



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

Cannabiskonsum und gesundheitsbezogene Lebensqualität
junger Erwachsener

verfasst von / submitted by

Anna Weber, BA, BSc

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Science (MSc)

Wien, 2023 / Vienna 2023

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

UA 066 840

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Masterstudium Psychologie UG2002

Betreut von / Supervisor:

Mag. Dr. Reinhold Jagsch

Danksagung

Ich möchte mich herzlich bei Mag. Dr. Reinhold Jagsch für die Betreuung meiner Masterarbeit bedanken. Seine unkomplizierte und entspannte Herangehensweise schaffte ein sehr angenehmes Lern- und Arbeitsumfeld. Ich schätzte seine Offenheit für Ideen und Vorschläge der Student*innen im Seminar „Theorie und Empirie wissenschaftlichen Arbeitens“ sowie im Masterarbeitsseminar. Er ermöglichte so das Verfolgen der eigenen Interessen und stand stets unterstützend zur Seite.

Des Weiteren bedanke ich mich bei all meinen lieben Freundinnen und Freunden, die mir nicht nur halfen, den Fragebogen dieser Masterarbeit zu verbreiten, sondern mich während meiner gesamten Studienzeit begleitet und unterstützt haben. Danke für eure aufbauenden und ermutigenden Worte und vielen Dank an Nadine und Felix für eure Hilfe bei den Auswertungen und beim Korrekturlesen dieser Arbeit.

Besonderen Dank möchte ich meiner Familie aussprechen. Mit eurer Unterstützung war es mir erst möglich meine beiden Studien zu absolvieren. Ihr habt mir damit eine wundervolle sorgenlose Zeit ermöglicht, in der ich meinen Interessen nachgehen konnte und die Chance hatte viel zu lernen, zu entdecken und mich persönlich weiterzuentwickeln.

Zusammenfassung

Hintergrund. Cannabiskonsum ist trotz seiner gesundheitlichen Risiken weit verbreitet, besonders unter jungen Erwachsenen. Gefährdet ist dabei in erster Linie die psychische Gesundheit. Die vorliegende Arbeit konzentriert sich thematisch auf die psychische Komponente der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Außerdem wurde die Persönlichkeitseigenschaft Achtsamkeit, die im medizinischen Kontext zunehmend an Bedeutung gewinnt, als potentieller protektiver Faktor gegenüber psychischem Leiden mit in die Untersuchungen eingebracht. *Methodik.* Über eine Online-Erhebung beantworteten 275 Personen Selbstbeurteilungsfragebögen zu Cannabiskonsum, Persönlichkeitseigenschaften, psychischer Belastung und gesundheitsbezogener Lebensqualität. Die Cannabiskonsum*innen wurden nach ihren Angaben zum Konsum in Risikogruppen unterteilt und untereinander sowie mit Nicht-Konsum*innen verglichen. *Ergebnisse.* Zwischen Konsument*innen und Nicht-Konsum*innen konnten keine signifikante Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität festgestellt werden. Auffällig waren jedoch die erhöhte psychische Belastung von Hochrisikokonsum*innen und der deutlich positive Einfluss einer achtsamen Persönlichkeit. *Schlussfolgerungen.* Die Ergebnisse stehen im Einklang mit bereits vorhandener Literatur und belegen den negativen Einfluss von intensivem Cannabiskonsum auf die psychische Gesundheit. Die nicht signifikanten Unterschiede zwischen Nicht-Konsum*innen und Personen mit risikoärmerem Konsum deuten darauf hin, dass kontrollierte Konsumformen ohne große negative Auswirkungen für die Gesundheit stattfinden können. Die protektive Wirkung von Achtsamkeit konnte belegt werden und bekräftigt somit die Relevanz von Achtsamkeitsinterventionen als präventive und therapeutische Maßnahme zur Aufrechterhaltung und Wiederherstellung der mentalen Gesundheit sowie des subjektiven Wohlbefindens.

Schlüsselbegriffe: Cannabis, gesundheitsbezogene Lebensqualität, Achtsamkeit, psychische Belastung

Abstract

Background. Despite its health risks, cannabis use is widespread, especially among young adults. Mental health is primarily considered to be at risk. The present work focused on the psychological component of health-related quality of life. In addition, the personality trait mindfulness, which is becoming increasingly important in the medical context, was included in the research as a potential protective factor against mental suffering. *Methodology.* Through an online survey, 275 individuals completed self-report questionnaires on cannabis use, personality traits, psychological distress and health-related quality of life. Cannabis users were divided into risk groups according to their reported use and compared with each other and with nonusers. *Results.* Significant differences in the health-related quality of life between users and non-users were not found. However, the increased psychological stress of high-risk users and the clearly positive influence of a mindful personality were striking. *Conclusions.* The results are consistent with previously foreshadowed literature and confirm the negative impact of intensive cannabis use on mental health. The nonsignificant differences between nonusers and those with lower-risk use suggest that controlled forms of use can occur without major negative health effects. The protective effect of mindfulness was demonstrated. It reinforces the relevance of mindfulness interventions as a preventive and therapeutic measure to maintain and restore mental health as well as subjective well-being.

Keywords: cannabis, health-related quality of life, mindfulness, mental distress.

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	3
Zusammenfassung	5
Abstract	6
Inhaltsverzeichnis	7
Einleitung	9
1. Gesundheitsbezogene Lebensqualität	11
1.1. Cannabis und gesundheitsbezogene Lebensqualität	11
2. Prävalenzen und soziodemographische Prädiktoren für Cannabiskonsum	13
2.1. Prädiktoren für riskanten Konsum	14
3. „High-Sein“ – Die akute Rauschwirkung	14
4. Cannabis in der Medizin	15
5. Wie gefährlich ist Cannabis?	16
5.1. Entstehung von Substanzkonsumstörungen	16
5.2. Substanzkonsumstörung und Abhängigkeit	17
5.3. Kontrolliertes Kiffen	19
5.4. Konsummotive	20
5.4.1. Veränderungen im Konsumverhalten während der Corona-Pandemie	20
5.5. Konsumbezogene Persönlichkeitseigenschaften	21
5.6. Risiken und langfristige Auswirkungen von Cannabiskonsum	22
6. Achtsamkeit	23
6.1. Achtsamkeit und Gesundheitsförderung	24
7. Zielsetzung der Studie	25
8. Methodik	25
8.1. Studiendesign	25
8.2. Untersuchungsdurchführung und Rekrutierung	26
8.3. Untersuchungsinstrumente	26
8.3.1. Cannabis Use Problems Identification Test (CUPIT)	27
8.3.2. Substance Use Risk Profile Scale (SURPS)	27
8.3.3. Brief Symptom Inventory (BSI-53)	27
8.3.4. Short Form Gesundheitsfragebogen (SF-36)	28

8.3.5. Freiburger Fragebogen zur Achtsamkeit (FFA).....	29
9. Fragestellungen und Hypothesen	29
10. Statistische Auswertung	32
11. Ergebnisdarstellung	35
11.1. Rücklaufstatistik.....	35
11.2. Beschreibung der Stichprobe	36
11.2.1. Geschlecht und Alter	36
11.2.2. Bildungsstand und Beschäftigungsstatus	36
11.2.3. Cannabiskonsum	36
11.3. Hypothesentestung	39
11.3.1. Soziodemographische Merkmale und Konsummotive.....	39
11.3.2. Konsummuster und Persönlichkeitsmerkmale	39
11.3.3. Allgemeine psychische Belastung.....	41
Zusatz: Psychische Belastung und Achtsamkeit	42
11.3.4. Gesundheitsbezogene Lebensqualität	45
11.3.5. Achtsamkeit und gesundheitsbezogene Lebensqualität	46
11.3.6. Prädiktoren für problematischen Cannabiskonsum.....	47
12. Diskussion und Zusammenfassung der Ergebnisse	48
13. Limitationen und Ausblick.....	51
Literaturverzeichnis.....	54
Tabellenverzeichnis.....	58
Abbildungsverzeichnis	58
Abkürzungsverzeichnis	58

Einleitung

Cannabis ist die am häufigsten konsumierte Droge weltweit (Hall et al., 2019; Hojini, Delcour, Strizek, & Uhl, 2020). Das Rauchen der getrockneten Cannabispflanze oder ihres pflanzlichen Öls und Harzes hat in vielen Kulturen eine lange Tradition. Cannabis wird in erster Linie aufgrund seines Inhaltsstoffes Tetrahydrocannabinol (THC) als Rauschmittel konsumiert. Wegen der beruhigenden Effekte fand die Pflanze allerdings auch bereits vor langer Zeit Einzug in medizinische Behandlungen. Wegen zahlreicher Risiken für die Gesundheit und des Suchtpotenzials der Droge wurde THC-haltiges Cannabis im 20. Jahrhundert jedoch in weiten Teilen der Welt verboten, um dessen Verfügbarkeit einzudämmen. Bis heute fällt Cannabis größtenteils unter Betäubungs- und Suchtmittelgesetze und wird strafrechtlich verfolgt. Ausnahmen gibt es teilweise zu medizinischen Zwecken. Einige Länder, darunter auch Österreich, haben den Einsatz THC-haltiger Produkte unter strengen Auflagen gestattet. Die Arzneimittel werden hauptsächlich zur Behandlung chronischer Schmerzen, zur Appetitssteigerung und gegen Übelkeit eingesetzt.

Die Eindämmung des Freizeitkonsums scheint jedoch weitgehend missglückt. Horváth et al. (2020) schätzen die Lebenszeitprävalenz unter jungen Erwachsenen in Österreich auf etwa 30% bis 40%. Es zeichnet sich eine fortschreitende Liberalisierung in der Einstellung zu Cannabis ab (Felson, Adamczyk, & Thomas, 2019). Besonders junge Menschen fordern die Entkriminalisierung des alltäglichen Gebrauchs. In einigen Ländern, wie beispielsweise den Niederlanden, einzelnen Bundesstaaten der USA und Kanada, wurde Cannabiskonsum bereits zu Genusszwecken legalisiert. Der Vertrieb läuft über geprüfte Anbieter, und ähnlich wie bei anderen legalen Suchtmitteln, wie Alkohol und Zigaretten, wurde zum Jugendschutz ein Mindestalter für den Erwerb eingeführt. Auch in Deutschland und Österreich werden Legalisierungsdebatten immer lauter. In einer aktuellen österreichischen Umfrage sprachen sich mehr als 70% der Studienteilnehmer*innen für die Entkriminalisierung von Cannabis aus (Strizek, Busch, Puhm, Schwarz, & Uhl, 2021). Vorteile sehen die Befürworter*innen unter anderem in der Entstigmatisierung. Da Cannabis nicht verbannt werden kann, soll ein offener Diskurs umfangreiche Präventions- und Aufklärungsarbeit ermöglichen, einen verantwortungsvollen Umgang fördern und den Zugang zu Behandlungsmöglichkeiten verbessern. Konsument*innen könnten über einen legalen Erwerb der Drogen auf kontrollierten Märkten vor verunreinigten Produkten und weiteren Gefahren des Schwarzmarktes geschützt werden. Außerdem könnte der THC-Gehalt der Produkte, analog zum Nikotingehalt auf Zigarettenpackungen oder Promillegehalt bei alkoholischen Getränken, analysiert, gedeckelt und transparent gemacht werden, sodass der Freizeitkonsum besser reguliert werden kann.

Andererseits wird befürchtet, eine Legalisierung könnte falsche Signale senden, Cannabis verharmlosen, zu höheren Prävalenzen in der Bevölkerung beitragen und den allgemeinen Gesundheitszustand aufgrund zahlreicher Risiken des Cannabiskonsums verschlechtern.

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit Cannabiskonsum in Österreich. Der Fokus liegt dabei auf der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und der psychischen Gesundheit. Außerdem wurden Risikofaktoren, die mit Beeinträchtigungen assoziiert sind, und der Einfluss eines möglichen protektiven Faktors, der Achtsamkeit, untersucht. Achtsamkeit gewinnt zunehmend an Bedeutung in gesundheitsfördernden Interventionen und könnte auch im Umgang mit Drogen und Sucht eine relevante Rolle spielen.

1. Gesundheitsbezogene Lebensqualität

Ziel medizinischer Behandlungen ist neben Heilung und Verlängerung der Lebensdauer, die höchstmögliche gesundheitsbezogene Lebensqualität zu erreichen. Dabei wird nicht nur auf Morbidität und Mortalität, sondern auch auf Auswirkungen von Behandlungen auf das subjektive Befinden geachtet. In diesem Zusammenhang wird ein salutogenetischer Ansatz verfolgt, der nicht nur die Abwesenheit von Krankheit impliziert. Vielmehr soll die ganzheitliche Gesundheitsförderung psychischer, sozialer und somatischer Dimensionen unter Berücksichtigung des subjektiven Wohlbefindens und der Zufriedenheit angestrebt werden (Kramer, Füre, & Stute, 2014). Seitens der World Health Organization (WHO) wird Lebensqualität definiert als:

[...] an individual's perception of their position in life in the context of the culture and value systems in which they live and in relation to their goals, expectations, standards and concerns. It is a broad ranging concept affected in a complex way by the person's physical health, psychological state, personal beliefs, social relationships and their relationship to salient features of their environment. (WHO, 2012, S. 3)

Ein wesentlicher Bereich der Lebensqualität ist demnach die subjektive Wahrnehmung des Gesundheitszustandes – die gesundheitsbezogene Lebensqualität. Konkret wird das multidimensionale psychologische Konstrukt der gesundheitsbezogenen Lebensqualität anhand vier wesentlicher Komponenten beschrieben. Darunter fallen das psychische Befinden, die körperliche Verfassung, soziale Beziehungen und die funktionale Kompetenz (Bullinger, 1997). Aufgrund des subjektiven Charakters der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, kulturellen Unterschieden und individuellen Wertvorstellungen herrscht Uneinigkeit in der exakten Definition. Dennoch hat sich die Lebensqualitätsforschung aufgrund ihrer Relevanz längst in der Medizin und Gesundheitsförderung etabliert.

1.1. Cannabis und gesundheitsbezogene Lebensqualität

Der aktuelle Forschungsstand zum Zusammenhang von Cannabiskonsum und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität ist nicht eindeutig. Aktuelle Studien liefern heterogene Ergebnisse. Teilweise konnte Abstinenz beziehungsweise verringerter Konsum mit einem Anstieg der Lebensqualität assoziiert werden, andere Studien konnten dies wiederum nicht replizieren. Eine spannende Erkenntnis wurde im Zuge der Liberalisierung von Cannabis in den USA gewonnen: Durch Legalisierung in einigen Bundesstaaten habe sich die mentale

Gesundheit und das subjektive Wohlbefinden der dort lebender Konsument*innen medizinischer Cannabisprodukte verbessert. Es wird vermutet, dass dies mit dem Wegfall von Stress zur Beschaffung von Cannabis zusammenhängt. Auf den Freizeitkonsum seien die Ergebnisse der Studie jedoch nicht ohne weiteres zu übertragen (Kalbfuß, Odermatt, & Stutzer, 2018).

Frühere Studienergebnisse deuten darauf hin, dass unterschiedliche Dimensionen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität getrennt betrachtet werden sollten. In den körperlichen Bereichen wurden von Liao et al. (2019) trotz Beschwerden im Atemsystem, Schmerzen, Appetitproblemen und Schlafstörungen der Teilnehmer*innen keine signifikanten Zusammenhänge zwischen Konsumhäufigkeit und physischen Bereichen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität gefunden. Eine frühere Studie (Borders et al., 2009) zeigte, dass die Reduktion des Cannabiskonsums nur geringfügig zur Verbesserung somatischer Beschwerden beträgt.

Die mentale Komponente scheint hingegen in Bezug auf Cannabiskonsum eine größere Rolle zu spielen. Es konnten Zusammenhänge zwischen Konsumhäufigkeit und cannabisbezogenen psychischen Problemen festgestellt werden (Liao et al., 2019). Auch die Ergebnisse von Cogle, Hakes, Macatee, Chavarria und Zvolensky (2015) weisen auf die Beeinträchtigung der mentalen Gesundheit durch dauerhaften Cannabiskonsum hin. In ihrer Studie konnten bei regelmäßigen Konsument*innen deutliche Rückgänge in mentalen Bereichen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität festgestellt werden. Lev-Ran, Le Foll, McKenzie, und Rehm (2012) fanden in ihren Analysen, dass sowohl männliche als auch weibliche Personen mit regelmäßigem Cannabiskonsum im Vergleich zu Gelegenheitskonsument*innen eine schlechtere Lebensqualität in psychischen Bereichen aufweisen. Auch Aspis et al. (2015) fanden im Rahmen ihrer Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen Cannabis und psychischer Lebensqualität negative Effekte des Konsums bei regelmäßigen Konsument*innen. Gelegenheitskonsument*innen unterschieden sich in ihren Werten allerdings nicht signifikant von der Kontrollgruppe ohne Cannabiskonsum.

Es kann also festgehalten werden, dass sich Cannabis stärker auf die psychische als auf die physische Gesundheit auszuwirken scheint. Außerdem steht augenscheinlich die jeweilige Konsumform im Zusammenhang mit den gesundheitlichen Folgen.

Bevor näher auf die Rauschwirkung und die gesundheitlichen Risiken eingegangen wird, verdeutlichen die im folgenden Kapitel angeführten Informationen zur Prävalenz von Cannabiskonsum die Bedeutsamkeit des Themas dieser Arbeit.

2. Prävalenzen und soziodemographische Prädiktoren für Cannabiskonsum

Cannabis wird weltweit und in unterschiedlichen sozialen Milieus konsumiert. Die Gruppe der Konsument*innen ist daher sehr heterogen, und es finden sich zahlreiche kulturelle und religiöse Traditionen, die mit dem Rauchen der Pflanze in Verbindung stehen.

Wie anfänglich erwähnt, liegt die Lebenszeitprävalenz unter jungen Erwachsenen in Österreich bei etwa 30% bis 40%. Diese Schätzung umfasst neben regelmäßigem Konsum auch einmaliges Probieren und begrenzte Konsumphasen. Bezogen auf die Jahresprävalenz haben laut Europäischer Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht (EMCDDA) etwa 14% der jungen Erwachsenen von Cannabisgebrauch in den vergangenen zwölf Monaten berichtet (EMCDDA, 2021). In einer repräsentativen österreichischen Umfrage gaben hingegen nur 3% aller erwachsenen Personen an, im vergangenen Monat Cannabis konsumiert zu haben, und lediglich 1% würde mehrmals pro Woche konsumieren (Strizek et al., 2021). Prävalenzschätzungen illegaler Verhaltensweisen sind aufgrund der hohen Dunkelziffer jedoch oftmals ungenau, da diese in offiziellen Erhebungen häufig nicht angegeben werden. Die Verbreitung illegaler Drogen wird daher unter anderem auch über Anzeigen, amtsärztliche Begutachtungen und ambulante wie stationäre Behandlungen gemessen. Durch diese Herangehensweise beschränken sich die Aussagen zwar primär auf jene Fälle mit problematischem Konsum, dennoch sei hervorgehoben, dass in Österreich im Jahr 2020 2.892 Personen eine ambulante oder stationäre Behandlung wegen Cannabiskonsum begonnen haben und es fast 17.600 Anzeigen im Zusammenhang mit Cannabis gab (Anzenberger et al., 2021). Von allen amtsärztlichen Begutachtungen aufgrund behandlungsrelevanten Konsums illegaler Drogen machte Cannabis etwa 62% aus (Anzenberger et al., 2021).

Die höchsten Auftrittswahrscheinlichkeiten in der Bevölkerung finden sich bei Personen im Alter von 18 bis 24 Jahren (Falkai & Wittchen, 2018). Bei Gschwandtner, Lehner, Paulik, Schmidbauer und Seyer (2021) lag die Konsumerfahrung in dieser Altersgruppe bei etwa 49%. In Österreich zeigt sich allgemein ein größerer Anteil an männlichen gegenüber weiblichen Cannabiskonsument*innen (Strizek et al., 2021). Der Männeranteil von Personen in medizinischer Behandlung aufgrund von Cannabiskonsum liegt in Österreich zwischen 76% und 81% (Busch et al., 2021).

