

**Medizinische Fakultät
der
Universität Duisburg-Essen**

Aus der Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik
des Evangelischen Krankenhauses Castrop-Rauxel
Akademisches Lehrkrankenhaus der Universität Duisburg-Essen

**Vergleich der Einschätzung des Risiko/Nutzen-Profiles psychoaktiver Substanzen:
Expertensicht vs. Konsumentensicht**

I n a u g u r a l d i s s e r t a t i o n
zur
Erlangung des Doktorgrades der Medizin
durch die Medizinische Fakultät
der Universität Duisburg-Essen

Vorgelegt von
Ann-Kristin Kanti
aus Castrop-Rauxel

2022

DuEPublico

Duisburg-Essen Publications online

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

ub | universitäts
bibliothek

Diese Dissertation wird via DuEPublico, dem Dokumenten- und Publikationsserver der Universität Duisburg-Essen, zur Verfügung gestellt und liegt auch als Print-Version vor.

DOI: 10.17185/duepublico/78468

URN: urn:nbn:de:hbz:465-20230628-102901-4

Alle Rechte vorbehalten.

Dekan: Herr Univ.-Prof. Dr. med. J. Buer
1. Gutachter: Herr Prof. Dr. med. U. Bonnet
2. Gutachter: Herr Prof. Dr. med. C. Wurthmann

Tag der mündlichen Prüfung: 8. Mai 2023

Publikationen

Aus den Ergebnissen dieser Promotionsarbeit sind bisher drei Publikationen in einem Peer-Review Journal entstanden:

Bonnet, U., **Kanti, A.K.**, Scherbaum, N., Specka, M. (2022): The Role of Gabapentinoids in the Substance Use Pattern of Adult Germans Seeking Inpatient Detoxification Treatment – A Pilot Study. *J Psychoactive Drugs*. 15, 1-10. doi: 10.1080/02791072.2022.2050858. Epub ahead of print. PMID: 35290159.

Bonnet, U., Specka, M., **Kanti, A.K.**, Scherbaum, N. (2022): Differences Between Users´ and Addiction Medicine Experts´ Harm and Benefit Assessments of Licit and Illicit Psychoactive Drugs – Input for Psychoeducation and Legalization/Restriction Debates. *Front Psychiatry*. doi: 0.3389/fpsy.2022.1041762.

Kanti, A.K., Specka, M., Scherbaum, N., Bonnet, U. (2022): Vergleichende Risiko/Nutzen-Analyse verschiedener psychotroper Substanzen aus der Perspektive deutscher Drogenkonsumenten und Suchtmediziner – Ein Beitrag für die Psychoedukationsarbeit mit Abhängigkeitserkrankten und Restriktions-/Legalisierungsdebatten. *Fortschr Neurol Psychiatr*. doi: 10.1055/a-1971-9558.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	7
1.1	Definition und Diagnosestellung der Substanzabhängigkeit	7
1.2	Klassifikationssysteme.....	7
1.2.1	ICD-10.....	8
1.2.2	DSM-V	8
1.3	Epidemiologische Datenlage zum Substanzkonsum in Deutschland	10
1.4	Aktueller Stand der Forschung	13
1.5	Neue Trends und Entwicklungen.....	16
1.6	Zielsetzung der Arbeit und Hypothesen	18
2	Material und Methoden	20
2.1	Studiendesign.....	20
2.2	Stichprobe	21
2.3	Durchführung der Studie	24
2.4	Instrumente für die Datenerhebung	24
2.4.1	European Addiction Severity Index (EuropASI).....	25
2.4.2	Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV, Teil I (SKID-I).....	26
2.4.3	Obsessive-Compulsive Drinking Scale (OCDS).....	26
2.4.4	Konsumentenfragebogen zur Beurteilung von Gesamtschädlichkeit / Nutzen.....	27
2.4.5	Expertenfragebogen zur Beurteilung von Gesamtschädlichkeit / Nutzen	31
2.4.6	Fragebogen zur Gewichtung.....	31
2.5	Umgang mit fehlenden Werten.....	32
2.6	Statistische Auswertung.....	33
2.6.1	Berechnung der Stichprobengröße	34
2.6.2	Deskriptive und inferenzstatistische Analysemethoden	34
2.6.3	Signifikanztestung	35
3	Ergebnisse	36
3.1	Charakteristika der Studienteilnehmer und Substanzen	36
3.1.1	Soziodemographische Daten	36
3.1.2	Drogen- und Behandlungsanamnesen	38
3.1.3	Psychiatrische und somatische Komorbiditäten	39
3.1.4	Konsumerfahrungen in der Lebenszeit.....	40

3.2	Einschätzung der durchschnittlichen Substanz-Schädlichkeit in 5 Dimensionen aus der Perspektive deutscher Drogenkonsumenten.....	42
3.2.1	Physische Schädlichkeit für Konsumenten.....	42
3.2.2	Psychische Schädlichkeit für Konsumenten.....	43
3.2.3	Soziale Schädlichkeit für Konsumenten.....	44
3.2.4	Physische und psychische Schädlichkeit für Andere	45
3.2.5	Soziale Schädlichkeit für Andere	46
3.3	Gewichtungsvergleich – EU-Rating vs. Konsumenten- vs. Experten-Rating .	47
3.4	Sensitivitätstestung: Einfluss der Anwendung „eigener Gewichtung“ versus „EU-Gewichtung“ auf die Rangordnung?	48
3.5	Einschätzung der Gesamtschädlichkeit aus der Perspektive deutscher Drogenkonsumenten – Gewichtete Summe in 5 Dimensionen	50
3.5.1	Gesamtschädlichkeit – Vergleich nach Therapieform.....	51
3.6	Gruppenvergleiche: Patienteneinschätzung vs. Expertenbeurteilungen	52
3.6.1	Gruppenvergleich – Physische Schädlichkeit für Konsumenten.....	52
3.6.2	Gruppenvergleich – Psychische Schädlichkeit für Konsumenten.....	54
3.6.3	Gruppenvergleich – Soziale Schädlichkeit für Konsumenten.....	54
3.6.4	Gruppenvergleich – Physische und psychische Schädlichkeit für Andere.....	56
3.6.5	Gruppenvergleich – Soziale Schädlichkeit für Andere	57
3.6.6	Gruppenvergleich – Gesamtschädlichkeit einer Substanz.....	58
3.7	Validitätsprüfung - Schädlichkeitsbeurteilungen nach dem Grad der Erfahrung mit der Substanz.....	59
3.8	Einschätzung von Nutzen und Vorteilen psychoaktiver Substanzen.....	60
3.8.1	Nutzen psychoaktiver Substanzen aus der Perspektive deutscher Drogenkonsumenten.....	60
3.8.2	Gruppenvergleich zum Nutzen psychoaktiver Substanzen – Konsumenten vs. Experten	62
3.8.3	Zusammenhang zwischen Gesamtschädlichkeit und fehlendem/geringem Nutzen	63
3.9	Gruppenvergleich zur Nutzen/Risiko-Analyse – Konsumenten versus Experten	64
3.10	Gesamtschädlichkeit illegaler Substanzen bei potentieller Veränderung des Legalitätsstatus aus der Perspektive deutscher Drogenkonsumenten.....	67
3.10.1	Gruppenvergleich – Gesamtschädlichkeit illegaler Substanzen bei potentieller Veränderung des Legalitätsstatus.....	69

4	Diskussion	71
4.1	Konsumerfahrungen und Risiko/Nutzen-Analyse aus der Perspektive deutscher Drogenkonsumenten	71
4.2	Einfluss potentieller Legalisierung auf die Gesamtschädlichkeit illegaler Substanzen aus der Perspektive deutscher Drogenkonsumenten.....	74
4.3	Risiko/Nutzen-Analyse im Vergleich - Drogenkonsumenten versus Suchtexperten.....	75
4.4	Einordnung der Studie in den internationalen Vergleich.....	78
4.5	Stärken und Limitationen der Studie	79
4.6	Fazit und Ausblick	84
5	Zusammenfassung	87
6	Abstract	88
7	Literaturverzeichnis	89
8	Anhang	98
8.1	Anhang A1: Konsumentenfragebogen zur Beurteilung von Gesamtschädlichkeit / Nutzen	98
8.2	Anhang A2: Einverständniserklärung.....	121
8.3	Anhang A3: Fragebogen zur Gewichtung (Konsumentenversion).....	126
8.4	Abkürzungsverzeichnis.....	128
8.5	Tabellen- und Abbildungsverzeichnis	129
8.6	Zusatzmaterialien.....	132
9	Danksagung	133
10	Lebenslauf	135

Hinweis:

Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird in der vorliegenden Dissertation die gewohnte männliche Sprachform bei personenbezogenen Substantiven und Pronomen verwendet. Dies impliziert jedoch keine Benachteiligung des weiblichen Geschlechts oder eines anderen Geschlechts, sondern soll im Sinne der sprachlichen Vereinfachung als geschlechtsneutral zu verstehen sein.

1 Einleitung

1.1 Definition und Diagnosestellung der Substanzabhängigkeit

Der Konsum psychotroper Substanzen ist weltweit verbreitet und geht mit weitreichenden gesundheitlichen, sozialen und ökonomischen Schäden einher. Das hohe Suchtpotential solcher Substanzen bewirkt, dass eine übermäßige und unkontrollierte Einnahme nicht selten zum Krankheitsbild einer Abhängigkeit führt, die sich durch ein starkes, nahezu zwanghaftes Verlangen nach dem Suchtmittel definiert.

Aus klinischer Sicht wird die Abhängigkeit in eine physische und eine psychische Abhängigkeit unterteilt, deren Grenzen fließend sind. Die physische oder körperliche Abhängigkeit meint die Gewöhnung und damit einhergehende Toleranzentwicklung durch den wiederholten Substanzkonsum. Der kurzfristige positive Effekt durch den Konsum und die anschließende Ernüchterung bei abklingender Wirkung bedingen einen Teufelskreis, der den Wunsch nach erneuter Einnahme dominant werden lässt und zu stetiger Dosissteigerung führt. Bei ausbleibendem Konsum kann es je nach Substanz zur Entwicklung von Entzugserscheinungen kommen, die beispielsweise in Form von Zittern, Unruhe, Gereiztheit, Schwitzen, Schmerzen oder Schlafstörungen in Erscheinung treten (Schneider, 2019). Die psychische Abhängigkeit drückt sich im unwiderstehlichen und maßlosen Verlangen nach weiterem Substanzkonsum aus, um ein Gefühl von Unwohlsein zu vermeiden und stattdessen Wohlgefühl zu erhalten, was sich unter dem Begriff des „Cravings“ zusammenfassen lässt (Tiffany & Wray, 2012). Getriggert wird dieses Verlangen von dem Gefühl, dass ohne fortgeführte Einnahme das Alltagsleben nicht weiter bewältigt werden kann, so dass andere Bedürfnisse, Interessen und Verpflichtungen vernachlässigt werden.

1.2 Klassifikationssysteme

Für die Diagnosestellung psychiatrischer Erkrankungen dominieren in der modernen psychiatrischen Diagnostik zwei Klassifikationssysteme, die International Classification of Diseases (ICD-10) und das Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V). Hierbei handelt es sich um zwei operationalisierte Systeme, die explizite Kriterien für Symptome und Syndrome beinhalten, anhand derer nach klaren diagnostischen Entscheidungsregeln eine Diagnosestellung ermöglicht wird (Caspar et al., 2017).

1.2.1 ICD-10

Das diagnostische Klassifikationssystem ICD-10, das von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) herausgegeben wird und aktuell in der zehnten Revision vorliegt, ist der einzige weltweit akzeptierte Klassifikationsstandard. In diesem System werden die psychischen- und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen in einen schädlichen Gebrauch, dem Abhängigkeitssyndrom und einem Entzugssyndrom differenziert (Dilling et al., 2019). Für die Diagnosestellung einer Abhängigkeit wurden sechs Kriterien definiert, von denen mindestens drei innerhalb des zurückliegenden Jahres erfüllt gewesen sein müssen:

1. Ein starker Wunsch und/oder Zwang, psychotrope Substanzen zu konsumieren.
2. Verminderte Kontrollfähigkeit bezüglich des Beginns, der Menge und/oder der Beendigung der Einnahme.
3. Ein körperliches Entzugssyndrom bei Beendigung oder Reduktion des Konsums, nachgewiesen durch substanzspezifische Entzugssymptome oder durch die Aufnahme der gleichen oder nahe verwandter Substanzen, um Entzugssymptome zu vermindern oder zu vermeiden.
4. Nachweis einer Toleranz, im Sinne von erhöhten Dosen, die erforderlich sind, um ursprüngliche durch niedrigere Dosen erreichte Wirkungen hervorzurufen.
5. Fortschreitende Vernachlässigung anderer Vergnügungen oder Interessen zugunsten des Substanzkonsums sowie ein erhöhter Zeitaufwand, um die Substanz zu konsumieren oder sich von den Folgen zu erholen.
6. Anhaltender Substanzkonsum trotz Nachweises eindeutig schädlicher Folgen.

1.2.2 DSM-V

Das DSM wird von der American Psychiatric Association (APA) herausgegeben und liegt aktuell in der fünften Version (DSM-V) vor (American Psychiatric Association, 2013). Anders als in der Vorgängerversion und im ICD, wird nicht mehr zwischen Abhängigkeit und Missbrauch (ICD-10: Schädlicher Gebrauch) unterschieden, stattdessen wurden elf Kriterien für die sogenannte Substanzgebrauchsstörung definiert. Je nach Anzahl erfüllter Kriterien wird zwischen einer moderaten (2-3 erfüllte Kriterien) bis schweren (> 4 Kriterien) Störung differenziert (Baumgärtner & Soyka, 2013). Folgende Kriterien

werden definiert, von denen für die Diagnosestellung mindestens zwei innerhalb eines Zeitraums von 12 Monaten vorliegen müssen:

1. Wiederholter Konsum, welcher zu einem Versagen in der Erfüllung wichtiger Verpflichtungen in den Bereichen Arbeit, Schule oder zu Hause führt.
2. Wiederholter Konsum, obwohl dieser zu einer physischen Schädigung führt.
3. Wiederholter Konsum trotz wiederkehrender sozialer und interpersoneller Probleme.
4. Toleranzentwicklung, welche durch eine verminderte Wirkung oder nötige Dosissteigerung gekennzeichnet ist.
5. Entzugssymptome bei Nichtkonsum der Substanz oder Vermeidung von Entzugssymptomen durch erneuten Substanzkonsum.
6. Höherer Konsum oder länger anhaltender Konsum als ursprünglich geplant (Kontrollverlust).
7. Anhaltender Wunsch, die Substanz zu konsumieren oder erfolglose Versuche der Kontrolle des Konsums.
8. Erhöhter Zeitaufwand für die Beschaffung und den Konsum der Substanz, sowie längere Dauer einer Erholung von der Wirkung nach Substanzkonsum.
9. Vernachlässigung wichtiger Aktivitäten oder Reduktion von Aktivitäten zugunsten des Substanzkonsums.
10. Fortgesetzter Konsum trotz Kenntnis von körperlichen oder psychischen Folgen.
11. Ausgeprägtes Verlangen oder starker Drang, die Substanz zu konsumieren (Craving).

Zusammenfassend definieren sich Abhängigkeitserkrankungen nach den Kriterien des ICD-10 und DSM-V als Verhaltensweisen, die sich nach einem wiederholten Substanzkonsum entwickeln und zu einem willentlichen Verlangen nach weiterer Einnahme bis hin zu Kontrollverlust und Toleranzerhöhung, Vernachlässigung anderer Verpflichtungen und folglich anhaltendem Substanzgebrauch trotz schädlicher Folgen führt. Sobald der Konsum nicht fortgesetzt wird können sich, je nach konsumierter Substanz und Dosis, Symptome eines Entzugssyndroms entwickeln (Dilling et al., 2019). Die Kriterien gelten in beiden Klassifikationssystemen substanzübergreifend, so dass je nach Substanz entsprechend eine Abhängigkeit von Alkohol, Opioiden, Cannabinoiden,

Sedativa/Hypnotika, Kokain, Halluzinogenen, Tabak, flüchtigen Lösungsmitteln oder anderen Stimulantien diagnostiziert wird.

Abhängigkeitserkrankungen sind in der Regel chronisch verlaufende Erkrankungen, die neben wirkungs- und suchtspezifischen Folgen deutlichen Einfluss auf andere Lebens- und Problembereiche wie die physische und psychische Gesundheit, die familiäre Situation, das Schul- und Arbeitsverhältnis, aber auch auf die finanzielle und rechtliche Stellung des Betroffenen nehmen (Dürsteler et al., 2019). Je nach Hauptdiagnose variiert die Belastung innerhalb dieser Bereiche. Während der Alkoholkonsum stärkeren Einfluss auf die psychische Gesundheit und familiäre Situation nimmt, rückt die rechtliche Stellung und Arbeitssituation beim Konsum von Cannabinoiden und anderen illegalen Substanzen in den Fokus (Dauber et al., 2020). Abhängigkeitserkrankungen stellen demnach ein äußerst komplexes Störungsbild hinsichtlich ihrer Entstehung und Aufrechterhaltung und folglich auch in der Therapie dar. Sie werden durch verschiedene biologische, psychologische, wie auch gesellschaftliche Faktoren beeinflusst und nehmen selbst Einfluss auf diese Bereiche (Küfner, 2019). Entsprechend sind Einflussfaktoren auf die Genese und Schwere der Erkrankung von vielen Kontextfaktoren bestimmt und nicht zuletzt auf die Art der Droge und die Häufigkeit der Einnahme zurückzuführen. Auch die physische und psychische Ausgangslage von Betroffenen, das familiäre und soziale Umfeld sowie die eingenommene Rolle in der Gesellschaft sind prägende Initiatoren (Tretter, 2017). Darüber hinaus nehmen die örtliche Verfügbarkeit am Wohnsitz und Regulierungsmaßnahmen durch das Betäubungsmittelgesetz großen Einfluss auf die regional unterschiedliche Verbreitung der Substanzen (Van Amsterdam et al., 2015a).

1.3 Epidemiologische Datenlage zum Substanzkonsum in Deutschland

Der Substanzkonsum in Deutschland umfasst ein breites Spektrum, wobei zwischen legalen und illegalen Substanzen unterschieden werden muss, deren Konsum zu erheblichen gesundheitlichen, sozialen und volkswirtschaftlichen Problemen führt (Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung, 2019). Dies zum Anlass nehmend wird der Konsum von Alkohol, Tabak, Medikamenten und illegalen Drogen in der Allgemeinbevölkerung regelmäßig erfasst, um Trends durch neu aufkommende Substanzen, aber auch Erfolge von Präventions- und Therapiemaßnahmen abbilden zu können und folglich Entscheidungen für die Entwicklung, Implementierung und

Evaluierung substanzbezogener Probleme zu treffen. Ein solches in regelmäßigen Zeitabständen stattfindendes Monitoring des Gebrauchs psychoaktiver Substanzen erfolgt seit den 1980er Jahren mit dem Epidemiologischen Suchtsurvey (ESA), der vom Bundesministerium für Gesundheit gefördert wird. Die folgend genannten Daten beziehen sich auf Erhebungen des Epidemiologischen Suchtsurveys aus den Jahren 2018/19 (Seitz et al., 2020).

In Deutschland haben 15,2 Millionen Erwachsene im Alter zwischen 18 und 64 Jahren mindestens einmalig in ihrem Leben eine illegale Droge eingenommen, entsprechend einer Lebenszeitprävalenz von 29,5 % (Schneider et al., 2020). Unter den legalen Substanzen dominieren der Alkohol- und Tabakkonsum, die aufgrund ihrer weiten Verbreitung einen Hauptrisikofaktor frühzeitiger Morbidität und Mortalität darstellen (GBD 2017 Risk Factor Collaborators, 2018; Atzendorf et al., 2019). Mit einer 30-Tage-Prävalenz von 23,4 % in den Jahren 2018/19 führt der Tabakkonsum zwar das Häufigkeitsranking an, zeigt jedoch im Vergleich zu den Erhebungen der vergangenen Jahre einen absteigenden Trend. Eine Nikotinabhängigkeit konnte bundesweit bei 8,6 % der Bevölkerung nachgewiesen werden.

Ein riskantes Konsumverhalten für Alkohol, das durch einen durchschnittlich täglichen Konsum von 12 (Frauen) bzw. 24 (Männer) Gramm Reinalkohol definiert ist, lag bei einer 30-Tage-Prävalenz von 18,1 %. Bei insgesamt 3,1 % der Konsumenten waren die Kriterien einer Alkoholabhängigkeit erfüllt, wobei sich auch hier ein deutlicher Abwärtstrend zu den Vorjahresehebungen zeigt und einen zu erwartenden Einfluss auf den Rückgang vorzeitiger Mortalität nimmt (Kraus et al., 2015).

Die 12-Monats-Prävalenz für den Konsum mindestens einer illegalen Droge lag 2018/19 in Deutschland bei 8,3 %. Cannabis war mit einer 12-Monats-Prävalenz von 7,1 % die häufigste illegal konsumierte Droge mit ansteigender Konsumhäufigkeit im Vorjahresvergleich. Unter den Stimulantien war der Konsum von Amphetaminen mit einer 12-Monats-Prävalenz von 1,2 % dominierend, dicht gefolgt von Kokain (1,1 %) und MDMA/Ecstasy (1,1 %). Für den Opiatkonsum (einschließlich Heroin) lag die 12-Monats-Prävalenz mit 0,4 % deutlich niedriger, gefolgt vom Konsum psychotroper Pilze (0,4 %), LSD (0,3 %), Methamphetamin (0,2 %) und Crack (0,1 %). In den letzten Jahren traten zudem immer mehr „Neue psychoaktive Substanzen“ (NPS), insbesondere hochwirksame synthetische Cannabinoide und Cathinone sowie synthetische Opioide,

auf dem europäischen Drogenmarkt auf (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2020), die sich mit einer vergleichsweise hohen 12-Monats-Prävalenz von 0,9 % bemerkbar machten.

Im Vergleich zum rückläufigen Trend der legal konsumierten Substanzen zeigte sich bei den illegal konsumierten Drogen in allen Substanzklassen eine ansteigende Tendenz im Vergleich zu den Vorjahresehebungen. Eine tatsächliche Abhängigkeit von irgendeiner der illegalen psychotropen Substanzen konnte bei 0,8 % der bundesweiten Stichprobe festgestellt werden. Dabei fand der überwiegende Konsum in der Gruppe junger Erwachsener im Alter zwischen 25 und 39 Jahren statt, wobei die Prävalenzwerte bezüglich aller Substanzen bei Männern höher lagen als bei Frauen.

Medikamente sind eine weitere, gesondert zu behandelnde Substanzklasse, die sich in ihrem Gebrauchszweck grundlegend vom Konsum legaler und illegaler Drogen unterscheidet. Die Einnahmeintention beruht weniger auf dem Gebrauch als Genuss- oder Rauschmittel, sondern dient vielmehr zur Behandlung von Erkrankungen und dem Lindern von Beschwerden. Entsprechende Schwierigkeiten macht die Unterscheidung zwischen einer ärztlich verordneten und einer missbräuchlichen Einnahme, da davon auszugehen ist, dass etwa die Hälfte aller verkauften Arzneien nicht auf einer ärztlichen Verschreibung beruht (Glaeske, 2017), obwohl die Verschreibungshäufigkeit stetig steigt (Schwabe & Ludwig, 2020). Bundesweit haben innerhalb von zwölf Monaten 68,7 % der Bevölkerung Schmerzmittel und 7,1 % Schlaf- und Beruhigungsmittel eingenommen. Lediglich ein kleiner Anteil entfällt auf die Einnahme von Antidepressiva (5,1 %), Neuroleptika (1,6 %), Anregungsmitteln (1,2 %), Anabolika (0,7 %) und Appetitzüglern (0,2 %).

Zwar dominiert aktuell der missbräuchliche Gebrauch von Medikamenten gegenüber einer manifesten Abhängigkeit, jedoch zeigte sich innerhalb der vergangenen Jahre ein deutlicher Prävalenzanstieg bezüglich der Medikamentenabhängigkeit. Eine Solche konnte am häufigsten für Schmerzmittel (3,2 %), gefolgt von Schlaf- und Beruhigungsmitteln (0,7 %) nachgewiesen werden. Antidepressiva führten hingegen nicht zu den typischen Symptomen einer Abhängigkeit.

Bei der Betrachtung soziodemographischer Merkmale wird deutlich, dass ein Alter zwischen 18 bis 44 Jahren, ein niedriger sozioökonomischer Status mit fehlendem oder

geringem Bildungsgrad sowie niedrigem Einkommen, Kinderlosigkeit, ein lediger Beziehungsstatus und der Status als Alleinlebende mit einem erhöhten Substanzkonsum assoziiert sind (Baumann et al., 2007).

Zudem geht der Konsum häufiger mit dem Vorhandensein weiterer psychischer Störungen einher und wird hinsichtlich hoher Konsumprävalenzen besonders im Bereich affektiver und Störungen aus dem psychotischen Formenkreis deutlich (Hermle et al., 2013). Es ist anzunehmen, dass über die Hälfte der Abhängigkeitserkrankten im Laufe ihres Lebens unter mindestens einer psychischen Störung leidet (Lieb et al., 2016). Für Patienten mit Komorbiditäten ergibt sich eine entsprechend nachteiligere Konstellation mit verschlechterter Prognose hinsichtlich eines Therapieerfolgs verglichen mit solchen ohne Abhängigkeitserkrankung. Oft zeigt sich ein komplizierterer Behandlungsverlauf sowie eine höhere Anzahl von Therapieabbrüchen und Rückfällen (Gouzoulis-Mayfrank, 2016). Das Wissen über das Vorhandensein von Komorbiditäten stellt daher einen einflussreichen Faktor für die Wahl eines individuell angepassten Therapiekonzepts dar. In stationären Rehabilitationseinrichtungen dominieren mit knapp 65 % Patienten mit der Hauptdiagnose einer Alkoholabhängigkeit, gefolgt vom Cannabiskonsum (10%) sowie anderen psychoaktiven Substanzen, die neben legalen und illegalen Drogen auch verschreibungspflichtige Medikamente einschließen (Dauber et al., 2020). Anders als beim Alkohol- und Tabakkonsum sowie dem Konsum illegaler Drogen stellen Medikamente die einzige Substanzgruppe dar, für die das Konsumrisiko für Frauen über dem der Männer liegt. Zudem verschiebt sich das Altersspektrum deutlicher auf ältere Personen zwischen 40 und 64 Jahren.

1.4 Aktueller Stand der Forschung

Trotz der Existenz zahlreicher Untersuchungen und Trendstudien auf dem gesamten Gebiet der Suchtmedizin fehlten lange Zeit fundierte, wissenschaftliche Untersuchungen, die psychotrope Substanzen nach ihrem Nutzen-Risiko-Profil bewerteten. Erst in den vergangenen 15 Jahren wurden in westlichen EU-Staaten und Australien mehrere solcher Schädlichkeitsvergleiche durch Suchtexperten durchgeführt (Nutt et al., 2010; Van Amsterdam et al., 2010; Taylor et al., 2012; Van Amsterdam et al., 2015a; Lachenmeier & Rehm, 2015; Bonomo et al., 2019; Bonnet et al., 2020). Davon nahmen bisher lediglich zwei Studien den potentiellen Nutzen des Substanzkonsums in den Fokus (Bourgain et

al., 2012; Bonnet et al., 2022a). Es gibt zudem nur wenige Untersuchungen, die eine ähnliche Beurteilung von Schaden und Nutzen aus der Sichtweise von Drogenkonsumenten selbst vornahmen (Morgan et al., 2010; Morgan et al., 2013; Carhart-Harris & Nutt, 2013) und noch weniger existieren direkte Vergleichsstudien zwischen Drogenkonsumenten und Suchtexperten (Reynaud et al., 2013).

Etabliert wurden solche Schädlichkeitsvergleiche durch die britische Studie von Nutt et al. aus dem Jahr 2009. In einer Zusammenkunft aus Mitgliedern des Independent Scientific Committee of Drugs wurden 20 psychoaktive Substanzen anhand von 16 Kriterien bewertet, wobei bezüglich der Schädlichkeit eine Differenzierung in den körperlichen und psychosozialen Schaden auf individueller sowie auf sozialer Ebene vorgenommen wurde (Nutt et al., 2010). Die Ergebnisse zeigten, dass Heroin, Crack/Kokain und Methamphetamin auf individueller Ebene, also für den Konsumenten selbst, das höchste Gefahrenpotential darstellen. Für das soziale Umfeld des Konsumenten wurden die negativsten Auswirkungen als Konsumfolge von Alkohol, Heroin und Crack/Kokain beschrieben. Bei der Bewertung der Gesamtschädlichkeit führte Alkohol das Ranking an, dicht gefolgt von Heroin und Crack/Kokain. Bestätigung erhielten diese Untersuchungsergebnisse durch die aus dem selbigen Jahr stammenden Studien aus den Niederlanden (Van Amsterdam et al., 2010) und Schottland (Taylor et al., 2012).

Bei kritischer Betrachtung der Daten wurde jedoch auf einige Mängel dieser Untersuchungen hingewiesen (Caulkins et al., 2011). Es reiche demnach nicht aus, eine reine Schädlichkeitsanalyse vorzunehmen bei der die Nachteile des Substanzkonsums herausgestellt werden, vielmehr sollten auch Nutzen und Vorteile der einzelnen Substanzen betrachtet werden. Auch Wechselwirkungen von Substanzen untereinander, die insbesondere bei Polytoxikomanie eintreten können, sollten ebenso wie der rechtliche Status der Substanzen in zukünftige Untersuchungen einbezogen werden. Weiterhin sei die Einschätzung von Schaden stark durch die persönliche Neigung und den Kenntnisstand der Bewertenden beeinflusst und könne durch die Einführung von Schadensmatrizen anstelle von Schadensbewertungen behoben werden (Caulkins et al., 2011).

Diese Kritik zum Anlass nehmend bewerteten Suchtexperten in einer in Frankreich durchgeführten Studie neben der Schädlichkeit psychotroper Substanzen erstmalig auch

den potentiellen Nutzen von acht häufig verwendeten Suchtmitteln (Bourgain et al., 2012). Die Untersuchung identifizierte Alkohol, Heroin und Kokain als die Substanzen mit höchstem Schadenspotential für den Nutzer und dessen soziales Umfeld, womit frühere Ergebnisse wiederholt und bestätigt werden konnten. Die Nutzenbewertung zeigte Alkohol als klaren Ausreißer, gefolgt von Tabak und Cannabis, wobei die subjektive Meinung der bewertenden Experten einen deutlichen Einfluss auszuüben schien. Die Korrelation mit dem Rechtsstatus der Substanzen wurde ebenfalls untersucht, schien jedoch einen eher geringen Einfluss auszuüben (Bourgain et al., 2012).

Im Jahr 2015 erfolgte eine Ausweitung des Beurteilerklientels auf die gesamte Europäische Union. Erneut wurde ein Ranking erstellt, an welchem insgesamt 40 Drogenexperten aus 21 EU-Staaten teilnahmen (Van Amsterdam et al., 2015a). In der Gesamtschau dominierte wiederholt Alkohol das Schädlichkeitsranking, dicht gefolgt von Heroin und Crack. Diese reproduzierten Ergebnisse lassen die Annahme zu, dass bisherige nationale Rankings auch in der gesamten EU abgebildet werden können.

Schlussfolgernd ist festzuhalten, dass hinsichtlich zukünftiger drogenpolitischer Maßnahmen ein Umdenken stattfinden sollte, bei dem der Fokus auf Substanzen zu richten ist, die in solchen Schädlichkeitsanalysen durch ihr hohes Gesamtschadenspotential auffällig werden. Insbesondere der Alkoholkonsum wird bislang in seiner Gefährlichkeit weit unterschätzt.

Einen Perspektivwechsel hin zur Sichtweise der Konsumenten unternahmen Morgan et al. (2010; 2013) sowie Carhart-Harris und Nutt (2013) anhand web-basierter Befragungen von Konsumierenden, die den selbstempfundenen Schaden, aber auch den Nutzen psychotroper Substanzen beurteilen sollten. Speziell bei der Befragung von Konsumenten sei eine Nutzenbewertung von grundlegendem Interesse, da selbstempfundene Konsumvorteile den Schlüssel für die Entscheidung darstellen, eine Substanz überhaupt zu konsumieren (Morgan et al., 2010). Diese Studien lieferten im Kern ähnliche Resultate wie die bisherigen Expertenbeurteilungen. Hinsichtlich der Gefährlichkeit wurden Alkohol und Nikotin ebenfalls auf hohen Rangplätzen eingestuft (Morgan et al., 2010; Carhart-Harris & Nutt, 2013). Ein hoher Nutzen wurde dem Konsum von Cannabis, psychotropen Pilzen, LSD/Meskalin und Ecstasy attestiert und korrelierte folglich negativ mit einer geringen schädigenden Wirkung (Carhart-Harris & Nutt, 2013; Morgan et al.,

2013). Opiate und Kokain gingen hingegen mit einem hohen Nutzen bei gleichzeitig hohem Schaden einher (Morgan et al., 2013).

Solche Ergebnisse zeigen, dass die Konsumenten durchaus ein relativ fundiertes Bewusstsein hinsichtlich der Gefährlichkeit konsumierter Substanzen aufweisen, der Nutzenfaktor im Sinne einer Kosten-Nutzen-Analyse jedoch einen entscheidenden Einflussfaktor für den dennoch fortgesetzten Konsum darstellt.

Zusammenfassend wird deutlich, dass einerseits die Resultate der Expertenstudien im Grundsatz untereinander vergleichbar sind, andererseits aber auch die Gefährlichkeitseinschätzungen durch Konsumenten diesen Ergebnissen entsprechen.

Wichtige Aspekte, die bei den bisherigen Rankings zur Substanzschädlichkeit allerdings weiter unbeachtet blieben, sind Determinanten wie die Dosierung der Substanzen, die Häufigkeit und Dauer des Konsums, die Art der Anwendung sowie der polyvalente Konsum mehrerer Substanzen gleichzeitig (Rolles & Measham, 2011).

1.5 Neue Trends und Entwicklungen

In den vergangenen Jahren entwickelten sich auch in Deutschland neue Trends hinsichtlich des Konsums berauschender Substanzen, die aufgrund ihrer Aktualität in den bisherigen Untersuchungen wenig Berücksichtigung fanden. Von großer Relevanz erscheint hierbei die seit 2017 eingeführte Legalisierung medizinischer Cannabinoide und Marihuanas (Bundesministerium für Gesundheit, 2017). Zudem traten „Neue psychoaktive Substanzen“ (NPS), wie beispielsweise synthetische Cannabinoide und Cathinone sowie Ketaminabkömmlinge, vermehrt in den Fokus und werden seitdem zunehmend verbreitet (Bonnet & Mahler, 2015; Scherbaum et al., 2017). Die psychoaktive Potenz von Cannabis ist durch gezielte Züchtungen intensiver geworden (Bonnet, 2016) und es zeichnete sich eine zunehmende Verbreitung hochpotenter Cannabisprodukte mit gesteigertem THC-Anteil ab (Chandra et al., 2019). Registriert wurde darüber hinaus ein deutlicher Anstieg im Missbrauch von Medikamenten, insbesondere opioidhaltiger Analgetika (Atzendorf et al., 2019), Gabapentinoide (Bonnet & Scherbaum, 2017) und Nicht-Steroidaler Antirheumatika (Bonnet et al., 2019).

Vielfach werden der therapeutische Nutzen und die Vorteile von Freizeitdrogen thematisiert. Demnach liefere MDMA (Ecstasy) als Ergänzung zur Expositionstherapie

einen deutlichen Therapievorteil bei der Behandlung posttraumatischer Belastungs- und therapieresistenter Angststörungen (Johansen & Krebs, 2009; Mithoefer et al., 2019). Weiterhin habe LSD bei kontrollierter Gabe im Rahmen von Alkoholbehandlungsprogrammen zum Rückgang von Alkoholmissbrauch geführt (Krebs & Johansen, 2012). Auch Hinweise auf eine positive Einflussnahme von Ketamin (Tomasetti et al., 2019) sowie natürlichen psychoaktiven Substanzen wie psychotropen Pilzen oder Ayahuasca bei therapieresistenten Depressionen (Dos Santos et al., 2018) werden diskutiert.

Diese neuen Entwicklungen motivierten deutsche Suchtmediziner in Zusammenschau mit den bisherigen Erkenntnissen und deren kritischer Hinterfragung zu einer Neueinschätzung der gesundheitlichen und sozialen Gefährdung psychoaktiver Substanzen sowie deren potentiellen Nutzen. Erstmals fand eine Erweiterung des Substanzspektrums um die Gruppe der opioidergen und nicht-opioidergen Analgetika statt, da diese Substanzen in den letzten Jahren deutlich in ihrer Relevanz hinsichtlich ihres Missbrauchs und einer Abhängigkeitserzeugung zunahmen. In dieser Untersuchung erhielten auch die Einflüsse rechtlicher Rahmenbedingungen Beachtung, indem eine gesonderte Abfrage der Schädlichkeitseinschätzung bei potentieller Legalisierung aktuell illegaler Substanzen erfolgte (Bonnet et al., 2020; Bonnet et al., 2022a). Die Ergebnisse lieferten erneut ein hohes Maß an Übereinstimmung mit den Ergebnissen bisheriger Expertenrankings. Wiederholt wurden Substanzen wie Heroin und Kokain, aber auch Alkohol, Methamphetamin und NPS besonders schädlich bewertet, wohingegen Substanzen mit therapeutischem Einsatzgebiet wie Methylphenidat, opioiderge und nicht-opioiderge-Analgetika sowie opioiderge Substitutionsmitteln eine geringe Schädlichkeit bei hohem Nutzen attestiert werden konnte. Abweichungen ergaben sich bei der Einschätzung von Nikotin, Methadon/L-Polamidon und Cannabis, deren Gesamtschadensbewertung günstiger ausfiel.

Unter der Annahme einer potentiellen Legalisierung fiel die Bewertung der traditionell illegalen Substanzen Heroin, Kokain, Methamphetamin und Cannabis deutlich geringer aus (Bonnet et al., 2022a).

1.6 Zielsetzung der Arbeit und Hypothesen

Die bisherigen Studien zur Einschätzung und Bewertung von Schädlichkeit und Nutzen psychotroper Substanzen stammen aus dem internationalen Raum, keine fokussiert sich allein auf Deutschland, obwohl deutliche regionale Unterschiede hinsichtlich des Vorkommens und der Verfügbarkeit psychotroper Substanzen bestehen. Eine Hypothese dieser Arbeit lautet daher, ob sich regionale Unterschiede in den Bewertungen deutscher Konsumenten und Experten im Vergleich zu den Ergebnissen aus anderen Ländern darstellen lassen.

