als in den Grundstudiengängen, kann nicht bestätigt werden. Zwar gibt es in der Dimension der Sensibilität für innere und äußere Reize eine Steigerung nach Abschlussart, diese ist allerdings nicht signifikant und in den weiteren Dimensionen gar nicht vorhanden. Möglicherweise würde eine größere Testgruppe im Bereich des Konzertexamens das Ergebnis verändern. Eine Erklärung für die ähnlichen Werte ist, dass im Musikstudium die Aufbaustudiengänge für den späteren Beruf weniger notwendig sind als in anderen Studiengängen und dadurch eine geringere Aussagekraft haben. Viele Sänger, Orchestermusiker oder Instrumentalpädagogen finden zum Beispiel bereits nach dem Bachelorstudium eine Stelle, wodurch die Bedeutung des Masterstudiums sinkt.

---

<sup>202</sup> vgl. Blumentritt 2011, S.105

Auch die Hypothese, dass die Studierenden der Fachrichtungen künstlerisch und pädagogisch gleichermaßen hohe Werte in ihrer Sensibilität aufweisen, kann bestätigt werden: in keiner der Dimensionen ergaben sich Unterschiede. Allerdings war die Einordnung hier problematisch, da in den Freitextantworten zum Studienfach in den meisten Fällen nicht ersichtlich war, ob der Teilnehmer künstlerisch oder pädagogisch studiert. Um hier eine genauere Aussage machen zu können, müsste der Test mit deutlicherer Studiengangbeschreibung wiederholt werden. Klar ist aber, dass die Lehramtsstudenten sich nicht von den anderen unterscheiden, was durch die bereits in den Hypothesen genannte Studie von Blumentritt und die Bewertung des Lehrerberufs durch Parlow logisch erscheint.

Leider sind die Stichproben für die einzelnen Studienfächer zu klein, um die Hypothesen hierzu zu bestätigen. Von den sechs Kompositionsstudenten ist nur ein Drittel hochsensibel, aber das ist, ebenso wie bei drei von sechs Kammermusik / Korrepetition-Studierenden ein zufälliger Wert. In einer größeren Stichprobe müssen vor allem die Studierenden der elementaren Musikpädagogik untersucht werden, da sie in allen Dimensionen und in der Gesamtsensitivität die höchsten Werte erzielten und den höchsten Anteil an Hochsensiblen haben. Die kleine Teilnehmerzahl (8 Personen) verhindert aber ein aussagekräftiges Ergebnis. Die Daten weisen darauf hin, dass bei größeren Stichproben tatsächlich Unterschiede in der Sensibilität der Studienfächer ermittelt werden können.

Eindeutiger sind die Ergebnisse bei der Überprüfung der Hypothese über verschiedene Instrumentengruppen bzw. Sänger. Zwar lassen sich die einzelnen Instrumentengruppen nicht unterscheiden, allerdings besteht in zwei der vier Dimensionen und der Gesamtsensitivität ein hochsignifikanter Unterschied zwischen Sängern und Instrumentalisten: Sänger sind sensibler als Instrumentalisten und der Anteil Hochsensibler ist bei den Sängern deutlich höher.

Der Unterschied zwischen Jazz/Rock/Pop-Studierenden und Klassik-Studierenden ist geringer als angenommen, hierbei müssen zudem die geschlechtlichen Unterschiede in den Stichproben diskutiert werden. Die Mittelwerte in allen Dimensionen sind zwar niedriger, aber vor allem nach Ausschluss des Geschlechts ohne Signifikanz. Allerdings ist die Stichprobe mit 28 Personen nicht sehr aussagekräftig, zudem erhöht der vergleichsweise hohe Anteil an Jazz/Rock/Pop-Gesang das Ergebnis. Diese erzielen höhere Ergebnisse und weisen einen höheren Anteil Hochsensibler auf. Auch diese Hypothese müsste mit einer größeren Stichprobe untersucht werden, in welcher Gesang von Instrumenten unterschieden werden kann.

Die Ergebnisse lassen sich auf folgende Weise zusammenfassen: Unter Berücksichtigung des Tests als Fehlerquelle findet sich unter Musikstudierenden ein deutlich höherer Anteil Hochsensibler als in der Allgemeinbevölkerung. Dabei gibt es keinen Unterschied zwischen Grund- und Aufbaustudiengängen sowie pädagogischen und künstlerischen Studiengängen. Unterschiede zwischen den Studienfächern müssten in größeren Stichproben untersucht werden, die Ergebnisse weisen auf eine besonders hohe Sensibilität im Fach Elementare Musikpädagogik hin. Auch für die Untersuchung der verschiedenen Instrumentengruppen benötigt es größere Stichproben, um die in der Studie ansatzweise erkennbaren Unterschiede durch Signifikanzen bestätigen zu können. Deutlich ist aber eine höhere Sensibilität bei Sängern verglichen mit Instrumentalisten. Der Vergleich zwischen den Genres Klassik und Jazz/Rock/Pop fällt aufgrund der geringen Gruppengröße und dem hohen Männeranteil in der Jazz/Rock/Pop-Gruppe schwer. Der Mittelwert liegt in letzterer unter dem der klassisch Studierenden. Es kann aber nicht festgestellt werden, ob dies tatsächlich mit dem Genre zusammenhängt. Eine größere Stichprobe mit gleicher geschlechtlicher Verteilung und einer besseren Vergleichbarkeit zwischen Gesang und Instrument im Genre Jazz/Rock/Pop wäre hilfreich. In einigen Dimensionen sind die weiblichen Studierenden deutlich sensibler als die männlichen, in der Gesamtsensitivität ergibt sich kein Unterschied. Es gibt außerdem Unterschiede in verschiedenen Studiengängen. Um diese Ergebnisse besser interpretieren zu können, müssten bessere Vergleichsgruppen in der Allgemeinbevölkerung vorhanden sein.

## 5. Fazit und Ausblick

Ziel dieser Arbeit ist es zu untersuchen, was Musiker von Nichtmusikern unterscheidet und dabei als neuen Ansatz auf das Persönlichkeitsmerkmal der Hochsensibilität einzugehen. Zusammenfassen kann man die Ergebnisse folgendermaßen: Es gibt Persönlichkeitsmerkmale, in welchen sich Musiker typischerweise von Nichtmusikern unterscheiden. Die typische Musikerpersönlichkeit zeichnet sich aus durch eine hohe Offenheit gegenüber neuen Erfahrungen, verbunden mit hohem Intellekt. Das Merkmal der Extraversion oder Introversion kann nicht eindeutig zugeordnet werden, vieles spricht für eine Verbindung aus Introspektivität und Unabhängigkeit, also mit Merkmalen aus beiden Dimensionen. Das Merkmal der Gewissenhaftigkeit tritt in verschiedenen Instrumentengruppen typischerweise unterschiedlich auf. Auch das Merkmal der Verträglichkeit ist nicht einheitlich ausgeprägt, hier steht eine nötige Anpassungsfähigkeit in Ensembles und gegenüber Publikum im Gegensatz zu einem im Beruf notwendigem hohen Durchsetzungsvermögen. Das Merkmal Neurotizismus geht kontrovers aus verschiedenen Studien hervor. Einige stellen keinen Unterschied in der emotionalen Stabilität zur Normalbevölkerung fest, andere heben einen höheren Neurotizismus und eine hohe Ängstlichkeit besonders hervor. Für diesen sprechen diverse Studien zur psychischen Gesundheit von Musikern. Schon in früheren Studien ist der Aspekt einer hohen Sensibilität bei Musikern untersucht worden.

