

Beziehungen zwischen Erwartungshaltungen zur akuten Cannabis-Intoxikation, Cannabis-Konsum und Persönlichkeit bei Studenten

A. Dittrich, K. Bättig, B. Woggon und I. von Zeppelin

Aus der Psychiatrischen Universitätsklinik Burghölzli, Forschungsdirektion, Zürich
(Direktor: Prof. Dr. med. J. Angst)

und dem Institut für Hygiene und Arbeitsphysiologie der Eidgenössischen Technischen Hochschule, Zürich
(Direktor: Prof. Dr. med. E. Grandjean)

und dem Psychologischen Institut der Universität Zürich, Abteilung für klinische Psychologie
(Direktor: Prof. Dr. phil. U. Moser)

Zusammenfassung

Untersucht wurde die Frage, ob ein Zusammenhang besteht zwischen der Erwartungshaltung von Studenten bezüglich der psychischen Cannabis-Wirkung und der Häufigkeit ihres Cannabis-Konsums sowie ihrer Persönlichkeit.

Die Ergebnisse lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

1. *Probanden erwarten um so häufiger psychotische und ängstlich-depressive Zustandsbilder, je weniger Erfahrung mit Cannabis-Produkten sie haben. Ein Zusammenhang zwischen der Häufigkeit des Cannabis-Konsums und der Erwartung eines euphorisch-angeregten Zustandsbildes wurde nicht gefunden.*
2. *In unserer Stichprobe von Probanden mit relativ seltenem Cannabis-Konsum konnte keine gesicherte Beziehung zwischen einzelnen Persönlichkeitsaspekten und der Konsumhäufigkeit nachgewiesen werden.*
3. *Cannabis-Konsumenten erwarten unabhängig von ihrer Konsumhäufigkeit um so mehr euphorisch-angeregte Zustandsbilder während der Intoxikation, je gehemmter, gespannter, kontaktgestörter und entscheidungsunsicherer sie sind. Nach Dittrich und Woggon (1972) zeigen so geartete Probanden auch tatsächlich während der akuten Cannabis-Intoxikation häufiger euphorisch-angeregte Bilder.*
4. *Speziell Probanden, die nur ein- oder zweimal Cannabis probiert haben, erwarten um so häufiger eine insgesamt stärkere Wirkung, je vegetativ labiler sie sind.*
5. *Probanden mit häufigerem Konsum von Cannabis-Produkten erwarten um so seltener psychotische und ängstlich-depressive Zustandsbilder, je gelassener, belastbarer und unbeeinträchtiger sie sind.*

1. Fragestellung

Die Erwartungen des Einzelnen über die psychischen Veränderungen durch Cannabis werden durch die Information aus Massenmedien, Gesprächen mit anderen usw. und gegebenenfalls auch durch eigene Erfahrungen geprägt. Diese Erwartungen sind von Bedeutung dafür, ob jemand beginnt oder fortfährt, Cannabis zu konsumieren.

Es ist Ziel der vorliegenden Untersuchung, abzuklären, welche psychischen Effekte Stu-

denten von Cannabis-Produkten erwarten. Weiterhin sollen der Zusammenhang zwischen diesen Erwartungshaltungen und dem Cannabis-Konsum sowie gewisse Persönlichkeitszüge der Studenten untersucht werden.

2. Methodik

2.1. Untersuchungsverfahren

2.1.1. Das Freiburger Persönlichkeitsinventar (FPI)

Zur Erfassung der Persönlichkeit wurde das Freiburger Persönlichkeitsinventar (FPI) an-