Aufgrund der genannten neueren Konsumtrends und Entwicklungen in der Drogenszene, die in vorherigen Untersuchungen wenig Berücksichtigung fanden, soll als weitere Hypothese geprüft werden, ob sich diesbezüglich bereits Auswirkungen in den Nutzen- und Schädlichkeitsbewertungen ableiten lassen. Die kürzlich von Bonnet et al. (2020; 2022a) in Deutschland publizierte Studien beziehen diese neuen Entwicklungen bereits ein, betrachten jedoch nur das Risiko-Nutzen-Profil in Deutschland tätiger Suchtexperten. Entsprechend lautet eine weitere Hypothese dieser Arbeit, ob sich diesbezüglich Unterschiede in den Bewertungen durch deutsche Konsumenten ergeben.

Insbesondere gibt es bislang nur eine Studie, die auch verschreibungspflichtige Medikamente (bspw. Gabapentionoide und NSAR) als potentiell suchtfördernde Substanzen einbezieht (Bonnet et al., 2020; Bonnet et al., 2022a), so dass auch das Risiko/Nutzen-Potential vorwiegend im therapeutischen Rahmen genutzter Substanzen analysiert werden soll.

Die vorrangig intrinsische Motivation zum Gebrauch psychoaktiver Substanzen aus der Perspektive von Drogenkonsumenten schließt neben therapeutischen überwiegend nicht-therapeutische Zwecke ein, zu denen beispielsweise erwartete bewusstseinsweiternde-, affektregulierende-, entspannende-, kognitions- und schlaffördernde Effekte zählen (Bourgain et al., 2012; Tomasetti et al., 2019; Dos Santos et al., 2018). Solche vorteilhaft erscheinenden Eigenschaften der Substanzen werden aus Konsumentensicht als „Nutzen“ wahrgenommen und unterstreichen die Relevanz auch die Sichtweise von Konsumenten darzustellen. Mittelpunkt dieser Arbeit soll daher sein, einen Perspektivwechsel vorzunehmen und die Einschätzung von Schaden und Nutzen psychotroper Substanzen

aus der Sicht von Drogenkonsumenten abzubilden und letztlich einen Vergleich der Ergebnisse beider Beurteilergruppen vorzunehmen. Dazu werden Gefährlichkeit und Nutzen eines möglichst breiten Spektrums psychoaktiver Substanzen auf individueller und sozialer sowie psychischer und physischer Ebene betrachtet. Hieraus wird die übergreifende Hypothese abgeleitet, dass sich in den Bewertungen von Schaden und Nutzen durch die beiden Gruppen Unterschiede innerhalb der genannten Schädlichkeitsdimensionen abzeichnen und die Nutzenbewertung durch die Konsumenten einen Aufschluss über Intentionen des Konsums sowie Fallstricke einer sich daraus entwickelnden Abhängigkeitserkrankung liefern kann.

Weiterhin soll die Frage geklärt werden, ob durch Änderung des Legalitätsstatus von Drogen Auswirkungen auf die Gefährlichkeitsbewertung und eine Änderung des Konsumverhaltens zu erwarten sind.

Die Resultate sollen die Möglichkeit schaffen, in der Beratungsarbeit und Psychoedukation von Suchtkranken auf validere Informationen zurückgreifen zu können. Zudem soll die Studie einen Beitrag dazu leisten, ein umfassenderes und stärker differenziertes Bild der Suchtpotenz und gesundheitlichen Risiken psychoaktiver Medikamente, deren Verschreibungspflicht stetig steigend ist, zu liefern.

2 Material und Methoden

Im Folgenden werden zunächst das Studiendesign und die untersuchte Stichprobe mit Bezugnahme auf Ein- und Ausschlusskriterien beschrieben. Anschließend erfolgt eine Erläuterung zur Durchführung der Studie mit einer Vorstellung von drei Instrumenten, auf deren Grundlage der zur Datenerhebung genutzte Fragebogen erstellt wurde. Die verwendeten Fragebögen sind im Anhang (A1 und A3) dieser Arbeit einsehbar. Zuletzt folgt ein Überblick über die statistische Methodik.

2.1 Studiendesign

Bei der Studie handelt es sich um eine nicht-interventionelle prospektive Querschnittsstudie anhand von quantitativen Fragebögen in schriftlicher Form, die in ihrem Ablauf zwei Befragungsschritte umfasste. Dabei diente die erste Befragung (Erhebung 1) der Einschätzung des Schadens und Nutzens psychoaktiver Substanzen, während die zweite Befragung (Erhebung 2) eine Gewichtungsanalyse darstellt, die zur Berechnung einer Gesamtschadensbewertung dieser Substanzen (aus Erhebung 1) nötig war. Diese zwei Erhebungszeitpunkte wurden bewusst gewählt, da die erste Befragung bereits so zeitintensiv war, dass sich eine Kombination beider Schritte vermutlich negativ auf die Rücklaufquote ausgewirkt hätte.

Die Befragung fand vorrangig auf einer geschlossen geführten Therapiestation mit Schwerpunkt der qualifizierten Entgiftung von illegalen Drogen, Alkohol und Medikamenten in der Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik des Evangelischen Krankenhauses in Castrop-Rauxel statt. Anteilig erfolgte die Patientenrekrutierung zudem in der salus-Klinik in Castrop-Rauxel, die als Rehabilitationsklinik schwerpunktmäßig ein Langzeittherapiekonzept verfolgt. Die Erhebung fand im Zeitraum von März 2017 bis Januar 2019 statt und schloss insgesamt 144 Patienten ein, die – bedingt durch die beiden Befragungsschritte – aus zwei Kohorten stammten. Kohorte 1 (aus Erhebung 1) umfasste insgesamt 100 Teilnehmer, die in einem persönlichen Gespräch, welches in Form eines strukturierten-klinischen Interviews geführt und in einem Fragebogen dokumentiert wurde (Anhang A1), eine Beurteilung der durchschnittlichen Gesamtschädlichkeit von insgesamt 34 psychotropen Substanzen vornahmen (Kohorte 1, $N = 100$). Zeitgleich fand im Zeitraum von November 2018 bis Januar 2019 eine zweite Erhebung statt, in der weitere 44 Teilnehmer ebenfalls mittels

interviewgestützter Fragebögen (Anhang A3) befragt wurden. Diese zweite Umfrage diente der Ermittlung des relativen Anteils der im ersten Fragebogen erfassten einzelnen fünf Schädlichkeitsdimensionen an der Gesamtschädlichkeit psychotroper Substanzen (Kohorte 2, $N = 44$).

Als Vergleichsgruppe diente die Befragung zweier konsekutiver Expertenkohorten mit insgesamt 137 Teilnehmern, die per postalischem Anschreiben oder durch persönliche Aushändigung von Fragebögen bei suchtmmedizinischen oder psychiatrischen Kongressen rekrutiert wurden. Die Erhebung der Expertenurteile fand im Zeitraum von März 2016 bis September 2017 (Kohorte 1, $N = 101$) und von September 2017 bis Mai 2018 (Kohorte 2, $N = 36$) statt. Die Durchführung erfolgte mittels an das Expertenkontext angepasster, in ihren Kernaussagen jedoch übereinstimmender, Erhebungsinstrumente. Eine detaillierte Darstellung des Vorgehens und der Ergebnisse dieser Gruppe ist der Publikation von Bonnet et al. (2020) zu entnehmen.

Vor Beginn der Befragung erfolgte die Aufklärung der Teilnehmer über die Inhalte und Ziele der Studie mit daran anschließender Einholung der Zustimmung zur Teilnahme in Form einer schriftlichen Einverständniserklärung (Anhang A2). Diese Erklärung beinhaltete den Hinweis auf die Freiwilligkeit zur Teilnahme und die Option eines vorzeitigen Abbruchs der Befragung sowie eines nachträglichen Rückzugs der Einwilligung. Die Teilnehmer wurden darauf hingewiesen, dass ihre Daten zur weiteren Verarbeitung ausschließlich in anonymisierter und pseudonymisierter Form verwendet werden. Nach schriftlicher Zustimmung wurde auf Wunsch eine Kopie der Einverständniserklärung ausgehändigt.

Da es sich um eine patientenbezogene Untersuchung handelt, wurde vor Beginn der Datenerhebung ein Antrag bei der Ethikkommission der Universität Duisburg-Essen eingereicht und im Mai 2017 positiv beschieden (Zeichen 17-7431-BO). Die Befragung erfolgte in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Deklaration von Helsinki.

2.2 Stichprobe

Die Stichprobe setzte sich aus den zwei oben genannten Teilnehmergruppen (Konsumenten und Experten) zusammen, deren Beurteilungen zunächst im Einzelnen betrachtet und abschließend miteinander verglichen werden sollen.

Die Konsumentengruppe bestand aus 75 männlichen und 25 weiblichen Teilnehmern im Alter von 18 bis 75 Jahren, bei denen eine Abhängigkeitserkrankung nach den Kriterien der ICD-10 (F10-F19.2) (Dilling et al., 2019) bzw. DSM-V (American Psychiatric Association, 2013) diagnostiziert werden konnte. Die Teilnehmer waren im Befragungszeitraum entweder Patienten in stationärer akuter Entzugsbehandlung (75 %) oder in stationärer Langzeit-Rehabilitationstherapie (25 %). Ein gutes deutsches Sprachverständnis galt als Teilnahmevoraussetzung, um ein angemessenes Fragenverständnis annehmen zu können. Vorab wurde mittels Mini-Mental-Status-Test (Folstein et al., 1975) ein ausreichendes kognitives Verständnis und die Einwilligungsfähigkeit geprüft und nur Teilnehmer mit einem MMST > 24 Punkten in die weitere Befragung eingeschlossen. Im Hinblick auf eine valide Datenerhebung galten akute Intoxikations- und Entzugszustände als Ausschlusskriterien. Gleiches galt im Falle einer plötzlichen Verschlechterung des Gesundheitszustandes während der Befragung sowie eines vorzeitigen Abbruchs der Untersuchung.

Bei der Auswahl der Ausschlusskriterien wurde berücksichtigt, dass die Compliance bezüglich der Beantwortung der Fragen zu den einzelnen Substanzen bei den Konsumenten deutlich geringer sein würde als bei den Experten. Deshalb wurde der Cut-off zum Ausschluss niedriger gewählt, so dass Substanzen mit weniger als 6 % ($N < 6$) Bewertungen von der weiteren Auswertung ausschieden (Abbildungen 2 und 3).

Insgesamt wurden 117 Konsumenten befragt, um letztlich 100 verwertbare Interviews zu erhalten. Sechs der interviewten Konsumenten lehnten eine Aufnahme in die Studie ab, drei Fragebögen konnten wegen Unvollständigkeit nicht verwertet werden und weitere acht Teilnehmer schieden aufgrund eines MMST-Ergebnisses < 25 Punkte aus.

In die zweite Konsumentenbefragung flossen insgesamt 44 Fragebögen ein.

Die Expertengruppe (Bonnet et al., 2020) setzte sich aus 101 Ärzten mit Arbeitsschwerpunkt in der Suchtmedizin zusammen, die eine mindestens fünfjährige Erfahrung in der Behandlung von Abhängigkeitserkrankungen mitbrachten und geringstenfalls einen Facharztstatus besaßen. Das Tätigkeitsfeld der Teilnehmer lag anteilig in der Akutmedizin (75 %) oder in Rehabilitationseinrichtungen (25 %). Den Experten wurde freigestellt, zu welchen Substanzen sie Angaben machten, wobei je Substanz Angaben zur bisherigen Erfahrung im beruflichen Kontext („keine/wenig“,

„mäßig“, „viel“) gemacht werden sollten. Auf diese Weise konnte die Validität der Bewertungen beurteilt und die definierten Ausschlusskriterien überprüft werden.

Von der Auswertung ausgeschlossen wurden Substanzen mit weniger als 60 % erreichter Rückmeldungen oder der Angabe mangelnder klinischer Erfahrung. Weiterhin führten eine fehlende Rückgabe sowie ein nachträglicher Rückzug der Einwilligung zum Ausschluss. Eine genaue Rücklaufquote kann nicht berichtet werden, da keine exakte Angabe zur Anzahl der in Umlauf gebrachten Fragebögen existiert. Insgesamt konnten 122 ausgefüllte Fragebögen gesammelt werden, von denen 101 Fragebögen in die Studie aufgenommen werden konnten, während bei 21 der Rückläufer die Einschlusskriterien nicht vollständig erfüllt wurden.

Aus der zweiten Expertenbefragung konnten die 36 rückläufigen Fragebögen ausnahmslos verwendet werden.

Eine Übersicht der gruppenspezifischen Ein- und Ausschlusskriterien ist in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Überblick über Ein- und Ausschlusskriterien der Konsumenten- und Expertengruppe.

Konsumentengruppe		Expertengruppe	
<i>Einschluss</i>	<i>Ausschluss</i>	<i>Einschluss</i>	<i>Ausschluss</i>
Abhängigkeits- erkrankung	Akute Intoxikation, schwere Entzugszustände, Psychosen	Facharztstatus	
Sprachverständnis	Abbruch während der Befragung	Mind. fünfjährige suchtmedizinische Erfahrung	Fehlende Rückgabe des Fragebogens
MMST > 24 Punkte	Nachträglicher Rückzug der Einwilligung		Nachträglicher Rückzug der Einwilligung
	Ausschluss von Substanzen mit $N < 6$ (6 %) Beurteilungen *		Ausschluss von Substanzen mit < 60 % erreichter Rückmeldungen *

** bei Auswahl der Ausschlusskriterien wurde berücksichtigt, dass die Compliance bezüglich der Beantwortung der Fragen zu den einzelnen Substanzen bei den Konsumenten deutlich geringer als bei den Experten sein würde. Deshalb wurde bei den Konsumenten eine Bewertung von Substanzen ausgeschlossen, die weniger als 6 % Rückmeldungen hatten. In der Expertengruppe wurden diejenigen Substanzen ausgeschlossen, die weniger als 60 % Rückmeldungen hatten.*

2.3 Durchführung der Studie

Die Teilnehmer der Konsumentengruppe wurden im Rahmen ihres Klinikaufenthaltes auf Stationsebene kontaktiert und in die Studie aufgenommen. Anhand der Aufnahmeanamnesen erfolgte bereits vorab eine Überprüfung der Einschlusskriterien und auch Gespräche mit dem betreuenden Pflegepersonal konnten Hinweise auf die Eignung zur Teilnahme liefern. Aufgrund der Ausschlusskriterien einer akuten Intoxikation oder Entzugssymptomatik fiel die Auswahl ausschließlich auf Patienten, die sich bereits einige Tage in der qualifizierten Entzugsbehandlung befanden und als stabil galten. Neben dieser Vorab einschätzung erfolgte die Prüfung weiterer Einschlusskriterien im persönlichen Gespräch.

Nach Erläuterung der Zielsetzung und des weiteren Vorgehens bei der geplanten Untersuchung gaben die Patienten ihre Einwilligung zur Teilnahme in Form einer schriftlichen Einverständniserklärung (Anhang A2) ab. Anschließend konnte mit der ersten Befragung begonnen werden, die in Form eines klinisch-strukturierten Interviews mithilfe eines Fragebogens als Papier-CRF (Anhang A1) erfolgte. Den Teilnehmern wurden die Fragen und Antwortmöglichkeiten vorgelesen und bei Bedarf näher erläutert. Die Dokumentation der Antworten erfolgte schriftlich im Fragebogen. Die zweite Befragung, die zu einem späteren Zeitpunkt erfolgte, wurde ebenfalls mit Hilfe eines Fragebogens (Anhang A3) durchgeführt.

Für die Suchtexperten als Vergleichsgruppe erfolgte ein abweichendes Vorgehen, denn je nach Art der Rekrutierung wurden die Fragebögen entweder in Papierform oder digital per E-Mail-Versand verfügbar gemacht. Die Bearbeitung der Fragebögen fand eigenverantwortlich statt. Die Rückgabe erfolgte wiederum in Papier- oder digitaler Form. Entsprechend konnte eine Überprüfung der Ein- und Ausschlusskriterien erst nach Rücklauf der ausgefüllten Fragebögen stattfinden.

2.4 Instrumente für die Datenerhebung

Um eine Einschätzung des Gefährdungspotentials psychoaktiver Substanzen erfassen zu können, wurde auf der Grundlage bereits bekannter validierter Selbst- und Fremdbeurteilungsinstrumente und unter Berücksichtigung bisheriger Erkenntnisse aus den Untersuchungen der europäischen Arbeitsgruppe (Van Amsterdam et al., 2015a), ein

Fragebogen konzipiert. Die Fragebogenerstellung war zum Zeitpunkt der Annahme dieses Studienvorhabens bereits im Rahmen einer Vorarbeit abgeschlossen worden.

In die Fragebogenkonstruktion flossen anteilig Fragen aus nachstehenden Instrumenten zur Suchtanamnese ein, die im folgenden Abschnitt kurz erläutert werden sollen:

- European Addiction Severity Index (EuropASI) (Gsellhofer et al., 1994)
- Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV, Teil I (SKID-I) (Wittchen et al., 1997)
- Obsessive-Compulsive Drinking Scale (OCDS) (Anton et al., 1995; Mann et al., 2003)

2.4.1 European Addiction Severity Index (EuropASI)

Der European Addiction Severity Index (EuropASI) (Gsellhofer et al., 1994) basiert auf dem 1980 in den USA eingeführten Addiction Severity Index (ASI) (McLellan et al., 1980; McLellan, et al., 1992). Es handelt sich um ein semi-strukturiertes multidimensionales Interview zur quantitativen Erfassung von Substanzmissbrauch und -abhängigkeit. Der EuropASI enthält dafür 150 Items, die den sieben Subskalen körperlicher Zustand, Arbeit und Unterhaltungssituation, Drogen- und Alkoholgebrauch, rechtliche Situation, Familie und Sozialbeziehungen sowie psychischer Status zugeordnet sind.

Die Subskala *Drogen- und Alkoholgebrauch* behandelt Fragen zum Lebensalter bei Erstkonsum, der Gesamtdauer des Gebrauchs, zum Konsum der letzten 30 Tage und zur Konsumart von Alkohol und anderen psychoaktiven Substanzen (Items 1-13). Anschließend folgen Fragen zu bereits vollzogenen Therapien (Item 16), den Abstinenzperioden (Items 17-20), der Stärke des Verlangens nach erneutem Konsum (Item 22A) und zur Häufigkeit und Art von Entzugserscheinungen (Item 22B-C). Auch die finanziellen Ausgaben für Alkohol und Drogen (Item 21) werden thematisiert. Innerhalb der Subskala *Familiärer Hintergrund* werden Alkohol-, Drogen- oder psychische Probleme innerhalb der Herkunftsfamilie behandelt.

Zu jedem Bereich wird der Behandlungsbedarf auf einer Rating-Skala beurteilt und ein Schweregradprofil der jeweiligen Problembereiche erstellt, das zur Differentialdiagnostik und Indikationsstellung für bestimmte Therapien genutzt werden kann (McLellan et al., 1980).

In dem für diese Studie genutzten Fragebogen finden sich die genannten Items in den Fragen 2 bis 9 wieder und dienen der Abgrenzung zwischen Substanzmissbrauch und Substanzabhängigkeit je Substanz.

2.4.2 Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV, Teil I (SKID-I)

Das Strukturierte Klinische Interview für DSM-IV (SKID) ist ein semi-strukturiertes Interview zur Erfassung, Diagnose und Klassifizierung psychischer Störungen nach dem von der APA veröffentlichten DSM-IV (Wittchen et al., 1997; American Psychiatric Association, 2000). Das SKID umfasst zwei Teile, wovon im SKID-I psychische Störungen der Achse I nach DSM-IV innerhalb von zehn Sektionen (A-J) betrachtet werden. Sektion E fokussiert sich auf Missbrauch und Abhängigkeit von Alkohol und psychotropen Substanzen. Mit Hilfe einer vorgegebenen Substanzenliste wird für jede aufgeführte Substanz eine zurückliegende Einnahme erfragt und bei Zustimmung die Einnahmehäufigkeit registriert. Wird für eine Substanz der Schwellenwert von zehn Einnahmen innerhalb eines Monats überschritten, werden vertiefend Fragen zum Kontrollverlust (E33), zur Toleranzentwicklung (E34), einer zeitaufwändigen Beschaffung (E35), der Aufgabe von sozialen, beruflichen und Freizeitaktivitäten (E36) und aufgetretenen Entzugssymptomen (E39) behandelt. Alle Antworten werden anhand eines Kodiersystems aufbereitet und ermöglichen eine Abstufung zwischen Missbrauch und Abhängigkeit.

In Anlehnung an dieses differenzierende Vorgehen für die Diagnosestellung einer Abhängigkeitserkrankung nach DSM-Kriterien wurden in den Fragebogen dieser Studie eine angepasste Substanzenliste sowie die Fragen 10 bis 11 und 17 bis 23 aufgenommen.

2.4.3 Obsessive-Compulsive Drinking Scale (OCDS)

Die Obsessive-Compulsive Drinking Scale (OCDS) ist ein Kurzfragebogen zur subjektiven Selbsteinschätzung des Alkoholverlangens und dient der Einschätzung der Rückfallgefährdung und Überprüfung von Maßnahmen zur Rückfallprophylaxe. Die deutsche Version (Mann et al., 2003) der OCDS stellt eine Übersetzung des Amerikanischen Instruments (Anton et al., 1995) dar. Sie besteht aus insgesamt 14 Fragen und 3 Ratingskalen, die sich mit obsessiven Gedanken und Handlungsimpulsen des Alkoholkonsums beschäftigen. Die Beantwortung erfolgt anhand von fünf vorgegebenen

Antwortmöglichkeiten mit steigender Antwortintensität. Die Summe aller Punktwerte ermöglicht eine Aussage über das Alkoholverlangen innerhalb der vergangenen sieben Tage. Die Fragen 12 und 14 sowie die drei Ratingskalen dieses Selbstbeurteilungsinstruments wurden in ihrer Formulierung auf den Konsum jeglicher psychoaktiver Substanzen verallgemeinert und ebenfalls in den für diese Studie genutzten Fragebogen integriert (Fragen 12 bis 16).

2.4.4 Konsumentenfragebogen zur Beurteilung von Gesamtschädlichkeit / Nutzen

Folgend wird der für diese Studie erstellte Fragebogen in der Konsumentenversion zur Beurteilung von Gesamtschädlichkeit und Nutzen psychoaktiver Substanzen beschrieben (Anhang A1).

Zu Beginn des Fragebogens erfolgt zunächst die Abfrage einiger soziodemographischer Daten der Teilnehmer anhand standardisierter Erhebungsmerkmale. Diese umfassen Geschlecht, Alter, Postleitzahl des Hauptwohnsitzes, Staatsangehörigkeit, Ethnie, Religionszugehörigkeit, Familienstand, Vorhandensein/Anzahl von Kindern, aktuelle Wohnsituation, höchster Schulabschluss, beruflicher Ausbildungsabschluss, letzte berufliche Tätigkeit, aktuelles Haushaltsnettoeinkommen und dessen Bezugsquelle (Fragen 1.1-1.14). Daran schließen sich Fragen zum aktuellen Behandlungsanlass, zu Komorbiditäten und zur Entlassmedikation an (Fragen 1.15-1.17), die anhand von ICD-10-Diagnosen aus den jeweiligen Aufnahmescreenings und nachträglich aus den Entlassbriefen erfasst und überprüft werden.

Bei den darauffolgenden Fragen handelt es sich um eine Übertragung aus dem oben genannten EuropASI, die sich mit bereits erfolgten Entzugstherapien, Abstinenzperioden, Konsumverlangen und Entzugserscheinungen befassen. Auch finanzielle Ausgaben für Konsumzwecke, psychische Erkrankungen in der Herkunftsfamilie und stattgehabte Suizidversuche werden thematisiert. In Anlehnung an das Strukturierte Klinische Interview für DSM-IV (SKID) wird mit den Teilnehmern eine Liste mit insgesamt 34 psychotropen Substanzen besprochen und für jede Substanz einzeln nach jemals stattgehabter Einnahme gefragt. Bei positiver Antwort werden konkretisierende Fragen zum Einnahmezeitraum in Lebensjahren, zur Einnahmedauer, der täglich konsumierten Menge, der Konsumart und nach einer Einnahme innerhalb der letzten 30 Tage vor

Therapiebeginn gestellt, die wiederum Teil des EuropASI sind. Zudem sollen die Teilnehmer eine Rangfolge der für sie aktuell wichtigsten Drogen erstellen.

Für alle Substanzen aus der Liste, deren Konsum mindestens zehn Mal in einem Monat und über eine längere Zeitspanne stattgefunden hat, werden die Fragen 10 bis 23 gesondert und für jede dieser Substanzen wiederholt behandelt. Dabei handelt es sich um Fragen, die der Selbsteinschätzung des aktuellen Konsumverhaltens dienen und in Abwandlung der Obsessive-Compulsive Drinking Scale (OCDS) entstammen.

Die anschließende Einschätzung des Gefährlichkeitspotentials der Substanzen erfolgt nur für Solche mit positiver Zustimmung zu einem bereits stattgefundenen Konsum.

Eine Übersicht zur Fragebogenstruktur der ersten Befragung ist Abbildung 1 zu entnehmen. Die Kernstruktur zur Gesamtschädlichkeit (Abb. 1D) wurde ursprünglich von Nutt et al. (2010) entwickelt.

Innerhalb des Fragebogens wird zunächst anhand einer dreistufigen Skala („keine/wenig“, „mäßig“ und „viel“) erfasst, wie viel Erfahrung die Teilnehmer mit den einzelnen Substanzen haben (Abb. 1A). In diesem Zusammenhang wird zudem nach potentiell erlebten negativen Erfahrungen mit der entsprechenden Substanz gefragt, die mit eigenen Worten präzisiert und dokumentiert werden. In Ergänzung zum reinen Schädlichkeitsranking wird auch der wahrgenommene Nutzen und mögliche Vorteile der Substanzen (Abb. 1B) sowie ein verspürter Genuss und Vergnügen beim Konsum (Abb. 1C) anhand der selbigen dreistufigen Antwortskala bewertet. Daran anschließend erfolgt die Bewertung des Schadenspotentials der Substanzen in fünf Dimensionen (körperliche, psychische und soziale Schädlichkeit für Konsumenten sowie körperliche/psychische und soziale Schädlichkeit für Andere), die sich durch 16 Kriterien (rechte Spalte) definierten, die bereits in mehreren Studien dieser Art validiert wurden (Nutt et al., 2010; Van Amsterdam et al., 2010; Van Amsterdam et al., 2015a; Bonomo et al., 2019). Die inhaltliche Bedeutung dieser Dimensionen wird den Teilnehmern mit Hilfe von Beispielen erläutert. Die Beurteilung erfolgt auf einer fünfstufigen Antwortskala („nicht schädlich“, „gering schädlich“, „mittelgradig schädlich“, „sehr schädlich“ und „extrem schädlich“) (Abb. 1D). Für in Deutschland aktuell nicht legalisierte Substanzen wird nach dem Gefährlichkeitspotential bei einer potentiellen Legalisierung dieser Substanzen in zwei Dimensionen („Schädlichkeit für Nutzer bei Legalisierung der Substanz“ und

„Schädlichkeit für Andere bei Legalisierung“) gefragt, die anhand selbiger fünfstufiger Antwortskala bearbeitet werden (Abb. 1E).

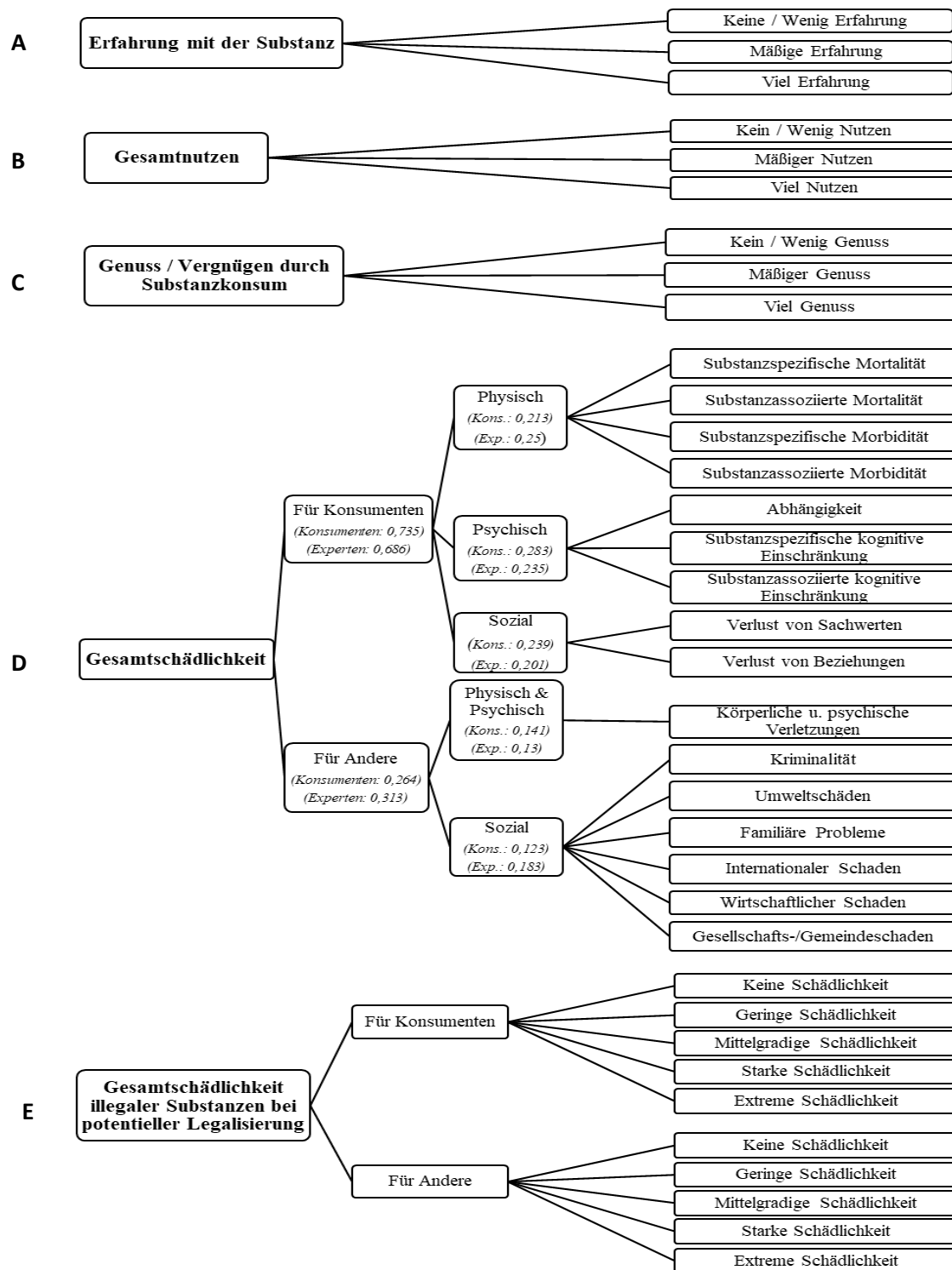


Abbildung 1: Aufbau Konsumentenfragebogen. (A) Ermittlung der Erfahrung mit einer Substanz. (B) Evaluation des durchschnittlichen Gesamtnutzens einer Substanz. (C) Beurteilung von Genuss / Vergnügen durch Substanzkonsum. (D) Evaluation der durchschnittlichen Gesamtschädlichkeit einer Substanz (nach Nutt et al., 2010). (E) Ermittlung der Gesamtschädlichkeit illegaler Substanzen bei potentieller Legalisierung.

2.4.5 Expertenfragebogen zur Beurteilung von Gesamtschädlichkeit / Nutzen

In diesem Abschnitt soll kurz auf die Unterschiede in den Fragebogenversionen für Konsumenten und Experten eingegangen werden. Bezüglich soziodemographischer Daten werden von den Experten nur das Alter und Geschlecht, die klinische und suchtmedizinische Erfahrung sowie das aktuelle Arbeitsgebiet (Akut-/Rehaklinik) erfasst. Auf eine Suchtanamnese (Fragen 2 bis 23 der Konsumentenversion) wird verzichtet. Der sich anschließende Hauptteil zur Nutzen- und Schädlichkeitsbeurteilung der Substanzen in den fünf oben beschriebenen Dimensionen erfolgt für beide Gruppen in gleicher Weise (Abb. 1A, B, D, E), lediglich Fragen nach Genuss/Vergnügen und negativen Erfahrungen werden ausgespart. In der Expertenversion werden Gabapentin und Pregabalin unter den Gabapentinoiden zusammengefasst, während im Konsumentenfragebogen eine Differenzierung stattfindet.

2.4.6 Fragebogen zur Gewichtung

In beiden Gruppen erfolgt durch eine zweite Kohorte eine Gewichtungsanalyse zur Ermittlung der durchschnittlichen Gesamtschädlichkeit je einzelner psychotroper Substanz durch Gewichtung relativer Anteile (zwischen 0 und 1) der fünf Einzeldimensionen (physische, psychische und soziale Schädlichkeit für Konsumenten sowie der physischen/psychischen und sozialen Schädlichkeit für Andere). Hierfür wurde ein weiterer, für beide Gruppen gleichsam konzipierter, Fragebogen genutzt (Anhang A3).

Unter der Fragestellung welches Gewicht den einzelnen Kriterien an der Gesamtschädlichkeit psychotrop wirksamer Substanzen beizumessen sei, soll eine prozentuale Verteilung (von 100%) auf die fünf benannten Dimensionen erfolgen. Ein entsprechendes Verteilungsbeispiel ist zum besseren Verständnis dargestellt. An Personendaten sind Angaben zum Geschlecht und Alter gefordert. In der Konsumentengruppe sind außerdem Angaben zum Behandlungsort („Krankenhaus“ – „Rehaklinik“ – „Anderes“), den Jahren mit Suchterfahrung sowie der Aufnahmediagnose und den beiden konsumierten Hauptsubstanzen anzugeben. Gleichsam werden in der Expertengruppe Angaben zum Arbeitsort („Akut“ – „Reha“ – „Anderes“), zur Berufsgruppe („Facharzt/-ärztin“ – „Psychologe/Psychologin“ – „Anderes“) sowie den berufstätigen Jahren im Allgemeinen und speziell im Suchtbereich gefordert.

Auf die Durchführung einer Konsensuskonferenz-basierten Gewichtungsanalyse, wie sie in Vorstudien (Nutt et al., 2010; Van Amsterdam et al., 2015a) Anwendung fand, wird verzichtet, nicht zuletzt da keinerlei Drittmittel zum Einsatz kamen. Als weiteres Argument für den Verzicht ist anzuführen, dass die Bewertung auf Seiten der Experten nur durch eine einzige Berufsgruppe mit ähnlichem Hintergrund erfolgt und auch in der Gruppe der Konsumenten ein ähnliches Patientenkontext anzunehmen ist.

2.5 Umgang mit fehlenden Werten

Die Konsumenten beurteilten nur solche Substanzen, mit deren Konsum sie bereits Erfahrungen gemacht haben. Dies führte zu einer deutlich geringeren Antwortquote je Substanz, so dass der Cut-off zum Ausschluss niedriger gewählt wurde. Ausgeschlossen wurden demnach Substanzen mit weniger als 6 % ($N \leq 6$) Konsumentenbewertungen aufgrund mangelnder Konsumerfahrungen. Entsprechend mussten die Substanzen Ayahuasca, Khat, Kratom, Barbiturate, Cathinone, Propofol, Z-Drugs, GHB, natürliche Halluzinogene sowie die nicht-opioiden Analgetika (Triptane, NSAR und Flupirtin) von der weiteren Auswertung ausgeschlossen werden. Abbildung 2 liefert eine Übersicht über die Anzahl der vorgenommenen Beurteilungen pro Substanz durch die Patienten. Innerhalb der Expertengruppe führte eine mangelnde Datenlage mit weniger als 60 % erreichter Rückmeldungen oder die Angabe mangelnder klinischer Erfahrung durch mehr als 60% der Teilnehmer zum Ausschluss dieser Substanzen von der weiteren Auswertung. Hiervon betroffen waren die Substanzen Ayahuasca, Khat und Kratom.

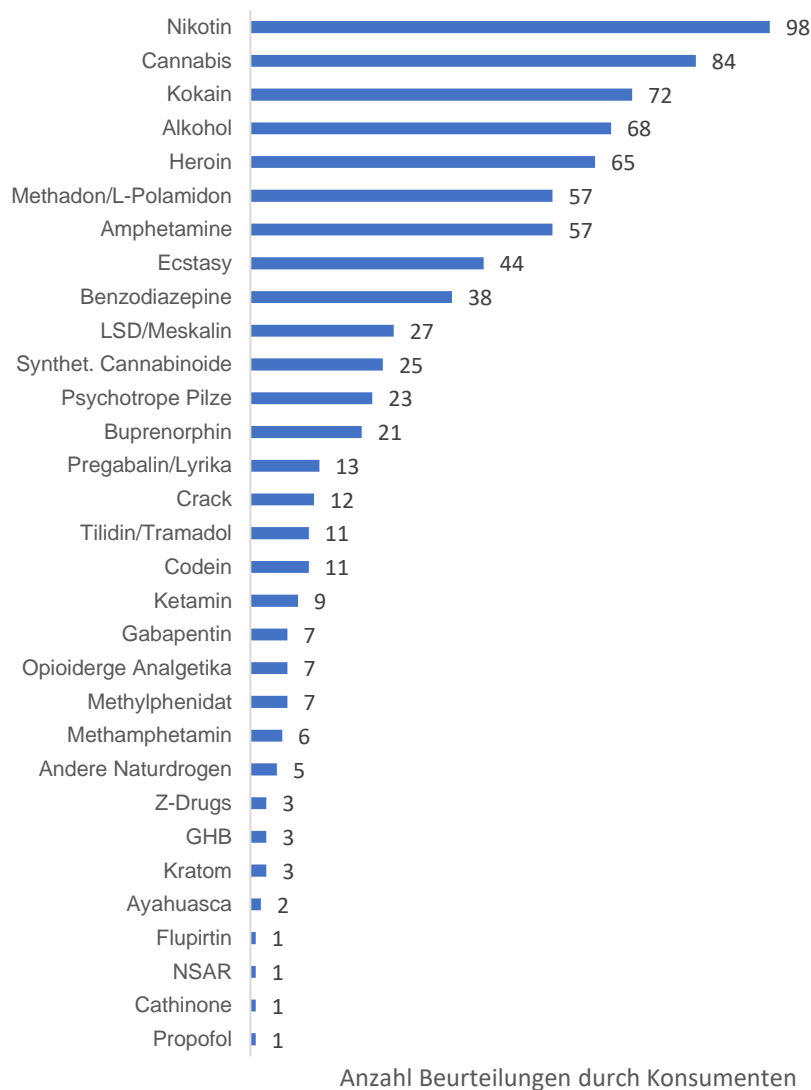


Abbildung 2: Anzahl vorgenommener Beurteilungen pro Substanz durch Patienten ($N = 100$) je Substanz. Ausschluss von Substanzen mit $N < 6$ (6 %) Beurteilungen (Ausschluss von: Ayahuasca, Khat, Kratom, Barbiturate, Cathinone, Propofol, Z-Drugs, GHB, natürliche Halluzinogene, Triptane, NSAR und Flupirtin).