Ein Ergebnis dieser Studie ist, dass Musiker überdurchschnittlich häufig hochsensibel sind, was sich stark auf die psychische Gesundheit einwirken kann und deswegen von hoher Relevanz ist. Der Anteil an Hochsensiblen unterscheidet sich in verschiedenen Studien- und musikalischen Hauptfächern. Bei Gesangsstudierenden wird eine besonders hohe Sensibilität festgestellt. Eine weitere Studie, in welcher genauer auf andere Studienfächer eingegangen werden kann, ist erstrebenswert. Des Weiteren kann bei der kritischen Betrachtung des verwendeten Tests für Hochsensibilität die Validität dessen angezweifelt werden. Es sind weitere Forschungen zum Thema Hochsensibilität notwendig, um eine zuverlässigere Testmethode zu entwickeln.

Die Relevanz des Themas Musikerpersönlichkeit wird aus einer weiteren Perspektive deutlich: Die negativen Aspekte der Hochsensibilität, Neurotizismus und Ängstlichkeit stehen im Gegensatz zu dem sozial erwünschten Bild, das Bastian in seinen Studien als erfolgreich im Musikerberuf beschreibt: Selbstsicherheit, Durchsetzungsfähigkeit und (besonders wichtig) psychische Stabilität und Belastbarkeit stehen hier im Vordergrund. Um diese Diskrepanz zwischen Idealbild und Wirklichkeit zu überbrücken, müssen Musikern von Ausbildungsbeginn an und ganz besonders in der Übergangszeit zur Professionalität Hilfen

zur Seite gestellt werden. Ihnen muss dabei geholfen werden, eine Selbstsicherheit zu entwickeln, die nicht davon abhängig ist, ob sie in einem Konzert alle Noten richtig spielen. Sie müssen lernen, ihre Interessen gegenüber Kollegen, Vorgesetzten, Konzertveranstaltern und Ensemblepartnern durchzusetzen. Sie müssen Strategien entwickeln, um mit ihren Ängsten umzugehen. Und ihnen muss gezeigt werden, wie ihre Sensibilität nicht als Belastung, sondern als Begabung genutzt werden kann. Wenn diese Fähigkeiten ausgebildet sind, wird es deutlich leichter sein, die aus der Musikerpersönlichkeit entstehenden Vorteile auch im Beruf zu nutzen.

Musikermedizin ist in den meisten musikalischen Studiengängen bereits involviert. Aber neben den körperlichen Berufskrankheiten, die hier im Vordergrund stehen, muss gleichermaßen auf die psychische Gesundheit der Studierenden geachtet werden. Sie müssen lernen, wie mit dem enormen Leistungsdruck oder mit Frust durch Situationen, in denen sie scheitern, umgegangen werden kann. Geringe Gewissenhaftigkeit verbunden mit Neurotizismus erhöht die Anfälligkeit für psychische Probleme. Hochsensibilität verbunden mit einem schlechten Umfeld sorgt für eine höhere Depressionsrate.

Musikstudierende können sich nur auf die Berufsrisiken einstellen, wenn sie frühzeitig darüber informiert werden. Themen, wie die enorme Depressionsrate unter Berufsmusikern oder Angstzustände in Auftrittssituationen sollten viel weiter in das Bewusstsein der Öffentlichkeit gerückt werden. Solange körperliche Beschwerden als Tabuthema gewertet werden, wenn Orchestermusiker beispielsweise die Sorge haben müssen, deswegen ihre Stelle zu verlieren, ist das Sprechen über psychische Probleme eine noch viel größere Hürde. Ein psychologisch beratender Ansprechpartner müsste aus diesem Grund eigentlich an jeder Musikhochschule zur Verfügung stehen, um schwerwiegenden Problemen vorzubeugen.

Ein großes Problem in der Musikbranche ist die mangelnde finanzielle Sicherheit, gerade weil ein hoher Anteil sensibler Musikstudierender durch seine Persönlichkeit eher risikoscheu ist. Der Andrang auf sichere Arbeitsstellen wie feste Orchesterstellen oder Musikschulverträge ist so groß, dass dabei sogar die alles andere als optimalen Arbeitsbedingungen hinten an gestellt werden. Und die Zahl dieser Stellen nimmt dazu ab, schließlich warten auf die meisten Musikpädagogen an Musikschulen mittlerweile befristete Honorar- und auf die Orchestermusiker Zeitverträge. Der finanziell und sozial verursachte Leistungsdruck sorgt für Probleme wie Lampenfieber, für welche Musiker sowieso durch eine hohe Ängstlichkeit anfällig sind, und beendet damit Karrieren hochbegabter Musiker. Die hohen Messwerte in den Kategorien Offenheit für neue Erfahrungen, Verträglichkeit und

Kreativität können dafür sorgen, dass viele Personen trotzdem in der Musikerwelt bestehen, indem sie viele verschiedene musikalische Bereiche abdecken, um eine Mischung aus beruflicher Erfüllung und finanzieller Sicherheit zu erhalten. Hier muss beachtet werden, dass hochsensible Personen, die häufig unter Musikern zu finden sind, deutlich mehr Ruhe und Zeit für sich benötigen, um gesund zu bleiben. Bei einer Kombination aus Orchesterstelle, privatem Musikunterricht und zusätzlichen musikalischen Projekten ist es aber schwer, die Zeit dafür zu finden.

In der Musikpädagogik finden sich viele Forschungen zum Thema Begabung. Sie beschäftigen sich vorwiegend damit, wie Begabung frühzeitig erkannt und wie sie gefördert wird. Dabei wird recht selten darauf eingegangen, welche Auswirkungen eine musikalische Begabung auf eine Person hat. Die vorliegende Studie verweist darauf, dass musikalische Begabung auch ein Hinweis auf Hochsensibilität ist. Die Auswirkung der Persönlichkeitsdisposition auf das Verhalten und Wahrnehmen einer musikalisch begabten Person muss in der Öffentlichkeit stärker bekannt sein. Nur so kann diese Person das Selbstbewusstsein erlangen, welches für eine erfolgreiche Karriere nötig ist.

Die Erkenntnisse aus dieser zeigen, dass der Musikerberuf für Menschen ausgelegt ist, welche die typischen Persönlichkeitsmerkmale musikalisch begabter Personen nicht aufweisen. Oder andersherum, dass Persönlichkeitseigenschaften, die mit musikalischer Begabung im Zusammenhang stehen, gleichzeitig dafür sorgen, dass eine Person in der Musikbranche möglicherweise schwer zurechtkommt. Musiker müssen aus diesem Grund individuelle Strategien entwickeln, um trotz widriger Bedingungen im Beruf eine hohe emotionale Stärke zu behalten.

## Anhang

### Anhang 1: HSP-Skala von Aron<sup>203</sup>

1. I am easily overwhelmed by strong sensory input.
2. I seem to be aware of subtleties in my environment.
3. Other people's moods affect me.
4. I tend to be very sensitive to pain.
5. I find myself needing to withdraw during busy days, into bed or into a darkened room or any place where I can have some privacy and relief from stimulation.
6. I am particularly sensitive to the effects of caffeine.
7. I am easily overwhelmed by things like bright lights, strong smells, coarse fabrics, or sirens close by.
8. I have a rich, complex inner life.
9. I am made uncomfortable by loud noises.
10. I am deeply moved by the arts or music.
11. My nervous system sometimes feels so frazzled that I just have to go off by myself.
12. I am conscientious.
13. I startle easily.
14. I get rattled when I have a lot to do in a short amount of time.
15. When people are uncomfortable in a physical environment I tend to know what needs to be done to make it more comfortable (like changing the lighting or the seating).
16. I am annoyed when people try to get me to do too many things at once.
17. I try hard to avoid making mistakes or forgetting things.
18. I make a point to avoid violent movies and TV shows.
19. I become unpleasantly aroused when a lot is going on around me.
20. Being very hungry creates a strong reaction in me, disrupting my concentration or mood.
21. Changes in my life shake me up.
22. I notice and enjoy delicate or fine scents, tastes, sounds, works of art.
23. I find it unpleasant to have a lot going on at once.
24. I make it a high priority to arrange my life to avoid upsetting or overwhelming situations.
25. I am bothered by intense stimuli, like loud noises or chaotic scenes.
26. When I must compete or be observed while performing a task, I become so nervous or shaky that I do much worse than I would otherwise.
27. When I was a child, my parents or teachers seemed to see me as sensitive or shy.