Skala

Nr.	Benennung	hoher Wert	niedriger Wert
1	Nervosität	psychosomatisch gestört	psychosomatisch nicht gestört
2	Aggressivität	aggressiv, emotional unreif	nicht aggressiv, beherrscht
3	Depressivität	mißgestimmt, selbstunsicher	zufrieden, selbstsicher
4	Erregbarkeit	reizbar, leicht frustriert	ruhig, stumpf
5	Geselligkeit	gesellig, lebhaft	ungesellig, zurückhaltend
6	Gelassenheit	selbstvertrauend, gut gelaunt	irritierbar, zögernd
7	Dominanzstreben	sich durchsetzend, streng	nachgiebig, gemäßigt
8	Gehemmtheit	gehemmt, gespannt	ungezwungen, kontaktfähig
9	Offenheit	offen, selbstkritisch	verschlossen, unkritisch
E	Extraversion	extravertiert	introvertiert
N	emotionale Labilität	emotional labil	emotional stabil
M	Maskulinität	typisch männliche	typisch weibliche Selbstschilderung

Tab. 1 Persönlichkeitsdimensionen des FPI

gewandt (Fahrenberg und Selg, 1971). Dieser Fragebogen mißt 9 primäre und 3 übergeordnete Persönlichkeitsdimensionen. Die 12 bipolaren Skalen des FPI können wie in Tab. 1 dargestellt beschrieben werden.

2.1.2. Die DAE-Skala II zur Erfassung der Erwartungshaltung

Mit der DAE-Skala II (s. Anhang) wurde die Erwartungshaltung bezüglich der folgenden drei Dimensionen der akuten Cannabis-Intoxikation (Dittrich et al., 1972) erfaßt:

1. «Derealisation von Ich und Umwelt»,
2. «ängstlich-depressives Zustandsbild» und
3. «euphorisch-angeregtes Zustandsbild».

Die Items dieser Skala entsprechen inhaltlich denen der von Dittrich et al. (1972) konstruierten DAE-Skala I zur Erfassung der psychischen Veränderungen während der akuten Cannabis-Intoxikation. Auch die Reihenfolge der Items und die Richtung der Verrechnung («oft» = 1 bis «nie» = 4) wurde beibehalten. Geändert wurden zur Erfassung der Erwartungshaltung die Anweisung und die Formulierung der Items. Die Zuordnung der Items zu den drei Teilskalen erfolgte ebenfalls analog zu der Itemzusammenstellung in der DAE-Skala I. Dementsprechend gehören, wie in Tab. 2 zusammengestellt, folgende Items zu den jeweiligen Skalen:

Skala	Item-Nr.	Anzahl Items
1	4, 7, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 23, 29, 31, 33, 34, 35, 37, 38, 40, 41, 43, 51, 54	21
2	5, 8, 13, 19, 24, 36, 42, 46, 47, 50	10
3	1, 2, 3, 9, 10, 21, 25, 30, 32, 52, 53	11

Tab. 2

An der in 3.2. beschriebenen Stichprobe (N = 71) wurde für die so aufgestellten Skalen eine Itemanalyse durchgeführt. Als Trennschärfenindex wurde die Produkt-Moment-Korrelation mit «Part-

whole-Korrektur» berechnet. Der durchschnittliche Trennschärfen-Koeffizient der Skala 1 beträgt $\bar{r} = 0,43$, der von Skala 2 $\bar{r} = 0,56$ und der von der Skala 3 $\bar{r} = 0,28$. In allen drei Skalen sind sämtliche Koeffizienten positiv. In der Skala 1 ist einer der 21 Koeffizienten nicht signifikant, in Skala 2 (10 Items) sind alle Koeffizienten hochsignifikant, wogegen Skala 3 (11 Items) vier nicht signifikante Items aufweist. Auch in den Skalen 1 und 3 wurden jedoch sämtliche Items für die weiteren Berechnungen beibehalten, um eine bessere Vergleichbarkeit mit der DAE-Skala I zu gewährleisten. Zur Konsistenzschätzung der Skalen wurde Cronbachs α (Novick, 1967) verwendet, das der Kuder-Richardsonschen Formel 20 entspricht. Die Reliabilität der Skala 1 beträgt $r = 0,86$, die der Skala 2 $r = 0,85$ und die der Skala 3 $r = 0,62$. Die Reliabilitäten der beiden ersten Skalen sind als relativ gut zu betrachten; die der Skala 3 reicht zur Beurteilung von Gruppendifferenzen noch aus. Mittelwerte und Standardabweichungen der Items und Skalen werden in 4.1 dargestellt.