Die Zusammenhänge zwischen Bildungsgrad und Cannabiskonsum sind uneindeutig. Einerseits wird regelmäßiger Konsum mit geringerem Bildungserfolg assoziiert (Hoch, Friemel, & Schneider, 2019). Andererseits konnte auch unter Personen mit höherem Bildungsgrad vermehrter Konsum festgestellt werden (Strizek et al., 2021). Diese widersprüchlichen Ergebnisse können zum Teil durch den Cannabis-Kult an Universitäten und

das jeweilige Alter bei Konsumbeginn erklärt werden. Häufiger Konsum in der frühen Adoleszenz korreliert demnach negativ mit Schulabschlüssen und akademischen Ausbildungen (Hoch et al., 2019). Wie Arria, Caldeira, Bugbee, Vincent und O’Grady (2015) zeigten, steht jedoch auch im universitären Setting vermehrter Konsum mit schlechteren Noten, häufigeren Fehlzeiten und späterem Abschluss in Verbindung. Der Großteil der Personen, die Cannabis ausprobieren, zum Beispiel während der Zeit des Studiums, entwickelt keine substanzspezifischen Störungen oder Abhängigkeiten, und der Konsum beschränkt sich lediglich auf eine bestimmte Lebensphase. Im folgenden Abschnitt werden jene Risikofaktoren angeführt, die speziell mit riskantem Konsumverhalten in Verbindung gebracht werden.

2.1. Prädiktoren für riskanten Konsum

Personen, die später problematische Muster entwickeln, zeigen häufig bereits im Kindesalter Störungen des Sozialverhaltens und eine ausgeprägte Verhaltensorientierung (Strizek et al., 2021). Eine instabile Beziehung zu den Eltern sowie psychische Erkrankungen der Eltern können Risikofaktoren sein. Die Wahrscheinlichkeit steigt zudem bei Cannabiskonsum von Familienangehörigen und Freunden während der Schulzeit. Konsument*innen mit problematischem Konsum sind zudem vermehrt männlich, bereits in einem höheren Lebensalter und haben häufig Migrationshintergrund (Seidel, Morgenstern, & Hanewinkel, 2020). Des Weiteren werden Tabakkonsum und familiäre Probleme sowie akademisches oder berufliches Versagen mit problematischem Konsumverhalten in Verbindung gebracht (Strizek et al., 2021). Auch gewisse Persönlichkeitseigenschaften werden als Prädiktoren für riskanten Konsum diskutiert. Eine detaillierte Ausführung folgt in Kapitel 5.5. *Konsumbezogene Persönlichkeitseigenschaften*.

Warum erfreut sich THC-haltiges Cannabis so großer Beliebtheit und wie kommt es zu Abhängigkeiten und missbräuchlichen Umgangsformen? Dazu muss zunächst die Wirkung der Droge betrachtet werden.

3. „High-Sein“ – Die akute Rauschwirkung

Die berauschende Wirkung von THC-haltigem Cannabis hält je nach Dosis und Art der Aufnahme (Rauchen, Essen oder Inhalieren der Dämpfe) etwa 15 Minuten bis zu vier Stunden an (Soyka, Preuss, & Hoch, 2017). Cannabis kann sowohl sedierend als auch euphorisierend wirken. Es kann zum Anstieg des Pulses, Erweiterung der Blutgefäße und Steigerung der Libido kommen, aber auch zur Muskelentspannung und Steigerung des Appetits. Auch Mundtrockenheit, Schwindel und Übelkeit können Folgen des Konsums sein. Ein reizvoller

und häufiger Grund für das Ausprobieren der Droge ist die Veränderung der Wahrnehmung. Dabei kann es jedoch zu kognitiven Beeinträchtigungen kommen, vor allem im Bereich der Gedächtnisleistung und Aufmerksamkeit. Außerdem zeigen sich Hinweise auf Einschränkungen der Exekutivfunktionen sowie Schwierigkeiten bei Entscheidungsfindungen und Problemlösefähigkeiten. Reaktionszeit und Konzentrationsfähigkeit werden ebenfalls beeinträchtigt. Auch das psychomotorische und zwischenmenschliche Verhalten zeigt sich erschwert. Häufig stellt sich ein Gefühl der Gleichgültigkeit und amotionales Verhalten ein. In manchen Fällen kann es zu Angst- und Panikzuständen sowie zu Wahnvorstellungen kommen. Meist sind die substanzinduzierten Veränderungen allerdings nicht klinisch relevant und werden von Konsument*innen als unproblematisch erlebt. Als wünschenswert werden vor allem der Entspannungseffekt und die Verminderung der Schmerzintensität wahrgenommen (Vgl. Falkai & Wittchen, 2018; Hoch et al., 2019; Rohleder & Müller, 2020; Soyka et al., 2017). Aufgrund der positiven Effekte von Inhaltsstoffen der Cannabispflanze werden diese – trotz kontroverser Meinungen diesbezüglich – auch im medizinischen Kontext häufig eingesetzt.

4. Cannabis in der Medizin

Neben Tetrahydrocannabinol (THC) steht auch Cannabidiol (CBD) im Zentrum pharmazeutischer Cannabinoidforschung. Beide Phytocannabinoide wirken auf das Endocannabinoid-System, das mit zahlreichen physiologischen und kognitiven Funktionen assoziiert wird. Vor allem „Schmerzwahrnehmung, Energiehomöostase, Appetit, Fettstoffwechsel, kardiovaskuläre Funktionen, Thermoregulation, Immunantwort, Schlaf-Wach-Rhythmus, Psychomotorik, Gedächtnisleistung und Stressantwort“ (Rohleder & Müller, 2020, S. 1) werden beeinflusst. THC ist für die bewusstseinsverändernde Wirkung der Pflanze verantwortlich. CBD zeigt beruhigende und antiepileptische Effekte (Rohleder & Müller, 2020) ohne relevante psychotomimetische Veränderungen. Es besteht Unklarheit darüber, ob die Produkte in natureller Form oder als synthetische Herstellung geeigneter sind. Einerseits wird auf die Vorteile der spezifischen und standardisierten Produktion im Labor hingewiesen. Andererseits versprechen sich Kontrahenten bessere Effekte durch die Inhaltsstoffe der ganzen Pflanze, die mit gleichbleibenden THC- und CBD-Gehalten gezüchtet werden kann. Hinsichtlich der Einnahmeform scheiden sich ebenfalls die Geister. Bei oraler Aufnahme mittels Tropfen oder Kapseln besteht kein Risiko für Atemwegserkrankungen. Dem wird entgegnet, dass durch das Rauchen die Wirksamkeit erhöht wird (Verein Grüner Kreis, 2019). Ein Kompromiss scheint das Vaporisieren, wobei das Produkt bei geringer Temperatur verdampft und inhaliert wird.

THC-haltige Arzneimittel werden gegen Übelkeit nach einer Chemotherapie, zur Gewichtssteigerung bei Anorexie, AIDS und Tumorerkrankungen sowie als muskelrelaxierendes Medikament bei Multipler Sklerose und chronischen Schmerzen eingesetzt (Falkai & Wittchen, 2018). Im psychiatrischen Kontext ist die Vergabe von Cannabis vor allem zur Linderung von Entzugssymptomen relevant. Auch beim Cannabisentzugssyndrom kann mit systematisch absteigenden Dosierungen behandelt werden, um einen beschwerdefreieren Entzug zu ermöglichen. Der Einsatz von Cannabis in der Medizin ist dennoch sehr umstritten. Viele Personen, die an die Wirkung zur Linderung ihrer Beschwerden glauben, beschaffen sich die Droge illegal und versuchen die Selbstmedikation ohne medizinische Betreuung (Jungaberle, Biedermann, Nott, Zeuch, & Heyden, 2018).

5. Wie gefährlich ist Cannabis?

Die Frage nach dem gesundheitlichen Gefahrenpotential von Cannabis ist pauschal schwer zu beantworten. Ob Cannabiskonsum einen negativen Einfluss auf die menschliche Gesundheit hat, hängt von zahlreichen Faktoren ab. Neben Konsumhäufigkeit und -menge entscheiden auch individuelle biologische, psychologische und soziale Faktoren darüber, wie sich die Droge auf die mentale Gesundheit auswirkt. Persönliche Prädispositionen, aktuelle Lebensumstände und soziale Ressourcen erhöhen oder senken die Chancen für gesundheitliche Risiken und die Wahrscheinlichkeit, eine Abhängigkeit zu entwickeln. Der Übergang von Probier- und Freizeitkonsum zu riskantem und missbräuchlichem Konsum verläuft fließend und wird von Betroffenen häufig erst spät bewusst wahrgenommen. Das Vulnerabilitäts-Stress-Modell, das im folgenden Kapitel vorgestellt wird, soll die Vorgänge der Pathogenese veranschaulichen.

5.1. Entstehung von Substanzkonsumstörungen

Das Vulnerabilitäts-Stress-Modell bietet eine Betrachtungsweise zur Entstehung psychischer Erkrankungen. Vulnerabilität beschreibt die individuelle Verletzlichkeit und Anfälligkeit für Erkrankungen. Manche Personen sind vulnerabler als andere, und auch im Verlauf der Lebenszeit kann sich die individuelle Vulnerabilität verändern. Beeinflusst wird die Anfälligkeit durch interne und externe Begebenheiten. Dazu zählen biologische Dispositionen, wie die genetische Veranlagung, psychologische Faktoren und das soziale Umfeld. Die persönliche Vulnerabilität bestimmt, wie mit Belastungen und Anforderungen, wie Stress, umgegangen wird. Je nach Anforderung wird eine Anpassungsreaktion ausgelöst, die sowohl von Vulnerabilitäten als auch von Resilienz und Coping-Strategien abhängig ist. Resilienz ist ein Schutzfaktor. Sie befähigt Personen, Anforderungen auf gesundheitsförderliche Weise zu

bewältigen, wodurch die Erkrankungswahrscheinlichkeit trotz Belastungen vermindert wird. Resilienzfördernde Faktoren können sozialer Rückhalt, stabile sozioökonomische Bedingungen oder funktionale Denkmuster sein. Wichtig für den gesundheitsförderlichen Umgang mit Anforderungen sind außerdem effiziente und flexible Handlungskompetenzen (Roch & Hampel, 2019). Erkrankungen entstehen nach diesem Modell, wenn Belastungen den individuellen Schwellenwert überschreiten, der sich aus den genannten Schutz- und Risikofaktoren zusammensetzt:

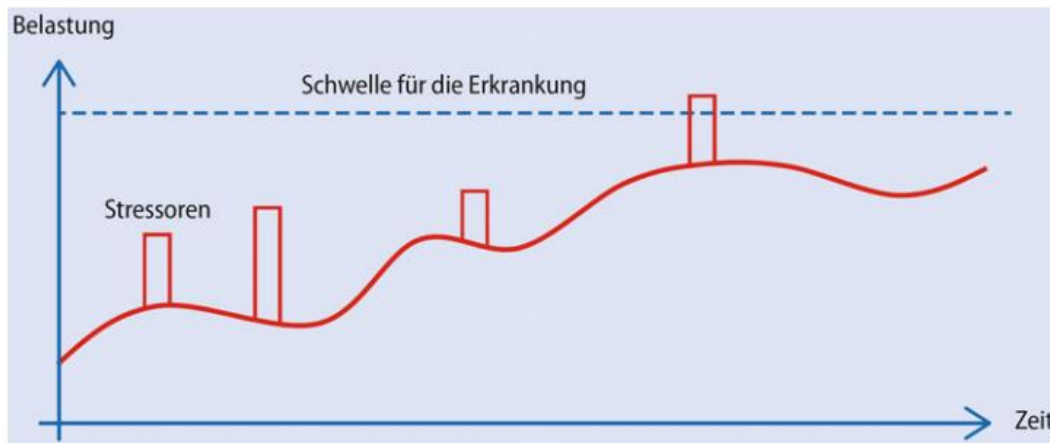


Abbildung 1. Vulnerabilitäts-Stress-Modell (Mohr, Korsch, Roch, & Hampel, 2017, S. 31)

Eine mögliche Anpassungsreaktion zur Stressbewältigung ist die Einnahme von Drogen. Kurzfristig wirkt diese Strategie entlastend, weil negative Emotionen durch die veränderte Wahrnehmung während des Drogenrausches vermieden werden. Diese Form der Stressbewältigung kann jedoch maladaptiv sein, wenn vermehrte Anreize zum weiteren Konsumieren gegeben sind, die Strategie zum Automatismus wird und der Drogenkonsum die eigentlichen Stressoren noch weiter verstärkt. Exzessiver Konsum kann einen Teufelskreis auslösen, indem die Selbstwahrnehmung beeinträchtigt wird, das dopaminerge Belohnungssystem beeinflusst wird und die sozialen Rollenfunktionen beeinträchtigt werden. Dabei werden Stressoren größer, während die wahrgenommenen Ressourcen geringer werden. Die Abhängigkeit zur Droge wird verstärkt, indem keine anderen Kontrollmöglichkeiten wahrgenommen werden als die Verdrängung durch die Substanz.

5.2. Substanzkonsumstörung und Abhängigkeit

Laut DMS-5 wird eine Substanzkonsumstörung „durch ein charakteristisches Muster kognitiver, verhaltensbezogener und körperlicher Symptome sowie den fortgesetzten Gebrauch der Substanz trotz klinisch bedeutsamer substanzbezogener Probleme“ (Falkai & Wittchen,

2018, S. 662) definiert. Die diagnostischen Kriterien einer Cannabiskonsumstörung lauten wie folgt:

1. Cannabis wird häufig in größeren Mengen oder länger als beabsichtigt konsumiert.
2. Anhaltender Wunsch oder erfolglose Versuche, den Cannabiskonsum zu verringern oder zu kontrollieren.
3. Hoher Zeitaufwand, um Cannabis zu beschaffen, zu konsumieren oder sich von seiner Wirkung zu erholen.
4. Craving oder ein starkes Verlangen, Cannabis zu konsumieren.
5. Wiederholter Cannabiskonsum, der zu einem Versagen bei der Erfüllung wichtiger Verpflichtungen bei der Arbeit, in der Schule oder zu Hause führt.
6. Fortgesetzter Cannabiskonsum trotz ständiger oder wiederholter sozialer oder zwischenmenschlicher Probleme, die durch die Auswirkungen von Cannabis verursacht oder verstärkt werden.
7. Wichtige soziale, berufliche oder Freizeitaktivitäten werden aufgrund des Cannabiskonsums aufgegeben oder eingeschränkt.
8. Wiederholter Cannabiskonsum in Situationen, in denen der Konsum zu einer körperlichen Gefährdung führt.
9. Fortgesetzter Cannabiskonsum trotz Kenntnis eines anhaltenden oder wiederkehrenden körperlichen oder psychischen Problems, das wahrscheinlich durch Cannabis verursacht wurde oder verstärkt wird.
10. Toleranzentwicklung, definiert durch eines der folgenden Kriterien:
 - a) Verlangen nach ausgeprägter Dosissteigerung, um einen Intoxikationszustand oder einen erwünschten Effekt herbeizuführen.
 - b) Deutlich verminderte Wirkung bei fortgesetztem Konsum derselben Menge an Cannabis.
11. Entzugssymptome, die sich durch eines der folgenden Kriterien äußern:
 - a) Charakteristisches Entzugssyndrom in Bezug auf Cannabis.
 - b) Cannabis (oder eine sehr ähnliche Substanz) wird konsumiert, um Entzugssymptome zu lindern oder zu vermeiden.

Ob der Konsum als problematisch eingestuft wird, hängt davon ab, ob es in einem Zeitraum von einem Jahr in bedeutsamer Weise zu Beeinträchtigungen oder Leiden durch mindestens zwei der genannten Kriterien kommt. Außerdem kann zwischen den ICD-10 Diagnosen F12.10 Leicht (2 bis 3 Symptomkriterien sind erfüllt), F12.20 Mittel (4 bis 5 Symptomkriterien sind erfüllt) und F12.30 Schwer (6 oder mehr Symptomkriterien sind erfüllt) differenziert werden (Falkai & Wittchen, 2018).

Zudem treten Cannabiskonsumstörungen häufig zusammen mit dem Konsum weiterer illegaler Substanzen, Stress sowie in Komorbidität mit anderen psychischen Erkrankungen wie Depression, Angststörungen, paranoiden und motivationalen Störungen auf (Liao et al., 2019). Personen, die in ihrem Leben einmal unter einer Cannabiskonsumstörung litten, haben ein 24% höheres Risiko, an einer Angststörung zu erkranken. Für eine Major Depression sind es 11%, 13% für eine bipolare Störung, 30% für eine antisoziale, 19% für eine zwanghafte und 18% für eine paranoide Persönlichkeitsstörung. Außerdem sind Störungen des Sozialverhaltens, soziale

Ängste, Panikstörungen, eine geringe Lebenszufriedenheit sowie vermehrte Suizidversuche und Krankenhausaufenthalte mit übermäßigem Cannabiskonsum assoziiert (Cougale et al., 2015; Falkai & Wittchen, 2018).

Der Fokus der Behandlung klinisch relevanter Cannabiskonsumstörungen liegt primär auf der psychischen Ebene. Notfallbehandlungen aufgrund des Konsums kommen verhältnismäßig selten vor, und pharmazeutische Unterstützung ist eher gering, da körperliche Entzugssymptome meist mild sind (Soyka et al., 2017). Gängige Behandlungsformen sind psychologische Gesprächsführung, kognitive Verhaltenstherapie und Psychoedukation. In der Praxis gestalten sich Behandlungen aufgrund des großen Vorkommnisses von Komorbiditäten allerdings oft komplexer und multidisziplinär.

Dennoch entwickelt nur ein Bruchteil jener Personen, die Cannabis ausprobieren oder regelmäßig konsumieren, klinisch relevante Störungen.

5.3. Kontrolliertes Kiffen

“Most people who are regular consumers of psychoactive drugs are not drug addicts, nor will they ever become addicts.”

(Müller & Schumann, 2011, S. 293)

Daten der Suchthilfe und aus Spitälern legen nahe, dass die Gruppe von Personen mit behandlungsrelevantem Konsum verglichen mit den Zahlen zu Prävalenzen relativ klein ist (Horváth et al., 2020; Soyka et al., 2017). Lediglich 0.4% würden laut österreichischer Umfrage auf Grundlage des Screening-Tools CAST (Cannabis Abuse Screening Tool) potentiell problematisches Cannabis-Konsumverhalten zeigen (Strizek et al., 2021). Dies kann wiederum durch niedrige Vulnerabilitäten sowie ausreichend soziale und psychologische Ressourcen erklärt werden, was die Grundlage für nicht-pathologischen Drogenkonsum bildet. Eine wichtige Rolle spielt dabei auch die Handlungskontrolle. Es konnte festgestellt werden, dass Gelegenheits- oder Freizeitkonsument*innen interne Regeln haben, um ihren Konsum zu kontrollieren. Diese Art des Konsums wird als *Rekreationaler Drogengebrauch* bezeichnet (Jungaberle et al., 2018). Es werden spezielle Settings und Situationen festgelegt, wann konsumiert wird und wann nicht. Die Regeln beziehen sich unter anderem auf die Anzahl konsumfreier Tage und maximale Konsummengen. Zu Beginn sind sie meist unbewusst. Für den weiteren Verlauf ist jedoch die bewusste Reflexion wichtig, um einen kontrollierten Konsum aufrecht zu erhalten und nicht in problematische Muster zu kippen (Aldrian, 2019).

In der Unterscheidung pathologischer und kontrollierter Konsumformen spielen auch die jeweiligen Konsummotive und individuellen Persönlichkeitseigenschaften eine wichtige Rolle. Die Persönlichkeit von Menschen und deren Handlungsmotive können dabei helfen, gefährdete Personen zu identifizieren.

