

Aus der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie
Universitätsklinikum des Saarlandes, Homburg/Saar
Kommissarischer Direktor: Priv. Doz. Dr. med. G. Heinz

**Suchtmittelkonsum unter Medizinstudierenden
-illegale Drogen-**

***Dissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin
der Medizinischen Fakultät***

der UNIVERSITÄT DES SAARLANDES

2007

vorgelegt von: Thilo Kollmann

Geb. am: 10.12.1974 in Püttlingen/Saar

Für eine Reflexion des Suchtmittelgebrauchs bei uns selbst und unseren
Fachkollegen.

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung	1
2. Einleitung	4
3. Material und Methoden.....	5
3.1.1 Zielgruppe und Untersuchungsbereich	5
3.1.2 Untersuchungsart und –zeitraum.....	5
3.2 Fragebogen und Datenerfassung.....	5
3.2.1 Benzodiazepine, Opioide, Amphetamine, Halluzinogene	7
3.2.2 Cannabinoide	7
3.3 Urinanalyse und experimentelle Methodik	7
3.4 Anonymisierung	8
3.5 Auswertung	9
4. Ergebnisse	10
4.1 Basisdaten.....	10
4.2 Benzodiazepine.....	11
4.2.1 Konsumprävalenzen.....	12
4.2.2 Aufklärungsgrad	15
4.2.3 Wichtigkeit und Zuversicht künftigen Konsum zu unterlassen.....	15
4.2.4 Profil regelmäßiger BZO-Konsumenten	16
4.3 Cannabis	16
4.3.1 Konsumprävalenzen.....	18
4.3.2 Aufklärungsgrad	20
4.3.3 Wichtigkeit bzw. Zuversicht künftigen Konsum zu unterlassen	21
4.3.4 Suchtrelevante Aspekte eines Cannabiskonsums	22
4.3.5 Profil regelmäßiger THC-Konsumenten.....	23
4.4 Amphetamine	24
4.4.1 Konsumprävalenzen.....	24
4.4.2 Aufklärungsgrad	25
4.4.3 Wichtigkeit bzw. Zuversicht künftigen Konsum zu unterlassen	25
4.4.4 Suchtrelevante Aspekte eines Amphetaminkonsums.....	26
4.4.5 Profil regelmäßiger AMP-Konsumenten	26
4.5 Halluzinogene	27
4.5.1 Konsumprävalenzen.....	27
4.5.2 Aufklärungsgrad	28
4.5.3 Wichtigkeit bzw. Zuversicht künftigen Konsum zu unterlassen	29
4.6 Kokain.....	30
4.6.1 Konsumprävalenzen.....	30
4.6.2 Aufklärungsgrad	31
4.7 Opioide	32
4.7.1 Konsumprävalenzen.....	33
4.7.2 Aufklärungsgrad	34
4.7.3 Wichtigkeit und Zuversicht den künftigen Konsum zu unterlassen ...	34
4.8 Urinanalyse	35
5. Diskussion	36
5.1 Literaturübersicht	36
5.2 Methodische Fragen.....	38

5.3 Bewertung der Ergebnisse	40
5.3.1 Benzodiazepine	40
5.3.2 Cannabis	42
5.3.3 Amphetamine	44
5.3.4 Halluzinogene	44
5.3.5 Kokain	45
5.3.6 Opioid/Opiate	45
5.4 Homburger Konsumprävalenzen im national und international vergleichenden Kontext	46
5.5 Zusammenfassung	49
6. Literaturverzeichnis	51
7. Danksagung/Publicationen	52
8. Lebenslauf	54
9. Anhang	55
10 Erklärung	73

1. Zusammenfassung

Suchtmittelkonsum unter Medizinstudierenden

-illegale Drogen-

Einleitung: Schätzungsweise 15% der Ärzte weltweit leiden im Verlauf ihres Lebens an einer Suchterkrankung (außer Nikotin). Ärzte sind wesentliche Vermittler der Gesundheitserziehung in die Bevölkerung. Daher ist es interessant die Einstellung zum Suchtmittelkonsum bereits unter Medizinstudenten zu kennen. Unter diesem Aspekt wurde ein Fragebogen entwickelt, der in Kombination mit einer Urinprobe, die Konsumgewohnheiten legaler als auch illegaler Suchtmittel bei Medizinstudenten erhob.

Methodik: Repräsentative Studierende (n=591) der medizinischen Fakultät der Universität des Saarlandes wurden hinsichtlich ihres Suchtmittelkonsums in einem Fragebogen anonym befragt. Dieser erhob demographische Basisdaten, Konsumprävalenzen von Alkohol, Nikotin, Cannabis, Benzodiazepinen, Halluzinogenen, Kokain und Opioiden, sowie den Kenntnisstand in Selbsteinschätzung zu den Wirkungen der einzelnen Substanzen. Ein freiwilliger, anonymer Urintest wurde immunologisch auf Metabolite illegaler Substanzen untersucht. Die Konsumprävalenzen wurden mit einer repräsentativen, altersentsprechenden Gruppe aus Südwest Deutschland (n=3209) verglichen.

Ergebnisse: 545 Fragebögen wurden ausgewertet (Rücklaufquote 91,3%). 43,4% der untersuchten Studienteilnehmer gaben an, jemals Cannabis konsumiert zu haben, 12,3% im letzten Monat. Diese Gruppe berichtete über einen Konsum an durchschnittlich $7,4 \pm 3,2$ Tagen/Monat, beurteilte den Kenntnisstand über Wirkungen von Cannabis in 90% als mindestens ausreichend und bewertete ein zukünftiges Unterlassen des Konsums als unwichtig. 12,6% der Studenten gaben an, jemals Benzodiazepine eingenommen zu haben, 5,2% Amphetamine, 4,5% Halluzinogene, 2,7% Kokain und 12,1% Opioide. Durchschnittlich 78,5% der Konsumenten (53,5% aller Befragten) fühlten sich nach eigener Einschätzung über die Wirkungen der aufgeführten Suchtmittel ausreichend informiert. In 4,8% der analysierten Urinproben (Rücklauf 80%) wurden Metabolite psychoaktiver Drogen nachgewiesen.

Schlussfolgerungen: Obwohl der Aufklärungsgrad über Wirkungen von Suchtmitteln hoch ist, entspricht der Konsum illegaler Drogen von Medizinstudenten mit Ausnahme von Cannabis dem einer altersentsprechenden, repräsentativen Stichprobe. Aus den erhobenen Daten ergeht kein Anhalt, dass das Medizinstudium mit der darin vermittelten Information über Substanzmissbrauch vor einem Drogenkonsum schützt. Es ist daher in einem frühen Ausbildungsstand auf die Gefahren einer Suchterkrankung und die Verantwortung der angehenden Ärzte in ihrer Erziehungs- und Vorbildfunktion verstärkt hinzuweisen.

Abstract:

Substance abuse among medical Students

-illicit drugs-

Introduction: Lifetime prevalence for chemical dependence among physicians is estimated to be 15% worldwide. As physicians play a key role in translating healthcare information not only to their patients, the early attitude towards use and abuse of legal and illegal addictive substances in medical students may be of rising interest.

Methods: Aiming to this, an adaptation of the Minnesota health care questionnaire has been used to evaluate the consuming-habits of licit and illicit drugs in medical students belonging to the medical faculty of the University of Saarland, Homburg/Saar. In addition to demographical data, such as gender, age and stage of current medical studies, the prevalence of diagnosed psychic and psychiatric disorders and the attitude towards the consumption of alcohol, nicotine, marijuana, benzodiazepines, amphetamines, cocaine, psychedelics and opiates was assessed. All participants were furthermore asked to support an immunologic analysis of their urine for metabolites of marijuana, benzodiazepines, amphetamines, cocaine, psychedelics and opioids. 591 Students in all phases of their education were included to this survey. The collected data was compared to an representative age matched control-group (n=3209).

Results: 544 questionnaires were returned (91,3 %). 43,4 % reported a life-time prevalence of THC use. 12,3 % used THC within the preceding 30 days of the survey

(mean 7,4 ±3,4 days). Most of these students (89,6%) considered their knowledge about cannabis-related effects, long-term effects and side-effects to be sufficient. 12,6 % of all students claimed having already used benzodiazepines at least once in their lives, 5,2 % did so for amphetamines, 4,5 % for psychedelics and 2,7 % admitted at least one experience with cocaine. 12,1 % had been in touch with opioids either following medical prescription or in self-responsible application.

Conclusions: Although the self-estimated knowledge about effects of illicit and licit drugs rises during medical education, the prevalence of drug use/abuse appears similar to that of a representative age matched control group from Southwest Germany. Regarding social requirements of future physicians, the education of medical students has to be revised, in order to achieve physicians with a protective, differentiated attitude towards the risks of drug misuse.

2. Einleitung

Weltweit, so wird geschätzt, leiden ca. 15% aller Ärzte im Verlauf ihres Lebens an einer Substanzabhängigkeit (außer Nikotin) [1]. Stress, Suchterkrankungen in der Familie und Drogenmissbrauch während der Studienzeit sind die Hauptrisikofaktoren für eine Suchterkrankung im späteren Beruf als Arzt [2]. Publikationen über eine möglicherweise gesteigerte Bereitschaft zum Konsum von illegalen, suchterzeugenden Stoffen oder Daten über Abhängigkeiten unter Medizinstudenten in Deutschland sind im Gegensatz zu anderen Ländern bislang nicht existent. Aufgrund dessen und weil Ärzte Vermittler der Gesundheitserziehung in die Bevölkerung sind, ist es wichtig, die Einstellung zum Suchtmittelkonsum bereits unter Medizinstudenten und jungen Ärzten zu erheben.

Über 50% einer befragten Population der medizinischen Fakultät in Leeds, UK gaben an, mehr als 18 Einheiten Alkohol pro Woche zu trinken, 33,1% konsumierten illegale Suchtmittel, meist THC [3]. In den Vereinigten Staaten von Amerika liegt der Anteil derjenigen Medizinstudenten, die innerhalb der letzten 30 Tage THC konsumiert haben bei 17,3% und Kokain wurde von 5,6% der Befragten innerhalb jenen Zeitraums eingenommen [4]. Angesichts dieser Zahlen zum Suchtmittelkonsum unter Medizinstudenten des westlichen Kulturkreises ergeben sich Fragen für die aktuelle Gesundheitserziehung, mehr noch aber für die Gesundheitserziehung künftiger Generationen hier in Deutschland. Ärzte, die dem Konsum einzelner Drogen positiv gegenüberstehen oder ihn selbst pflegen, werden nur wenig geeignet sein, angemessen vor den Gefahren einzelner Substanzen zu warnen. Ärzte übernehmen aufgrund der ihnen von der Allgemeinbevölkerung zugemessenen Kompetenz in Gesundheitsfragen eine Vorbildfunktion. Es ist zu fragen, ob Medizinstudenten und Ärzte ausreichend über die Gefahren eines Suchtmittelkonsums aufgeklärt und über einen verantwortungsvollen Umgang mit Suchtmitteln und Medikamenten informiert sind.

Es besteht hinreichende Evidenz aus der Literatur, dass die Selbstbeurteilung des Konsums von Suchtmitteln mit einer hohen Fehleinschätzung verbunden ist. Um die Aussagen insbesondere zum aktuellen Substanzkonsum zu validieren, wurde jeder Teilnehmer an der Untersuchung angehalten, zusätzlich zum Ausfüllen eines Fragebogens, ca. 20 ml Urin abzugeben, der auf das Vorliegen von Suchtmittelmetaboliten mit einem einfachen Screeningtest untersucht wurde.

3. Material und Methoden

3.1.1 Zielgruppe und Untersuchungsbereich

Das Ziel der Studie war die Untersuchung von Konsumverhalten und Einstellung zum Suchtmittelkonsum von Medizinstudierenden und Assistenzärzten der Universitätsklinik Homburg, Saar. Insgesamt wurden 647 Fragebögen an Studierende folgender Semester zur Evaluation sämtlicher Ausbildungsphasen ausgegeben:

Erstes vorklinisches Semester mit 271 Studierenden,

Fünftes (erstes klinisches) Semester mit 148 Studierenden,

Neuntes Semester (unmittelbar vor dem 2. Staatsexamen) mit 101 Studierenden,

PJ-Studierende (unmittelbar nach dem 2. Staatsexamen) mit 77 Studierenden,

Assistenzärzte des Universitätsklinikums der Fachrichtungen Innere Medizin, Chirurgie, Radiologie, Pathologie, Dermatologie, Neurologie, sowie Psychiatrie mit 50 Teilnehmern.

3.1.2 Untersuchungsart und –zeitraum

Die Befragung fand zu Beginn des WS 2003/2004 innerhalb von 6 Wochen während Pflichtveranstaltungen der jeweiligen Semester statt. An das Ausfüllen des Fragebogens schloss sich direkt eine Urinabgabe an. PJ-Studierende, die Ihre Ausbildung an peripheren Lehrkrankenhäusern der Universität des Saarlandes oder anderen Universitätskliniken im Ausland erhielten (n=10), bekamen den Bogen mit einem Anschreiben zugesandt, diese konnten daher keine Urinprobe abgeben. Assistenzärzte wurden nach Rücksprache mit den jeweils leitenden Ärzten im Rahmen der Frühbesprechung mit den Fragebögen konfrontiert. Aufgrund der kleinen Teilnehmerzahl und daher schwer zu gewährleistenden Anonymität wurden die Ärzte nicht um eine Urinprobe gebeten.

3.2 Fragebogen und Datenerfassung

Der Fragebogen „Erhebung zum Suchtmittelkonsum von Medizinstudenten und jungen Ärzten“ wurde in Zusammenarbeit mit dem Institut für Therapieforschung in München (IfT) entwickelt. Das IfT führt in Abständen repräsentative Umfragen für das Bundesgebiet durch, deren Ergebnisse Daten für das statistische Bundesamt liefern.

Vorliegender Fragebogen umfasst neun Gliederungspunkte und stellt ein standardisiertes Interview mit überwiegend geschlossenen Fragen dar. Halboffene oder offene Fragen wurden nur selten, z.B. bei der Angabe eines erlernten Berufs bzw. der Frage nach dem Erstkonsumalter der entsprechenden Droge eingesetzt. Im ersten Abschnitt wurden Basisdaten erhoben (u.a. Alter, Geschlecht, Familienstand, Studiendauer). Berücksichtigung fanden hier auch diagnostizierte somatische und/oder psychiatrische Störungen mit Betonung auf Suchterkrankungen bei den Teilnehmern selbst oder ihnen nahe stehenden Menschen. Alle nachstehenden Abschnitte befassten sich mit jeweils einem Suchtmittel oder einer Substanzgruppe. Abgefragt wurden die Suchtmittel und Substanzgruppen Alkohol, Zigaretten/Nikotin, Benzodiazepine, Cannabinoide, Amphetamine, Halluzinogene, Kokain und Opioide/Opiate. Für alle gegenständlichen Suchtmittel war gemeinsam gefragt, ob jemals die entsprechende Droge konsumiert wurde und ggf. in welchem Alter der Erstkonsum stattgefunden hatte. Hatte man entsprechende Konsumerfahrung, sollte man sich dazu äußern, ob innerhalb der letzten 12 Monate bzw. innerhalb der letzten 30 Tage das Suchtmittel genossen wurde und wenn ja, an wie vielen Tagen konsumiert worden war (bezogen auf die letzten 30 Tage) und ob sich die Teilnehmer über die Wirkungen / Nebenwirkungen / Langzeitwirkungen der entsprechenden Substanz ausreichend informiert fühlten. Die letzte Frage der einzelnen Abschnitte bestand in einer Einschätzung, ob der zukünftige Konsum der fragten Substanz sicher ausgeschlossen werden könne. Außerdem sollte auf einer visuellen Analogskala von 1-10 angegeben werden, wie wichtig es dem Betreffenden ist, den Konsum des jeweiligen Suchtmittels zu beenden, bzw. wie zuversichtlich er sei, den Konsum unterlassen zu können, wenn er es sich denn vornähme. 1 bedeutete „sehr unwichtig“ bzw. „überhaupt nicht zuversichtlich“, 10 bedeutete „sehr wichtig“ bzw. „sehr zuversichtlich“. Mit den Werten dazwischen konnte man sein Urteil abstufen. In dieser Arbeit sind nur Daten zu illegalen Suchtmitteln Gegenstand.

3.2.1 Benzodiazepine, Opioide, Amphetamine, Halluzinogene

Nur im Abschnitt „Benzodiazepine“ und „Opioide“ bezogen sich alle Fragen auf *eigenmächtigen* und *ärztlich verordneten* Konsum. In Übereinstimmung mit allen übrigen illegalen Substanzklassen, wurde auch hier in offener Form nach dem Wirkstoffnamen der überwiegend konsumierten Substanz aus der jeweiligen Gruppe gefragt.

3.2.2 Cannabinoide

In diesem Abschnitt wurden, neben allgemeinen Fragen zum Gebrauch, Konsumerfahrene darüber befragt, inwiefern der Konsum der betreffenden Substanz das soziale Leben beeinflusst und eine Abhängigkeit oder ein Gefahrenverhalten im Gefolge des entsprechenden Suchtmittelgenusses vorliegen. Dazu wurde beispielsweise gefragt, wie oft man sich gewünscht habe, den Konsum der betreffenden Substanz unterlassen zu können oder wie oft man beängstigt gewesen sei, auf den jeweiligen Konsum verzichten zu müssen. Zur Auswahl standen hier Häufigkeiten von „1 mal pro Woche oder öfter“, über „1-3 mal pro Monat“, „seltener als einmal pro Monat“ bis hin zu „nie“.

Cannabisspezifisch wurde Konsumenten eine Liste mit möglichen Wirkungen von THC vorgelegt, die sie auf die Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens nach persönlicher Erfahrung hin beurteilen mussten. Zur Auswahl stand beispielsweise: nach dem Konsum von Cannabis: „...steigt mein Selbstvertrauen“, „...bin ich ausgeglichener“, „...verliere ich schneller die Geduld und gerate in Rage“ usw. Einzustufen war jedes Statement mittels 5 Wahrscheinlichkeiten von „keinesfalls“ bis „ganz sicher“.

Zusätzlich hatten die Ausfüllenden anzugeben, ob sie Cannabis innerhalb der letzten 30 Tage gekauft hätten und wenn ja, war die Angabe der erworbenen Menge in Gramm verlangt.

3.3 Urinanalyse und experimentelle Methodik

Die Urinproben der Studienteilnehmer wurden unmittelbar im Anschluss an das Ausfüllen der Fragebögen abgegeben. Zahlreiche Studienhelfer ermöglichten den raschen Transport der frischen Proben in das Labor, wo sie spätestens 30 min. nach

Asservation bei 6 °C gelagert werden konnten. Die Proben wurden innerhalb der folgenden 24 h mit Hilfe immunologischer Testkassetten der Firma Pro-o-med, Gesellschaft für biomedizinische Technik, 79576 Weil am Rhein, analysiert. Der verwendete Tauchtest ist geeignet zum Nachweis der harngängigen Metabolite von Opioiden (OPI), Tetrahydrocannabinol (THC), Benzodiazepinen (BZO), Kokain (COC), Amphetaminen (AMP) und Metamphetaminen (mAMP). Die für die eingesetzte Testkassette DS 612 geltenden cut-off Werte liegen für THC bei 50ng/ml, OPI, BZO, COC bei 300 ng/ml, AMP, mAMP bei 1000 ng/ml.

Vor der Messung wurden die Proben auf Zimmertemperatur gebracht und durch schütteln homogenisiert. Eintauchtiefe, Eintauchdauer und Ablesezeitpunkt der Testkassetten erfolgte wie in der Produktbeschreibung des Herstellers empfohlen.

3.4 Anonymisierung

Die einzelnen Gruppen wurden darauf hingewiesen, dass die Teilnahme an der Untersuchung freiwillig und anonym war. Die Vorstellung des Fragebogens erfolgte bei allen Gruppen in einer 10 minütigen Vorbesprechung jeweils durch dieselbe Person. Am Ende der Vorbesprechung wurden allfällige Fragen beantwortet. Jeder teilnehmende Studierende zog nach Erhalt des Fragebogens aus einer sichtundurchlässigen Urne einen Chip, auf dem zwei Aufkleber mit demselben Code klebten. Dieser Code bestand aus zwei Buchstaben und zwei Ziffern, z.B. AC56. Der erste Buchstabe codierte die untersuchte Subpopulation:

- A...** Studierende des ersten Semesters,
- B...** Studierende des fünften Semester,
- C...** Studierende des neunten Semester,
- D...** PJ-Studierende.

Ärzte wurden nicht codiert. Die restlichen 3 Stellen waren zufällig und ohne auswertungsbezogene Bedeutung. Nach Ausfüllen des Bogens wurden die Teilnehmer gebeten, einen der Aufkleber mit ihrem Code auf die erste Seite ihres Bogens zu kleben. Der zweite Aufkleber sollte zur Kennzeichnung auf die ausgeteilten Uringefäße geklebt werden. Direkt im Anschluss an die Abgabe der Bögen in einen bereitgestellten Karton, wurde dieser verschlossen und versiegelt, ohne dass die Möglichkeit des Zugriffs auf die ausgefüllten Bögen bestanden hätte. Im Umfeld der Befragungslokalität wurden zum Befragungszeitpunkt Toiletten ausschließlich zum Zweck der Probenabgabe freigehalten, zu denen die Teilnehmer

in Gruppen von je 15-20 Personen von Studienhelfern geleitet wurden. Die Abgabe der gefüllten Urinbecher erfolgte ebenfalls anonym an einer vereinbarten, von dem Studienhelfer nicht einsehbaren Stelle auf der jeweils besuchten Toilette. Aufgrund der Codes war eine spätere Zuordnung der Urinprobe und des korrespondierenden Fragebogens möglich. Die Ethikkommission der Universität des Saarlandes gab ihr positives Votum zur Durchführung der Studie.

3.5 Auswertung

Zur Auswertung der Fragebögen wurden die Antworten mit Hilfe von Zahlen verschlüsselt. Die Antwortmöglichkeiten „ja“ wurde immer mit „1“ und „nein“ immer mit „2“ codiert. Alle Fragen mit multiplen Antworten wurden ebenfalls mittels Zifferngabe verschlüsselt, z.B. betreffend die Fragen zur Häufigkeit der Beeinflussung der persönlichen Lebensqualität/-führung durch Suchtmittelkonsum mit 1 für „1 mal pro Woche oder öfter“, mit 2 für „1-3 mal pro Monat“, mit 3 für „seltener als einmal im Monat“ und mit 4 für „nie“. Antworten auf andere Fragen wurden nach dem gleichen Prinzip verschlüsselt. Zur Auswertung wurde eine SPSS-Datenbank angelegt. Die statistische Auswertung erfolgte unter Verwendung von t-Test, Mann-Whitney-U Test, Korrelationsanalysen und Kolmogorov-Smirnov Analysen.

4. Ergebnisse

4.1 Basisdaten

Insgesamt wurden 647 Fragebögen ausgegeben. Alle 50 ärztlich ausgefüllten Fragebögen konnten in der Auswertung nicht berücksichtigt werden (s. 5.2). Von den 597 unter Studierenden verteilten Fragebögen wurden 545 gültig retourniert (Rücklaufquote 91,3%, Tab 1). Die Daten, die für 1. Semester, 1. klinisches Semester, 5. klinisches Semester und Praktisches Jahr (PJ) getrennt erhoben wurden, sind in Reihenfolge der Kapitel des Fragebogens gegliedert und sukzessive dargestellt. Das Vorkommen psychischer und psychiatrischer Erkrankungen kann Tabelle 2 entnommen werden.

Tab.1: Basisdaten. Gesamte Stichprobe (n=545).

		Hom gesamt	Hom 1. Semester	Hom 5. Semester	Hom 9. Semester	Hom PJ
Rücklauf		545/597 91,3%	256/271 94,4%	144/148 97,3%	97/101 96,0%	48/77 62,3%
Beteiligung an Urinabgabe		441/545 80,1%	187/256 73,0%	125/148 84,4%	87/97 89,7%	42/48 87%
Geschlecht	männlich	41,5%	37,5%	43,8%	41,2%	56,3%
	weiblich	58,5%	62,5%	56,3%	58,8%	43,8%
Familienstand	allein -stehend	65,0%	73,5%	61,1%	57,7%	47,9%
	fester Partner oder Verhei- ratet	35,0%	26,5%	38,9%	42,3%	52,1%
Alter (Jahre, MW, ±SD)		23,6 ± 4,6 (18-63)	21,9 ± 5,4 (18-63)	23,2 ± 3,0 (20-38)	25,7 ± 2,5 (22-35)	26,6 ± 2,6 (23-34)
weitere abgeschl. Berufsausbildung		21,2%	20,4%	27,1%	20,6%	8,5%
körperl. Erkrankung bekannt		5,6%	5,2%	8,4%	4,1%	2,1%
psych. Erkrankung bekannt		7,9%	8,6%	9,7%	6,2%	2,1%

Tab.2: Darstellung angegebener diagnostizierter psychischer/psychiatrischer Störungen der Teilnehmer.