---

<sup>203</sup> Aron: <https://hsperson.com/test/highly-sensitive-test/>

## Anhang 2: Testfragen für die Studie

### *Items zur Personenbeschreibung:*

1. Wie oft haben Sie bereits an einem HSP-Test teilgenommen?

Antwortmöglichkeiten:

dies ist das erste Mal / dies ist das zweite Mal / mehr als zwei Male

2. Ihr angestrebter Studienabschluss?

Antwortmöglichkeiten:

Bachelor of Music / Master of Music / Konzertexamen / Staatsexamen / Sonstiges

3. Ihr Studienfach?

Freitextantwort

4. Ihr Geschlecht?

Antwortmöglichkeiten:

männlich / weiblich / divers

### *Fragenkatalog des Hochsensibilitätstests von Dr. Satow<sup>204</sup>*

Antwortmöglichkeiten für alle Items:

trifft gar nicht zu / trifft eher nicht zu / trifft eher zu / trifft genau zu

1. Ich nehme oft Kleinigkeiten wahr, die andere übersehen oder gar nicht erst bemerken

2. Meine Haut ist sehr empfindlich

3. Ich reagiere sehr empfindlich auf Koffein (z.B. in Kaffee oder Tee)

4. Ich bin sehr lichtempfindlich

5. Störende Geräusche (tiefes Brummen, hohes Pfeifen) nehme ich intensiver wahr als andere

6. Flackerndes Licht kann ich nur sehr schwer ertragen

7. Auch kleinere Schmerzen nehme ich sehr deutlich wahr

8. Ich rieche unangenehme Dinge deutlicher als andere

9. Es passiert häufig, dass ich der / die Erste bin, der etwas riecht oder hört

10. Wetterschwankungen nehme ich sehr genau wahr

11. Wenn ich schlecht geschlafen habe, merke ich das noch Tage später

12. Wenn ich müde bin, kann ich mich nur sehr schlecht konzentrieren

13. Ich habe ein ausgeprägtes Gefühl für Formen und Farben

14. Oft wundere ich mich, an welchen Kleinigkeiten andere Menschen sich stören

15. Ich bin einfühlsamer als andere

16. Ich bekomme von meiner Umwelt mehr mit als andere

17. Ich habe äußerst empfindliche Geschmacksnerven

---

<sup>204</sup> Satow: <https://www.psychomeda.de/online-tests/test-fuer-hochsensibilitaet.html>

18. Was Essen angeht, bin ich nicht sehr wählerisch
19. Musik rührt mich oft zu Tränen
20. Bestimmte Filme sehe ich mir nicht an, weil sie mich zu sehr aufwühlen
21. Die Schicksale anderer Menschen hinterlassen meist keinen tiefen Eindruck bei mir
22. Ich spüre meinen Herzschlag immer sehr genau
23. Ich rege mich oft zu schnell auf
24. Ich bin leicht erregbar
25. Kleinigkeiten bringen mich sehr schnell aus der Ruhe
26. Ich bin sexuell leicht erregbar
27. Schlechte Nachrichten beunruhigen mich sehr schnell
28. Ich schwitze leicht
29. Ich werde schnell nervös
30. Ich bleibe auch in schwierigen Situationen ruhig und gelassen
31. Ich werde schnell rot
32. Man kann mich leicht erschrecken
33. Ich bin sehr kitzelig
34. Meine Stimme zittert schnell
35. Ich weine schnell
36. Ich kann störende Geräusche oft nicht ausblenden
37. Ich kann oft nicht schlafen, weil ich immer wieder an störende Dinge denken muss
38. Wenn mich etwas beunruhigt, kann ich oft an nichts anderes mehr denken
39. Wenn mehrere Personen gleichzeitig sprechen, fällt es mir schwer, mich auf eine Stimme zu konzentrieren
40. Wenn ich aufgeregt bin, fällt es mir sehr schwer, mich auf eine Sache zu konzentrieren
41. Oft stören mich Kleinigkeiten, die andere gar nicht wahrnehmen
42. Oft strömt alles auf mich ein, ohne dass ich mich wehren kann
43. Bei den kleinsten Zahnschmerzen kann ich an nichts anderes mehr denken
44. Wo andere nur ein oder zwei Möglichkeiten bedenken, beschäftige ich mich mit unzähligen Varianten
45. Bei den kleinsten Schmerzen denke ich, dass es etwas Schlimmes ist
46. Auch wenn es um mich herum wild und laut zugeht, kann ich ganz in Ruhe ein Buch lesen
47. Dinge, die mich stören, kann ich einfach ausblenden
48. Ich achte sehr auf Details
49. Zum Entspannen bevorzuge ich Situationen, in denen ich mich ganz in Ruhe mit einer Sache beschäftigen kann
50. Wenn ich etwas lernen will, dann brauche ich dafür sehr viel Ruhe

51. Andere Menschen haben mich schon in der Kindheit als sensibel oder empfindsam bezeichnet
52. Ich war schon als Kind sehr empfindsam
53. Ich kenne meine Gefühle sehr genau
54. Ich beschäftige mich sehr viel mit meinen eigenen Gefühlen und Gedanken
55. Ich denke oft über Dinge nach, die jemand anderes gesagt oder getan hat
56. Meine eigenen Gefühle nehme ich sehr genau wahr
57. Ich kenne meine inneren Motive sehr genau
58. Ich versuche immer genau zu wissen, was in mir vorgeht
59. Ich beschäftige mich nicht sehr viel mit mir selbst
60. Ich verbringe täglich mehrere Stunden damit, meine Gefühle zu erforschen
61. Ich weiß immer sehr genau, warum ich mich für oder gegen eine Sache entscheide
62. Ich bin kein Mensch, der viel über sich selbst nachdenkt
63. Ich rede oft einfach drauf los, ohne viel vorher darüber nachzudenken
64. Ich betrachte mich häufig im Spiegel

Anhang 3: geschlechtliche Verteilung nach Studienfächern in Gesamtheit der  
Musikhochschulen (Daten: MIZ<sup>205</sup>) / Stichprobe

<b>Fach</b>	<b>Anteil weiblicher Studierender in Gesamtheit</b>	<b>Anteil weiblicher Studierender in Stichprobe</b>
Gesamt	54%	69,7%
Musikerziehung => künstl-päd, Instrumental-/ Gesangspädagogik	57%	85,7 (Stichprobe zu klein)
Lehramt	61%	76,2%
Musikwissenschaft/- geschichte => Theorie	54%	50,0% (Stichprobe zu klein)
Komposition	33%	50,0% (Stichprobe zu klein)
Dirigieren	42%	28,6% (Stichprobe zu klein)
Instrumental- /Orchestermusik => Instrument, künstl-päd, Kammermusik / Korrepetition	53%	73,0%
Gesang	63%	78,6%
JRP	27%	27,3%
Kirchenmusik	40%	50,0% (Stichprobe zu klein)
Rhythmik / EMP	97%	87,5% (Stichprobe zu klein)
Tonmeister	14%	25,0% (Stichprobe zu klein)

<sup>205</sup> vgl. Deutsches Musikinformationszentrum, Studierende in Studiengängen für Musikberufe – nach Frauen und Ausländern, 2016/17

Anhang 4: Bestimmung der Durchschnittswerte der Normalverteilung (Mittelwert=5, Standardabweichung=2) durch Integralrechnung