5.4. Konsummotive

Warum Personen Cannabis konsumieren, ist in der Frage relevant, ob sich problematische Konsummuster entwickeln oder nicht. Konkrete Motive sind zur Entspannung, als Freizeitbeschäftigung, um Euphorie zu erleben oder um neue Erfahrungen zu machen. Soziale Aspekte sind ebenfalls von Bedeutung. Oftmals wird aus gesellschaftlichen Konventionen heraus, als gemeinschaftliche Aktivität zur Sozialisation, zur Auflockerung, aber auch um soziale Ängste abzubauen, oder aus Gruppendruck konsumiert. Des Weiteren gilt die Behandlung von körperlichen wie psychischen Problemen und Schmerzen als gängiger Motivator. Cannabis wird zudem eingesetzt, um Schlafproblemen entgegen zu wirken, die Stimmung aufzuhellen oder um Probleme und Sorgen zu vergessen. Außerdem sind der Drang nach einem Rauschgefühl und die leichte Verfügbarkeit von Cannabis Konsumgründe (Vgl. Falkai & Wittchen, 2018; Hecimovic, Barrett, Darredeau, & Stewart, 2014; Schneider, 2016). Cannabis wird unter Konsument*innen häufig weniger schädlich als andere Substanzen wie Tabak, Alkohol oder Stimulanzien wahrgenommen. Besonders junge Menschen und jene mit hohem Bildungsgrad schätzen THC-haltiges Cannabis als wenig gefährlich ein (Strizek et al., 2021). Riskant wird der Konsum von Cannabis, wenn die Droge benutzt wird, um negative innerliche Zustände abzubauen und wenn ein ausgeprägtes Verlangen danach besteht.

5.4.1. Veränderungen im Konsumverhalten während der Corona-Pandemie

Die Ausbreitung des Coronavirus und die damit einhergehenden politischen Entscheidungen haben zu gesellschaftlichen Unsicherheiten, Restriktionen und Veränderungen im alltäglichen Leben geführt. Auch im Umgang mit Drogen wurden Unterschiede festgestellt. In Österreich rauchten seit Beginn der Krise im März 2020 laut einer Umfrage von Strizek et al. (2021) etwa 20% der regelmäßigen Konsument*innen weniger Cannabis als zuvor. Die Gruppe an Befragten mit verringertem Konsum gab als Motivgrund vor allem gesellschaftliche und soziale Aspekte an. Diese wurden aufgrund der Ausgangsbeschränkungen und Kontaktregelungen reduziert, und folglich kam es zum Rückgang des Konsums. Ungefähr 14% gaben an, ihren Konsum gesteigert zu haben. Gründe für den gesteigerten Konsum seien laut Selbstbeurteilung der Studienteilnehmer*innen vor allem die vermehrte Freizeit, ein erhöhtes Stresslevel und

größere Belastungen. Diese unterschiedlichen Entwicklungstrends verdeutlichen die Relevanz der Konsummotive und zeigen, dass die Art der Motivation zu konsumieren erheblichen Einfluss auf den tatsächlichen Verbrauch haben kann.

Personen, die eher dazu neigen, Drogen auszuprobieren, weisen tendenziell stärkere Ausprägungen in gewissen Persönlichkeitsstrukturen auf als andere. Anschließend werden jene Persönlichkeitseigenschaften diskutiert, die verstärkt mit (riskantem) Cannabiskonsum assoziiert werden.

5.5. Konsumbezogene Persönlichkeitseigenschaften

Vier Persönlichkeitseigenschaften werden im Zusammenhang mit Drogen- und im Speziellen mit Cannabiskonsum in der Literatur hervorgehoben: Angstsensibilität, Hoffnungslosigkeit, Sensation Seeking und Impulsivität. Woicik, Stewart, Pihl und Conrod (2009) gehen davon aus, dass hohe Ausprägungen in diesen Persönlichkeitsdimensionen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit problematischer Konsummuster assoziiert sind.

Hecimovic et al. (2014) zeigten, dass aufgrund der großen Heterogenität innerhalb der Gruppe der Cannabiskonsument*innen die Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitseigenschaften und Konsum unter Einbezug der Konsummotive der Personen betrachtet werden sollten. Menschen mit erhöhter Angstsensibilität würden demnach potentielle angstausslösende Reize stärker wahrnehmen und Drogen zur Beruhigung und Vermeidung von Angst nutzen sowie zur sozialen Konformität. Coping-Motive, auch im Umgang mit Depression, wurden mit einer stärkeren Tendenz zu Introversion und Hoffnungslosigkeit in Verbindung gebracht. Betroffene Personen konsumieren auch häufiger alleine. Das Streben nach neuen Erfahrungen wurde mit Sensation Seeking assoziiert. Menschen mit einer hohen Ausprägung in Sensation Seeking wollen neue und intensive Reize erleben, konsumieren oftmals große Mengen und zusammen in Gruppen als soziales Ereignis. Exzessiver und häufiger Konsum wird tendenziell auch von impulsiven Personen mit geringer Verhaltenskontrolle gezeigt. Allein die Verfügbarkeit von Rauschmitteln kann bei Impulsivität ebenfalls eine große Rolle spielen (Hecimovic et al., 2014; Woicik et al., 2009). Personen mit stärkerer Angstsensibilität oder Introversion und Hoffnungslosigkeit nutzen demnach das High-Sein durch Cannabis eher, um mit negativen Affekten umzugehen, während Sensation Seeking mit dem Streben nach positiven Erfahrungen assoziiert wird. Derartige Erkenntnisse können für Prävention und Therapie genutzt werden, um problematischen Konsummustern effizient entgegenzusteuern.

5.6. Risiken und langfristige Auswirkungen von Cannabiskonsum

Cannabiskonsum kann auch ohne diagnostizierter Substanzkonsumstörung oder Abhängigkeit zu Problemen führen. Durch längerfristigen und regelmäßigen Cannabiskonsum können bronchiale und kardiovaskuläre Erkrankungen auftreten. Chronischer Husten und Atemwegserkrankungen resultieren aufgrund der Substanzaufnahme durch Rauchen der Pflanzen. Dazu wird Cannabis oft mit Tabak gemischt. Es kann zur allgemeinen Schwächung des Immunsystems und bei Männern zu Problemen in der Spermatogenese kommen (Soyka et al., 2017). Allerdings betreffen gesundheitliche Konsequenzen neben der organischen Toxizität vor allem psychische Aspekte. Regelmäßiger Konsum kann weitreichende kognitive Beeinträchtigungen nach sich ziehen und die kognitive Leistungsfähigkeit verringern. Vor allem Defizite in der Gedächtnisleistung konnten festgestellt werden. Ob die Intelligenz durch den Konsum beeinträchtigt wird, ist noch unklar. Ebenfalls nicht hinreichend belegt sind Geschlechterunterschiede und Einflüsse des Einstiegsalters. Allerdings wurden auch Hinweise darauf gefunden, dass die kognitiven Defizite durch chronischen Cannabiskonsum reversibel sind (Hoch et al., 2019). Außerdem wird angenommen, dass Cannabis aufgrund der Einflüsse auf das Dopaminsystem und die kognitive Funktionsfähigkeit Psychosen und schizophrene Erkrankungen hervorrufen kann. Das Erstauftrittsalter von Psychosen bei Cannabiskonsum*innen ist durchschnittlich 2.7 Jahre früher als bei Nicht-Konsumet*innen (Large, Sharma, Compton, Slade, & Nielssen, 2011). Außerdem konnten Zusammenhänge mit einem erhöhten Risiko für Angstzustände und Depressionen festgestellt werden (Kedzior & Laeber, 2014; Lev-Ran et al., 2014). Im sozialen Bereich kann Cannabiskonsum zu Problemen im Privat- oder Arbeitsleben führen. Aufgrund von Antriebslosigkeit, Gleichgültigkeit und kognitiver Beeinträchtigungen werden soziale und berufliche Verpflichtungen oftmals vernachlässigt sowie Termine und Vereinbarungen mit Familie, Freunden und in der Arbeit nicht wahrgenommen und abgesagt (Cougle et al., 2015; Falkai & Wittchen, 2018).

Einen weiteren Risikofaktor für die Gesundheit stellt die Qualität der Cannabisprodukte dar. Bei Laboranalysen von Cannabisproben wurde ein Anstieg von synthetisch hergestellten Cannabinoiden verzeichnet. Mit diesen ähnlich wirkenden Substanzen können kurzfristig Suchtmittelgesetze umgangen werden. Die Verbraucher*innen wissen häufig nicht über die Inhaltsstoffe Bescheid. Synthetische Cannabinoide werden jedoch als besonders gefährlich eingestuft, da sie stärker wirken und es leichter zu Intoxikationen kommen kann. Das Risiko für Infarkte, Nierenversagen, epileptischen Anfällen und Psychosen wird, verglichen mit natürlichem Cannabis, als weitaus größer eingeschätzt (Soyka et al., 2017). Doch auch der Anstieg des THC-Gehalts von natürlich erzeugtem Cannabis wird von der Europäischen

Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht (EMCDDA, 2021) als risikoreich eingestuft. Besonders bei Cannabisharz, aber auch Cannabiskraut wurde in den vergangenen Jahren eine deutliche Erhöhung des Wirkstoffgehalts festgestellt, was die Dosierung für Konsument*innen deutlich erschwert. In diesem Zusammenhang wurde in den vergangenen Jahren ein Anstieg von cannabisinduzierten Störungen unter jungen Konsument*innen verzeichnet, was mit der vermehrten Verbreitung von hochpotentem und synthetisch hergestelltem Cannabis assoziiert wird (Horváth et al., 2020).

Das nachfolgende Kapitel widmet sich einer Persönlichkeitseigenschaft, die im wissenschaftlichen Diskurs seit einiger Zeit als protektiver Faktor im Zusammenhang mit unterschiedlichen Stressoren, belastenden Ereignissen und auch Drogen erforscht und diskutiert wird.

6. Achtsamkeit

Das Konzept der Achtsamkeit ist vom Buddhismus geprägt und verfolgt die Ziele des spirituellen Wachstums und der Selbsttransformation. Das heutige Verständnis des Begriffs „Achtsamkeit“ ist schwer zu definieren:

“The word ‘mindfulness’ is itself so vague and elastic that it serves almost as a cipher into which we can read virtually anything we want.”

(Bodhi, 2011, S. 22)

Im Gegensatz zur eigentlichen buddhistischen Auffassung werden auch säkulare Ziele mit Achtsamkeit verbunden. Heute wird vor allem Entspannung, Wohlbefinden, innere Zufriedenheit und Ausgelassenheit mit dem Achtsamkeitskonzept assoziiert. Schmidt (2014) sieht die große Popularität von Achtsamkeit als erstrebenswerte Eigenschaft, als Antwort auf die zunehmende gesellschaftliche Funktionalisierung und Beschleunigung. Achtsamkeit impliziert eine spezielle Form der Aufmerksamkeitslenkung, die sich stets auf den gegenwärtig erlebten Moment bezieht (Kabat-Zinn, 1990). Gedanken, Gefühle, Affekte und Körperempfindungen sollen dabei bewusst wahrgenommen werden. Anstatt diese zu bewerten und zu kategorisieren sollten sie akzeptiert werden, auch wenn sie zunächst als negativ oder unangenehm wahrgenommen werden (Grossman, Niemann, Schmidt, & Walach, 2004). Menschen neigen dazu, Erlebnisse und Wahrnehmungen des Alltags auf Grund der aktuellen Stimmungslage zu beurteilen. Achtsamkeit soll durch das Aufbringen von Akzeptanz eine wertfreiere Sichtweise ermöglichen.

6.1. Achtsamkeit und Gesundheitsförderung

Achtsamkeit hat in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung in der Forschung und Therapie westlicher Medizin und in der Psychologie gewonnen. Achtsamkeit kann helfen, Gedanken und Gefühle als vergängliche mentale Erlebnisse wahrzunehmen. Diese distanzierte Haltung zur subjektiven Gefühlswelt kann zum heilsameren Umgang mit den eigenen Gedanken führen (Michalak, Heidenreich, Ströhle, & Nachtigall, 2008). Achtsamkeit wird im wissenschaftlichen Kontext als relativ zeit- und situationsstabile Persönlichkeitseigenschaft angenommen, die durch gezielte Interventionen und Training modifiziert werden kann (Sauer, Strobl, Walach, & Kohls, 2013). Korrelierende Persönlichkeitseigenschaften mit Achtsamkeit sind unter anderem eine positive Affektlage und geringer Neurotizismus (Giluk, 2009). Es wurden bereits positive Effekte in psychischen und körperlichen Funktionsbereichen durch Achtsamkeitstraining festgestellt (Grossman et al., 2004). Aus diesem Grund findet Achtsamkeitstraining zunehmend Einzug in gesundheitsfördernde Maßnahmen, unter anderem auch in kognitiver Verhaltenstherapie (Segal, William, & Teasdale, 2002). Eine achtsamere Haltung kann depressiven Stimmungen entgegenwirken, kann der Rückfallprophylaxe und dem Ausstieg aus ungünstigen Handlungsautomatismen, dysfunktionaler Emotionsregulation und Problemverhalten dienen (Kabat-Zinn, 1990; Segal et al., 2002). Daher könnten Achtsamkeitsinterventionen auch bei problematischem Substanzkonsum und Abhängigkeit eine positive Wirkung erzielen.

7. Zielsetzung der Studie

Die nachfolgende Studie beschäftigte sich mit Cannabiskonsum unter jungen Erwachsenen. Durch spezifische Fragebögen wurde die Risikohaftigkeit des vorliegenden Konsums ermittelt, woraus sich Annahmen über gesundheitliche Folgeschäden ableiten lassen. Im Fokus der Untersuchungen stand die gesundheitsbezogene Lebensqualität der Konsument*innen. Ziel war es festzustellen, ob risikoreicher Konsum mit einer negativen gesundheitsbezogenen Lebensqualität zusammenhängt. Von besonderem Interesse war dabei die psychische Komponente der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, die durch die Erhebung der allgemeinen psychischen Belastung der Befragten ergänzt wurde. Diese Informationen können helfen, das Gefahrenpotential der Droge besser einzuschätzen. Zudem sollte festgestellt werden, ob problematischer Konsum durch konsumbezogene Persönlichkeitseigenschaften vorhergesagt werden kann. Außerdem wurde die Persönlichkeitseigenschaft Achtsamkeit als potentieller protektiver Faktor hinsichtlich negativer Auswirkungen von Cannabiskonsum in die Untersuchung integriert. Zukünftige Präventionsmaßnahmen und Interventionen bei schädlichem Gebrauch könnten sich vermehrt mit dem Thema Achtsamkeit befassen, um die Gesundheit und das subjektive Wohlbefinden von Konsument*innen zu steigern. Da trotz der bekannten Risiken, die mit dem Gebrauch von Cannabis verknüpft sind, kein Rückgang im Konsum festzustellen ist, sollte sich die Forschung auf diesem Gebiet vermehrt mit nicht-pathologischem und kontrolliertem Konsum auseinandersetzen und explorieren, welche Faktoren entscheidend sind, um problematische Konsummuster und deren Folgen zu verhindern.

8. Methodik

Dieses Kapitel widmet sich dem Studiendesign, der Untersuchungsdurchführung und der Rekrutierung der Teilnehmer*innen. Außerdem werden die jeweiligen Untersuchungsinstrumente zur Datenerhebung sowie Fragestellungen und Hypothesen inklusive statistischer Auswertungsverfahren beschrieben.

8.1. Studiendesign

Bei der durchgeführten Studie handelt es sich um eine quantitative Querschnittstudie mittels Selbstbeurteilungsfragebögen. Die Fragebogenbatterie wurde mittels SoSci Survey (SoSci Survey GmbH, 2022) erstellt und war von 27. Februar 2022 bis 01. April sowie von 23. Mai bis 06. Juni online abrufbar. Sie setzte sich aus fünf psychologischen Fragebögen und

selbstformulierten Items zu soziodemografischen Daten und Informationen zum Cannabiskonsum zusammen. Die Bearbeitung war anonym und dauerte etwa zehn bis zwanzig Minuten, abhängig von einer Filterfrage, ob die Befragten in den letzten zwölf Monaten Cannabis konsumiert hatten oder nicht. Personen, die diese Frage verneinten, beendeten damit den Fragebogen. Jene, die mit „Ja, einmal.“ oder „Ja, mehrmals.“ antworteten, wurden in Folge nach ihrer Konsummenge und ihren Konsummotiven befragt. Außerdem wurde vor Beendigung der Befragung der Cannabis Use Problems Identification Test (CUPIT) vorgegeben. Nähere Informationen zu den eingesetzten psychologischen Fragebögen folgen im Kapitel 8.3. *Untersuchungsinstrumente*.

8.2. Untersuchungsdurchführung und Rekrutierung

Die Studie richtete sich an Teilnehmer*innen jeder Geschlechtszugehörigkeit im Alter von 18 bis 35 Jahren. Es wurde ein ausgeglichenes Geschlechterverhältnis zwischen Männern und Frauen angestrebt. Zudem waren gute Deutschkenntnisse zur Beantwortung des schriftlichen Selbstbeurteilungsfragebogens notwendig.

Die Rekrutierung der Teilnehmer*innen fand im ersten Durchlauf hauptsächlich online statt. Der Link zur Fragebogenbatterie wurde im erweiterten Bekanntenkreis, auf den Social-Media-Plattformen Facebook und Instagram und über Moodle-Kurse von Lehrveranstaltungen der Universität Wien veröffentlicht. Aufgrund zu kleiner Teilgruppen in der Stichprobe fand nach Einsicht in die erhobenen Daten ein zweiter Erhebungsdurchlauf statt. Um mehr Teilnehmer*innen zu generieren, wurden Handzettel mit einem QR-Code zur Studie auf Universitäten, in Bars, Clubs, Restaurants, Parks, U-Bahn Stationen und weiteren öffentlichen Plätzen verteilt. Da im Besonderen jene Gruppe der Cannabiskonsument*innen nach dem ersten Durchlauf zu klein für die Analysen war, wurden die Handzettel gezielt an Raucherplätzen und in Hanfshops platziert. Der Link zur Studie wurde außerdem in cannabisbezogenen Foren geteilt und über offizielle Social-Media-Accounts zahlreicher Hanfshops beworben.

8.3. Untersuchungsinstrumente

Die Fragebogenbatterie enthielt selbstformulierte Items zu den soziodemographischen Daten Geschlecht, Alter, Nationalität, höchste abgeschlossene Ausbildung und Beschäftigungsform. Außerdem wurden Konsummenge (durchschnittliche Gramm pro Woche) und Konsummotive erfragt. Dabei konnte aus folgenden zehn Antwortkategorien gewählt werden: „zur Linderung körperlicher Beschwerden“, „zur Linderung psychischer Beschwerden“, „zur Entspannung“,

„zur Auflockerung“, „aus Langeweile“, „aus Gewohnheit“, „aus Verlangen“, „weil es meine Freunde konsumieren“, „um meine Stimmung aufzuhellen“, „aus anderen Gründen“ (Schneider, 2016). Außerdem setzte sich die Batterie aus fünf Selbstbeurteilungsfragebögen mit insgesamt 141 Items zusammen, auf die im folgenden Abschnitt näher eingegangen wird.

8.3.1. Cannabis Use Problems Identification Test (CUPIT)

Der CUPIT dient der Exploration von riskantem Cannabisgebrauch, Konsumverhalten, Aspekten der Abhängigkeit sowie gesundheitlichen und sozialen Problemen. Der Bezugszeitraum umfasst das vergangene Jahr. Höhere Werte weisen auf einen problematischeren Konsum hin. Außerdem kann der errechnete Score mit DSM-5- und ICD-10-Diagnosen in Verbindung gesetzt werden. Der errechnete Summenscore des CUPIT lässt eine Kategorisierung des Konsummusters mit drei Abstufungen zu. Die maximal erreichbare Punktezahl ist 82. Personen mit einem Wert ab 20 erfüllen die Kriterien für eine derzeit vorliegende Cannabiskonsumstörung, die mit hohem Risiko für gesundheitliche Schäden und Abhängigkeit einhergeht. Werte von einschließlich 12 bis 19 weisen auf problematische Auswirkungen des Konsums und auf ein erhöhtes Risiko, innerhalb der folgenden 12 Monate eine Cannabiskonsumstörung zu entwickeln, hin. Konsumformen mit einem Wert unter 12 deuten auf ein niedriges Risiko für cannabisinduzierte Probleme hin (Bashford, Flett, & Copeland, 2010).