2.6 Statistische Auswertung

Die Eingabe und Auswertung der Daten erfolgte mit dem statistischen Analyseprogramm *IBM SPSS Statistics* in den Versionen 25.0 und 27.0 (IBM Corp., 2017 & 2020). Alle Daten der Teilnehmer aus der Konsumenten- und Expertengruppe wurden dazu pseudonymisiert.

2.6.1 Berechnung der Stichprobengröße

Zur Berechnung der optimalen Stichprobengröße wurde das Programm *G*Power* (Faul et al., 2007) genutzt. Die Testfamilie war ein *t*-Test. Als statistisches Verfahren erfolgte die Berechnung von Mittelwertsunterschieden zwischen zwei unabhängigen Stichproben mittels Wilcoxon-Mann-Whitney-Tests. Die Effektstärkenmaße wurden nach Cohen (1988) interpretiert, die wie folgt eingeteilt werden: $d \geq 0,2$ = leichte Effekte, $d \geq 0,5$ = mittlere Effekte und $d \geq 0,8$ = starke Effekte.

Bei einer a priori ungerichteten Fragestellung wurde von einer mittleren Effektstärke von $d = 0,6$ ausgegangen. Das Signifikanzniveau wurde auf den Standard von $\alpha = 0,05$ festgelegt und die Power auf $1-\beta = 0,95$. Unter diesen Vorgaben waren insgesamt mindestens $N = 154$ Teilnehmer, also $n = 77$ Personen pro Gruppe erforderlich.

2.6.2 Deskriptive und inferenzstatistische Analysemethoden

Die Darstellung der Charakteristika der Studienteilnehmer und deren Bewertungen zu Schädlichkeit und Nutzen der einzelnen psychotropen Substanzen erfolgte in Form deskriptiver Statistiken. Es wurden absolute und relative Häufigkeiten angegeben und statistische Kennwerte wie Mittelwerte und Streuungsmaße bestimmt. Der Chi-Quadrat-Test nach Pearson kam zum Einsatz, um Verteilungsunterschiede bei nominalskalierten Daten zu prüfen.

Für die Gruppenvergleiche zwischen der Konsumenten- und Expertenstichprobe wurden inferenzstatistische Analysemethoden genutzt. Da es sich um unabhängige Stichproben handelt konnten *t*-Tests verwendet werden um zu prüfen, ob Unterschiede durch den Stichprobenzufall oder durch systematische Unterschiede erklärt werden können. Der Levene-Test auf Varianzgleichheit fand Anwendung, um die Voraussetzungen für die Berechnung von *t*-Tests zu erfüllen. Als Signifikanzkriterium wurde $p \leq 0,01$ festgelegt. Bei gleichen Varianzen wurde der *t*-Test ergänzt, bei Varianzheterogenität wurden *t*-Tests mit Welsh-Korrektur für unterschiedliche Varianzen angewandt (Schäfer, 2016).

In beiden Stichproben beurteilten die Teilnehmer nur Substanzen für die ein ausreichendes Erfahrungsniveau vorlag, was letztlich zu fehlenden Werten und deutlichen Variationen der Stichprobengrößen führte. Dies hatte zur Folge, dass keine Normalverteilung der Daten angenommen werden konnte, so dass für die Analyse der nicht-normalverteilten Daten der Mann-Whitney-U-Test bzw. Wilcoxon-

Rangsummentest zum Vergleich zwischen den Gruppen genutzt wurde (Rasch et al., 2014; Schäfer, 2016).

Zur grafischen Darstellung von Zusammenhängen zwischen Merkmalen kamen Streudiagramme zur Anwendung.

2.6.3 Signifikanztestung

Der p -Wert eines Signifikanztests erlaubt eine Aussage darüber, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, dass ein in der Stichprobe untersuchter Unterschied zufällig entstanden ist. Die Nullhypothese besagt, dass es keinen Unterschied zwischen zwei untersuchten Variablen gibt (kein Effekt), die Alternativhypothese weist hingegen auf eine Unterscheidung hin (Effekt). Vor der Datenerhebung wird eine maximale Irrtumswahrscheinlichkeit (alpha Niveau) festgelegt, die den Fehler 1. Art, nämlich die Nullhypothese abzulehnen obwohl sie richtig ist, begrenzt (Bender & Lange, 2007).

Angesichts der großen Zahl der Vergleiche in der vorliegenden Studie wurde ein alpha Niveau von $p \leq 0,01$ gewählt, das somit strenger ist als das herkömmliche 5%-Niveau und folglich das Risiko falsch-positiver Befunde verringern soll. Das Risiko, einen Fehler 1. Art zu begehen, sinkt somit auf gerade einmal 1 %. Außerdem gilt es zu beachten, dass inferenzstatistisch signifikante Ergebnisse, die also zur Ablehnung der Nullhypothese führen, stark abhängig von der zugrundeliegenden Stichprobengröße und der Höhe der Mittelwertdifferenz zwischen den beiden Stichproben sind. Da die Stichprobengrößen in der vorliegenden Studie stark variieren, ist es möglich, dass eine etwas kleinere Mittelwertdifferenz, der aber viele Daten zugrunde liegen, statistisch signifikant wird, eine etwas größere Mittelwertdifferenz hingegen nicht statistisch signifikant wird, weil ihr vergleichsweise weniger Daten zugrunde liegen.

3 Ergebnisse

In diesem Teil der Arbeit werden zunächst die Ergebnisse der Konsumentengruppe anhand deskriptiver Statistiken und inferenzstatistischer Tests dargestellt. Anschließend soll ein Vergleich zwischen den Einschätzungen der Konsumenten gegenüber Suchtexperten erfolgen. Auf eine detaillierte Beschreibung der Ergebnisse aus der Expertenbeurteilung wird in dieser Arbeit verzichtet und hierzu auf die Arbeit von Bonnet et al. (2020) verwiesen.

3.1 Charakteristika der Studienteilnehmer und Substanzen

In die erste Erhebung der Konsumentendaten flossen nach Kontrolle der Ein- und Ausschlusskriterien insgesamt die Fragebögen von 100 Teilnehmern ein (Kohorte 1, $N = 100$), deren Charakteristika im folgenden Abschnitt dargestellt werden sollen.

In einer zweiten Erhebung, welche der Gewichtung des relativen Anteils der Dimensionen an der Gesamtschädlichkeit diente, wurden weitere 44 Teilnehmer eingeschlossen (Kohorte 2, $N = 44$).

Von der Auswertung ausgeschlossen wurden die Substanzen Ayahuasca, Khat, Kratom, Barbiturate, Cathinone, Propofol, Z-Drugs, GHB, natürliche Halluzinogene sowie die nicht-opioidergenen Analgetika (Triptane, NSAR und Flupirtin).

3.1.1 Soziodemographische Daten

Die Teilnehmer der Kohorte 1 waren mit 75 % mehrheitlich männlich, während der Anteil weiblicher Teilnehmerinnen mit 25 % deutlich geringer ausfiel. Das Altersspektrum rangierte zwischen 18 bis 67 Jahren, wobei das Durchschnittsalter bei $M = 35,9$ Jahren ($SD = 10,4$) lag.

Die meisten Teilnehmer stammten aus der Region und gaben umliegende Wohnorte als ihren eingetragenen Wohnsitz an, wovon 80 % die deutsche Staatsangehörigkeit besaßen. Den Familienstand betreffend gaben 76 % der Teilnehmer an ledig zu sein, während weitere 13 % in Scheidung lebten und nur wenige verheiratet waren. Die Hälfte der Teilnehmer war zum Zeitpunkt der Befragung alleinlebend, während die anderen mit Lebenspartnern, Eltern, Freunden oder den Kindern lebten. Mit 69 % überwog der Anteil kinderloser Teilnehmer. Einen Schulabschluss besaßen 73 % der Teilnehmer, wovon der Anteil mit Volks- und Hauptschulabschluss mit 37 % am höchsten lag und nur wenige

Teilnehmer das Abitur und die Hochschulreife erreicht hatten (11 %). Als hauptsächlichster Lebensunterhalt in den letzten 12 Monaten wurde von 64 % der Teilnehmer am häufigsten Arbeitslosengeld I/II genannt, 18% bezogen Arbeitsentgelt und 8 % eine vorzeitige Rente. Dementsprechend war der mehrheitliche Anteil, nämlich 75 % der Teilnehmer, zum Zeitpunkt der Befragung arbeitssuchend. 40 % gaben an, eine abgeschlossene Fachausbildung absolviert zu haben, wohingegen 58 % der Teilnehmer ohne fachliche Ausbildung waren.

Das monatliche Haushaltsnettoeinkommen lag bei 58 % der Teilnehmer unter 500 €. Der Median hinsichtlich finanzieller Ausgaben für Drogen konnte auf 600 € pro Monat bestimmt werden bei jedoch sehr breiter Streuung zwischen 0 und 15.000 €, nicht zuletzt bedingt durch illegale Geschäfte, Diebstahl oder Verschuldungen als Beschaffungsmaßnahmen.

In ihrer Gesamtheit spiegeln die in dieser Studie erhobenen patientencharakteristischen Merkmale die einleitend beschriebenen Konsumentencharakteristika wieder. Eine detaillierte Auflistung der Teilnehmercharakteristika ist Tabelle 2 zu entnehmen.

Tabelle 2: Charakteristika der Studienteilnehmer.

Charakteristikum		Kohorte 1 (N = 100)	Kohorte 2 (N = 44)
Alter in Jahren	Mittelwert (SD)	35,9 (10,4)	38,5 (10,8)
	Min-Max, Median	18-67, 35	
Geschlecht	weiblich (n, %)	25 %	11,4 %
	männlich (n, %)	75 %	88,6 %
Staatsangehörigkeit	deutsch	80 %	
	nicht deutsch	20 %	
Familienstand	ledig	76 %	
	verheiratet	5 %	
	feste Partnerschaft	4 %	
	getrennt lebend	2 %	
	geschieden	13 %	
Kinder	ja	31 %	
	nein	69 %	
Wohnsituation	alleinlebend	51 %	
	mit Lebenspartner/-in	15 %	
	mit Kind(ern)	3 %	
	mit Eltern	19 %	
	sonstiges	12 %	
Schulabschluss	keiner	27 %	
	Volks-/Hauptschulabschluss	37 %	
	Realschule / Mittlere Reife	25 %	
	Abitur / Hochschulreife	11 %	

Berufsausbildung	keine fachliche Ausbildung	58 %	
	abgeschlossene Fachausbildung	40 %	
	abgeschlossenes Hochschulstudium	1 %	
	noch in der Ausbildung	1 %	
Berufstätigkeit	ohne Arbeit	75 %	
	Arbeiter	17 %	
	Angestellter	6 %	
	Rentner	2 %	
Monatliches Nettoeinkommen	< 500 €	58 %	
	500-1000 €	16 %	
	1000-2500€	21 %	
	2500-5000€	4 %	
	keine Angaben	1 %	
Lebensunterhalt der letzten 12 Monate	Arbeitsentgelt	18 %	
	Krankengeld	4 %	
	Arbeitslosengeld I / II	64 %	
	Rente / Pension	8 %	
	Anderes	6 %	

3.1.2 Drogen- und Behandlungsanamnesen

Die meisten Entzugsbehandlungen erfolgten zur qualifizierten Entgiftung von Opioiden (57 %), davon überwiegend von Heroin (47 %) und ein geringerer Anteil von anderen opioidergen Substituten (10%). Zudem strebte ein großer Teil die Entwöhnung von Cannabis (40 %), Kokain (31 %), Alkohol (24 %), Benzodiazepinen (24 %) und Amphetaminen (22 %) an. Keiner der Teilnehmer beabsichtigte eine Entgiftung von verschreibungspflichtigen Analgetika, einschließlich Gabapentinoiden (Bonnet et al., 2022b). Bei etwa 80 % der Teilnehmer handelte es sich um einen Mischkonsum von zwei oder mehr Substanzen gleichzeitig. Nach den Kriterien des SKID-I kann bei einem wiederholten Konsum von mindestens drei Substanzklassen innerhalb von 12 Monaten eine Polytoxikomanie kodiert werden (Wittchen, 1997), die demnach bei etwa 40 % der Konsumenten dieser Studie anzunehmen ist.

Die Mehrheit der Teilnehmer (94 %) hatte zum Zeitpunkt der Datenerhebung bereits eine oder mehrere qualifizierte Entgiftungstherapien durchgeführt, jedoch mit vielen vorzeitigen Therapieabbrüchen. Dies erklärt die große Streubreite zwischen 0 und 42 Behandlungen, wobei der Median bei 4 Therapien lag. Etwa 70 % der Teilnehmer hatten zudem bereits eine oder mehrere Langzeittherapien absolviert. Nur etwa ein Drittel der Teilnehmer befand sich in einer ambulanten Nachsorge durch einen niedergelassenen Suchtmediziner oder eine örtliche Suchtberatungsstelle, was als Anknüpfungspunkt für

zukünftige tertiärpräventive Maßnahmen genutzt werden kann. Eine tabellarische Darstellung befindet sich in Tabelle 3.

Tabelle 3: Drogen- und Behandlungsanamnesen der Teilnehmer.

Drogen- und Behandlungsanamnesen		Kohorte 1 (N = 100)	Kohorte 2 (N = 44)
Behandlungsanlass (auch Mehrfachnennungen)	Heroin	47 %	59,1 %
	Substitut	10 %	11,4 %
	Kokain	31 %	34,1 %
	Alkohol	24 %	18,2 %
	Cannabis	40 %	18,2 %
	Amphetamine	22 %	13,7 %
	Benzodiazepine	24 %	29,5 %
	Sonstiges	11 %	4,6 %
Anzahl Anlass- Substanzen	1	21 %	
	2	39 %	
	3	29 %	
	4-7	11 %	
Vorliegen von Komorbiditäten	ja	85 %	
	nein	15 %	
Qualifizierte Entgiftungen?	ja	94 %	
	nein	6 %	
Anzahl qualifizierter Entgiftungen	Min-Max (Median)	0-42 (4)	
	Mittelwert (SD)	7,8 (8,7)	
Anzahl Langzeittherapien	keine	31 %	
	1	27 %	
	2	12 %	
	3 und mehr	30 %	
Ambulante Nachsorge?	ja	36 %	
	nein	64 %	
Finanzielle Ausgaben für Drogen im vergangenen Monat	Min-Max (Median)	0-15.000 € (600 €)	
	Mittelwert (SD)	1122 € (2170)	

3.1.3 Psychiatrische und somatische Komorbiditäten

Ein großer Anteil, nämlich 85 % der Teilnehmer, berichtete über akute oder vorgeschichtlich bestehende psychische und somatische Komorbiditäten (Tabelle 4). Unter den somatischen Erkrankungen wurden mehrheitlich Atemwegserkrankungen (20 %; bspw. COPD und Asthma bronchiale), chronische Infektionserkrankungen (27 %; bspw. Hepatitis B/C), Herz-/Kreislaufkrankungen (13 %; bspw. Arterielle Hypertonie, Diabetes mellitus Typ II) sowie orthopädische Erkrankungen (17 %; bspw. Bandscheibenprolaps, Knochenbrüche) genannt.

Hinsichtlich psychiatrischer Komorbiditäten gaben 36 % der Teilnehmer an, unter Depressionen zu leiden, 32 % berichteten sogar von bereits stattgehabten Suizidversuchen. Mehrfachnennungen gab es zudem für Angststörungen (8 %), Aufmerksamkeitsdefizit- (7 %) und schizophrene Verhaltensstörungen (4 %).

Tabelle 4: Psychiatrische und somatische Komorbiditäten (auch Mehrfachnennungen).

Komorbiditäten		Kohorte 1 (N = 100)	Kohorte 2 (N = 44)
Keine Komorbidität		15 %	47,7 %
Psychiatrische Komorbidität	Depression	36 %	34,1%
	Suizidversuche	32 %	
	Angststörungen / PTBS	8 %	13,6 %
	ADHS	7 %	
	Schizophrenie	4 %	2,3%
	Sonstige psychische Störungen	3 %	
Somatische Komorbidität	Hepatitis C-Infektion	27 %	
	Atemwegserkrankungen	20 %	
	Gastrointestinale Erkrankungen	17 %	
	Muskuloskelettale Erkrankungen	17 %	
	Herz-Kreislauf-Erkrankungen	13 %	
	Erkrankungen des Nervensystems	13 %	
	Hepatitis B-Infektion	9 %	
	Intoxikations-/Entzugskomplikationen	7 %	
	Gefäßerkrankungen	4 %	
	Sonstige körperliche Komorbiditäten	31 %	

3.1.4 Konsumerfahrungen in der Lebenszeit

Hinsichtlich der bisherigen Konsumerfahrungen mit psychotropen Substanzen lag der größte Erfahrungsanteil der Teilnehmer mit über 50 % bei Nikotin, Cannabis, Heroin, Alkohol, Kokain, Amphetamin sowie den Substitutionspräparaten Methadon/L-Polamidon. Demgegenüber standen Substanzen wie beispielweise Khat, Kratom und Ayahuasca, für deren Konsum keine oder nur wenige Erfahrungswerte vorlagen, was mit der in Deutschland geringeren Verfügbarkeit der Substanzen zu begründen ist (Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung, 2019). Gleiches gilt für einige Medikamente wie beispielsweise NSAR, Flupirtin, Barbiturate und Triptane, die zwar zu therapeutischen Zwecken vielfach eingesetzt werden, jedoch als Konsumsubstanz regional noch wenig verbreitet sind. Zur besseren Übersicht sind die Substanzen in Abbildung 3 aufsteigend geordnet nach Anteil „keine Erfahrung“ mit der jeweiligen Substanz dargestellt. In die weitere Auswertung wurden nur solche Substanzen

einbezogen, bei denen die Konsumerfahrung der Teilnehmer mit mindestens „mäßiger Erfahrung“ kodiert wurde, was zum Ausschluss der Substanzen Kratom, Naturdrogen, GHB, Z-Drugs, Ayahuasca, Cathinone, Flupirtin, Propofol, NSAR, Barbiturate, Triptane und Khat führte.

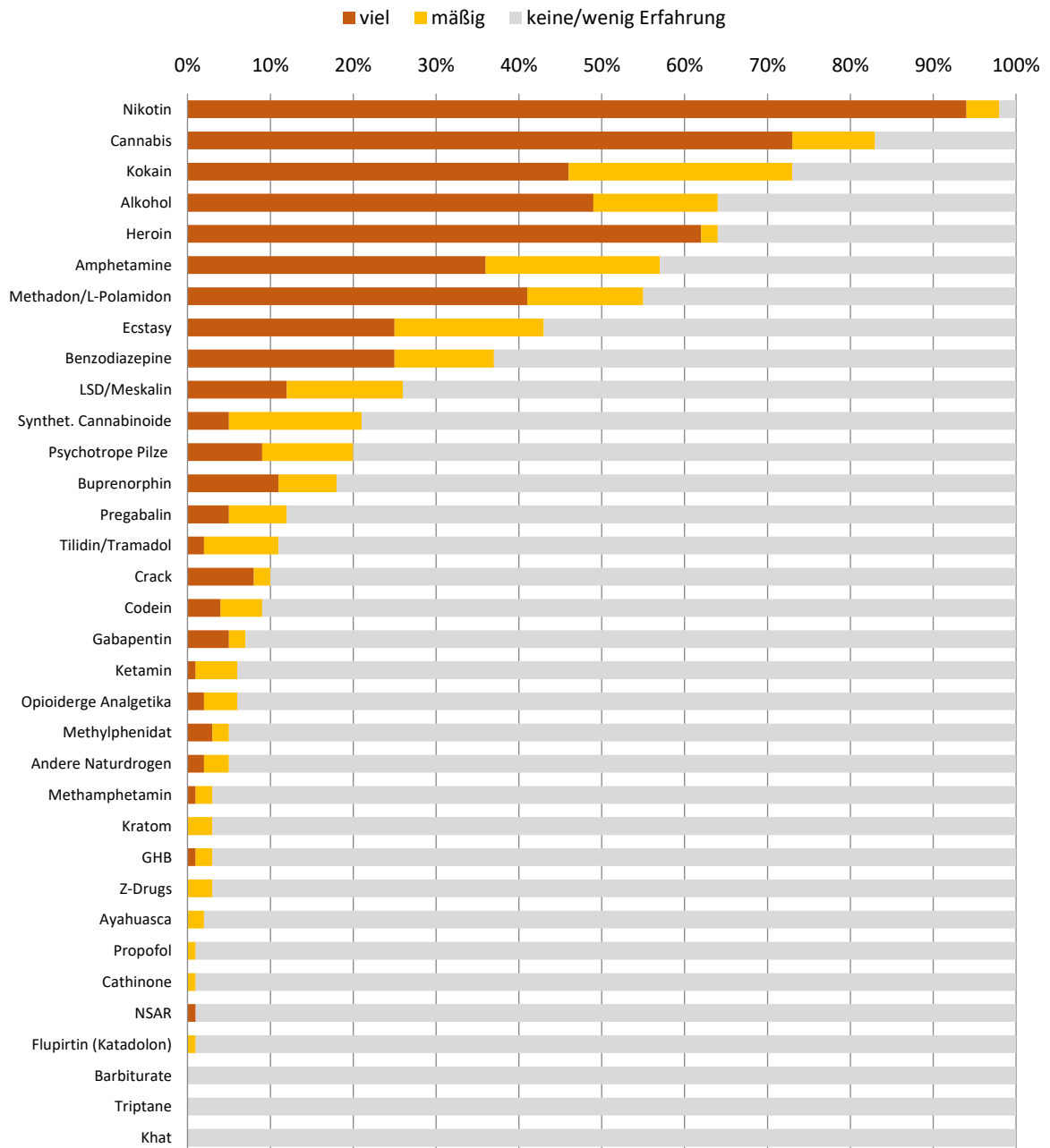


Abbildung 3: Konsumerfahrungen in der Lebenszeit mit diversen psychotropen Substanzen beurteilt durch Kohorte 1 der Konsumenten (N = 100), wobei Mehrfachnennungen möglich waren. Die Anordnung der Substanzen erfolgte aufsteigend nach Anteil „keine Erfahrung“.

Die Teilnehmer sollten außerdem Angaben zu bereits erlebten negativen Erfahrungen mit den Substanzen machen und erklären, ob diese Erfahrungen Auslöser einer vorübergehenden oder auch gänzlichen Abstinenz waren. Es wurden nur solche Substanzen mit bestätigter Erfahrung betrachtet. Demnach lagen die meisten Angaben zu negativen Erfahrungswerten für Amphetamine (72,4 %), Heroin (69,2 %) und Kokain (55,6 %), dicht gefolgt von Alkohol (50,0 %) und Cannabis (36,9 %) vor. Mit sehr negativen Erfahrungen wurde überdies der Konsum von synthetischen Cannabinoiden (76,0 %), Crack (75,0 %), Methamphetamin (66,7 %), Ketamin (66,7 %) und Ecstasy (59,1 %) bewertet, wobei hierzu insgesamt nur wenige Rückmeldungen ($N < 45$) vorlagen. Als Gründe negativer Erfahrungswerte nannten Konsumenten am häufigsten das Auftreten von Psychosen, Blackouts, Halluzinationen und Kontrollverlusten.

3.2 Einschätzung der durchschnittlichen Substanz-Schädlichkeit in 5 Dimensionen aus der Perspektive deutscher Drogenkonsumenten

Im Folgenden wird auf die Einschätzung der Substanz-Schädlichkeit durch die Konsumenten innerhalb der fünf Dimensionen (Physische – Psychische – Soziale Schädlichkeit für Konsumenten; Physische/Psychische – Soziale Schädlichkeit für Andere) eingegangen. Da in die Auswertung nur solche Substanzen eingingen, mit denen die Teilnehmer bereits Erfahrungen gemacht hatten, ist entsprechend zu beachten, dass den Mittelwerten verschiedener Substanzen unterschiedlich zusammengesetzte Teilstichproben zugrunde liegen, wobei nur Mittelwerte abgebildet werden, die auf mindestens sechs Patientenbeurteilungen beruhen (Abbildung 2). Die grafischen Darstellungen erfolgen in Form von Säulendiagrammen mit Anordnung der Substanzen absteigend nach dem höchsten Mittelwert. Die Standardabweichungen sind durch Fehlerbalken gekennzeichnet.

3.2.1 Physische Schädlichkeit für Konsumenten

Die Konsumenten beurteilten in der Dimension „Physische Schädlichkeit für Konsumenten“ insgesamt 22 psychotrope Substanzen hinsichtlich ihrer substanzspezifischen und substanzassoziierten Mortalität und Morbidität. Hierbei nahmen Methamphetamin ($M = 3,7$, $SD = 0,5$), Codein ($M = 3,5$, $SD = 0,8$), Heroin ($M = 3,4$, $SD = 0,9$), Alkohol ($M = 3,3$, $SD = 0,7$), synthetische Cannabinoide ($M = 3,2$, $SD =$

1,2), Kokain ($M = 3,1$, $SD = 1,0$) und Nikotin ($M = 2,9$, $SD = 1,0$) den höchsten Stellenwert ein, wobei die Anzahl einbezogener Bewertungen stark variiert. Die meisten Antworten lagen für Nikotin ($N = 98$), Kokain ($N = 72$), Alkohol ($N = 68$), Heroin ($N = 65$) und Amphetamine ($N = 57$) vor. In Abbildung 4 erfolgt die Darstellung der Substanzen in absteigender Reihenfolge bezogen auf den verursachten körperlichen Schaden.

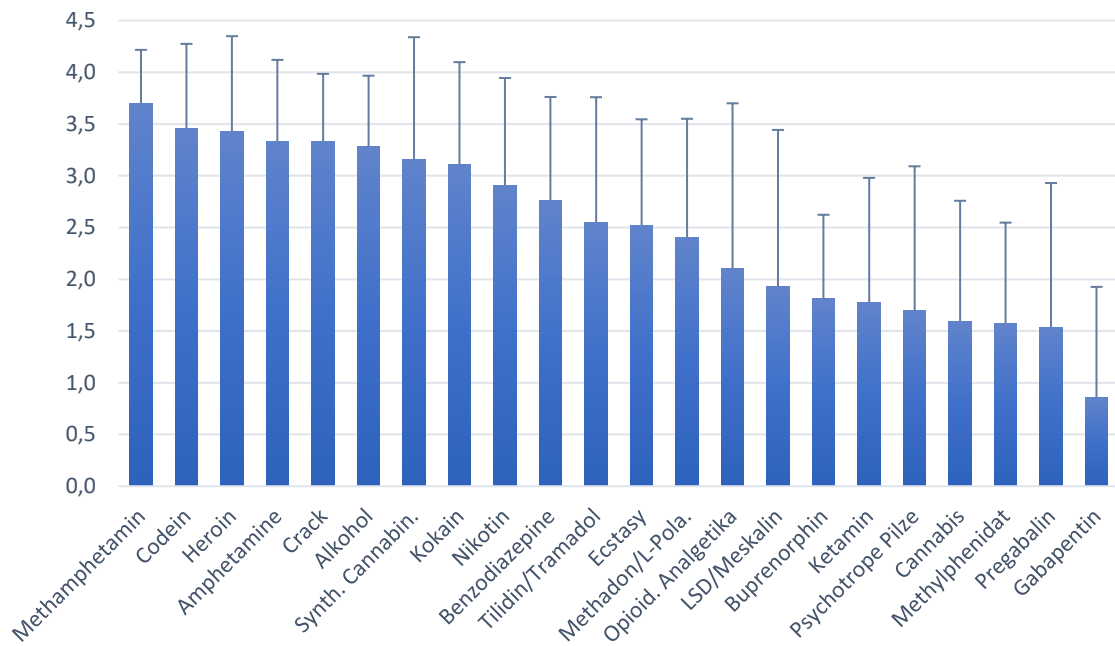


Abbildung 4: Durchschnittliche Bewertung von 22 Substanzen in der Dimension „Physische Schädlichkeit für Konsumenten“ aus Sicht der Konsumenten (Mittelwerte und Standardabweichungen) auf einer Skala von 0 „nicht schädlich“ bis 4 „extrem schädlich“.

3.2.2 Psychische Schädlichkeit für Konsumenten

In der Dimension „Psychische Schädlichkeit für Konsumenten“ beurteilten die Konsumenten die Schädlichkeit der 22 Substanzen hinsichtlich der Gefahr einer Abhängigkeit sowie substanzspezifischer und -assoziierter kognitiver Einschränkungen. Auch in dieser Dimension führte Methamphetamin ($M = 3,8$, $SD = 0,4$) das Ranking an, gefolgt von Crack ($M = 3,8$, $SD = 0,5$), Heroin ($M = 3,7$, $SD = 0,6$), Kokain ($M = 3,6$, $SD = 0,8$), Benzodiazepinen ($M = 3,5$, $SD = 0,6$), synthetischen Cannabinoiden ($M = 3,4$, $SD = 0,7$), Methadon/L-Polamidon ($M = 3,4$, $SD = 0,8$) und opioidergen Schmerzmitteln ($M = 3,3$, $SD = 0,5$). Alkohol ($M = 2,9$, $SD = 1,0$) und Nikotin ($M = 2,8$, $SD = 1,2$) wurden in

dieser Dimension als weniger schädlich eingestuft. Abbildung 5 zeigt die 22 Substanzen in absteigender Reihenfolge innerhalb dieser Dimension.

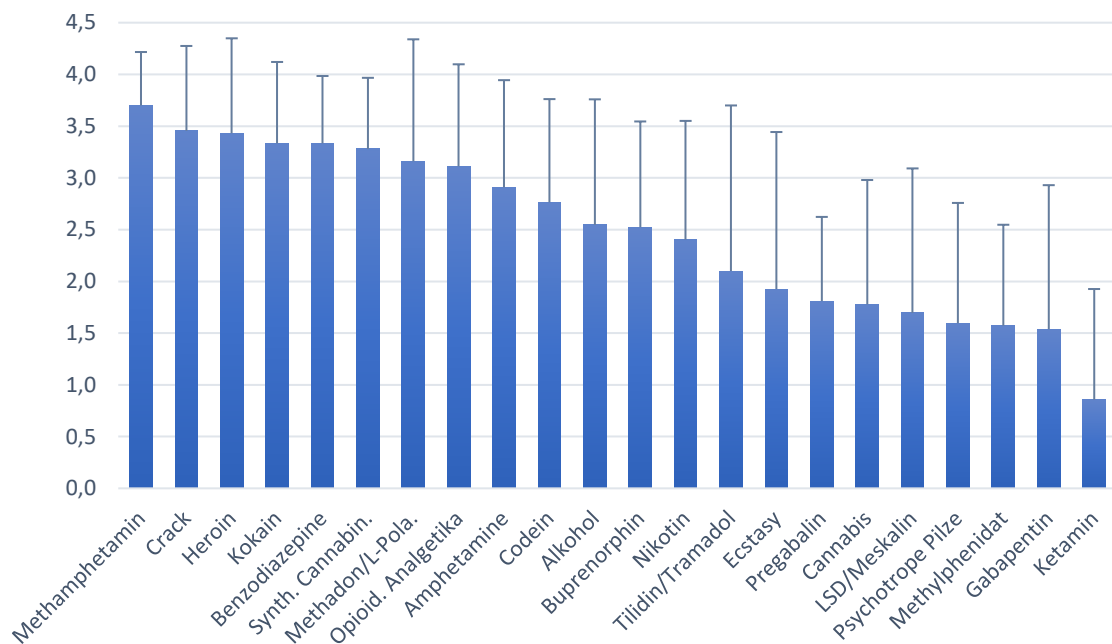


Abbildung 5: Durchschnittliche Bewertung von 22 Substanzen in der Dimension „Psychische Schädlichkeit für Konsumenten“ aus Sicht der Konsumenten (Mittelwerte und Standardabweichungen) auf einer Skala von 0 „nicht schädlich“ bis 4 „extrem schädlich“.

3.2.3 Soziale Schädlichkeit für Konsumenten

In der Dimension „Soziale Schädlichkeit für Konsumenten“ beurteilten die Teilnehmer den substanzbedingten Verlust von Beziehungen und Sachwerten als soziale Komponente. Auffällig war eine deutliche Mehrfachnennung von Heroin ($N = 65$) als schädigender Einflussfaktor auf das soziale Umfeld ($M = 3,6$, $SD = 0,8$). Mit einigem Abstand folgte der Konsum von Crack ($M = 3,3$, $SD = 0,8$) und Kokain ($M = 3,0$, $SD = 1,1$), Methamphetamin ($M = 2,8$, $SD = 1,5$) und Amphetaminen ($M = 2,8$, $SD = 1,1$). Auch dem Konsum von Alkohol wird von einem Großteil der Konsumenten ($N = 68$) ein sozial schädigender Aspekt zugewiesen ($M = 2,4$, $SD = 1,2$), wohingegen Nikotin von der Mehrheit ($N = 98$) als wenig bis nicht sozial schädigend eingestuft wird ($M = 0,7$, $SD = 1,0$).

Die durchschnittliche Bewertung der 22 Substanzen in dieser Dimension ist in Abbildung 6 dargestellt.

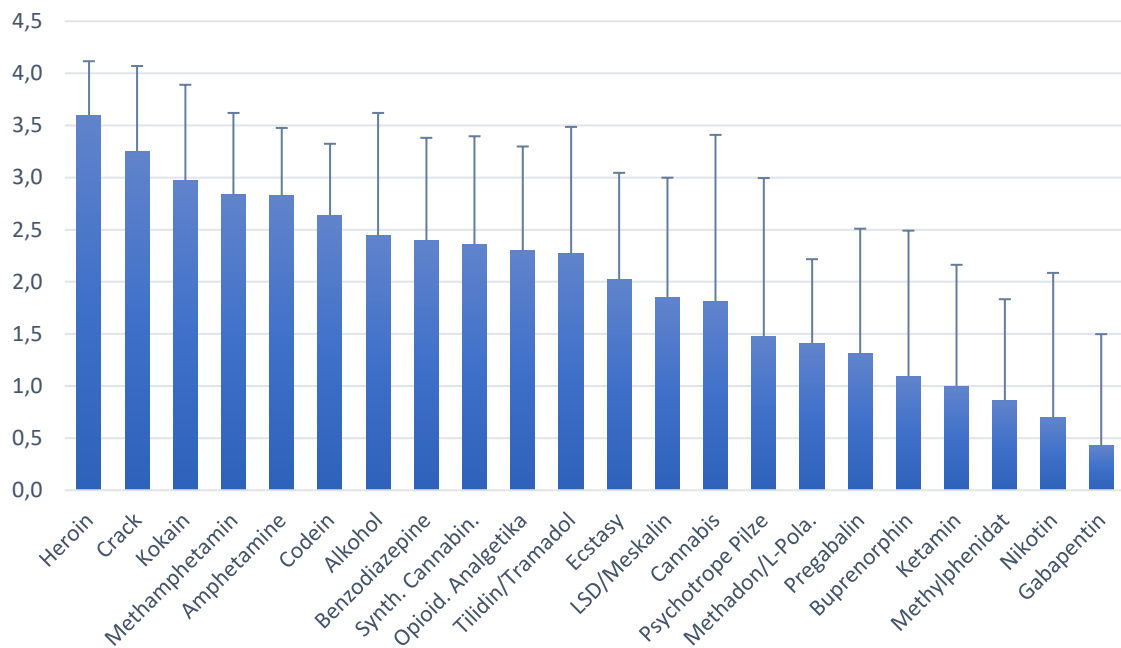


Abbildung 6: Durchschnittliche Bewertung von 22 Substanzen in der Dimension „Soziale Schädlichkeit für Konsumenten“ aus Sicht der Konsumenten (Mittelwerte und Standardabweichungen) auf einer Skala von 0 „nicht schädlich“ bis 4 „extrem schädlich“.

3.2.4 Physische und psychische Schädlichkeit für Andere

In der Dimension „Physische und psychische Schädlichkeit für Andere“ sollten die Konsumenten einschätzen, welchen schädigenden Einfluss der eigene Substanzkonsum auf das körperliche und psychische Erleben Anderer - im Sinne enger sozialer Kontakte - nimmt. Ein besonders hohes Schadenspotential wurde auch in dieser Dimension von einer großen Mehrheit ($N = 65$) dem Konsum von Heroin ($M = 3,0$, $SD = 1,0$) zugewiesen, gefolgt von Crack ($M = 2,8$, $SD = 0,9$) und Kokain ($M = 2,8$, $SD = 1,1$). Opioiderge Schmerzmittel ($M = 2,3$, $SD = 0,7$), synthetische Cannabinoide ($M = 2,2$, $SD = 1,1$), Methamphetamin ($M = 2,2$, $SD = 1,3$), Alkohol ($M = 2,2$, $SD = 1,2$), Nikotin ($M = 2,0$, $SD = 1,2$) und Amphetamine ($M = 2,0$, $SD = 1,2$) werden im Mittelfeld eingeordnet. Dem Konsum von Cannabis ($M = 1,6$, $SD = 1,1$), Methadon/L-Polamidon ($M = 1,3$, $SD = 1,3$) und Buprenorphin ($M = 0,7$, $SD = 0,9$) wird von den Konsumenten in dieser Dimension wenig schädigende Wirkung attestiert. Die entsprechende grafische Darstellung liefert Abbildung 7.