Integralgrenzen	p Gesamt	p in dem Bereich	Genauer Wert
5,5-5,6	0,0192	11,0	
5,6-5,7	0,0189	10,83	
5,7-5,8	0,0186	10,66	
5,8-5,9	0,0182	10,43	
5,9-6,0	0,0178	10,20	
6,0-6,1	0,0174	9,97	
6,1-6,2	0,0169	9,68	
6,2-6,3	0,0164	9,40	
6,3-6,4	0,0159	9,11	
6,4-6,5	0,0153	8,77	
5,5-6,5	17,46%	100%	5,933
6,5-6,6	0,0148	12,23	
6,6-6,7	0,0142	11,73	
6,7-6,8	0,0136	11,23	
6,8-6,9	0,0130	10,74	
6,9-7,0	0,0124	10,12	
7,0-7,1	0,0118	9,75	
7,1-7,2	0,0112	9,25	
7,2-7,3	0,0106	8,76	
7,3-7,4	0,0100	8,26	
7,4-7,5	0,0094	7,76	
6,5-7,5	12,1%	100%	6,897
7,5-7,6	0,0088	13,44	
7,6-7,7	0,0083	12,67	
7,7-7,8	0,0078	11,91	
7,8-7,9	0,0072	10,99	
7,9-8,0	0,0067	10,23	
8,0-8,1	0,0062	9,47	
8,1-8,2	0,0058	8,86	
8,2-8,3	0,0053	8,09	
8,3-8,4	0,0049	7,48	

8,4-8,5	0,0045	6,87	
7,5-8,5	6,55%	100%	7,890
8,5-8,6	0,0041	14,75	
8,6-8,7	0,0038	13,67	
8,7-8,8	0,0034	12,23	
8,8-8,9	0,0031	11,15	
8,9-9,0	0,0028	10,07	
9,0-9,1	0,0026	9,35	
9,1-9,2	0,0023	8,27	
9,2-9,3	0,0021	7,55	
9,3-9,4	0,0019	6,83	
9,4-9,5	0,0017	6,11	
8,5-9,5	2,78%	100%	8,869

## Anhang 5: Deskriptive Statistik der Testdaten

		Statistik	Std.-Fehler
Sensibilität	Mittelwert	7,08	,042
	Median	7,00	
	Varianz	,632	
	Std.-Abweichung	,795	
	Minimum	4	
	Maximum	8	
Erregbarkeit	Mittelwert	6,72	,061
	Median	7,00	
	Varianz	1,333	
	Std.-Abweichung	1,155	
	Minimum	2	
	Maximum	8	
Filtermangel	Mittelwert	6,94	,058
	Median	7,00	
	Varianz	1,200	
	Std.-Abweichung	1,096	
	Minimum	3	
	Maximum	9	
Selbstaufmerksamkeit	Mittelwert	5,77	,058
	Median	6,00	
	Varianz	1,201	
	Std.-Abweichung	1,096	
	Minimum	3	
	Maximum	9	
Gesamtsensitivität	Mittelwert	6,55	,039
	Median	6,66	
	Varianz	,535	
	Std.-Abweichung	,731	
	Minimum	3,56	
	Maximum	7,89	

## Anhang 6: Tests auf Normalverteilung

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
Sensibilität	,287	360	,000	,812	360	,000
Erregbarkeit	,260	360	,000	,851	360	,000
Filtermangel	,251	360	,000	,835	360	,000
Selbstaufmerksamkeit	,220	360	,000	,914	360	,000
Gesamtsensitivität	,109	360	,000	,965	360	,000

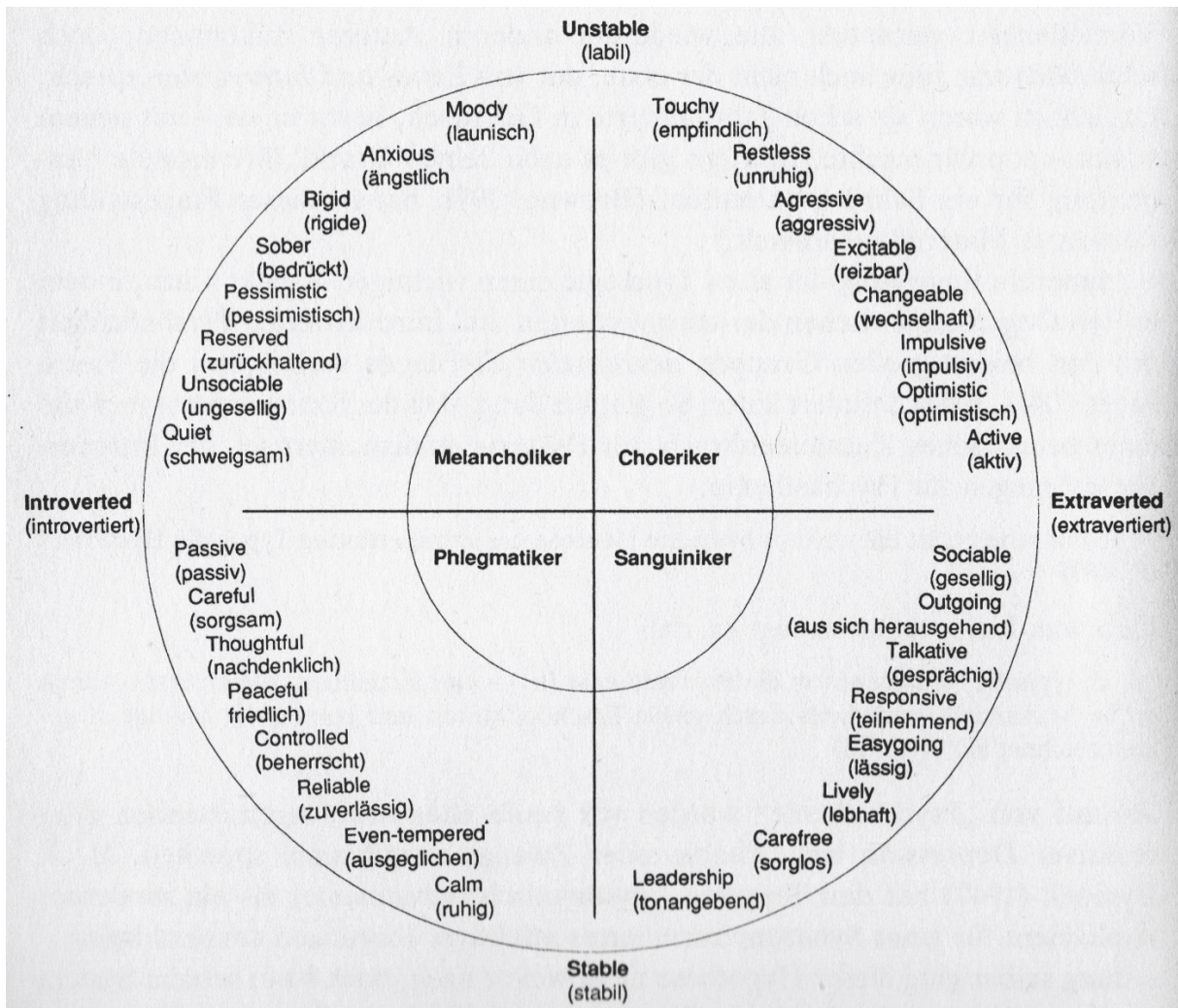


Abb. 1: Temperamentsystem Eysencks

		S		N	
		T	F	T	F
I	J	ISTJ	ISFJ	INTJ	INFJ
	P	ISTP	ISFP	INTP	INFP
E	J	ESTJ	ESFJ	ENTJ	ENFJ
	P	ESTP	ESFP	ENTP	ENFP

Abb. 2: Myers&Briggs-Typen-Indikator.