Es wurden gute interne Konsistenzen mit einem Cronbachs Alpha von .79 bis .92 festgestellt. Die Test-Retest-Reliabilität lag mit einer Retestung nach einer Woche bei .89 bis .99 (Bashford et al., 2010).

8.3.2. Substance Use Risk Profile Scale (SURPS)

Die SURPS ermittelt Persönlichkeitseigenschaften, die im Zusammenhang mit Substanzkonsum stehen. Um konsumbezogene Vulnerabilitäten zu ermitteln, werden die persönlichen Tendenzen zu Angstsensitivität, Hoffnungslosigkeit, Impulsivität und Sensation Seeking erfragt. Hohe Werte stehen dabei für starke Ausprägungen der jeweiligen Eigenschaft. Es wurde eine hinreichende Test-Retest-Reliabilität festgestellt (Krank et al., 2011). Die interne Konsistenz der Subskalen kann als ausreichend bis gut eingestuft werden (Woicik et al., 2009).

8.3.3. Brief Symptom Inventory (BSI-53)

Das BSI-53 dient der Erfassung psychischer Belastung in den letzten sieben Tagen. Es gibt neun Subskalen: Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt,

Depressivität, Ängstlichkeit, Aggressivität, phobische Angst, paranoides Denken und Psychotizismus. Ein globaler Kennwert, der *Global Severity Index*, misst die allgemeine psychische Belastung. Der *Positive Symptom Distress Index* misst die Intensität, und der *Positiv Symptom Total* gibt Auskunft über die Anzahl belastender Symptome. Cutoffs für leicht erhöhte T-Werte liegen bei 60 bis 64, Werte von 65 bis 69 gelten als deutlich erhöht, Werte zwischen 70 und 74 sind als stark erhöht und zwischen 75 und 80 als sehr stark erhöht zu interpretieren. Die Test-Retest-Reliabilität liegt im befriedigenden bis guten Bereich. Die Cronbachs Alpha der Skalen liegen bei Erwachsenenstichproben zwischen .71 und .85 (Franke, 2000).

8.3.4. Short Form Gesundheitsfragebogen (SF-36)

Die SF-36 ist ein krankheitsübergreifender Fragebogen zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bezogen auf die vergangenen vier Wochen. Es werden acht Dimensionen der subjektiven körperlichen und psychischen Gesundheit erfasst. Darunter fallen *Körperliche Funktionsfähigkeit*, *Körperliche Rollenfunktion*, *Körperliche Schmerzen*, *Allgemeine Gesundheitswahrnehmung*, *Vitalität*, *Soziale Funktionsfähigkeit*, *Emotionale Rollenfunktion* und *Psychisches Wohlbefinden*. Die Grunddimension *Körperliche Gesundheit* wird mit den ersten vier Subskalen abgedeckt, während die Grunddimension *Psychische Gesundheit* durch die letzten vier Subskalen erfragt wird:

Grunddimension *Körperliche Gesundheit*:

- Körperliche Funktionsfähigkeit (10 Items)

Sind alltägliche Tätigkeiten wie Treppen steigen, Gegenstände tragen oder zu Fuß gehen aufgrund des derzeitigen Gesundheitszustandes einschränkt?

- Körperliche Rollenfunktion (4 Items)

Gibt es aufgrund der körperlichen Gesundheit Schwierigkeiten im Alltag oder in der Arbeit?

- Körperliche Schmerzen (2 Items)

Wie stark ist das Ausmaß der Schmerzen und die damit verbundene Beeinträchtigung?

- Allgemeine Gesundheitswahrnehmung (5 Items)

Wie wird der aktuelle und zukünftige Gesundheitszustand der befragten Person eingeschätzt?

Grunddimension *Psychische Gesundheit*:

- Vitalität (4 Items)

Wie schätzt die befragte Person ihre subjektiv wahrgenommene Energie ein?

- Soziale Funktionsfähigkeit (2 Items)

Inwiefern beeinträchtigen körperliche oder seelische Probleme das soziale Leben?

- Emotionale Rollenfunktion (3 Items)

Werden alltäglichen Tätigkeiten aufgrund emotionaler Probleme erschwert?

- Psychisches Wohlbefinden (5 Items)

Wie schätzt die befragte Person ihren allgemeinen psychischen Zustand und emotionale Verstimmungen ein?

Das Antwortformat ist nicht einheitlich. Es gibt sowohl dichotome Antwortmöglichkeiten als auch Unterteilungen in bis zu sechststufigen Likertskalen. Der Wertebereich der Antworten geht von 0 bis 100. Hohe Werte stehen für geringe gesundheitliche Einschränkungen, niedrige Werte für größere Einschränkungen. Die allgemeine interne Konsistenz des Fragebogens ist gut. Die meisten Subskalen weisen über verschiedene Stichproben hinweg ein Cronbachs Alpha von über .70 auf (Bullinger & Kirchberger, 1998).

8.3.5. Freiburger Fragebogen zur Achtsamkeit (FFA)

Mit 14 Items wird mit dem FFA die Achtsamkeit als Persönlichkeitseigenschaft erhoben. Die angewandte Kurzform des Fragebogens setzt im Gegensatz zur Originalfassung mit 30 Items kein Vorwissen in buddhistischer Philosophie oder Erfahrung mit Meditation voraus und ist daher auch von unerfahrenen Teilnehmer*innen leichter zu verstehen. Die beiden Versionen korrelieren mit $r = .95$ sehr hoch (Walach et al., 2004). Der Bezugszeitraum der Antworten ist frei wählbar. Es kann sowohl der Generalfaktor Achtsamkeit als auch eine zweifaktorielle Lösung interpretiert werden (Sauer et al., 2013). Die Empfehlung zur Handhabung der Kurzform sieht allerdings lediglich die Interpretation des Generalfaktors vor. Die interne Konsistenz ist mit einem Cronbachs Alpha von über .80 in verschiedenen Stichproben hoch (Heidenreich, Ströhle, & Michalak, 2006; Sauer et al., 2013; Walach et al., 2004).

9. Fragestellungen und Hypothesen

Im Rahmen dieser Arbeit wurde einerseits untersucht, ob sich soziodemographische Merkmale und Konsummotive von Cannabis-Konsument*innen auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität auswirken. Außerdem wurden Risikogruppen anhand der Ausprägung im CUPIT ermittelt und Persönlichkeitsmerkmale basierend auf der SURPS und des FFA sowie die allgemeine psychische Belastung auf Basis des BSI in die Analysen integriert. Die Hauptforschungsfrage beschäftigt sich mit der psychischen Komponente der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (psyHrQoL) und dem Einfluss von Achtsamkeit.

Es wurden drei Konsumgruppen basierend auf der Filterfrage „*Haben Sie in den letzten 12 Monaten Cannabis konsumiert?*“ gebildet:

- *Konsumgruppe 1 (K1):* Kein Cannabis in den letzten 12 Monaten konsumiert.
- *Konsumgruppe 2 (K2):* Einmal in den letzten 12 Monaten konsumiert.
- *Konsumgruppe 3 (K3):* Mehrmals in den letzten 12 Monaten konsumiert.

Außerdem wurden all jene, die in den letzten 12 Monaten konsumiert hatten (K2 und K3), in drei Risikogruppen anhand ihrer Ausprägung im CUPIT eingeteilt:

- *Risikogruppe 1 (R1: CUPIT < 12):* Geringes Risiko für cannabisinduzierte Probleme.
- *Risikogruppe 2 (R2: CUPIT 12-19):* Erhöhtes Risiko für negative gesundheitliche Auswirkungen und die Entwicklung einer Cannabiskonsumstörung.
- *Risikogruppe 3 (R3: CUPIT ≥ 20):* Hinweise auf eine derzeit vorliegende Cannabiskonsumstörung und hohes Risiko für gesundheitliche Schäden und Abhängigkeit.

Die sechs Fragestellungen der empirischen Untersuchung mit den zugehörigen Hypothesenpaaren lauteten wie folgt:

Fragestellung 1: Unterscheiden sich Cannabis-Konsument*innen aufgrund soziodemographischer Merkmale und unterschiedlicher Konsummotive hinsichtlich ihrer psyHrQoL?

Hypothese 1.1. Geschlecht:

H0: Weibliche Cannabis-Konsumentinnen unterscheiden sich von männlichen Konsumenten nicht hinsichtlich ihrer psyHrQoL.

H1: Weibliche Cannabis-Konsumentinnen unterscheiden sich von männlichen Konsumenten hinsichtlich ihrer psyHrQoL.

Hypothese 1.2. Bildungsgrad:

H0: Cannabis-Konsument*innen mit Matura (oder höherem Bildungsgrad) unterscheiden sich von Konsument*innen ohne Matura nicht hinsichtlich ihrer psyHrQoL.

H1: Cannabis-Konsument*innen mit Matura (oder höherem Bildungsgrad) unterscheiden sich von Konsument*innen ohne Matura hinsichtlich ihrer psyHrQoL.

Hypothese 1.3. Konsummotive:

H0: Cannabis-Konsument*innen mit Motiv „aus Verlangen“ unterscheiden sich nicht von Cannabis-Konsument*innen mit anderen Motivgründen hinsichtlich ihrer psyHrQoL.

H1: Cannabis-Konsument*innen mit Motiv „aus Verlangen“ unterscheiden sich von Cannabis-Konsument*innen mit anderen Motivgründen hinsichtlich ihrer psyHrQoL.

Fragstellung 2: Unterscheiden sich Konsument*innen unterschiedlicher Risikogruppen in Persönlichkeitsmerkmalen?

Hypothese 2.1. Konsumbezogene Persönlichkeitsmerkmale:

H0: Cannabis-Konsument*innen unterschiedlicher Risikogruppen und Nicht-Konsument*innen unterscheiden sich nicht hinsichtlich ihrer Ausprägungen in den vier SURPS-Skalen.

H1: Cannabis-Konsument*innen unterschiedlicher Risikogruppen und Nicht-Konsument*innen unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Ausprägungen in den vier SURPS-Skalen.

Hypothese 2.2. Achtsamkeit:

H0: Cannabis-Konsument*innen unterschiedlicher Risikogruppen und Nicht-Konsument*innen unterscheiden nicht in ihrer Ausprägung im FFA.

H1: Cannabis-Konsument*innen unterschiedlicher Risikogruppen und Nicht-Konsument*innen unterscheiden in ihrer Ausprägung im FFA.

Hypothese 2.3. Konsumbezogene Persönlichkeitsmerkmale und Achtsamkeit innerhalb R3:

H0: Cannabis-Konsument*innen mit $CUPIT \geq 20$ und hohen Werten in Achtsamkeit unterscheiden sich nicht von Cannabis-Konsument*innen mit $CUPIT \geq 20$ und niedrigen Werten in Achtsamkeit hinsichtlich ihrer Ausprägungen in den SURPS-Skalen.

H1: Cannabis-Konsument*innen mit $CUPIT \geq 20$ und hohen Werten in Achtsamkeit unterscheiden sich von Cannabis-Konsument*innen mit $CUPIT \geq 20$ und niedrigen Werten in Achtsamkeit hinsichtlich ihrer Ausprägungen in den SURPS-Skalen.

Fragstellung 3: Unterscheiden sich Konsument*innen unterschiedlicher Risikogruppen hinsichtlich ihrer allgemeinen psychischen Belastung?

H0: Konsument*innen unterschiedlicher Risikogruppen und Nicht-Konsument*innen unterscheiden sich nicht im BSI-Score.

H1: Konsument*innen unterschiedlicher Risikogruppen und Nicht-Konsument*innen unterscheiden sich im BSI-Score.

Fragstellung 4: Unterscheiden sich Konsument*innen unterschiedlicher Risikogruppen hinsichtlich ihrer gesundheitsbezogenen Lebensqualität?

H0: Konsument*innen unterschiedlicher Risikogruppen und Nicht-Konsument*innen unterscheiden sich nicht hinsichtlich ihrer Ausprägungen in den Skalen der SF-36.

H1: Konsument*innen unterschiedlicher Risikogruppen und Nicht-Konsument*innen unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Ausprägungen in den Skalen der SF-36.

Fragestellung 5: Beeinflusst Achtsamkeit den Zusammenhang zwischen Cannabiskonsum und der psyHrQoL?

H0: Der Zusammenhang zwischen der Ausprägung im CUPIT und der psyHrQoL wird durch Achtsamkeit nicht mediiert.

H1: Der Zusammenhang zwischen der Ausprägung im CUPIT und der psyHrQoL wird durch Achtsamkeit partiell mediiert.

Fragestellung 6: Kann problematischer Cannabiskonsum durch mindestens eine der erhobenen Variablen vorhergesagt werden?

H0: Weder die Variable Geschlecht, noch Bildungsstand, Alter, Konsummotiv Verlangen, allgemeine psychische Belastung, Achtsamkeit, gesundheitsbezogene Lebensqualität oder eine der substanzspezifischen Persönlichkeitseigenschaften ist ein Prädiktor für problematischen Cannabiskonsum (CUPIT-Summenscore).

H1: Mindestens eine der Variablen Geschlecht, Bildungsstand, Alter, Konsummotiv Verlangen, allgemeine psychische Belastung, Achtsamkeit, gesundheitsbezogene Lebensqualität oder eine der substanzspezifischen Persönlichkeitseigenschaften ist ein Prädiktor für problematischen Cannabiskonsum (CUPIT-Summenscore).

10. Statistische Auswertung

Die statistischen Analysen zur Bearbeitung der Hypothesen und Forschungsfragen wurden mit dem Computerprogrammen IBM SPSS Statistics 27 und PROCESS Makro durchgeführt.

Fehlende Daten wurden durch Interpolation ergänzt, sofern die Bedingungen dafür erfüllt waren ($\geq 80\%$ der Dateninformation pro Skala war vorhanden). In den übrigen Fällen wurden Teilnehmer*innen für einzelne Berechnungen ausgeschlossen.

Vorab wurde ein Signifikanzniveau von $\alpha = 5\%$ festgelegt. War der errechnete Wert $p < .050$, wurde demnach die Nullhypothese verworfen und die Alternativhypothese (H1) als statistisch signifikant angenommen. Zur Interpretation der Effektstärken signifikanter Ergebnisse beziehungsweise zur Interpretation der Varianzaufklärung wurde außerdem Cohen's d (d),

Korrelationskoeffizient (R), multipler Determinationskoeffizient (R^2) oder Eta-Quadrat (η^2) angegeben. Die Cutoff-Werte zur Interpretation der Effektstärken sind in *Tabelle 1* angeführt.

Tabelle 1. Interpretation der Effektstärken (Cohen, 1988)

Effektstärke	d	r	R^2	η^2
Kleiner Effekt	≥ 0.20	$\geq .10$	$\geq .02$	$\geq .01$
Mittelgroßer Effekt	≥ 0.50	$\geq .30$	$\geq .13$	$\geq .06$
Großer Effekt	≥ 0.80	$\geq .50$	$\geq .26$	$\geq .14$

Zur Beantwortung der ersten Forschungsfrage wurden mögliche Mittelwertunterschiede in der psyHrQoL zwischen den Geschlechtern, dem Bildungsniveau und aufgrund unterschiedlicher Konsummotive mittels t-Tests für unabhängige Stichproben überprüft. Für die Analysen dieser Forschungsfrage wurden ausschließlich Daten der Konsumgruppe 3 mit mehrmaligem Konsum in den vergangenen 12 Monaten ($n = 133$) herangezogen. Die Varianzhomogenität der Daten war gegeben. Der Shapiro-Wilk-Test auf Normalverteilung lieferte zwar ein signifikantes Ergebnis, was gegen die Normalverteilung spricht. Aufgrund der Robustheit des t-Tests konnte dieser trotzdem angewendet werden, da die Stichprobengröße in allen Fällen über 30 lag (Stone, 2010).

Für *Hypothese 2.1.* der zweiten Fragestellung wurden Konsument*innen der Risikogruppe 1 (R1), Risikogruppe 2 (R2), Risikogruppe 3 (R3) und Nicht-Konsument*innen (K1) hinsichtlich ihrer Ausprägungen in den vier SURPS-Skalen miteinander verglichen. Die Homogenität der Varianzen war für alle Subskalen gegeben. Aufgrund der Stichprobengröße ($n < 30$) und der Robustheit der ANOVA konnte die Vorsetzungsverletzung der Normalverteilungsannahme vernachlässigt und eine einfaktorielle Varianzanalyse durchgeführt werden (Blanca, Alarcón, Arnau, Bono, & Bendayan, 2017; Schmider, Ziegler, Danay, Beyer, & Bühner, 2010).

Hypothese 2.2. befasste sich mit der Persönlichkeitseigenschaft Achtsamkeit. Es wurde untersucht, ob sich R1, R2, R3 und Nicht-Konsument*innen in den Ergebnissen des FFA unterscheiden. Dazu wurde ebenfalls eine einfaktorielle Varianzanalyse durchgeführt.

Hypothese 2.3. ging speziell auf Personen mit besonders risikoreichem Cannabiskonsum (R3) ein. Es wurde untersucht, ob sich jene mit hoher Achtsamkeit von Befragten mit niedriger Achtsamkeit in den Persönlichkeitsdimensionen der SURPS-Skalen unterscheiden. Dazu wurden basierend auf Quartilen der FFA-Summenscores vier Achtsamkeitsgruppen gebildet (siehe *Tabelle 2*).

Tabelle 2. Einteilung in Achtsamkeitsgruppen nach FFA-Summenscore

Achtsamkeit (FFA Summenscore)	Niedrig (FFA < 34)	Eher Niedrig (FFA < 39)	Eher Hoch (FFA < 44)	Hoch (FFA ≥ 44)
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)
R3 <i>n</i> = 74 (100%)	<u>15</u> (20.3)	<u>23</u> (31.1)	<u>20</u> (27.0)	<u>16</u> (21.6)
Gesamt <i>N</i> = 274 (100%)	58 (21.1)	76 (27.6)	70 (25.5)	70 (25.5)

Anmerkung: *n* = absolute Häufigkeiten. % = prozentualer Anteil jeweiligen Teil- bzw. Gesamtstichprobe mit summenerhaltendem Runden. *N* = Gesamtstichprobe.

Wegen kleiner Teilstichproben ($n < 30$) innerhalb der R3 und mangelnder Varianzhomogenität wurde der nichtparametrische Kruskal-Wallis-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt. Um dem Alphafehler aufgrund multiplen Testens entgegenzuwirken, wurden die paarweisen Vergleiche mittels Bonferroni-Korrektur angepasst. Die Effektstärke r wurde anhand der Standardteststatistik z und der Summe der Teilgruppengröße n berechnet (Walther, 2022).

Für die 3. Fragestellung wurden die Ergebnisse des BSI herangezogen. Die drei Risikogruppen und Nicht-Konsument*innen wurden auf Unterschiede im GSI der allgemeinen psychischen Belastung untersucht. Die Varianzhomogenität war nicht gegeben, daher wurde der Welch-Test und der Games-Howell post-hoc-Test durchgeführt.

Zur zusätzlichen Betrachtung von psychischer Belastung und Achtsamkeit wurde ebenfalls der Welch-Test und die Games-Howell post-hoc-Tests durchgeführt. Risikogruppe 3 wurde mittels Kruskal-Wallis-Test und Bonferroni-Korrektur analysiert. Außerdem wurde eine Mediationsanalyse mit PROCESS Makro für SPSS durchgeführt, unter der Annahme, dass Achtsamkeit den Zusammenhang zwischen Cannabiskonsum und psychischer Belastung mediiert. Das Verfahren ist unter Verwendung von Bootstrapping sehr robust gegenüber Verteilungsannahmen (Hayes, 2018). Um Zusammenhänge nicht zu unterschätzen, ist allerdings die Linearität der Variablen zu prüfen. Mithilfe von LOESS (locally estimated scatterplot smoothing), einem nicht-parametrischen Verfahren, wurden die Trends in den vorliegenden Daten anhand visueller Analyse der Matrixdiagramme interpretiert und als linear beurteilt.