2.2 Beschreibung der Stichprobe

Die Stichprobe bestand aus insgesamt 71 Studenten verschiedener Fachrichtung, vor allem Psychologie- und Medizinstudenten, die freiwillig als Versuchspersonen an zwei experimentalpsychologischen Untersuchungen über die Wirkung von Delta-9-Tetrahydrocannabinol (THC) teilnahmen (vgl. Dittrich et al., 1972). Von den 71 Probanden waren 46 männlich und 25 weiblich. 67 der Studenten waren zwischen 21 und 29 Jahren alt; die übrigen 4 standen im Alter von 31 bis 38 Jahren.

Die Häufigkeit des Konsums von Cannabis-Produkten der Stichprobe wurde mit einem einfachen Fragebogen unter ärztlicher Schweigepflicht ermittelt. Die Ergebnisse sind in Tab. 3 zusammengestellt.

N	nie	1× oder 2×	3-10×	11-25×	26-50×	> 50×
	48	12	5	2	1	3

Tab. 3 Häufigkeit des Cannabis-Konsums

Die weiblichen Probanden hatten etwas seltener Cannabis-Produkte konsumiert als die männlichen. Der Unterschied ist aber statistisch nicht signifikant ($\chi^2=3,911$, $df=2$). Im Vergleich zu den Zürcher Hochschulstudenten, die von *Bättig* (1970) untersucht wurden, befanden sich unter unseren Probanden signifikant mehr, die Erfahrungen mit Cannabis-Produkten hatten ($\chi^2=5,805$, $df=1$; $p<0,025$). Insgesamt ist unsere Stichprobe also durch relativ häufigen Cannabis-Konsum und auch höheres Interesse am Konsum solcher Substanzen zu charakterisieren.

3. Statistische Auswertung

Die Berechnungen wurden am Rechenzentrum der Universität Zürich (IBM 370-155) durchgeführt. Die dabei benutzten Computer-Programme sind im Programmverzeichnis aufgeführt.

4. Ergebnisse

4.1. Erwartungen über die akute Cannabis-Wirkung

In der Tab. 4 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen sowie Schiefe und Exzeß der Skalenwerte der DAE-Skala II angegeben. In Skala 3, «euphorisch-angeregtes Zustandsbild», findet sich eine sehr signifikante Abweichung von der Normalverteilung.

	Skala		
	1	2	3
Mittelwerte	45,94	28,65	22,51
Standardabweichung	9,10	4,61	4,04
Schiefe	0,22	0,18	0,73*
Exzeß	2,71	2,52	4,87**

* $p \leq 0,05$

** $p \leq 0,01$

Tab. 4 Mittelwerte, Standardabweichungen, Schiefe und Exzeß bei den drei Skalen

Delta-9-THC in den Doppelblindversuchen von *Dittrich et al.* (1972) und von *Dittrich und Woggon* (1972) ist nicht möglich, da in der DAE-Skala II nach der Auftretenshäufigkeit von Symptomen, in der DAE-Skala I zur Erfassung der Wirkung dagegen nach ihrer Intensität gefragt wird. Die große Differenz der Mittelwerte der entsprechenden Skalen in beiden Untersuchungsverfahren legt jedoch nahe, daß von der akuten Cannabis-Intoxikation von unserer Stichprobe entschieden mehr erwartet wurde, als tatsächlich im Doppelblindversuch eintritt.

Der aus dem Skalenmittelwert berechnete durchschnittliche Score der Items in Skala 1 der DAE-Skala II, «Derealisation von Ich und Umwelt», beträgt $\bar{x} = 2,18$, d. h. unsere Stichprobe ist der Ansicht, daß die in dieser Skala zusammengefaßten psychischen Veränderungen während der akuten Cannabis-Intoxikation im Durchschnitt «gelegentlich» auftreten. Wenigstens ein Drittel der Probanden nimmt an, daß die in Tab. 5 mit den entsprechenden Mittelwerten und Standardabweichungen aufgeführten psychischen Veränderungen «oft» auftreten.