E / I = Extraversion / Introversion,

S / N = sinnliche / intuitive

Wahrnehmung,

T / F = analytische / gefühlsmäßige

Beurteilung,

P / J = Wahrnehmung / Beurteilung

# Ihr HSP-Profil

## Stanine-Normwert

### Sensibilität

für innere und äußere Reize

### Erregbarkeit

auch Kleinigkeiten führen zu starken  
Emotionen

### Defizitärer kogn. Filter

kann zwischen Wichtigem und Unwichtigem  
filtern

### Selbstaufmerksamkeit

beschäftigt sich sehr viel mit inneren  
Vorgängen

## Stanine-Normwert

Häufigkeit

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	--	-		0		+	++	+++
4%	7%	12%	17%	20%	17%	12%	7%	4%
						●		
						●		
							●	
				●				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4%	7%	12%	17%	20%	17%	12%	7%	4%
					Norm			

Abb. 3 Beispiel eines HSP-Profiles

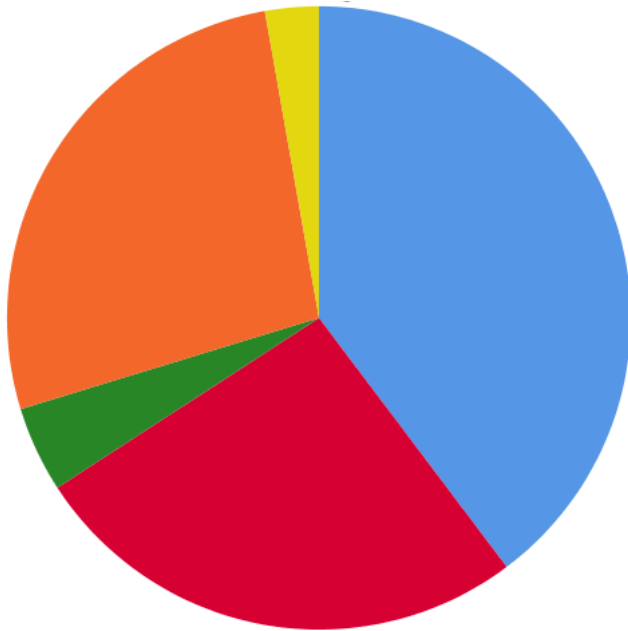


Abb. 4: Verteilung nach Abschluss

- Bachelor: N=143 (39,7%)
- Master: N=94 (26,1%)
- Konzertexamen N=16 (4,4%)
- Lehramt: N=97 (26,9%)
- keine Angabe: N=10 (2,8%)

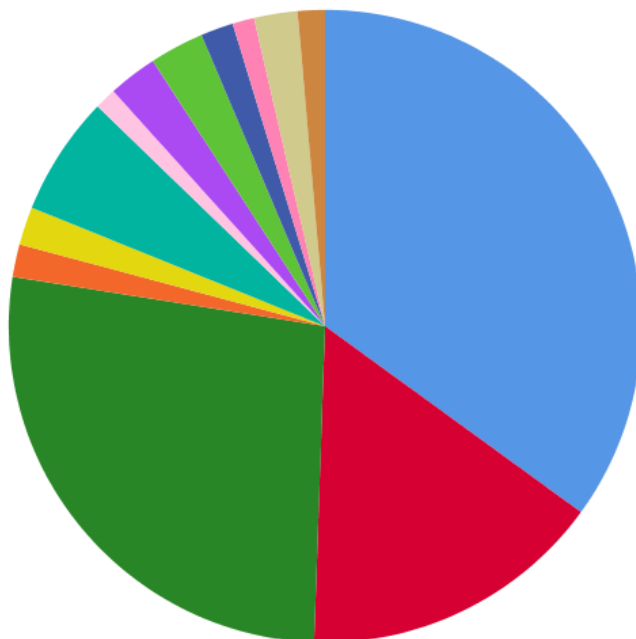


Abb. 5: Verteilung nach Studienfach

- Instrumental-/Orchestermusik N=126 (35%)
- Gesang N=56 (16%)
- Lehramt N=97 (30%)
- Kammermusik/Korrepetition N=6 (2%)
- Dirigieren N=7 (2%)
- Jazz / Rock / Pop N=22 (6%)
- Musiktheorie N=4 (1%)
- Musikpädagogik N=9 (3%)
- Kirchenmusik N=10 (3%)
- Komposition: N=6 (2%)
- Musikübertragung/Musikformatik N=4 (1%)
- Elementare Musikpädagogik: N=8 (2%)
- künstlerisch-pädagogisches Profil: N=5 (1%)

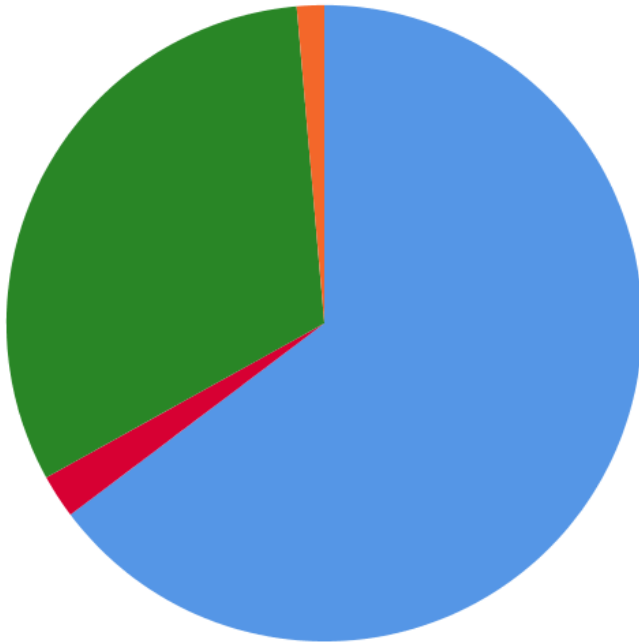


Abb. 6: Verteilung nach Fachgruppe

- Künstlerisch N=233 (65%)
- Theoretisch N=8 (2%)
- Pädagogisch N=114 (32%)
- künstlerisch-pädagogisch N=5 (1%)



Abb. 7: Verteilung nach Instrumenten

- Tasteninstrument N=35 (15%)
- Zupfinstrument N=20 (9%)
- Streichinstrument N=54 (23%)
- Holzblasinstrument N=29 (13%)
- Blechblasinstrument N=14 (6%)
- Gesang N=63 (27%)
- JRP Gesang N=6 (3%)
- JRP Instrument N=11 (5%)