Fragestellung 4 beschäftigte sich mit der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Es wurden die Risikogruppen und Nicht-Konsument*innen in ihrer psychischen und physischen Lebensqualität verglichen. Dabei wurden alle Subskalen der SF-36 einzeln betrachtet. Die Stichprobengröße lag für die Berechnungen in allen Gruppen über 30, und die Varianzhomogenität war in allen Skalen außer der Subskala Schmerzen gegeben. Die

explorative Datenanalyse ermittelte extreme Ausreißer in den Skalen Körperliche Rollenfunktion und der Summenskala physische gesundheitsbezogene Lebensqualität (phyHrQoL). Die Skalen Schmerzen, Körperliche Rollenfunktion und phyHrQoL wurden daher mittels Welch-ANOVA analysiert. Für die anderen Skalen wurden die Ergebnisse der ANOVA und post-hoc-Tests nach Bonferroni interpretiert.

Zur Beantwortung der 5. Fragestellung wurde eine Mediationsanalyse mit PROCESS Makro für SPSS inklusive Bootstrapping durchgeführt. Der Trend der Daten wurde mittels visueller Analyse als linear befunden. Aufgrund des Effekts von Achtsamkeit auf die psychische Komponente gesundheitsbezogener Lebensqualität wurden weitere Analysen durchgeführt. Ein Vergleich der Achtsamkeitsgruppen hinsichtlich ihrer psyHrQoL – bezogen auf die Gesamtstichprobe mittels Welch-ANOVA aufgrund von Varianzheterogenität und innerhalb R3 mittels Kruskal-Wallis-Test und Bonferroni-Korrektur – sollte nähere Informationen zum Einfluss von Achtsamkeit auf die psychische Lebensqualität liefern.

Die 6. Fragestellung wurde mittels linearer Regressionsanalyse bearbeitet. Es wurde ermittelt, ob problematischer Cannabiskonsum (CUPIT-Summenscore) durch Geschlecht, Alter, Bildungsstand, Konsummotiv Verlangen, psychischer Belastung (GSI), Achtsamkeit (FFA-Summenscore), phyHrQoL (SF-36), psyHrQoL (SF-36), Hoffnungslosigkeit (SURPS), Angst (SURPS), Impulsivität (SURPS) oder Sensation Seeking (SURPS) vorhergesagt werden kann. Streudiagramme wiesen auf lineare Beziehungen zwischen den Variablen hin. Es wurde ein Ausreißer mit einem sehr hohen Summenscore im CUPIT identifiziert, der jedoch weiterhin in die Analysen miteinbezogen wurde. Die Unabhängigkeit der Residuen war laut Durbin-Watson-Statistik ($DW = 1.790$) gegeben. Ob Multikollinearität vorlag, wurde anhand der Korrelationen der Prädiktoren und der Toleranz der Kollinearitätsstatistik überprüft. Da zwischen allen Prädiktoren die Korrelation nach Pearson $< .7$ war und die Toleranz > 0.1 , wurde davon ausgegangen, dass keiner der Prädiktoren zu stark mit einem anderen korreliert. Die Normalverteilung der Residuen wurde visuell anhand eines Histogramms der standardisierten Residuen überprüft.

11. Ergebnisdarstellung

11.1. Rücklaufstatistik

Insgesamt haben 434 Personen mit der Beantwortung des Fragebogens begonnen. Fertig aufgefüllt wurde die Fragebogenbatterie von 293 Teilnehmer*innen (67.5%). Die Dropout-Rate von 32.5% könnte einerseits mit der Bearbeitungsdauer des Fragebogens zusammenhängen.

Andererseits könnten sich einige Personen zum Abbruch entschieden haben, da einige Fragen auf sehr persönliche Informationen abzielen, die möglicherweise nicht preisgegeben werden wollten. Besonders illegale und gesellschaftlich nicht akzeptierte Verhaltensweisen werden oftmals nur ungern verlautbart. Außerdem mussten weitere Personen u.a. aufgrund der vorab festgelegten Altersvorgaben für die Analysen ausgeschlossen werden. Die tatsächliche Stichprobe umfasste 275 Personen ($N = 275$).

11.2. Beschreibung der Stichprobe

11.2.1. Geschlecht und Alter

Das Geschlecht wurde anhand von drei Ausprägungen, „männlich“, „weiblich“ und „anderes“ differenziert. Nur eine Person (0.4%) wählte die Kategorie „anderes“. Die Geschlechteraufteilung zwischen Männern und Frauen lag bei 41.6% zu 58.4% (114 Männer, 160 Frauen).

Das Alter der Teilnehmer*innen schwankte zwischen den vorgegeben Grenzen von 18 bis 35 Jahren. Der Mittelwert der Altersverteilung lag bei 25.16 Jahren mit einer Standardabweichung von 4.42 Jahren. Männer wiesen ein mittleres Alter von 25.45 ($SD = 4.46$) auf. Frauen waren im Durchschnitt 25.00 Jahre ($SD = 4.37$) alt.

11.2.2. Bildungsstand und Beschäftigungsstatus

Unter den befragten Personen gaben 76.0% an, eine abgeschlossene Matura, einen äquivalenten oder höheren Bildungsabschluss zu haben. 24.0% hatten einen niedrigeren Bildungsstand (Pflichtschule, Lehrabschluss, berufsbildende mittlere Schule oder Meisterprüfung). Zwischen den Geschlechtern war der Bildungsstand ungefähr ausgeglichen.

Beim Beschäftigungsstatus konnten mehrere Antwortalternativen ausgewählt werden, da oftmals parallel zur Ausbildung ein Arbeitsverhältnis besteht. Es gaben 106 Personen an, Vollzeit zu arbeiten, 71 Teilzeit, 95 Befragte befanden sich zum Zeitpunkt der Erhebung in Ausbildung und 23 gaben an, keine Beschäftigung zu haben.

11.2.3. Cannabiskonsum

Auf die Frage, ob in den letzten zwölf Monaten Cannabis konsumiert wurde, gaben 41.5% an, nie Cannabis konsumiert zu haben (Konsumgruppe 1). 10.2% wählten die Antwortkategorie „Ja, einmal.“ (Konsumgruppe 2), und 48.3% gaben an, bereits mehrmals im letzten Jahr Cannabis konsumiert zu haben (Konsumgruppe 3). Die Verteilung zwischen den Geschlechtern

($\chi^2(4) = 37.708$; $p < .001^{***}$; siehe *Tabelle 3*) und nach Bildungsstand ($\chi^2(2) = 5.216$; $p = .074$; siehe *Tabelle 4*) ist in den nachfolgenden Tabellen abgebildet.

Tabelle 3. Cannabiskonsum nach Geschlecht

Konsumgruppe	K1 (Nein.)	K2 (Ja, einmal.)	K3 (Ja, mehrmals.)
(100%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)
männlich	23 (20.2)	14 (12.3)	77 (67.5)
weiblich	90 (56.2)	14 (8.8)	56 (35.0)
anderes	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Gesamt <i>N</i> = 275	114	28	133

Anmerkungen. *n* = absolute Häufigkeiten. % = prozentualer Anteil der Gesamtstichprobe mit summenerhaltendem Runden. *N* = Gesamtstichprobe.

Tabelle 4. Cannabiskonsum nach Bildungsstand

Konsumgruppe	K1 (Nein.)	K2 (Ja, einmal.)	K3 (Ja, mehrmals.)
(100%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)
niedrigerer Bildungsstand	21 (31.8)	5 (7.6)	40 (60.6)
höherer Bildungsstand	93 (44.5)	23 (11.0)	93 (44.5)
Gesamt <i>N</i> =275	114	28	133

Anmerkungen. *n* = absolute Häufigkeiten. % = prozentualer Anteil der Gesamtstichprobe mit summenerhaltendem Runden. *N* = Gesamtstichprobe. niedrigerer Bildungsstand = ohne Matura. höherer Bildungsstand = mit Matura.

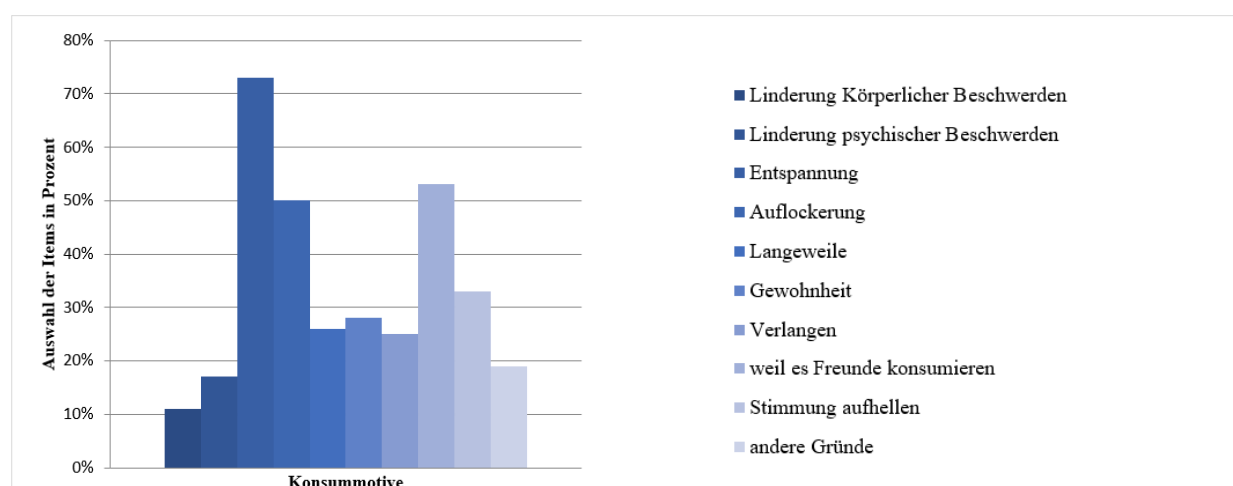


Abbildung 2. Cannabis Konsummotive

Anmerkungen. *N* = 161. Mehrfachauswahl möglich.

In *Abbildung 2* sind die Prozentwerte der angegebenen Konsummotive von Konsumgruppe 2 und 3 (*N* = 161) dargestellt. Pro Person konnten dabei mehrere Antwortmöglichkeiten

ausgewählt werden. Die durchschnittliche Konsummenge pro Woche von Konsument*innen, die im vergangenen Jahr mehrmals Cannabis konsumiert haben (K3; $n = 133$), ist in *Abbildung 3* dargestellt. Der prozentuale Anteil aller Konsument*innen aufgeteilt auf die drei Risikogruppen anhand des CUPIT-Summscores ist in *Abbildung 4* ersichtlich.

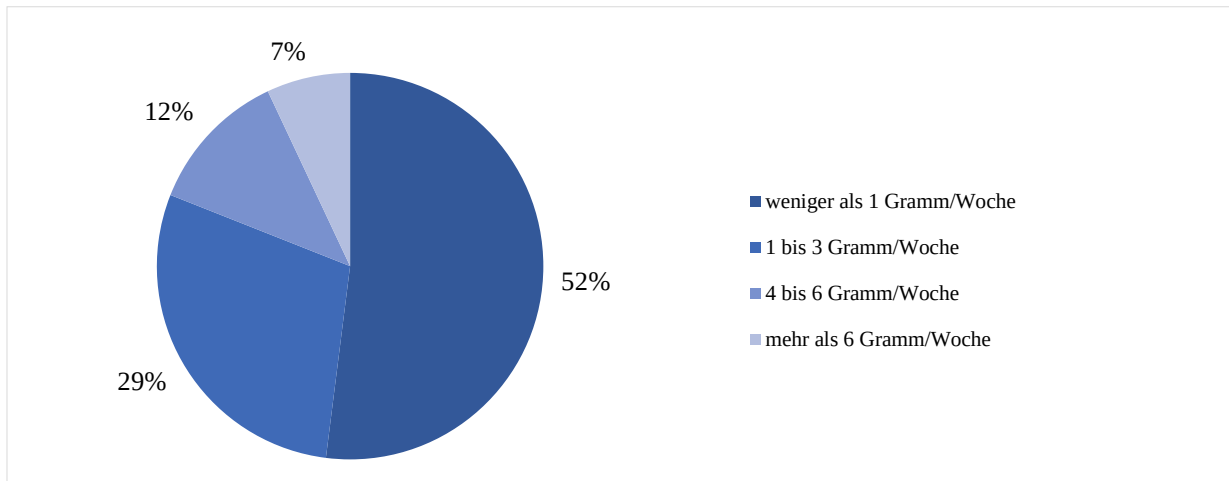


Abbildung 3. Durchschnittliche Konsummenge pro Woche
Anmerkungen. $N = 133$. % = prozentualer Anteil der Konsumgruppe 3.

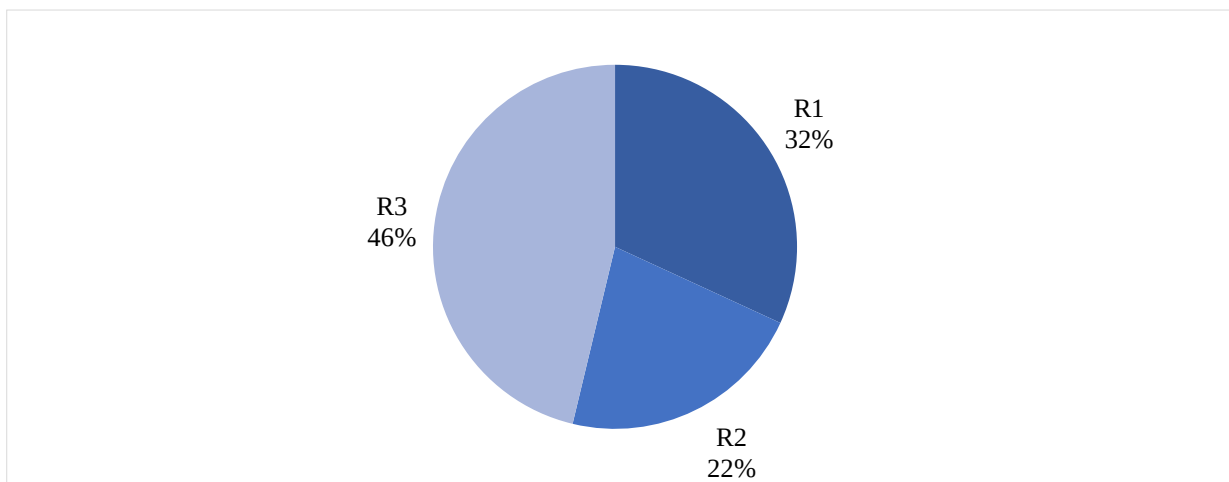


Abbildung 4. Risikogruppen nach CUPIT

Anmerkungen. $N = 160$. % = prozentualer Anteil der Risikogruppen. R1: CUPIT < 12 = niedriges Risiko für cannabisinduzierte Probleme; R2: CUPIT 12-19 = problematischer Konsum und erhöhtes Risiko, eine Cannabiskonsumstörung zu entwickeln, R3: CUPIT ≥ 20 = Hinweise auf derzeit vorliegende Cannabiskonsumstörung.

11.3. Hypothesentestung

Es werden folglich die Ergebnisse der statistischen Analyse präsentiert. Jedes Unterkapitel widmet sich einer Forschungsfrage und den zugehörigen Hypothesenpaaren.

11.3.1. Soziodemographische Merkmale und Konsummotive

Erste Forschungsfrage: *„Unterscheiden sich Cannabis-Konsument*innen aufgrund soziodemographischer Merkmale und unterschiedlicher Konsummotive hinsichtlich ihrer psyHrQoL?“*

Im Fall der *Hypothese 1.1.* konnte die H_0 verworfen werden. Weibliche Cannabiskonsumentinnen ($M = 61.12$; $SD = 21.22$) wiesen eine signifikant niedrigere psyHrQoL gegenüber den männlichen Konsumenten ($M = 71.78$; $SD = 18.26$) auf ($t(124) = 3.023$; $p = .003^{**}$). Der Effekt war mit $d = 0.544$ mittelgroß. Auch in der Gesamtstichprobe lagen bei Frauen die Werte der SF-36 signifikant unter jenen der Männer.

Bei Prüfung der *Hypothese 1.2.* konnten keine signifikanten Unterschiede in der psyHrQoL von Cannabiskonsument*innen unterschiedlicher Bildungsniveaus festgestellt werden ($t(124) = 0.546$; $p = .586$). Daher wurde die H_0 beibehalten.

Zur Bearbeitung der *Hypothese 1.3.* wurden Personen, die als Konsummotiv „aus Verlangen“ angaben ($n = 36$), mit jenen verglichen, die ausschließlich andere Motive wählten. Das Verlangen (Craving) ist ein wichtiges Diagnosekriterium für eine Cannabiskonsumstörung und ist daher in Fragen um die psychischen Aspekte der gesundheitsbezogenen Lebensqualität höchst relevant. Dennoch konnten keine signifikanten Unterschiede in der psyHrQoL zwischen Konsument*innen mit Verlangen nach Cannabis und Konsument*innen ohne Verlangen festgestellt werden ($t(124) = 1.885$; $p = .062$). Die H_0 wurde daher beibehalten.

11.3.2. Konsummuster und Persönlichkeitsmerkmale

Zweite Forschungsfrage: *„Unterscheiden sich Konsument*innen unterschiedlicher Risikogruppen in Persönlichkeitsmerkmalen?“*

Für keine der SURPS-Skalen Hoffnungslosigkeit (H), Angstsensitivität (AS), Impulsivität (IMP) und Sensation Seeking (SS) konnten im Rahmen der *Hypothese 2.1.* signifikante Unterschiede zwischen den vier Gruppen festgestellt werden (siehe *Tabelle 5*), somit wurde die H_0 weiterhin angenommen.

Tabelle 5. Risikogruppen in den SURPS-Skalen

Skala		df	F	p
Hoffnungslosigkeit	Zwischen den Gruppen	3	1.092	.353
	Innerhalb der Gruppen	271		
Angst	Zwischen den Gruppen	3	0.534	.659
	Innerhalb der Gruppen	271		
Impulsivität	Zwischen den Gruppen	3	1.044	.373
	Innerhalb der Gruppen	271		
Sensation Seeking	Zwischen den Gruppen	3	1.774	.152
	Innerhalb der Gruppen	271		

Anmerkung: df = Freiheitsgrade; F = Teststatistik und Verteilung.

Hypothese 2.2. zur Persönlichkeitseigenschaft Achtsamkeit zwischen den Gruppen R1, R2, R3 und Nicht-Konsument*innen lieferte keine signifikanten Unterschiede ($F(3, 270) = 1.972$; $p = .118$). Auch hier wurde die H_0 weiterhin angenommen.

Für *Hypothese 2.3.* wurden Personen mit besonders risikoreichem Cannabiskonsum (R3) hinsichtlich ihres Achtsamkeitslevels und der Ausprägung in den SURPS-Skalen untersucht.

Hoffnungslosigkeit:

Statistisch signifikant ($\chi^2(3) = 13.842$; $p = .003^{**}$) waren die Mittelwertunterschiede der Achtsamkeitsgruppen innerhalb R3 zwischen der Gruppe niedriger Achtsamkeit und der Gruppe hoher Achtsamkeit ($p = .001^{**}$) in der Skala Hoffnungslosigkeit. Es konnte ein großer Effekt mit $r = .664$ ($z = 3.698$; $n = 31$) festgestellt werden. Personen mit hoher Achtsamkeit zeigten die niedrigste Ausprägung in Hoffnungslosigkeit (siehe *Abbildung 5*).