Vorliegen einer/eines...	n	Prozent %
Panikstörung	10	2,0
ADHS	4	0,7
Depression	17	3,1
Bipolaren Störung	0	0
Persönlichkeitsstörung	3	0,6
Schizophrenie	0	0
Zwangsstörung	7	1,3
Essstörung	11	2,2

4.2 Benzodiazepine

63 Teilnehmer (11,7%) gaben an, jemals Benzodiazepine (BZO) eingenommen zu haben, 34 Probanden (6,2%) erklärten, innerhalb des letzten Jahres mindestens einmal BZO appliziert zu haben. Für 14 Studierende (2,6%) traf dies auf die letzten 30 Tage vor Befragung zu (Abb.1). Letztere gebrauchten in den letzten 30 Tagen an durchschnittlich $2,7 \pm 4,2$ (1-17) Tagen mindestens ein Präparat dieser Substanzklasse. 7 (20,6%) der 34 Probanden mit mindestens einem BZO-Konsum innerhalb des letzten Jahres litten unter einer diagnostizierten psychischen Störung oder psychiatrischen Erkrankung. Bei den 14 Konsumenten der letzten 30 Tage kamen aus dieser Gruppe 4 Personen (28,6%, Abb.8). Der Unterschied von Konsumprävalenzen zwischen der Gruppe mit einer diagnostizierten psychischen Störung und dem Rest der Stichprobe ist signifikant ($p=0,004$), jedoch korreliert das Vorliegen einer psychischen Störung mit einem BZO-Konsum nur schwach ($p<0,05$, $r=0,124$). Das Erstkonsumalter für BZO lag im Mittel bei $21,2 \pm 4,6$ (7-32) Jahren. Die Lebenszeitprävalenz und 12-Monats-Prävalenz für mindestens ein Konsumereignis war unter den befragten Semestern inhomogen und stieg mit wachsender Studiendauer signifikant. (1. Semester: 6,6%/4,7% 5.Semester: 9,7%/4,2%; 9.Semester: 20,6%/9,3% und PJ-Studenten: 25%/15,3%; Lebenszeitprävalenz $p=0,000$; 12-Monats-Prävalenz $p=0,021$; Abb.2-5).

Es zeigt sich für den konsumierenden Anteil der Stichprobe (n=63) eine große Bereitschaft (Wichtigkeit) sowie Zuversicht, den Konsum beenden zu können (Abb.7). Der Aufklärungsgrad über Wirkungen (Nebenwirkungen und Langzeitwirkungen) der Substanzgruppe ist in der gesamten Stichprobe tendenziell gering (48,0%), nimmt jedoch in höheren Semestern signifikant zu (1.Semester: 28,1%; 5.Semester: 43,1%; 9.Semester: 83,5%; PJ: 81,3%; $p=0,000$; $r=0,448$; Abb.6)

Beliebteste Substanzen der BZO-Familie sind in absteigender Reihenfolge: Diazepam, Midazolam, Flunitrazepam, Lorazepam. 11 von 14 Benzodiazepinkonsumenten (78,6 %, n=11) wussten die Dosis ihres letzten Konsums zu benennen.

Es waren insgesamt 3 Urinproben positiv für BZO (Abb.30, S.35).

4.2.1 Konsumprävalenzen

Abb.1: Gesamte Stichprobe (n=545).

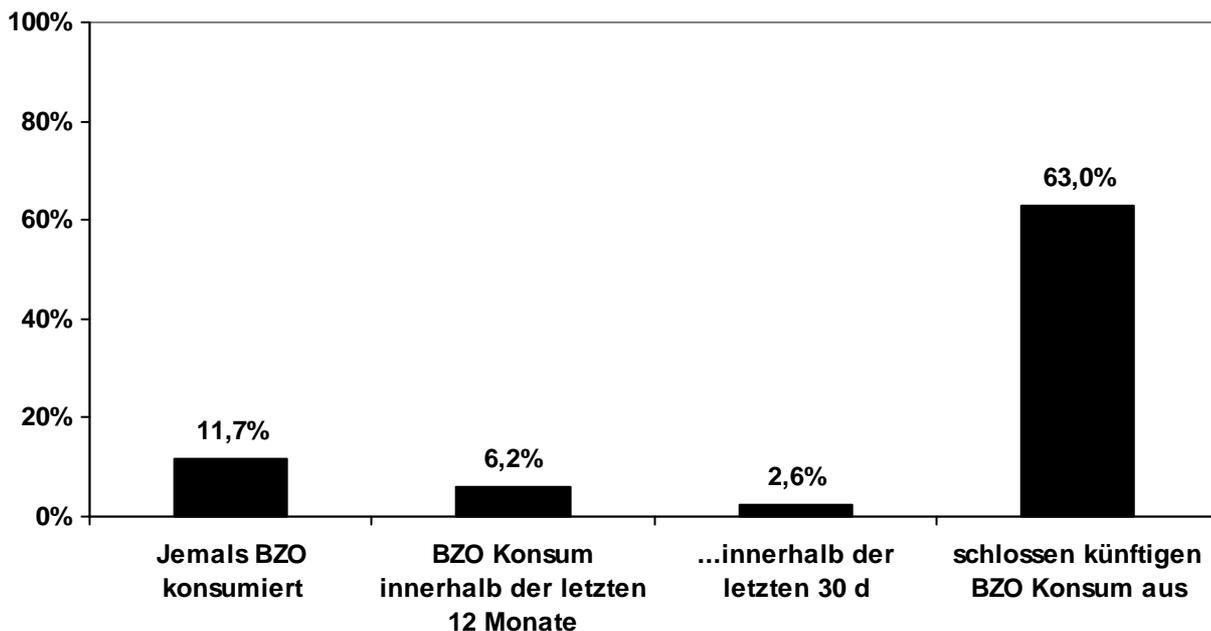


Abb.2: 1. Semester (n=256)

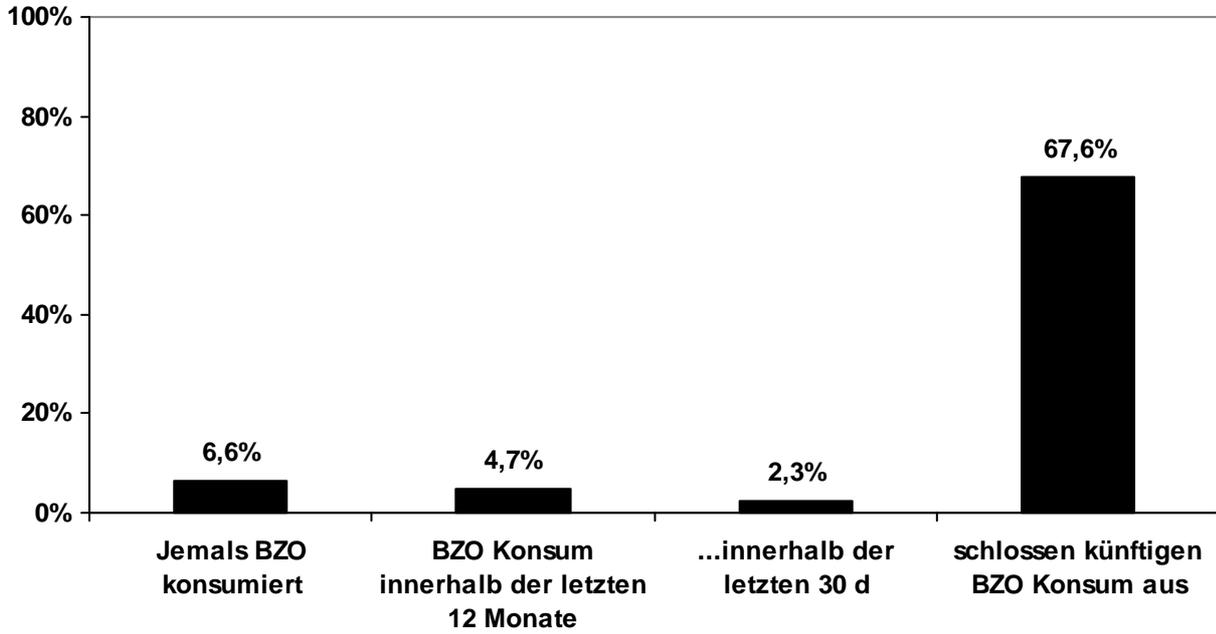


Abb.3: 5. Semester (n=144)

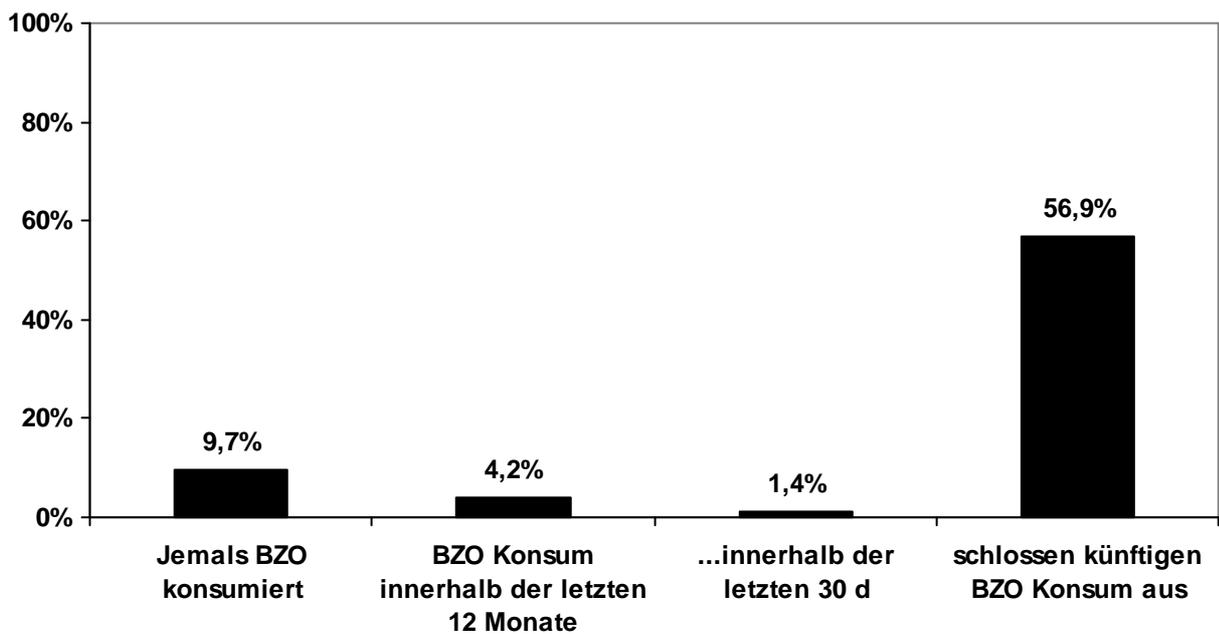


Abb.4: 9. Semester (n=97)

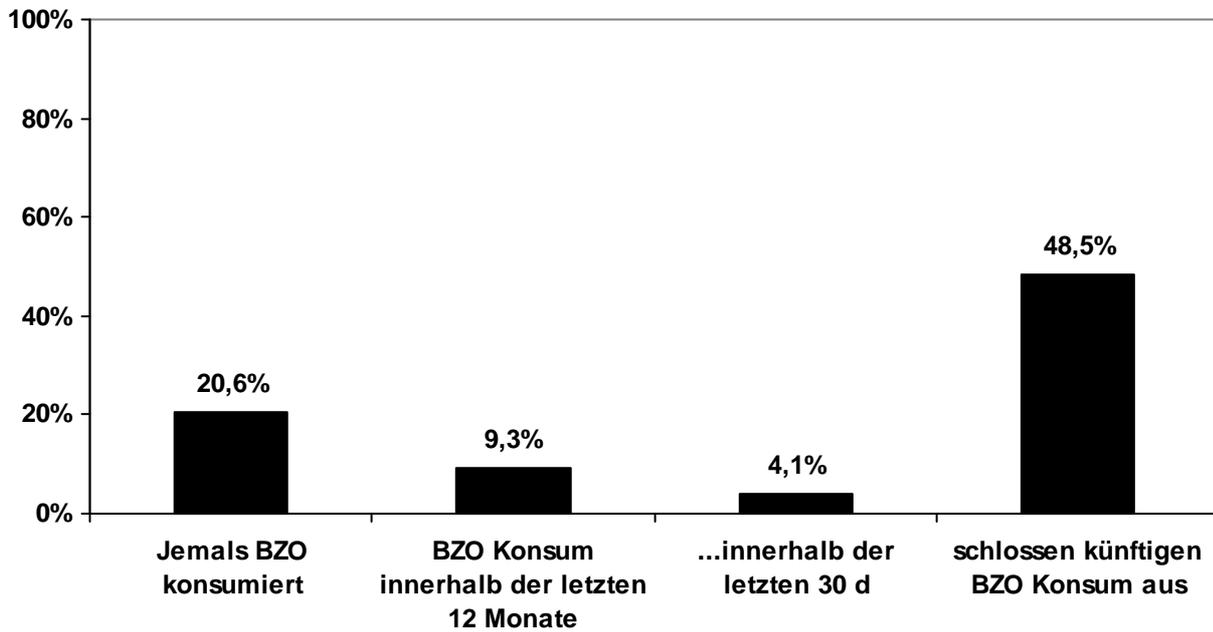
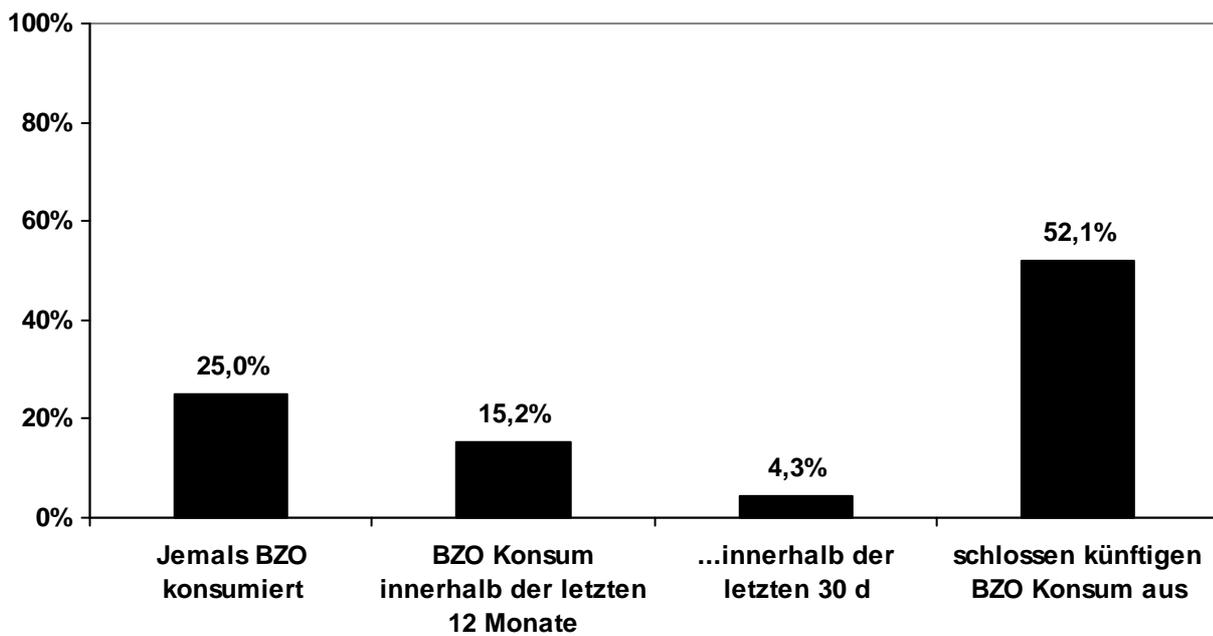
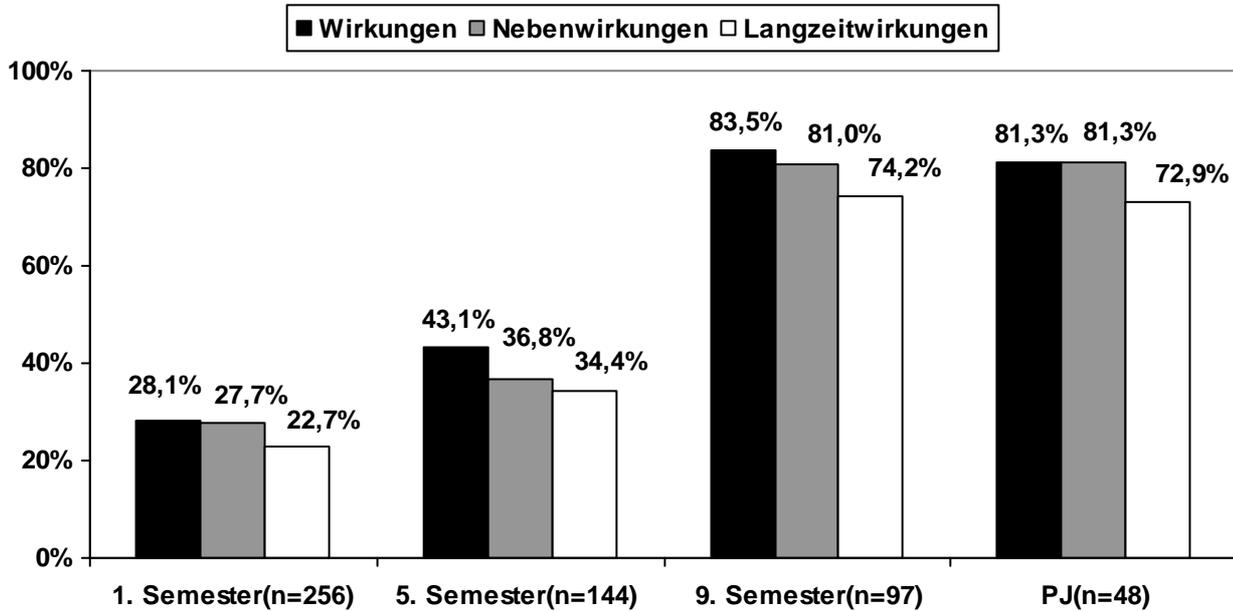


Abb.5: PJ (n=48)



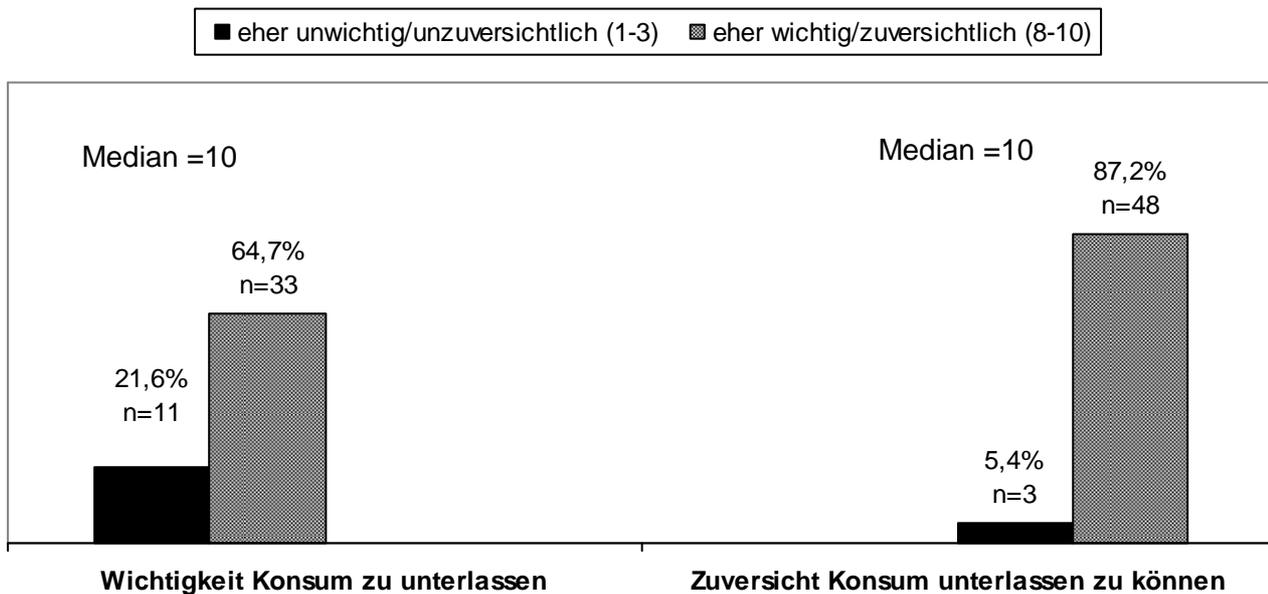
4.2.2 Aufklärungsgrad

Abb.6: Fühlten sich über die Wirkungen, Neben-, und Langzeitwirkungen eines BZO-Konsums ausreichend informiert. (n=545).



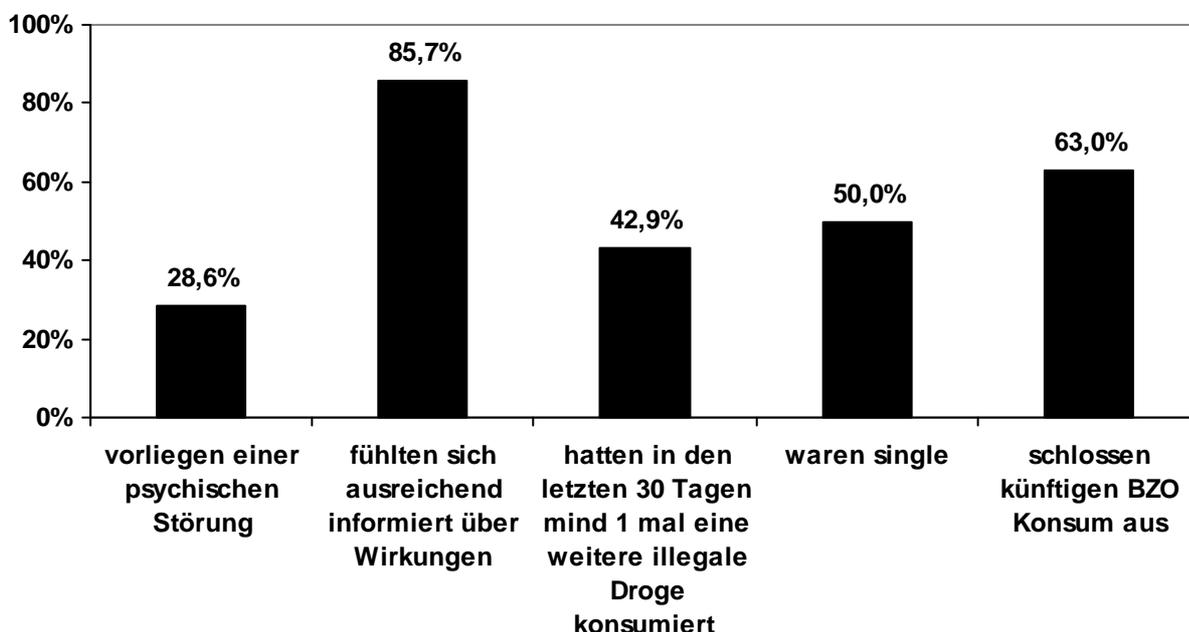
4.2.3 Wichtigkeit und Zuversicht künftigen Konsum zu unterlassen

Abb.7: Selbsteinschätzung Konsumerfahrener (n=63) auf visuellen Analogskalen von 1-10



4.2.4 Profil regelmäßiger BZO-Konsumenten

Abb.8: (n=14)



4.3 Cannabis

Fast die Hälfte der Befragten gab an, Cannabis (THC) bereits mindestens einmal konsumiert zu haben. 12,3% der Mediziner verwendeten diese Substanz regelmäßig, d.h. mindestens ein Mal pro Monat (Abb.9). Der Aufklärungsgrad über Wirkungen war höher als der über Neben- und Langzeitwirkungen. Mit wachsender Studiendauer der Homburger Mediziner wurde ein Anstieg eines als ausreichend empfundenen Kenntnisstandes beobachtet. Stufen bereits 64,9% der Erstsemester ihr Wissen über Cannabiswirkungen als ausreichend ein, so befanden dies schon 85,4% der PJ-Studierenden (Abb.14). Der Wissenszuwachs (in Selbsteinschätzung) war damit über die Dauer des Studiums statistisch signifikant ($p=0,003$). Die Bereitschaft Cannabis zu verwenden blieb jedoch tendenziell konstant (Abb.9 - Abb.13). Diejenigen unter den Teilnehmern, die bereits mit THC Erfahrung gesammelt hatten, kamen erstmalig mit Cannabis im Alter von $17,6 \pm 2,7$ (13-27) Jahren in Kontakt. Betrachtet man die einzelnen Semester getrennt, fällt auf, dass Studierende immer früher mit Cannabis in Erstkontakt traten. Hatten PJ-Studenten mit $17,9 \pm 3,3$ (14-27) Jahren erstmals Haschisch geraucht, erlebten dies die Erstsemester bereits mit $16,1 \pm 2,1$ (12-21) Jahren. Subjektiv erlebte Rauschbeschreibungen zwischen regelmäßigen THC-Konsumenten und Studienteilnehmern mit nur einer Cannabiserfahrung

unterschieden sich erwartungsgemäß signifikant. Regelmäßige „Kiffer“ konnten nach eigener Ansicht mit größerer Wahrscheinlichkeit im THC-Rausch:

- ihre Sorgen vergessen (31,7% vs 17,3%; $p=0,035$)
- besser abschalten (44% vs 22,9%; $p=0,003$)
- besser einschlafen (60% vs 25,6%; $p=0,000$)
- sich einfacher interessante Dinge einfallen lassen (49,2% vs 15%; $p=0,000$)
- sich weniger unter Zeitdruck fühlen (54,5% vs 33,8%; $p=0,066$)

Gelegenheitskonsumenten bzw. Studienteilnehmer mit nur einer Konsumerfahrung für THC berichteten signifikant häufiger über „Übelkeit“ ($p=0,000$) und ein sich „Schlappfühlen“ ($p=0,004$) nach Cannabisgebrauch.