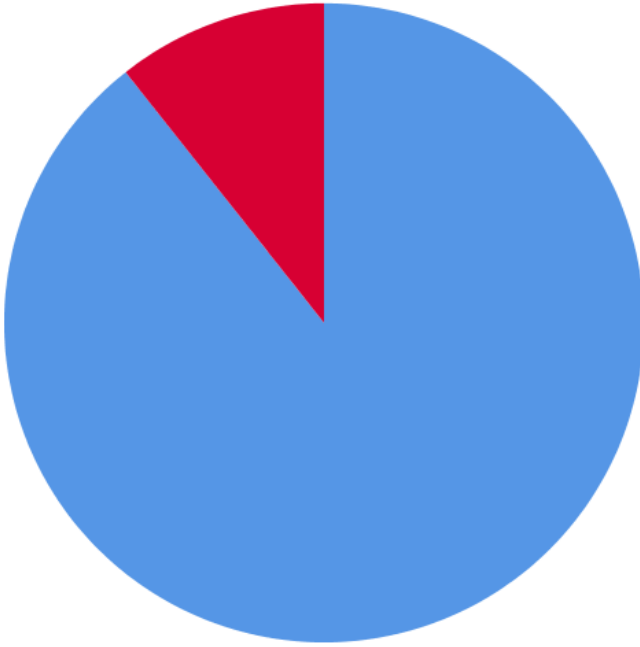


Abb. 8: Verteilung nach Genre

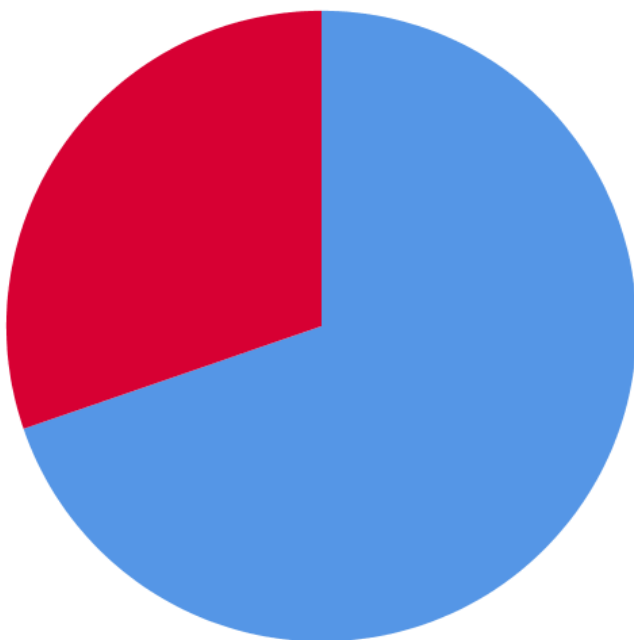
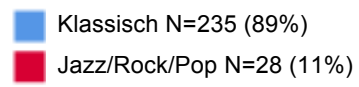
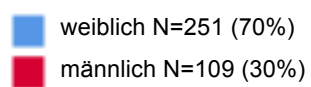


Abb. 9: Verteilung nach Geschlecht



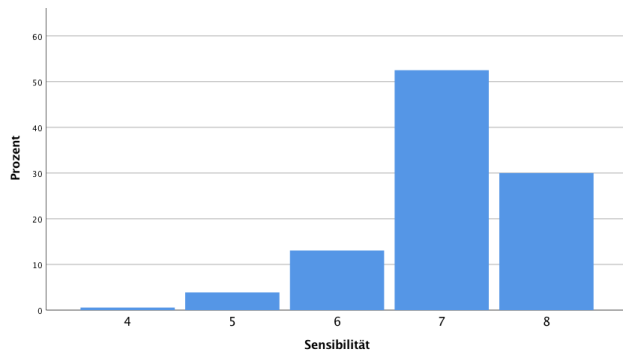


Abb. 10: Testdimension „Sensibilität für innere und äußere Reize“  
Mittelwert = 7,08  
Werte  $\geq 7$  = 83,5%

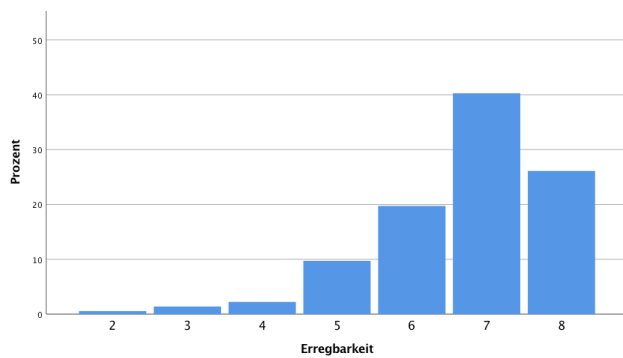


Abb. 11: Testdimension „Erregbarkeit“  
Mittelwert = 6,72  
Werte  $\geq 7$  = 66,4%

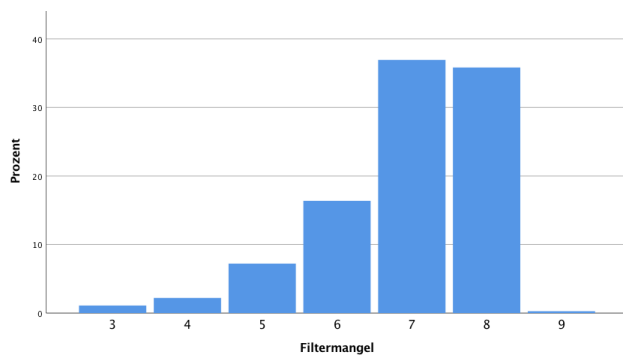


Abb.12: Testdimension „Filtermangel“  
Mittelwert = 6,94  
Werte  $\geq 7$  = 73,0%

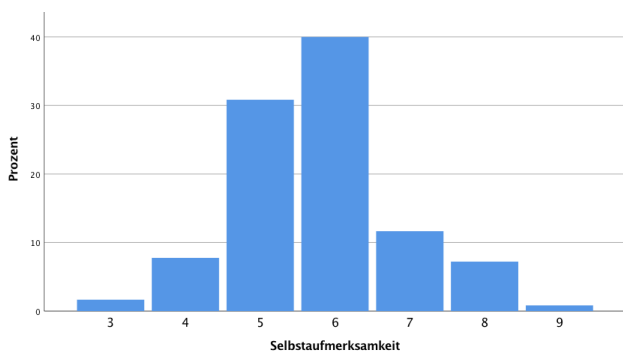


Abb.13: Testdimension „Selbstaufmerksamkeit“  
Mittelwert = 5,77  
Werte  $\geq 7$  = 19,7%

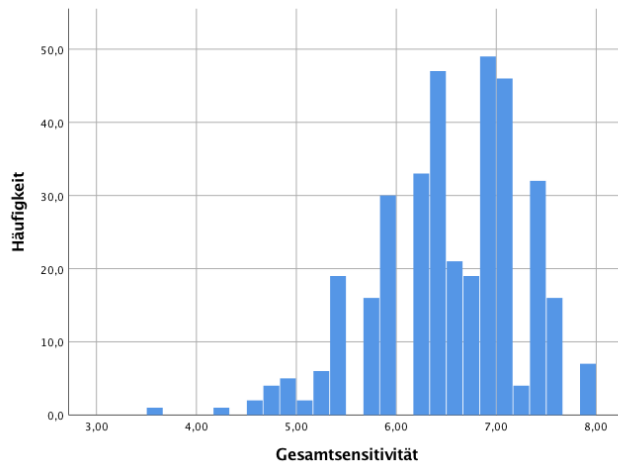


Abb.14: Gesamtsensitivität

Mittelwert = 6,55

Werte  $\geq 6,39 = 42,8$

## Literatur- und Quellenverzeichnis

- Acevedo, Bianca et al.:** The highly sensitive brain: an fMRI study of sensory processing sensitivity and response to others' emotions; 2014;  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25161824>; Zugriff: 11.11.2019
- Acevedo, Bianca e al.:** The functional highly sensitive brain: a review of the brain circuits underlying sensory processing sensitivity and seemingly related disorders; 2017;  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5832686/>; Zugriff: 11.11.2019
- Andresen / Goldmann:** „Du bist aber ein Sensibelchen!“ Diversity in Schulklassen am Beispiel der Wahrnehmungsverarbeitungssensibilität: Implikationen für die Führung; 2016; <https://fis.uni-bamberg.de/handle/uniba/4342>; Zugriff: 26.01.2020
- Aron, Eliane / Aron, Athur:** Sensory-Processing Sensitivity and Its Relation to Introversion and Emotionality;  
In: Journal of Personality and Social Psychology 1997, 73(2), S. 345-368  
[http://www.hsperson.com/pdf/JPSP\\_Aron\\_and\\_Aron\\_97\\_Sensitivity\\_vs\\_I\\_and\\_N.pdf](http://www.hsperson.com/pdf/JPSP_Aron_and_Aron_97_Sensitivity_vs_I_and_N.pdf);  
Zugriff: 11.11.2019
- Aron, Eliane:** Revisiting Jung's concept of innate sensitiveness;  
In: Journal of Analytical Psychology, 2004, 49, S.337-367;  
[https://www.researchgate.net/publication/8557632\\_Revisiting\\_Jung's\\_concept\\_of\\_innate\\_sensitiveness](https://www.researchgate.net/publication/8557632_Revisiting_Jung's_concept_of_innate_sensitiveness); Zugriff: 11.11.2019
- Aron, Eliane:** Auther's Note; In: The Highly Sensifive Person, Revised Version 2012;  
[https://hsperson.com/pdf/Authors\\_note\\_HSPbk\\_Preface.pdf](https://hsperson.com/pdf/Authors_note_HSPbk_Preface.pdf); Zugriff: 11.11.2019
- Aron, Eliane:** Hochsensible Menschen in der Psychotherapie;  
Jungfermann Verlag, Paderborn 2014;  
Deutsche Ausgabe, Übersetzung Christa Broermann
- Aron, Eliane:** Homepage: The Highly Sensifive Person  
<https://hsperson.com>; Zugriff: 24.01.2020
- Bastian, Hans Günther:** Jugend am Instrument – Eine Repräsentativstudie;  
B.Schott's Söhne, Mainz 1991
- Bastian, Hans Günther (Hrsg.):** Musik be-greifen –  
Künstlerische Ausbildung und Identitätsstiftung;  
Schott Musik International, Mainz 1999
- Bastian, Hans Günther / Koch, Martin:** Vom Karrieretraum zur Traumkarriere –  
Eine Langzeitstudie über musikalisch Hochbegabte;  
Schott Music, Mainz 2010