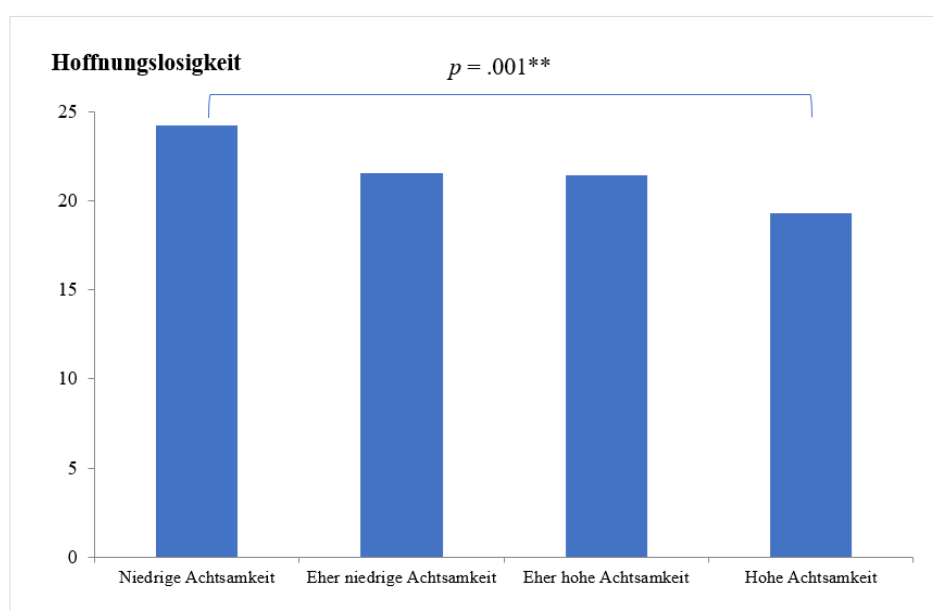


Abbildung 5. Mittelwerte der SURPS-Skala Hoffnungslosigkeit von R3

Anmerkungen: R3: $N = 74$; $^{**}p < .01$.

Sensation Seeking:

In der Skala Sensation Seeking ($\chi^2(3) = 9.548$; $p = .023^*$) unterschieden sich ebenfalls die Gruppe niedriger Achtsamkeit und die Gruppe hoher Achtsamkeit signifikant voneinander ($p = .024^*$). Der Effekt war ebenfalls groß ($r = .516$; $z = 2.874$; $n = 31$). Hochrisikokonsument*innen mit hoher Achtsamkeit zeigten die geringste Ausprägung der Eigenschaft Sensation Seeking (siehe *Abbildung 6*).

Für die Skalen Hoffnungslosigkeit und Sensation Seeking wurde die H0 verworfen. In den Skalen Angst und Impulsivität führte Achtsamkeit zu keinen signifikanten Unterschieden, daher wurde die H0 beibehalten.

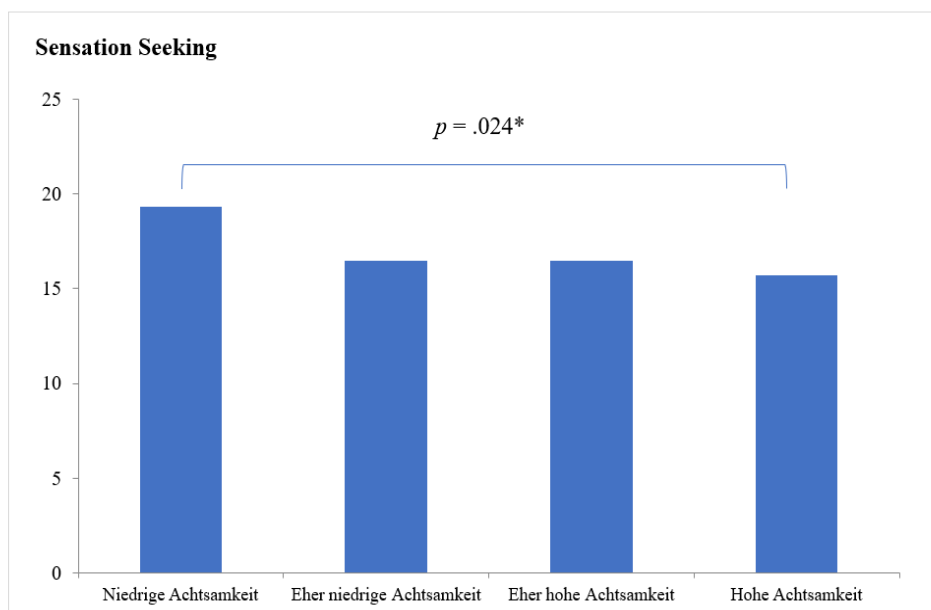


Abbildung 6. Mittelwerte der SURPS-Skala Sensation Seeking von R3

Anmerkungen: R3: $N = 74$; $*p < .05$.

11.3.3. Allgemeine psychische Belastung

Dritte Forschungsfrage: „Unterscheiden sich Konsument*innen unterschiedlicher Risikogruppen hinsichtlich ihrer allgemeinen psychischen Belastung?“

Der Vergleich der drei Risikogruppen und Nicht-Konsument*innen auf Unterschiede im GSI der allgemeinen psychischen Belastung war signifikant ($F(3, 106.603) = 3.413$; $p = .020^*$). R3 und die Gruppe der Nicht-Konsument*innen zeigten mit $p = .013^*$ signifikante Mittelwertunterschiede, und die H0 konnte verworfen werden. Der Effekt ist mit $\eta^2 = .048$ mittelgroß.

Trotz statistisch nicht signifikanter Unterschiede mit R1 und R2 wiesen Personen aus R3 in dieser Stichprobe verglichen mit der Gruppe NK im Mittel erhöhte Werte für die allgemeine psychische Belastung auf (siehe *Abbildung 7*).

Aus weiterem Interesse wurden in Folge die zuvor definierten Achtsamkeitsgruppen hinsichtlich ihrer psychischen Belastung verglichen.

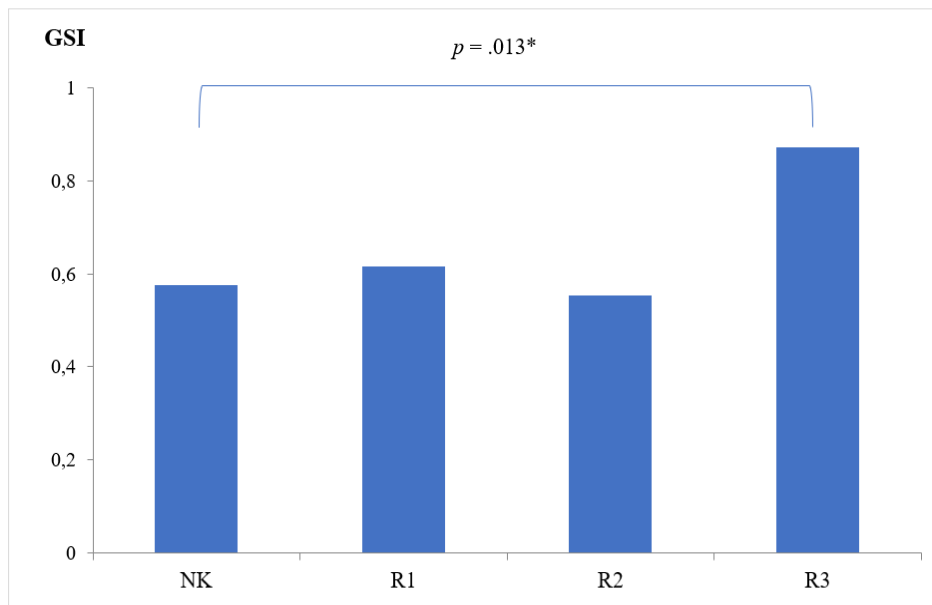


Abbildung 7. GSI-Mittelwerte der Risikogruppen und Nicht-Konsument*innen

Anmerkungen: Gesamtstichprobe: $N = 275$; * $p < .05$.

Zusatz: Psychische Belastung und Achtsamkeit

Es konnten signifikante Unterschiede in der psychischen Belastung zwischen den Achtsamkeitsgruppen festgestellt werden ($F(3, 141.847) = 20.250$; $p < .001^{***}$). In dieser Stichprobe ist, wie in *Abbildung 8* dargestellt, eine stärker ausgeprägte Achtsamkeit mit einer geringeren psychischen Belastung verbunden.

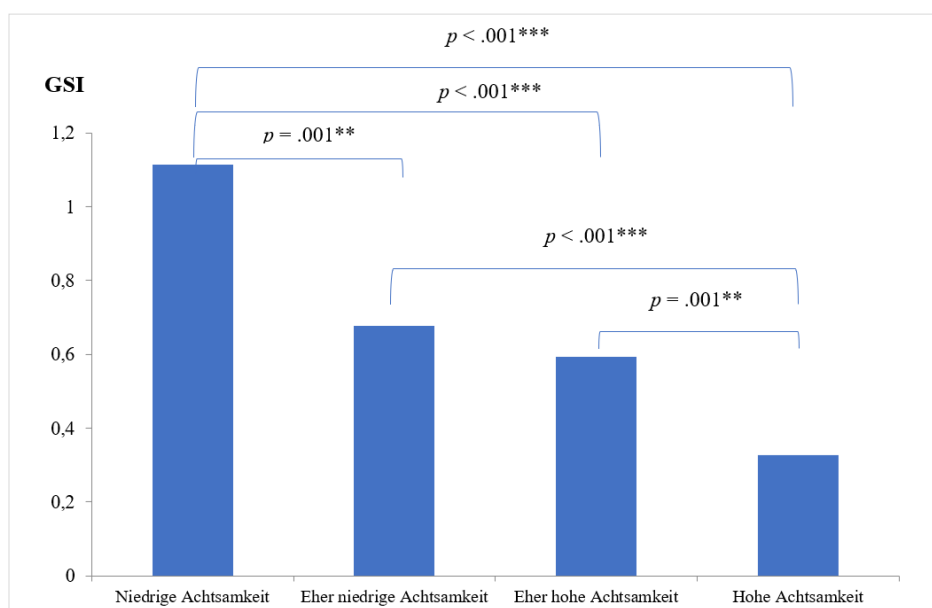


Abbildung 8. Mittelwerte der Achtsamkeitsgruppen im GSI

Anmerkungen: Gesamtstichprobe: $N = 274$; ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Innerhalb der Risikogruppe 3 konnten ebenfalls signifikante Mittelwertunterschiede ($\chi^2(3) = 18.889$; $p < .001^{***}$) zwischen Hochrisikokonsument*innen mit hoher Ausprägung in Achtsamkeit gegenüber jenen mit niedriger Achtsamkeit festgestellt werden ($p < .001^{***}$; $r = .772$; $z = 4.303$; $n = 31$; siehe *Abbildung 9*).

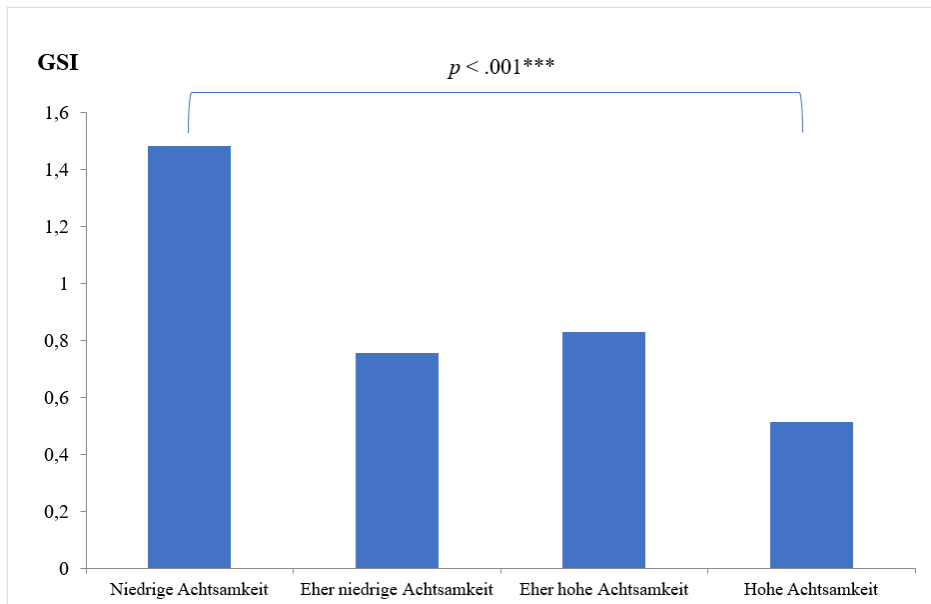


Abbildung 9. Mittelwerte der Achtsamkeitsgruppen im GSI von R3

Anmerkungen: R3: $N = 74$; $***p < .001$.

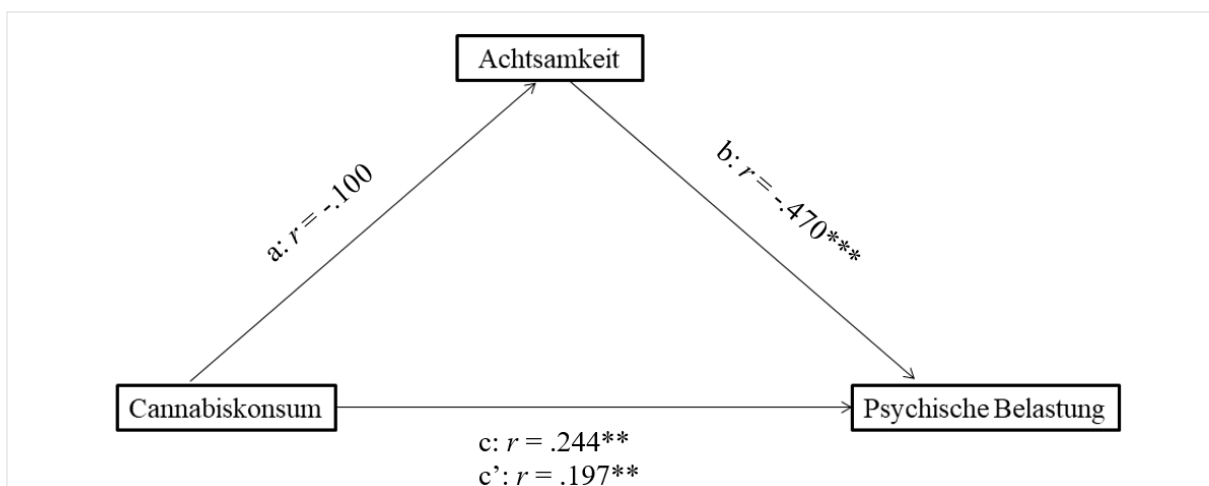


Abbildung 10. Mediationsanalyse: allgemeine psychische Belastung

Anmerkungen: c = totaler Effekt; c' = direkter Effekt; $a*b$ = indirekter Effekt; Angabe der standardisierten Pfade; $**p < .01$, $***p < .001$.

Durch die Mediationsanalyse konnte ein signifikanter Effekt von Cannabiskonsum auf die psychische Belastung (c) festgestellt werden (totaler Effekt; $c: r = .224$; $p = .002^{**}$). Der Mediationseffekt war nicht signifikant (indirekter Effekt; $a*b: r = .047$), was die Interpretationsmöglichkeit des Ergebnisses einschränkt. Dennoch von Interesse waren die signifikanten Pfade des direkten Effekts ($c': r = .197$; $p = .005^{**}$) von Cannabiskonsum auf die

psychische Belastung und von Achtsamkeit auf die psychische Belastung (b: $r = -.470$; $p < .001^{***}$; siehe *Abbildung 10*).

Tabelle 6. Risikogruppen und Nicht-Konsument*innen in der SF-36

Skala	Gruppe	<i>M</i>	<i>SD</i>
Körperliche Funktionsfähigkeit	NK	94.25	13.37
ANOVA	R1	95.68	8.06
$F(3, 270) = 1.075$; $p = .360$	R2	97.28	6.79
	R3	<u>93.71</u>	9.43
Körperliche Rollenfunktion	NK	89.60	24.49
Welch-ANOVA	R1	88.78	23.42
$F(3, 105.217) = 0.263$; $p = .852$	R2	89.71	26.20
	R3	<u>86.15</u>	28.41
Schmerzen	NK	84.11	18.95
Welch-ANOVA	R1	82.37	21.82
$F(3, 109.542) = 1.270$; $p = .288$	R2	86.14	17.47
	R3	<u>78.77</u>	23.95
Allgemeine Gesundheitswahrnehmung	NK	72.68	17.88
ANOVA	R1	70.88	21.63
$F(3, 267) = 2.132$; $p = .097$	R2	73.00	18.52
	R3	<u>65.96</u>	18.21
Vitalität	NK	52.16	17.77
ANOVA	R1	52.24	17.74
$F(3, 259) = 2.269$; $p = .081$	R2	54.71	20.76
	R3	<u>46.36</u>	17.38
Soziale Funktionsfähigkeit	NK	81.25	21.31
ANOVA	R1	83.09	19.82
$F(3, 270) = 1.285$; $p = .280$	R2	84.29	22.76
	R3	<u>76.86</u>	24.01
Emotionale Rollenfunktion	NK	80.12	32.80
ANOVA	R1	70.00	34.50
$F(3, 268) = 3.047$; $p = .029^*$	R2	79.05	34.38
	R3	<u>65.30</u>	40.23
Psychisches Wohlbefinden	NK	69.88	17.68
ANOVA	R1	70.04	16.45
$F(3, 266) = 1.355$; $p = .257$	R2	71.54	18.96
	R3	<u>65.42</u>	18.50
Summenskala Physisch	NK	84.99	13.34
Welch-ANOVA	R1	84.22	14.36
$F(3, 104.831) = 1.146$; $p = .334$	R2	86.47	13.58
	R3	<u>81.52</u>	15.63
Summenskala Psychisch	NK	70.91	19.11
ANOVA	R1	68.95	18.59
$F(3, 256) = 2.543$; $p = .057$	R2	72.40	20.65
	R3	<u>63.45</u>	20.33

Anmerkungen: NK = Nicht-Konsument*innen; R1/R2/R3 = Konsument*innen nach Risikogruppen; * $p < .05$.

11.3.4. Gesundheitsbezogene Lebensqualität

Vierte Forschungsfrage: „Unterscheiden sich Konsument*innen unterschiedlicher Risikogruppen hinsichtlich ihrer gesundheitsbezogenen Lebensqualität?“

Ein signifikanter Unterschied konnte in der Skala Emotionale Rollenfunktion ($F(3, 268) = 3.047$; $p = .029^*$) zwischen R3 und Nicht-Konsument*innen ($p = .034^*$) gefunden werden. Der Effekt ist mit $\eta^2 = .033$ klein und nach der Alpha-Fehler-Korrektur nicht mehr signifikant. Für die Skala psyHrQoL ($p = .057$) und phyHrQoL ($p = .334$) zeigte die ANOVA keine signifikanten Gruppenunterschiede. Die H_0 wurde daher für alle Summenskalen und Subskalen beibehalten.

Die hohen Standardabweichungen deuten auf große Varianzen innerhalb der Gruppen hin. Dennoch ist anzumerken, dass der Mittelwert der Hochrisikogruppe R3 verglichen mit den anderen Konsument*innen und Nicht-Konsument*innen in allen Skalen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität den niedrigsten Score aufweist (siehe *Tabelle 6*).

Fünfte Forschungsfrage: „Beeinflusst Achtsamkeit den Zusammenhang zwischen Cannabiskonsum und der psyHrQoL?“

Der totale Effekt und somit auch direkte Effekt (c') der Mediationsanalyse waren – wie durch die Ergebnisse aus Hypothese 4 zu erwarten – nicht signifikant (siehe *Abbildung 11*). Der reine Effekt der Mediation durch den indirekten Effekt ($a*b$) konnte genauer betrachtet werden (Zhao, Lynch, & Chen, 2010), für *Hypothese 5* wurde jedoch die H_0 beibehalten. Der Zusammenhang zwischen Cannabiskonsum und gesundheitsbezogener Lebensqualität wurde nicht durch Achtsamkeit mediiert.