Die beliebteste Applikationsform für THC war der „Joint“. $92\% \pm 15,2\%$ des vom durchschnittlichen Teilnehmer gebrauchten THC wurden über ihn appliziert. „Bong“ (s. Anhang) und „perorale Applikationsformen“, wie Kakaozubereitungen oder „Cookies“ entsprachen sich in ihrer Anwendungshäufigkeit. Jeweils durchschnittlich $4\% \pm 5,2\%$ der pro Person eingenommen Droge wird dieserart zugeführt. Die Applikationsart „Eimer“ (s. Anhang) wurde vereinzelt (zwei Mal) angegeben.

Die Wichtigkeit einen künftigen Konsum von Marihuana zu unterlassen, wurde bei häufiger konsumierenden Teilnehmern als weniger groß eingestuft, die Zuversicht hingegen das „Kiffen“ unterlassen zu können war gleichermaßen hoch (Abb. 15 und Tab. 3). 23,6% der Teilnehmer mit mindestens einem Konsum in den letzten 12 Monaten haben bereits mindestens einmal unter Cannabiseinfluss ein Kraftfahrzeug (Kfz) gelenkt. Weitere suchtrelevante Aspekte des studentischen Cannabiskonsums sind in Tabelle 4 dargestellt.

25,4% der regelmäßigen Cannabiskonsumenten und 3,3% der befragten Gesamtpopulation gaben an, innerhalb der letzten 30 Tage durchschnittlich $8,2 \pm 5,1$ (1-20) g Cannabis gekauft zu haben. Bei einem Preis von 9 Euro pro Gramm und der Annahme eines für Homburger Verhältnisse repräsentativen Ergebnisses, geben alle Homburger Medizinstudierende zusammen ca. 30.000 Euro pro Semester für Cannabis aus.

9% der Konsumenten des letzten Monats vor Befragung erklärten, unter einer diagnostizierten psychischen Störung zu leiden. Dies entsprach etwa der Rate der befragten Gesamtpopulation (8,1%).

Insgesamt waren 12 Urinproben positiv für THC (Abb.30, S.35).

4.3.1 Konsumprävalenzen

Abb.9: Gesamte Stichprobe (n=545)

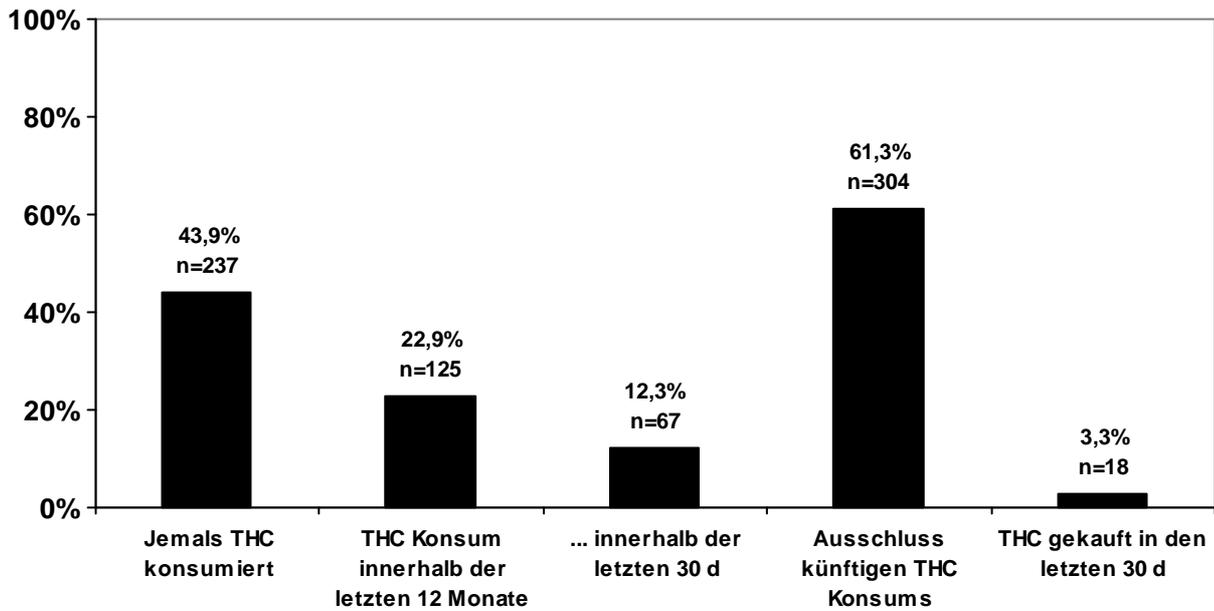


Abb.10: 1. Semester (n=256)

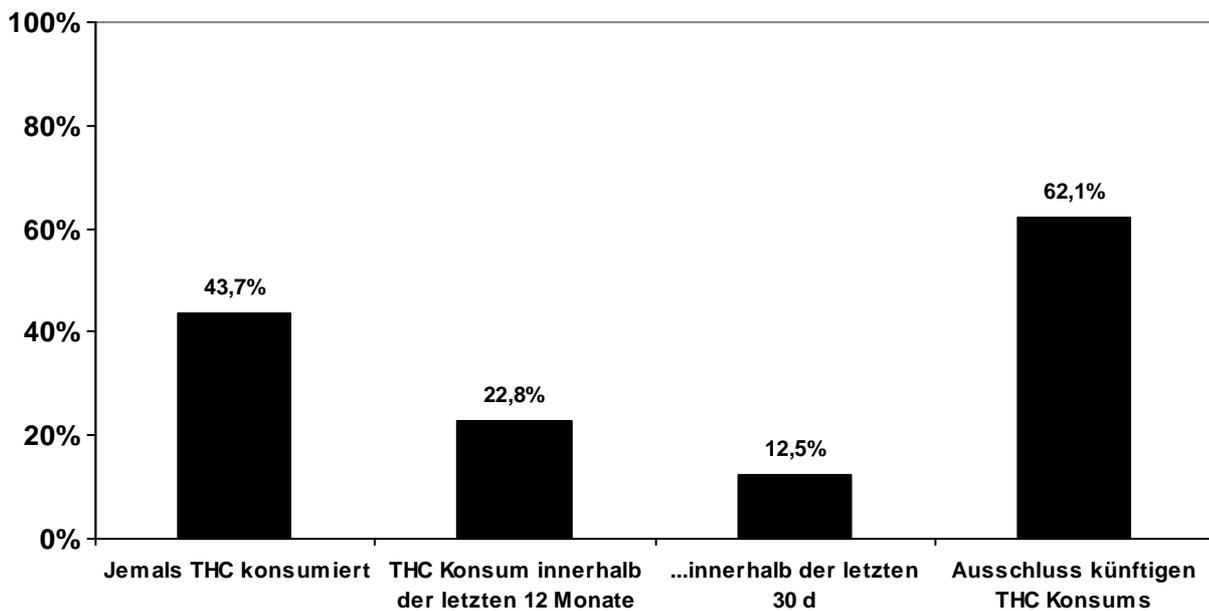


Abb.11: 5. Semester (n=144)

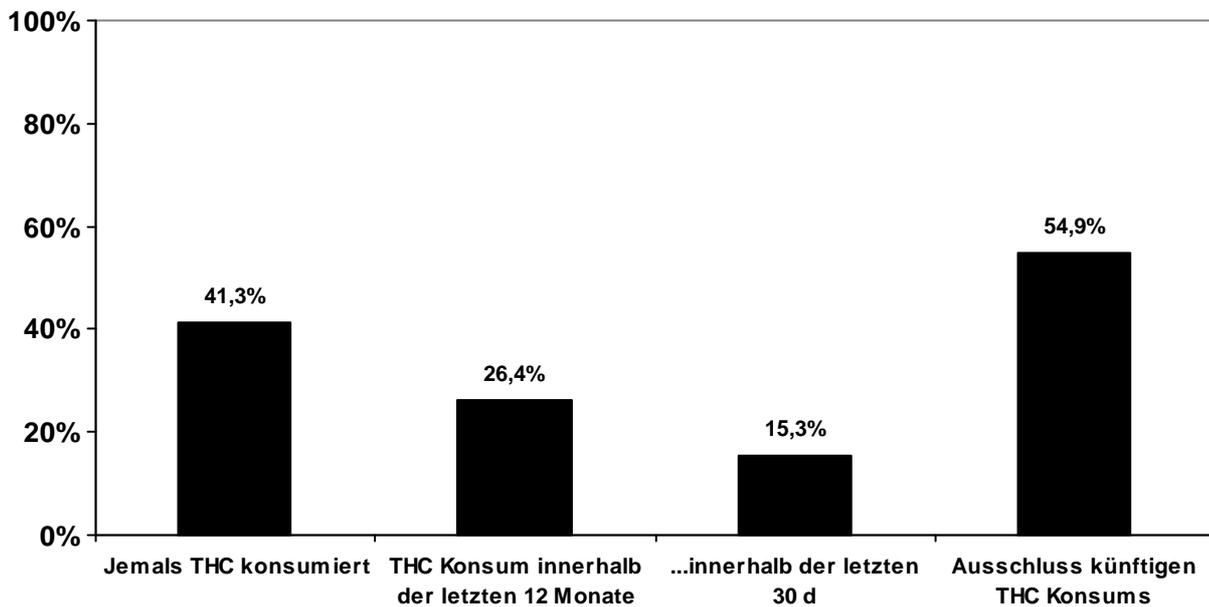


Abb.12: 9. Semester (n=97)

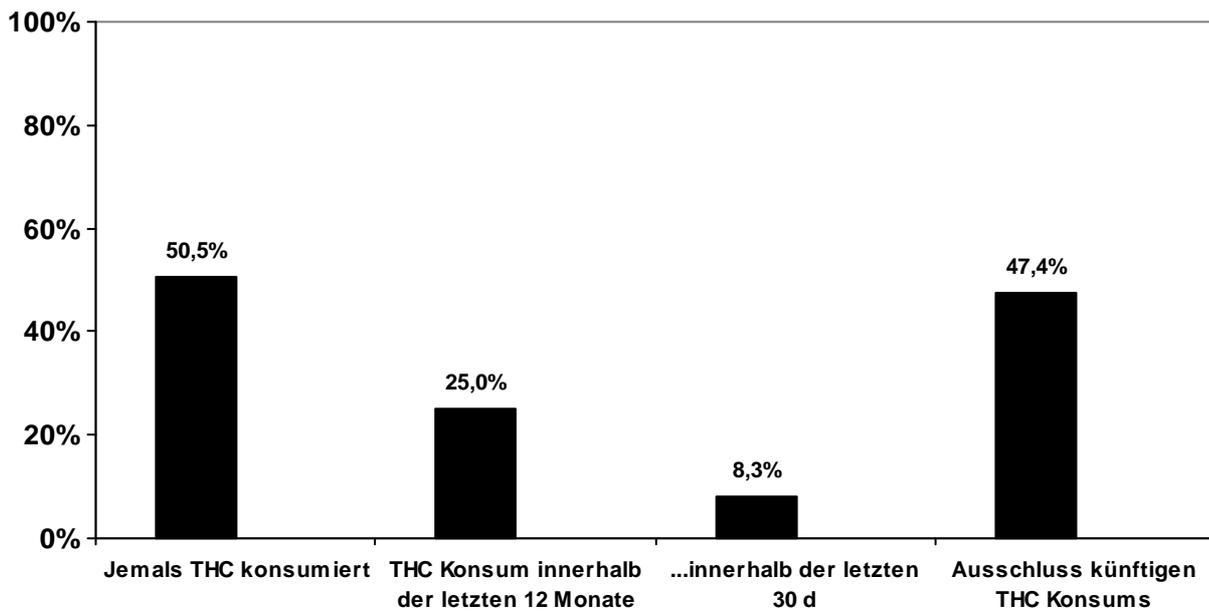
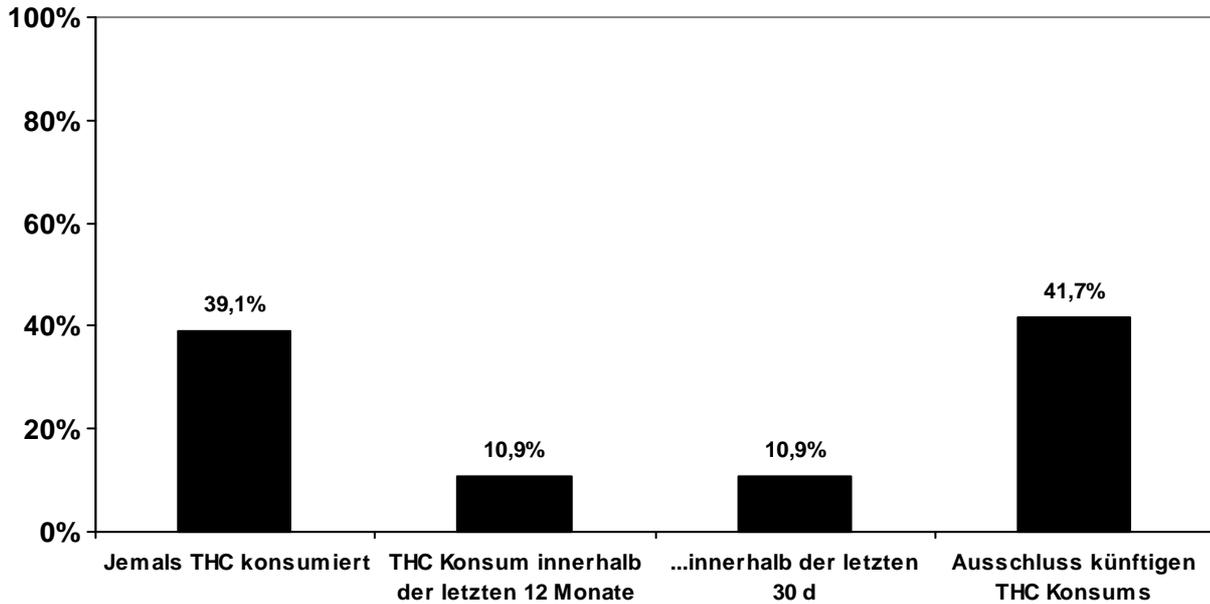
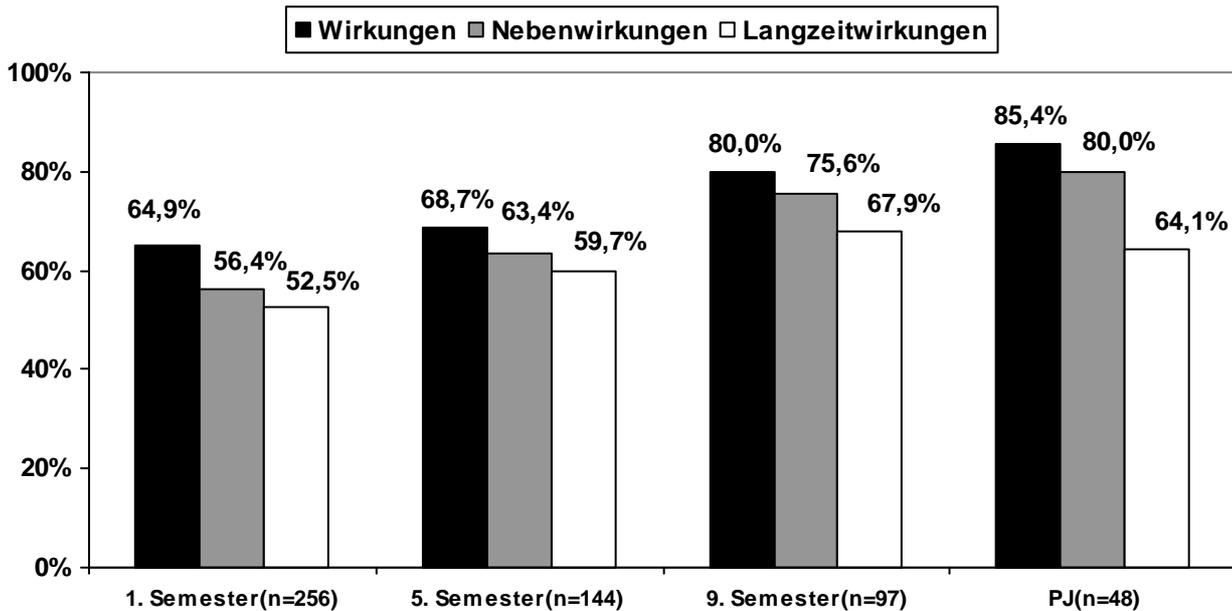


Abb.13: PJ (n=48)



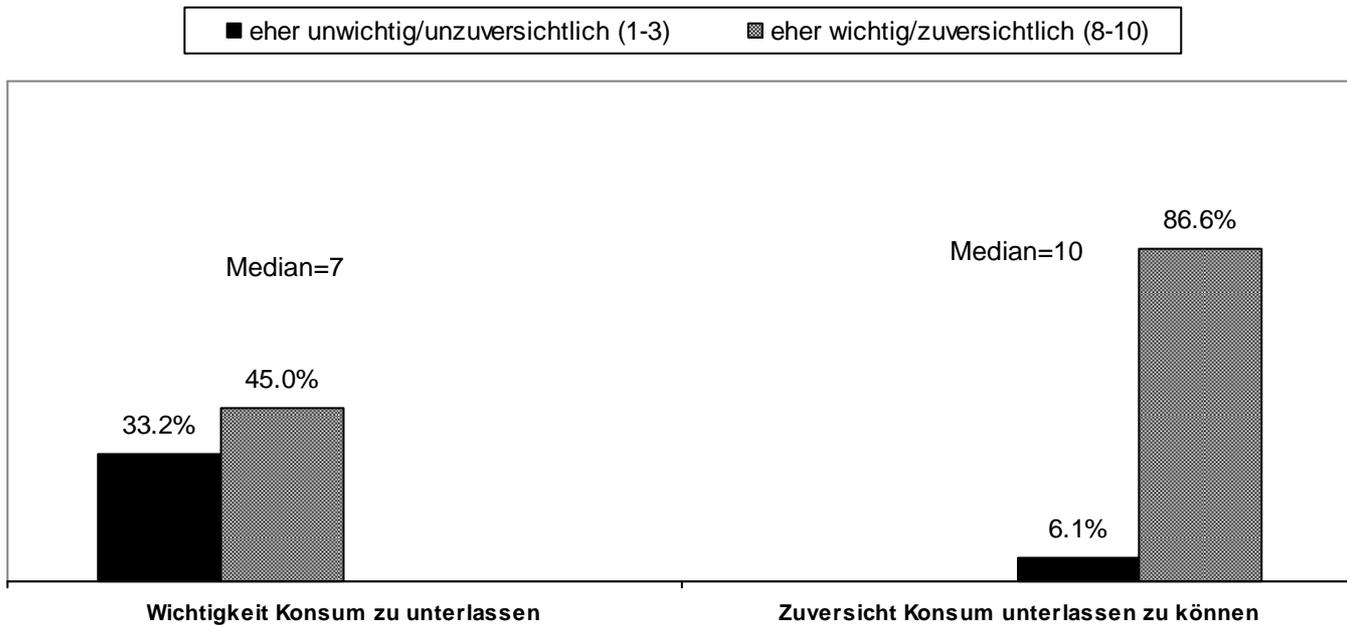
4.3.2 Aufklärungsgrad

Abb.14: Fühlten sich über die Wirkungen, Neben- und Langzeitwirkungen eines THC-Konsums ausreichend informiert.



4.3.3 Wichtigkeit bzw. Zuversicht künftigen Konsum zu unterlassen

Abb.15: Wichtigkeit und Zuversicht künftigen THC-Konsum zu unterlassen. In Selbsteinschätzung Konsumerfahrener (n=237) auf Skalen von 1-10.



Tab.3: Wichtigkeit und Zuversicht künftigen THC-Konsum unterlassen zu können. Selbsteinschätzung auf einer visuellen Analogskala von 1-10. Differenzierte Darstellung der Mediane nach Prävalenzgruppen.

Gruppe	Wichtigkeit (1-10) 1= unwichtig 10= sehr wichtig	Zuversicht (1-10) 1= unzuversichtlich 10= sehr zuversichtlich
Jemals Cannabis probiert (n=237)	7	10
Im letzten Jahr Cannabis konsumiert (n=125)	3	10
In den letzten 30 Tagen Cannabis konsumiert (n=67)	2	9

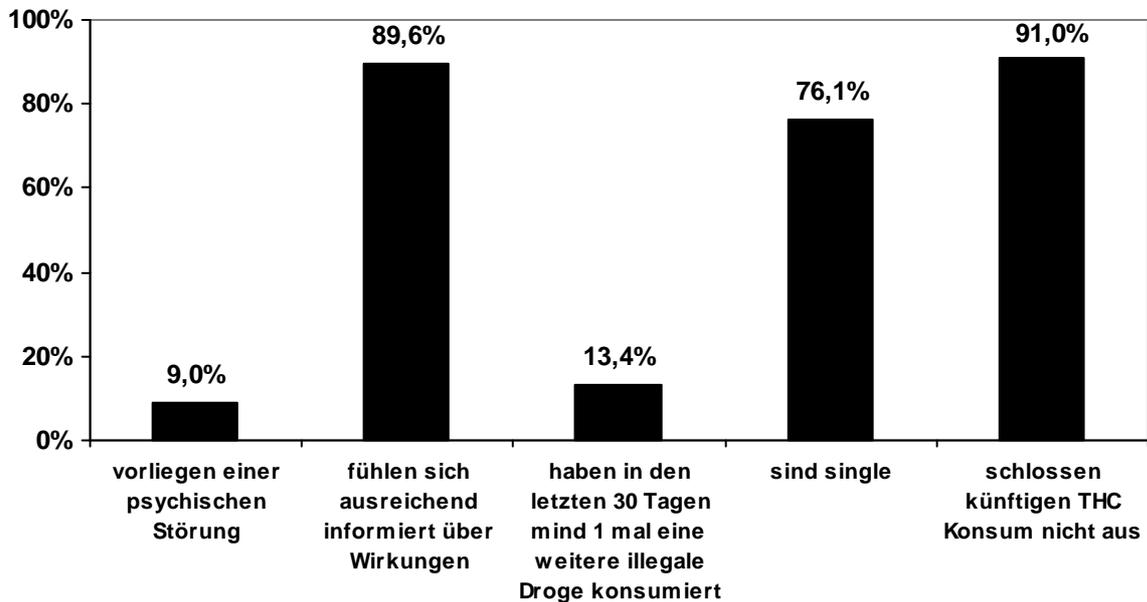
4.3.4 Suchtrelevante Aspekte eines Cannabiskonsums

Tab.4: Alltagsbeeinflussung bei Teilnehmern mit Konsumerfahrung in den letzten 12 Monaten (n=125).

	1mal pro Woche	1-3 mal pro Monat	< 1 mal pro Monat	Niemals
Wie häufig hat Sie die Aussicht auf den Konsum von Cannabis verzichten zu müssen, beängstigt oder beunruhigt?	0,8%	3,2%	4,8%	91,2%
Wie häufig waren Sie über Ihren Gebrauch von Cannabis besorgt?	2,4%	6,4%	15,2%	76,0%
Wie häufig haben Sie sich gewünscht, mit dem Konsum von Cannabis aufzuhören?	1,6%	4,0%	8,8%	85,6%
Wie häufig ist es vorgekommen, dass Sie einen ganzen Tag lang bekifft waren?	1,6%	5,7%	20,5%	71,1%
Wie häufig haben Sie es für schwierig gehalten, auf den Konsum von Cannabis zu verzichten?	3,2%	2,4%	8,0%	86,4%
Wie häufig haben Sie Alkohol getrunken, nachdem Sie kurz zuvor Cannabis konsumiert hatten?	3,2%	18,5%	51,6%	26,6%
Wie häufig sind Sie Auto gefahren, nachdem Sie kurz zuvor Cannabis konsumiert hatten?	3,2%	4,8%	16,1%	75,8%
Wie häufig hatten Sie das Gefühl, dass Ihr Konsum von Cannabis ausserhalb Ihrer Kontrolle geraten ist?	3,2%	5,6%	15,3%	75,8%

4.3.5 Profil regelmäßiger THC-Konsumenten (n=67)

Abb.16 :



Regelmäßige THC-Konsumenten (n=67), empfanden ihren Kenntnisstand zu ca. 90% als ausreichend, berichteten über einen Konsum an $7,1 \pm 7,9$ (1-29) Tagen und wollten zu 91% ein künftiges Zuführen von THC nicht ausschließen (Abb.16). Diese Gruppe erachtete die Wichtigkeit das „Kiffen“ zu unterlassen auf einer visuellen Analogskala von 1-10 als eher unwichtig (Median 2), war aber zuversichtlich den Konsum einstellen zu können, wenn sie es denn beabsichtigte (Median 9).