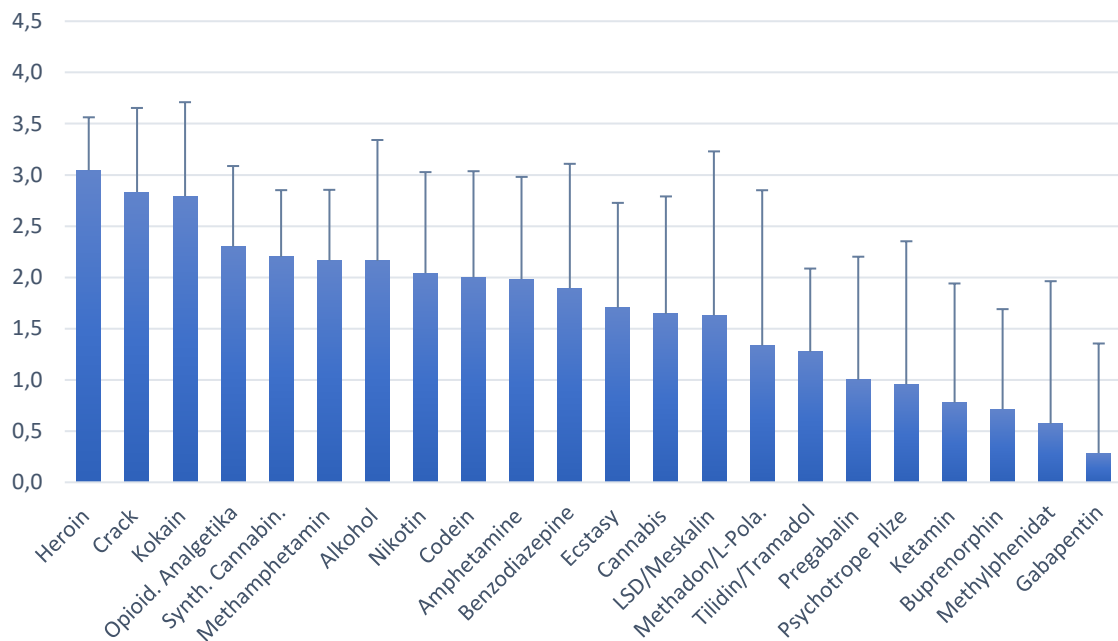


Abbildung 7: Durchschnittliche Bewertung von 22 Substanzen in der Dimension „Physische und psychische Schädlichkeit für Andere“ aus Sicht der Konsumenten (Mittelwerte und Standardabweichungen) auf einer Skala von 0 „nicht schädlich“ bis 4 „extrem schädlich“.

3.2.5 Soziale Schädlichkeit für Andere

In die Dimension „Soziale Schädlichkeit für Andere“ fließen weitreichendere schädigende Einflussfaktoren des Substanzkonsums ein. Als Beispiele für diese Dimension wurden Kriminalität, Umweltschäden, wirtschaftliche und internationale Schäden, familiäre Probleme sowie Gesellschafts- und Gemeindegeschäden angeführt. Auffällig war, dass die Teilnehmer den konsumbedingten Schaden in dieser Dimension deutlich geringer bewerteten als in allen anderen Dimensionen. Dennoch führte Heroin das Schädlichkeitsranking an ($M = 2,5$, $SD = 1,2$), gefolgt von Crack ($M = 1,8$, $SD = 1,5$), Kokain ($M = 1,7$, $SD = 1,4$), Methamphetamin ($M = 1,5$, $SD = 1,2$) und Amphetaminen ($M = 1,5$, $SD = 1,3$). Der soziale Schaden durch den Konsum von Nikotin wird mit hoher Nennung ($N = 98$) nahezu am geringsten bewertet ($M = 0,3$, $SD = 0,6$). Deutlich wird diese Verharmlosung auch grafisch in Abbildung 8.

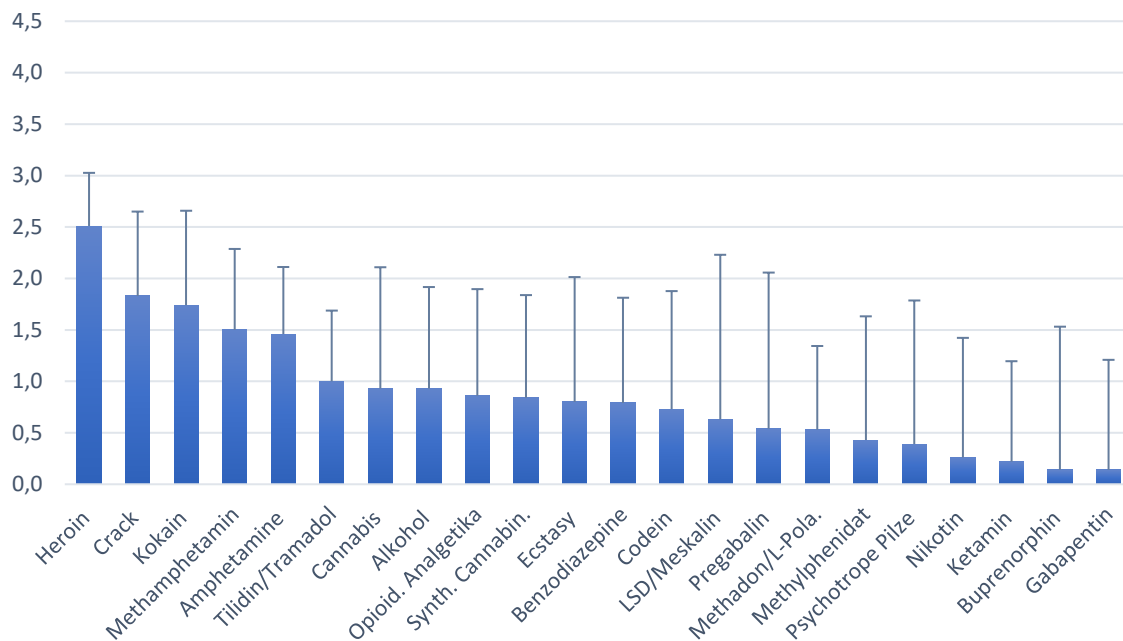


Abbildung 8: Durchschnittliche Bewertung von 22 Substanzen in der Dimension „Soziale Schädlichkeit für Andere“ aus Sicht der Konsumenten (Mittelwerte und Standardabweichungen) auf einer Skala von 0 „nicht schädlich“ bis 4 „extrem schädlich“.

3.3 Gewichtungsvergleich – EU-Rating vs. Konsumenten- vs. Experten-Rating

In der internationalen Vergleichsstudie (Van Amsterdam et al., 2015a) wurde unter Anwendung der EU-normierten Gewichtungen, die innerhalb einer Konsensuskonferenz erarbeitet wurden, aus den fünf Einzeldimensionen die durchschnittliche Gesamtschädlichkeit je psychotroper Substanz ermittelt (Tabelle 5, Abbildung 9). Selbiges Prozedere erfolgte anhand der in dieser Studie durchgeführten zweiten Befragung (Kohorte 2) zur Gewichtungsanalyse in der Gruppe der deutschen Suchtexperten und Konsumenten (Abbildung A1 im Zusatzmaterial), wobei aus den bereits genannten Gründen auf eine Konsensuskonferenz verzichtet wurde.

Beim Vergleich der Gewichtungen aus den drei Ratings zeigen sich Übereinstimmungen hinsichtlich „physischer Schädlichkeit für Konsumenten“ sowie „physischer und psychischer Schädlichkeit für Andere“. Demgegenüber ergeben sich Unterschiede bei den Gewichtungen zur Einschätzung des „psychischen Schadens für Konsumenten“, die in beiden aktuellen Ratings ein stärkeres Gewicht erhielten. Weiterhin wurde der „soziale Schaden für Konsumenten“ durch deutsche Experten und Konsumenten stärker

gewichtet, wohingegen der „soziale Schaden für Andere“ in der EU-Studie einen höheren Stellenwert erzielte.

Tabelle 5 stellt die jeweiligen Mittelwerte und Standardabweichungen dar, wobei erhebliche Unterschiede zwischen den Ratings grau hinterlegt sind.

Tabelle 5: Vergleich der Gewichtungen aus Kohorte 2 der Experten und Konsumenten mit dem EU-Rating zur Ermittlung der Gesamtschädlichkeit psychotroper Substanzen.

Dimensionen	EU-Rating*	Experten-Rating** (N = 36)	Konsumenten-Rating** (N = 44)
	Mittelwerte (SD) in %		
Physischer Schaden Konsument	25,9	25,0 (7,0)	21,3 (9,6)
Psych. Schaden Konsument	16,0	23,5 (6,6)	28,3 (13,2)
Sozialer Schaden Konsument	11,2	20,1 (7,5)	23,9 (12,6)
Phys. & psych. Schaden Andere	11,6	13,0 (4,4)	14,1 (7,4)
Sozialer Schaden Andere	35,5	18,3 (7,7)	12,3 (7,5)

* Konsensus-basiert (Van Amsterdam et al., 2015a), ** ad hoc (Kohorte 2); erhebliche Unterschiede wurden grau hinterlegt.

Zur Berechnung der Gesamtschädlichkeit einer Substanz wurde am Beispiel der EU-Gewichtungen wie folgt vorgegangen:

$$\begin{aligned} \text{Gesamtschädlichkeit} = & \text{„Physische Schädlichkeit für Konsument“} \times 0,259 + \\ & \text{„Psychische Schädlichkeit für Konsument“} \times 0,160 + \text{„Soziale Schädlichkeit für} \\ & \text{Konsument“} \times 0,112 + \text{„Physische / psychische Schädlichkeit für Andere“} \times 0,116 \\ & + \text{„Soziale Schädlichkeit für Andere“} \times 0,355 \end{aligned}$$

3.4 Sensitivitätstestung: Einfluss der Anwendung „eigener Gewichtung“ versus „EU-Gewichtung“ auf die Rangordnung?

Eine Sensitivitätstestung wurde durchgeführt (Tabelle 6), um die konsensusbasierten Gewichtungen aus dem EU-Rating mit den eigens ermittelten Gewichten der Konsumentenbefragung zu vergleichen, mit dem Ziel eine Aussage über die Validität der Gesamtschädlichkeitsbewertungen der beiden Ratergruppen zu erlangen. Gleiches Vorgehen erfolgte in der Vergleichsstudie von Bonnet et al. (2020) zwischen den

Gewichtungen aus dem EU-Rating und den aus der zweiten Expertenbefragung (Kohorte 2) ermittelten Gewichtungen.

Die dabei ermittelten Rangfolgen wiesen auf ein hohes Maß an Übereinstimmungen hin, so dass es zum Zwecke der besseren Vergleichbarkeit und Einordnung in den internationalen Kontext sinnvoll erschien, die konsensusbasierten Gewichtungen der europäischen Arbeitsgruppe für die weitere Auswertung der Konsumentendaten zu verwenden.

Tabelle 6: Sensitivitätstestung - Vergleich der Rangfolgen einzelner Substanzen gemäß Gewichtung im EU-Rating (Abb. 9) u. Konsumenten-Rating (Zusatzmaterial, Abb. A1).

Substanz	Rang EU-Rating* (A)	Rang Konsumenten- Rating** (B)	Differenz Rang A u. B
Heroin	1	1	0
Crack	2	2	0
Methamphetamin	3	3	0
Kokain	4	4	0
Amphetamine	5	5	0
Synth. Cannabinoide	6	6	0
Codein	7	7	0
Alkohol	8	8	0
Benzodiazepine	9	9	0
Opioid. Analgetika	10	10	0
Tilidin/Tramadol	11	11	0
Ecstasy	12	12	0
Methadon/L-Polamidon	13	13	0
Nikotin	14	14	0
Cannabis	15	16	-1
LSD/Meskalin	16	15	1
Psychotrope Pilze	17	19	-2
Buprenorphin	18	18	0
Methylphenidat	19	20	-1
Ketamin	20	21	-1
Gabapentinoide	21	17	4

* *Konsensus-basiert (Van Amsterdam et al., 2015a)*, ** *ad hoc (Kohorte 2, Konsumenten)*

3.5 Einschätzung der Gesamtschädlichkeit aus der Perspektive deutscher Drogenkonsumenten – Gewichtete Summe in 5 Dimensionen

(Gewichtung gemäß „EU-Rating“, Van Amsterdam et al. 2015a)

Die durchschnittliche Gesamtschädlichkeit der einzelnen Substanzen wurde aus den fünf Einzeldimensionen ermittelt. Diese ergibt sich, wie im vorherigen Abschnitt beschrieben, aus der Summe der Werte aus den fünf Dimensionen, jeweils multipliziert mit dem prozentualen Anteil (Gewicht) gemäß dem „EU-Rating“ in Van Amsterdam et al. (2015a).

Im Gesamtschädlichkeitsranking bleibt Heroin weiterhin führend und wurde damit über alle Dimensionen als besonders schädlich gewertet ($M = 3,1$, $SD = 0,7$), gefolgt von Crack ($M = 2,8$, $SD = 0,6$), Methamphetamin ($M = 2,7$, $SD = 0,7$), Kokain ($M = 2,6$, $SD = 0,8$) und Amphetaminen ($M = 2,5$, $SD = 0,7$). Alkohol ($M = 2,2$, $SD = 0,7$) wurde ähnlich wie synthetische Cannabinoide ($M = 2,2$, $SD = 0,8$) auf hohem bis mittlerem Gesamtschädlichkeitsniveau eingeordnet. Die Gesamtschädlichkeit für den Konsum von Cannabis ($M = 1,5$, $SD = 0,8$) und Nikotin ($M = 1,6$, $SD = 0,5$) ebenso wie der Substitute Methadon/L-Polamidon ($M = 1,7$, $SD = 0,9$) und Buprenorphin ($M = 1,2$, $SD = 0,5$) fielen weniger einflussreich aus und lagen damit noch hinter den opioidergen Schmerzmitteln ($M = 1,9$, $SD = 0,6$). Für die Gabapentinoide, unter denen Gabapentin und Pregabalin zusammengefasst wurden, konnte die geringste Gesamtschädlichkeit gezeigt werden ($M = 0,5$, $SD = 0,7$).

In Abbildung 9 erfolgt die Darstellung der Gesamtschädlichkeit einerseits ausgewiesen als Schädlichkeit für den Nutzer (blau) und als Schädlichkeit für Andere (rot) sowie als Summe beider (blau + rot). Für alle Substanzen bewerteten die beurteilenden Konsumenten die Gesamtschädlichkeit über alle Dimensionen als höher für Drogenkonsumenten selbst im Gegensatz zum entstehenden Gesamtschaden für Andere.

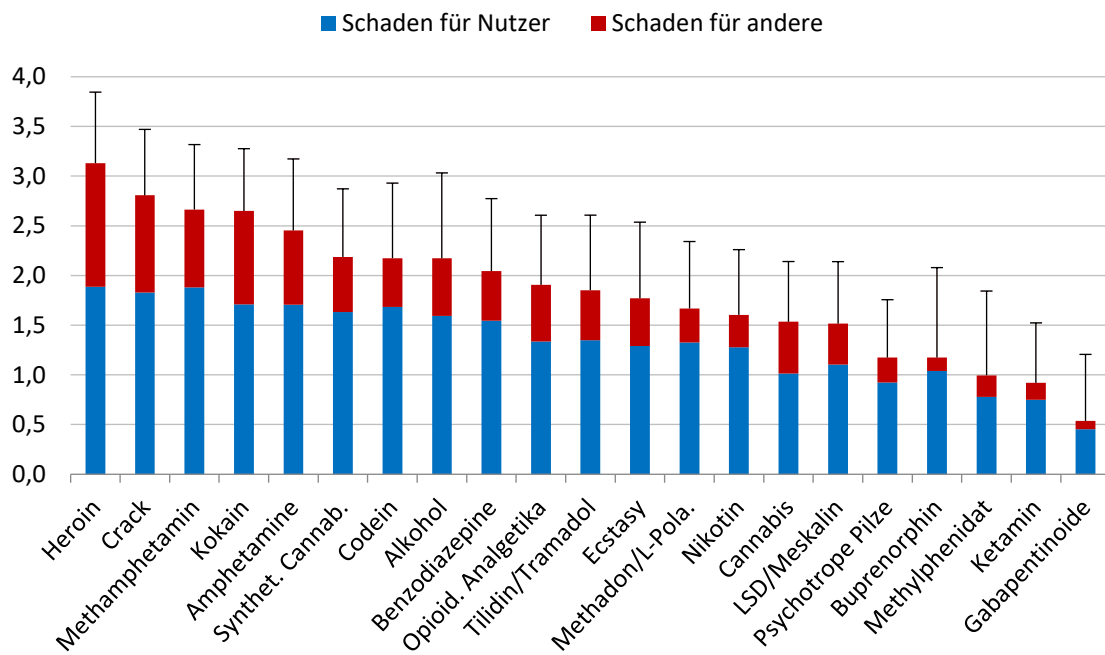


Abbildung 9: Durchschnittliche Gesamtschädlichkeit von 22 Substanzen (Mittelwerte und Standardabweichungen) als gewichtete Summe der 5 Dimensionen aus Konsumentensicht auf einer Skala von 0 „nicht schädlich“ bis 4 „extrem schädlich“ (ausgewiesen als Schädlichkeit für den Nutzer und Schädlichkeit für Andere). Gewichtung gemäß „EU-Rating“ (Van Amsterdam et al., 2015a).

3.5.1 Gesamtschädlichkeit – Vergleich nach Therapieform

Beim Vergleich der Konsumenten bezogen auf die Therapieform, im Sinne einer Akut- (75 % der Konsumenten) oder Langzeitentgiftungstherapie (25 % der Konsumenten), konnten relativ ähnliche Antworttendenzen hinsichtlich der Gesamtschädlichkeit einer Substanz gezeigt werden (Abbildung 10). Zu beachten ist jedoch, dass sehr unterschiedliche Bewerterzahlen je Substanz vorlagen.

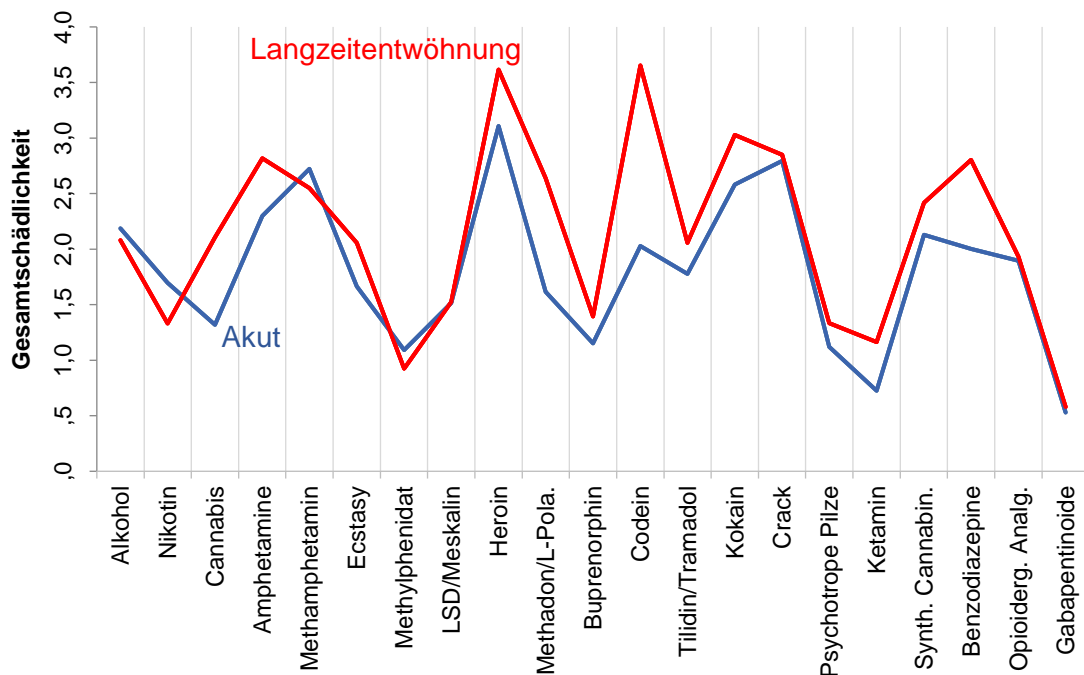


Abbildung 10: Gesamtschadensbeurteilung im Vergleich nach Therapieform (Akutklinik vs. Langzeitentwöhnung) für 22 Substanzen.

3.6 Gruppenvergleiche: Patienteneinschätzung vs. Expertenbeurteilungen

Nachdem die Schädlichkeitsbeurteilungen der Substanzen innerhalb der fünf Dimensionen durch die Konsumenten und Experten (Bonnet et al., 2020) im Einzelnen dargestellt wurden, soll folgend ein Vergleich dieser beiden Beurteilergruppen untereinander erfolgen. In den Vergleich werden lediglich die 22 Substanzen einbezogen, für die seitens der Konsumenten Erfahrungswerte vorlagen.

In den grafischen Darstellungen (Abbildungen 11-16) erfolgt die Reihenfolge der Substanzen nach der Höhe der Differenz zwischen dem Mittelwert der Konsumentenurteile und dem Mittelwert der Expertenurteile („Konsumenten minus Experten“). Die Standardabweichungen der Beurteilungen sind durch graue Flächen angedeutet. Inferenzstatistisch signifikante Mittelwertunterschiede ($p < 0,01$) sind durch Sternchen markiert.

3.6.1 Gruppenvergleich – Physische Schädlichkeit für Konsumenten

In der Dimension „Physische Schädlichkeit für Konsumenten“ wird der Konsum von Heroin, Methamphetamin, Crack, Kokain, aber auch von Alkohol und Nikotin tendenziell

durch beide Gruppen auf einem hohen Schädlichkeitsniveau eingeschätzt ($M > 3$). Zwar variieren die Substanzen hinsichtlich ihrer Rangplätze in den beiden Gruppen, jedoch zeigen sich bei genauerer Betrachtung der Mittelwerte nur geringe Differenzen zwischen den Gruppen. Eher gering schädigend wird von Konsumenten und Experten der Konsum von Buprenorphin, opioidergen Schmerzmitteln, Methylphenidat, Cannabis und Gabapentin bewertet.

Signifikante Mittelwertsunterschiede mit $p < 0,01$ ergeben sich beim Vergleich der Bewertungen von synthetischen Cannabinoiden und Benzodiazepinen sowie für Heroin, Kokain, Codein, Tilidin/Tramadol, Amphetamine. Außerdem für den Gebrauch der Substitute Methadon/L-Polamidon und Buprenorphin, deren Schädlichkeitspotential durch Konsumenten deutlich höher beurteilt wird. Auch für Ketamin gibt es einen signifikanten Unterschied, jedoch mit umgekehrter Orientierung, da die Substanz von den Experten physisch schädlicher bewertet wurde als von den Konsumenten. Auch an dieser Stelle muss jedoch auf die unterschiedlichen Beurteilerzahlen in den Gruppen hingewiesen werden, da diese für Ketamin in der Konsumentengruppe mit $N = 9$ vergleichsweise gering ausfiel.

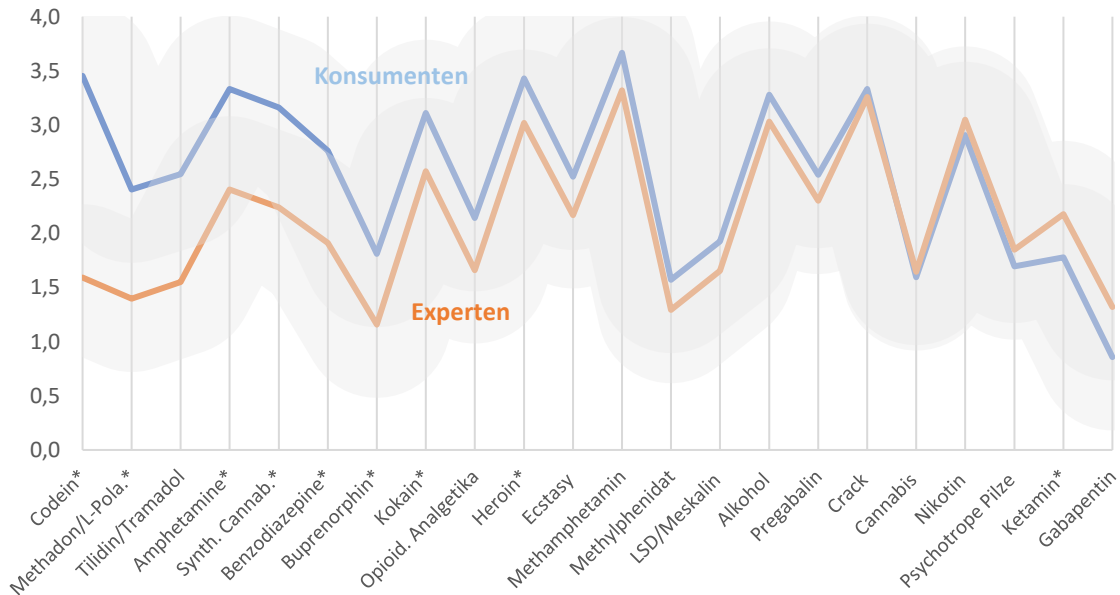


Abbildung 11: Gruppenvergleich (Konsumenten vs. Experten) für 22 Substanzen in der Dimension „Physische Schädlichkeit für Konsumenten“ (Mittelwerte und Standardabweichungen als graue Flächen) auf einer Skala von 0 „nicht schädlich“ bis 4 „extrem schädlich“. Das Signifikanzniveau wurde mit $p < 0,01$ festgelegt und ist durch Sternchen (*) markiert.

3.6.2 Gruppenvergleich – Psychische Schädlichkeit für Konsumenten

Innerhalb der Dimension „Psychische Schädlichkeit für Konsumenten“ gaben die Konsumenten und Experten ähnlich hohe Bewertungen für den Konsum von Kokain, Crack, Methamphetamin, Heroin, Amphetaminen, synthetischen Cannabinoiden und Alkohol ab (Abbildung 12). Signifikante Mittelwertsunterschiede mit $p < 0,01$ weisen die Bewertungen der opioidergen Analgetika, Benzodiazepine, Codein, synthetischen Cannabinoide, Heroin, Kokain und Amphetamine auf, die von den Konsumenten schädlicher bewertet wurden als von den Experten. Gleiches gilt für die Substitute Methadon/L-Polamidon und Buprenorphin. Lediglich für Ketamin zeigt sich wiederholt eine signifikante Höherbewertung des Schadenspotentials durch die Experten, wobei auch hier der Hinweis auf variierende Beurteilerzahlen gegeben wird.

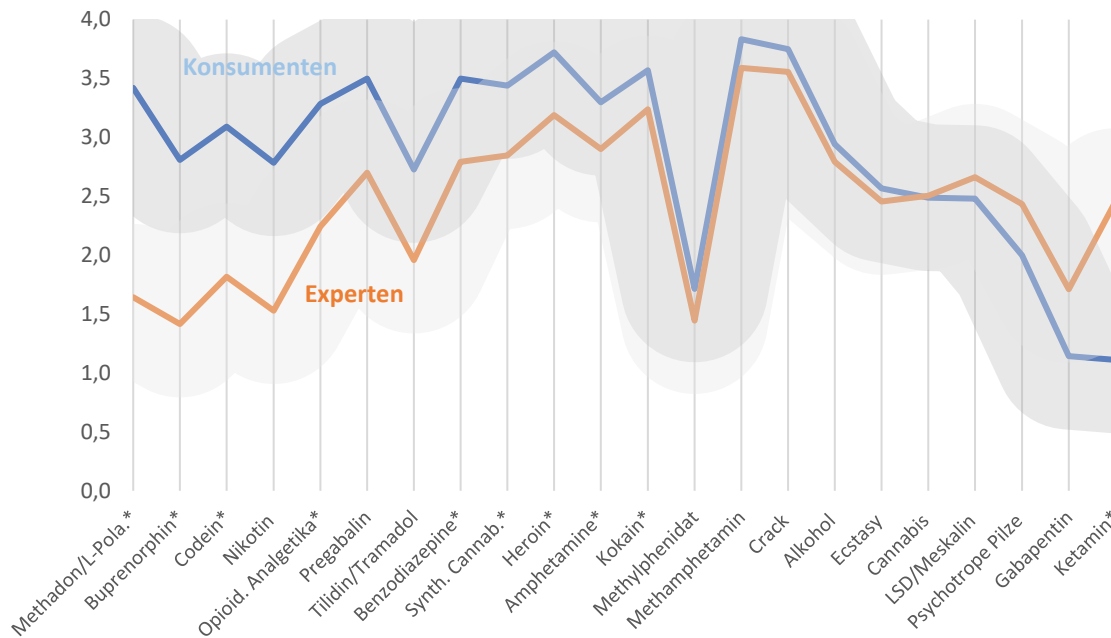


Abbildung 12: Gruppenvergleich (Konsumenten vs. Experten) für 22 Substanzen in der Dimension „Psychische Schädlichkeit für Konsumenten“ (Mittelwerte und Standardabweichungen als graue Flächen) auf einer Skala von 0 „nicht schädlich“ bis 4 „extrem schädlich“. Das Signifikanzniveau wurde mit $p < 0,01$ festgelegt und ist durch Sternchen (*) markiert.

3.6.3 Gruppenvergleich – Soziale Schädlichkeit für Konsumenten

In der Dimension „Soziale Schädlichkeit für Konsumenten“ wurden von beiden Beurteilergruppen relativ ähnliche Einschätzungen abgegeben. In Abbildung 13 werden

diese Übereinstimmungen an den sich annähernden und teils überlappenden Mittelwertdarstellungen deutlich. Zu den Substanzen mit hoher sozialer Schädlichkeit wurden demnach Heroin, Crack, Methamphetamin und Kokain gezählt. Auch Amphetamine und Alkohol rangierten auf hohen Rangplätzen. Ein geringer sozialer Schaden wurde hingegen den Substituten Methadon/L-Polamidon und Buprenorphin sowie LSD/Meskalin und psychotropen Pilzen attestiert. Die geringste sozial schädigende Wirkung für Konsumente wurde hinsichtlich des Konsums von Nikotin und Gabapentin angegeben, wobei sich für Nikotin signifikante Mittelwertsunterschiede ($p < 0,01$) zwischen den beiden Stichproben ergeben, da harmlosere Bewertungen seitens der Konsumenten erfolgten. Auch für die Bewertung von Cannabis liegen signifikante Mittelwertsunterschiede vor, denn gleichsam wie für Nikotin bewerteten die Experten den Konsum als gefährlicher.

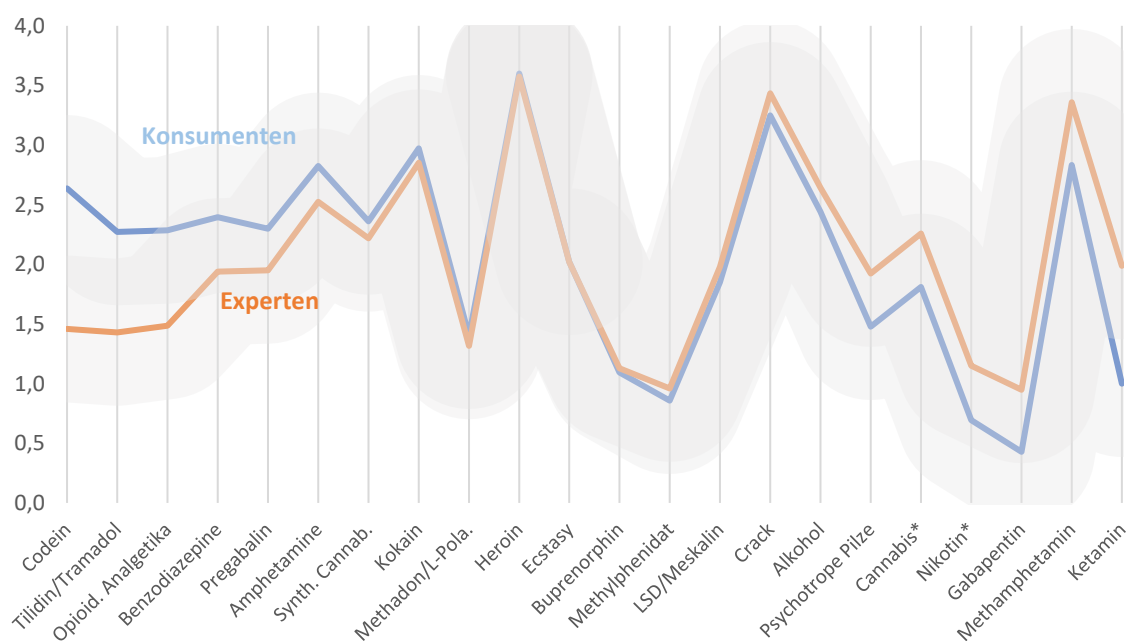


Abbildung 13: Gruppenvergleich (Konsumenten vs. Experten) für 22 Substanzen in der Dimension „Soziale Schädlichkeit für Konsumenten“ (Mittelwerte und Standardabweichungen als graue Flächen) auf einer Skala von 0 „nicht schädlich“ bis 4 „extrem schädlich“. Das Signifikanzniveau wurde mit $p < 0,01$ festgelegt und ist durch Sternchen (*) markiert.

3.6.4 Gruppenvergleich – Physische und psychische Schädlichkeit für Andere

Ein hohes Schadenspotential in der Dimension „Physische und psychische Schädlichkeit für Andere“ betraf, von beiden Beurteilergruppen gleichsam bewertet, wiederholt ähnliche Substanzen (Abbildung 14). Demnach gehören Heroin, Kokain, Crack, Methamphetamin und auch Alkohol zu den Substanzen mit der größten schädigenden Wirkung auf das physische und psychische Wohl Außenstehender. Eine geringe Schädlichkeit in dieser Dimension wurde von Experten und Konsumenten den Substituten Methadon/L-Polamidon und Buprenorphin sowie Gabapentin, Methylphenidat und Tilidin/Tramadol attestiert. Signifikante Mittelwertsunterschiede mit $p < 0,01$ können bei der Beurteilung der opioidergen Analgetika, Benzodiazepine, Nikotin und Kokain angenommen werden, die in dieser Dimension von den Konsumenten schädlicher eingestuft wurden.

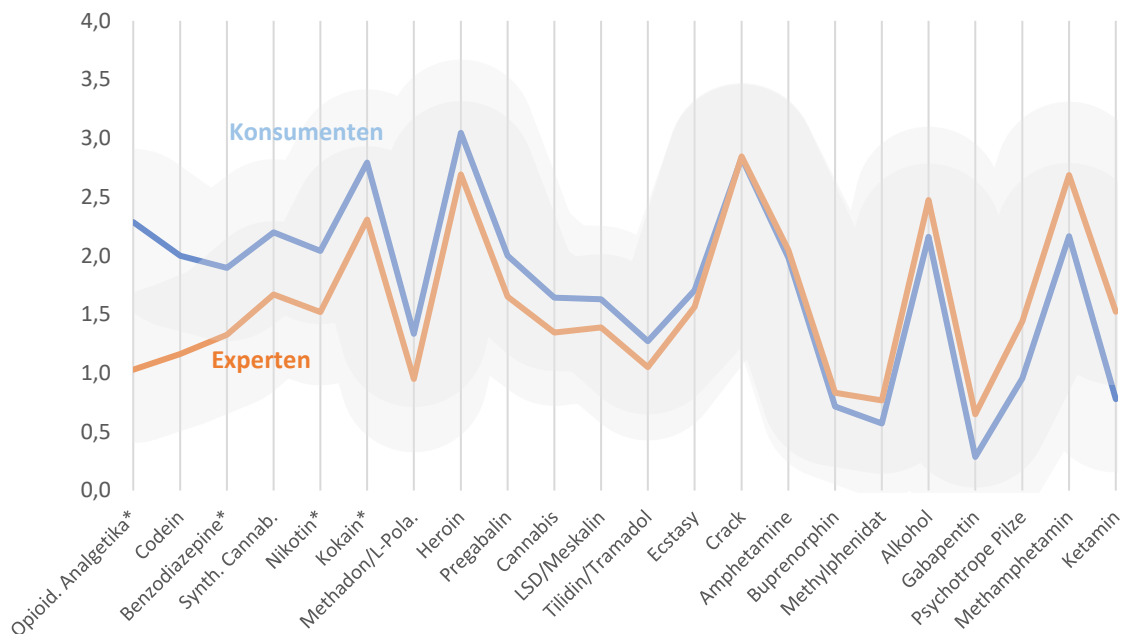


Abbildung 14: Gruppenvergleich (Konsumenten vs. Experten) für 22 Substanzen in der Dimension „Physische und psychische Schädlichkeit für Andere“ (Mittelwerte und Standardabweichungen als graue Flächen) auf einer Skala von 0 „nicht schädlich“ bis 4 „extrem schädlich“. Das Signifikanzniveau wurde mit $p < 0,01$ festgelegt und ist durch Sternchen (*) markiert.

3.6.5 Gruppenvergleich – Soziale Schädlichkeit für Andere

Die Verteilung der Rangplätze durch Konsumenten und Experten fiel auch in der Dimension „Soziale Schädlichkeit für Andere“ ähnlich aus, da wiederholt Heroin, Crack, Kokain und Methamphetamin die größte schädigende Wirkung zugesprochen wurde (Abbildung 15). Beim Vergleich der Mittelwerte fällt jedoch auf, dass Konsumenten den Konsum aller Substanzen in dieser Dimension als durchweg weniger schädlich bewerteten als die Experten. Das wird auch durch eine Vielzahl signifikanter Mittelwertsunterschiede deutlich, die die Schädlichkeitseinschätzungen von Heroin, Amphetaminen, Kokain, Cannabis, LSD/Meskalin, synthetischen Cannabinoiden, Ecstasy, psychotropen Pilzen, Alkohol, Methadon/L-Polamidon, Buprenorphin und Ketamin betreffen. Dieses Ergebnis lässt die Hypothese aufkommen, dass die Konsumenten die Substanz-Gefährlichkeit bezogen auf diese Dimension eher unterschätzen.

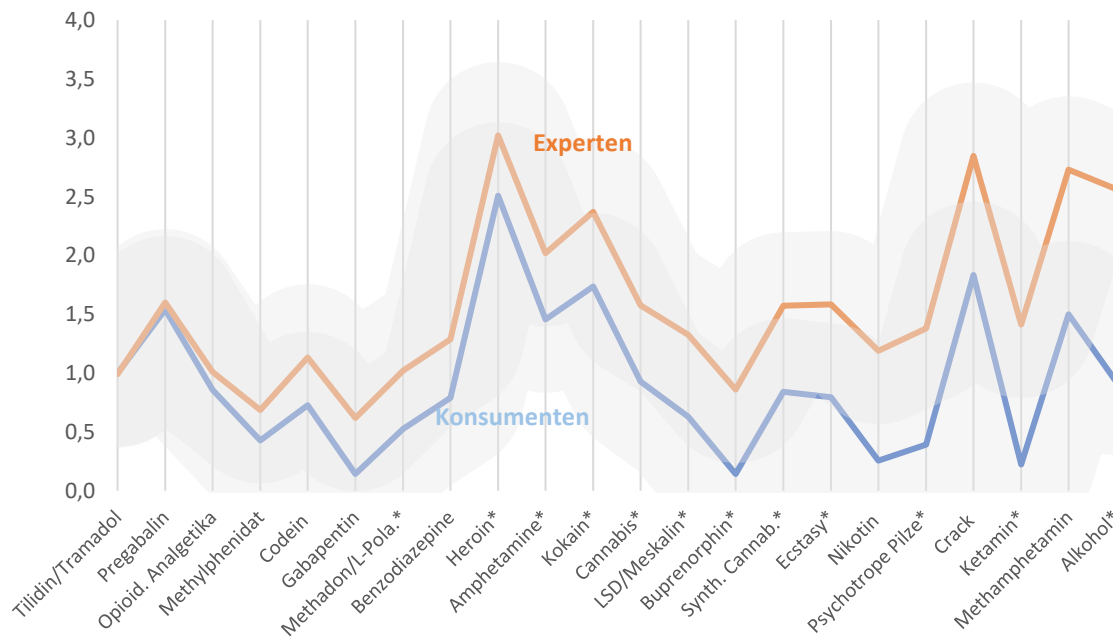


Abbildung 15: Gruppenvergleich (Konsumenten vs. Experten) für 22 Substanzen in der Dimension „Soziale Schädlichkeit für Andere“ (Mittelwerte und Standardabweichungen als graue Flächen) auf einer Skala von 0 „nicht schädlich“ bis 4 „extrem schädlich“. Das Signifikanzniveau wurde mit $p < 0,01$ festgelegt und ist durch Sternchen (*) markiert.