Am seltensten wurden die in den Items 12,

Item-Nr.	Item	\bar{x}	s
4	Worte bekommen eine eigentümlich fremdartige Bedeutung.	1,83	0,89
11	Man könnte stundenlang sitzen bleiben und irgend etwas betrachten.	1,25	0,60
15	Man erlebt wirkliche Schönheit.	1,61	0,57
18	Stunden vergehen wie Sekunden – oder eine Sekunde dauert ewig.	1,70	0,95
31	Man hat Gedanken, die man nicht in Worten ausdrücken kann.	1,31	0,58
51	Töne scheinen das, was man sieht, zu beeinflussen.	1,86	0,82
54	Man erlebt Außergewöhnliches unter Haschisch.	1,77	0,80

Tab. 5 Am häufigsten erwartete Cannabis-Effekte bezüglich «Derealisation» von Ich und Umwelt»

Ein exakter Vergleich zwischen diesen Ergebnissen und denen zur tatsächlichen Wirkung von

17, 29, 38 und 41 (s. Anhang) beschriebenen psychischen Veränderungen erwartet. Der Mittelwert der Items der Skala 2, «ängstlich-depressives Zustandsbild», ist $\bar{x} = 2,87$, d. h. die psychischen Veränderungen, die in dieser Skala beschrieben werden, treten nach Ansicht der von uns untersuchten Studentenpopulation eher «selten» auf. In keinem der 10 Items der Skala geben mehr als 5 Probanden an, die beschriebene Wirkung komme nach der Einnahme von Cannabis-Produkten «oft» vor. Am häufigsten wird der in Item 5 beschriebene Effekt erwartet: «Man wird unset und fühlt sich nicht wohl in seiner Haut», am seltensten die folgenden beiden psychischen Veränderungen: [24] «Man bereut Vergangenes» und [50] «Man hat das Gefühl, daß man geisteskrank werden könnte».

In der Skala 3, «euphorisch-angeregtes Zustandsbild», ist der Mittelwert der Items $\bar{x} = 2,05$. Unsere Probanden nehmen also an, daß die in dieser Skala beschriebenen Veränderungen «gelegentlich» auftreten. Wenigstens ein Drittel ist der Ansicht, daß die in Tab. 6 mit den entsprechenden Mittelwerten und Standardabweichungen aufgeführten Items «oft» auftreten.

Am seltensten wurden die folgenden in die-

Item-Nr.	Item	\bar{x}	s
1	Man fühlt sich wacher und lebendiger als sonst.	1,96	0,93
9	Man fühlt sich freier als sonst.	1,46	0,75
10	Man fühlt sich schöpferischer als gewöhnlich.	1,48	0,67
30	Was mit einem geschieht, ist angenehm.	1,46	0,65
52	Der Zustand gefällt einem so gut, daß man wünscht, er würde tagelang dauern.	1,62	0,62

Tab. 6 Am häufigsten erwartete Cannabis-Effekte bezüglich eines «euphorisch-angeregten Zustandsbildes»

ser Skala zusammengestellten psychischen Veränderungen erwartet: [3] «Man wird außerordentlich energiegeladen», [21] «Man hat Heißhunger» und [53] «Erfahrungen mit Haschisch helfen einem sehr».

4.2. Zusammenhänge zwischen Cannabis-Konsum und Erwartungen über die Wirkung

Zur Untersuchung der Frage, welche Zusammenhänge zwischen der Häufigkeit des Cannabis-Konsums und den Erwartungen über die akute Cannabis-Intoxikation bestehen, wurde unsere Stichprobe nach der Konsumhäufigkeit in drei Gruppen eingeteilt (s.3.2.):

- a) Gruppe I: Probanden, die nie Cannabis konsumiert hatten (N = 48)
- b) Gruppe II: Probanden, die ein- oder zweimal Cannabis probiert hatten (N = 12)
- c) Gruppe III: Studenten, die mehr als zweimal Cannabis zu sich genommen hatten (N = 11)

In Tab. 7 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen der drei Gruppen in der Skala 1 «Derealisation von Ich und Umwelt» aufgeführt.