4.4 Amphetamine

Der Anteil derjenigen, die jemals Amphetamine (AMP) innerhalb der untersuchten Gruppe probiert hatten, ist gering (5,5%, n=30). Über 80% schlossen einen künftigen Amphetaminkonsum aus. Unter den Konsumerfahrenen hielten es 45% für wichtig, den Konsum zu beenden; ca. 90% waren zuversichtlich, dieses Ziel erreichen zu können (Tab.5). Weniger als die Hälfte aller Probanden fühlten sich über Wirkungen, Neben- und Langzeitwirkungen dieser Substanzgruppe, zu der auch Szenedrogen wie „Ecstasy“ (MDMA) zählen, ausreichend informiert (Abb.17). Das Erstkonsumalter lag bei $19,4 \pm 2,85$ (14-25) Jahren. Die Wichtigkeit bzw. Zuversicht den AMP-Konsum unterlassen zu können, wurde von den Konsumerfahrenen (n=30) wie in Abb. 18 dargestellt bewertet. In Tabelle 6 ist das Vorkommen einer suchtrelevanten Alltagsbeeinflussung durch Amphetaminkonsum erfasst. Insgesamt waren 2 Urinproben positiv für AMP/mAMP (Abb. 30, S.35).

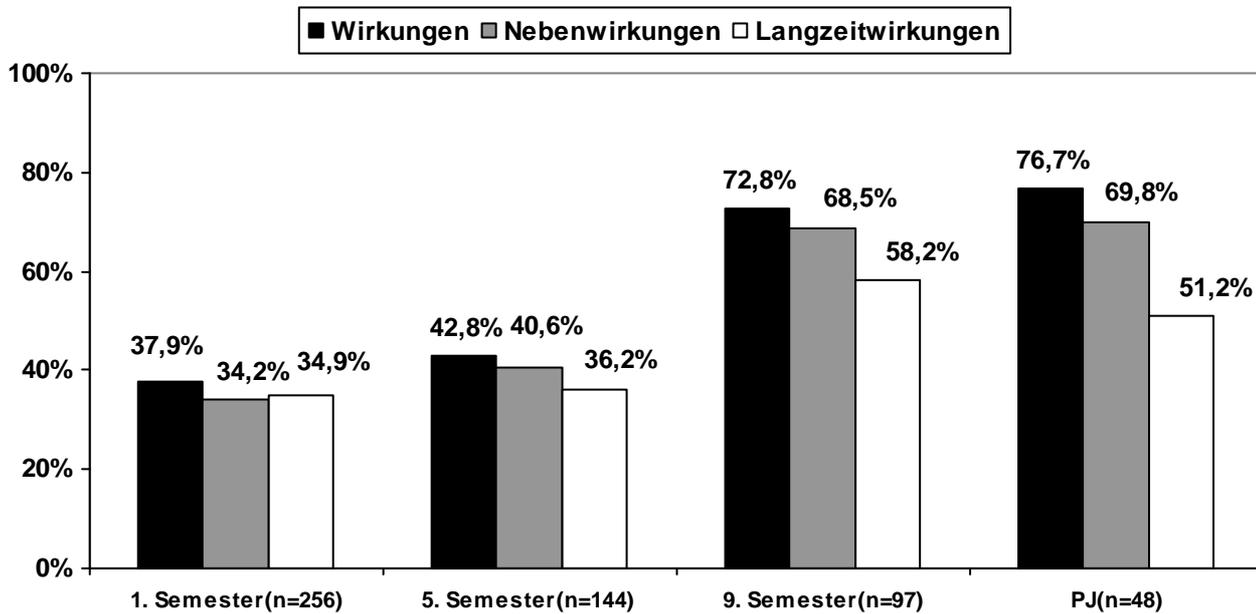
4.4.1 Konsumprävalenzen

Tab.5: Konsumprävalenzen Amphetamine

	Jemals AMP konsumiert	AMP-Konsum innerhalb der letzten 12 Monate	AMP-Konsum innerhalb der letzten 30 Tage	Ausschluss künftigen AMP-Konsums
Gesamte Stichprobe(n=545)	5,5%(n=30)	3,3%(n=18)	1,7%(n=9)	81,9%(n=416)
1. Semester (n=256)	3,9%(n=10)	3,1%(n=8)	1,6%(n=4)	83,8%(n=201)
5. Semester (n=144)	6,9%(n=8)	2,8%(n=4)	0,7%(n=1)	80,6%(n=108)
9. Semester (n=97)	5,2%(n=5)	2,1%(n=2)	1,0%(n=1)	79,3%(n=73)
PJ-Studierende (n=48)	10,9%(n=5)	8,7%(n=4)	6,5%(n=3)	81,0%(n=34)

4.4.2 Aufklärungsgrad

Abb.17: Fühlten sich über die Wirkungen, Neben- und Langzeitwirkungen eines AMP-Konsums ausreichend informiert.



4.4.3 Wichtigkeit bzw. Zuversicht künftigen Konsum zu unterlassen (Selbsteinschätzung auf Skalen von 1-10). Konsumerfahrene (n=30)

Abb.18:



4.4.4 Suchtrelevante Aspekte eines Amphetaminkonsums

Tab.6: Alltagsbeeinflussung bei Teilnehmern mit Konsumerfahrung in den letzten 12 Monaten (n=18).

	1mal pro Woche	1-3 mal pro Monat	< 1 mal pro Monat	Niemals
Wie häufig hat Sie die Aussicht auf den Konsum von AMP verzichten zu müssen, beängstigt oder beunruhigt?	0%	5,6%	16,7%	77,8%
Wie häufig waren Sie über Ihren Gebrauch von AMP besorgt?	0%	16,7%	16,7%	66,7%
Wie häufig haben Sie sich gewünscht mit dem Konsum von AMP aufzuhören?	0%	5,6%	11,1%	83,3%
Wie häufig haben Sie es für schwierig gehalten auf den Konsum von AMP zu verzichten?	0%	11,1%	5,6%	83,3%
Wie häufig sind Sie Auto gefahren, nachdem Sie kurz zuvor AMP konsumiert hatten?	5,6%	11,1%	16,7%	66,7%
Wie häufig hatten Sie das Gefühl, dass Ihr Konsum von AMP ausserhalb Ihrer Kontrolle geraten ist?	0%	11,1 %	16,7%	72,2%

4.4.5 Profil regelmäßiger AMP-Konsumenten

Regelmäßigen AMP-Konsum pflegende Teilnehmer (n=9) fühlten sich zu 89% über die Wirkungen von AMP ausreichend informiert. Durchschnittlich konsumierte jeder dieser Studierenden an $3,7 \pm 3,8$ (1-10) Tagen pro Monat. Über die Höhe der jeweils applizierten Dosis waren sich die meisten (78%) nicht im Klaren. Die Wichtigkeit den künftigen Konsum von AMP zu unterlassen, gab diese Gruppe im Median mit „2“ als eher unwichtig an. Niemand dieser Gruppe wollte einen künftigen Konsum ausschließen. Jedoch äußerte man sich zuversichtlich (Median=8) den Konsum beenden zu können, wenn man es denn beabsichtigte. Die wichtigsten verwandten Substanzen waren: Ephedrin, PEP, Speed und MDMA (XTC). Ein regelmäßiger AMP-

Konsum war schwach mit einer positiven 30-Tages-Prävalenz für Kokain korreliert ($r=0,468$ $p=0,000$).

4.5 Halluzinogene

In der Gruppe der Halluzinogene (HAL) wurden Erfahrungen mit LSD, Nachtschattengewächsen, Fliegenpilzen, Psylocybin, Mescaline, Ketamin, PCB und Ergotalkaloiden ohne weitere Differenzierung erfragt. Grundsätzlich gehörten die HAL zu den unbeliebtesten Rauschmitteln unter Homburger Medizinstudenten. Knapp 5% der Studierenden hatten jemals HAL konsumiert und 3 Teilnehmer taten dies innerhalb der letzten 30 Tage (0,6%, Abb.19, Abb.20). Der Informationsgrad über die Effekte dieser Substanzklasse ist gering, steigt jedoch wie zu erwarten im Verlauf des Studiums an (Abb.21). Das Erstkonsumalter für HAL liegt im Mittel bei $19,9 \pm 3,0$ (14-26) Jahren. Entsprechend der Unbeliebtheit dieses Suchtmittels können 85,2% aller Befragten einen künftigen Konsum ausschließen. Die Wichtigkeit bzw. Zuversicht den HAL-Konsum unterlassen zu können, wurde von den Konsumerfahrenen ($n=25$) wie in Abb.22 dargestellt bewertet. Es wurde keine Urinprobe positiv auf HAL getestet (Abb. 30, S.35).

4.5.1 Konsumprävalenzen

Abb.19: Gesamte Stichprobe ($n=545$).

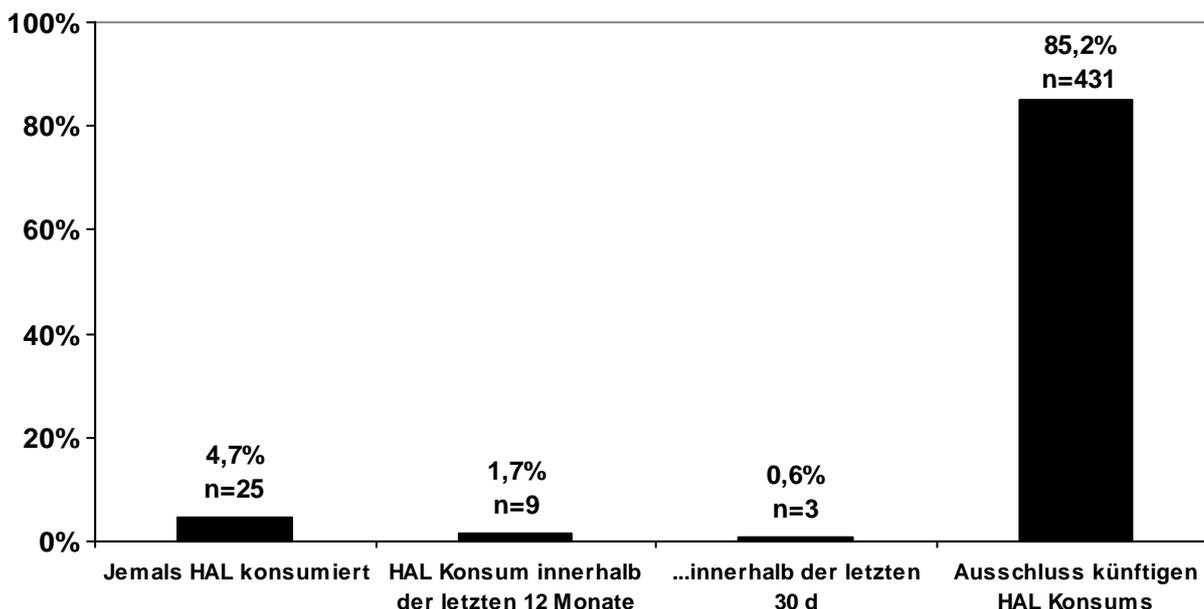
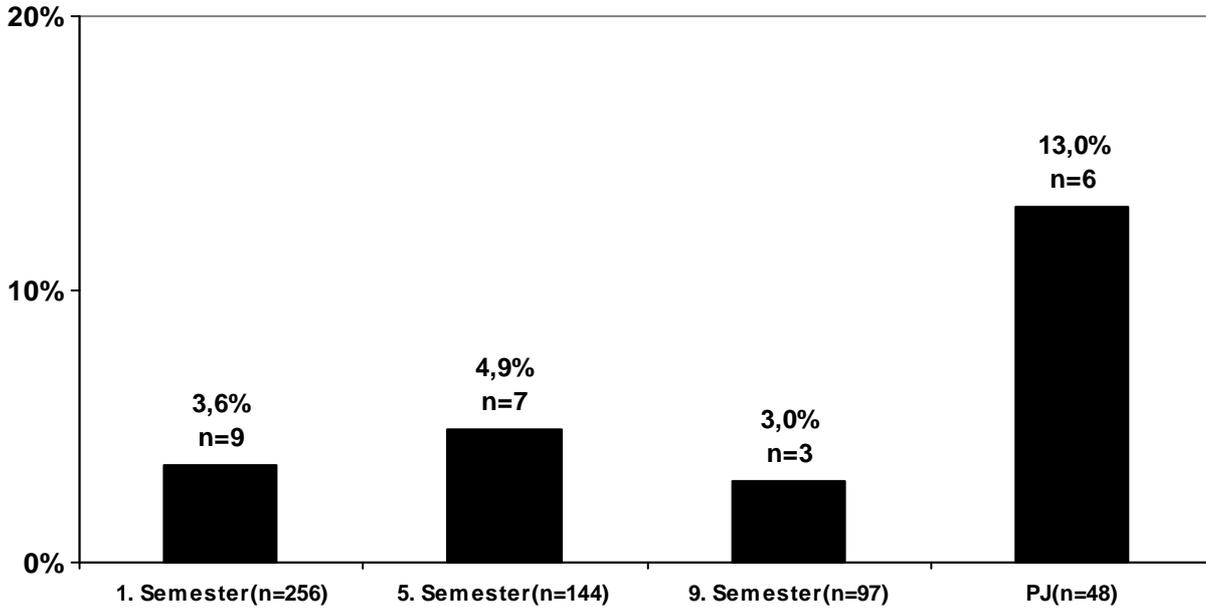
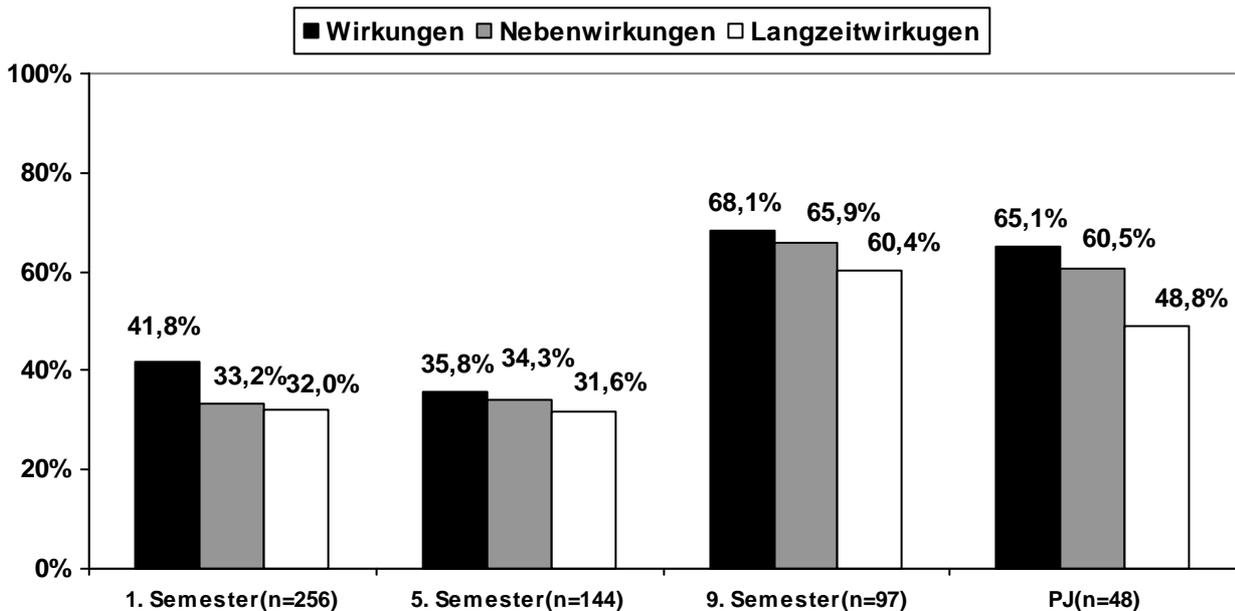


Abb.20: Hatten jemals HAL probiert (n=25).



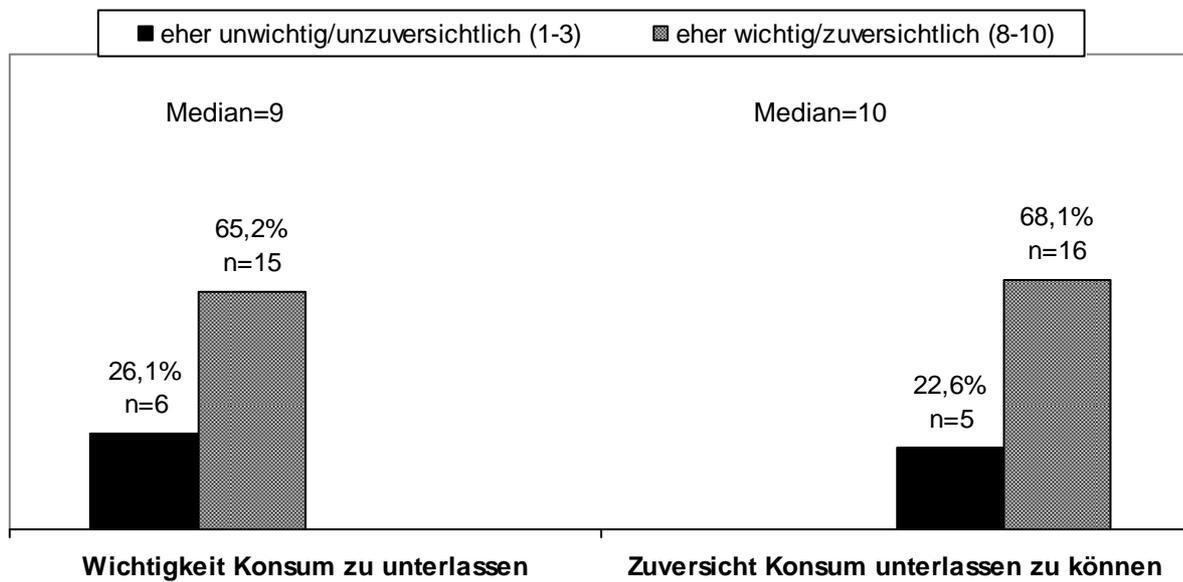
4.5.2 Aufklärungsgrad

Abb.21: Fühlten sich über die Wirkungen, Neben- und Langzeitwirkungen eines HAL-Konsums ausreichend informiert.



4.5.3 Wichtigkeit bzw. Zuversicht künftigen Konsum zu unterlassen

Abb.22: Wichtigkeit bzw. Zuversicht Konsumerfahrener (n=25) künftigen HAL-Konsum unterlassen zu können.
(Selbsteinschätzung auf Skalen von 1-10)



4.6 Kokain

Der Kokainkonsum in der untersuchten Population war gering und zeigte sich im Verlauf des Studiums allenfalls leicht ansteigend (Abb.24). 3% aller Studienteilnehmer hatten bislang mindestens einmal Kokain (COC) konsumiert und weniger als 0,5% hatten dies in den letzten 30 Tagen vor Befragung getan (Abb.23). Der Anteil derjenigen, die sich über Wirkungen, Neben- und Langzeitwirkungen ausreichend informiert fühlte, lag bei 50% (Abb.25). Denjenigen mit Konsumerfahrung (n=16) ist es zu 75% wichtig, den Konsum künftig zu meiden; knapp 90% sind diesbezüglich zuversichtlich (Abb.26). Das Erstkonsumalter für COC lag im Mittel bei 21,4 ±2,9 (16-25) Jahren. 88,6% aller Befragten erklärten, einen künftigen Kokainkonsum mit Sicherheit ausschließen zu können. In dieser Einschätzung unterschieden sich die einzelnen Semester nicht signifikant untereinander (p=0,23). Insgesamt war 1 Urinprobe positiv auf COC (Abb. 30, S.35).

4.6.1 Konsumprävalenzen

Abb.23: Gesamte Stichprobe (n=545)

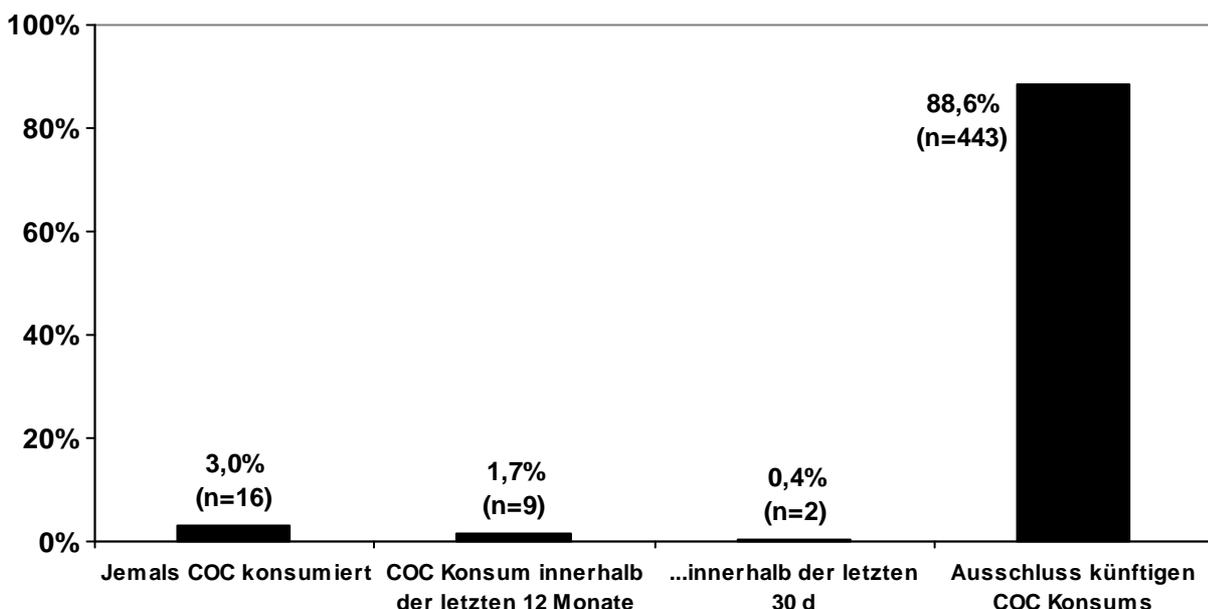
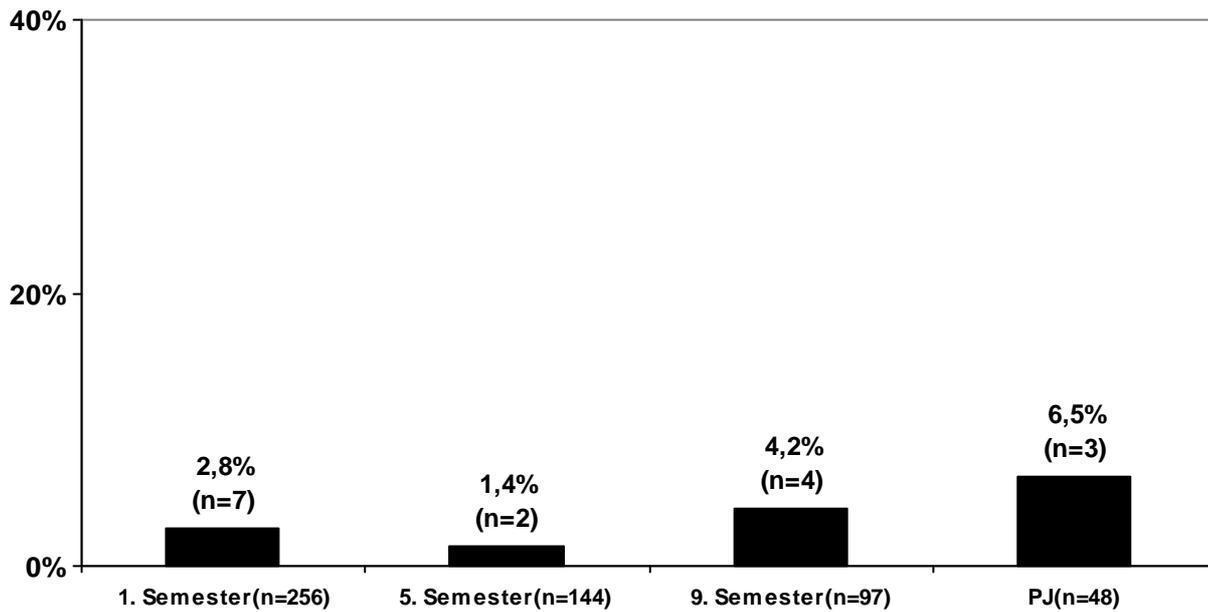


Abb.24: Hatten jemals COC probiert (n=16).