3.6.6 Gruppenvergleich – Gesamtschädlichkeit einer Substanz

Abschließend werden die Einschätzungen der Konsumenten und Experten bezüglich der Gesamtschädlichkeit je Substanz gegenübergestellt. Zur besseren Vergleichbarkeit erfolgte die Ermittlung der Gesamtschädlichkeit für beide Gruppen unter Anwendung der Gewichtungen gemäß dem „EU-Rating“ (Van Amsterdam et al., 2015a).

Insgesamt wird deutlich, dass die Beurteilungen der beiden Gruppen relativ ähnliche Tendenzen aufweisen. Sowohl Konsumenten wie auch Experten stufen die traditionellen illegalen Substanzen (Heroin, Kokain/Crack und Amphetamine) am schädlichsten ein, wohingegen die häufig zu medizinisch-therapeutischen Zwecken genutzten Substanzen (Buprenorphin, Gabapentinoide, Ketamin) am wenigsten schädlich bewertet wurden (Abbildung 16).

Signifikante Mittelwertsunterschiede ergaben sich bei der Bewertung von Codein, Methadon/L-Polamidon, Benzodiazepinen und Amphetaminen, die in ihrer Gesamtschädlichkeit von den Konsumenten als schädlicher beurteilt wurden. Demgegenüber wurde der Konsum von Ketamin von den Experten gefährlicher eingestuft.

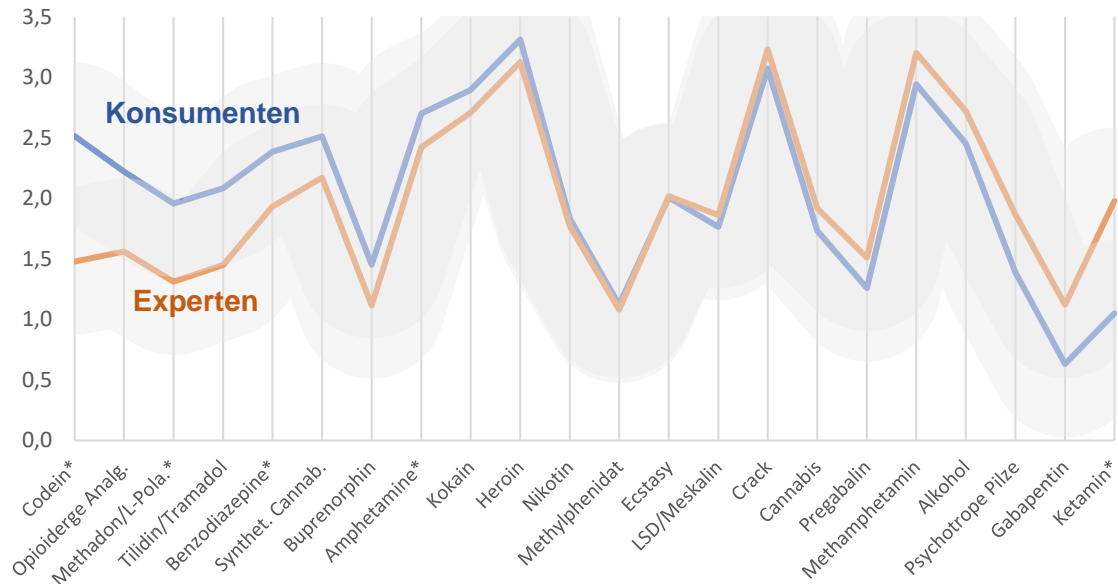


Abbildung 16: Gruppenvergleich (Konsumenten vs. Experten) zur Gesamtschädlichkeit der 22 Substanzen innerhalb der 5 Dimensionen (Mittelwerte und Standardabweichungen als graue Flächen) auf einer Skala von 0 „nicht schädlich“ bis 4 „extrem schädlich“. Das Signifikanzniveau wurde mit $p < 0,01$ (Welch-Test) festgelegt und ist durch Sternchen (*) markiert.

3.7 Validitätsprüfung - Schädlichkeitsbeurteilungen nach dem Grad der Erfahrung mit der Substanz

Bei der Abfrage der einzelnen Substanzen anhand der Substanzenliste im Fragebogen (Anhang A1) wiesen die Konsumenten ein unterschiedliches Maß bisheriger Konsumerfahrungen auf, so dass es sinnvoll erschien zu überprüfen, ob ein Zusammenhang zwischen Erfahrungswerten und den Schädlichkeitsbeurteilungen dieser Substanzen besteht. In die Untersuchung flossen nur Substanzen ein, die mit „mäßiger“ oder „viel“ Erfahrung beurteilt wurden und bei denen in beiden Kategorien eine Fallzahl von mindestens $N \geq 6$ (6 %) vorlag (Abbildung 17). Es wurden Welch-*t*-Tests durchgeführt und ein weniger strenges Signifikanzniveau von $p > 0,05$ festgelegt. Dennoch konnten keine signifikanten Mittelwertsunterschiede in den durchschnittlichen Bewertungen einer Substanz zwischen den Konsumenten mit „mäßiger“ gegenüber „viel“ Erfahrung festgestellt werden.

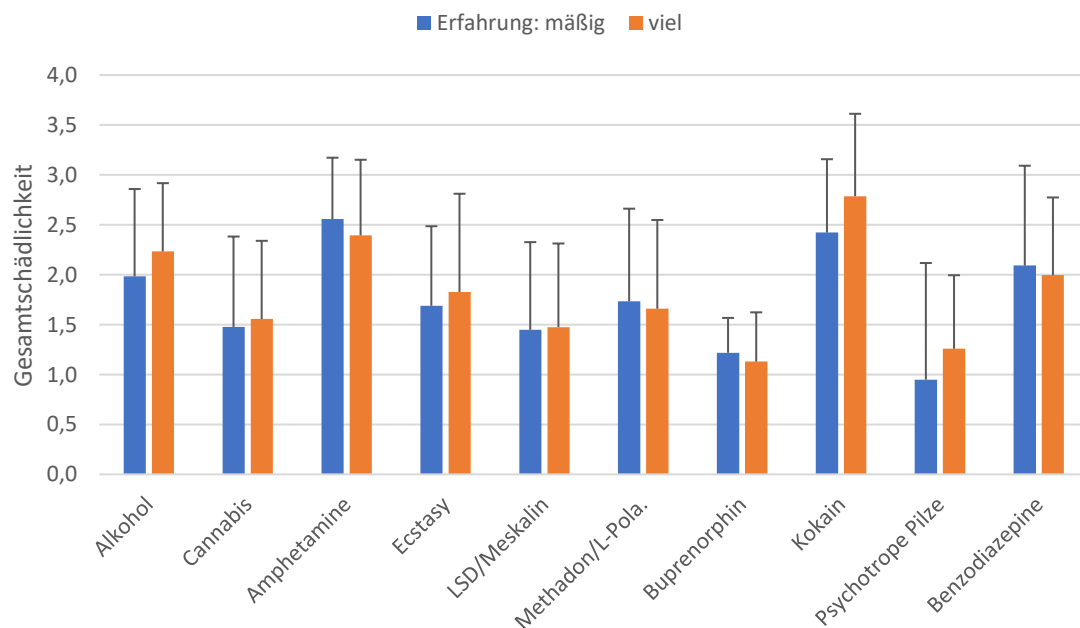


Abbildung 17: Schädlichkeitsbeurteilung nach Grad der Erfahrung mit der Substanz bei „mäßiger Erfahrung“ und „viel Erfahrung“. Herausnahme der Kategorie „keine/wenig Erfahrung“ wegen geringer Beurteilerzahl und von Substanzen mit $N < 6$ (6 %) Bewertungen in einer oder beiden verbleibenden Kategorien (Nikotin, Heroin, Crack, etc.). Als Signifikanzniveau wurde $p > 0,05$ festgelegt.

3.8 Einschätzung von Nutzen und Vorteilen psychoaktiver Substanzen

Ein besonderer Anspruch dieser Arbeit war es, neben der reinen Betrachtung negativer Aspekte im Sinne einer Schädlichkeitsbeurteilung auch den potentiellen Nutzen und etwaige Vorteile von psychotropen Substanzen herauszustellen.

3.8.1 Nutzen psychoaktiver Substanzen aus der Perspektive deutscher Drogenkonsumenten

Eine solche Einschätzung des Substanznutzens durch die Konsumentengruppe ist in Abbildung 18 dargestellt, geordnet nach dem Anteil „kein Nutzen“. Zu beachten ist, dass auch diese Beurteilung durch wechselnde Teilstichproben innerhalb der Konsumentenstichprobe erfolgte, die nur solche Substanzen bewerteten, für die zuvor stattgehabte Erfahrungen bestätigt wurden. Folglich gingen auch in diese Auswertung nur solche Substanzen mit mindestens sechs Beurteilungen ein.

Ein hoher Nutzen wurde erwartungsgemäß den verordnungsfähigen Substanzen wie Gabapentin, Buprenorphin, Lyrika/Pregabalin, Benzodiazepinen und Methadon/L-Polamidon attestiert, was auf ihren Einsatz als Substitutionsmittel respektive suchtdruckdämpfende Medikation zurückzuführen ist. Auch Cannabis wurde ein hoher Nutzen zugeschrieben, möglicherweise begründet durch den fortschreitenden medizinischen Einsatz und zunehmende Verharmlosung durch Diskussionen zu einer möglichen Legalisierung. Demgegenüber erscheint die vergleichsweise geringe Nutzenbewertung für die opioidergen Analgetika Tilidin und Tramadol irritierend, jedoch greift hier wohlmöglich das Problem nur sehr geringer Fallzahlen. Ketamin und Methylphenidat wurde ein hoher Nutzen attestiert, der zwar einerseits ebenfalls mit nur geringen Fallzahlen einhergeht, andererseits wird Ketamin auch wegen seiner antidepressiven Wirkung (ACMD, 2013) und Methylphenidat aufgrund der euphorisierenden und leistungssteigernden Folgen (Clemow & Walker, 2014) häufig als Rauschdroge mit entsprechend positivem Nutzen konsumiert. Begleitend vermag der medizinische Nutzen dieser Substanzen als Anästhetikum und Analgetikum bzw. als ADHS-Therapeutikum eine nicht zu vernachlässigende Rolle zu spielen. Den synthetischen Cannabinoiden wurde durch Konsumenten der geringste Nutzen attestiert. Diese Einschätzung findet Bestätigung in der gleichzeitig hohen Schädlichkeitsbeurteilung (Abbildungen 9 und 16) und den häufig beschriebenen

negativen Konsumerfahrungen mit dieser Substanzgruppe. Relativ dichotom fiel das Urteil zur Nützlichkeit von Nikotin aus. Nahezu alle Teilnehmer der Konsumentenstichprobe gaben hohe Erfahrungswerte sowie einen langjährigen und fortbestehenden Konsum an, von denen 42,9 % dem Nikotinkonsum „keinen Nutzen“ zusprachen, 35,7 % hingegen den Konsum von Nikotin mit „viel Nutzen“ bewerteten. Widersprüchlich erscheinen zudem die relativ hohen Nutzenbewertungen für Crack, LSD/Meskalin und Heroin, da diese Substanzen bei der Schädlichkeitsbeurteilung zuvor mit einem hohen Risiko einhergingen.

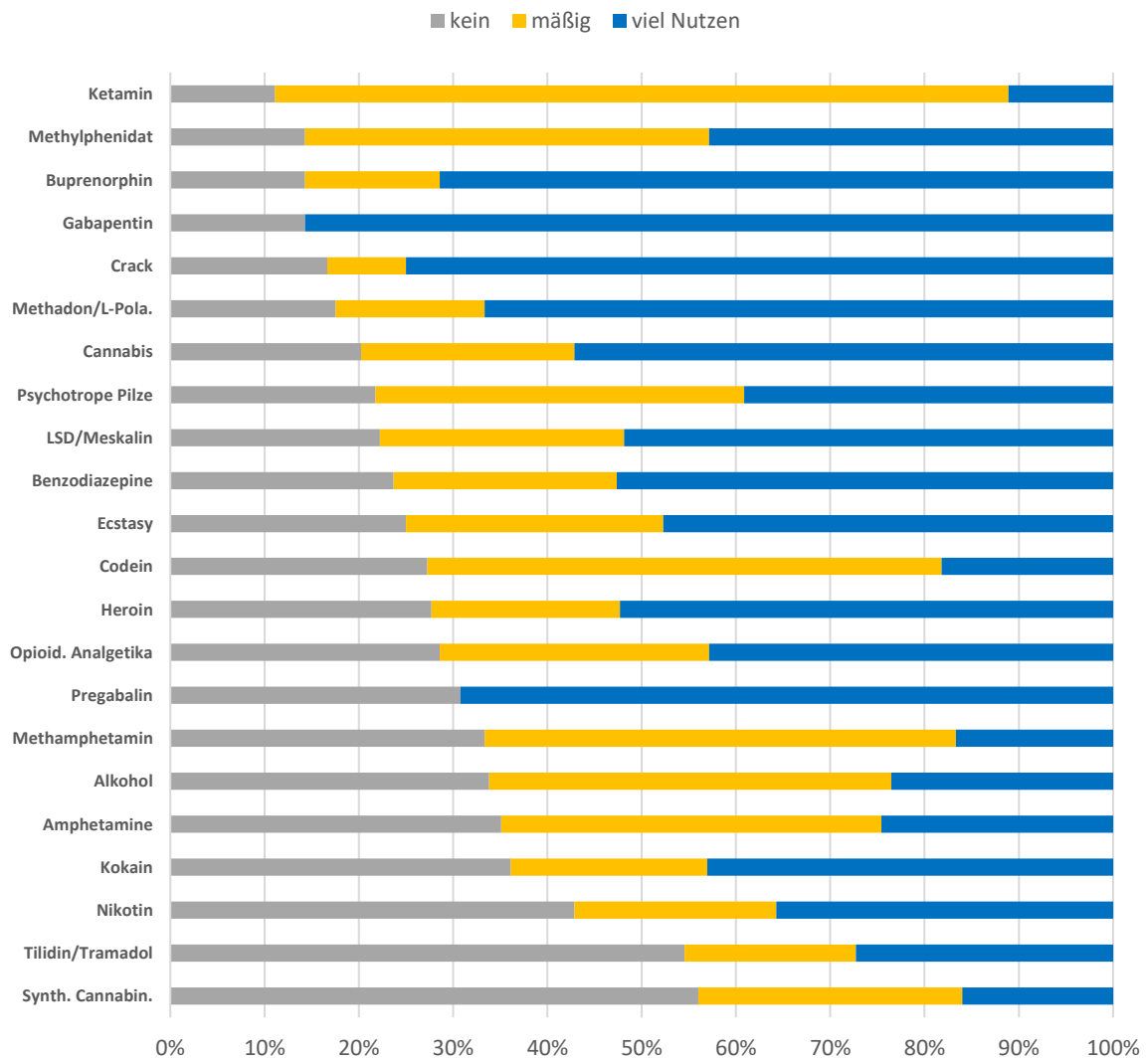


Abbildung 18: Relative Verteilung der Nutzenbewertungen für die einzelnen Substanzen, aufsteigend geordnet nach dem Anteil der Kategorie „kein/wenig Nutzen“. Zu beachten ist, dass es sich um wechselnde Teilstichproben handelt, abhängig vom Erfahrungswert mit den Substanzen. Herausnahme von Substanzen mit $N < 6$ (6 %) Bewertungen.

3.8.2 Gruppenvergleich zum Nutzen psychoaktiver Substanzen – Konsumenten vs. Experten

Um die Einschätzungen zur Nützlichkeit psychoaktiver Substanzen zwischen Konsumenten und Experten gegenüberzustellen, wurden inferenzstatistische Vergleiche mittels Mann-Whitney U- und Wilcoxon Rangsummentest durchgeführt. Das Signifikanzniveau wurde auf $p < 0,01$ festgelegt.

Beide Beurteilergruppen attestierten den verordnungsfähigen Substanzen Methadon/L-Polamidon ($U = 2469$, $Z = -1,80$, $p = 0,073$), Buprenorphin ($U = 1051,5$, $Z = -0,08$, $p = 0,940$), Benzodiazepinen ($U = 1729$, $Z = -1,01$, $p = 0,314$), Gabapentin ($U = 237,5$, $Z = -1,49$, $p = 0,147$) und Pregabalin/Lyrika ($U = 535,5$, $Z = -0,46$, $p = 0,643$) einen deutlich größeren Nutzen als den traditionellen illegalen Drogen.

Signifikante Mittelwertunterschiede ergeben sich bei der Nutzenbewertung zum Konsum von Nikotin ($U = 3059$, $Z = -5,17$, $p < 0,001$), Cannabis ($U = 2492$, $Z = -5,19$, $p < 0,001$), Amphetaminen ($U = 1984$, $Z = -3,58$, $p < 0,001$), Ecstasy ($U = 1017,5$, $Z = -5,75$, $p < 0,001$), Kokain ($U = 2132,5$, $Z = -5,15$, $p < 0,001$), Crack ($U = 122,0$, $Z = -6,61$, $p < 0,001$), Heroin ($U = 1834,5$, $Z = -5,18$, $p < 0,001$), LSD/Meskalin ($U = 523$, $Z = -5,43$, $p < 0,001$) und psychotropen Pilzen ($U = 425,5$, $Z = -5,22$, $p < 0,001$), deren Nutzen durch die Konsumenten höher beurteilt wurde als durch die Experten (Abbildung 19).

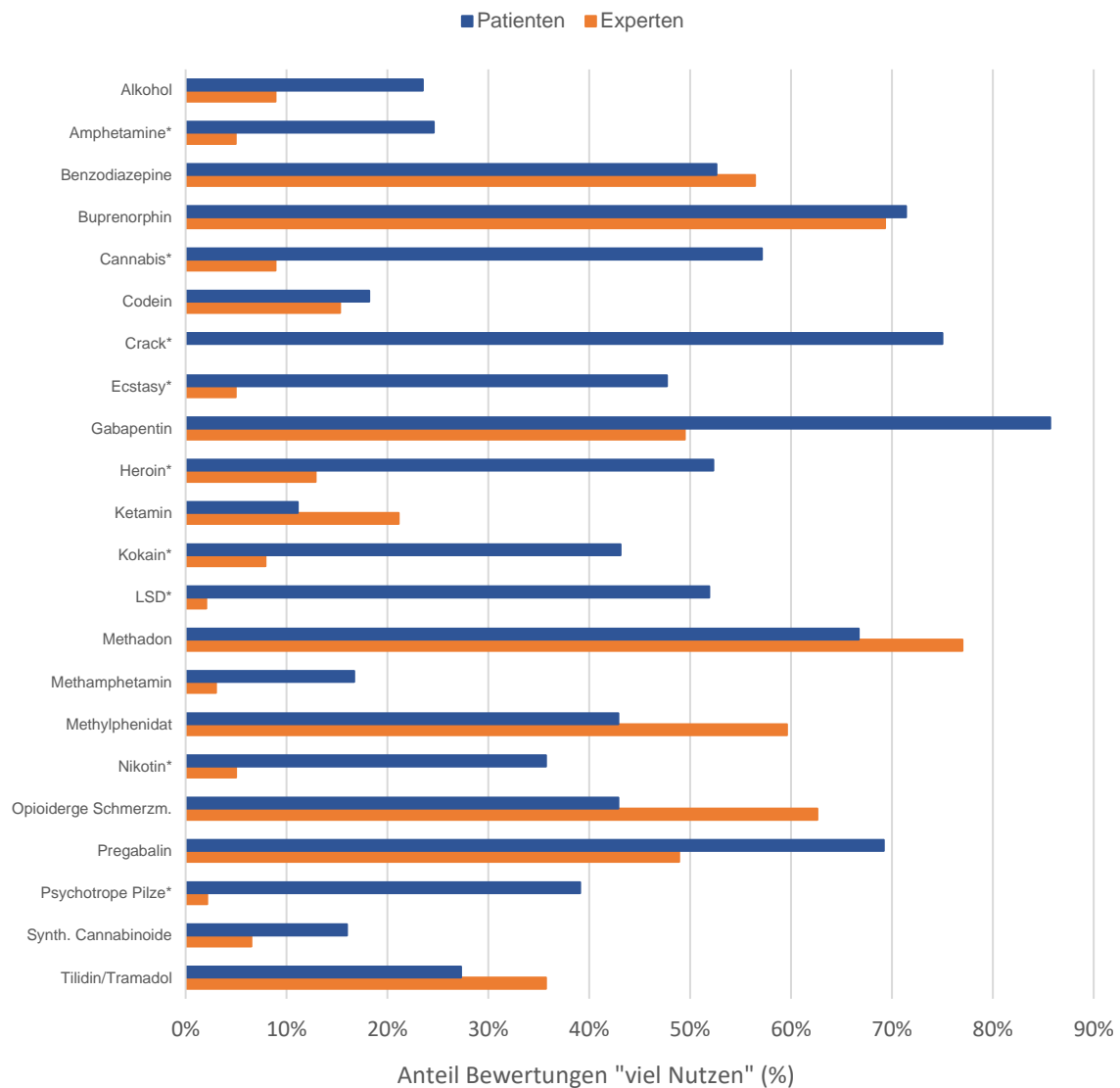


Abbildung 19: Gruppenvergleich (Konsumenten vs. Experten) für 22 Substanzen zur Nützlichkeit geordnet nach Beurteilungen mit „viel Nutzen“. Das Signifikanzniveau wurde mit $p < 0,01$ festgelegt und ist durch Sternchen (*) markiert.

3.8.3 Zusammenhang zwischen Gesamtschädlichkeit und fehlendem/geringem Nutzen

Der Datensatz der Konsumenten wurde zudem auf Zusammenhänge zwischen der beurteilten Gesamtschädlichkeit und der Angabe eines fehlenden/geringen Nutzens geprüft. In Abbildung 20 erfolgt eine entsprechende Visualisierung durch ein Streudiagramm mit der Gesamtschädlichkeit auf der y-Achse und dem Anteil Bewertungen „kein/wenig Nutzen“ auf der x-Achse. Die entstehende Punktwolke zeigt einen mäßigen positiven Zusammenhang der Variablen und verdeutlicht, dass Substanzen

mit fehlendem/geringem Nutzen hinsichtlich ihrer Gesamtschädlichkeit als gefährlicher gelten (Abbildung 20; rechter oberer Quadrant). Besonders deutlich wird dieser Trend für Alkohol, Amphetamine, Heroin, Kokain, Methamphetamin und synthetische Cannabinoide.

Demgegenüber sind Substanzen mit günstigem Nutzen-Risiko-Profil – entsprechend einem hohen Nutzen bei geringer Schädlichkeit – im linken unteren Quadranten (Abbildung 20) verortet. Beispiele hierfür sind die Bewertungen von Buprenorphin, Gabapentin, Ketamin, Methadon/L-Polamidon und Methylphenidat, was wiederum mit ihrem Einsatz als Medikamente in der Suchttherapie zu begründen ist.

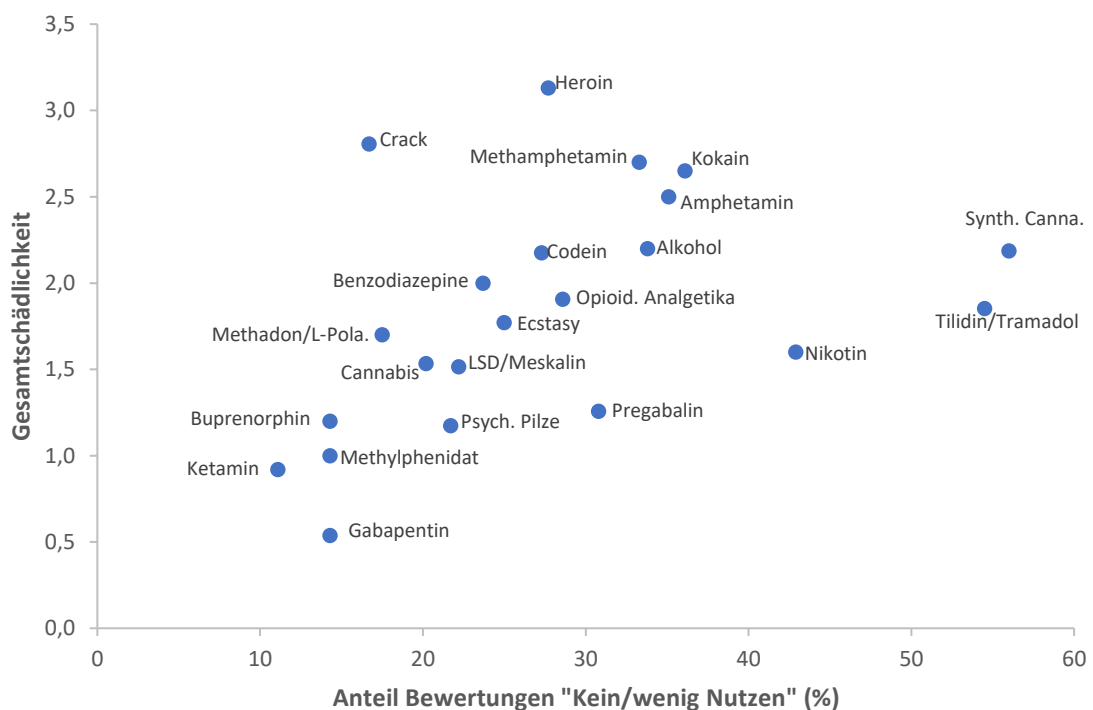


Abbildung 20: Darstellung des Zusammenhangs zwischen der beurteilten Gesamtschädlichkeit der einzelnen Substanzen und dem Anteil an Bewertungen mit „kein/wenig Nutzen“ aus Konsumentensicht.

3.9 Gruppenvergleich zur Nutzen/Risiko-Analyse – Konsumenten versus Experten

Der im vorangehenden Abschnitt beschriebene mäßig positive Zusammenhang zwischen der Gesamtschädlichkeit und einem fehlenden Substanznutzen, der im Konsumentenranking nachgewiesen werden konnte, sollte weiterhin vergleichend zwischen Konsumenten und Experten dargestellt werden. Entsprechend erfolgte eine

Gegenüberstellung der Bewertungen von Konsumenten und Experten innerhalb des selbigen Streudiagramms (Abbildung 21).

Setzt man die durchschnittliche Gesamtschädlichkeit einer Substanz in Beziehung mit dem Anteil von Bewertungen der Stufe „wenig Nutzen“ zeigt sich, dass Substanzen, die als besonders schädlich bewertet wurden, erwartungsgemäß mit einem geringen Nutzen einhergehen (bspw. Heroin, Kokain) (Abbildung 21; rechter oberer Quadrant), während Substanzen mit geringerem Schädlichkeitspotential ein höherer Nutzen attestiert wurde (bspw. opioiderge Analgetika, Gabapentinoide, Buprenorphin, Benzodiazepine) (Abbildung 21; linker unterer Quadrant). Für die Substanzen Alkohol, Cannabis, Codein, synthetische Cannabinoide, Methadon/L-Polamidon und Buprenorphin konnten im Gruppenvergleich sehr ähnliche Bewertungstendenzen gezeigt werden. Demgegenüber beurteilten die Experten den Nutzen von Amphetaminen, Crack, Ecstasy, Heroin, Ketamin, Kokain, LSD/Meskalin, Methamphetamin, Nikotin und psychotropen Pilzen deutlich geringer als die Konsumenten, während diese den Nutzen verschreibungspflichtiger Substanzen (bspw. opioiderge Analgetika) schwächer bewerteten.

Auffällig ist zudem, dass die Konsumenten keine Substanz in die Kategorie „hohe Gesamtschädlichkeit“ und „geringer Nutzen“ einordneten (Abbildung 21; rechter oberer Quadrant).

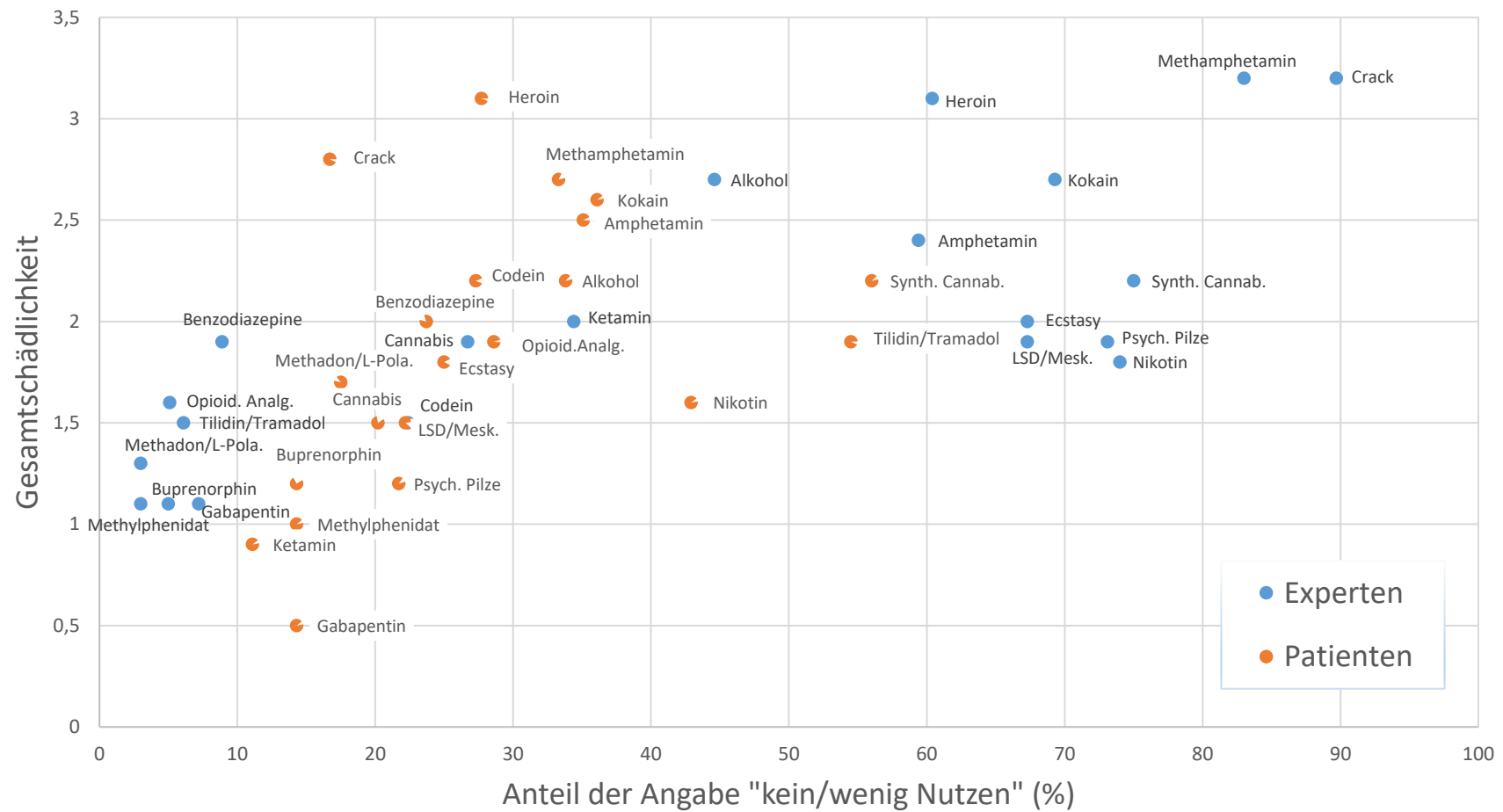


Abbildung 21: Vergleichende Darstellung von Konsumenten vs. Experten hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen der beurteilten Gesamtschädlichkeit der einzelnen Substanzen und dem Anteil an Bewertungen mit „kein/wenig Nutzen“. Einzig die Überlappung von „Experten-Codein“ ($x = 22,4 / y = 1,5$) und „Patienten-LSD/Meskalin“ ($x = 22,2 / y = 1,5$) lässt sich nicht differenzierter darstellen, da die Positionen nahezu aufeinander liegen.

3.10 Gesamtschädlichkeit illegaler Substanzen bei potentieller Veränderung des Legalitätsstatus aus der Perspektive deutscher Drogenkonsumenten

Zuletzt wurde die Einflussnahme des Legalitätsstatus aktuell illegaler Substanzen auf die Beurteilung der Gesamtschädlichkeit untersucht. Dazu sollten die Konsumenten einerseits die Gesamtschädlichkeit aktuell illegaler Substanzen beurteilen und andererseits eine Einschätzung vornehmen, welche Auswirkungen eine potentielle Legalisierung der Substanzen auf die Schädlichkeitsbewertung nimmt. Die Gesamtschädlichkeit bei Legalisierung wurde ebenfalls aus der gewichteten Summe der Einzelkriterien ermittelt unter Anwendung der EU-Gewichtungen nach Van Amsterdam et al. (2015a). Einbezogen wurden nur Substanzen mit mindestens sechs Beurteilungen, die zum Zeitpunkt der Befragung als illegal galten.

Auffallend ist, dass die Gesamtschädlichkeit im Falle einer Legalisierung bezüglich traditioneller illegaler Substanzen (Heroin, Amphetamine, Kokain, Crack) von den Konsumenten deutlich geringer eingeschätzt wird als im gegenwärtigen illegalen Zustand (Abbildung 22). Signifikanzen ($p < 0,01$) ergeben sich bei der Beurteilung von Amphetaminen, Ecstasy, Heroin, Kokain und synthetischen Cannabinoiden, die bei vorgestellter Legalisierung harmloser bewertet werden. Einen besonders starken Effekt hinsichtlich einer Abnahme des Schadenspotentials bei Legalisierung erfährt die Bewertung von Methamphetamin ($M_{\text{aktuell}} = 2,94$, $SD_{\text{aktuell}} = 0,67$ bzw. $M_{\text{Legalität}} = 0,76$, $SD_{\text{Legalität}} = 0,68$), allerdings unter Beachtung der geringen Beurteilerzahl ($N = 6$) für diese Substanz. Eine Cannabis-Legalisierung würde zu keinen merklichen Auswirkungen in der Schadensbewertung durch die Konsumenten führen ($M_{\text{aktuell}} = 1,73$; $SD_{\text{aktuell}} = 0,82$ bzw. $M_{\text{Legalität}} = 1,75$, $SD_{\text{Legalität}} = 1,29$). Dieses Ergebnis ist möglicherweise auf die bereits erfolgte Legalisierung von Cannabis in anderen EU-Staaten und eine dadurch bereits wahrgenommene Verharmlosung der Substanz zurückzuführen.

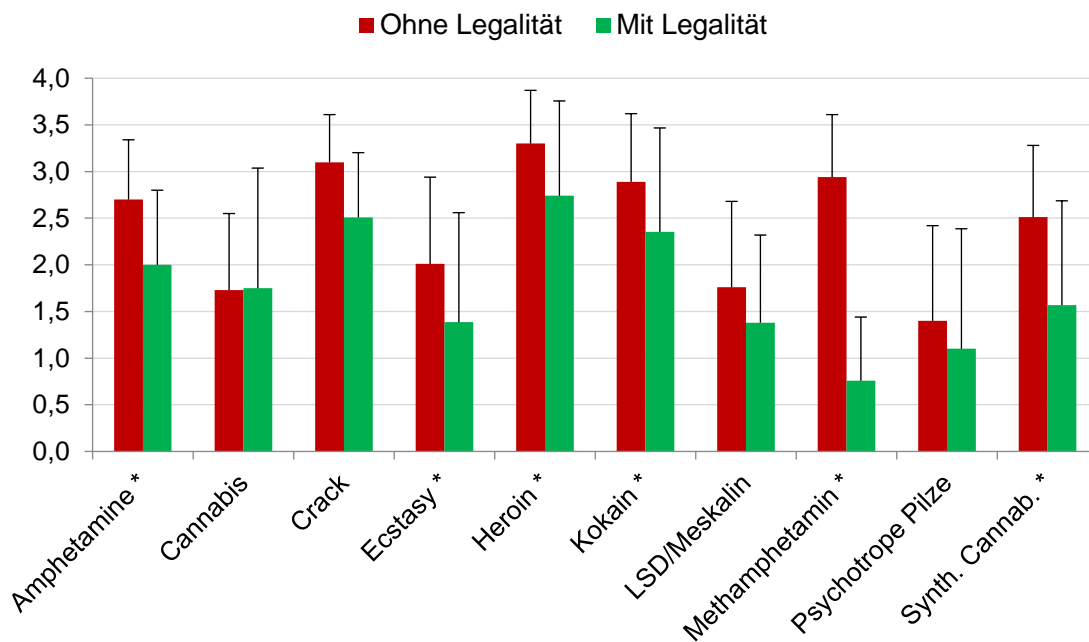


Abbildung 22: Vergleich der durchschnittlichen Gesamtschädlichkeit illegaler Substanzen unter gesetzlichen Regulationsbedingungen (BtmG) und unter Annahme einer Legalisierung durch Konsumenten. Das Signifikanzniveau wurde mit $p < 0,01$ (t-Test für gepaarte Stichproben) festgelegt und ist durch Sternchen (*) markiert.

Abbildung 23 stellt die Beurteilungen in einem Streudiagramm dar mit Auftragung der Gesamtschädlichkeit bei Legalisierung auf der y-Achse und der Gesamtschädlichkeit unter aktuellen Regulationsbedingungen (BtmG) auf der x-Achse. Es liegt ein positiver Zusammenhang ($r = 0,59$) vor, wobei die eingefügte Winkelhalbierende eine Orientierung erlaubt, wie viele Substanzen bei vorgestellter Legalisierung als schädlicher (oberhalb der Linie) oder weniger schädlich (unterhalb der Linie) eingeschätzt wurden. Die traditionellen illegalen Substanzen Heroin, Kokain, Crack und Amphetamine wurden unabhängig von ihrem Legalitätsstatus als besonders schädlich bewertet.