Gruppe	I	II	III
N	48	12	11
\bar{x}	47,4	51,5	53,7
s	7,2	8,5	6,7

F = 3,697

p < 0,05

Tab. 7 Cannabis-Erfahrung und Erwartung von «Derealisation von Ich und Umwelt»

Nach der Varianzanalyse ist wenigstens eine Gruppe von den anderen signifikant unterschieden. Der paarweise Mittelwertsvergleich mit dem DUNCAN-t-Test ergibt signifikante Differenzen zwischen den Gruppen I

und III und eine Tendenz in gleicher Richtung zwischen Gruppe I und II. Zwischen Gruppe II und III besteht kein signifikanter Unterschied.

Es zeigt sich also, daß cannabiserfahrene Probanden seltener «Derealisation von Ich und Umwelt» erwarten als cannabisnaive.

Ein sehr ähnliches Bild ergibt sich auch für die Skala 2, d. h. die Erwartung eines «ängstlich-depressiven Zustandsbildes». Die Mittelwerte und Standardabweichungen dieser Skala sind in der Tab. 8 zusammengefaßt.

Gruppe	I	II	III
N	48	12	11
\bar{x}	22,8	25,0	27,2
s	3,2	4,9	4,6

F = 6,768
 p < 0,01

Tab. 8 Cannabis-Erfahrung und Erwartung eines «ängstlich-depressiven Zustandsbildes»

Cannabiserfahrene Probanden erwarten also seltener «ängstlich-depressive Zustandsbilder» als cannabisnaive.

Wie aus Tab. 9 zu ersehen ist, besteht dagegen kein signifikanter Unterschied zwischen den drei Gruppen bezüglich der Erwartung eines «euphorisch-angeregten Zustandsbildes».

Gruppe	I	II	III
N	48	12	11
\bar{x}	19,5	21,7	20,4
s	3,7	3,5	2,8

F = 1,930
 NS

Tab. 9 Cannabis-Erfahrung und Erwartung eines «euphorisch-angeregten Zustandsbildes»

4.3. Persönlichkeit und Cannabis-Konsum

Der Vergleich der drei Gruppen mit verschiedener Cannabis-Erfahrung in den 12 Skalen des FPI (s. 2.1.1.) mittels der Varianzanalyse ergab für keine Persönlichkeitsdimension einen signifikanten Unterschied. Dieser Befund, der im Gegensatz zu dem von Hell et al. (1971) steht, könnte auf die vergleichsweise doch geringere Drogenerfahrung unserer Stichprobe zurückzuführen sein.

4.4. Persönlichkeit und Erwartungen über die akute Cannabis-Intoxikation

In der Gruppe der cannabisnaiven Probanden fand sich kein statistisch gesicherter Zusammenhang zwischen den drei Skalen der DAE-Skala II und den vom FPI (s. 2.1.1.) gemessenen Persönlichkeitsdimensionen.

Dagegen lassen sich in den beiden übrigen Gruppen Zusammenhänge zwischen Erwartungen über die Cannabis-Wirkung und bestimmten Persönlichkeitsdimensionen nachweisen. In der Tab. 10 sind die Interkorrelationen zwischen einzelnen FPI-Dimensionen und der DAE-Skala II in der Gruppe II dargestellt.

	FPI-Skalen	1 Nervosität	6 Gelassenheit	8 Gehemmt-heit	Masku- linität
Derealisation 1		-0,57**	0,18	-0,26	0,38
ängstlich- depressiv 2		-0,53*	0,13	-0,40	0,42
euphorisch- angeregt 3		-0,65**	0,40	-0,59**	0,64**

* p < 0,10 ** p < 0,05

Tab. 10 Interkorrelationen zwischen FPI-Dimensionen und der DAE-Skala II (Gruppe II)