4.6.2 Aufklärungsgrad

Abb.25: Fühlten sich über die Wirkungen, Neben- und Langzeitwirkungen eines COC-Konsums ausreichend informiert.

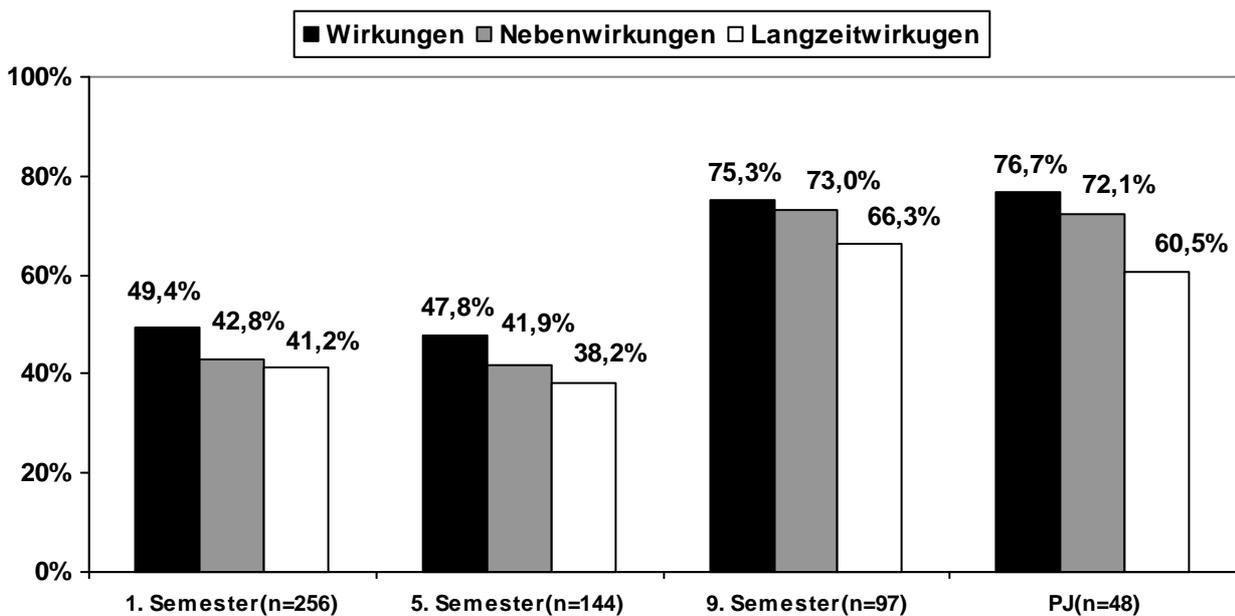
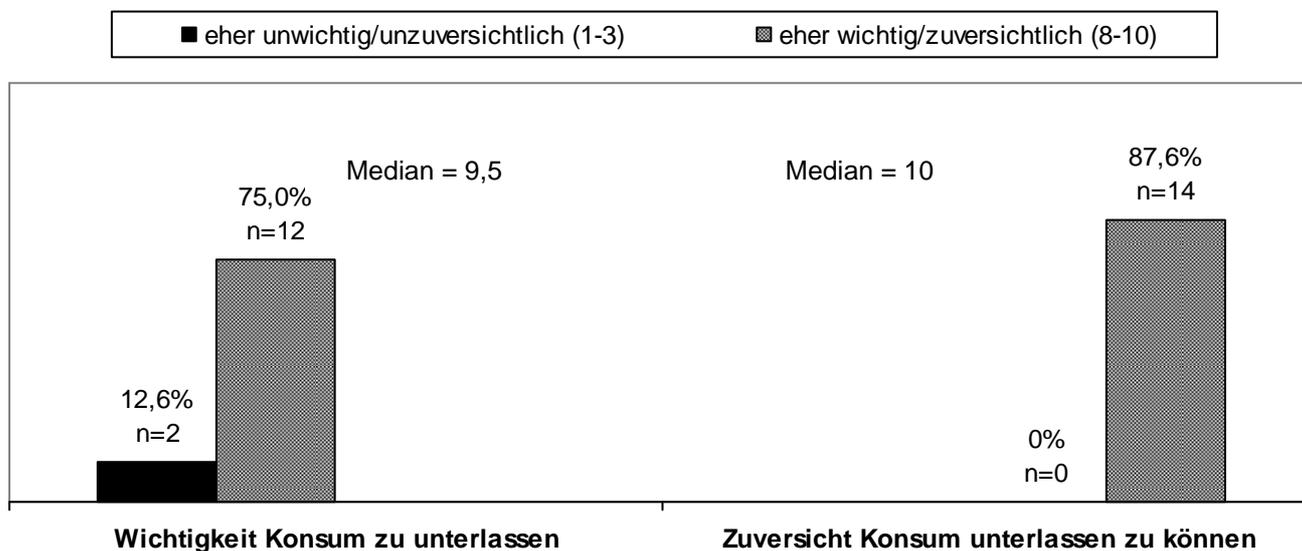


Abb.26: Wichtigkeit bzw. Zuversicht Konsumerfahrener, künftigen COC-Konsum unterlassen zu können. (Selbsteinschätzung auf Skalen von 1-10)



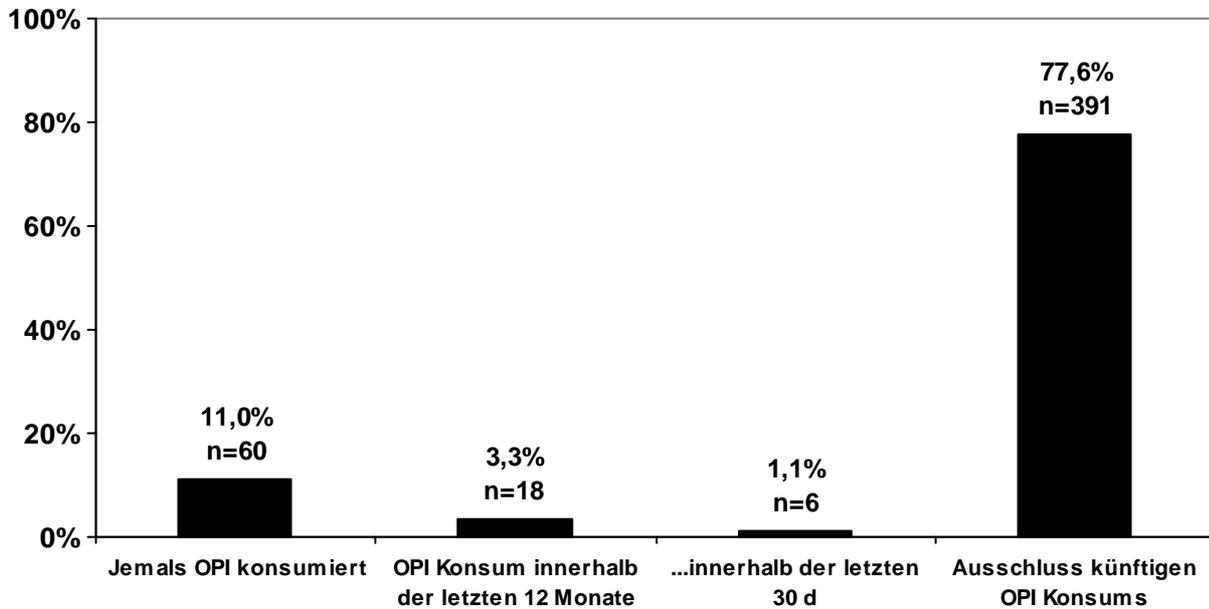
4.7 Opioide

Wie bei den Benzodiazepinen richteten sich die Fragen zum Opioidkonsum der Studierenden an eigenmächtigen und ärztlich verordneten Gebrauch.

Ca. 11% gaben an, jemals Opioide (OPI) zugeführt zu haben (Abb.27). Opioide wurden von allen Semestern etwa gleichhäufig verwendet (Tab. 7). Das Erstkonsumalter lag bei $18,0 \pm 6,58$ (2-29) Jahren. Etwa die Hälfte der Studierenden fühlte sich über diese Substanzklasse ausreichend informiert (Abb. 28), 77,6% konnten einen künftigen Konsum ausschließen. Die Wichtigkeit bzw. Zuversicht den OPI-Konsum unterlassen zu können, wurde von den Konsumerfahrenen (n=60) wie in Abb.29 dargestellt bewertet. Es waren insgesamt 7 Urinproben positiv für OPI (Abb. 30, S.35).

4.7.1 Konsumprävalenzen

Abb.27: Gesamte Stichprobe (n=545)

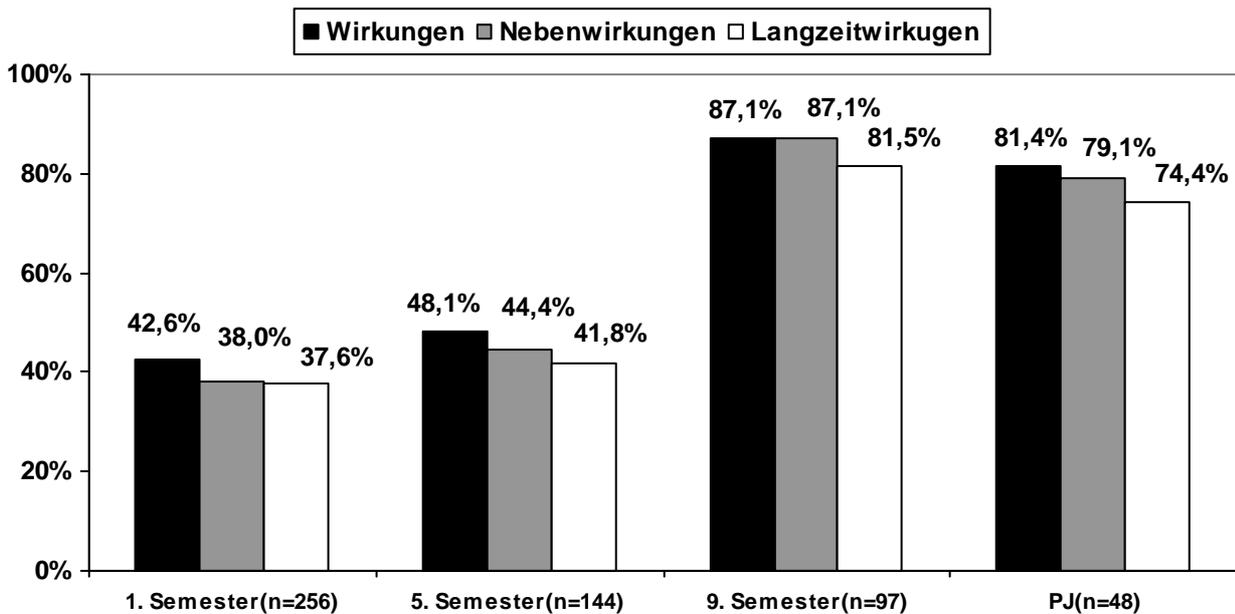


Tab.7: Konsumprävalenzen Opiode.

	Jemals OPI konsumiert		OPI-Konsum innerhalb der letzten 12 Monate		OPI-Konsum innerhalb der letzten 30 Tage		Ausschluss künftigen OPI-Konsums	
	Prozent	n	Prozent	n	Prozent	n	Prozent	n
1. Semester (n=256)	8,6%	n=22	3,1%	n=8	2,0%	n=5	81,5%	n=194
5. Semester (n=144)	9,7%	n=14	2,8%	n=4	0%	n=0	77,9%	n=102
9. Semester (n=97)	17,5%	n=17	5,2%	n=5	1,1%	n=1	71,0%	n=66
PJ-Studierende (n=48)	14,6%	n=7	2,1%	n=1	0%	n=0	69,0%	n=29

4.7.2 Aufklärungsgrad

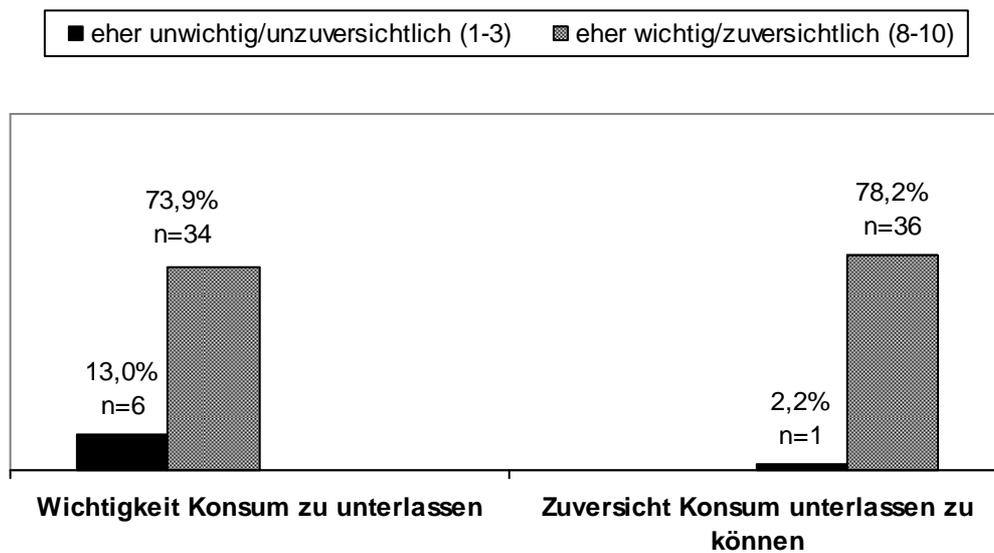
Abb.28: Fühlen sich über die Wirkungen, Neben- und Langzeitwirkungen eines OPI-Konsums ausreichend informiert.



4.7.3 Wichtigkeit und Zuversicht den künftigen Konsum zu unterlassen

unterlassen zu können.

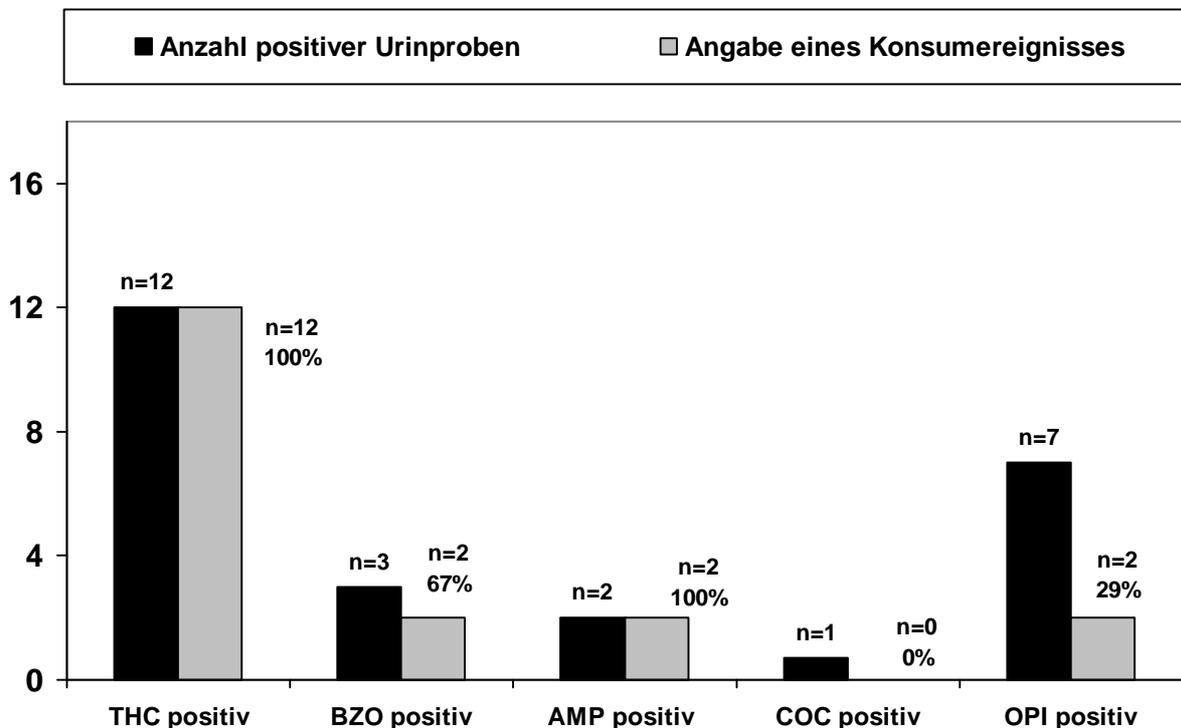
(Selbsteinschätzung auf visuellen Analogskalen von 1-10)



4.8 Urinanalyse

Insgesamt wurden bei 545 abgegebenen Fragebögen 441 Urinproben asserviert (81%). 25 Urinproben enthielten mit vorbeschriebenen Messmethoden (3.3) nachweisbare Metabolite psychotroper Substanzen. Es folgt die Darstellung der Verteilung positiver Urinproben auf die entsprechenden Substanzen (Abb. 30). In grau angefügt ist die Anzahl der in den korrespondierenden Fragebögen berichteten 30-Tages-Prävalenz für das jeweilige Suchtmittel.

Abb. 30: Anzahl positiver Urinproben und Anzahl der korrespondierenden Probanden mit Angabe von mindestens einem Konsumereignis 30 Tage vor Befragung.



5. Diskussion

5.1 Literaturübersicht

Bis heute sind Publikationen zum Suchtmittelkonsum von Medizinern spärlich und das Wissen aus verlässlichen, repräsentativen Daten lückenhaft. Gesichert ist die Erkenntnis, dass Ärzte im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung signifikant häufiger unter einer Suchterkrankung leiden [5]. Die Lebenszeitprävalenz für eine Substanzabhängigkeit (außer Nikotin) unter Medizinern liegt weltweit bei ca. 15% [1, 6]. Als bedeutendste Risikofaktoren für eine spätere Abhängigkeit als Arzt wurden

1. Drogenkonsum während der Studienzeit,
2. Vorliegen einer narzisstischen Persönlichkeitsakzentuierung,
3. Suchtmittelkonsum innerhalb der Familie und
4. persönlich empfundenes Stressmoment

isoliert [2, 7]. Als berufsspezifischer Faktor wird auch der vereinfachte Zugang zu suchterzeugenden Substanzen angegeben [8, 9]. Tatsächlich steigt der Medikamentenmissbrauch unter amerikanischen Medizinern mit Erlangung des „Residency-Status“, der zum einen erstmals das Recht der Rezeptierung einräumt und zum anderen mit einer belegten erhöhten Frustration im Beruf verbunden ist, signifikant an [10].

Die überwiegende Mehrheit der Befragungen unter Medizinstudenten zeigten nichtrepräsentativen Charakter, da sie an nur einer Fakultät durchgeführt wurden. Darüberhinaus divergieren die einzelnen Studien stark in ihrer Methodik, so dass sich ein direkter Vergleich von Konsumprävalenzen verbietet. Infolge einer Literaturrecherche über „Pubmed“ ließen sich insgesamt 6 Studien an medizinischen Fakultäten in Frankreich, Spanien, den USA, Grossbritannien, der Türkei und Jugoslawien finden, in denen mittels anonymisierter Fragebögen Daten über den Suchtmittelkonsum an der jeweiligen Fakultät erhoben wurden [3, 11-15]. Eine dieser Untersuchungen nahm beispielsweise den Substanzgebrauch unter Medizinstudenten zur Leistungssteigerung in ihren Focus und bezog Vitaminpräparate, Kaffee, Schokolade und Beta-Blocker undifferenziert in den Fragebogen ein [14]. Andere Untersuchungen fragten bspw. nach einem Konsum innerhalb der letzten 6 Monate vor Ausfüllen des Fragebogens [13], bzw. gezielt

nach einem Erstkonsum während der Studienzeit [3]. Eine Studie aus den Vereinigten Staaten interessierte sich erst für einen Substanzkonsum, wenn mindestens 10 Konsumereignisse für eine spezifische Substanz vorgelegen hatten [7]. Aufgrund vorgenannter methodischer Diversitäten erscheint es nachvollziehbar, dass keine konklusiven vergleichenden Aussagen hinsichtlich Konsumprävalenzen aus diesen Daten möglich sind. Weitgehende Übereinstimmung herrscht hingegen in der Feststellung, dass die jeweiligen Curricula der medizinischen Fakultäten den Suchtmittelkonsum nicht ausreichend thematisieren, die Jugend im Allgemeinen in zunehmend früheren Lebensjahren mit Rauschmitteln jeglicher Art in Kontakt tritt und die Konsumprävalenzen illegaler Substanzen im Steigen begriffen sind [2, 5, 7, 15, 16].

Neben den vorgenannten Erhebungen an einzelnen medizinischen Fakultäten, sind in der Literatur größer angelegte Studien aus den Vereinigten Staaten mit Einbeziehung von 13 bzw. 23 Universitäten [4, 17] und Großbritannien [16] mit ca. 13 Fakultäten zugänglich. Letztgenannte legte einen deutlichen Schwerpunkt auf den Tabak- und Alkoholkonsum. Mittelamerikanische, am ehesten für dortige Medizinstudenten als repräsentativ geltende Untersuchungen, konnten das Medizinstudium nicht als zusätzlichen Risikofaktor eines Substanzabusus identifizieren und fanden für alle illegalen Rauschmittel, mit Ausnahme von Cannabis, weitgehend mit dem Bevölkerungsdurchschnitt identische Prävalenzen [17]. Jedoch wies gerade diese Untersuchung einen durch das Studiendesign bedingten Bias auf. Aufgrund der hohen Fallzahlen an über 20 Fakultäten konnten Studierende nur postalisch mit dem Fragebogen konfrontiert werden, woraus ein Rücklauf von unter 50% resultierte. Es ist anzunehmen, dass Drogenkonsumenten unter den Medizinstudenten, die nicht antworteten, überrepräsentiert waren.

Unabhängig davon stellen sich in fast allen untersuchten Ländern Alkohol und Tabak als die beliebtesten Drogen dar. Hinsichtlich dessen bildet nur Brasilien eine Ausnahme, wo Schnüffelstoffe, auch bei Medizinstudenten, nach Alkohol die meist verwendeten Rauschmittel sind [5].

5.2 Methodische Fragen

Bei der vorliegenden Untersuchung unter Medizinstudierenden und Assistenzärzten des Universitätsklinikums der Universität des Saarlandes in Homburg, handelt es sich um eine anonyme Befragung zur Einstellung zum Suchtmittelkonsum. Da der verwandte Fragebogen in Anlehnung an einen Fragebogen der Universität Michigan (Ann Arbor) entstand, den Umfrageinstitute aus den Vereinigten Staaten sowie das Institut für Therapieforschung in München in entsprechender Abwandlung zur Erhebung von suchtspezifischen Daten verwenden, liegt ein valides Messinstrument dieser Studie zugrunde, welches bereits an einer großen Zahl von Teilnehmern zur Anwendung kam. Die daraus gewonnenen Ergebnisse können infolgedessen in einen vergleichenden Kontext gesetzt werden. Trotzdem unterliegen die daraus gewonnenen Ergebnisse in ihrer Aussagefähigkeit den typischen Einschränkungen von Fragebogenuntersuchungen.