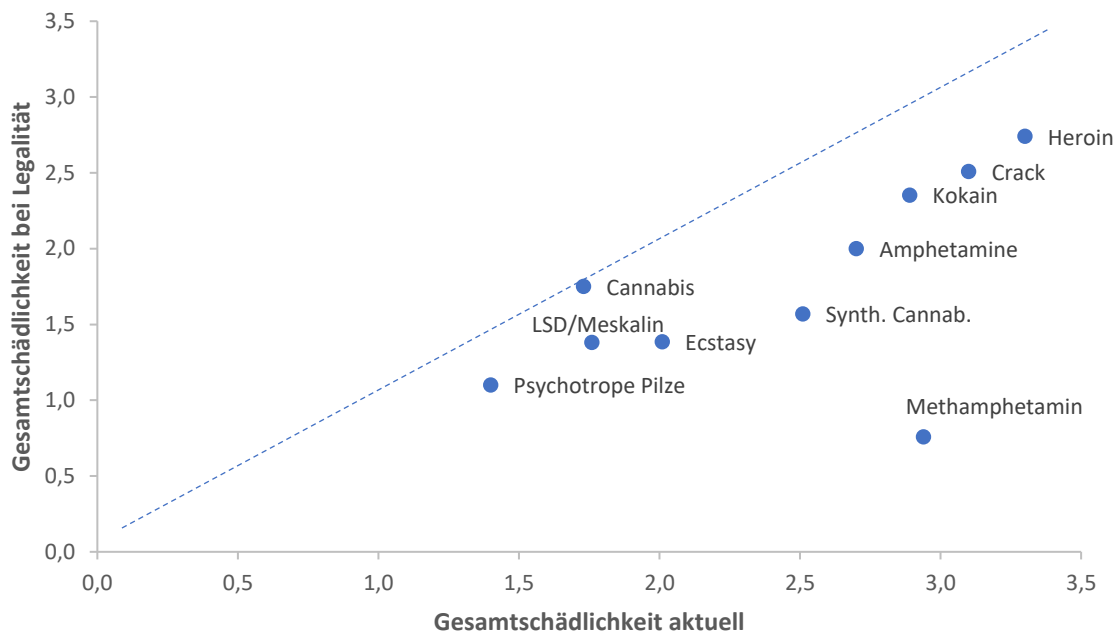


Abbildung 23: Grafische Darstellung der Gesamtschädlichkeit aktuell und bei vorgestellter Legalität für 10 aktuell illegale Substanzen mit $N \geq 6$ Beurteilungen. Gesamtwerte wurden berechnet nach Gewichtung gemäß Van Amsterdam et al. (2015a). Korrelationskoeffizient $r = 0,59$.

3.10.1 Gruppenvergleich – Gesamtschädlichkeit illegaler Substanzen bei potentieller Veränderung des Legalitätsstatus

Bei der Gegenüberstellung der Beurteilungen von Konsumenten und Experten hinsichtlich ihrer Einschätzung eines Legalisierungseffektes zeigt sich ein Trend dahingehend, dass die Konsumenten die Substanzen in ihrer Gesamtschädlichkeit deutlich geringer bewerteten (Abbildung 24). Besonders deutlich wird dies bei den Beurteilungen von Crack ($M_{\text{Kons.}} = 2,51$, $M_{\text{Exp.}} = 3,10$), Ecstasy ($M_{\text{Kons.}} = 1,38$, $M_{\text{Exp.}} = 2,10$), LSD/Meskalin ($M_{\text{Kons.}} = 1,38$, $M_{\text{Exp.}} = 1,90$), Methamphetamin ($M_{\text{Kons.}} = 0,76$, $M_{\text{Exp.}} = 3,10$), psychotropen Pilzen ($M_{\text{Kons.}} = 1,10$, $M_{\text{Exp.}} = 1,90$) und synthetischen Cannabinoiden ($M_{\text{Kons.}} = 1,57$, $M_{\text{Exp.}} = 2,30$), für die sich signifikante Mittelwertsunterschiede ergeben.

Gegenläufige Tendenzen zeigen sich lediglich in den Beurteilungen des Schadenspotentials von Heroin ($M_{\text{Kons.}} = 2,74$, $M_{\text{Exp.}} = 2,30$), welches von den Konsumenten weiterhin als besonders schädlich beurteilt wird und auf vorbeschriebene deutlich negative Erfahrungswerte zurückgeführt werden kann. Im Hinblick auf Cannabis

waren sich Konsumenten und Experten einig: Eine Legalisierung würde das Schadenspotential von Cannabis nicht ändern ($M_{\text{Kons.}} = 1,75$, $M_{\text{Exp.}} = 1,80$). Dieses Ergebnis ist besonders valide vor dem Hintergrund des Cannabisbefundes in Abbildung 22.

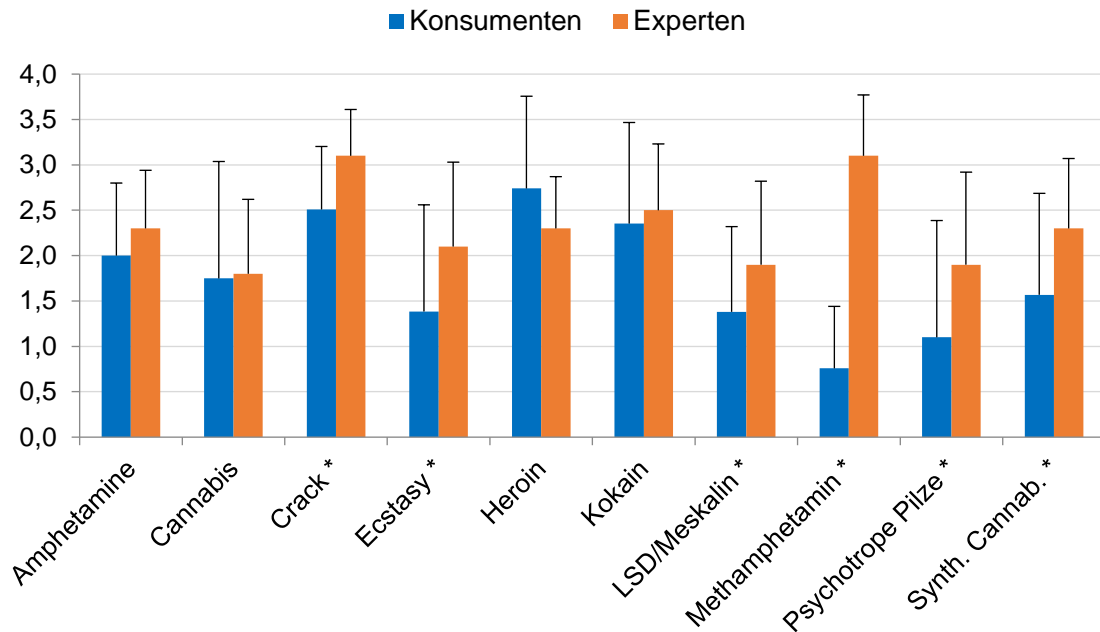


Abbildung 24: Gruppenvergleich (Konsumenten vs. Experten) zur geschätzten Gesamtschädlichkeit bei vorgestellter Legalisierung. Das Signifikanzniveau wurde mit $p < 0,01$ (Welch-Test) festgelegt und ist durch Sternchen (*) markiert.

4 Diskussion

Das Ziel der vorliegenden Studie war es, eine Einschätzung der gesundheitlichen und sozialen Gefährdung eines möglichst breiten Spektrums legaler und illegaler psychoaktiver Substanzen sowie einiger verschreibungspflichtiger Analgetika durch Konsumenten als Nutzer solcher Substanzen vorzunehmen und diese den Einschätzungen von Suchtexperten vergleichend gegenüberzustellen. Zudem sollte neben der Schädlichkeit auch der mögliche Nutzen des Substanzkonsums untersucht werden, um ein besseres Verständnis über die Motivation zum Substanzgebrauch von Konsumenten und die daraus resultierenden Ursachen zur Entstehung von Abhängigkeitserkrankungen zu erhalten. Solche Informationen können für die Beratungsarbeit und Psychoedukation Abhängigkeitserkrankter oder diesbezüglich bedrohter Personen genutzt werden.

Bei dieser Studie handelt es sich um eine der ersten Untersuchungen, die das Risiko und den Nutzen psychotroper Substanzen vergleichend zwischen Drogenkonsumenten und Suchtexperten gegenüberstellt. Insbesondere ist es diesbezüglich die erste im deutschsprachigen Raum.

4.1 Konsumerfahrungen und Risiko/Nutzen-Analyse aus der Perspektive deutscher Drogenkonsumenten

Die Daten zeigen, dass die häufigsten Konsumerfahrungen (> 50 %) der befragten deutschen Population erwachsener Drogenkonsumenten mit Nikotin, Alkohol, Cannabis, Heroin, Kokain, Amphetaminen und Methadon/L-Polamidon erlebt wurden. Auffällig ist demgegenüber, dass der Konsum verschreibungspflichtiger Medikamente nicht weit verbreitet zu sein scheint. Selbiges gilt für Barbiturate, Propofol und Ayahuasca, zu denen es nahezu keine Rückmeldungen gab. Die meisten Anwendungserfahrungen unter den verschreibungspflichtigen Arzneimitteln wurden für Pregabalin berichtet (12 %).

Hinsichtlich ihrer Gesamtschädlichkeit bewerten Konsumenten die traditionellen illegalen Rauschdrogen Heroin, Kokain, Crack, Methamphetamin und Amphetamine am gefährlichsten. Synthetische Cannabinoide rangieren ebenfalls auf hohem bis mittleren Schädlichkeitsniveau. Gleiches gilt für Alkohol, der als einzige legale Substanz mit hoher Schädlichkeitsbewertung anzeigt, dass der Rechtsstatus einer Substanz unabhängig von der Schadensbeurteilung ist. Eine geringe gesundheitliche und sozial schädigende Wirkung wird dem Konsum von Cannabis, Nikotin und den Substitutionsmitteln

Methadon/L-Polamidon und Buprenorphin attestiert. Das geringste Schadenspotential im Ranking wird den Substanzen Ketamin und Gabapentin zugeschrieben. Ein Erklärungsansatz dafür ist der zunehmende Einsatz von Gabapentin als sogenanntes Anti-Craving-Medikament aufgrund seiner suchtdruckdämpfenden Wirkung (Soyka & Roesner, 2021). Auch für Ketamin konnten vielversprechende Effekte hinsichtlich einer Reduktion des Cravings, aber auch der Verlängerung von Abstinenzperioden gezeigt werden, die es aktuell jedoch noch kritisch zu hinterfragen gilt (Ivan Ezquerra-Romano et al., 2018). Unabhängig von der Verteilung im Gesamtgefährlichkeitsranking bewerten die Konsumenten die Substanzen ausnahmslos als gefährlicher für den Konsumenten als Nutzer selbst und weniger gefährlich für Andere. Beeinflusst wird diese Antworttendenz sicherlich dadurch, dass die Befragten zugleich auch Betroffene sind.

Bei Betrachtung der Konsumenteneinschätzungen innerhalb der fünf einzelnen Dimensionen, welche die Grundlage der durchschnittlichen Gesamtschädlichkeit bilden, zeigt sich für die traditionellen Rauschdrogen durchweg der gleiche Trend im Sinne einer hohen Schädlichkeitsbeurteilung, jedoch können für einzelne Substanzen deutliche Rangplatzvariationen festgestellt werden. Entsprechend wird dem Konsum von Alkohol und Nikotin ein höherer physischer und psychischer Schaden für Konsumenten wie auch für Andere attestiert ($M > 2$), während der soziale Schaden für diese Substanzen insgesamt gering ausfällt. Dieses Antwortverhalten erscheint wenig überraschend, da die für Konsumenten selbsterlebten alkohol- und rauchbedingten Einschränkungen und die karzinogene Potenz ebenso wie die in Anti-Raucherkampagnen propagierten Folgen des Passivrauchens eine deutlichere Wahrnehmung erhalten (Hydes et al., 2019).

Die Therapieform der Konsumenten (Akutklinik vs. Rehabilitationsklinik) hat keinen Einfluss auf die Gesamtschadensbewertung.

Der überwiegende Anteil der Konsumenten sind Polytoxikomanen und vollziehen entsprechend einen Mischkonsum mehrerer Substanzen gleichzeitig, häufig mit der Konsequenz des Verlustes jeglicher exekutiven Selbstkontrolle (Volkow et al., 2011, Heilig et al., 2021). Für die Aufrechterhaltung befriedigender Rauscheffekte, bei gleichzeitiger Vermeidung quälender Entzugszustände, akzeptieren die Konsumenten nicht nur hohe lebenszeitliche Einbußen und die eigene Kriminalisierung durch die Beschaffung der meist illegalen Substanzen, sondern vielmehr auch ihre physische und

psychische Gesundheit sowie nicht selten (bei Überdosierung oder dem Konsum „gestreckter“ Drogen) auch das eigene Leben (Volkow et al., 2011; Korpi et al., 2015; Heilig et al. 2021).

Aufgrund kritischer Einwände an internationalen Vorstudien bezüglich einer reinen Schädlichkeitsbewertung bei fehlender Nutzenanalyse lag ein besonderer Anspruch dieser Arbeit auf der Beurteilung eines solchen Substanznutzens.

Die Ergebnisse zur Einschätzung der Nützlichkeit zeigen, dass die Konsumenten gegenläufig zu den Ergebnissen der Gefährlichkeitsbeurteilung den verordnungsfähigen Substanzen wie Gabapentin, Lyrika/Pregabalin und Benzodiazepinen sowie den Substituten Methadon/L-Polamidon und Buprenorphin den höchsten Nutzen attestieren. Wiederholt ist an dieser Stelle auf die suchtdruckdämpfende Wirkung und den Einsatz dieser Substanzen als Drogenersatzstoffe hinzuweisen (Dematteis et al., 2017). Auch für den Gebrauch von Cannabis führen die Konsumenten einen hohen Nutzen an, der einerseits im inzwischen weitreichenden medizinischen Einsatz, andererseits durch die veränderte subjektive Wahrnehmung der gesundheitlichen Risiken begründet ist. Einen großen Einfluss hinsichtlich dieser veränderten Wahrnehmung leisteten sicherlich die zahlreichen Diskussionen in Politik und Gesellschaft über die Legalisierung sowie die steigende Zahl an Ländern, in denen Cannabis bereits legalisiert wurde (Bundesministerium für Gesundheit, 2017).

Im Widerspruch steht die verhältnismäßig hohe Nutzenbewertung der traditionellen illegalen Drogen Kokain, Crack, Heroin, Amphetaminen, Cannabis, einigen Psychodelika sowie Nikotin bei gleichzeitig hoher Schädlichkeitsbeurteilung. Dieser Trend wird besonders anschaulich bei Betrachtung des Streudiagramms (Abbildung 21) mit gänzlich fehlender Konsumentenbewertung in der Kategorie „hohe Schädlichkeit“ bei gleichzeitig „geringem Nutzen“. Als Erklärung hierfür kann eine substanzabhängigkeits-bezogene Verzerrung auf Seiten der Konsumenten im Sinne eines „user bias“ angenommen werden, die aus einer hedonischen Dysbalance des dopaminergen mesolimbischen Belohnungssystems (Gardner, 2011) aufgrund zurückliegender Konsumerfahrungen resultiert („attraction bias“, ähnlich dem „valence or hedonic tone bias“ von Emotionen). Trotz des Bewusstseins um die Konsumgefahren dieser Substanzen geht gleichzeitig ein so hoher Benefit – in Form von beispielsweise

angenehmen Rauschzuständen oder Stressabbau – einher, dass ein hoher Nutzen bei gleichzeitig hoher Schädlichkeit parallel stehen können. Unter dieser Annahme ließe sich auch das substanzspezifische Verlangen von Drogenkonsumenten und ihre affektive Entscheidungsfindung für einen Rückfall erklären, die solche substanzabhängigkeitsbezogenen Effekte als Rechtfertigung des eigenen schädlichen Konsumverhaltens heranziehen.

Bedingt durch den Zugriff psychoaktiver Substanzen auf das dopaminerge mesolimbische Belohnungssystem entsteht ein Circulus vitiosus, der zunächst die Entstehung und Aufrechterhaltung von Suchtverhalten bedingt und letztlich zu Substanzmissbrauch und -abhängigkeit führt (Gardner, 2011; Korpi et al., 2015; Heilig et al., 2021).

Viele der aktuellen Suchttheorien befassen sich mit solchen impliziten Kognitionen von Substanzabhängigen, die durch einen wiederholten Konsum entstehen und aufrechterhalten werden. So unterstützen auch unsere Befunde die aktuell favorisierte Hypothese zur Suchtgenese, dass eine wiederholte Belohnung/Verstärkung des Substanzkonsums einerseits eine Sensibilisierung fronto-limbischer Netzwerke vermittelt, woraufhin substanzbezogene Reize sowohl emotional wie auch motivational hervortreten („attention bias“, „attraction bias“), andererseits aber auch eine Hemmung kognitiver Kontrollfunktionen (im Sinne suchtabhängiger exekutiver kognitiver Dysfunktion) verursachen (Cox et al., 2006; Bühringer et al., 2008; Berridge & Robinson, 2016). Die Behandlung dieser Fehlbewertungen bzw. Exekutivleistungsstörungen ist eine besondere Herausforderung in der Therapie inklusive Psychoedukation von Substanzabhängigen (Christiansen et al., 2014).

4.2 Einfluss potentieller Legalisierung auf die Gesamtschädlichkeit illegaler Substanzen aus der Perspektive deutscher Drogenkonsumenten

Zum Zeitpunkt der Erhebung existierten noch keine Daten dazu, ob sich die Schädlichkeitseinschätzung zu einer aktuell illegalen Substanz nach Änderung des Rechtsstatus in Deutschland im Sinne einer Legalisierung ebenfalls ändern würde. Da dieser Aspekt ebenfalls zu den Kritikpunkten vorheriger Untersuchungen zählt, sollte er in der vorliegenden Studie Berücksichtigung finden. Die Beurteilungen der Konsumenten lieferten hierzu eindeutige Ergebnisse. Unter der Vorstellung einer Änderung des

Legalitätsstatus fand eine Anpassung in der Risikobeurteilung im Sinne einer Reduktion der Gesamtschädlichkeit nahezu aller aktuell illegalen Substanzen (nämlich Heroin, Amphetamine, Methamphetamin, Kokain, Crack, synthetische Cannabinoide, Ecstasy, LSD/Meskalin und psychotropen Pilze) statt. Einzig für Cannabis ließen sich keine Änderungen des Gefährdungspotentials durch potentielle Legalisierungsmaßnahmen nachweisen, möglicherweise durch den bereits fortgeschrittenen Legalisierungsprozess. Diese Änderung in der Risikobewertung ist am ehesten damit zu begründen, dass durch eine Legalisierung einerseits der Schwarzmarkt eingedämmt (Burgard et al., 2019) und Straftaten im Sinne von Beschaffungskriminalität nachlassen würden (Knaus & Erhardt, 1993). Andererseits könnte durch eine Legalisierung die Qualität der Drogen besser überwacht und Verunreinigungen und das sogenannte „Strecken“ von Drogen verhindert werden, so dass auch eine Mortalitätsreduktion zu erwarten wäre. Ein legaler Konsum führt möglicherweise auch dazu, dass Substanzabhängige früher Hilfe in Beratungsstellen oder Entzugseinrichtungen suchen.

Dennoch gaben die meisten der befragten Konsumenten an, dass sich ihr aktuelles Konsummuster durch eine Legalisierung nicht ändern würde.

4.3 Risiko/Nutzen-Analyse im Vergleich - Drogenkonsumenten versus Suchtexperten

Bei der vorliegenden Studie handelt es sich um die erste innerhalb Deutschlands erfolgte Befragungsstudie zur Gesamtschädlichkeit psychotroper Substanzen, die an Drogenkonsumenten als direkte Substanznutzer, vorgenommen wurde. In diesem Zusammenhang steht auch die in der Arbeit von Bonnet et al. (2020) publizierte Schädlichkeitsbeurteilung durch Suchtexperten, die als Vergleichsgruppe herangezogen wurde und ebenfalls erstmalig deutsche Suchtmediziner repräsentiert.

Beide Beurteilergruppen bewerteten die Gesamtschädlichkeit der traditionellen illegalen Substanzen Heroin, Kokain/Crack und Methamphetamin als besonders gefährlich, dicht gefolgt von synthetischen Cannabinoiden, Alkohol und Benzodiazepinen. Im Mittelfeld des Schadensrankings wurden Cannabis, Nikotin, opioiderge Analgetika und Methadon/L-Polamidon eingestuft. Das geringste Gefährdungspotential wurde Gabapentinoiden, Buprenorphin und Ketamin zugeschrieben.

Unterschiede ergeben sich hingegen bei der Beurteilung von Alkohol, dessen soziale Gefährlichkeit durch die Experten deutlich höher eingestuft wird als durch die Konsumenten, womit die Expertenurteile eher den Ergebnissen der internationalen Vergleichsstudien entsprechen (Nutt et al., 2010; Bourgain et al., 2012; Reynaud et al., 2013; Van Amsterdam et al., 2015a; Bonomo et al., 2019). Auch für den Konsum von Ecstasy und Cannabis fällt die Schädlichkeitseinschätzung seitens der Experten höher aus. Demgegenüber schätzen Konsumenten das Gefährlichkeitspotential opioidender Analgetika schädlicher ein als die Experten, die bezüglich der Schmerzmittel generell zu milderen Urteilen kommen. Dieses Antwortverhalten vermag in der unterschiedlichen Bewertung der Analgetika einerseits als schmerzlinderndes Medikament und andererseits im Sinne missbräuchlicher Einnahme begründet liegen. Gleiches gilt für die Substitute Methadon/L-Polamidon und Buprenorphin, die in ihrer Gesamtschädlichkeit von Konsumenten gefährlicher beurteilt werden. Insbesondere für den Gebrauch von Methadon/L-Polamidon fällt die Bewertung durch die Suchtexperten signifikant weniger schädlich aus als aus Konsumentensicht. Diese Einschätzung liegt wohlmöglich den unterschiedlichen Sichtweisen der beiden Beurteilergruppen zugrunde. Als ursächlich kann eine Bewertungsverzerrung der Suchtexperten in Form eines „treatment bias“ (Dematteis et al., 2017) angenommen werden, wonach insbesondere der positive Behandlungs- und Mortalitätsrisiko-mindernde Effekt dieser Substanz bei Opioidabhängigen Einfluss nimmt. Demgegenüber gaben viele der Konsumenten an, unter Substitution weiterhin hohen, teilweise sogar stärkeren Suchtdruck zu verspüren. Bei vergleichender Betrachtung der Einschätzungen innerhalb der fünf Einzeldimensionen können signifikante Mittelwertsunterschiede in den Dimensionen „physischer-“ und „psychischer Schädlichkeit für Konsumenten“ für den Konsum von Heroin, Amphetaminen, Kokain, synthetischen Cannabinoiden und Benzodiazepinen nachgewiesen werden, die von den Konsumenten deutlich schädlicher beurteilt werden. Diese Tendenz ist am ehesten auf die häufig beschriebenen negativen Erfahrungen (bspw. Kontrollverluste, Psychosen, Angst-/Panikattacken) der Konsumenten mit diesen Substanzen zurückzuführen. Auch die Substitutionsmittel Methadon/L-Polamidon und Buprenorphin werden in den beiden Dimensionen durch die Konsumenten signifikant schädlicher beurteilt.

In der Dimension „physische/psychische Schädlichkeit für Andere“ zeigen sich Signifikanzen bei den Einschätzungen von Nikotin und Kokain, die seitens der Konsumenten schädlicher für das Umfeld bewertet werden.

Insgesamt lässt sich eine Tendenz dahingehend nachweisen, dass Konsumenten die Substanzen in den meisten Dimensionen bezüglich ihrer Schädlichkeit extremer bewerteten als die Experten. Lediglich bei den Einschätzungen in der Dimension „soziale Schädlichkeit für Andere“ fallen die Konsumentenurteile milder aus als die der Experten, die in dieser Dimension für die meisten Substanzen ein größeres Schadenspotential annehmen. Diesbezüglich können signifikante Unterschiede in den Beurteilungen für die illegalen Suchtmittel Heroin, Amphetamine, Kokain, LSD/Meskalin und die synthetischen Cannabinoide nachgewiesen werden. Auch für Alkohol, Cannabis und psychotrope Pilze sowie die Substitute Methadon/L-Polamidon und Buprenorphin sind Signifikanzen nachweisbar.

Hinsichtlich der Nutzenbewertung psychotroper Substanzen stimmen die Ergebnisse weitestgehend überein. Insbesondere den NPS attestieren beide Beurteilergruppen einen sehr geringen Nutzen, was nicht zuletzt auf das hohe Nebenwirkungsprofil mit schweren Intoxikationssymptomen zurückzuführen ist (Bonnet & Mahler, 2015; Bonnet, 2016).

Auch an dieser Stelle ist die vergleichsweise auffällig hohe Nutzenbewertung der traditionellen illegalen Drogen Kokain, Crack, Heroin, Amphetaminen, Cannabis, einiger Psychodelika und Nikotin durch die Konsumenten zu nennen, während die Experten den Nutzen deutlich geringer beurteilen. Insbesondere Cannabis, Nikotin und einige der Psychodelika haben aus Konsumentensicht bestätigte Vorteile, wie beispielsweise die anxiolytische und antidepressive Wirkung sowie ihr Nutzen als „Austauschsubstanz“ anstelle der deutlich negativ bewerteten traditionellen Rauschdrogen (Dos Santos et al., 2018; Krebs & Johansen, 2012).

Bei vorgestellter Legalisierung aktuell illegaler Substanzen kommen auch die Experten zu dem Ergebnis einer Schädlichkeitsreduktion. Einzig für Ecstasy, LSD/Meskalin, psychotrope Pilze und insbesondere die synthetischen Cannabinoide vermuten Experten einen Anstieg im Gefährlichkeitspotential durch Änderungen des Legalitätsstatus.

Beim Vergleich der Beurteilungen wird deutlich, dass die Konsumenten alle Substanzen bei vorgestellter Legalisierung harmloser bewerten als die Experten mit Ausnahme von Heroin, dessen Gefährlichkeitspotential bei Legalisierung höher bewertet wird.

4.4 Einordnung der Studie in den internationalen Vergleich

Vergleicht man die Ergebnisse der deutschen Untersuchungen an Drogenkonsumenten und Suchtexperten mit den Daten der einleitend vorgestellten internationalen Studien, so wird deutlich, dass insbesondere Methadon/L-Polamidon in den aktuellen Untersuchungen weniger schädlich bewertet wird, wobei sich dieser Effekt, wie bereits im letzten Abschnitt erwähnt, bei den Expertenurteilen deutlicher abzeichnet. Möglicherweise bewerteten die Suchtexperten aus unterschiedlichen Perspektiven heraus, nämlich einerseits mit Fokus auf den therapeutischen Einsatz von Methadon in der Substitutionsbehandlung bei Opioidabhängigkeit, andererseits im Sinne eines nicht-therapeutischen Beikonsums nach illegaler Beschaffung mit allen daraus resultierenden negativen Konsequenzen, inklusive der Triggerung von Not- und Todesfällen aufgrund von Wechselwirkungen beikonsumierten Methadons mit dem verschriebenen Substitut (DBDD, 2016). Auch der Nikotinkonsum wird von deutschen Konsumenten und Experten vergleichsweise weniger schädlich beurteilt, was möglicherweise durch die in den letzten Jahren veränderten gesellschaftlich Rahmenbedingungen bezüglich Rauchfreiheit im öffentlichen Raum bedingt ist.

Zwar zählt Alkohol auch im aktuellen Ranking zu den Substanzen mit großem gesundheitsschädlichen Risiko, jedoch wird anhand dieser Bewertung die Dissonanz zwischen der Gesamtschädlichkeit und der gesetzlichen Drogenregulation besonders deutlich (Nutt et al., 2010; Van Amsterdam et al., 2010; Bourgain et al., 2012; Taylor et al., 2012; Lachenmeier & Rehm, 2015; Van Amsterdam et al., 2015a; Van Amsterdam et al., 2015b; Bonomo et al., 2019; Bonnet et al., 2020).

Betrachtet man die bislang rar existierenden Konsumentenstudien (Morgan et al., 2010; Morgan et al., 2013; Reynaud et al., 2013), so fällt auf, dass die Bewertung von Cannabis in diesen weniger schädlich ausfällt als in der aktuellen Studie, die Cannabis sowohl aus Konsumenten- wie auch Expertensicht auf einem mittleren Schädlichkeitsniveau einstuft, kongruent zu den bisherigen Expertenrankings (Nutt et al., 2010; Bourgain et al., 2012; Van Amsterdam et al., 2015a; Bonomo et al., 2019).

Nur wenige internationale Studien berücksichtigten bisher den Nutzen psychoaktiver Substanzen (Bourgain et al., 2012; Morgan et al., 2013). Beim Vergleich dieser Studien mit den Ergebnissen der deutschen Konsumentengruppe lassen sich lediglich Übereinstimmungen bezüglich einer hohen Nützlichkeitsbewertung für den Gebrauch von Cannabis bestätigen. Alkohol und Nikotin werden von deutschen Experten und Konsumenten in den Kategorien „kein/wenig“ bis „mäßiger“ Nutzen beurteilt, während Vergleichsstudien (Bourgain et al., 2012; Morgan et al., 2013; Reynaud et al., 2013) diesen Substanzen einen deutlichen höheren Nutzen attestierten.

4.5 Stärken und Limitationen der Studie

Bei dieser Arbeit handelt es sich um die erste Vergleichsstudie zur Einschätzung der Gesundheitsgefährdung durch psychoaktive Substanzen an deutschen Konsumenten und Suchtexperten. Dabei lag der Fokus nicht allein auf einer Beurteilung der Schädlichkeit, sondern auch des Nutzens dieser Substanzen. Zudem wurden aktuelle Trends und Entwicklungen einbezogen, entsprechend fanden auch bislang selten bzw. vormals nicht untersuchte Substanzen wie synthetische Cannabinoide, Opioid-Analgetika und Gabapentinoide Berücksichtigung.

Hervorzuheben ist die grundlegende Übereinstimmung der Ergebnisse dieser Studie mit den Resultaten aus Vergleichsstudien. Hiervon abweichende Ergebnisse ermöglichen Rückschlüsse darauf, dass auch regionale Unterschiede sowie fortschreitende drogenpolitische Maßnahmen Einfluss auf die Einschätzungen der Beurteilenden nehmen. Die Betrachtung der Konsumenteneinschätzungen ermöglicht zudem ein differenziertes Bild der Suchtpotenz und gesundheitlichen Risiken einiger Substanzen und kann zukünftig als Grundlage für die Gestaltung von Präventions- und Psychoedukationsprogrammen herangezogen werden.

Die Rekrutierungsart stellt Einschränkungen in Bezug auf die Repräsentativität deutscher Drogenkonsumenten dar. Bei der Stichprobe handelte es sich um eine Zufallsauswahl von Konsumenten, die sich zum Erhebungszeitpunkt zur stationären qualitativen Entgiftungsbehandlung im Evangelischen Krankenhaus oder zur Langzeittherapie in der salus-Klinik in Castrop-Rauxel aufhielten. Die Teilnehmer stammten überwiegend aus dem Ruhrgebiet, was die Repräsentativität der Studie auf westdeutsche Metropolregionen

eingrenzt (Selektions-Bias). Entsprechend müssen die Beurteilungen zu den einzelnen Substanzen kritisch hinterfragt werden, da sich deutliche regionale Unterschiede hinsichtlich der Verbreitung und Verfügbarkeit psychotroper Substanzen nachweisen lassen. Beispielsweise wird Methamphetamin überwiegend in östlichen und süd-östlichen Regionen Deutschlands nahe der Grenze zu Tschechien und der Slowakei konsumiert (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2020).

Gegenüber diesem Einwand hinsichtlich Einschränkungen der Repräsentativität gilt es jedoch auf die Übereinstimmungen soziodemographischer Daten der aktuellen Konsumentenstichprobe mit dem im Epidemiologischen Suchtsurvey skizzierten Konsumentenprofil zu verweisen (Seitz et al., 2020).

Darüber hinaus deuten die Ergebnisse der durchgeführte Sensitivitätstestung, bei der die Ergebnisse der Gesamtschadensrankings von Experten und Konsumenten mit den EU-Gewichtungen (Van Amsterdam et al., 2015a) verglichen wurden, auf ein hohes Maß an Übereinstimmungen hin. Dabei veränderte die Anwendung der von West-EU-Experten ermittelten Gewichte (Tabelle 5) die Rangfolge der von den Experten (Bonnet et al., 2020) und Drogenkonsumenten (Tabelle 6) ermittelten Schadenspotentiale je Substanz in keiner relevanten Weise. Demzufolge entschied man sich bei der Auswertung der Daten dieser Studie zur Anwendung der EU-Gewichtungen, nicht zuletzt um dadurch eine bessere Vergleichbarkeit der bisher verfügbaren Studien untereinander zu ermöglichen. Darüber hinaus ermöglicht diese Vorgehensweise die Einbettung der aktuellen Studie in den internationalen Kontext.

Da die Entzugstherapie auf freiwilliger Basis stattfand, ist eine gewisse Verzerrung innerhalb der Beurteilungen aufgrund der Eigen- und Veränderungsmotivation der Konsumenten anzunehmen, die möglicherweise zu einer negativeren Bewertungstendenz für einige Substanzen aufgrund schlechter Konsumerfahrungen (bspw. Kontrollverluste, Psychosen, Angst-/Panikattacken) führt. Bei potentieller Befragung akut Konsumierender ohne aktuellen Therapiewunsch würden die Ergebnisse sicherlich anders ausfallen. Aufgrund dessen, dass die Konsumenten erst nach einigen Tagen der Eingewöhnung in das stationäre Setting in die Studie aufgenommen wurden, ist nicht auszuschließen, dass bereits Einflüsse durch Therapieeffekte mitwirkten.

Die Befragung in Form eines Interviews durchzuführen bot einerseits den Vorteil, dass allen Studienteilnehmern gleiche Voraussetzungen bezogen auf das Setting, die

Durchführung und Erklärung geboten wurden, andererseits können Interviewereffekte und Effekte sozialer Erwünschtheit (Reinecke, 1991) bei den Konsumenten nicht sicher ausgeschlossen werden und ebenfalls zu Verzerrungen beigetragen haben. Nicht zuletzt die scheinbar im Widerspruch stehende hohe Nutzenbewertung einiger Substanzen bei gleichzeitig bekanntem hohem Schadenspotential ist möglicherweise auf eine solche kognitive Verzerrung zurückzuführen („attraction bias“).

Die vollständige Befragung, bestehend aus Erklärung der Zielsetzung, Einholung der Einwilligung und letztlich die Durchführung des Interviews, umfasste durchschnittlich 60-90 Minuten und hatte damit merkliche Auswirkungen auf die Motivation und das Antwortverhalten einiger Teilnehmer. Andererseits wäre eine reine Selbstbeurteilung durch die Konsumenten wahrscheinlich deutlich fehleranfälliger gewesen.

Schadens- und Nutzenbewertungen sind zudem immer von erlebten Erfahrungen bzw. persönlichem Fachwissen beeinflusst und daher subjektiv und nicht anhand objektiver Kriterien messbar. Dementsprechend kann auch bei den Experten von einer gewissen Voreingenommenheit, bedingt durch positive Therapieeffekte („treatment bias“) der therapeutisch nutzbaren Substanzen, ausgegangen werden, die insbesondere bei der im Vergleich zu den Konsumenten signifikant weniger schädlichen Methadonbewertung durch die Experten deutlich wird.

In der Expertengruppe erfolgte die Rekrutierung zwar über ein sehr breites Spektrum mit deutschlandweitem Rücklauf von Fragebögen, jedoch kann nachträglich keine Aussage über die insgesamt in Umlauf gebrachten Fragebögen und somit auch keine genaue Rücklaufquote angegeben werden. Einziges Einschlusskriterium war ein Facharztstatus und eine mindestens fünfjährige Erfahrung in der Suchtmedizin, so dass fundierte suchtmmedizinische Kenntnisse und Erfahrungen mit den abgefragten Substanzen anzunehmen sind. Eine offizielle Statistik darüber, wie viele Suchtexperten mit den entsprechenden Kriterien zum Zeitpunkt der Datenerhebung in Deutschland tätig waren gibt es jedoch nicht und erschwert somit eine Aussage zur Repräsentativität der Studienergebnisse.

Die Stichprobengröße ist mit 100 Teilnehmern zwar ausreichend groß, dennoch gilt es bei der Auswertung und Interpretation der Daten zu beachten, dass insbesondere in der Konsumentengruppe die Stichprobengrößen erheblich variierten und Substanzen

teilweise nur von wenigen Konsumenten beurteilt wurden. Dieser Aspekt wurde bei der Auswahl der Ausschlusskriterien berücksichtigt, wonach bei den Konsumenten eine Bewertung von Substanzen ausgeschlossen wurde, die weniger als 6 % ($N < 6$) Rückmeldungen hatte. In der Expertengruppe wurden hingegen nur diejenigen Substanzen ausgeschlossen, die weniger als 60 % Rückmeldungen hatten, da eine höhere Rückmeldequote erwartet werden konnte. Folglich mussten einige Substanzen (Ayahuasca, Khat, Kratom, Barbiturate, Cathinone, Propofol, Z-Drugs, GHB, natürliche Halluzinogene, Triptane, NSAID und Flupirtin) gänzlich von der Bewertung ausgeschlossen werden, während wiederum andere so wenige Bewertungen erzielten (bspw. Methamphetamin), dass die daraus gewonnenen Ergebnisse kritisch hinterfragt werden müssen. Viele inferenzstatistische Ergebnisse sind abhängig von der Höhe der Mittelwertdifferenz zwischen den beiden Stichproben sowie von der Stichprobengröße, so dass eine kleinere Mittelwertdifferenz, der viele Daten zugrunde liegen, statistisch signifikant wird, eine etwas größere Mittelwertdifferenz jedoch nicht statistisch signifikant wird, da ihr vergleichsweise weniger Daten zugrunde liegen.

Als besonders valide gelten die Einschätzungen für Nikotin, Cannabis, Kokain, Alkohol, Heroin, Methadon/L-Polamidon und Amphetamine, da mehr als die Hälfte ($> 50\%$) der Konsumenten und Experten dazu Angaben machten.