Probanden, die ein- oder zweimal Cannabis-Produkte probiert haben, erwarten also während der akuten Cannabis-Intoxikation um so häufiger das Auftreten einer «Derealisation von Ich und Umwelt» ($p < 0,05$), eines «ängstlich-depressiven Zustandsbildes» ($p < 0,10$) und auch eines «euphorisch-angeregten Zustandes» ($p < 0,05$), d. h. global eine stärkere Cannabis-Wirkung, je psychosomatisch gestörter sie sind. Speziell ein «euphorisch-angeregtes Zustandsbild» wird um so häufiger erhofft ($p < 0,05$), je gehemmter, gespannter und kontaktgestörter und entscheidungsunsicherer sowie je weiblicher diese Probanden sich schildern. In der nachfolgenden Tab. 11 sind die entsprechenden Korrelationskoeffizienten zwischen den FPI-Dimensionen und der DAE-Skala II für diejenige Gruppe von Probanden ($N = 11$) zusammengestellt, die mehr als zweimal Cannabis konsumiert hatten.

DAE-Skala II	FPI-Skalen	1 Nervosität	6 Gelassenheit	8 Gehemmt-heit	Maskulinität
Derealisation 1		0,11	0,52*	- 0,48	0,26
ängstlich-depressiv 2		0,28	0,65**	- 0,35	- 0,11
euphorisch-angeregt 3		- 0,31	0,46	- 0,79***	0,45

* $p < 0,10$ ** $p < 0,05$ *** $p < 0,01$

Tab. 11 Interkorrelationen zwischen FPI-Dimensionen und der DAE-Skala II (Gruppe III)

Übereinstimmend mit den Ergebnissen in der Gruppe II findet sich auch in der Teilstichprobe von Studenten mit mehr als zweimaligem Cannabis-Konsum, daß sie um so häufiger

«euphorisch-angeregte Zustandsbilder» erwarten, je gehemmter, gespannter, kontaktgestörter und entscheidungsunsicherer sie sind ($p < 0,01$). Weiterhin zeigt sich, daß diese Probanden um so seltener eine «Derealisation von Ich und Umwelt» ($p < 0,10$) und vor allem um so seltener «ängstlich-depressive» Zustände während der akuten Cannabis-Intoxikation erwarten, je gelassener, belastbarer und unbeirrbarer sie sind ($p < 0,05$).

Bemerkenswert scheint noch, daß in der Gruppe III im Gegensatz zur vorherigen Gruppe kein gesicherter Zusammenhang zwischen der FPI-Skala 1, die psychosomatische Gestörtheit erfaßt, und den 3 Dimensionen der DAE-Skala II besteht.

Anhang

DAE-Skala II

Proband: _____

Untersucher: _____

Datum: _____

Lfd. Nr.: _____

Anweisung

Im folgenden finden Sie einige Veränderungen des Erlebens, Fühlens und Handelns, die nach der Einnahme von Haschisch (Marihuana, Tetrahydrocannabinol) auftreten können.

Bitte beurteilen Sie die Häufigkeit dieser Veränderungen nach Ihrem Wissen über Haschisch – sei es aus eigener Erfahrung oder aus Lektüre und Gesprächen –, indem Sie an der zutreffenden Stelle ein Kreuz machen. Wenn Sie über eine Veränderung nichts wissen, kreuzen Sie bitte das an, was Ihnen noch am wahrscheinlichsten erscheint. Antworten Sie bitte schnell und achten Sie darauf, keine Feststellung auszulassen.

Nach der Einnahme von Haschisch tritt diese . . . Veränderung auf:

	oft	gelegentlich	selten	nie
1 Man fühlt sich wacher und lebendiger als sonst				
2 Man wird in angenehmer Weise sexuell angeregt				
3 Man wird außerordentlich energiegeladen				
4 Worte bekommen eine eigentümlich fremdartige Bedeutung				
5 Man wird unstet und fühlt sich nicht wohl in seiner Haut				
6 Alles erscheint einem allzu klar, allzu konturiert, allzu laut				
7 Manchmal wird einem heiß oder man hat Hitze- wallungen				
8 Man wird deprimiert				
9 Man fühlt sich freier als sonst				
10 Man fühlt sich schöpferischer als gewöhnlich				
11 Man könnte stundenlang sitzen bleiben und ir- gend etwas betrachten				
12 Man sieht Menschen und Tiere sich bewegen, die gar nicht da sind				
13 Man wird ängstlich oder gespannt				
14 Die anderen halten das, was man sagt, für nicht bedeutsam				
15 Man erlebt wirkliche Schönheit				
16 Es kommt einem vor, als könnte man durch seine Gedanken willentlich Gegenstände in andere ver- wandeln				
17 Es wird einem kalt und man fröstelt				
18 Stunden vergehen wie Sekunden – oder eine Se- kunde dauert ewig				
19 Die stärkste Wirkung ist Übelkeit, Kopfschmerzen oder andere körperliche Beschwerden				
20 Man hat das Gefühl, Gedanken lesen zu können				
21 Man hat Heißhunger				
Total				

Nach der Einnahme von Haschisch tritt diese ... Veränderung auf:

	oft	gelegentlich	selten	nie
22 Man versteht, was es heißt, tot zu sein				
23 Es kommt einem vor, als könnte man andere Menschen oder Gegenstände durch seine Gedanken beeinflussen				
24 Man bereut Vergangenes				
25 Man erlebt das Wunder, die Freude und die Friedfertigkeit der Welt				
26 In manchen Gegenständen sieht man alle Wunder des Universums				
27 Man fühlt sich auf der Schwelle einer bedeutsamen Offenbarung, ohne sie in Worte fassen zu können				
28 Man befürchtet, etwas könnte sich in einem zeigen, was verborgen bleiben sollte				
29 Man fühlt sich, als würde man aus mehreren verschiedenen Personen bestehen, von denen nur eine dem gewöhnlichen Ich entspricht				
30 Was mit einem geschieht, ist angenehm				
31 Man hat Gedanken, die man nicht in Worten ausdrücken kann				
32 Man fühlt sich, als sei man wiedergeboren				
33 Man fühlt sich von allem und jedem isoliert				
34 Man fühlt sich, als ob man schweben würde				
35 Man hat Schwierigkeiten zu verstehen, was die anderen sagen				
36 Man hat Angst, man könnte sterben				
37 Man sieht Dinge auch dann noch, wenn man aufgehört hat, sie zu betrachten				
38 Man fühlt sich wie gelähmt				
39 Man hört Dinge, von denen man weiß, daß sie nicht real sind				
40 Das Selbst scheint den Körper zu verlassen				
41 Es kommt einem vor, als hätte man keinen Körper mehr				
Total				

Nach der Einnahme von Haschisch tritt diese ... Veränderung auf:

	oft	gelegentlich	selten	nie
42 Man fühlt sich verfolgt				
43 Feste Gegenstände verändern ihre Form und scheinen sogar zu verschwinden				
44 Man glaubt, Selbstmord begehen zu müssen				
45 Man sieht Gesichter oder kleine Tiere aus den Wänden oder aus anderen Stellen herauskommen				
46 Man fühlt sich vollkommen verzweifelt				
47 Alles erscheint hoffnungslos				
48 Manchmal glaubt man, jemand würde die eigenen Gedanken lesen				
49 Man hat das Gefühl, daß andere Menschen die eigenen Gedanken gegen den eigenen Willen beeinflussen				
50 Man hat das Gefühl, daß man geisteskrank werden könnte				
51 Töne scheinen das, was man sieht, zu beeinflussen				
52 Der Zustand gefällt einem so gut, daß man wünscht, er würde tagelang dauern				
53 Erfahrungen mit Haschisch helfen einem sehr				
54 Man erlebt Außergewöhnliches unter Haschisch				
Total				

Résumé

Des recherches ont été faites pour établir un rapport éventuel entre d'une part ce que les étudiants attendent de l'effet psychique du cannabis et d'autre part la fréquence de leur consommation de cannabis et leur personnalité.