Die Ergebnisse zeigen, bei der unter 3.1 dargelegten Teilnehmerauswahl, für die medizinische Fakultät der Universität des Saarlandes zum Zeitpunkt der Umfrage repräsentative Daten. Da die einzelnen Semester während Pflichtveranstaltungen jeweils gesammelt und unangekündigt befragt wurden, waren die Probanden einerseits zu einer spontanen Meinungsäußerung gezwungen, was Verzerrungen und Falschaussagen minimierte, andererseits entstand durch die brisante Thematik bei den Ausfüllenden ein Mitteilungsbedürfnis, was gegenseitige Beeinflussung begünstigte. Es wurde im Hinblick darauf Wert auf eine ausführliche Einführung gelegt, in der die Befragten über den Sinn der Untersuchung, die daraus entstehende Notwendigkeit einer Teilnahme an beiden Teilen (Fragebogen und Urinabgabe), sowie über die Anonymität der Untersuchung aufgeklärt wurden. Desweiteren wurden Fragen geklärt und semantische Unschärfen des Fragebogens präzisiert. Beispielsweise wurde in den Teilen für Benzodiazepine und Opioide nach *ärztlich verordnetem und eigenmächtigem Konsum* gefragt. Abschließend sollten sich die Probanden dazu äußern, ob sie einen *künftigen Konsum* dieser Substanzen *sicher ausschließen* könnten. Einige Probanden bezogen diese Frage nur auf *eigenmächtigen* Opioid-/Benzodiazepinkonsum, viele verstanden diese Frage im Sinne eines, „können sie sicher ausschließen, künftig auch ärztlich verordnete Opioide/Benzodiazepine einzunehmen?“. Daher ist die gespiegelte eigenmächtige

Bereitschaft zu künftigem Opioid/Benzodiazepin-Konsums als „falsch-zu-hoch“ einzustufen. In diesem Zusammenhang ist auch auf die eingeschränkte Vergleichbarkeit der Konsumprävalenzen dieser Substanzen mit den erhobenen Applikationshäufigkeiten anderer Studien [4, 17] hinzuweisen. Diese hatten ausschließlich *eigenmächtigen* Konsum erfragt. Auswirkungen hat vorgenannter Einschluss des *ärztlich verordneten Konsums* auch auf das durchschnittliche Alter des Erstkonsums, welches sich im Vergleich mit entsprechenden Umfragen als deutlich niedriger und weiter gestreut darstellt, hatten sich doch einige Teilnehmer erinnert, in Kindesjahren bereits einen operativen Eingriff erlebt zu haben, welcher mit Benzodiazepineinnahme und Opioidnarkose verbunden war. Eine Aussage, ob erstmaliger Opioid- bzw. Benzodiazepinkontakt in die Studienzeit fällt, ist damit über den Parameter des durchschnittlichen Alters des Erstkonsums nicht möglich. Das Studiendesign war bei Erstellung des Fragebogens darauf ausgelegt, auch Assistenzärzte im ersten Jahr nach ihrer Erfahrung und Einstellung zum Suchtmittelkonsum zu befragen. Es war im Hinblick dessen interessant zu erfahren, wie viele Mediziner unter dem Einfluss psychotroper Substanzen praktizieren würden, so dass auch der *ärztlich verordnete* Konsum von Benzodiazepinen und Opioiden erfasst werden sollte.

Im Kontext von Erhebungen zum Suchtmittelgebrauch wird häufig diskutiert, inwieweit ein auf Eigenangaben beruhender Fragebogen, wie hier vorliegend, als Instrument zur Erfassung von Suchtgewohnheiten oder illegalen Konsumverhaltens geeignet sei. So befürchteten Kritiker eine beschönigende Darstellung der sozial unerwünschten Einstellungen bzw. eine zurückhaltende Bereitschaft zur Angabe möglicherweise gesetzeswidriger Handlungen. King, Leutgert und Armstrong wiesen in zwei Studien die Validität dieses Untersuchungsinstrumentes für Konsumprävalenzen illegaler Suchtmittel unter der Bedingung der glaubhaft gemachten Anonymität nach [18, 19]. Diesen Erkenntnissen Rechnung tragend, wurden die hier vorliegenden Daten erstens unter strenger Anonymität erhoben, zweitens schloss sich an das Ausfüllen des Fragebogens eine immunologische Screeninguntersuchung des Urins auf harngängige Metabolite an. Dadurch ergab sich für die Studierenden der Eindruck, dass eventuelle Falschaussagen nach Analyse des Urins sicherlich auffällig sein würden. Die hohe Beteiligung an der Urinuntersuchung unterstreicht das „reine Gewissen“ der Befragten hinsichtlich des Wahrheitsgehalts der gemachten Angaben. Dies, sowie

die Tatsache, dass sich die bei den Studierenden erhobenen Ergebnisse plausibel in das Bild von vergleichbaren, repräsentativen Studien des IfT (Institut für Therapieforschung, München), sowie US-amerikanischer Gruppen [4, 16] einbinden lassen, legen die Vermutung einer nur geringen Verzerrung der tatsächlichen Verhältnisse durch Antworten im Sinne einer sozialen Erwünschtheit nahe. Für die befragten Ärzte in Weiterbildung traf dies nicht zu. Bei Auswertung der 50 Fragebögen, die von Assistenzärzten stammten, ergab sich ein deutlicher Bias in Form von Angaben im Sinne der sozialen Erwünschtheit. Aufgrund von organisatorischen Umständen wurden diese nur in kleinen Gruppen meist während morgendlicher Besprechungen der Abteilungen befragt. In diesem Rahmen, oft in Anwesenheit der Leitenden Ärzte konnte Anonymität nicht in ausreichendem Maße glaubhaft gemacht werden. Vereinzelt wurde in den Wochen nach der Erhebung von Teilnehmern dieser Gruppe die Angst vor „Verfolgung“, sowie die Angst vor „klinikinternen Konsequenzen“ geäußert. Die Fragebögen der Ärzte in Weiterbildung flossen daher nicht in die Bewertung der Studie ein und sind im Ergebnisteil dieser Arbeit nicht dargestellt.

5.3 Bewertung der Ergebnisse

5.3.1 Benzodiazepine

Bei der Erhebung der benzodiazepinrelevanten Daten wurde nicht zwischen „eigenmächtigem“ und „ärztlich verordnetem“ Konsum unterschieden. Um jedoch Aussagen zu Bedeutung und Charakter eines möglichen Benzodiazepinabusus unter der befragten Gruppe aufzustellen, ist es notwendig die Gruppe der konsumierenden Studierenden zu unterteilen. Unter der Annahme, dass die bedeutsamsten Indikationsgebiete der Benzodiazepine für Patienten im studentischen Alter zum einen eine „psychische Erkrankung“ und zum anderen die präoperative Medikation darstellen, setzt sich die Gruppe der regelmäßigen Benzodiazepin-Konsumenten (positiver Konsum innerhalb der letzten 30 Tage, n=14; 2,6%), wie folgt zusammen: 4 dieser Konsumenten gaben an, an einer „diagnostizierten psychischen oder psychiatrischen Erkrankung“ zu leiden. Benzodiazepineinnahme ist bei diesen Teilnehmern möglicherweise Teil einer ärztlich verordneten Therapie. Von den

verbleibenden 10 Konsumenten nahmen sieben an nur einem Tag ein entsprechendes Präparat ein. Dies könnte auf eine präoperative Medikation oder einen singulären Selbstversuch hindeuten. 3 Konsumenten gaben innerhalb des relevanten Zeitraums mindestens einen Amphetaminkonsum an, so dass eine eigenmächtige „Begleitmedikation“ bei Amphetaminabusus, wie sie bei Konsumenten im Sinne eines „chill-outs“ üblich ist, wahrscheinlich erscheint. Korrelationsanalysen wurden bei beschränkter Aussagekraft aufgrund der kleinen Fallzahl nicht durchgeführt.

63 (11,7%) der Teilnehmer gaben an, jemals Benzodiazepine verwandt zu haben. Betrachtet man die einzelnen Semester getrennt, ist auffällig, dass mit wachsender Studiendauer erstens die selbst eingeschätzte Kenntnis über Wirkungen/ Langzeitwirkungen und Nebenwirkungen signifikant ansteigt (1.Semster 28,1%; PJ 81,3%; $p=0,000$, $r=0,448$ bivariate Korrelation nach Spearman), und zweitens die Wahrscheinlichkeit, Benzodiazepine mindestens einmal konsumiert zu haben signifikant zunimmt (1.Semester 6,6%; PJ-Studenten 25%; $p=0,000$, $r=0,201$ bivariate Korrelation nach Spearman). Diese Zunahme allein mit einer aufgrund des höheren Lebensalters erhöhten Wahrscheinlichkeit des Kontakts mit einer ärztlichen Benzodiazepinverordnung einzustufen, wäre unzureichend. Eher scheint es der Fall zu sein, dass Medizinstudierende mit wachsender Studiendauer und Kenntnisstand eher bereit sind, einen meist solitären Selbstversuch mit Benzodiazepinen zu unternehmen. Hindeutend darauf ist auch die Tatsache, dass 74% derjenigen mit Erfahrung im Konsum von Benzodiazepinen, es bei einem einzelnen Konsumereignis beließen. Es darf ebenfalls die Hypothese aufgestellt werden, dass der in Selbstbeurteilung erhobene Kenntnisstand nicht protektiv auf ein Konsumereignis wirkt, sondern möglicherweise sogar Interessen auf einen Konsum weckt. Zusammenfassend spielen Benzodiazepine bei der befragten Population also eine untergeordnete Rolle hinsichtlich des „eigenmächtigen“, regelmäßigen Gebrauchs. Es gibt anhand der erhobenen Daten keinen Hinweis auf das Vorliegen eines Suchtmoments bei den Befragten. Der Großteil der erhobenen Konsumereignisse ist als ärztlich verordnet zu werten oder im Zusammenhang eines solitären Wirkversuchs pharmakologisch Interessierter aufzufassen. Die eigenmächtige Verwendung von Benzodiazepinen als Rauschmittel im Zusammenhang mit Amphetaminen kommt vereinzelt vor (3 Fälle). Das vermittelte Wissen über

Benzodiazepine wirkt nicht protektiv auf einen Konsum, sondern scheint diesen eher zu begünstigen.

5.3.2 Cannabis

Mit einer Lebenszeitprävalenz von 43,9% berichtete fast jeder zweite Medizinstudierende in Homburg, bereits mindestens einmal in seinem Leben Cannabis eingenommen zu haben. THC war damit das eindeutig beliebteste illegale Suchtmittel.

Es ist zu klären, inwiefern das Medizinstudium die Konsumbereitschaft für Cannabis beeinflusst.

Der Wissenszuwachs in Selbsteinschätzung hinsichtlich der Wirkungen, Nebenwirkungen und Langzeitwirkungen von THC stellt sich über die Studiendauer hinweg als statistisch signifikant dar ($p=0,005$). Gleichzeitig bleibt der Anteil der regelmäßigen und der Anteil der gelegentlichen Kiffer bei den befragten Semestern etwa gleich (Abb. 10-13; $p=0,447$, $p=0,466$), d.h. THC ist von Beginn des Studiums an gleich bleibend beliebt.

Vorliegende Daten deuten nicht darauf hin, dass die cannabisspezifische Aufklärung über Wirkungen, Nebenwirkungen und Langzeitwirkungen der älteren Semester in einer Reduktion der Konsumbereitschaft resultiert.

Mit durchschnittlich $17,6 \pm 2,7$ (13-27) Jahren liegt das durchschnittliche Alter des Cannabiserstkonsums deutlich vor dem bei Aufnahme des Medizinstudiums ($21,9 \pm 5,9$ (18,63) Jahre), so dass von einem Erstkontakt mit THC während des Medizinstudiums nur in wenigen Fällen ausgegangen werden kann. Bei weiterführenden Analysen des Erstkonsumalters offenbarte sich, dass die jüngeren Semester bereits bedeutend früher mit THC in Erstkontakt getreten waren als die älteren Kommilitonen (PJ-Studierende) ($16,1 \pm 2,1$ (12-21) vs $17,9 \pm 3,3$ (14-27) Jahren, $p=0,000$). Diesen Trend belegen für die Allgemeinbevölkerung auch jüngste Publikationen der WHO, sowie der Drogenbericht der Bundesregierung von 2005 [20].

Jeder mit THC-Konsumerfahrung sollte im Fragebogen vorgegebene Wirkprofile als mehr oder weniger zutreffend auf das eigene Rauscherlebnis hin beurteilen.

Personen mit nur einer Konsumerfahrung für THC gaben signifikant häufiger mit negativem Affekt besetzte Wirkungen wie „Übelkeit“ ($p=0,000$) oder ein „sich schlapp fühlen“ ($p=0,004$) an. Regelmäßige Cannabisraucher konnten unter Drogeneinfluss

hingegen signifikant häufiger „ihre Sorgen vergessen“ ($p=0,003$), „sich einfacher interessante Dinge einfallen lassen“ ($p=0,000$) und besser „abschalten“ ($p=0,003$). Entweder wirkt Cannabis mit starken interindividuellen Schwankungen, oder die für wiederholten Konsum verantwortlichen Wirkcharakteristika werden erst nach einer gewissen Eingewöhnung attribuiert.

Circa ein Drittel derjenigen, die angaben jemals Cannabis versucht zu haben, berichteten auch innerhalb der letzten 30 Tage einen Cannabisrausch erlebt zu haben. Diese regelmäßigen THC-Konsumenten der befragten Gesamtpopulation wiesen erstens einen höheren Anteil an Alleinstehenden (76,1% vs. 65,0%; $p=0,39$), zweitens eine tendenzielle Überrepräsentation des männlichen Geschlechts (55,2% vs. 41,5%; $p=0,13$) und drittens einen leicht erhöhten Anteil an Personen mit einer diagnostizierten psychischen Störung (9,0% vs. 7,6%; $p=0,70$) auf. Diese Unterschiede zeigten jedoch keine statistische Signifikanz.

Weitere Aspekte in der Gruppe der regelmäßigen Cannabiskonsumenten waren, dass diese sich signifikant besser über Wirkungen ($p=0,000$), Langzeitwirkungen ($p=0,005$) und Nebenwirkungen ($p=0,003$) informiert fühlten. Ein regelmäßiger Konsum von Cannabis war schwach mit einer positiven Lebenszeitprävalenz und 12-Monatsprävalenz für einen Halluzinogenkonsum korreliert ($r=0,294$ $p=0,000$; $r=0,216$ $p=0,000$). Anhalte auf Cannabisabhängigkeit konnten mit vorliegenden Daten in 3 Fällen gefunden werden. Diese Probanden konsumierten an mehr als 20 Tagen pro Monat Cannabis und gaben eine Alltagsbeeinflussung derart an, dass sie mindestens einmal pro Woche „besorgt über ihren Cannabiskonsum“ waren, bzw. „Schwierigkeiten gehabt hatten den Konsum zu unterlassen“, bzw. einen „Kontrollverlust“ erlebt hatten. Diese Probanden waren im Urinscreening positiv für THC.

Zusammenfassend ergaben sich Hinweise darauf, dass die Zeit des Medizinstudiums weder Phase eines Erstkontakts, noch Intervall einer Steigerung eines bereits bestehenden Cannabiskonsums darstellt. Konsumenten fühlten sich signifikant besser informiert über Wirkweisen von THC, sahen jedoch keine Notwendigkeit den Konsum einzustellen. Der Wissenszuwachs in Selbsteinschätzung über die Dauer des Studiums hinweg ist signifikant. Es empfiehlt sich, Rauschmittelkunde mit besonderer Betonung auf Cannabis als das wichtigste illegale Suchtmittel, in den Gegenstandskatalog der ÄAppO aufzunehmen und besonders die Gefahren eines

Langzeitgebrauchs zu vermitteln. Fälle von Cannabissucht wurden in 3 Fällen vermutet.

5.3.3 Amphetamine

Die Prävalenz des Amphetaminkonsums ist gering (5,5%). Die Gruppe der regelmäßigen Amphetaminkonsumenten unter den befragten Medizinerinnen (1,7%) neigt dazu, auch Benzodiazepine ($r=0,252$) und regelmäßig Kokain ($r=0,468$) einzunehmen. Es ist auffällig, dass regelmäßige Amphetaminkonsumenten nur in Ausnahmefällen auch regelmäßig Cannabis oder Halluzinogene konsumiert hatten (3 Fälle). Es liegt damit der Schluss nahe, dass es zwei Gruppen von regelmäßigen Drogenkonsumenten unter den befragten Medizinerinnen gibt. Einerseits diejenigen, die Cannabis und Halluzinogene bevorzugen und andererseits Konsumenten von Amphetaminen, Kokain und Benzodiazepinen. Hinweise auf das Vorliegen einer Amphetaminabhängigkeit wurden bei keinem Probanden gefunden.

5.3.4 Halluzinogene

Die Prävalenzen (0,6% in den letzten 30 Tagen vor Befragung) von Halluzinogenanwendungen unter den Befragten ließen darauf schließen, dass diese in Eigenanwendung unbeliebt waren. Alle Befragten, die angaben, jemals Halluzinogene verwendet zu haben, hatten auch bereits mindestens eine weitere illegale Droge versucht. Sämtliche regelmäßigen Halluzinogenkonsumenten wurden von Probanden gestellt, die auch regelmäßigen Cannabiskonsum pflegten. Halluzinogene scheinen also keine selbstständige Rolle im illegalen Substanzkonsum zu spielen, sondern gelegentlich von regelmäßigen Kiffern als zusätzliches Rauschmittel Verwendung zu finden. Es gab in den erhobenen Daten keine Hinweise auf das Vorliegen einer Halluzinogenabhängigkeit. Diejenigen Probanden, die noch keine Erfahrung mit diesen Drogen hatten, interessierten sich auch nicht dafür, diese zu versuchen und konnten größtenteils einen künftigen Konsum ausschließen. Die überwiegend verwendete Applikationsform war „Pflanz“ mit 8 Nennungen (4 x Ketamin, 2 x LSD, 1 x Poppers, 1 x Meskalin).

5.3.5 Kokain

Die Daten bezüglich des Kokainkonsums drückten eine marginale Verwendung dieses Suchtmittels aus. 2 Personen hatten innerhalb der letzten 30 Tage vor Erhebung angegeben, Kokain konsumiert zu haben. Einer dieser Teilnehmer war negativ im Urinscreening, der andere hatte keine Probe abgegeben. Hinweise auf das Vorliegen von Kokainabhängigkeit waren unter den erhobenen Daten nicht zu finden. Die Ergebnisse sprechen für einen gelegentlichen Kokainkonsum von vorwiegend Teilnehmern mit regelmäßigem Amphetaminkonsum. Der Wissenszuwachs in Eigenbeurteilung über Wirkungen von Kokain war über die Studiendauer signifikant ($p=0,000$), die Bereitschaft den künftigen Konsum auszuschließen hingegen, davon unabhängig ($r=0,02$) und über die gesamten Semester konstant. 11,4% aller Ausfüllenden mochten einen künftigen Konsum nicht ausschließen, es schien ein Interesse einer bedeutenden Anzahl an Probanden zu geben, die Wirkung von Kokain selbst auszuprobieren. Demgegenüber stand eine doch geringe Konsumhäufigkeit. Ein möglicher Grund dafür könnte darin liegen, dass Kokain erstens eher szenenabhängig zugänglich ist und zweitens nicht einem Ausmaß wie etwa Cannabis untereinander zum Konsum angeboten wird.

5.3.6 Opioide/Opiate

Die bereits erwähnte undifferenzierte Erfassung von *eigenmächtigem* und *ärztlich verordnetem* Gebrauch in diesem Fragebogenteil bedingt höhere Konsumprävalenzen (vgl. 5.2) als bei vergleichbaren Untersuchungen. Die hohe Streuung des Erstkonsumalters ist am ehesten mit der Tatsache in Verbindung zu bringen, dass einige Studienteilnehmer sich erinnerten, als Kind oder Jugendlicher im Rahmen von operativen Eingriffen mit Opioiden mediziert worden zu sein. Es gab keinen Anhalt auf das Vorliegen einer Opioidabhängigkeit bei den Befragten. Probanden mit kürzlichem Opiatkonsum gaben zu 67 % ($n=4$) an, Codein konsumiert zu haben. Es handelt sich hier am ehesten um ärztlich verordneten Konsum zur antitussiven Therapie während der Wintermonate der Befragung. Die verbleibenden 2 Probanden gaben als konsumierte Substanzen Dolantin und Tramal an. Der Teilnehmer mit dem Tramalkonsum hatte keine weiteren Konsumerfahrungen hinsichtlich illegaler Suchtmittel. Es handelt sich also auch hier am ehesten um ärztlich verordneten Konsum, denn der eigenmächtige Konsum von Opioiden ohne

Konsumerfahrung anderer Suchtmittel erscheint unwahrscheinlich. Der Dolantinkonsument hingegen hatte bereits eine breite Erfahrung im Konsum von Cannabis und Halluzinogenen. In diesem isolierten Fall ist ein eigenmächtiger Missbrauch in Betracht zu ziehen.

5.4 Homburger Konsumprävalenzen im national und international vergleichenden Kontext

5.4.1 Datenquellen

Das IfT München führt in regelmäßigen Abständen repräsentative Fragebogenuntersuchungen zum Suchtverhalten der bundesdeutschen Bevölkerung durch. In diesen Untersuchungen erhobene Prävalenzen sind beispielsweise Bestandteil der Daten des statistischen Bundesamtes und des jährlichen Drogenberichts des Bundesamtes für Gesundheit.

Da der Fragebogen zur Evaluation des Konsumverhaltens von Medizinstudierenden in Homburg methodisch in Anlehnung an den Fragebogen des IfT entstand, besteht die Möglichkeit eines Vergleiches der Konsumprävalenzen Homburger Medizinstudenten mit denen des deutschen Bevölkerungsdurchschnitts. Aus diesem Grund wurde freundlicherweise vom IfT eine SPSS-Datenbank mit insgesamt 3209 Probanden zu Verfügung gestellt, die hinsichtlich Alter und Geschlechterverteilung der Homburger Gruppe entsprechen (Tab.6). Homburger Medizinstudenten stammten 2003 häufig aus dem Saarland bzw. den angrenzenden Bundesländern. Weil der Drogenkonsum nicht unbedeutenden regionalen Schwankungen unterliegt, wurden in die Referenzdatenbank des IfT ebenfalls nur südwestdeutsche Teilnehmer eingebunden. Es ist auffällig, dass sich diese Kontroll-Gruppe hinsichtlich des Familienstandes signifikant von der Gruppe der Medizinstudenten unterscheidet (Tab. 8).

Es ist selbstverständlich und in der Natur von vergleichenden Fragebogenuntersuchungen, dass es bei allen Bemühungen nicht gelingen kann, 2 Gruppen zu schaffen, die sich ausschließlich in einem speziellen Merkmal, beispielsweise dem Medizinstudium, unterscheiden.

Es wäre anzustreben, dass die Referenzgruppe weiterhin einen identischen Bildungshintergrund aufweist, darüber hinaus zu gleichem Anteil aus intakten Familienverhältnissen stammt, zu gleichem Prozentsatz straffällig ist und etwa

gleiche Anteile der Populationen in städtischem bzw. ländlichem Umfeld leben. Trotzdem ist gerade in Anbetracht der erwähnten spärlichen Datenlage hinsichtlich des Suchtmittelkonsums unter Medizinern der Vergleich mit dem Bevölkerungsdurchschnitt bei allen oben erwähnten Kritikpunkten als erste Standortbestimmung notwendig.

Tab. 8: Merkmale der Kontrollgruppe

		Homburg N=544	Kontrolle n=3209
Geschlecht	männlich	41,5%	43,5 %
	weiblich	58,5%	56,5 %
Familienstand	allein -stehend	65,0%	87,0 %
	fester Partner oder verheiratet	35,0%	13,0 %
Alter (Jahre, MW, ±SD)		23,6 ±4,6 (18-63)	23,8 ±4,3 (18-61)

In Bezug auf den Familienstand zeigt sich eine signifikante Überrepräsentation von Alleinstehenden in der Kontrollgruppe ($p=0,000$; Kolmogorov-Smirnov)

Tab. 9: Vergleich von Konsumprävalenzen

in %	Baldwin, Hughes et al. (1991)	Conard and Hughes (1988)	Institut für Therapie-forschung, Kontrolle (2003)	Suchtmittelkonsum unter Medizinstudenten in Homburg (2003)
Marihuana				
jemals probiert	66,4	73,7	39,2	43,9
letzte 12 Monate	22,5	31,6	17,7	22,9
letzten 30 Tage	10,0	17,3	8,0	12,3
Cocain				
jemals probiert	32,5	36,2	4,6	3,0
letzte 12 Monate	10,0	16,7	2	1,7
letzten 30 Tage	2,8	5,6	0,6	0,2
Amp/XTC				
jemals probiert	22,8	27,0	5,9	5,5
letzte 12 Monate	1,7	3,6	1,6	3,3
letzten 30 Tage	0,3	1,2	1,3	1,7
BZO				
jemals probiert	19,6	21,6	nicht erhoben	11,7
letzte 12 Monate	7,9	10,7		6,2
letzten 30 Tage	2,3	2,2		2,6
Halluzinogene				
jemals probiert	18,3	19,7	5,5	4,7
letzte 12 Monate	2,1	3,6	1,4	1,7
letzten 30 Tage	0,6	0,5	1,1	0,6
Opioide				
jemals probiert	9,4	10,1	1,4	11,0
letzte 12 Monate	2,8	2,9	0,2	3,3
letzten 30 Tage	1,1	0,9	0,1	1,1

5.4.2 Konsumprävalenzen Homburger Medizinstudierender im Vergleich mit dem Bevölkerungsdurchschnitt (Daten des IfT, München (2003))

Es zeigt sich in der studentischen Gruppe eine signifikant häufigere Nutzung von Cannabis innerhalb der letzten 30 Tage und innerhalb des letzten Jahres vor Befragung (Mann-Whitney U-Test: $p < 0,001$), dies bei ebenfalls signifikant höherem Anteil an Studierenden, die jemals Cannabis probiert hatten ($p = 0,001$). Die übrigen Konsumprävalenzen zeigen keine statistisch signifikanten Unterschiede. Die Konsumprävalenzen der Opioiden und Benzodiazepine sind aus den unter 5.2 beschriebenen Gründen nicht vergleichbar.