Um eine individuelle Gewichtung der fünf Einzeldimensionen vorzunehmen wurde in dieser Untersuchung, anders als in den Vorstudien von Nutt et al. (2010) und Van Amsterdam et al. (2015a), auf eine Konsensuskonferenz verzichtet und alternativ ein „ad hoc testing“ in vorher definierten Dimensionen mittels einer zweiten Befragung durchgeführt. Dieses Vorgehen wurde gewählt, da einerseits keine Drittmittel zum Einsatz kamen und andererseits nur vorausgewählte Beurteilergruppen an der Befragung teilnahmen. Eine nachträglich erfolgte Sensitivitätsanalyse unterstützt dieses Vorgehen, da sich für die eigens erfassten Gewichtungen (Bonnet et al., 2020) nahezu identische Ergebnisse im Schädlichkeitsranking ergeben als unter Anwendung der Konsensuskonferenz-basierten Gewichtungen der europäischen Arbeitsgruppe (Van Amsterdam et al., 2015a).

Wichtiger Aspekt dieser Arbeit war die Thematisierung des potentiellen Substanznutzens, die zwar wichtige Erkenntnisse zur Motivation des Substanzgebrauchs hervorbrachte, jedoch aufgrund der Komplexität nur im Sinne einer allgemeinen Einschätzung vorgenommen werden konnte. Unbeachtet blieben differenziertere Nutzenkriterien, wie sie in einigen Vorläuferstudien bereits Beachtung fanden (Bourgain et al., 2012; Morgan et al., 2013). Einerseits sollte dadurch eine Überfrachtung des Fragebogens und Überforderung der Teilnehmer verhindert werden, andererseits würde insbesondere die Beurteilung des Substanznutzens durch die persönliche Neigung und den Kenntnisstand der Bewertenden stark beeinflusst werden (Caulkins et al., 2011). In diesem Zusammenhang muss zudem auf die Unschärfe in den Bewertungen einiger verordnungsfähiger Substanzen hingewiesen werden, bei denen retrospektiv nicht sicher differenziert werden kann, ob diese von den Beurteilern entsprechend ihres ursprünglichen Gebrauchs als Arzneimittel oder als Missbrauchssubstanz bewertet wurden. Beispielhaft kann dieses methodische Problem bei der Bewertung opioiderger Schmerzmittel und Substitute verdeutlicht werden, wenn es gilt zwischen therapeutischer Anwendung und nicht-therapeutischem Konsum bzw. illegaler Beschaffung zu unterscheiden. Eine ähnliche Problematik lässt sich für die Schadensbeurteilung anführen, die ebenfalls einer deutlichen Beeinflussung durch persönliche Einflussfaktoren und Erfahrungen unterliegt.

Zwar wird in dieser Untersuchung der überwiegend polyvalente Drogenkonsum sichtbar gemacht, jedoch ohne diesen als Einflussfaktor auf die Nutzen- und Schädlichkeitsbeurteilung zu prüfen oder gegenseitige Interaktionen zu berücksichtigen. Darüber hinaus wurden umfassende Daten zu Prädispositionen, Dosierungen, Einnahmefrequenzen und zur Konsumhäufigkeit erhoben, die im Rahmen dieser Arbeit aufgrund ihrer Komplexität durch viele sich gegenseitig beeinflussende Faktoren bislang keine Berücksichtigung fanden. Mit Hilfe dieser bereits bestehenden Datensätze können zukünftig weitere Untersuchungen in Form von Konsummusterstudien erfolgen.

Die Untersuchungen zum Einfluss potentieller Legalisierung von Substanzen auf die Schadensbeurteilung fand ohne weitere Erklärungen zum Legalitätsstatus sowie Differenzierung verschiedener Modelle legaler Verfügbarkeit einzelner Substanzen statt. Auch diese Thematik gibt Anlass für zukünftige, tiefgreifendere Analysen.

4.6 Fazit und Ausblick

Der in dieser Studie vollzogene Vergleich zwischen Drogenkonsumenten und Experten bezüglich ihrer Einschätzung sowohl der Schädlichkeit aber auch des Nutzens psychoaktiver Substanzen und Medikamente zeigt übereinstimmende Antworttendenzen. Demnach sind die illegalen Substanzen Heroin, Kokain, Crack, Methamphetamin und synthetische Cannabinoide die Substanzen mit dem höchsten Gesamtschadenspotential bei gleichzeitig geringem Nutzen. Aber auch Alkohol reiht sich als legale Substanz auf hohen Rangplätzen ein. Ein hoher Nutzen wird übereinstimmend den Substituten Methadon/L-Polamidon und Buprenorphin sowie den Gabapentinoiden und Benzodiazepinen attestiert.

Bei der Nutzenanalyse bewerteten Konsumenten traditionelle illegale Drogen inklusive Cannabis, psychotrope Pilze und Nikotin als signifikant nützlicher. Im Gegensatz zu den Experten (traditionelle illegale Drogen) klassifizierten Konsumenten keine Substanz als sehr gefährlich und unnütz zugleich.

Für Konsumenten wiegen die gesundheitlichen Risiken der meisten Substanzen deutlich höher als die sozialen Schäden mit Ausnahme von Heroin, dessen soziales Schadenspotential für Konsumenten verhältnismäßig hoch bewertet wird. Die Suchtexperten werten die soziale Schädlichkeit für Andere für alle Substanzen gefährlicher als die Konsumenten.

Unter der Vorstellung einer Änderung des Legalitätsstatus fand eine Neubewertung in der Risikobeurteilung im Sinne einer Reduktion der Gesamtschädlichkeit dieser Substanzen statt. Hintergrund solcher Einschätzungen ist möglicherweise eine durch die Legalisierung verursachte Abnahme der Beschaffungskriminalität (Knaus & Erhardt, 1993). Bei einer Legalisierung von Cannabis erwarten weder Konsumenten noch Experten Änderungen des Gefährdungspotentials dieser Droge. Dieser Befund sowie die Ergebnisse für Nikotin, Alkohol, Kokain/Crack, Heroin, Amphetamine und Methadon/L-Polamidon sind besonders valide, da in beiden Beurteilergruppen über 50 % eine Bewertung abgaben. Entsprechend limitierend wirkt sich das deutlich geringere Antwortverhalten der Konsumenten aus. Zudem begrenzt sich die Herkunft der Konsumenten auf westdeutsche Metropolregionen, was die Repräsentativität der Studie einschränkt (Selektions-Bias).

Der Vergleich der Einschätzungen von Experten und Konsumenten liefert darüber hinaus Hinweise auf der Bewertung zugrundeliegende Urteilsverzerrungen durch Vorerfahrungen („attraction bias“), Therapieerfolge („treatment bias“) oder Befragungseffekte (Interviewereffekte, soziale Erwünschtheit).

Die in dieser Arbeit dargestellten Informationen und Erkenntnisse können zukünftig dazu beitragen, sowohl in der Präventions- als auch in der Beratungsarbeit und Psychoedukation von Abhängigkeitserkrankten mit spezifischeren Behandlungsstrategien vorgehen zu können. Entgegen der verbreiteten Vorgehensweise, sich rein auf die negativen Eigenschaften psychotroper Substanzen und ihre gesundheitsschädlichen Auswirkungen auf den menschlichen Organismus zu fokussieren, verdeutlicht diese Arbeit die Notwendigkeit einer Auseinandersetzung mit Nutzen und Vorteilen solcher Substanzen, die Aufschluss über die Motivation des Konsums geben.

Bereits eine große Menge wissenschaftlicher Literatur beschäftigt sich mit der impliziten Kognition von Suchtkranken, die durch wiederholten Suchtmittelgebrauch erworben wurde und auf die auch moderne Suchtheorien aufbauen. In diesem Zusammenhang wird die Hypothese aufgestellt, dass die wiederholte Belohnung bzw. Verstärkung des Drogenkonsums (1.) eine Sensibilisierung fronto-limbischer Netzwerke vermittelt, durch die substanzbezogene Reize sowohl emotional wie auch motivational hervortreten („attraction bias“) und (2.) eine Hemmung kognitiver Kontrollfunktionen (beides im Sinne suchtbedingter spezifischer exekutiv kognitiver Dysfunktionen) herbeiführt (Cox et al., 2006; Bühringer et al., 2008; Berridge & Robinson, 2016). Die Modulation solcher kognitiven Dysfunktionen gilt als zentrale Herausforderung in der Behandlung von Substanzabhängigkeit (Christiansen et al., 2015).

Mit diesem Wissen können den Konsumenten im therapeutischen Setting vermehrt Strategien und Handlungskompetenzen aufgezeigt werden, die für sie im Sinne einer Konsumalternative einen ähnlichen positiven Effekt bieten. In diesem Kontext erscheint auch die Organisation einer qualifizierten Nachsorge nach stationärer Entgiftungstherapie von hoher Relevanz für das poststationäre Outcome (Spießl et al., 2000).

Darüber hinaus soll diese Arbeit einen Beitrag dazu leisten, ein umfassenderes und stärker differenziertes Bild der Suchtpotenz und gesundheitlichen Risiken psychoaktiver Medikamente, deren Verschreibungspflicht stetig steigend ist, zu liefern.

Auf politischer Ebene bleibt die Frage nach einem einheitlichen Klassifizierungssystem für Drogen, das sich weniger auf den Rechtsstatus als vielmehr auf das allgemeine Gefährlichkeitspotential der Substanzen gründet und EU-weite Gültigkeit erfährt, so wie es schon in den Studien aus England (Nutt et al., 2010) und den Niederlanden (Van Amsterdam et al., 2015a) gefordert wird. Zahlreiche Untersuchungen verdeutlichen die schwerwiegenden Folgen intensiven Drogenkonsums vorrangig illegaler Substanzen, jedoch werden die legalen Substanzen wie Alkohol und Nikotin häufig unbeachtet gelassen, obwohl diese ein ebenso hohes Schadenspotential besitzen. Zudem beeinflussen Alkohol und Nikotin die volkswirtschaftlichen Kosten deutlich stärker als andere Substanzen (Adams & Effertz, 2011). Diese Erkenntnisse zum Anlass nehmend sollte die Verhältnismäßigkeit der Legalisierungspolitik überdacht und angepasst werden.

Die grundlegende Thematik dieser Arbeit sollte eine Vergleichsstudie zwischen Drogenkonsumenten und Suchtexperten im Sinne einer Risiko/Nutzen-Analyse sein. Demzufolge werden in dieser Arbeit überwiegend solche Aspekte behandelt, die in beiden Gruppen untersucht wurden und eine entsprechende Gegenüberstellung zuließen. Darüber hinaus lieferte die Konsumentenbefragung eine Vielzahl weiterer Informationen, die unter der aktuell behandelten Fragestellung bislang keine oder nur unzureichende Berücksichtigung fanden und somit Ausgangsmaterial für zukünftige Untersuchungen bieten.

5 Zusammenfassung

Hintergrund: Bislang existieren keine Vergleichsstudien zur Einschätzung des Nutzen/Risiko-Profiles psychoaktiver Substanzen durch Drogenkonsumenten und Suchtexperten. **Methodik:** Per strukturiertem Fragebogen wurden 34 psychoaktive Substanzen hinsichtlich ihres Schadens- und Nutzenpotentials bewertet. Es wurden 100 substanzabhängige Konsumenten und 101 ärztliche Suchtexperten eingeschlossen. Eine zweite Erhebung (44 Konsumenten und 36 Experten) diente als Gewichtungsanalyse zur Ermittlung der Gesamtschädlichkeit. Neben deskriptiven Analysemethoden wurden Gruppenvergleiche mittels *t*-Tests, Mann-Whitney-U- bzw. Wilcoxon-Rangsummentests durchgeführt. **Ergebnisse:** Übereinstimmend bewerteten Konsumenten und Experten traditionelle illegale Drogen wie Heroin, Crack/Kokain, Methamphetamin als besonders gefährlich. Alkohol und Benzodiazepine waren im oberen Mittelfeld, Cannabis und psychotrope Pilze im unteren Mittelfeld und Gabapentinoide am Schluss der Gefährdungsrangordnung beider Gruppen. Methadon/L-Polamidon und Benzodiazepine wurden von Konsumenten signifikant gefährlicher eingeschätzt. Bei der Nutzenanalyse bewerteten Konsumenten traditionelle illegale Drogen sowie Cannabis, psychotrope Pilze und Nikotin als signifikant nützlicher. Im Gegensatz zu den Experten (traditionelle illegale Drogen) klassifizierten Konsumenten keine Substanz als sehr gefährlich und unnützlich zugleich. Nur 7 Konsumenten hatten Erfahrungen mit Opioid-Analgetika, die im Risiko/Nutzen-Profil nicht anders eingeschätzt wurden als von den Experten. Durch Cannabis-Legalisierung prophezeiten weder Konsumenten noch Experten eine Änderung des Gefährdungspotentials. **Diskussion/Schlussfolgerung:** In beiden Gruppen existierten spezifische kognitive Bewertungsverzerrungen. So waren Experten nicht frei von einem „Verfügbarkeitsbias“ bzw. „Behandlungsbias“ (bspw. verglichen mit Konsumenten Einschätzung durch Methadon geringer in der Expertengruppe - vermutlich resultierend aus positiven Behandlungserfahrungen Opioid-Abhängiger). Auffällig war, dass Konsumenten im Gegensatz zu Experten keine Substanzen so einschätzten, dass sie eine ausgeprägte Gefährlichkeit bei fehlendem Nutzen hätten, was eine a.e. suchtspezifische kognitive Verzerrung („attraction bias“) ausdrückt. Obwohl die Studie limitiert war durch eine z.T. eingeschränkte Compliance der Konsumenten bei Beantwortung einiger Fragen zu Substanzen, können die Ergebnisse dieser Promotionsarbeit bei der Psychoedukation von Suchtkranken und bei Restriktions-/Legalisierungsdebatten wertvoll sein.

6 Abstract

Background: To date, we cannot find any comparative studies on the assessment of a benefit/risk profile of various psychoactive substances conducted by adult drug users and addiction experts as well. **Methods:** Per structured questionnaire interviews were carried out with 100 German substance dependent users (users) and 101 German addiction medicine physicians (experts) to evaluate 34 psychoactive substances regarding their health and social risk potential as well as their potential benefit. In a second survey, 44 users and 36 experts estimated the relative weight of each health and social harm to determine the overall harmfulness of the assessed substances. Descriptive analyses as well as group comparing t-tests and Mann-Whitney-U or Wilcoxon rank-sum tests were carried out. **Results:** Both, users and experts estimated traditional illegal drugs (heroin, crack/cocaine and methamphetamine) to be particularly harmful. Alcohol and benzodiazepines were in the upper midfield, cannabis and psychotropic mushrooms in the lower midfield, and gabapentinoids at the bottom of the risk ranking of both. In comparison with the experts, the users estimated methadone and benzodiazepines to be significantly more harmful. In the benefit analysis, users rated traditional illicit drugs including cannabis, psychotropic mushrooms and nicotine as significantly more useful than the experts. In contrast to the experts, the users did not classify any substance as very harmful and very useless at the same time. Only seven users reported to have experiences with opioid analgesics which, however, did not differ between the users' and experts' risk/benefit-assessments. Neither users nor experts predicted cannabis-legalization to change the overall risk potential of cannabis. **Discussion/Conclusion:** In both rater-groups specific cognitive biases seemed to be present. The experts' ratings were likely to be influenced by an "availability bias" or "treatment bias" (e.g., experts estimated the harm of methadone to be significantly lower – possibly based upon the experts' positive treatment experiences and/or more favorable mortality statistics with opioid addicts and/or opioid maintenance therapy). Strikingly, in contrast to the experts, the users did not estimate any substances to possess a very high risk potential together with a lack of benefit. This might rely on an addiction-specific bias ("attraction bias") of the users. Although the study was limited by an apparent compliance deficit of the users regarding their response to drug-specific questions, the results of this thesis can be valuable to the psychoeducation of addicted individuals and to restriction/legalization debates.

7 Literaturverzeichnis

1. Adams, M., Effertz, T. (2011): Volkswirtschaftliche Kosten des Alkohol- und Tabakkonsums. *In*: Singer, M.V., Batra, A., Mann, K. (Hrsg.): Alkohol und Tabak – Grundlagen und Folgeerkrankungen; S. 57-62. Stuttgart, New York: Thieme.
2. ACMD (2013): Ketamine: a review of use and harm. London: Advisory Council on the Misuse of Drugs. Online-Publikation; https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/264677/ACMD_ketamine_report_dec13.pdf [Abruf am 10.06.2021].
3. American Psychiatric Association (2000): Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4. Ed., Text Revision). Washington, DC: Author.
4. American Psychiatric Association (2013): Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5. Ed.). Arlington, VA: Author.
5. Anton, R.F., Moak, D.H., Latham, P. (1995): The obsessive compulsive drinking Scale: a self-rated instrument for the quantification of thoughts about alcohol and drinking behavior. *Alcohol Clin Exp Res.* 19(1), 92-99.
6. Atzendorf, J., Rauschert, C., Seitz, N.N., Lochbühler, K., Kraus L. (2019): The use of alcohol, tobacco, illegal drugs and medicines. An estimate of consumption and substance-related disorders in Germany. *Dtsch Arztebl Int.* 116, 577-584.
7. Baumann, M., Spitz, E., Guillemin, F., Ravaud, J.F., Choquet, M., Falissard, B., Chau, N., Lorhandicap group. (2007): Associations of social and material deprivation with tobacco, alcohol, and psychotropic drug use, and gender: a population-based study. *Int J Health Geogr.* 6, 50.
8. Baumgärtner, G., Soyka, M. (2013): DSM-5 – Was ändert sich für die Suchttherapie und -forschung? (DSM-5 – What has changed in therapy for and research on substance-related and addictive disorders?). *Fortschr Neurol Psychiatr.* 81(11), 648-654.
9. Bender, R., Lange, S. (2007): Was ist der p-Wert?. *Dtsch Med Wochenschr;* 132, e15-e16.
10. Berridge, K.C., Robinson, T.E. (2016): Liking, wanting, and the incentive-sensitization theory of addiction. *Am Psychol.* 71(8), 670-679.
11. Bonnet, U. (2016): States of intoxication: Risks and adverse effects: Focus on non-medical cannabis and synthetic cannabinoids. *Suchttherapie.* 17(2), 61-70.

12. Bonnet, U., Kanti, A.K., Scherbaum, N., Specka, M. (2022b): The role of gabapentinoids in the substance use pattern of adult Germans seeking inpatient detoxification treatment - A pilot study. *J Psychoactive Drugs*. 15, 1-10.
13. Bonnet, U., Mahler, H. (2015): Synthetic cannabinoids: spread, addiction biology & current perspective of personal health hazard. *Fortschr Neurol Psychiatr*. 83(4), 221-231.
14. Bonnet, U., Scherbaum, N. (2017): How addictive are gabapentin and pregabalin? A systematic review. *Eur Neuropsychopharmacol*. 27(12), 1185-1215.
15. Bonnet, U., Specka, M., Soyka, M., Alberti, T., Bender, S., Grigoleit, T., Hermle, L., Hilger, J., Hillemacher, T., Kuhlmann, T., Kuhn, J., Luckhaus, C., Lüdecke, C., Reimer, J., Schneider, U., Schroeder, W., Stuppe, M., Wiesbeck, G.A., Wodarz, N., McAnally, H., Scherbaum, N. (2020): Ranking the harm of psychoactive drugs including prescription analgesics to users and others – A perspective of German addiction medicine experts. *Front. Psychiatry*. 11:592199.
16. Bonnet, U., Specka, M., Soyka, M., Alberti, T., Bender, S., Hilger, J., Hillemacher, T., Kuhlmann, T., Kuhn, J., Lüdecke, C., Reimer, J., Schneider, U., Schroeder, W., Stuppe, M., Wiesbeck, G.A., Wodarz, N., Scherbaum, N. (2022a): Weighing the benefits and harms of psychotropic and analgesic substances – A perspective of German addiction medicine experts. *Fortschr Neurol Psychiatr*. 90(1-02), 19-29.
17. Bonnet, U., Strasser, J.C., Scherbaum, N. (2019): Screening for physical and behavioral dependence on non-opioid analgesics in a German elderly hospital population. *Addict Behav*. 90, 265-271.
18. Bonomo, Y., Norman, A., Biondo, S., Bruno, R., Daghli, M., Dawe, S., Egerton-Warburton, D., Karro, J., Kim, C., Lenton, S., Lubman, D.I., Pastor, A., Rundle, J., Ryan, J., Gordon, P., Sharry, P., Nutt, D., Castle, D. (2019): The Australian drug harms ranking study. *J Psychopharmacol*. 33(7), 759-768.
19. Bourgain, C., Falissard, B., Blecha, L., Benyamina, A., Karila, L., Reynaud, M. (2012): A damage / benefit evaluation of addictive product use. *Addiction*. 107(2), 441-450.

20. Bühringer, G., Wittchen, H.U., Gottlebe, K., Kufeld, C., Goschke, T. (2008): Why people change? The role of cognitive-control processes in the onset and cessation of substance abuse disorders. *Int J Methods Psychiatr Res.* 17 (Suppl 1), 4-15.
21. Bundesministerium für Gesundheit (2017): Cannabis als Medizin. Online-Publikation; <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/ministerium/meldungen/2017/januar/cannabis-als-medizin.html> [Abruf am 18.06.2021].
22. Burgard, D.A., Williams, J., Westerman, D., Rushing, R., Carpenter, R., LaRock, A., Sadetsky, J., Clarke, J., Fryhle, H., Pellman, M., Banta-Green, C.J. (2019): Using wastewater-based analysis to monitor the effects of legalized retail sales on cannabis consumption in Washington State, USA. *Addiction.* 114(9), 1582–1590.
23. Caspar, F., Pjanic, I., Westermann, S. (2017): *Klinische Psychologie*. Wiesbaden: Springer.
24. Caulkins, J.P., Reuter, P., Coulson, C. (2011): Basing drug scheduling decisions on scientific ranking of harmfulness: false promise from false premises. *Addiction.* 106(11), 1886-1890.
25. Carhart-Harris, R.L., Nutt, D.J. (2013): Experienced drug users assess the relative harms and benefits of drugs: a web-based survey. *J Psychoactive Drugs.* 45(4), 322-328.
26. Chandra, S., Radwan, M.M., Majumdar, C.G., Church, J.C., Freeman, T.P., ElSohly, M.A. (2019): New trends in cannabis potency in USA and Europe during the last decade (2008-2017). *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 269(1), 5-15.
27. Christiansen, P., Schoenmakers, T.M., Field, M. (2014): Less than meets the eye: reappraising the clinical relevance of attentional bias in addiction. *Addict Behav.* 44, 43-50.
28. Clemow, D.B., Walker, D.J. (2014): The potential for misuse and abuse of medications in ADHD: a review. *Postgrad Med.* 126(5), 64-81.
29. Cohen, J. (1988): *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. Ed.). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
30. Cox, W.M., Fadardi, J.S., Pothos, E.M. (2006): The addiction-stroop test: Theoretical considerations and procedural recommendations. *Psychol Bull.* 132(3), 443-476.

31. Dauber, H., Künzel, J., Schwarzkopf, L., Specht, S. (2020): Suchthilfe in Deutschland 2019. Jahresbericht der Deutschen Suchthilfestatistik (DSHS). München: IFT Institut für Therapieforschung. Online verfügbar unter: https://www.suchthilfestatistik.de/fileadmin/user_upload_dshs/Publikationen/Jahresberichte/DSHS_Jahresbericht_DJ_2019.pdf [Abruf am 15.05.2021].
32. DBDD – Deutsche Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht (2016): Bericht 2016 des nationalen REITOX-Knotenpunkts an die EBDD (Datenjahr 2015/2016). Online verfügbar unter: <http://www.dbdd.de/> [Abruf am 02.02.2017].
33. Dematteis, M., Auriacombe, M., D’Agnone, O., Somaini, L., Szerman, N., Littlewood, R., Alam, F., Alho, H., Benyamina, A., Bobes, J., Daulouede, J.P., Leonardi, C., Maremmani, I., Torrens, M., Walcher, S., Soyka, M. (2017): Recommendations for buprenorphine and methadone therapy in opioid use disorder: a European consensus. *Expert Opin Pharmacother.* 18(18), 1987-1999.
34. Dilling, H., Freyberger, H.J., Cooper, J.E. (2019): Taschenführer zur ICD-10-Klassifikation psychischer Störungen mit Glossar und diagnostischen Kriterien sowie Referenztabelle ICD-10 vs. ICD-9 und ICD-10 vs. DSM-IV-TR (9. Aufl.). Bern: Hogrefe.
35. Dos Santos, R.G., Bouso, J.C., Alcázar-Córcoles, M.Á., Hallak, J.E.C. (2018): Efficacy, tolerability, and safety of serotonergic psychedelics for the management of mood, anxiety, and substance-use disorders: a systematic review of systematic reviews. *Expert Rev Clin Pharmacol.* 11(9), 889-902.
36. Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung (2019): Drogen- und Suchtbericht 2019. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.bundes-regierung.de/bregde/service/publikationen/drogen-und-suchtbericht-2019-1688896> [Abruf am 14.03.2021].
37. Dürsteler, K.M., Vogel, M., Walter, M. (2019): Psychotherapieforschung bei Suchterkrankungen. In: Soyka, M., Batra, A., Moggi, H.F., Walter, M. (Hrsg.): Suchtmedizin; S. 67-79. München: Elsevier.
38. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (2020): Europäischer Drogenbericht 2020: Trends und Entwicklungen. Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union.

39. Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.G., Buchner, A. (2007): G*Power 3 – A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods*. 39(2), 175-191.
40. Folstein, M.F., Folstein S.E., McHugh P.R. (1975): Mini-Mental State. A practical method for grading the state of patients for the clinician. *J Psych Res*. 12(3), 189-198.
41. Gardner, E.L. (2011): Addiction and brain reward and antireward pathways. *Adv Psychosom Med*. 30, 22-60.
42. GBD 2017 Risk Factor Collaborators (2018): Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 392, 1923-1994.
43. Glaeske, G. (2017): Medikamente 2015 – Psychotrope und andere Arzneimittel mit Missbrauchs- und Abhängigkeitspotenzial. *In*: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (DHS) (Hrsg.). *Jahrbuch Sucht 17*; S. 85-106. Lengerich: Pabst Science Publishers.
44. Gouzoulis-Mayfrank, E. (2016): Psychotische Störungen und komorbide Suchterkrankungen – Klinische und therapeutische Probleme. *Forens Psychiatr Psychol Kriminol*. 10, 14–20.
45. Gsellhofer, B., Fahrner, E.M. (1994): *Manual für Training und Durchführung von Interviews mit dem EuropASI (Deutsche Version)*. München: Institut für Therapieforschung München.
46. Gsellhofer, B., Fahrner, E.-M., Platt, J.J. (1994): *European Addiction Severity Index: EuropASI (Deutsche Version)*. München: Institut für Therapieforschung München.
47. Heilig, M., MacKillop, J., Martinez, D., Rehm, J., Leggio, L., Vanderschuren, L.J.M.J. (2021): Addiction as a brain disease revised: why it still matters, and the need for consilience. *Neuropsychopharmacology*. 46(10), 1715-1723.
48. Hermle, L., Szlak-Rubin, R., Täschner, K.L., Peukert, P., Batra, A. (2013): Substance use associated disorders: frequency in patients with schizophrenic and affective psychoses. *Nervenarzt*. 84, 315-325.

49. Hydes, T.J., Burton, R., Inskip, H., Bellis, M.A., Sheron, N. (2019): A comparison of gender-linked population cancer risks between alcohol and tobacco: how many cigarettes are there in a bottle of wine? *BMC Public Health*. 19(1), 316.
50. IBM Corp. (2017): IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0. Armonk, New York: IBM Corporation.
51. IBM Corp. (2020): IBM SPSS Statistics for Windows, Version 27.0. Armonk, New York: IBM Corporation.
52. Ivan Ezquerra-Romano, I., Lawn, W., Krupitsky, E., Morgan, C.J.A. (2018): Ketamine for the treatment of addiction: Evidence and potential mechanisms. *Neuropharmacology*. 142, 72-82.
53. Johansen, P., Krebs T. (2009): How could MDMA (ecstasy) help anxiety disorders? A neurobiological rationale. *J Psychopharmacol*. 23(4), 389-391.
54. Knaus, I., Erhardt, E. (1993): Freigabe von Drogen: Pro und Contra. In: Sonderband der BKA-Forschungsreihe. Wiesbaden: Bundeskriminalamt.
55. Korpi, E.R., den Hollander, B., Farooq, U., Vashchinkina, E., Rajkumar, R., Nutt, D.J., Hyytiä, P., Dawe, G.S. (2015): Mechanisms of action and persistent neuroplasticity by drugs of abuse. *Pharmacol Rev*. 67(4), 872-1004.
56. Kraus, L., Pabst, A., Piontek, D., Gmel, G., Shield, K.D., Frick, H., Rehm, J. (2015): Temporal changes in alcohol-related morbidity and mortality in Germany. *Eur Addict Res*. 21(5), 262-272.
57. Krebs, T., Johansen P. (2012): Lysergic acid diethylamide (LSD) for alcoholism: Meta-analysis of randomized controlled trials. *J Psychopharmacol*. 26(7), 994-1002.
58. Kufner, H. (2019): Psychologische Grundlagen der Sucht. In: Soyka, M., Batra, A., Moggi, H.F., Walter, M. (Hrsg.): Suchtmedizin; S. 35-66. München: Elsevier.
59. Lachenmeier, D.W., Rehm, J. (2015): Comparative risk assessment of alcohol, tobacco, cannabis and other illicit drugs using the margin of exposure approach. *Sci Rep*. 30(5), 8126.
60. Lieb, K., Frauenknecht, S., Brunnhuber, S. (2016): Intensivkurs Psychiatrie und Psychotherapie (8. Aufl.). München: Urban und Fischer; Elsevier GmbH.

61. Mann, K., Ackermann, K. (2000): Die OCDS-G: Psychometrische Kennwerte der deutschen Version des Obsessive Compulsive Drinking Scale. *SUCHT*. 46, 90-100.
62. Mann, K., Ackermann, K., Scheuren, B. (2003): Deutsche Version der Obsessive Compulsive Drinking Scale (OCDS-G). *In*: Glöckner-Rist, A. Rist, A., Küfner, H. (Hrsg.): *Elektronisches Handbuch zu Erhebungsinstrumenten im Suchtbereich (EHES)*. (Version 3.00). Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen.
63. McLellan, A.T., Kushner, H., Metzger, D., Peters, R., Smith, I., Grissom, G., Pettinati, H., Argeriou, M. (1992): The fifth edition of the Addiction Severity Index. *J Subst Abuse Treat.* 9, 199-213.
64. McLellan, A.T., Luborsky, L., Woody, G.E., O'Brien, C.P. (1980): An improved diagnostic instrument for substance abuse patients: The Addiction Severity Index. *J Nerv Ment Dis.* 168(1), 26-33.
65. Mithoefer, M.C., Feduccia, A.A., Jerome, L., Mithoefer, A., Wagner, M., Walsh, Z., Hamilton, S., Yazar-Klosinski, B., Emerson, A., Doblin, R. (2019): MDMA-assisted psychotherapy for treatment of PTSD: study design and rationale for phase 3 trials based on pooled analysis of six phase 2 randomized controlled trials. *Psychopharmacology (Berl)*. 236(9), 2735-2745.
66. Morgan, C.J.A., Muetzelfeldt, L., Muetzelfeldt, M., Nutt, D.J., Curran, H.V. (2010): Harms associated with psychoactive substances: findings of the UK National Drug Survey. *J Psychopharmacol.* 24(2), 147-153.
67. Morgan, C.J.A., Noronha, L.A., Muetzelfeldt, M., Fielding, A., Curran, H.V. (2013): Harms and benefits associated with psychoactive drugs: findings of an international survey of active drug users. *J Psychopharmacol.* 27(6), 497-506.
68. Nutt, D.J., King, L.A., Phillips, L.D. (2010): Independent scientific committee on drugs. Drug harms in the UK: a multicriteria decision analysis. *Lancet.* 376(9752), 1558-1565.
69. Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W., Naumann, E. (2014): *Quantitative Methoden 1: Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler* (4. überarb. Aufl.). Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.

70. Reinecke, J. (1991): Interviewer- und Befragtenverhalten – Theoretische Ansätze und methodische Konzepte. Opladen: Westdeutscher Verlag.
71. Reynaud, M., Luquiens, A., Aubin, H.J., Talon, C., Bourgain, C. (2013): Quantitative damage-benefit evaluation of drug effects: major discrepancies between the general population, users and experts. *J Psychopharmacol.* 27(7), 590-599.
72. Rolles, S., Measham, F. (2011): Questioning the method and utility of ranking drug harms in drug policy. *Int J Drug Policy.* 22(4), 243-246.
73. Schäfer, T. (2016): Methodenlehre und Statistik: Einführung in Datenerhebung, deskriptive Statistik und Inferenzstatistik. Wiesbaden: Springer.
74. Scherbaum, N., Schifano, F., Bonnet, U. (2017): New Psychoactive Substances (NPS) – A challenge for the addiction treatment services. *Pharmacopsychiatry.* 50(3), 116-122.
75. Schneider, F., Karachaliou, K., Seitz, N.-N., Pfeiffer-Gerschel, T., Friedrich, M., Tönsmeise, C., Sipp, W. (2020): Kurzbericht – Situation illegaler Drogen in Deutschland. Basierend auf dem REITOX-Bericht 2020 an die EMCDDA (Datenjahr 2019/2020). Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union. Online verfügbar unter https://www.dbdd.de/fileadmin/user_upload_dbdd/05_Publikationen/PDFs/REITOX_BERICHT_2020_DE_EN/2020_Kurzbericht_illegale_Drogen_2019-2020.pdf [Abruf am 15.05.2021].
76. Schneider, R. (2019): Die Suchtfibel. Wie Abhängigkeit entsteht und wie man sich daraus befreit (20. korr. Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
77. Schwabe, U., Ludwig, W.D. (Hrsg.) (2020): Arzneiverordnungs-Report 2020: Aktuelle Daten, Kosten, Trends und Kommentare. Heidelberg, Berlin: Springer-Verlag.
78. Seitz, N.N., Rauschert, C., Atzendorf, J., Kraus L. (2020): Substanzkonsum und Hinweise auf substanzbezogene Störungen in Berlin, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Sachsen und Thüringen. Ergebnisse des Epidemiologischen Suchtsurvey 2018. München: Institut für Therapieforschung.
79. Soyka, M., Rösner, S. (2021): Pharmakotherapie der Alkoholentwöhnung: Update und neue Entwicklungen. *Nervenarzt.* 92(1), 57-65.

80. Spießl, H., Schön, D., Cording, C., Klein, H.E. (2000): Erwartungen und Zufriedenheit sozialpsychiatrischer Dienste im Rahmen ihrer Zusammenarbeit mit der psychiatrischen Klinik. *Fortschr Neurol Psychiatr.* 68(12), 557-563.
81. Taylor, M., Mackay, K., Murphy, J., McIntosh, A., McIntosh, C., Anderson, S., Welch, K. (2012): Quantifying the RR of harm to self and others from substance misuse: results from a survey of clinical experts across Scotland. *BMJ Open.* 2(4), e000774.
82. Tiffany, S.T., Wray, J.M. (2012): The clinical significance of drug craving. *Ann N Y Acad Sci.* 1248, 1-17.
83. Tomasetti, C., Montemitto, C., Fiengo, A.L.C., Santone, C., Orsolini, L., Valchera, A., Carano, A., Pompili, M., Serafini, G., Perna, G., Vellante, F., Martinotti, G., Giannantonio, M.D., Kim, Y.-K., Nicola, M.D., Bellomo, A., Ventriglio, A., Fornaro, M., Berardis, D.D. (2019): Novel pathways in the treatment of major depression: focus on the glutamatergic system. *Curr Pharm Des.* 25(4), 381-387.
84. Tretter, F. (Hrsg.) (2017): Suchtmedizin kompakt: Suchtkrankheiten in Klinik und Praxis (3. Aufl.). Stuttgart: Schattauer.
85. Van Amsterdam, J., Nutt, D., Phillips, L., Van den Brink, W. (2015a): European rating of drug harms. *J Psychopharmacol.* 29(6), 655-660.
86. Van Amsterdam, J., Opperhuizen, A., Koeter, M., Van den Brink, W. (2010): Ranking the harm of alcohol, tobacco and illicit drugs for the individual and the population. *Eur Addict Res.* 16(4), 202-207.
87. Van Amsterdam, J., Phillips, L., Henderson, G., Bell, J., Bowden-Jones, O., Hammersley, R., Ramsey, J., Taylor, P., Dale-Perera, A., Melichar, J., Van den Brink, W., Nutt, D. (2015b): Ranking the harm of non-medically used prescription opioids in the UK. *Regul Toxicol Pharmacol.* 73(3), 999-1004.
88. Wittchen, H.U., Wunderlich, U., Gruschwitz, S., Zaudig, M. (1997): SKID I. Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV. Achse I: Psychische Störungen. Interviewheft und Beurteilungsheft. Eine deutschsprachige, erweiterte Bearb. d. amerikanischen Originalversion des SKID I. Göttingen: Hogrefe.
89. Wittchen, H.U., Zaudig, M., Fydrich, T. (1997): SKID. Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV. Achse I und II. Handanweisungen. Göttingen: Hogrefe.

8 Anhang

8.1 Anhang A1: Konsumentenfragebogen zur Beurteilung von Gesamtschädlichkeit / Nutzen

Patienteninterview zur Einschätzung der Gesundheitsgefährdung durch psychoaktive Substanzen

An den folgenden Kriterien wird die Schädlichkeit der Substanzen gemessen:

Konsument – physisch	Sterblichkeit und Schädlichkeit (Drogen-spezifisch und mit Drogenkonsum zusammenhängend), somatische Komorbiditäten als Folge des Drogenkonsums, z.B. Infektionserkrankungen
Konsument – psychisch	Abhängigkeit, Einschränkungen der mentalen Funktionen (Drogen-spezifisch und mit Drogenkonsum zusammenhängend), psychische Komorbidität als Folge des Drogenkonsums
Konsument – sozial	z.B. Verlust von Sachwerten, Beziehungen, Folgen für Schul- und Berufslaufbahn, andere private Folgen
Schäden für Andere ¹ - physisch & psychisch	z.B. Verletzung durch fremdaggressives Verhalten
Schäden für Andere – sozial	z.B. Kriminalität, Umweltschädigung, familiäres Unglück, internationaler Schaden, staatliche Kosten und Gemeindkosten
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Konsument	Die Kriterien physisch, psychisch und sozial sind hier zusammengefasst (z.B. kontrollierte Herstellung der Substanz)
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Andere	Die Kriterien physisch, psychisch und sozial sind hier zusammengefasst (z.B. niedrigere Kriminalität)
Nutzen/Vorteil der Substanz	z.B. physisch (z.B. Schmerzreduktion) oder psychisch, (z.B. Stressreduktion)
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	z.B. positives Gefühl nach Konsum, Konsum der Substanz in Gesellschaft, etc.