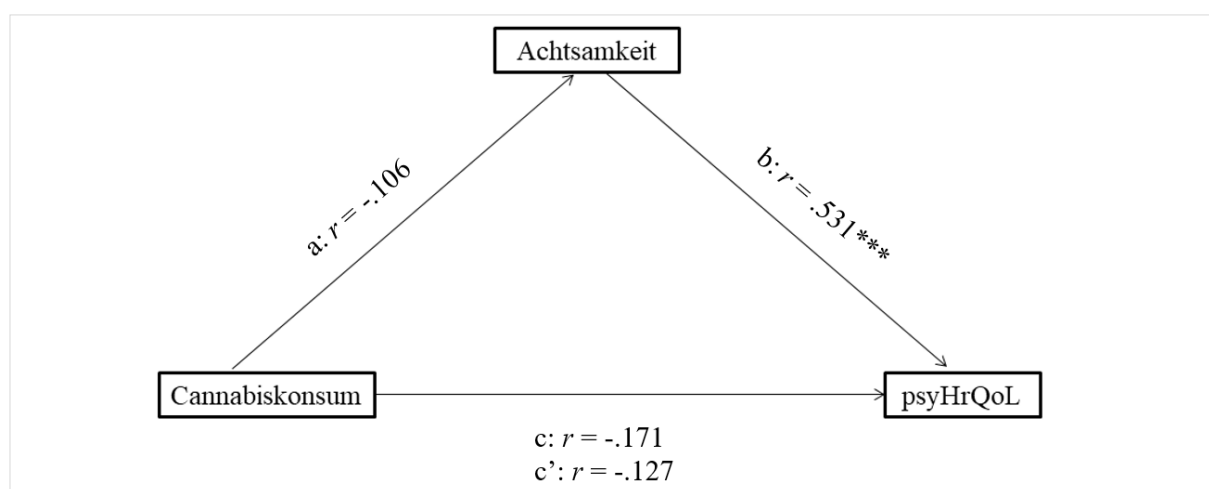


Abbildung 11. Mediationsanalyse: psychische gesundheitsbezogene Lebensqualität

Anmerkungen: c = totaler Effekt; c' = direkter Effekt; $a*b$ = indirekter Effekt; Angabe der standardisierten Pfade; $***p < .001$; $N = 151$.

11.3.5. Achtsamkeit und gesundheitsbezogene Lebensqualität

Weitere Untersuchungen aufgrund des signifikanten Pfades der Mediationsanalyse von Achtsamkeit auf die psychische Komponente gesundheitsbezogener Lebensqualität ($b: r = .531$; $p < .001^{***}$) lieferten signifikante Ergebnisse ($F(3, 137.067) = 22.942$; $p < .001^{***}$). Bezogen auf die Gesamtstichprobe konnten signifikante Mittelwertunterschiede zwischen allen Gruppen außer den mittleren Achtsamkeitsgruppen (*Eher Niedrig* und *Eher Hoch*) festgestellt werden. *Abbildung 12* der Mittelwerte der SF-36-Summenskala *psyHrQoL* zeigt einen zunehmenden Anstieg der psychischen Lebensqualität bei höherer Achtsamkeit.

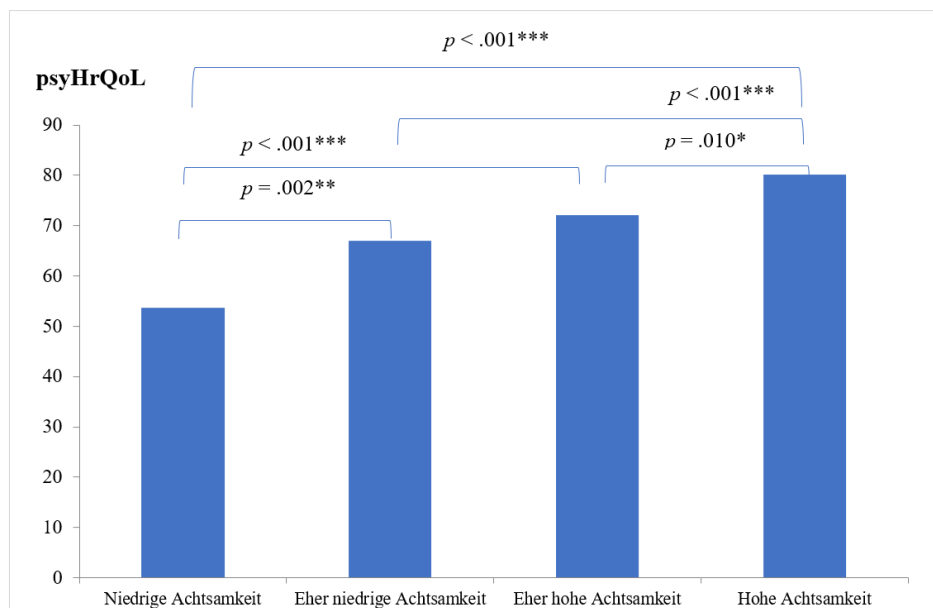


Abbildung 12. Mittelwerte der Achtsamkeitsgruppen in *psyHrQoL*

Anmerkungen: Gesamtstichprobe $N = 260$; * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

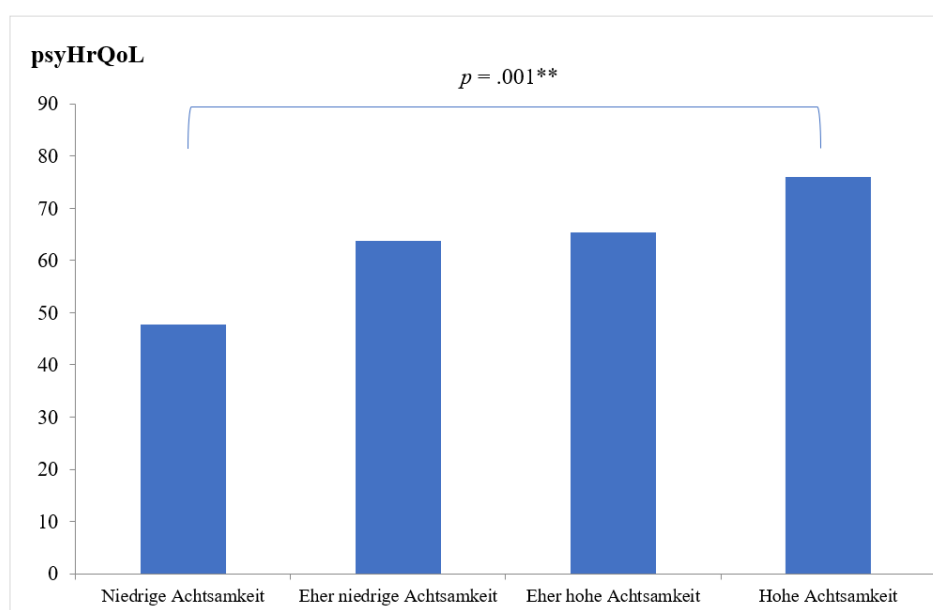


Abbildung 13. Mittelwerte der Achtsamkeitsgruppen in *psyHrQoL* innerhalb R3

Anmerkungen: R3: $N = 69$; ** $p < .01$.

Innerhalb der Risikogruppe 3 konnte ein ähnlicher Trend festgestellt werden ($\chi^2(3) = 13.956$; $p = .003^{**}$). Die Werte der psychischen Komponente gesundheitsbezogener Lebensqualität zwischen Hochrisikokonsument*innen mit niedriger Achtsamkeit und hoher Achtsamkeit unterschieden sich signifikant ($p = .001^{**}$) und mit einem starken Effektmaß $r = .669$ ($z = -3.726$; $n = 31$; siehe *Abbildung 13*).

11.3.6. Prädiktoren für problematischen Cannabiskonsum

Sechste Forschungsfrage: „Kann problematischer Cannabiskonsum durch mindestens eine der erhobenen Variablen vorhergesagt werden?“

Tabelle 7. Ergebnisse der linearen Regression: Koeffizienten

Prädiktoren	B (SE)	β	p
Geschlecht	-1.061 (1.999)	-.035	.597
Alter in Jahren	0.343 (0.237)	.094	.151
Bildungsstand	-5.000 (2.140)	-.150	.021*
Konsummotiv Verlangen	22.789 (2.213)	.646	<.001***
GSI (BSI)	2.243 (2.299)	.097	.331
FFA Summenscore	-0.158 (0.189)	-.068	.404
phyHrQoL (SF-36)	-0.044 (0.081)	-.044	.588
psyHrQoL (SF-36)	0.025 (0.077)	.033	.748
Hoffnungslosigkeit (SURPS)	-0.026 (.344)	-.006	.939
Angst (SURPS)	-0.030 (.264)	-.007	.911
Impulsivität (SURPS)	-0.320 (.266)	-.077	.230
Sensation Seeking (SURPS)	-0.024 (.267)	-.006	.927

Anmerkungen: Abhängige Variable: Cannabiskonsum (CUPIT Summenscore); B = Regressionskoeffizient; SE = Standardfehler; β = Standardisierte Koeffizienten; * $p < .05$, *** $p < .001$; $N = 150$.

Mit einem Korrelationskoeffizienten von $r = .714$ konnte von einer starken Modellkorrelation ausgegangen werden. Der multiple Determinationskoeffizient R^2 betrug .510. Somit wies das Modell nach Cohen (1988) eine starke Varianzaufklärung auf. Auch das korrigierte R^2 sprach mit .467 für eine hohe Anpassungsgüte des Modells. Die ANOVA zeigte sich mit $F(12, 137) = 11.891$; $p < .001^{***}$ hoch signifikant. Gut zur Vorhersage des Cannabiskonsums eignen sich laut vorliegender Analysen die beiden dichotomen Variablen Konsummotiv Verlangen ($p <$

.001***) und Bildungsstand ($p = .021^*$). Die übrigen Variablen waren nicht signifikant. Aus *Tabelle 7* sind die Koeffizienten der Regression zu entnehmen. Es wird ersichtlich, dass das Risiko für problematischen Cannabiskonsum für Konsument*innen niedrigeren Bildungsstandes und mit Konsummotiv Verlangen signifikant höher ist als für Konsument*innen mit hohem Bildungsstand und ohne Verlangen. Die Betrachtung der standardisierten Koeffizienten zeigt, dass Verlangen einen deutlich größeren Effekt auf den Cannabiskonsum hat als der Bildungsstand. Daher wird die H_0 verworfen und die H_1 angenommen.

Im nächsten Kapitel werden die wichtigsten Ergebnisse der Analyse nochmals zusammengefasst und diskutiert. Es werden die Ziele dieser Arbeit evaluiert und die gewonnenen Erkenntnisse in Relation mit bereits vorhandener Literatur gebracht.

12. Diskussion und Zusammenfassung der Ergebnisse

Wie bereits in früheren Studien beschrieben, war der Anteil der Konsument*innen unter den männlichen Befragten höher als unter den weiblichen (Strizek et al., 2021). Die psychische Komponente gesundheitsbezogener Lebensqualität war sowohl in der Gesamtstichprobe als auch unter Konsument*innen bei Frauen signifikant geringer. Eine niedrigere gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Frauen gegenüber Männern steht ebenfalls im Einklang mit vorhandener Literatur (Beierlein, Morfeld, Bergelt, Bullinger, & Brähler, 2012; Ellert, Lampert, & Ravens-Sieberger, 2005).

Hinsichtlich des Bildungsgrades konnten ähnliche Tendenzen wie u.a. bei Hoch et al. (2019) festgestellt werden. In der Gruppe der Befragten mit niedrigerem Bildungsabschluss fanden sich anteilmäßig mehr Konsument*innen als in der Gruppe mit hohem Bildungsabschluss. Zudem konnte die Regressionsanalyse zeigen, dass risikoreicher Konsum durch ein niedrigeres Bildungsniveau vorhergesagt werden kann. Signifikante Unterschiede in der psychischen gesundheitsbezogenen Lebensqualität waren nicht ersichtlich. Möglicherweise ist dies auf die kleine Teilstichprobe von Personen niedrigen Bildungsgrades zurückzuführen. Ebenfalls zu Verzerrungen könnten jene beigetragen haben, die zum Zeitpunkt der Erhebung noch in Ausbildung waren. Denn einige der Personen mit niedrigem Bildungsabschluss waren genau 18 Jahre alt, und der Maturaabschluss (oder Ähnliches) stand womöglich erst kurz bevor.

Mit 48% mehrmaliger Konsument*innen (bezogen auf die vergangenen 12 Monate) war deren Anteil in der Gesamtstichprobe verglichen mit europäischen Prävalenzzahlen sehr hoch (EMCDDA, 2021; Strizek et al., 2021). Dies lässt sich durch die zweite Erhebungsphase

erklären, in der gezielt nach Konsument*innen gesucht wurde. In der ersten Erhebungsphase war dieser Anteil weitaus geringer. Es können daher – bezogen auf die Gesamtstichprobe – keine Aussagen zur allgemeinen Prävalenz von Cannabiskonsum junger Erwachsener getätigt werden.

Als Gründe für den Konsum wurde am häufigsten das Motiv „zur Entspannung“ angegeben. Cannabis wird scheinbar oft als Coping-Strategie genutzt, um mit Alltagsstress und inneren Spannungen umzugehen. „Weil es meine Freunde konsumieren“ und zur „Auflockerung“ wurde ebenfalls häufig gewählt, was den starken sozialen Einfluss auf das Konsumverhalten widerspiegelt (Hecimovic et al., 2014). Das Konsummotiv „aus Verlangen“ hatte keinen Einfluss auf die psychische gesundheitsbezogene Lebensqualität. Teilnehmer*innen, die aus Verlangen konsumieren, hatten keine signifikant schlechteren Werte als jene, die aus anderen Gründen Cannabis konsumieren. Verlangen wurde jedoch als Prädiktor risikoreichen Cannabiskonsums identifiziert und belegt somit die Relevanz der Konsummotive für die Einschätzung des Gefahrenpotentials von Cannabis. Dies steht im Einklang mit den Diagnosekriterien einer Cannabiskonsumstörung des DSM-5.

Die Anteile der Risikogruppen in dieser Stichprobe war aufgrund der gezielten Rekrutierungsmethode ebenfalls nicht repräsentativ. Gemäß der CUPIT-Cutoff-Werte zeigte nahezu die Hälfte der befragten Konsument*innen Hinweise auf eine derzeit vorliegende Cannabiskonsumstörung. Der Anteil behandlungsrelevanten Konsums wird in der Literatur deutlich niedriger eingeschätzt (Horváth et al., 2020; Soyka et al., 2017; Strizek et al., 2021). Dennoch deuten die hohen Werte im CUPIT auf starke gesundheitliche und soziale Auswirkungen aufgrund des Konsums hin und veranschaulichen das Suchtpotential und Missbrauchsrisiko der Droge.

Die mit problematischem Drogenkonsum in Zusammenhang gebrachten Persönlichkeitseigenschaften der SURPS-Skalen lieferten keine systematischen Unterschiede zwischen den Risikogruppen und Nicht-Konsument*innen. Entgegen der Ergebnisse vorangegangener Untersuchungen konnten die Eigenschaften Hoffnungslosigkeit, Sensation Seeking, Angst und Impulsivität risikoreichen Konsum nicht vorhersagen. In der Persönlichkeitseigenschaft Achtsamkeit gab es ebenfalls keine signifikanten Differenzen zwischen Nicht-Konsument*innen und den Risikogruppen. Gruppeninterne Unterschiede scheinen größer gewesen zu sein als Differenzen zwischen den Gruppen.

Wurde die Gruppe der gefährdetsten Konsument*innen allein betrachtet, so zeigte sich ein signifikanter Einfluss von Achtsamkeit auf die konsumbezogenen Persönlichkeitseigenschaften Hoffnungslosigkeit und Sensation Seeking. Hochrisikokonsument*innen mit sehr hoher

Achtsamkeit wiesen niedrigere Ausprägungen in Hoffnungslosigkeit und Sensation Seeking auf. Hoffnungslosigkeit ist mit maladaptiven Coping-Strategien assoziiert (Hecimovic et al., 2014). Drogen werden demnach genutzt, um mit negativen Gefühlen umzugehen. Eine achtsame Haltung scheint mit einer hoffnungsvolleren Einstellung verbunden zu sein. Sensation Seeking ist in Bezug auf Rauschmittel mit dem Streben nach positiven Erfahrungen in Zusammenhang gebracht worden (Hecimovic et al., 2014). Gemäß der Definition von Achtsamkeit legen achtsame Menschen den Fokus auf das Hier und Jetzt und nehmen aktuelle Empfindungen wertfrei an (Kabat-Zinn, 1990). Daher scheinen auch das Streben nach positiven Emotionen sowie der dysfunktionale Umgang mit negativen Emotionen von achtsameren Personen geringer zu sein.

Hochrisikokonsument*innen zeigten im Durchschnitt eine höhere psychische Belastung als die übrigen Gruppen. Signifikant war der Unterschied zu Nicht-Konsument*innen. In den anderen Gruppen lag der Mittelwert ebenfalls deutlich unter dem Mittelwert der Risikogruppe 3. Dass kein Unterschied in der psychischen Belastung zwischen Nicht-Konsument*innen und Personen mit risikoärmeren Konsumformen identifiziert wurde, könnte darauf hindeuten, dass sich Cannabiskonsum nicht in jedem Fall negativ auf die psychische Gesundheit auswirkt und gewisse kontrollierte Konsumformen ohne starkes Verlangen und ohne grobe Einbußen in diesem Bereich stattfinden können.

Die psychische Belastung wurde maßgeblich durch die Persönlichkeitseigenschaft Achtsamkeit beeinflusst. Sowohl in der Gesamtstichprobe als auch innerhalb der Risikogruppe 3 war eine starke Ausprägung in Achtsamkeit mit weniger psychischen Belastungen verbunden. Dies spricht stark für die Relevanz des Achtsamkeitskonzeptes in der Behandlung und Prävention psychischer Belastungen.

Die Hochrisikogruppe der Konsument*innen wies in allen Skalen der SF-36 zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität geringe Werte auf. Signifikant war der Unterschied in der Skala Emotionale Rollenfunktion zwischen Risikogruppe 3 und Nicht-Konsument*innen, jedoch nur vor der Alpha-Fehler-Korrektur. Dieser Bereich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität war am stärksten durch risikoreichen Cannabiskonsum betroffen, was sich durch negative Auswirkungen auf das Verhalten durch intensiven Konsum erklären lässt. Hochrisikokonsument*innen tendieren zu amotivationalem Verhalten und einem Gefühl der Gleichgültigkeit (Falkai & Wittchen, 2018; Hoch et al., 2019), wodurch alltägliche Tätigkeiten erschwert und Rollenfunktionen vernachlässigt werden. Erwartete Effekte in den Bereichen Vitalität, Soziale Funktionsfähigkeit und Psychisches Wohlbefinden konnten nicht nachgewiesen werden.

Es konnten keine auffälligen Trends bei Nicht-Konsument*innen und Personen mit risikoärmeren Konsumformen festgestellt werden. Das deutet wiederum darauf hin, dass kontrolliertere Konsumformen keine massiv negativen Auswirkungen auf die Gesundheit zu haben scheinen. Diese Tendenz stützt auch die Ergebnisse von Aspis et al. (2015), wonach sich Gelegenheitskonsument*innen in ihrer gesundheitsbezogenen Lebensqualität nicht von der Kontrollgruppe ohne Cannabiskonsum unterscheiden.

Ähnlich wie die psychische Belastung wird auch die psychische Komponente der gesundheitsbezogenen Lebensqualität positiv durch eine achtsame Haltung beeinflusst. Sowohl innerhalb der Hochrisikogruppe als auch in der Gesamtstichprobe ist dieser Trend erkennbar.

13. Limitationen und Ausblick

Bei der Interpretation der Ergebnisse darf nicht vergessen werden, dass Querschnittstudien lediglich Momentaufnahmen darstellen. Das Antwortverhalten von Selbstbeurteilungsfragebögen kann durch zahlreiche Faktoren wie der aktuellen Stimmungslage, des Zeitpunkts der Beantwortung etc. beeinflusst werden. Erfragte Ereignisse oder Gefühle, die bereits in der Vergangenheit liegen, werden zudem oftmals verzerrt wahrgenommen. Allgemein besteht bei Selbstbeurteilung immer die Gefahr, dass tendenziell nach sozialer Erwünschtheit geantwortet wird. Illegale Verhaltensweisen werden möglicherweise nicht preisgegeben oder das eigene Suchtverhalten oder physische wie psychische Leiden beschönigt. Über Längsschnittstudien könnten zum Thema Cannabiskonsum und gesundheitsbezogene Lebensqualität präzisere Aussagen getroffen werden und die Auswirkungen von Veränderungen in Konsumhäufigkeit und -menge miterhoben werden. Der Einfluss von Achtsamkeit könnte durch gezielte Achtsamkeitsinterventionen über mehrere Messzeitpunkte ebenfalls genauer untersucht werden. Interessant wären auch spezifische Studien zu kontrolliertem Konsum. Mit qualitativen Designs könnten Konsummotive, -häufigkeit und -menge detaillierter erhoben und der Frage nachgegangen werden, wie risikoarmer Konsum möglich ist und welche Einflussfaktoren die Aufrechterhaltung dessen begünstigen oder erschweren.