Der Cannabiskonsum musste bei Studierenden der medizinischen Fakultät in Homburg im Vergleich zum Durchschnitt als gesteigert angesehen werden. Ob dieser Unterschied speziell auf das Medizinstudium zurückzuführen ist, oder ein fakultätsunabhängiges, studentisches Phänomen darstellt, konnte mit den

vorliegenden Daten nicht geklärt werden und könnte Gegenstand weiterer Untersuchungen sein. Es konnte jedoch aus vorliegenden Daten geschlussfolgert werden, dass das im Medizinstudium vermittelte Wissen über Rauschmittel nicht in einer unterdurchschnittlichen Konsumbereitschaft resultiert.

Alle übrigen Substanzklassen wurden in etwa gleichhäufig im Vergleich zur Kontrollgruppe verwendet (AMP: $p=0,11$; COC: $p=0,07$; HAL: $p=0,21$).

5.4.3 Konsumprävalenzen Homburger Mediziner im Vergleich mit Kommilitonen/-innen aus den Vereinigten Staaten von Amerika

Es erscheint unabhängig von vorliegenden Fragebogenuntersuchungen offensichtlich, dass Drogen unter Medizinern in den USA deutlich häufiger konsumiert werden als unter studentischen Angehörigen der medizinischen Fakultät in Homburg. Diese Unterschiede zeigen sich in erster Linie bei den chemischen, subjektiv leistungssteigernden Substanzen wie Amphetaminen, Ecstasy und vor allem Kokain. So ist der Anteil der Kokain-Konsumenten unter den Medizinstudenten in den USA ca. zehnmal so hoch wie in Homburg. Regelmäßige Konsumenten dieser Droge kommen ebenfalls ungefähr zehn Mal so häufig vor. Dass gerade Kokain in Amerika teilweise zum „Szene-chic“ von Juristen, Medizinern und übrigen privilegierten Gruppen zählt und dort als gesellschaftsfähig gilt, könnte dafür eine Erklärung sein.

Andererseits möchten ca. 11 % der Homburger Studenten einen künftigen Kokainkonsum nicht ausschließen.

5.5 Zusammenfassung

Unter den Homburger Medizinstudenten hatte ungefähr die Hälfte bereits mindestens einmal eine illegale Substanz, meistens Cannabis konsumiert. Homburger Medizinstudenten verwendeten in den letzten 30 Tagen vor der Untersuchung signifikant häufiger Cannabis als der altersentsprechende Bevölkerungsdurchschnitt.

Dies ist möglicherweise ein fakultätenunabhängiges Phänomen und nicht mit einem Medizinstudium direkt verknüpft. Sicher erscheint hingegen, dass der Kenntnisgewinn über Suchtmittel und deren Wirkungen nicht zu einer, dem Bevölkerungsdurchschnitt gegenüber, reduzierten Bereitschaft des illegalen Suchtmittelkonsums führt. Es liegt daher der Schluss nahe, dass das gegenwärtige Medizinstudium mit dem darin vermittelten Wissen nicht ausreichend meinungsbildend wirkt. Ein weiteres Indiz für diese Annahme ist darin zu sehen, dass die Kenntnis von Langzeitwirkungen (in Selbstbeurteilung) aller Suchtmittel geringer eingestuft wurde, als die Kenntnis von Wirkungen und Nebenwirkungen.

Regelmäßige Konsumenten von Rauschmitteln konnten in 2 Gruppen unterteilt werden, wobei die größere Gruppe (12,3%) vornehmlich THC konsumierte. Ein kleiner Teil dieser Studierenden stellte alle Halluzinogenkonsumenten. Die andere Gruppe konsumierte in erster Linie Amphetamine, Benzodiazepine und einige Wenige dazugehörige auch Kokain. Auffällig war eine relativ aufgeschlossene Haltung der gesamten Population gegenüber einem künftigen Kokainkonsum. Die Mittelwerte der Erstkonsumalter unter Einbeziehung der Streuung deuten weiterhin darauf hin, dass die Studienzeit in der Regel nicht mit dem Erstkonsum illegaler Substanzen zusammenfällt.

Es ist anzuraten Medizinstudierende für ihre Vorbildfunktion in Gesundheitsfragen vermehrt zu sensibilisieren und auf ihre Verantwortung als Vermittler von Gesundheitserziehung in die Bevölkerung besser vorzubereiten. In Anbetracht des häufigen Auftretens von Suchterkrankungen unter dem künftigen Patientengut, den gesundheitlichen Konsequenzen für die Allgemeinbevölkerung, und der damit verbundenen volkswirtschaftlichen Belastung durch die Behandlung von Suchterkrankungen und deren Folgen, ist die Ausbildung von Medizinstudierenden zu kompetenten, ersten Ansprechpartnern für Betroffene unerlässlich. Vorliegende Ergebnisse deuten darauf hin, dass Kenntnisse um pharmakologische Zusammenhänge dazu als nicht ausreichend angesehen werden können. Es scheint daher unumgänglich, bereits in der Studienzeit meinungsbildende Maßnahmen anzuregen.

6. Literaturverzeichnis

1. Schifferdecker, M., et al., *Drug dependence among physicians*. Z Arztl Fortbild (Jena), 1996. **Jun**(90(4)): 295-300.
2. Kumar, P. and D. Basu, *Substance abuse by medical students and doctors*. J Indian Med Assoc., 2000. **Aug**(98(8)): 447-52.
3. Pickard, M., et al., *Alcohol and drug use in second-year medical students at the University of Leeds*. Med Educ., 2000. **Feb**;(34(2)): 148-50.
4. Conard, S. and P. Hughes, *Substance use by fourth year students at 13 U.S. medical schools*. J med educ, 1988. **oct**;(63(10)): 747-58.
5. Mesquita, A., R. Laranjeira, and J. Dunn, *Psychoactive drug use by medical students: a review of the national and international literature*. Rev Paul Med, 1997. **Jan-Feb**(115(1)): 1356-65.
6. Bohigian, G., J. Croughan, and K. Sanders, *Substance abuse and dependence in physicians: an overview of the effects of alcohol and drug abuse*. Mo Med, 1994. **May**(91(5)): 233-9.
7. Schwartz, R. and D. Lewis, *Cocaine and marijuana use by medical students before and during medical school*. Arch Intern Med, 1990. **Apr**;(150(4)): 883-6.
8. McAuliffe, W., et al., *Risk factors of drug impairment in random samples of physicians and medical students*. 1987. **Sept**(22(9)): 825-41.
9. Flaherty, J. and J. Richman, *Substance use and addiction among medical students, residents, and physicians*. Psychiatr Clin North Am, 1993. **Mar**(16(1)): 189-97.
10. Hughes, P., et al., *Resident physician substance use in the United States*. JAMA, 1991. **Apr**;(265(16)): 2069-73.
11. Akvardar Y, D.Y., Ergor G, *Substance use in a sample of turkish medical students*. Drug Alcohol Depend., 2003. **24**(72(2)): 117-21.
12. Croen, L., et al., *A longitudinal study of substance use and abuse in a single class of medical students*. Acad Med, 1997. **72**(5):**376-81**(May): 376-81.
13. Laporte, J., et al., *Caffeine, tobacco, alcohol and drug consumption among medical students in Barcelona*. Eur J Clin Pharmacol, 1977. **Jul**;(19;11): 449-53.
14. Laure, P., *Consumption of performance-enhancing drugs by medical students in Nancy*. Therapie, 2000. **May-Jun**;(55(3)): 383-9.
15. Trkulja, V., et al., *Use of psychoactive substances among Zagreb University medical students: follow-up study*. Croat Med J, 2003. **Feb**(44(1)): 50-8.
16. Ghodse, A. and K. Howse, *Substance use of medical students: a nationwide survey*. Health Trends, 1994(26(3)): 85-8.
17. Baldwin, D.J., et al., *Substance use among senior medical students. A survey of 23 medical schools*. JAMA, 1991. **Apr**;(265(16)): 2074-8.
18. Leutgert, M. and A. Armstrong, *Methodological issues in drug usage surveys: anonymity, recency and frequency*. Int J addict, 1973. **1973**(8): 683-9.
19. King, F., *Anonymous vs identifiable questionnaires in drug usage surveys*. Am J Psychiatry, 1970. **1970**(25): 982-5.
20. *Drogenbericht*. 2005, Bundesamt für Gesundheit.

7. Danksagung/Publicationen

Zur Durchführung der Datenerhebung, sowie zum Gelingen der Arbeit bedurfte es zahlreichen Helfern und unterstützenden Kräften. Die Logistik, beispielsweise 271 „Erstsemester“ den Fragebogen ausfüllen zu lassen und anschließend geordnet zur Urinabgabe zu begleiten wäre ohne Katrin Pinhard, Matthias Grawitz, Stephan Piry, Susanna Khalil, Khaled Cash Cash, Steffi Schmücker, Michael Wirth, Christoph Hübinger, Christian Roth, Kyrill Rogacev undenkbar geblieben.

An euch freundschaftlicher 1a-Spezial Dank.

Besonderer Dank gebührt den unterstützenden Dozenten verschiedener Institute, die z.B. im Diskurs mit Studenten für eine Teilnahme argumentiert hatten oder Räumlichkeiten, bzw. Unterrichtszeit von Pflichtveranstaltungen zur Durchführung der Befragung verfügbar machten. Vielen Dank Prof. Hoth, Prof. Rettich, Prof. Flockerzie, Prof. Bock, Dr. Becker (Anatomie), Prof. Müller-Lantsch, Prof. Reith, Prof. Steudel, PD Pistorius, Prof. Larsen.

Verbindlicher Dank richtet sich an die Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, zum Zeitpunkt der Studiendurchführung vertreten durch Prof. Falkai und in besonders herzlichem Maß an den Betreuer der Arbeit Prof. Dr. F.-G.B Pajonk für die Überlassung des Themas. Seine Supervision zeichnete sich in meiner Wahrnehmung durch Geduld, scharfes Diskriminationsvermögen, Disponibilität und Wohlwollen aus. Er ermöglichte nicht nur einen ersten Einblick in die Methodik wissenschaftlichen Arbeitens, sondern ersparte mir mit seiner menschlichen und weitsichtigen Art auch einige gedankliche Umwege.

Aufrichtiger Dank an Ludwig Kraus vom Institut für Therapieforschung München für die Unterstützung bei der Gestaltung des Fragebogens und die Aufbereitung eines Referenzkollektivs.

Bleibt der respektvolle Dank an meine Lehrer, deren Arbeit meinen Weg erst ermöglichte und deren Prägungen ich weiter zutragen gedenke. Danke Prof. R. Bock, Dr. Grossmann, Fr. Plitzko-Schels, Fr. Kamp, Peter Reiter, Prof. Hoth, Prof. Strittmatter, Prof. Georg Becker †.

Die Ergebnisse dieser Arbeit wurden in Auszügen bislang wie folgt veröffentlicht:

„Suchtmittelkonsum unter Medizinstudenten, Ergebnisse einer Fragebogenuntersuchung“

Posterpräsentation auf dem Kongress der DGPPN, Berlin Nov. 2004

„Suchtmittelkonsum unter Medizinstudierenden im international vergleichenden Kontext“

Vortrag im Rahmen eines Symposiums mit dem Titel „Suchterkrankungen unter Medizinern“, Kongress der DGPPN, Berlin Nov 2005

„Süchtige Ärzte“, „Der Focus“ vom 22.11.2004, S.20.

8. Lebenslauf

Name:	Kollmann
Vorname:	Thilo
Geburtsdatum und -ort:	10.12.74 in Püttlingen
Anschrift:	Blauensteinerstr. 2 CH-4053 Basel
Schulbildung:	
1985-1986	Ernst-Kalkuhl Gymnasium Oberkassel
1986-1995	Max-Planck Gymnasium Saarlouis
Zivildienst:	
1995-1996	DRK Völklingen
Hochschulausbildung	
1997-1998	Universität Mainz, Studiengang: Jazz und Populärmusik, Hauptfach Saxophon
1998-2005	Universität des Saarlandes, Studiengang: Humanmedizin, ärztliche Prüfung.
Beruflicher Werdegang:	
Juli 2005-Dezember 2006	Assistenzarzt, SHG-Kliniken Merzig, Neurologie
Januar 2007-April 2008	Assistenzarzt, Universitätsspital (USB) Basel/CH, Neuroradiologie
Seit Mai 2008	Assistenzarzt, Universitäre Psychiatrische Kliniken (UPK) Basel/CH

9. Anhang

Erklärungen zum Konsumentenjargon:

Im Verlauf der Erstellung dieser Arbeit wurde es unumgänglich szenegeläufige Ausdrücke zu verwenden, für die keine hochdeutsche Entsprechung existiert:

Joint: Tabak/Haschisch-Gemisch, in spezielles Zigarettenpapier gerollt. Der Begriff unterstreicht den Charakter des „Gemeinsamen“, der für Cannabiskonsumenten typisch ist.

Eimer: Dabei handelt es sich um eine Applikationsform für Cannabis, wobei ein Eimer mit ca. 10 l Fassungsvermögen mit Wasser gefüllt wird. Eine unten abgeschnittene Plastikwasserflasche wird stehend in den Eimer getaucht, so dass die Luft durch den geöffneten Verschluss entweichen kann. In einem nächsten Schritt wird das Haschisch/Tabak-Gemisch luftdicht auf den Flaschenhals gesetzt und angezündet, während die Flasche nach oben bewegt wird. Es entsteht ein Sog, die Flasche füllt sich mit dem Drogendampf. Abschließend wird der Kopf mit der Asche entfernt, der Konsument verschließt die Flaschenöffnung mit seinen Lippen und führt die Flasche schnell während er einatmet in Richtung Eimerboden. Dadurch kommt es zu einem aktiven, wie passiven Einströmen der Droge in hoher Konzentration in die Lungen.

Chilling oder chill-out: Bezeichnung für das Ausklingen einer oft mehrtägigen Party, meist unter Amphetamin- oder XTC-Einfluß. Der verbleibenden aufputschenden Wirkung von Designer-Drogen wird vornehmlich mit der sedierenden Wirkung von Benzodiazepinen begegnet.

Pilz: Bezeichnet Pilze mit halluzinogenen Wirkstoffen, z.B. Psilocybin

Cookies: Eine Applikationsform für THC, wobei aus mit Cannabis angereicherter Butter beispielsweise Schokoladenkekse gebacken werden.

Bong: ein Applikationsform für Cannabis, dadurch gekennzeichnet, dass das Inhalat ein Wasserbad passieren muss, was einen Hustenreiz vermindert.

Erhebungsbogen

Liebe Mitsstudenten/innen, Liebe AIPLer

- Wir unterstreichen, dass alle Ihre Angaben unter **anonymen** Bedingungen erhoben und verwertet werden; eine Zuordnung von Erhebungsbogen und ausfüllender Person ist weder möglich, noch in unserem oder im Interesse der Fragestellung dieser Untersuchung.
- Bitte beantworten Sie daher folgende Fragen **wahrheitsgemäß**, indem Sie die für Sie zutreffendste Antwortmöglichkeit ankreuzen, oder die dafür vorgesehenen Felder ausfüllen.
- Sollten Sie trotzdem zu einer Frage keine Antwort geben wollen, bitten wir Sie, diese Frage zu überspringen und mit der darauffolgenden Frage fortzufahren.

1. Basisdaten

1.1 Geschlecht: m w

1.2 Geburtsjahr: 19

1.3 Familienstand:

ledig.....	<input type="radio"/>	getrennt.....	<input type="radio"/>
verheiratet.....	<input type="radio"/>	geschieden.....	<input type="radio"/>
feste Partnerschaft.....	<input type="radio"/>	verwitwet.....	<input type="radio"/>

1.4.1 Wenn Sie MEDIZINSTUDENT sind: seit wie vielen Semestern studieren Sie bereits ?

seit Semestern

1.4.2 Wenn Sie AiP sind: seit wie vielen Monaten arbeiten Sie bereits?

seit Monaten

1.4.2 in welcher Fachrichtung?

1.5.1 Haben Sie vor Beginn Ihres Medizinstudiums eine Berufsausbildung abgeschlossen?
Ja Nein

1.5.2 Wenn „Ja“: Welchen Beruf haben Sie erlernt, oder in welchem Bereich ist Ihr erlernter Beruf anzusiedeln?

1.6 Ist bei Ihnen eine schwere und/oder chronische körperliche Erkrankung bekannt?
(z.B. Stoffwechselerkrankungen, Herzvitien, schweres Asthma bronchiale)
Ja Nein

Wenn „Ja“, bitte angeben: _____

1.7 Besteht, Ihrer Einschätzung nach, bei Ihnen eine **Abhängigkeit** oder ein **Missbrauch** von Drogen oder Alkohol ? (kein Nikotin) Ja Nein

1.8 Besteht, Ihrer Einschätzung nach, innerhalb Ihrer Familie oder unter Ihren Freunden, Bekannten eine **Abhängigkeit** oder ein **Missbrauch** von Drogen oder Alkohol? (kein Nikotin) Ja Nein

1.9 Bitte geben Sie an, ob **Sie selbst** oder ein Ihnen **nahestehender Mensch** an einer **diagnostizierten psychischen Störung** und/oder **psychiatrischen Erkrankung** leidet oder litt.
(Bitte setzen Sie bei allen zutreffenden Erkrankungen eine oder ggf. zwei Markierung)

	Ich selbst	Nahestehender Mensch
Alkoholabhängigkeit.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Abhängigkeit von anderen Drogen.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Angst- bzw. Panikstörung.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aufmerksamkeits- und Hyperaktivitätsstörung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Depression.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manisch-depressive Erkrankung.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Persönlichkeitsstörung.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schizophrenie.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zwangsstörung.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere: _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>(Bitte angeben)</i>		

Weder Ich selbst, noch ein mir nahestehender Mensch leidet oder litt unter o.g. diagnostizierten Störungen oder Erkrankungen

2. Alkohol

2.1 Haben Sie jemals **Alkohol** konsumiert? Ja Nein
Falls „Ja“: Bitte fahren Sie fort. Falls „Nein“: Bitte bearbeiten Sie direkt 2.20, p. 6

2.2 Wie alt waren Sie, als Sie angefangen haben regelmäßig(er), d.h. (mindestens einmal im Monat) Alkohol zu trinken?

Etwa mit Lebensjahren

Ich habe nie regelmäßig(er) Alkohol getrunken.

3.15

3.15 Fühlen Sie sich ausreichend informiert über die **Wirkungen des Zigarettenrauchens**? Ja Nein

3.16 Fühlen Sie sich ausreichend informiert über die **Nebenwirkungen des Zigarettenrauchens**? Ja Nein

3.17 Fühlen Sie sich ausreichend informiert über die **Langzeitwirkungen des Zigarettenrauchens**? Ja Nein

3.18 Können Sie für sich sicher **ausschließen**, dass Sie in Zukunft **Zigaretten** rauchen werden? Ja Nein

4. Benzodiazepine

(Dalmadorm, Dormalon, **Dormicum**, Dormo-Puren, Eatan, Flunimerck, Fluninoc, **Flunitrazepam**, Halcion, Lendormin, Loretam, Neodorm, Nitrazepam, **Rohypnol**, Sonin, Staudodorm, Tavor, Valium)

Alle hier aufgeführten Fragen beziehen sich auf ärztlich verordneten **und** eigenmächtigen Konsum.

4.1 Haben Sie jemals **Benzodiazepine** (z.B. Valium) konsumiert? Ja Nein

Falls „Ja“: Bitte fahren Sie fort. Falls „Nein“: Bitte bearbeiten Sie direkt 4.9

4.2 In welchem Alter haben Sie das erste Mal **Benzodiazepine** konsumiert?

mit Lebensjahren

4.3 Haben Sie im **letzten Jahr Benzodiazepine** konsumiert?

Falls „Nein“: Bitte bearbeiten Sie direkt 4.5 Ja Nein

4.4 Haben Sie in den letzten **30** Tagen **Benzodiazepine** konsumiert? Ja Nein

Falls „Ja“:
Wie oft haben Sie (**in Anzahl Tagen**) innerhalb der letzten **30** Tage **Benzodiazepine** konsumiert?

Etw Tage

4.5

4.5 Bitte geben Sie den **Namen** (ggf. mehrere) der konsumierten Substanz(en) an. (z.B. Flunitrazepam/Rohypnol, Diazepam, etc.)

4.6 An einem Tag, an dem Sie **Benzodiazepine** konsumieren, wie hoch ist da die durchschnittliche Dosis in **mg pro Tag**.

Bitte unterstreichen Sie die von Ihnen unter 4.5 aufgeführte Substanz, auf die sich die Dosis bezieht.

mg/Tag

4.7 Wie wichtig ist es Ihnen, die Einnahme von **Benzodiazepinen** zu unterlassen? Wie denken Sie im Moment darüber?

(Setzen Sie bitte nur **eine** Markierung)

0 bedeutet, dass es Ihnen **unwichtig** ist mit dem **Konsum von Benzodiazepinen** aufzuhören.

10 bedeutet, dass es Ihnen **sehr wichtig** ist.

Mit den Werten dazwischen können Sie Ihr Urteil abstimmen.

Un- wichtig										Sehr wichtig
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4.8 Wenn Sie sich jetzt vornehmen würden, **nie wieder Benzodiazepine** einzunehmen:

Wie **zuversichtlich** sind Sie, dass Ihnen das **gelingen** würde?

(Setzen Sie bitte nur **eine** Markierung)

Überhaupt nicht zuversichtlich										Sehr zuver- sichtlich
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



4.9 Fühlen Sie sich über die **Wirkungen** von **Benzodiazepinen** ausreichend informiert?

Ja Nein

4.10 Fühlen Sie sich über die **Nebenwirkungen** von **Benzodiazepinen** ausreichend informiert?

Ja Nein

4.11 Fühlen Sie sich über die **Langzeitwirkungen** von **Benzodiazepinen** ausreichend informiert?

Ja Nein

4.12 Können Sie für sich sicher **ausschließen**, dass Sie in Zukunft **Benzodiazepine** konsumieren werden?

Ja Nein

5. Cannabinoide (THC, Marihuana, Haschisch, „Gras“, „Piese“)

5.1 Haben Sie jemals **Cannabis** konsumiert? Ja Nein
Falls „Ja“: Bitte fahren Sie fort. Falls „Nein“: Bitte bearbeiten Sie direkt 5.12 p. 13

5.2 Hier finden Sie eine Reihe von Aussagen über die Wirkung von **Cannabis** (Haschisch, Marihuana). Ist zu erwarten, dass **Cannabis** bei Ihnen in der beschriebenen Art und Weise wirkt?
(Bitte machen Sie in jede Zeile ein Kreuz)

Wenn ich Cannabis genommen habe....	Keines falls	Wahr scheinlich nicht	Viel leicht	Ziemlich wahr- scheinlich	Ganz sicher
...steigt mein Selbstvertrauen.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...kann ich keinen klaren Gedanken mehr fassen.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...fällt es mir schwer über knifflige Probleme nachzudenken.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...reduzieren sich Ängste und Spannungsgefühle.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... fällt es mir leichter mich zu öffnen und meine Gefühle auszudrücken.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...fühle ich mich schlapp.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...kann ich meine Sorgen vergessen.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...fühle ich mich benommen und schwindelig.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... kann ich besser einschlafen.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...fühle ich mich nicht mehr so in Eile und unter Zeitdruck.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...habe ich Schwierigkeiten mich zu konzentrieren.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...bin ich ausgeglichener.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...kann ich besser abschalten.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...fühle ich mich anderen eher verbunden.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...wird mir übel.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...lassen Schmerzen, die ich habe, deutlich nach.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...werde ich müde.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...fallen mir leichter neue und interessante Dinge ein.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... habe ich Schwierigkeiten eine Situation richtig einzuschätzen.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...bin ich weniger leistungsfähig.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...verliere ich schneller die Geduld und gerate in Rage.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...kann ich einer Unterhaltung nicht mehr richtig folgen.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...kann ich meine Gedanken nicht mehr adäquat in Worte fassen.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5.3 In welchem Alter haben Sie das erste Mal **Cannabis** konsumiert?

mit Lebensjahren

5.4 Haben Sie im **letzten Jahr Cannabis** konsumiert?

Falls „Nein“: Bitte bearbeiten Sie direkt 5.10

Ja Nein

5.5 Es gibt verschiedene Applikationsformen für **Cannabis**. Bitte schätzen Sie den **prozentualen Anteil** Ihres Konsums des letzten Jahres über die jeweilige Applikationsform.

„Joint“:..... % „Bong“:..... %

peroral („Cookies“, Kakao...):.. % sonstige (bitte angeben):..... %

5.6 Wenn Sie an Ihren **Cannabis**-Konsum der letzten **12** Monate denken:
(Bitte machen Sie in jede Zeile ein Kreuz)

In den letzten 12 Monaten...	1 mal pro Woche oder öfter	1-3 mal pro Monat	Seltener als einmal im Monat	Nie
...wie häufig hatten Sie das Gefühl, dass Ihr Gebrauch von Cannabis außerhalb Ihrer Kontrolle geraten ist?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...wie häufig hat Sie die Aussicht, auf den Konsum von Cannabis verzichten zu müssen, beängstigt oder beunruhigt?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...wie häufig waren Sie über Ihren Gebrauch von Cannabis besorgt?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...Wie häufig haben Sie sich gewünscht, mit dem Konsum von Cannabis aufzuhören?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... wie häufig haben Sie es für schwierig gehalten, mit dem Konsum von Cannabis aufzuhören, oder ganz auf Cannabis zu verzichten?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...Wie häufig ist es vorgekommen, dass Sie einen ganzen Tag lang bekifft waren?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...wie häufig haben Sie Alkohol getrunken, nachdem Sie kurz zuvor Cannabis konsumiert hatten?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... wie häufig sind Sie Auto gefahren, nachdem Sie kurz zuvor Cannabis konsumiert hatten?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5.7 Haben Sie in den letzten **30** Tagen **Cannabis** konsumiert?