¹ Schädigung anderer Personen/Dritter/Außenstehender und gesellschaftliche Schädigung

1) Angaben zur Person:

1.1 Geschlecht: männlich weiblich

1.2 Alter: _____

1.3 Postleitzahl des aktuellen Wohnsitzes: _____

1.4 Staatsangehörigkeit: deutsche Staatsangehörigkeit
 andere Staatsangehörigkeit (welche: _____)

1.5 Ethnie:
 Weiße Schwarze Indigene
 Chinesen Orientale andere (welche: _____)

1.6 Religionszugehörigkeit:
 römisch-katholisch evangelisch orthodox
 muslimisch buddhistisch konfessionslos
 andere (welche: _____)

1.7 Familienstand: ledig verheiratet feste Partnerschaft
 getrennt lebend geschieden verwitwet

1.8 Kinder: ja (Anzahl: __) nein

1.9 Aktuelle Wohnsituation:
 alleinlebend mit Lebenspartner/-in mit Kind/Kindern
 mit Eltern mit Freunden/Bekanntem

1.10 Höchster allgemeinbildender Schulabschluss:
 ohne Schulabschluss Volks-/Hochschulabschluss
 Realschule/mittlere Reife Abitur/Hochschulreife

1.11 Höchster beruflicher Ausbildungsabschluss:
 keine fachliche Ausbildung abgeschlossene Fachausbildung
 abgeschlossenes Hochschulstudium noch in der Ausbildung

1.12 Letzte berufliche Tätigkeit:
 ohne Arbeit Arbeiter Angestellter
 Beamter Selbstständiger Rentner

1.13 Haushaltsnettoeinkommen:

- < 500€ 500-1000€ 1000-2500€
 2500-5000€ > 5000€ keine Angabe

1.14 Woraus bestand der hauptsächliche Lebensunterhalt innerhalb der letzten 12 Monate?

- Arbeitsentgelt Krankengeld Arbeitslosengeld I/II
 Rente / Pension Andere

1.15 Aktueller Behandlungsanlass:

1.16 Komorbiditäten/Begleiterkrankungen:

1.17 Entlassmedikation:

2) Wie viele (qualifizierte) Entgiftungen haben Sie schon gemacht? (Wann?/Wo?/Dauer?)

3) Haben Sie schon mal eine Langzeittherapie gemacht? Wenn ja, wie viele? (Wann?/Wo?/Dauer?)

4) Haben Sie die Therapie regulär beendet, oder abgebrochen?

5) Besteht eine ambulante Nachsorge? (Wo?)

6) Wie viel Geld haben Sie im letzten Monat schätzungsweise für Alkohol/Drogen ausgegeben?

7) Gab es Suizidversuche in Ihrer Vergangenheit? (Wenn ja, wann?)

8) Gibt/Gab es Sucht und oder andere psychische Erkrankungen in Ihrer Herkunftsfamilie? Wenn ja, welches Familienmitglied hat/hatte welche Erkrankung(en)?

9) Welche Substanzen haben Sie bisher konsumiert (Dauer, Mengenangaben, Konsumart)?

Substanz	Zeitraum (Lebensj.)	Dauer	Konsum in letzten 30 T.?	Mengenangabe	Konsumart (oral, inh., nasal, i.v.)	Rang
Alkohol						
Nikotin						
Cannabis						
Amphetamin („Pep“)						
Methamphetamin (Crystal)						
Ecstasy						
Methylphenidat / Dexamphetamin (Ritalin)						
LSD/Meskalin						
Heroin						
Methadon/Polamidon						
Buprenorphin						
Codein						
Tilidin/Tramadol						
Kokain						
„Crack“						
Psilocybinhaltige Pilze						
Kratom						
Ayahuasca und Ayahuasca-Analoga						
andere Naturdrogen (z.B. Tollkirsche, Stechapfel, Engelstrompete)						
Ketamin und Ketamin-Abkömmlinge						
GHB						
Propofol						
synthetische Cannabinoide						
Cathinone („Badesalze“)						
Benzodiazepine						
Z-drugs (Zaleplon, Zolpidem, Zopiclon)						
opioiderge Schmerzmittel						
NSAR						
Barbiturate						
Triptane						
Gabapentin						
Pregabalin / Lyrika						
Flupirtin (z.B. Katadolon)						
Khat						

Fragen 10-23 müssen für jede der oben genannten Substanzen einzeln beantwortet werden:

Substanz: _____

10) **Gab es jemals eine Zeit, in der Sie mindestens 10 Mal in einem Monat und über eine längere Zeitspanne die Substanz einnahmen?**

- ja nein

11) **Ist es schon öfter vorgekommen, dass Sie viel mehr von der Substanz konsumiert haben, als Sie sich eigentlich vorgenommen hatten?**

- ja nein

12) **Wie sehr bemühen Sie sich, der Einnahme/dem Konsum der Substanz zu widerstehen? (Geben Sie das Ausmaß ihrer Bemühungen um Widerstand an, nicht den Erfolg oder Misserfolg, den Sie dabei haben.)**

- Ich konsumiere so minimal, dass es nicht notwendig ist, dagegen anzugehen. Wenn ich doch konsumiere, bemühe ich mich immer, dem Konsum zu widerstehen.
- Ich versuche meistens, dem Konsum zu widerstehen.
- Ich unternehme einige Anstrengungen, um dem Konsum zu widerstehen.
- Ich lasse dem Konsum meistens freien Lauf, ohne zu versuchen, es zu kontrollieren. Dabei habe ich ein ungutes Gefühl.
- Ich lasse dem Konsum völlig freien Lauf.

13) **Wieviel Kontrolle haben Sie über ihr Einnahmeverhalten/ Konsumverhalten?**

- Ich habe mein Einnahmeverhalten / Konsumverhalten völlig unter Kontrolle.
- Gewöhnlich kann ich mein Einnahmeverhalten / Konsumverhalten unter willentlicher Kontrolle halten.
- Ich kann mein Einnahmeverhalten / Konsumverhalten nur unter Schwierigkeiten kontrollieren.
- Ich muss einnehmen / konsumieren und kann es nur unter Schwierigkeiten hinausschieben.
- Ich bin kaum in der Lage, die Einnahme / den Konsum auch nur für kurze Zeit aufzuschieben.

14) **Wie stark war während der letzten sieben Tage ihr Verlangen nach dieser Substanz (der Wunsch zu konsumieren, während der Zeit, in der Sie nichts konsumiert haben) im Durchschnitt?**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Nicht vorhanden sehr stark

15) **Denken Sie bitte einmal an den Moment innerhalb der letzten 7 Tage zurück, als das Verlangen nach der Substanz am stärksten war. Wie stark war dieses Verlangen?**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Nicht vorhanden sehr stark

16) Wie häufig hatten Sie während der letzten 7 Tage Verlangen nach der Substanz / nach einer Einnahme (den Wunsch nach Konsum, während der Zeit, in der Sie nicht konsumiert haben)?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Nie immer

17) Haben Sie jemals versucht, den Konsum der Substanz zu reduzieren oder ganz einzustellen?

ja nein

Falls ja:

Haben Sie jemals ganz damit aufgehört die Substanz zu nehmen? ja nein

Wie oft haben Sie es versucht? _____

Wie lange waren Sie abstinent? _____

18) Haben Sie schon einmal viel Zeit damit verbracht die Substanz zu konsumieren oder zu beschaffen? Brauchten Sie lange, um wieder zu ihrem normalen Zustand zurückzufinden?

ja nein

19) Gab es Zeiten, in denen Sie die Substanz so oft genommen haben, dass sie deswegen nicht mehr arbeiten oder ihre Zeit mit Hobbies, Ihrer Familie und Freunden verbringen konnten?

ja nein

20) Verursachte die Substanz psychische oder körperliche Probleme?

ja nein

Falls ja:

Welche? _____

Haben Sie die Substanz trotzdem weiter genommen? ja nein

21) Haben Sie bemerkt, dass Sie deutlich mehr von der Substanz konsumieren mussten, um die gleiche Wirkung zu erzielen als zu der Zeit, in der Sie anfangen die Substanz zu konsumieren?

ja nein

22) Hatten Sie jemals körperliche oder psychische Entzugsserscheinungen, d.h. fühlten Sie sich schlecht, wenn Sie weniger nahmen als gewöhnlich oder ganz damit aufhörten?

ja nein

Falls ja:

Unter welchen Symptomen litten Sie? _____

23) Wenn Entzugssymptome vorhanden waren:

Nachdem Sie die Substanz ein paar Stunden oder länger nicht konsumiert hatten, nahmen Sie dann häufig wiederum die Substanz ein, um ihre Symptome dadurch abzuschwächen?

ja nein

1. Alkohol			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA		NEIN
	falls ja, welche negativen Erfahrungen?		
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Nikotin			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA		NEIN
	falls ja, welche negativen Erfahrungen?		
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Cannabis			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA		NEIN
	falls ja, welche negativen Erfahrungen?		
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Konsument	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Andere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. Amphetamine („Pep“)			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA		NEIN
	falls ja, welche negativen Erfahrungen?		
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Konsument	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Andere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Methamphetamin (Crystal Meth)			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA		NEIN
	falls ja, welche negativen Erfahrungen?		
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Konsument	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Andere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Ecstasy			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA		NEIN
	falls ja, welche negativen Erfahrungen?		
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Konsument	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Andere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Methylphenidat / Dexamphetamin (ADHS-Medikation)

Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA		NEIN
	falls ja, welche negativen Erfahrungen?		
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. LSD/Meskalin

Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA		NEIN
	falls ja, welche negativen Erfahrungen?		
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Konsument	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Andere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Heroin			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA		NEIN
	falls ja, welche negativen Erfahrungen?		
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Konsument	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Andere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Methadon/Polamidon			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA		NEIN
	falls ja, welche negativen Erfahrungen?		
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Buprenorphin			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA falls ja, welche negativen Erfahrungen?		NEIN
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Codein			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA falls ja, welche negativen Erfahrungen?		NEIN
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Tilidin/Tramadol			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA falls ja, welche negativen Erfahrungen?		NEIN
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Kokain			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA falls ja, welche negativen Erfahrungen?		NEIN
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Konsument	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Andere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. „Crack“			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA falls ja, welche negativen Erfahrungen?		NEIN
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Konsument	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Andere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Psilocybinhaltige Pilze			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA falls ja, welche negativen Erfahrungen?		NEIN
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Konsument	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Andere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Kratom			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA falls ja, welche negativen Erfahrungen?		NEIN
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Konsument	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Andere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. Ayahuasca und Ayahuasca-Analoga			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA falls ja, welche negativen Erfahrungen?		NEIN
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Konsument	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Andere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. andere Naturdrogen (z.B. Tollkirsche, Engelstropete, Stechapfel, Wahrsagesalbei)

Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA falls ja, welche negativen Erfahrungen?		NEIN
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20. Ketamin und Ketamin-Abkömmlinge

Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA falls ja, welche negativen Erfahrungen?		NEIN
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. GHB			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA		NEIN
	falls ja, welche negativen Erfahrungen?		
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Konsument	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Andere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22. Propofol			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA		NEIN
	falls ja, welche negativen Erfahrungen?		
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. synthetische Cannabinode			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA falls ja, welche negativen Erfahrungen?		NEIN
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Konsument	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Andere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24. Cathinone („Badesalze“)			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA falls ja, welche negativen Erfahrungen?		NEIN
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Konsument	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Andere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25. Benzodiazepine			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA falls ja, welche negativen Erfahrungen?		NEIN
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

26. Z-drugs (Zaleplon, Zolpidem, Zopiclon)			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA falls ja, welche negativen Erfahrungen?		NEIN
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

27. opioiderge Schmerzmittel			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA		NEIN
	falls ja, welche negativen Erfahrungen?		
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

28. nichtsteroidale Antirheumatika			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA		NEIN
	falls ja, welche negativen Erfahrungen?		
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

29. Barbiturate			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA		NEIN
	falls ja, welche negativen Erfahrungen?		
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

30. Triptane (Anti-Migränemittel)			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA		NEIN
	falls ja, welche negativen Erfahrungen?		
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

31. Gabapentin			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA		NEIN
	falls ja, welche negativen Erfahrungen?		
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seitdem ich Gabapentin konsumiere, muss ich weniger andere Substanzen konsumieren, nämlich:

32. Lyrika / Pregabalin			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA		NEIN
	falls ja, welche negativen Erfahrungen?		
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seitdem ich Lyrika/Pregabalin konsumiere, muss ich weniger andere Substanzen konsumieren, nämlich:

33. Flupirtin (z.B. Katadolon)			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA falls ja, welche negativen Erfahrungen?		NEIN
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

34. Khat			
Erfahrung mit der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Habe Erfahrung, würde die Substanz jedoch aufgrund negativer Erfahrungen nicht mehr konsumieren.	JA falls ja, welche negativen Erfahrungen?		NEIN
Nutzen/Vorteil der Substanz	keine/wenig	mäßig	viel
Genuss/Vergnügen durch die Substanz	keine/wenig	mäßig	viel

Schädlichkeit	Nicht schädlich	Gering schädlich	Mittelgradig schädlich	Sehr schädlich	Extrem schädlich
Konsument – physisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsument – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – physisch & psychisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere – sozial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Konsument	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schädlichkeit der Substanz bei Legalität – Andere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8.2 Anhang A2: Einverständniserklärung

Patienten-Information und -Einwilligung zur Durchführung einer Beobachtungsanwendung

Prüfstelle: Ev. Krankenhaus Castrop-Rauxel, Grutholzallee 21,44577
Castrop-Rauxel

Verantwortlicher: Prof. Dr. med. Udo Bonnet, Chefarzt
Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik

Ansprechperson: Ann-Kristin Kanti, Doktorandin
E-Mail: Ann-Kristin.Kanti@rub.de

Prof. Dr. med. Udo Bonnet, Chefarzt
Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik
Tel.: 02305-1022858
E-Mail: u.bonnet@evk-castrop-rauxel.de

Vergleich der Einschätzung der Gesundheitsgefährdung durch psychoaktive Substanzen: Expertensicht vs. Konsumentensicht

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

wir möchten Sie fragen, ob Sie bereit sind, an der von uns vorgesehenen Vergleichsstudie teilzunehmen. Diese Studie setzt sich zum Ziel, ein möglichst breites Spektrum aktueller psychoaktiver Substanzen bezüglich der Einschätzung ihrer Gesundheitsgefährdung zu vergleichen. Psychoaktive Substanzen umfassen Drogen und Medikamente mit einem hohen Missbrauchs- und Abhängigkeitspotential.

Der Vergleich soll innerhalb zweier Gruppen stattfinden, wobei die Gruppe der Konsumenten solche Patienten, die an einer Suchterkrankung leiden einschließt, während die Expertengruppe aus Ärzten besteht, die in der Suchtmedizin erfahren sind. Die Studie wird veranlasst, organisiert und finanziert durch das Evangelische Krankenhaus Castrop-Rauxel.

Ihre Teilnahme an dieser Studie ist freiwillig. Sie werden in diese also nur dann einbezogen, wenn Sie dazu schriftlich Ihre Einwilligung erklären. Sofern Sie nicht an der Studie teilnehmen oder später aus ihr ausscheiden möchten, erwachsen Ihnen daraus keine Nachteile.

Ihnen wurde bereits eine Reihe von Informationen zu der geplanten Studie gegeben. Der nachfolgende Text soll Ihnen die Ziele und den Ablauf erläutern. Bitte zögern Sie nicht, alle Punkte anzusprechen, die Ihnen unklar sind. Sie werden danach ausreichend Bedenkzeit erhalten, um über Ihre Teilnahme zu entscheiden.

1. Warum wird diese Studie durchgeführt?

Die Studie wird durchgeführt, um die Gefährlichkeit diverser psychoaktiver Substanzen, auf mehreren Ebenen besser einschätzen zu können. Es soll abgefragt werden, wie Ihre persönliche Einschätzung zur Gefährlichkeit dieser Substanzen hinsichtlich verschiedener Lebensbereiche (innerhalb des individuellen und sozialen Umfelds, wie beispielsweise Familie, Freunde, Arbeit) ausfällt. Weiterhin sollen Sie Ihre Erfahrungen hinsichtlich des körperlichen und psychischen Abhängigkeitspotenzials der von Ihnen bereits konsumierten Substanzen äußern.

Letztlich sollen Ihre Einschätzungen aus der Sicht des Drogenkonsumenten, mit der Sichtweise von in der Suchtmedizin erfahrenen Experten verglichen werden, die mit einem separaten Fragebogen befragt werden.

2. Wie ist der Ablauf der Studie und was muss ich bei Teilnahme beachten?

Zu Beginn der Studie erfolgt eine ausführliche Aufklärung über den Ablauf der Studie. Sie bekommen zudem diese Patienteninformation und eine Einverständniserklärung ausgehändigt, die alle wichtigen Informationen zusammenfasst. Anschließend haben Sie die Möglichkeit Rückfragen zu stellen.

Nach Ihrer Zustimmung zur Teilnahme an dieser Studie erfolgt ein strukturiertes klinisches Interview, welches insgesamt ca. 60 min. dauern wird. Darin werden zunächst allgemeine Angaben zu Ihrer Person, sowie das aktuelle Konsum- und Suchtverhalten abgefragt. Im Anschluss daran erfolgt Ihre Einschätzung des gesundheitsgefährdenden Potentials verschiedener psychoaktiver Substanzen anhand von Fragen, die Ihnen zu jeder einzelnen Substanz gestellt werden. Hiermit endet Ihre Teilnahme.

Außerdem kann es möglich sein, dass im Verlauf des Interviews Informationen bekannt werden, die Sie nachträglich als Studienteilnehmer ausscheiden lassen.

3. Welchen persönlichen Nutzen habe ich von der Teilnahme an der Studie?

Welche Risiken sind mit der Teilnahme an der Studie verbunden?

Sie leisten einen persönlichen Beitrag zum wissenschaftlichen Fortschritt, von dem entweder schon Sie oder künftige Patienten profitieren können.

Mit der Teilnahme an der Studie sind keine Risiken verbunden.

4. Wer darf an dieser Studie nicht teilnehmen?

Wer entscheidet, ob ich aus der klinischen Prüfung ausscheide?

Alle Personen, die nicht die Einschlusskriterien erfüllen.

Sie können jederzeit, auch ohne Angabe von Gründen, Ihre Teilnahme beenden, ohne dass Ihnen dadurch irgendwelche Nachteile entstehen.

Unter gewissen Umständen ist es aber auch möglich, dass die Doktorandin oder Ihr behandelnder Arzt entscheidet, Ihre Teilnahme an der Studie vorzeitig zu beenden, ohne dass Sie auf die Entscheidung Einfluss haben. Die Gründe hierfür können z.B. sein:

- Ihre weitere Teilnahme am Forschungsvorhaben ist ärztlich nicht mehr vertretbar;
- es wird die gesamte Studie abgebrochen.

5. Was geschieht mit meinen Daten?

Während der Studie werden medizinische Befunde und persönliche Informationen von Ihnen erhoben und in der Prüfstelle in Ihrer persönlichen Akte niedergeschrieben oder elektronisch gespeichert. Die für das Forschungsvorhaben wichtigen Daten werden zusätzlich in pseudonymisierter Form für 10 Jahre gespeichert, ausgewertet und gegebenenfalls weitergegeben. Pseudonymisiert bedeutet, dass keine Angaben von Namen oder Initialen verwendet werden, sondern nur ein Nummern- und/oder Buchstabencode, evtl. mit Angabe des Geburtsjahres.

In pseudonymisierter Form darf eine Weitergabe der Daten zum Zwecke der wissenschaftlichen Auswertung an die wissenschaftlichen Mitarbeiter des Evangelischen Krankenhauses Castrop-Rauxel erfolgen.

Für wissenschaftliche Darstellungen und Veröffentlichungen werden die Studiendaten in anonymisierter Form verwendet.

Die Daten sind gegen unbefugten Zugriff gesichert. Eine Entschlüsselung erfolgt nur unter den vom Gesetz vorgeschriebenen Voraussetzungen.

Die gesetzlichen Bestimmungen enthalten nähere Vorgaben für den erforderlichen Umfang der Einwilligung in die Datenerhebung und -verwendung. **Einzelheiten, insbesondere zur Möglichkeit eines Widerrufs, entnehmen Sie bitte der Einwilligungserklärung, die im Anschluss an diese Probandeninformation abgedruckt ist.**

S. An wen wende ich mich bei weiteren Fragen?

Beratungsgespräche an der Prüfstelle

Sie haben stets die Gelegenheit zu weiteren Beratungsgesprächen mit der auf Seite 1 genannten Doktorandin, um weitere Fragen im Zusammenhang mit der Studie zu klären. Auch Fragen, die Ihre Rechte und Pflichten als Proband und Teilnehmer an der Studie betreffen, werden gerne beantwortet.

Vergleich der Einschätzung der Gesundheitsgefährdung durch psychoaktive Substanzen: Expertensicht vs. Konsumentensicht

Einwilligungserklärung

.....
(Name des Probanden in Druckbuchstaben)

geb. am

Teilnehmer-Nr.

Ich bin in einem persönlichen Gespräch durch

.....
(Name der aufklärenden Person in Druckbuchstaben)

ausführlich und verständlich über Wesen, Bedeutung, Risiken und Tragweite der Studie aufgeklärt worden. Ich habe darüber hinaus den Text der Probandeninformation sowie die hier nachfolgend abgedruckte Datenschutzerklärung gelesen und verstanden. Ich hatte die Gelegenheit, mit der Doktorandin über die Durchführung zu sprechen. Alle meine Fragen wurden zufrieden stellend beantwortet.

Möglichkeit zur Dokumentation zusätzlicher Fragen seitens des Probanden oder sonstiger Aspekte des Aufklärungsgesprächs:

.....
.....
.....

Ich hatte ausreichend Zeit, mich zu entscheiden.

Mir ist bekannt, dass ich jederzeit während oder im direkten Anschluss an das Interview und ohne Angabe von Gründen meine Einwilligung zur Teilnahme an der Studie zurückziehen kann (mündlich oder schriftlich), ohne dass mir daraus Nachteile entstehen. Beim Widerruf meiner Einwilligung, an der Studie teilzunehmen, habe ich das Recht, die Löschung aller meiner bis dahin gespeicherten personenbezogenen Daten zu verlangen. Die bis dahin bereits in der Datenbank eingegeben, pseudonymisierten Daten würden entsprechend gelöscht werden, es sei denn, ich erlaube es meine Daten in vollständig anonymisierter Form weiter zu verwenden.

Datenschutz:

Mir ist bekannt, dass bei diesem Forschungsvorhaben personenbezogene Daten, insbesondere medizinische Befunde über mich erhoben, gespeichert und ausgewertet werden sollen. Diese Daten werden verschlüsselt (mittels eines Zahlencodes = pseudonymisiert), d.h. ohne Namensnennung archiviert und bearbeitet für die wissenschaftliche Auswertung. Die Weitergabe, Speicherung und Auswertung dieser studienbezogenen Daten erfolgt nach gesetzlichen Bestimmungen und setzt vor Teilnahme an der Studie folgende freiwillige Erklärung voraus:

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass im Rahmen dieser Untersuchung erhobene Daten auf Fragebögen oder elektronischen Datenträgern aufgezeichnet und ohne Namensnennung ausgewertet werden dürfen. Außerdem bin ich damit einverstanden, dass die Studiendaten in anonymisierter Form für wissenschaftliche Darstellungen und Veröffentlichungen verwendet werden dürfen.

Ich erkläre mich bereit, an der oben genannten Studie freiwillig teilzunehmen.

Ein Exemplar der Probanden-Information und -Einwilligung sowie die Versicherungsbedingungen habe ich erhalten. Ein Exemplar verbleibt im Prüfzentrum.

.....

Datum

.....

Unterschrift des **Probanden**

Ich habe das Aufklärungsgespräch geführt und die Einwilligung des Probanden eingeholt.

.....

Datum

.....

Unterschrift der aufklärenden **Doktorandin**

8.3 Anhang A3: Fragebogen zur Gewichtung (Konsumentenversion)

Patientenfragebogen

zur Schädlichkeit legaler und illegaler Drogen und Medikamente

Sehr geehrte Damen und Herren,

für eine Studie wurde durch Konsumenten die Schädlichkeit psychotrop wirksamer Substanzen anhand von 5 Kriterien eingeschätzt. Dies umfasste legale Drogen wie Alkohol, Nikotin; illegale Drogen wie Kokain, LSD, Cannabis, Methamphetamin; sowie Medikamente wie Methadon, Barbiturate, Gabapentinoide, Ketamin etc.

Wir möchten Sie nun Mithilfe dieses Fragebogens bei der Ergänzung dieser Studie um einen weiteren Aspekt bitten:

Wenn Sie die Gesamtschädlichkeit von psychotrop wirksamen Substanzen einschätzen, welche Gewichte würden Sie den einzelnen Kriterien dabei zumessen?

Zur Beantwortung dieser Frage sollen „100 %“ vollständig auf die 5 Kriterien verteilt werden.

Beispiel:

Schäden für den Konsumenten – physisch	30 %
Schäden für den Konsumenten – psychisch	10 %
Schäden für den Konsumenten – sozial	15 %
Schäden für Andere - physisch & psychisch	20 %
Schäden für Andere - sozial	25 %
<hr/>	
Summe	100 %

Zusätzlich möchten wir Sie um einige Angaben zur Person bitten, um das Studienkollektiv beschreiben zu können.

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!

Wie groß ist der Anteil der einzelnen Bereiche an der Gesamtschädlichkeit psychotroper Substanzen (Summe = 100 %)?	
Konsument physisch: Sterblichkeit und Schädlichkeit (Drogen-spezifisch und mit Drogenkonsum zusammenhängend), somatische Komorbiditäten als Folge des Drogenkonsums (z.B. Infektionserkrankungen).	
Konsument – psychisch: Abhängigkeit, Einschränkungen der mentalen Funktionen (Drogen-spezifisch und mit Drogenkonsum zusammenhängend), psychische Komorbidität als Folge des Drogenkonsums	
Konsument – sozial, z.B. Verlust von Sachwerten, Beziehungen, Folgen für Schul- und Berufslaufbahn, andere private Folgen.	
Schäden für Andere (=Schädigung anderer Personen/Dritter/Außenstehender und gesellschaftliche Schädigungen) – physisch & psychisch, z.B. Verletzung durch fremdaggressives Verhalten, psychische Folgen für andere.	
Schäden für Andere – sozial, z.B. Kriminalität, Umweltschädigung, familiäres Unglück, staatliche Kosten und Gemeindkosten.	
Summe	100 %

Angaben zur Person:

Geschlecht weiblich männlich

Alter _____

Behandlungsort Krankenhaus
 Rehaklinik
 Anderes

Jahre Suchterfahrung _____ JAHRE

1. Hauptsubstanz/Droge _____

2. Hauptsubstanz/Droge _____

Aufnahmediagnosen (bitte vom Untersucher ausfüllen):

8.4 Abkürzungsverzeichnis

α	Signifikanzniveau, Reliabilität anhand Cronbachs Alpha
APA	American Psychiatric Association
BZD	Benzodiazepine
β	Beta-Koeffizient, standardisiertes Regressionsgewicht
d	Effektstärke bei t -Tests nach Cohen (1988)
$d.f.$	degrees of freedom (Freiheitsgrade)
DSM	Diagnostisches und statistisches Manual Psychischer Störungen
EuropASI	European Addiction Severitiy Index
GHB	Gammahydroxybuttersäure
ICD-10	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme in ihrer zehnten Revision
LSD	Lysergsäurediethylamid
M	Mittelwert
MMST	Mini-Mental-Status-Test
N	Anzahl Teilnehmer
NPS	„Neue psychoaktive Substanzen“
NSAR	Nichtsteroidales Antirheumatikum
OCDS	Obsessive-Compulsive Drinking Scale
p	p-Wert (auch Signifikanzwert)
$SD / s.e.$	Standardabweichung des Mittelwertes
SEM	Standardfehler des Mittelwertes
SKID	Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV
WHO	World Health Organization
Z	Anzahl Standardabweichungen vom Mittelwert
Z-Drugs	Schlafmedikamente mit Anfangsbuchstaben „Z“

8.5 Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Ein- und Ausschlusskriterien Konsumenten / Experten	S. 23
Tabelle 2	Charakteristika der Studienteilnehmer	S. 37-38
Tabelle 3	Drogen- und Behandlungsanamnesen der Teilnehmer	S. 39
Tabelle 4	Psychiatrische und somatische Komorbiditäten	S. 40
Tabelle 5	Vergleich der Gewichtungen aus Kohorte 2 (Experten u. Konsumenten) mit dem EU-Rating zur Ermittlung der Gesamtschädlichkeit	S. 48
Tabelle 6	Sensitivitätstestung - Vergleich der Substanz-Rangfolgen gemäß Gewichtung im EU- vs. Konsumenten-Rating	S. 49

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Aufbau Konsumentenfragebogen	S. 30
Abbildung 2	Anzahl vorgenommener Beurteilungen je Substanz	S. 33
Abbildung 3	Konsumerfahrungen in der Lebenszeit	S. 41
Abbildung 4	Durchschnittliche Bewertung von 22 Substanzen in der Dimension „Physische Schädlichkeit für Konsumenten“ (Konsumentensicht)	S. 43
Abbildung 5	Durchschnittliche Bewertung von 22 Substanzen in der Dimension „Psychische Schädlichkeit für Konsumenten“ (Konsumentensicht)	S. 44
Abbildung 6	Durchschnittliche Bewertung von 22 Substanzen in der Dimension „Soziale Schädlichkeit für Konsumenten“ (Konsumentensicht)	S. 45

Abbildung 7	Durchschnittliche Bewertung von 22 Substanzen in der Dimension „Physische und psychische Schädlichkeit für Andere“ (Konsumentensicht)	S. 46
Abbildung 8	Durchschnittliche Bewertung von 22 Substanzen in der Dimension „Soziale Schädlichkeit für Andere“ (Konsumentensicht)	S. 47
Abbildung 9	Durchschnittliche Gesamtschädlichkeit von 22 Substanzen als gewichtete Summe der 5 Dimensionen gemäß „EU-Rating“ (Konsumentensicht)	S. 51
Abbildung 10	Gesamtschadensbeurteilung im Vergleich nach Therapieform (Akutklinik vs. Langzeitentwöhnung)	S. 52
Abbildung 11	Gruppenvergleich für 22 Substanzen in der Dimension „Physische Schädlichkeit für Konsumenten“	S. 53
Abbildung 12	Gruppenvergleich für 22 Substanzen in der Dimension „Psychische Schädlichkeit für Konsumenten“	S. 54
Abbildung 13	Gruppenvergleich für 22 Substanzen in der Dimension „Soziale Schädlichkeit für Konsumenten“	S. 55
Abbildung 14	Gruppenvergleich für 22 Substanzen in der Dimension „Physische/psychische Schädlichkeit für Andere“	S. 56
Abbildung 15	Gruppenvergleich für 22 Substanzen in der Dimension „Soziale Schädlichkeit für Andere“	S. 57
Abbildung 16	Gruppenvergleich zur Gesamtschädlichkeit der 22 Substanzen innerhalb der 5 Dimensionen	S. 58
Abbildung 17	Schädlichkeitsbeurteilung nach Grad der Erfahrung mit der Substanz bei „mäßiger Erfahrung“ und „viel Erfahrung“	S. 59
Abbildung 18	Relative Verteilung der Nutzenbewertungen für die einzelnen Substanzen	S. 61
Abbildung 19	Gruppenvergleich für 22 Substanzen zur Nützlichkeit	S. 63
Abbildung 20	Zusammenhang zwischen Gesamtschädlichkeit und Anteil Bewertungen mit „kein/wenig Nutzen“	S. 64
Abbildung 21	Gruppenvergleich zum Risiko/Nutzen-Zusammenhang	S. 66

Abbildung 22	Gesamtschädlichkeitsvergleich illegaler Substanzen unter gesetzlichen Regulationsbedingungen (BtmG) und unter Annahme einer Legalisierung durch Konsumenten	S. 68
Abbildung 23	Gesamtschädlichkeit aktuell und bei vorgestellter Legalität für 10 aktuell illegale Substanzen	S. 69
Abbildung 24	Gruppenvergleich zur geschätzten Gesamtschädlichkeit bei Legalisierung	S. 70
Abbildung A1 (Zusatzmaterial)	Durchschnittliche Gesamtschädlichkeit von 22 Substanzen als gewichtete Summe der 5 Dimensionen aus Konsumentensicht (Konsumenten-Rating)	S. 132

8.6 Zusatzmaterialien

Zusatzabbildung

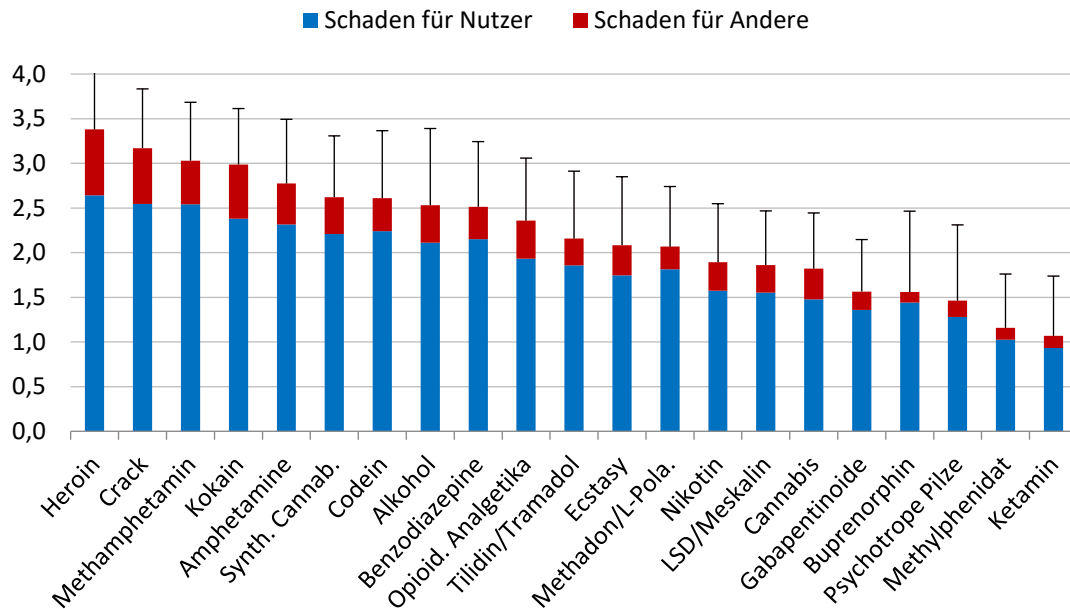


Abbildung A1: Durchschnittliche Gesamtschädlichkeit von 22 Substanzen (Mittelwerte und Standardabweichungen) als gewichtete Summe der 5 Dimensionen aus Konsumentensicht auf einer Skala von 0 „nicht schädlich“ bis 4 „extrem schädlich“ (ausgewiesen als Schädlichkeit für den Nutzer und Schädlichkeit für Andere). Gewichtung durch Kohorte 2 der Konsumentenbefragung.

9 Danksagung

An dieser Stelle möchte ich meinen besonderen Dank nachstehenden Personen entgegenbringen, die das Vorhaben dieser Promotionsarbeit unterstützt haben:

Mein Dank gilt an erster Stelle Herrn Prof. Dr. Udo Bonnet, meinem Doktorvater, für die freundliche Überlassung des hochinteressanten Themas und seine engagierte Betreuung. Die vertrauensvolle Bereitstellung der bereits vervollständigten Fragebögen der Suchtexperten sowie seine parallele Auswertung der Expertendaten dienten als eine orientierende Grundlage dieser Arbeit. Ich verdanke ihm darüber hinaus jede erdenkliche, hilfreiche Unterstützung, kritische Mitgestaltung und anregende Diskussionen. Die zahlreichen Gespräche habe ich stets als Ermutigung und Motivation empfunden.

An dieser Stelle möchte ich mich auch bei Frau Jennifer Haverkemper, Master of Science Psychologie, für die Vorarbeit zur Entwicklung und Erstellung des Fragebogens für die Kohorte 1 bedanken. Weiterhin danke ich Frau Lührmann, Chefsekretärin der Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik im Evangelischen Krankenhaus Castrop-Rauxel, für die Organisation der Datensammlung aller rückläufigen Expertenfragebögen.

Außerdem danke ich allen Studienteilnehmern, ohne die dieses Projekt nicht zustande hätte kommen können. Dies schließt einerseits alle Suchtexperten ein, die ihre Bereitschaft und Zeit zur Teilnahme aufbrachten und ihr drogenspezifisches Wissen und ihre persönlichen Einschätzungen teilten. Zum anderen sind die Patienten der Entzugsstation der psychiatrischen Klinik des Evangelischen Krankenhauses sowie der salus-Klinik in Castrop-Rauxel gebührend zu nennen, denen ich für ihre Gesprächswilligkeit, ihren Mut und das mir geschenkte Vertrauen danken möchte. Neben dem wissenschaftlichen Interesse durfte ich viele Einblicke in die persönliche Lebenswelt der Patienten gewinnen.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Dr. Michael Specka, Diplom-Psychologe am LVR-Klinikum Essen, für die statistische Auswertung meines komplexen Datensatzes, seine sachkundige und erfahrene Unterstützung und die langjährige konstante Mitbetreuung dieser Arbeit.

Ich danke meinen Eltern, die mir das Studium der Humanmedizin ermöglichten und mir während der Anfertigung der Doktorarbeit immerzu unterstützend und liebevoll zur Seite standen. Meiner Mutter, Rosemarie Kanti, danke ich für ihre mehrfache formale und orthografische Korrektur dieser Arbeit. Insbesondere ihr moralischer Beistand und menschlicher Halt haben mir Kraft und Mut zur Vollendung meiner Dissertation gegeben.

Bei Frau Jennifer Schmitz, wissenschaftliche Mitarbeiterin der Abteilung Sportpädagogik an der Humboldt-Universität Berlin, bedanke ich mich für die kritischen und äußerst konstruktiven inhaltlichen Anmerkungen bei der Planung, Auswertung und Korrektur dieser Arbeit.

Allen meinen Freunden danke ich für die Ausdauer, Ruhe und Geduld, mit der sie mir stets zur Seite standen.

10 Lebenslauf

Der Lebenslauf ist in der Online-Version aus Gründen des Datenschutzes nicht enthalten.

Der Lebenslauf ist in der Online-Version aus Gründen des Datenschutzes nicht enthalten.