- Behne, Klaus-Ernst / Kleinen, Günter / de la Motte-Haber, Helga (Hrsg.):**  
Musikpsychologie – Jahrbuch der Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie –  
Band 15: Die Musikerpersönlichkeit;  
Hofgrede Verlag für Psychologie, Göttingen 2000
- Blach, Christina:** Ein empirischer Zugang zum Konstrukt der hochsensiblen Persönlichkeit;  
Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades Doktorin der medizinischen  
Wissenschaft, Medizinische Hochschule Graz 2015
- Blumentritt, Dr. Lena:** High sensory-processing sensitivity –  
Eine Studie zum Merkmal Hochsensitivität;  
Books on Demand 2017, 2. überarbeitete Auflage
- Borries / Ostendorf:** Gibt es ‚die Hochsensiblen‘? – Sensory-Processing Sensitivity:  
Dimension oder Klassenvariable? Universität Bielefeld 2012; [https://www.uni-bielefeld.de/psychologie/abteilung/arbeitsseinheiten/04//HOMEPAGE/ostendorf/Abstracts/Talks/Borries+Ostendorf\(2012\).Gibt%20es%20die%20Hochsensiblen%20-%20SPS-Poster-deutsch.pdf](https://www.uni-bielefeld.de/psychologie/abteilung/arbeitsseinheiten/04//HOMEPAGE/ostendorf/Abstracts/Talks/Borries+Ostendorf(2012).Gibt%20es%20die%20Hochsensiblen%20-%20SPS-Poster-deutsch.pdf); Zugriff: 26.01.2020
- Butkovic, Ana / Rancic Dopudj, Dunja:** Personality traits and alcohol consumption of  
classical and heavy metal musicians;  
In: Psychology of Music 2017, 45(2), S. 246-256;  
<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0305735616659128>;  
Zugriff: 20.11.2019
- Carson, Higgins, Peterson:** Decreased latent inhibition is associated with increased  
creative achievement in high-functioning individuals. In: Journal of Personality and  
Social Psychology, 85(3), 2003; S.499–506;  
<https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2F0022-3514.85.3.499>; Zugriff:  
26.01.2020
- Chen et al.:** Peer Relationships in Cultural Context;  
Cambridge University Press, Cambridge 2006
- Chen et al.:** Contributions of Dopamine-Related Genes and Environmental Factors to Highly  
Sensitive Personality: A Multi-Step Neuronal System-Level Approach;  
University of Chicago 2011; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3135587/pdf/pone.0021636.pdf>; Zugriff: 26.01.2020
- Deutsches Musikinformationszentrum:** Statistiken; <http://www.miz.org/statistiken.html>;  
Zugriff: 20.01.2020
- Eysenck, Hans J. / Eysenck, Michael W.:** Persönlichkeit und Individualität –  
Ein naturwissenschaftliches Paradigma;  
Psychologie Verlags Union, München – Weinheim 1987

- Gardner, Howard:** Abschied vom IQ – Die Rahmen-Theorie der vielfachen Intelligenzen; Klett-Cotta, Stuttgart 1994; Übersetzung: Malte Heim
- Gaser, Christian / Schlaug, Gottfried:** Brain Structures Differ between Musicians and Non-Musicians; In: The Journal of Neuroscience 2003, 23(27), S.9240-9245  
<https://www.jneurosci.org/content/23/27/9240>; Zugriff: 15.11.2019
- Greven, Corina U. et al.:** Sensory Processing Sensitivity in the context of Environmental Sensitivity: A critical review and development of research agenda; 2019;  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0149763418306250?via%3Dihub>;  
Zugriff: 26.01.2020
- Gross, Sally Anne / Musgrave, Dr. Georg:** Can Music Make You Sick? Music and Depression – A Study into the Incidence of Musicians' Mental Health; Help Musicians UK; University of Westminster / MusicTank, 2016  
[https://www.helpmusicians.org.uk/assets/publications/files/can\\_music\\_make\\_you\\_sick\\_part\\_1\\_-\\_pilot\\_survey\\_report\\_2019.pdf](https://www.helpmusicians.org.uk/assets/publications/files/can_music_make_you_sick_part_1_-_pilot_survey_report_2019.pdf); Zugriff: 15.11.2019
- Hassler, Marianne:** Musikalische Begabung in der Pubertät – biologische und psychologische Einflüsse; Wißner, Augsburg 1998
- Hensel, Ulrike:** Mit viel Feingefühl – Hochsensibilität verstehen und wertschätzen; Jungfermann Verlag, Paderborn 2013
- Informations- und Forschungsverbund Hochsensibilität e.V.:** Homepage;  
<https://www.hochsensibel.org>; Zugriff: 20.01.2010
- Jagiellowicz, Jadzia et al.:** The trait of sensory processing sensitivity and neural responses to changes in visual scenes; 2010  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20203139>; Zugriff: 11.11.2019
- Jagiellowicz, Jadzia:** The Relationship between the Temperament Trait of Sensory Processing Sensitivity and Emotional Reactivity; Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy; Stony Brook University, 2012
- Kemp, Anthony E.:** The Musical Temperament – Psychology and Personality of Musicians; Oxford University Press, New York 1996
- Langendörfer, Franziska:** Stress im Orchester: Aufführungsangst, Arbeitsbedingungen und Persönlichkeitseigenschaften professioneller Orchestermusiker; Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Naturwissenschaften, Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt am Main 2007
- Langosch, Nele:** Gibt es hochsensible Menschen? In: spektrum.de – Psychologie/Hirnforschung; 2016; <https://www.spektrum.de/news/hochsensibilitaet-der-streit-um-die-feinfuehligkeit/1412989>; Zugriff: 26.01.2020
- Lassahn, Nora:** Wenn der Alltag zu reizvoll wird – In: taz.de Archiv, 2010;  
<https://taz.de/!348528/>; Zugriff am 26.01.2020