Les résultats sont les suivants:

1. Les étudiants attendent beaucoup plus souvent des états tenant de la psychose, angoissants et dépressifs, moins leur expérience avec les produits du cannabis est grande. On n'a pas trouvé de rapport entre la fréquence de consommation de cannabis et l'attente d'un état animé et euphorique.

2. Quant à notre sondage parmi les étudiants qui consomment assez rarement du cannabis, nous n'avons pas pu établir de rapport certain entre des aspects de la personnalité et la fréquence de consommation.

3. Indépendamment de leur fréquence de consommation, les consommateurs de cannabis attendent des états animés et euphoriques pendant l'intoxication plus ils sont complexés, tendus, indécis et perturbés du point de vue contact. Selon Dittrich et Woggon (1972), de tels étudiants éprouvent en effet plus souvent des images d'animation euphorique pendant la phase aiguë d'intoxication du cannabis.

4. En particulier les étudiants n'ayant goûté qu'une ou deux fois du cannabis attendaient d'autant plus sou-

vent un effet en somme plus fort que leur système végétatif était labile.

5. Les étudiants consommant souvent du cannabis s'attendent d'autant plus rarement à des états angoissants ou dépressifs et tenant de la psychose, plus ils ont un caractère posé, imperturbable et qu'ils sont capables de résister à des tensions.

Summary

Inquiries have been made among students in order to find out the relationship between their expectations regarding the psychic effects of cannabis and the frequency of cannabis consumption relative to their personality.

The results are as follows:

1. *The students tend to expect psychotic, anxious and depressive states, these expectations occurring more often in those who have less experience with cannabis products. No relation was found between the frequency of consumption of cannabis and the expectation of a stimulated and euphoric state.*

2. *In our inquiry, made among students who seldom take cannabis, no definitive relations between the personality and the frequency of consumption could be found.*

3. *Independent of the frequency of consumption, cannabis users expect stimulated and euphoric states during intoxication, the more they are restrained, under tension and deprived of contact. According to Dittrich and Woggon (1972), such students are in fact more often in an euphoric and stimulated state during acute cannabis intoxication.*

4. *Students taking cannabis only once or twice often expect a stronger effect the more they are unstable.*

5. *Students often taking cannabis seldom expect anxious, depressive and psychotic states when they are calm, imperturbable and free of tensions.*

Literaturverzeichnis

Bättig K.: Drogenkonsum und Drogenwünsche bei Zürcher Studenten. *Präventivmed.* 15, 387-388 (1970).

Dittrich A., Bättig K., Woggon B. und von Zeppelin I.: Entwicklung einer Selbsteinschätzungsskala (DAE-Skala I) zur Erfassung von Cannabis-Effekten. In Vorbereitung, 1972.

Dittrich A. und Woggon B.: Eine experimentalpsychologische Untersuchung über die Wirkung von (-)- Δ^9 -trans-Tetrahydrocannabinol am Menschen. In Vorbereitung, 1972.

Fahrenberg J. und Selg H.: Das Freiburger Persönlichkeitsinventar FPI. Handanweisung für die Durchführung und Auswertung. Hogrefe Göttingen 1971.

Hell D., Baumann U. und Angst J.: Drogenkonsum und Persönlichkeit. *Dtsch. med. J.* 22/16. 511-514 (1971).

Novick M. R.: Coefficient alpha and the reliability of composite measurements. *Psychometrika* 32, 1-13 (1967).

Programmverzeichnis

HAEUGE Frick A., Freiburg i. Br.; Version «PSYCHLIB» von Baumann U., Zürich, Juni 1971.

LIKERT Zimmermann P., Freiburg i. Br. 1970; Version «PSYCHLIB» von Baumann U., Zürich, Oktober 1971.

NONPAR Programm NONPOS, Universität Alberta; Version «PSYCHLIB» von Baumann U., Zürich, Juni 1971.

PAMV DRZ-Programm; Gebhardt F., 1966; Version «PSYCHLIB» von Baumann U., Zürich, März 1971.

Korrespondenzadresse:

Dr. A. Dittrich, Dipl. Psych., Psychiatrische Universitätsklinik, Forschungsdirektion, Postfach, 8029 Zürich.