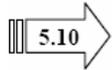
Ja Nein

Falls „Ja“:
 Wie oft haben Sie (in Anzahl Tagen) innerhalb der letzten **30** Tage **Cannabis** konsumiert?

Etwa Tage

5.8 Haben Sie in den letzten **30** Tagen **Cannabis** gekauft? Ja Nein

5.9 Wie viel **Cannabis** haben Sie in den letzten **30** Tagen gekauft (in Gramm) g



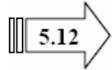
5.10 Wie wichtig ist es Ihnen, die Einnahme von **Cannabis** zu unterlassen? Wie denken Sie im Moment darüber?
(Setzen Sie bitte nur **eine** Markierung)

*0 bedeutet, dass es Ihnen **unwichtig** ist mit dem **Konsum von Cannabis** aufzuhören.
10 bedeutet, dass es Ihnen **sehr wichtig** ist.
Mit den Werten dazwischen können Sie Ihr Urteil abstimmen.*

Un- wichtig										Sehr wichtig
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5.11 Wenn Sie sich jetzt vornehmen würden, **nie wieder Cannabis** zu konsumieren: Wie zuversichtlich sind Sie, dass Ihnen das gelingen würde?
(Setzen Sie bitte nur **eine** Markierung)

Überhaupt nicht zuversichtlich										Sehr zuver- sichtlich
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



5.12 Fühlen Sie sich über die **Wirkungen** von **Cannabis** ausreichend informiert? Ja Nein

5.13 Fühlen Sie sich über die **Nebenwirkungen** von **Cannabis** ausreichend informiert? Ja Nein

5.14 Fühlen Sie sich über die **Langzeitwirkungen** von **Cannabis** ausreichend informiert? Ja Nein

5.15 Können Sie für sich sicher **ausschließen**, dass Sie in Zukunft **Cannabis** konsumieren werden? Ja Nein

6. Amphetamine

(XTC, PEP, Ephedrin, Captagon, AN1, HalloWach, Ritalin, Tradon, Tempil N, Cardanat, Recatol, Regenon retard)

6.1 Haben Sie jemals Substanzen aus der Gruppe der **Amphetamine** konsumiert?
 Ja Nein

Falls „Ja“: Bitte fahren Sie fort. Falls „Nein“: Bitte bearbeiten Sie direkt 6.11

6.2 In welchem Alter haben Sie das erste Mal **Amphetamine** konsumiert?
 mit Lebensjahren

6.3 Haben Sie im letzten Jahr **Amphetamine** konsumiert?
 Falls „Nein“: Bitte bearbeiten Sie direkt 6.6
 Ja Nein

6.4 Wenn Sie an Ihren **Amphetamin**-Konsum der letzten **12** Monate denken:
(Bitte machen Sie in jede Zeile ein Kreuz)

In den letzten 12 Monaten,...	1 mal pro Woche oder öfter	1-3 mal pro Monat	Seltener als einmal im Monat	Nie
...wie häufig hatten Sie das Gefühl, dass Ihr Gebrauch von Amphetaminen außerhalb Ihrer Kontrolle geraten ist?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...wie häufig hat Sie die Aussicht, auf den Konsum von Amphetaminen verzichten zu müssen, beängstigt oder beunruhigt?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...wie häufig waren Sie über Ihren Gebrauch von Amphetaminen beunruhigt oder besorgt?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...Wie häufig haben Sie sich gewünscht, mit dem Konsum von Amphetaminen aufzuhören?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... wie häufig haben Sie es für schwierig gehalten mit dem Konsum von Amphetaminen aufzuhören, oder ganz auf Amphetamine zu verzichten?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... wie häufig sind Sie Auto gefahren, nachdem Sie kurz zuvor Amphetamine konsumiert hatten?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6.5 Haben Sie in den letzten **30** Tagen **Amphetamine** konsumiert?
 Ja Nein

Falls „Ja“:
 Wie oft haben Sie (in Anzahl Tagen) innerhalb der letzten **30** Tage **Amphetamine** konsumiert?
 Etwa Tage

6.6 Bitte geben Sie den **Namen** der konsumierten Substanz(en) an.



6.7 Ist Ihnen die **Dosis** Ihres letzten **Amphetaminkonsums** bekannt? Ja Nein

6.8 Falls „Ja“: Bitte geben Sie die **Dosis** Ihres letzten **Amphetaminkonsums** (in mg) an.
 Bitte unterstreichen Sie die von Ihnen unter 6.6 aufgeführte **Substanz**,
 auf die sich die **Dosis** bezieht. mg

6.9 Wie wichtig ist es Ihnen, den Konsum von **Amphetaminen** zu unterlassen? Wie denken Sie im Moment darüber?
 (Setzen Sie bitte nur **eine** Markierung)

0 bedeutet, dass es Ihnen **unwichtig** ist mit dem **Konsum von Amphetaminen** aufzuhören.
 10 bedeutet, dass es Ihnen **sehr wichtig** ist.
 Mit den Werten dazwischen können Sie Ihr Urteil abstufen.

Un- wichtig										Sehr wichtig
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="radio"/>										

6.10 Wenn Sie sich jetzt vornehmen würden, niemals wieder **Amphetamine** zu konsumieren: Wie zuversichtlich sind Sie, dass Ihnen das gelingen würde?
 (Setzen Sie bitte nur **eine** Markierung)

Überhaupt nicht zuversichtlich										Sehr zuver- sichtlich
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



6.11 Fühlen Sie sich über die **Wirkungen** von **Amphetaminen** ausreichend informiert? Ja Nein

6.12 Fühlen Sie sich über die **Nebenwirkungen** von **Amphetaminen** ausreichend informiert? Ja Nein

6.13 Fühlen Sie sich über die **Langzeitwirkungen** von **Amphetaminen** ausreichend informiert? Ja Nein

6.14 Können Sie sicher **ausschließen**, dass Sie in Zukunft **Amphetamine** konsumieren werden? Ja Nein

7. Halluzinogene

(LSD, Engelstropfete, Bilsenkraut, Stechapfel, Fliegenpilz, Ergotalkaloide = Mutterkornalkaloide, Meskalin, „Pilze“= Psylocybin, Ketamin, Ketanest, „Vitamin K“, „K“, Angel's dust, Engelsstaub, PCB)

7.1 Haben Sie jemals **Halluzinogene** konsumiert? Ja Nein

Falls „Ja“: Bitte fahren Sie fort. Falls „Nein“: Bitte bearbeiten Sie direkt 7.11

7.2 In welchem Alter haben Sie das erste Mal **Halluzinogene** konsumiert? mit Lebensjahren

7.3 Haben Sie im **letzten Jahr Halluzinogene** konsumiert? Ja Nein
Falls „Nein“: Bitte bearbeiten Sie direkt 7.6

7.4 Wenn Sie an Ihren **Halluzinogen-Konsum** der letzten **12** Monate denken:
(Bitte machen Sie in jede Zeile ein Kreuz)

In den letzten 12 Monaten,...	1 mal pro Woche oder öfter	1-3 mal pro Monat	Seltener als einmal im Monat	Nie
...wie häufig hatten Sie das Gefühl, dass Ihr Gebrauch von Halluzinogenen außerhalb Ihrer Kontrolle geraten ist?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...wie häufig hat Sie die Aussicht, auf den Konsum von Halluzinogenen verzichten zu müssen, beängstigt oder beunruhigt?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...wie häufig waren Sie über Ihren Gebrauch von Halluzinogenen beunruhigt oder besorgt?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...Wie häufig haben Sie sich gewünscht, mit dem Konsum von Halluzinogenen auszuhören?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... wie häufig haben Sie es für schwierig gehalten mit dem Konsum von Halluzinogenen aufzuhören, oder ganz auf Halluzinogenen zu verzichten?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... wie häufig sind Sie Auto gefahren, nachdem Sie kurz zuvor Halluzinogenen konsumiert hatten?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7.5 Haben Sie in den letzten **30** Tagen **Halluzinogene** konsumiert? Ja Nein

Falls „Ja“:
 Wie oft haben Sie (in **Anzahl Tagen**) innerhalb der letzten **30** Tage **Halluzinogene** konsumiert?

Etwa Tage



7.6 Bitte geben Sie den **Namen** der konsumierten Substanz(en) an

7.7 Ist Ihnen die **Dosis** Ihres letzten **Halluzinogenkonsums** bekannt? Ja Nein

7.8 Falls „Ja“: Bitte geben Sie die **Dosis** (in mg) Ihres letzten **Halluzinogenkonsums** an..... mg
 Bitte unterstreichen Sie die von Ihnen unter 7.6 aufgeführte **Substanz**, auf die sich die **Dosis** bezieht

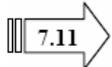
7.9 Wie wichtig ist es Ihnen, die Einnahme von **Halluzinogenen** zu unterlassen? Wie denken Sie im Moment darüber?
 (Setzen Sie bitte nur **eine** Markierung)

0 bedeutet, dass es Ihnen **unwichtig** ist mit dem **Konsum von Halluzinogenen** aufzuhören.
 10 bedeutet, dass es Ihnen **sehr wichtig** ist.
 Mit den Werten dazwischen können Sie Ihr Urteil abstufen.

Un- wichtig										Sehr wichtig
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="radio"/>										

7.10 Wenn Sie sich jetzt vornehmen würden, niemals wieder **Halluzinogene** einzunehmen: Wie zuversichtlich sind Sie, dass Ihnen das gelingen würde?
 (Setzen Sie bitte nur **eine** Markierung)

Überhaupt nicht zuversichtlich										Sehr zuver- sichtlich
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



7.11 Fühlen Sie sich über die **Wirkungen** von **Halluzinogenen** ausreichend informiert? Ja Nein

7.12 Fühlen Sie sich über die **Nebenwirkungen** von **Halluzinogenen** ausreichend informiert? Ja Nein

7.13 Fühlen Sie sich über die **Langzeitwirkungen** von **Halluzinogenen** ausreichend informiert? Ja Nein

7.14 Können Sie sicher **ausschließen**, dass Sie in Zukunft **Halluzinogene** konsumieren werden? Ja Nein

8. Kokain (incl. „Crack“)

8.1 Haben Sie jemals **Kokain** konsumiert?

Ja Nein

Falls „Ja“: Bitte fahren Sie fort. Falls „Nein“: Bitte bearbeiten Sie direkt 8.10

8.2 In welchem Alter haben Sie das erste Mal **Kokain** konsumiert?

mit Lebensjahren

8.3 Haben Sie im **letzten Jahr Kokain** konsumiert?

Ja Nein

Falls „Nein“: Bitte bearbeiten Sie direkt 8.6

8.4 Wenn Sie an Ihren **Kokain** -Konsum der letzten **12** Monate denken:

(Bitte machen Sie in jede Zeile ein Kreuz)

In den letzten 12 Monaten...	1 mal pro Woche oder öfter	1-3 mal pro Monat	Seltener als einmal im Monat	Nie
...wie häufig hatten Sie das Gefühl, dass Ihr Gebrauch von Kokain außerhalb Ihrer Kontrolle geraten ist?..... <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
...wie häufig hat Sie die Aussicht, auf den Konsum von Kokain verzichten zu müssen, beängstigt oder beunruhigt?..... <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
...wie häufig waren Sie über Ihren Gebrauch von Kokain beunruhigt oder besorgt?..... <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
...Wie häufig haben Sie sich gewünscht, mit dem Konsum von Kokain aufzuhören?..... <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
... wie häufig haben Sie es für schwierig gehalten mit dem Konsum von Kokain aufzuhören, oder ganz auf Kokain zu verzichten?..... <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
... wie häufig sind Sie Auto gefahren, nachdem Sie kurz zuvor Kokain konsumiert hatten?..... <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>

8.5 Haben Sie in den letzten **30** Tagen **Kokain** konsumiert?

Ja Nein

Falls „Ja“:

Wie oft haben Sie (in **Anzahl Tagen**) innerhalb der letzten **30** Tage **Kokain** konsumiert?

Tage(e)

8.6

8.6 Ist Ihnen die **Dosis** Ihres letzten **Kokainkonsums** bekannt?

Ja Nein

8.7 **Falls „Ja“:** Bitte geben Sie die **Dosis** (in Gramm) Ihres letzten **Kokainkonsums** an.

g

8.8 Wie wichtig ist es Ihnen, die Einnahme von **Kokain** zu unterlassen? Wie denken Sie im Moment darüber?
(Setzen Sie bitte nur eine Markierung)

*0 bedeutet, dass es Ihnen unwichtig ist mit dem Konsum von Kokain aufzuhören.
 10 bedeutet, dass es Ihnen sehr wichtig ist.
 Mit den Werten dazwischen können Sie Ihr Urteil abstufen.*

Un- wichtig										Sehr wichtig
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="radio"/>										

8.9 Wenn Sie sich jetzt vornehmen würden, nie wieder **Kokain** zu konsumieren: Wie zuversichtlich sind Sie, dass Ihnen das gelingen würde?
(Setzen Sie bitte nur eine Markierung)

Überhaupt nicht zuversichtlich										Sehr zuver- sichtlich
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

8.10

8.10 Fühlen Sie sich über die **Wirkungen** von **Kokain** ausreichend informiert? Ja Nein

8.11 Fühlen Sie sich über die **Nebenwirkungen** von **Kokain** ausreichend informiert? Ja Nein

8.12 Fühlen Sie sich über die **Langzeitwirkungen** von **Kokain** ausreichend informiert? Ja Nein

8.13 Können Sie sicher **ausschließen**, dass Sie in Zukunft **Kokain** konsumieren werden? Ja Nein

9. Opioide, Opiate

(**Morphin, Heroin, Methadon**, "Speedball", Capros, **Codein**, Dilaudid, M-long, MSI, Sevredol, Dipidolor, Dolantin, Fentanyl, L-Polamidon, **Temgesic** sublingual, Sufenta, **Psyquil**, Buprenorphin, Amadol, **Tramadol, Tramal**, Tramadura, Trama-Dorsch, Tramagit, Tramamerck, Tramundin, Tilidalor, **Valoron**)

Alle hier aufgeführten Fragen beziehen sich auf ärztlich verordneten **und** eigenmächtigen Konsum

9.1 Haben Sie jemals **Opioide** konsumiert? Ja Nein

Falls „Ja“: Bitte fahren Sie fort. Falls „Nein“: Bitte bearbeiten Sie direkt 9.13

9.2 In welchem Alter haben Sie das erste Mal **Opioide** konsumiert? mit Lebensjahren

9.3. Es gibt verschiedene Applikationswege für **Opioide**. Bitte geben Sie Ihre bevorzugte Applikationsart an.

Peroral Schleimhaut („schnupfen“ o.ä.) inhalativ i.v.

9.4 Haben Sie im **letzten Jahr** **Opioide** konsumiert? Ja Nein
Falls „Nein“: Bitte bearbeiten Sie direkt 9.8

9.5 Wenn Sie an Ihren **Opioid**-Konsum der letzten **12** Monate denken:
(Bitte machen Sie in jede Zeile ein Kreuz)

In den letzten 12 Monaten...	1 mal pro Woche oder öfter	1-3 mal pro Monat	Seltener als einmal im Monat	Nie
...wie häufig hatten Sie das Gefühl, dass Ihr Gebrauch von Opioiden außerhalb Ihrer Kontrolle geraten ist?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...wie häufig hat Sie die Aussicht, auf den Konsum von Opioiden verzichten zu müssen, beängstigt oder beunruhigt?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...wie häufig waren Sie über Ihren Gebrauch von Opioiden beunruhigt oder besorgt?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...Wie häufig haben Sie sich gewünscht mit dem Konsum von Opioiden auszuhören?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... wie häufig haben Sie es für schwierig gehalten mit dem Konsum von Opioiden aufzuhören, oder ganz auf Opioiden zu verzichten?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... wie häufig sind Sie Auto gefahren, nach dem Sie kurz zuvor Opioiden konsumiert hatten?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9.8

9.6 Haben Sie in den letzten 30 Tagen **Opiode** konsumiert? Ja Nein

9.7 Falls „Ja“:
Wie oft haben Sie (in Anzahl Tagen) innerhalb der letzten 30 Tage **Opiode** konsumiert?
Etwa Tage

9.8 Bitte geben Sie den **Namen** der konsumierten Substanz(en) an.

9.9 Ist Ihnen die **Dosis** Ihres letzten **Opioidkonsums** bekannt? Ja Nein

9.10 Falls „Ja“: Bitte geben Sie die **Dosis** Ihres letzten **Opioidkonsums** (in mg) an.
Bitte unterstreichen Sie die von Ihnen unter 9.8 aufgeführte **Substanz**, auf die sich die Dosis bezieht mg

9.11 Wie wichtig ist es Ihnen, die Einnahme von **Opioiden** zu unterlassen? Wie denken Sie im Moment darüber?
(Setzen Sie bitte nur **eine** Markierung)

0 bedeutet, dass es Ihnen **unwichtig** ist mit dem **Konsum** von **Opioiden** aufzuhören.
10 bedeutet, dass es Ihnen **sehr wichtig** ist.
Mit den Werten dazwischen können Sie Ihr Urteil abstufen.

Un- wichtig										Sehr wichtig
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9.12 Wenn Sie sich jetzt vornehmen würden, nie wieder **Opiate** zu konsumieren: Wie zuversichtlich sind Sie, dass Ihnen das gelingen würde?
(Setzen Sie bitte nur **eine** Markierung)

Überhaupt nicht zuversichtlich										Sehr zuver- sichtlich
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9.13

9.13 Fühlen Sie sich über die **Wirkungen** von **Opioiden** ausreichend informiert? Ja Nein

9.14 Fühlen Sie sich über die **Nebenwirkungen** von **Opioiden** ausreichend informiert? Ja Nein

9.15 Fühlen Sie sich über die **Langzeitwirkungen** von **Opioiden** ausreichend informiert? Ja Nein

9.16 Können Sie sicher **ausschließen**, dass Sie in Zukunft **Opiode** konsumieren werden? Ja Nein

Herzlichen Dank, Sie haben es geschafft... (-:...

Informationsschrift für die teilnehmenden Studenten

Liebe MitstudentInnen,

Sie wurden ausgewählt an einer **repräsentativen, freiwilligen Umfrage** unter Medizinstudenten teilzunehmen. Dazu bitten wir Sie, folgenden Fragebogen **wahrheitsgemäß** auszufüllen. Die gesammelten Informationen dieses Bogens stellen einen Spiegel der momentanen Situation von Medizinstudenten und jungen Ärzten in Deutschland und ihre daraus resultierende Bereitschaft Suchtstoffe zu konsumieren dar. Um Missstände in der Ausbildung oder im frühen Berufsleben aufzudecken, bzw. Verbesserungsvorschläge zu entwickeln, ist **Ihre Mithilfe** an dieser Studie **unverzichtbar**. Sollten Probleme bei einzelnen Fragestellungen auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihre Ansprechpartner im Hörsaal. Sollten Sie eine Frage nicht beantworten wollen oder können, gehen Sie bitte zur nächsten Frage über

Der Bogen mag Ihnen auf den ersten Blick ein wenig umfangreich vorkommen, jedoch sind nicht alle Fragen für jeden Teilnehmer relevant. Wir haben versucht den Bogen so transparent und leicht verständlich als möglich zu gestalten, achten Sie daher auf Querverweise, die Sie durch den Fragebogen lotsen werden und Ihnen eine rasche Bearbeitung ermöglichen.

Die Ihnen vorliegende Erhebung entspricht höchsten wissenschaftlichen Ansprüchen und geht nach der Auswertung in den Datenbestand des statistischen Bundesamtes ein. **ALLE Angaben** werden **anonym** erhoben und **anonym** verarbeitet. Die Studie ist so gestaltet, dass eine Individualisierung, d.h. eine Zuordnung der Daten zu einer bestimmten Person **unmöglich** ist. Es entstehen Ihnen bei wahrheitsgemäßem Ausfüllen dieses Bogens keine wie auch immer gearteten Nachteile oder gar Verfolgung. Die Informationen werden rein wissenschaftlich ausgewertet.

Im Anschluss an das Ausfüllen des Bogens werden Sie gebeten eine **Urinprobe** abzugeben. Diese Urinprobe ist zur Auswertung der Erhebung von immenser Wichtigkeit. Um Ihre zeitliche Investition an dieser Studie so gering als möglich zu halten, setzten wir viel daran einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten. Bitte lassen Sie sich, nachdem Sie den Bogen ausgefüllt haben, von unseren Helfern in Gruppen einteilen und zu den Toiletten führen. Für Sie wurden auf dem gesamten Campus (vorzugsweise auf dem Weg zur Mensa), Toiletten reserviert, so dass ein verzugloser Ablauf in Ihrem Interesse gewährleistet ist.

In den nächsten Wochen werden Sie per Aushang über eine Internetseite informiert, die Ihnen die Ergebnisse der Untersuchung illustrieren wird. Sollte Sie das Ergebnis Ihres persönlichen Urin-Drogen-Screenings interessieren, merken Sie sich bitte Ihren Code, den Sie auf zwei Aufklebern zusammen mit dem Fragebogen ausgeteilt bekommen. Damit können Sie im Internet Ihr Ergebnis einsehen.

Vielen Dank für Ihr Mitwirken.

Anschreiben an die Fa Protzek (Drogenschnelltestkassetten)

Homburg, den 24.09.03

Gesellschaft für biomedizinische Technik
Oberbaselweg 29-1
79576 Weil am Rhein

Studie „Konsumverhalten psychotroper Substanzen unter Medizinstudenten“

Sehr geehrter Herr Protzek,

Herzlichen Dank für Ihr heutiges Telefonat mit Herrn Kollmann und mir. Wie bereits erläutert, werden wir eine Studie zum Konsumverhalten psychotroper Substanzen unter Medizinstudenten und jungen Ärzten durchführen.

Ihrer Anfrage folgend, erhalten Sie hier schriftlich formale Aspekte und Ziele unserer Erhebung:

Es werden die Studierenden aus 3 Abschnitten des Medizinstudiums und junge, approbierte Ärzte im Praktikum (AiPs) per Fragebogen zu ihrem Konsumverhalten/-gewohnheiten der verschiedensten Substanzen anonym befragt. Da wir bei den 4 verschiedenen Gruppen mit einer hohen Beteiligung rechnen, gehen wir davon aus, dass wir etwa Informationen aus 700 Fragebögen sammeln werden. Jeder Teilnehmer wird gebeten zusätzlich zum Ausfüllen des Fragebogens einer Urinanalyse auf das Vorhandensein von Suchtstoffen zuzustimmen, um u.a. einen Anhalt über die Verwertbarkeit der im Fragebogen gemachten Angaben zu erhalten. Fragebogenstudien mit o.g. Thematik sind in Deutschland noch nicht publiziert worden, eine derartige Befragung in Kombination mit einer Urinuntersuchung bislang international unveröffentlicht. Die Erhebung wird in der letzten Oktoberwoche stattfinden und in der ersten Novemberwoche abgeschlossen sein.

Wir suchen nun eine Möglichkeit eine Anzahl von ca. 700 Urinproben auf Substanzen wie Cannabis, Amphetamine, Opioide, Kokain, Benzodiazepine, Halluzinogene bzw. deren Metaboliten hin zu überprüfen. Wir wenden uns an Sie, als Experten im Bereich des Schnell-Nachweises o.g. Substanzen, denn Sie hatten uns heute morgen fernmündlich in Aussicht gestellt, mit Ihrem Know-how in diesem Teil der Studie unterstützend mitzuarbeiten.

Wir bedanken uns für Ihr Interesse, und übersenden Ihnen zu Ihrer Information die Ergebnisse der Literaturrecherche.

Sollten Fragen ungeklärt geblieben sein, oder falls Sie noch weiterführende Informationen wünschen sollten, stehen wir Ihnen gerne zu Verfügung .

Mit freundlichen Grüßen

10 Erklärung

Ich versichere ausdrücklich, daß ich die hier vorliegende Arbeit „Suchtmittelkonsum von Medizinstudenten, eine Fragebogenuntersuchung“ selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und die aus den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen einzeln nach Ausgabe (Auflage und Jahr des Erscheinens), Band und Seite des benutzten Werkes kenntlich gemacht habe, und daß ich die Dissertation bisher keinem Fachvertreter an einer anderen Hochschule zur Überprüfung vorgelegt oder mich anderweitig um Zulassung zur Promotion beworben habe.