- LeDoux, Joseph:** Das Netz der Persönlichkeit – Wie unser Selbst entsteht;  
Deutscher Taschenbuch Verlag, München 2006
- Lionetti , Francesca et al.:** Dandelions, tulips and orchids: evidence for the existence of low-sensitive, medium- sensitive and high-sensitive individuals; In: Translational Psychiatry 2018, 8, S.24-35; <https://www.nature.com/articles/s41398-017-0090-6>;  
Zugriff: 11.11.2019
- Music Industry Research Association (MIRA):** Survey of Musicians – Executive Summary; 2018; [https://img1.wsimg.com/blobby/go/53aaa2d4-793a-4400-b6c9-95d6618809f9/downloads/1cgjrbs3b\\_761615.pdf](https://img1.wsimg.com/blobby/go/53aaa2d4-793a-4400-b6c9-95d6618809f9/downloads/1cgjrbs3b_761615.pdf); Zugriff: 15.11.2019
- Neyer, Franz J./Asendorpf, Jens B.:** Psychologie der Persönlichkeit;  
Springer Verlag, Berlin 2018; 6. Auflage
- Norwegian Musicians' Health Project:** An overview of the publications; 2018;  
<https://spark.adobe.com/page/laQD8fOtge8wt/>; Zugriff: 20.11.2019
- Nordengen, Dr. Kaja:** Wer schneller denkt, ist früher klug – alles über das Gehirn;  
Goldmann Verlag, München 2018; Deutsche Erstausgabe
- Oerter, Prof. Dr. Rolf / Stoffer, Prof. Dr. Thomas H. (Hrsg.):** Enzyklopädie der Psychologie – Serie VII: Musikpsychologie – Band 2: Spezielle Musikpsychologie;  
Hofgrede Verlag für Psychologie, Göttingen 2005
- Pangert, Dr. Roland / Loock, Dr. Friedemann:** Musikermedizin, Musikerarbeitsplätze – Eine Einführung für Orchestermusiker, Musikpädagogen und Studenten  
Unfallkasse Berlin, UK Sachsen, UK Sachsen-Anhalt, Deutsche Orchester-vereinigung e.V., 2. ergänzte Auflage 2002  
[http://peinemarketing.de/SEV\\_Vorschriften/BGI810\\_CD/DATEN/funk/musiker/musiker.pdf](http://peinemarketing.de/SEV_Vorschriften/BGI810_CD/DATEN/funk/musiker/musiker.pdf); Zugriff: 16.01.2020
- Parlow, Georg:** Zart besaitet – Selbstverständnis, Selbstachtung und Selbsthilfe für hochsensible Menschen; Festland Verlag e.U., Wien 2015, 5.Auflage
- Pfeifer, Dr. med Samuel:** Der sensible Mensch – Leben zwischen Begabung und Verletzlichkeit;  
SCM-Verlag, Holzgerlingen 2012, 2. Auflage
- Pluess, Michael et al.:** Environmental Sensitivity in Children: Development of the Highly Sensitive Child Scale and Identification of Sensitivity Groups;  
In: Developmental Psychology, 54 (1), 2018, S.51-70  
<https://psycnet.apa.org/record/2017-42386-001>; Zugriff: 11.11.2019
- Salewski, Christel / Renner, Britta:** Differentielle und Persönlichkeitspsychologie;  
Ernst Reinhardt Verlag, München 2009

- Satow, Dr. Lars:** Psychomeda.com;  
 Test für Hochsensibilität; <https://www.psychomeda.de/online-tests/test-fuer-hochsensibilitaet.html>, Zugriff: 15.01.2020  
 Nutzungsbedingungen Online Tests;  
<https://www.psychomeda.de/nutzungsbedingungen/online-tests.html>, Zugriff:  
 27.01.2020
- Scheidegger, Josef / Eiholzer, Hubert:** Persönlichkeitsentfaltung durch Musikerziehung;  
 Musikedition Nepomuk, Aarau (Schweiz) 1997
- Schöne, Lajos:** Hochsensibilität – Fakt oder übertriebener Hype?  
 In: welt.de – Psychologie; 2015;  
<https://www.welt.de/gesundheit/psychologie/article147880334/Hochsensibilitaet-Fakt-oder-uebertriebener-Hype.html>, Zugriff: 26.01.2020
- Seither-Preisler, Annemarie / Schneider, Peter:** Neurokognitive Aspekte musikalischer Begabung. In Gruhn, Wilfried / Seither-Preisler, Annemarie (Hrsg.): Der musikalische Mensch – Evolution, Biologie und Pädagogik musikalischer Begabung, Georg Olms Verlag, Hildesheim 2014, S. 329-356
- Sellin, Rolf:** Wenn die Haut zu dünn ist: Hochsensibilität – vom Manko zum Plus;  
 Kösel-Verlag, München 2011
- Smillie, Luke:** Wie Offenheit unsere Wahrnehmung verändert, In Spektrum Psychologie 2018,2 und spektrum.de; <https://www.spektrum.de/news/nehmen-offene-menschen-die-welt-anders-war/1556848>; Zugriff: 23.12.2020
- Spychiger, Maria / Hechler, Judith:** Musikalität, Intelligenz und Persönlichkeit;  
 In: Gruhn, Wilfried / Seither-Preisler, Annemarie (Hrsg.): Der musikalische Mensch – Evolution, Biologie und Pädagogik musikalischer Begabung, Georg Olms Verlag, Hildesheim 2014, S. 23-68
- Stangl, Werner:** 16PF - 16-Persönlichkeits-Faktoren-Test. test & experiment 2019  
<https://testexperiment.stangl-taller.at/testbsp16pf.html>; Zugriff: 27.12.2019
- Trappmann-Korr, Birgit:** Hochsensitiv – Einfach anders und trotzdem ganz normal:  
 Leben zwischen Hochbegabung und Reizüberflutung;  
 VAK Verlag, Kirchzarten bei Freiburg 1010, 5. Auflage 1012
- Vaag, Jonas / Sund, Erik R. / Bjerkset, Ottar:** Five-Factor Personality Profiles among Norwegian Musicians Compared to the General Workforce;  
 Musicae Scientiae 2017; <https://doi.org/10.1177/1029864917709519> Zugriff:  
 20.11.2019
- Wenninger, Gerd et al.:** Spektrum Lexikon der Psychologie;  
 Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg 2000;  
<https://www.spektrum.de/lexikon/psychologie/>, Zugriff am 26.01.2020

- Wirtz, Markus Antonius:** Dorsch Lexikon der Psychologie;  
Hofgrede Verlag, Göttingen 2019; 19., überarbeitete Auflage / Online Version 2020  
<https://portal.hogrefe.com/dorsch>; Zugriff: 24.01.2020
- Wolf, Max / van Doorn, G. Sander / Weissing, Franz J.:** Evolutionary emergence of responsive and unresponsive personalities; PNAS 2008;  
<https://www.pnas.org/content/105/41/15825>; Zugriff: 11.11.2019
- Wubbenhorst, Thomas Martin:** Personality Characteristics of Music Educators and Performers; In: Psychology of Music 1994, 22, S. 63-74;  
<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0305735694221006>; Zugriff: 20.11.2019

### Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: **Eysenck, Hans J. / Eysenck, Michael W.:** Persönlichkeit und Individualität – Ein naturwissenschaftliches Paradigma;  
Psychologie Verlags Union, München – Weinheim 1987  
S.54, Abb.8: „Die Beziehung zwischen den vier Temperamenten und dem modernen zweidimensionalen Modell von ‚Neurotizismus‘ (labil vs. stabil) und ‚Extraversion-Introversion‘ (die deutschen Bezeichnungen stammen von Th. Herrmann 1969, S. 248“
- Abb. 3: **Satow, Lars:** Psychomeda – Test für Hochsensibilität – Ergebnisbericht S.2  
<https://www.psychomeda.de/online-tests/test-fuer-hochsensibilitaet.html>
- Abb. 2 und 4-14: eigene Darstellungen

## **Danksagung**

Ich danke herzlich Herrn Dr. Satow, der mir genehmigte, seinen Hochsensibilitätstest zu verwenden. Außerdem richtet sich mein Dank an Rebecca Daub und Marie Kaiser für die Einführung in die Statistik und die Unterstützung bei der Arbeit mit SPSS, sowie an Britta Lindemann und Björn Kaiser für das Korrekturlesen meiner Arbeit. Zuletzt danke ich allen weiteren Musikstudierenden und Interessierten, die an meiner Umfrage teilgenommen und mit mir Diskurs über das Thema geführt haben!

## **Eidesstattliche Erklärung**

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbst verfasst und Zitate unter Angabe der Quellen kenntlich gemacht habe.

Charlotte Kaiser

Saarbrücken, den 30.01.2020