Online-Befragungen haben ökonomische Vorteile. Nachteile sind jedoch, dass die Umgebung der Teilnehmer*innen nicht kontrolliert werden kann und der Befragung verglichen mit Face-to-Face-Settings eventuell weniger Aufmerksamkeit gewidmet wird. Ein weiterer Nachteil der anonymen und distanzierten Erhebungsmethode heikler Themen wurde im Laufe der Erhebungen deutlich. Zwei Teilnehmer*innen meldeten rück, die Fragen zum Konsum und der psychischen Belastung hätten starke negative Emotionen in ihnen ausgelöst. Durch

Anwesenheit von Untersuchungsleiter*innen beim Bearbeiten der Fragebögen könnte in solchen Fällen interveniert und eine bessere Betreuung gewährleistet werden.

Entgegen vorangegangener Annahmen unterschied sich die psychische gesundheitsbezogene Lebensqualität intensiver Cannabiskonsument*innen in den meisten Bereichen nicht signifikant von Nicht-Konsument*innen und Personen mit geringerem Konsum. Obwohl sich Hochrisikokonsum stark auf die psychische Belastung auswirkte, konnte kein Effekt im gleichen Ausmaß hinsichtlich der psychischen gesundheitsbezogenen Lebensqualität festgestellt werden. Das subjektive Wohlbefinden und die Zufriedenheit werden demnach weniger durch Cannabiskonsum und konsumspezifische Probleme beeinflusst als die allgemeine psychische Belastung. Die psychische Komponente gesundheitsbezogener Lebensqualität hängt stark von subjektiven Einschätzungen und individuellen Wertvorstellungen ab. Die etwas objektivere Herangehensweise durch den BSI, indem die Stärke einzelner Symptome durch spezifische Nachfragen ermittelt wird, könnte zu diesem Ergebnis geführt haben. Es unterstreicht allerdings auch die Verschiedenheit der beiden Konstrukte. Psychische Belastung bei Risikokonsum kann scheinbar dennoch mit gesundheitsbezogenem Wohlbefinden und Zufriedenheit einhergehen. Zukünftig sollte dieser Sachverhalt weiter untersucht werden, da Verzerrungen aufgrund der Stichprobe nicht auszuschließen sind.

Die Einteilungskriterien der Risikogruppen hatten vermutlich ebenfalls Einfluss auf die Ergebnisse. Personen, die angaben, nur einmal in den vergangenen 12 Monaten Cannabis konsumiert zu haben, wurden in die Analysen miteingeschlossen. Möglicherweise lag bei dieser Personengruppe nur einmaliger Probierkonsum während der gesamten Lebenszeit vor.

In zukünftigen Studien sollte zudem präziser zwischen THC- und CBD-haltigem Cannabis unterschieden werden. Die negativen gesundheitlichen Auswirkungen sind in erster Linie mit THC assoziiert. Es sollte daher erhoben werden, welche Art von Cannabis konsumiert wird. Außerdem wären zahlreiche weitere Variablen interessant, die sich auf den aktuellen Gesundheitszustand auswirken könnten. Kritische Lebensereignisse, familiäre Probleme, beruflicher Stress, chronische oder akute Erkrankungen wurden in dieser Studie nicht explizit erhoben. Zukünftig sollte zudem miterhoben werden, ob die Befragten (ausschließlich oder zum Teil) medizinisch verordnetes Cannabis konsumieren.

Trotz einiger Einschränkungen kann festgehalten werden, dass sich risikoreicher Cannabiskonsum negativ auf die psychische Gesundheit und auf Teilbereiche der gesundheitsbezogenen Lebensqualität auswirkt. Es wurden Hinweise darauf gefunden, dass risikoärmere Konsumformen ohne deutliche gesundheitliche Einbußen stattfinden können.

Besonders interessant war der starke Einfluss der Persönlichkeitseigenschaft Achtsamkeit. Diese scheint als protektiver Faktor psychischen Belastungen entgegen zu wirken und im negativen Zusammenhang mit den substanzspezifischen Eigenschaften für problematischen Konsum (Hoffnungslosigkeit und Sensation Seeking) zu stehen. Zukünftige Untersuchungen könnten sich dem Einfluss von Achtsamkeitsinterventionen bei Cannabiskonsumstörungen widmen oder genauer erforschen, ob Achtsamkeit ein Prädiktor für längerfristigen kontrollierten Konsum sein kann.

Literaturverzeichnis

- Aldrian, S. (2019). Funktionalität des Konsums psychotroper Substanzen. In S. Aldrian (Hrsg.), *Illegalisierter Substanzkonsum von Akteuren aus der Suchthilfe* (S. 37–50). Wiesbaden: Springer.
- Anzenberger, J., Busch, M., Gaiswinkler, S., Klein, C., Schmutterer, I., Schwarz, T., & Strizek, J. (2021). *Epidemiologiebericht Sucht 2021. Illegale Drogen, Alkohol und Tabak*. Wien: Gesundheit Österreich.
- Arria, A. M., Caldeira, K. M., Bugbee, B. A., Vincent, K. B., & O'Grady, K. E. (2015). The academic consequences of marijuana use during college. *Psychology of Addictive Behaviors*, 29(3), 564–575.
- Aspis, I., Feingold, D., Weiser, M., Rehm, J., Shoval, G., & Lev-Ran, S. (2015). Cannabis use and mental health-related quality of life among individuals with depressive disorders. *Psychiatry Research*, 230(2), 341–349.
- Bashford, J., Flett, R., & Copeland, J. (2010). The Cannabis Use Problems Identification Test (CUPIT): Development, reliability, concurrent and predictive validity among adolescents and adults. *Addiction*, 105(4), 615–625.
- Beierlein, V., Morfeld, M., Bergelt, C., Bullinger, M., & Brähler, E. (2012). Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität mit dem SF-8. *Diagnostica*, 58(3), 145–153.
- Blanca, M. J., Alarcón, R., Arnau, J., Bono, R., & Bendayan, R. (2017). Non-normal data: Is ANOVA still a valid option? *Psicothema*, 29(4), 552–557.
- Bodhi, B. (2011). What does mindfulness really mean? A canonical perspective. *Contemporary Buddhism*, 12, 19–39.
- Borders, T. F., Booth, B. M., Falck, R. S., Leukefeld, C., Wang, J., & Carlson, R. G. (2009). Longitudinal changes in drug use severity and physical health-related quality of life among untreated stimulant users. *Addictive Behaviors*, 34(11), 959–964.
- Bullinger, M. (1997). Gesundheitsbezogene Lebensqualität und subjektive Gesundheit. *Zeitschrift für Psychotherapie, Psychosomatik und Medizinische Psychologie*, 47, 76–91.
- Bullinger, M., & Kirchberger, I. (1998). *SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand*. Göttingen: Hogrefe.
- Busch, M., Anzenberger, J., Brotherhood, A., Klein, C., Priebe, B., Schmutterer, I., ... Strizek, J. (2021). *Bericht zur Drogensituation 2021*. Wien: Gesundheit Österreich.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Cogle, J. R., Hakes, J. K., Macatee, R. J., Chavarria, J., & Zvolensky, M. J. (2015). Quality of life and risk of psychiatric disorders among regular users of alcohol, nicotine, and cannabis: An analysis of the National Epidemiological Survey on Alcohol and Related Conditions (NESARC). *Journal of Psychiatric Research*, 66, 135–141.

- Ellert, U., Lampert, T., & Ravens-Sieberer, U. (2005). Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität mit dem SF-8. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 48(12), 1330–1337.
- Europäische Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht. (2021). *Europäischer Drogenbericht 2021: Trends und Entwicklungen*. Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union.
- Falkai, P., & Wittchen, H. (2018). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-5*. Göttingen: Hogrefe.
- Felson, J., Adamczyk, A., & Thomas, C. (2019). How and why have attitudes about cannabis legalization changed so much? *Social Science Research*, 78, 12–27.
- Franke, G. H. (2000). *BSI Brief Symptom Inventory von L. R. Derogatis (Kurzform der SCL 90 R) – Deutsches Manual*. Göttingen: Beltz Test GmbH.
- Giluk, T. L. (2009). Mindfulness, Big Five personality, and affect: A meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, 47(8), 805–811.
- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., & Walach, H. (2004). Mindfulness based stress reduction and health: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 57(1), 35–43.
- Gschwandtner, F., Lehner, R., Paulik, R., Schmidbauer, R., & Seyer, S. (2021). *FACTSHEET SUCHT. Überblick über statistische Kennzahlen zur Abhängigkeit, zum Konsum von psychoaktiven Substanzen und zu Verhaltenssuchten in Oberösterreich und Österreich*. Linz: Institut Suchtprävention.
- Hall, W., Stjepanović, D., Caulkins, J., Lynskey, M., Leung, J., Campbell, G., & Degenhardt, L. (2019). Public health implications of legalising the production and sale of cannabis for medicinal and recreational use. *Lancet*, 394(10208), 1580–1590.
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis*. New York, NY: The Guilford Press.
- Hecimovic, K., Barrett, S. P., Darredeau, C., & Stewart, S. H. (2014). Cannabis use motives and personality risk factors. *Addictive Behaviors*, 39(3), 729–732.
- Heidenreich, T., Ströhle, G., & Michalak, J. (2006). Achtsamkeit: Konzeptuelle Aspekte und Ergebnisse zum Freiburger Achtsamkeitsfragebogen. *Verhaltenstherapie*, 16(1), 33–40.
- Hoch, E., Friemel, C. M., & Schneider, M. (2019). *Cannabis: Potential und Risiko. Eine wissenschaftliche Bestandsaufnahme*. Heidelberg: Springer.
- Hojni, M., Delcour, J., Strizek, J., & Uhl, A. (2020). *ESPAD Österreich 2019*. Wien: Gesundheit Österreich.
- Horváth, I., Anzenberger, J., Busch, M., Gaiswinkler, S., Schmutterer, I., & Schwarz, T. (2020). *Bericht zur Drogensituation 2020*. Wien: Gesundheit Österreich.

- Jungaberle, H., Biedermann, N., Nott, J., Zeuch, A., & Heyden, M. (2018). Salutogene und nicht-pathologische Formen von Substanzkonsum. In M. Heyden, H. Jungaberle, & T. Majić (Hrsg.), *Handbuch Psychoaktive Substanzen* (S. 175–196). Heidelberg: Springer.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: The program of the Stress Reduction Clinic at the University of Massachusetts Medical Center*. New York: Delta.
- Kalbfuß, J., Odermatt, R., & Stutzer, A. (2018). *Medical marijuana laws and mental health in the United States*. London: Centre for Economic Performance.
- Kedzior, K. K., & Laeber, L. T. (2014). A positive association between anxiety disorders and cannabis use or cannabis use disorders in the general population – a meta-analysis of 31 studies. *BMC Psychiatry*, 14, 136.
- Kramer, L., Füri, J., & Stute, P. (2014). Die gesundheitsbezogene Lebensqualität. *Gynäkologische Endokrinologie*, 12(2), 119–123.
- Krank, M., Stewart, S.H., O'Connor, R., Woicik, P.B., Wall, A.-M., & Conrod, P.J. (2011). Structural, concurrent, and predictive validity of the Substance Use Risk Profile Scale in early adolescence. *Addictive Behaviors*, 36 (1), 37–46.
- Large, M., Sharma, S., Compton, M. T., Slade, T., & Nielssen, O. (2011). Cannabis use and earlier onset of psychosis: a systematic meta-analysis. *Archives of General Psychiatry*, 68, 555–561.
- Lev-Ran, S., Le Foll, B., McKenzie, K., & Rehm, J. (2012). Cannabis use and mental health related quality of life among individuals with anxiety disorders. *Journal of Anxiety Disorders*, 26(8), 799–810.
- Lev-Ran, S., Roerecke, M., Le Foll, B., George, T.P., McKenzie, K., & Rehm, J. (2014). The association between cannabis use and depression: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Medicine*, 44, 797–810.
- Liao, J. Y., Mooney, L. J., Zhu, Y., Valdez, J., Yoo, C., & Hser, Y. I. (2019). Relationships between marijuana use, severity of marijuana-related problems, and health-related quality of life. *Psychiatry Research*, 279, 237–243.
- Michalak, J., Heidenreich, T., Ströhle, G., & Nachtigall, C. (2008). Die deutsche Version der Mindful Attention and Awareness Scale (MAAS). Psychometrische Befunde zu einem Achtsamkeitsfragebogen. *Zeitschrift für klinische Psychologie und Psychotherapie*, 37(3), 200–208.
- Mohr, B., Korsch, S., Roch, S., & Hampel, P. (2017). *Debora – Trainingsmanual Rückenschmerzkompetenz und Depressionsprävention*. Berlin: Springer.
- Müller, C. P., & Schumann, G. (2011). Drugs as instruments: a new framework for non addictive psychoactive drug use. *Behavioral and Brain Sciences*, 34(6), 293–347.
- Roch, S., & Hampel, P. (2019). Modelle von Gesundheit und Krankheit. In R. Haring (Hrsg.), *Gesundheitswissenschaften* (S. 247-255). Heidelberg: Springer.
- Rohleder, C., & Müller, J. (2020). Pharmakologie von Cannabis und Cannabinoiden. *Psychopharmakotherapie*, 27, 105–113.

- Sauer, S., Strobl, C., Walach, H., & Kohls, N. (2013). Rasch-Analyse des Freiburger Fragebogens zur Achtsamkeit. *Diagnostica*, 59(2), 86–99.
- Schmider, E., Ziegler, M., Danay, E., Beyer, L., & Bühner, M. (2010). Is it really robust? *Methodology*, 6(4), 147–151.
- Schmidt, S. (2014). Was ist Achtsamkeit? Herkunft, Praxis und Konzeption. *Sucht*, 60(1), 13–19.
- Schneider, D. (2016). Konsumfolgen und Behandlungsbedarf von Cannabis-Intensivkonsumenten/innen im ambulanten Setting. *Sucht*, 62, 23–30.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: a new approach to preventing relapse*. New York: Guilford Press.
- Seidel, A. K., Morgenstern, M., & Hanewinkel, R. (2020). Risikofaktoren für einen riskanten Cannabiskonsum: Eine retrospektive Kohortenstudie mit 7671 Cannabisnutzern. *Nervenarzt*, 91(11), 1040–1046.
- SoSci Survey GmbH. (2022). *SoSci Survey* (Version 3.2.55) [Computer Software]. Abgerufen am 14.01.2022 unter <https://www.sosicisurvey.de>.
- Soyka, M., Preuss, U., & Hoch, E. (2017). Cannabisinduzierte Störungen. *Nervenarzt*, 88(3), 311–325.
- Stone, E. R. (2010). t-Test, Paired Samples. In N. J. Salkind (Ed.), *Encyclopedia of Research Design* (pp. 1560–1565). Los Angeles: SAGE.
- Strizek, J., Busch, M., Puhm, A., Schwarz, T., & Uhl, A. (2021). *Repräsentativerhebung zu Konsum- und Verhaltensweisen mit Suchtpotenzial*. Wien: Gesundheit Österreich.
- Verein Grüner Kreis. (2019). Wege aus der Sucht: Abhängigkeiten erkennen – behandeln – bewältigen: Cannabis. *Grüner Kreis Magazin*, (109).
- Walach, H., Buchheld, N., Buttenmüller, V., Kleinknecht, N., Grossmann, P., & Schmidt, S. (2004). Empirische Erfassung der Achtsamkeit – Die Konstruktion des Freiburger Fragebogens zur Achtsamkeit (FFA) und weitere Validierungsstudien. In T. Heidenreich, & J. Michalak (Hrsg.), *Achtsamkeit und Akzeptanz in der Psychotherapie* (S. 727–770). Tübingen: DGVT-Verlag.
- Walther, B. (2022). *Kruskal-Wallis-Test in SPSS rechnen*. Abgerufen am 22.07.2022 unter <https://bjoernwalther.com/kruskalwallistestinspssrechnen/#:~:text=die%20Ergebnisse%20an.,Interpretation%20der%20Ergebnisse%20des%20Kruskal%2DWallis%2DTest%20in%20SPSS,Alphawert%20von%200%2C05%20liegt>.
- Woicik, P. A., Stewart, S. H., Pihl, R. O., & Conrod, P. J. (2009). The Substance Use Risk Profile Scale: A scale measuring traits linked to reinforcement-specific substance use profiles. *Addictive Behaviors*, 34(12), 1042–1055.
- World Health Organization. (2012). *The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL)*. Abgerufen am 02.07.2022 unter <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-HSI-Rev.2012.03>.

Zhao, X., Lynch, J. G., Jr., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and Truths about Mediation Analysis. *Journal of Consumer Research*, 37(2), 197–206. doi:10.1086/651257

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1.</i> Interpretation der Effektstärken.....	33
<i>Tabelle 2.</i> Einteilung in Achtsamkeitsgruppen nach FFA-Summenscore.....	34
<i>Tabelle 3.</i> Cannabiskonsum nach Geschlecht.....	37
<i>Tabelle 4.</i> Cannabiskonsum nach Bildungsstand.....	37
<i>Tabelle 5.</i> Risikogruppen in den SURPS Skalen.....	40
<i>Tabelle 6.</i> Risikogruppen und Nicht-Konsument*innen in der SF-36.....	44
<i>Tabelle 7.</i> Ergebnisse der linearen Regression: Koeffizienten.....	47

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1.</i> Vulnerabilitäts-Stress-Modell.....	17
<i>Abbildung 2.</i> Cannabis Konsummotive.....	37
<i>Abbildung 3.</i> Durchschnittliche Konsummenge pro Woche.....	38
<i>Abbildung 4.</i> Risikogruppen nach CUPIT.....	38
<i>Abbildung 5.</i> Mittelwerte der SURPS-Skala Hoffnungslosigkeit von R3.....	40
<i>Abbildung 6.</i> Mittelwerte der SURPS-Skala Sensation Seeking von R3.....	41
<i>Abbildung 7.</i> GSI-Mittelwerte der Risikogruppen und Nicht-Konsument*innen.....	42
<i>Abbildung 8.</i> Mittelwerte der Achtsamkeitsgruppen im GSI.....	42
<i>Abbildung 9.</i> Mittelwerte der Achtsamkeitsgruppen im GSI von R3.....	43
<i>Abbildung 10.</i> Mediationsanalyse: allgemeine psychische Belastung.....	43
<i>Abbildung 11.</i> Mediationsanalyse: psychische gesundheitsbezogene Lebensqualität.....	45
<i>Abbildung 12.</i> Mittelwerte der Achtsamkeitsgruppen in psyHrQoL.....	46
<i>Abbildung 13.</i> Mittelwerte der Achtsamkeitsgruppen in psyHrQoL innerhalb R3.....	46

Abkürzungsverzeichnis

BSI-53 / BSI	Brief Symptom Inventory
CUPIT	Cannabis Use Problems Identification Test
EMCDDA	Europäische Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht
FFA	Freiburger Fragebogen zur Achtsamkeit (Kurzform)
HrQoL	Health related quality of life / gesundheitsbezogene Lebensqualität

K1	Konsumgruppe 1 (Kein Cannabis in den letzten 12 Monaten)
K2	Konsumgruppe 2 (Einmal Cannabis in den letzten 12 Monaten)
K3	Konsumgruppe 3 (Mehrmals Cannabis in den letzten 12 Monaten)
phyHrQoL	physische gesundheitsbezogene Lebensqualität
psyHrQoL	psychische gesundheitsbezogene Lebensqualität
R1	Risikogruppe 1 (CUPIT < 12)
R2	Risikogruppe 2 (CUPIT 12-19)
R3	Risikogruppe 3 (CUPIT $\geq$ 20)
SF-36	Short Form-36 Health Survey
SURPS	Substance Use Risk Profile Scale
WHO	World Health Organisation / Weltgesundheitsorganisation