



*Forschungszentrum für Rehabilitations- und Gesundheitspsychologie
Centre de recherche sur la réhabilitation et la psychologie de la santé
Centre for Rehabilitation and Health Psychology Research*



„Realize-it“
Ergebnisevaluation der Kurzintervention bei
Cannabisabhängigkeit
Binationales Pilotprojekt (D-CH)

Schlussbericht

Vertr. Nr. 06.004094/204.0001.-305

Juni 2008

Forschungszentrum für Rehabilitations- und Gesundheitspsychologie

Universität Fribourg

Rte d'Englisberg 7

1763 Granges-Paccot

Tel.: 026 / 300 76 54

Fax.: 026 / 300 96 34

email: gebhard.huesler@unifr.ch

Inhaltsverzeichnis

Executive summary

Die Ziele des Programms

Methodik

Das Programm

Das Handbuch/Booklet

Die beteiligten Beratungszentren

1. Rahmenbedingungen des Programms „Realize-it“
 - 1.1 Beschreibung der Personen mit Eintrittsdaten
 - 1.2 Charakteristik der Personen
 - 1.3 Inanspruchnahme von Hilfen
 - 1.4 Die Substanzvariablen
 - 1.5 Das Konsummuster
 - 1.6 Schwierigkeiten, die im Zusammenhang mit dem Konsum auftreten
 - 1.7 Zusammenfassung der Eintrittsfragebogenergebnisse
2. Programm Abbrecher
 - 2.1 ZusammenfassungWelche Variablen bestimmen den Abbruch des Programms?
3. Prä-post Veränderungen
 - 3.1 Veränderungen unter dem Aspekt psychische Beeinträchtigung ja/nein
 - 3.2 Zusammenfassung der Resultate (vorher-nachher)
 - 3.3 Prä-post-follow up
4. Besondere Fragestellungen
 - 4.1 Geschlechtervergleich
 - 4.2 Ländervergleich
5. „Realize-it“ im Vergleich mit anderen Cannabis Interventionen (Meta Analyse)
 - 5.1 Interventionen bei Cannabiskonsumern – ein Überblick
 - 5.2 Cannabisinterventionen mit Jugendlichen
 - 5.3 Cannabisinterventionen mit Erwachsenen
 - 5.4 Wirksamkeit von „Realize-it“
6. Schlussfolgerungen und Ausblick
7. Literatur
8. Statistische Zusatzinformationen – Zum besseren Verständnis der Tabellen
9. Beschreibung der Skalen

Tabellen

- Tabelle 1: Wie sind die Teilnehmer/innen auf das Programm aufmerksam geworden?
- Tabelle 2: Teilnehmer/innen im Programm nach Zentren
- Tabelle 3: Schulbildung
- Tabelle 4a: Alter, Geschlecht und soziale Ausgangslage der „Realize-it“ Population
- Tabelle 4b: Psychische Beeinträchtigung (nein/ja)
- Tabelle 5: Befinden
- Tabelle 6: Inanspruchnahme von Hilfe
- Tabelle 7: Cannabiskonsum und Begleitprobleme
- Tabelle 8: Veränderungsmotivation
- Tabelle 9: Selbst eingeschätzte Abhängigkeit
- Tabelle 10: Konsummuster
- Tabelle 11: Probleme im Zusammenhang mit dem Cannabiskonsum
- Tabelle 12: Konsum von Tabak und Alkohol
- Tabelle 13: Abbruch nach Sitzungen
- Tabelle 14: Abbruch und Cannabiskonsum
- Tabelle 15: Abschluss/Abbruch: Geschlecht, Befindlichkeit, soziale Ausgangslage und Ländervergleich
- Tabelle 16: Selbstwert und Befinden von Personen, die abgeschlossen oder abgebrochen haben
- Tabelle 17: Prä-post Veränderungen (T1-T2)
- Tabelle 18: Prä – post – follow - up (T1, T2, T3)
- Tabelle 19: Geschlecht, Cannabis Konsum /Abhängigkeit und Befinden im Vergleich
- Tabelle 20: Konsummuster von Männern und Frauen
- Tabelle 21: Prä-post Vergleich bei Männern und Frauen
- Tabelle 22a: Soziale Ausgangslage im Ländervergleich
- Tabelle 22b: Beeinträchtigung im Ländervergleich
- Tabelle 23: Psychische Symptome (ja/nein) und Konsumverhalten im Ländervergleich
- Tabelle:24 Veränderungsmotivation im Ländervergleich zu T1
- Tabelle 25: Cannabisstudien mit Jugendlichen
- Tabelle 26: Cannabisstudien mit Erwachsenen
- Tabelle 27: “Realize-it” Effektstärken
- Tabelle 28: Erwachsene (N=2188)
- Tabelle 29: Jugendliche (N=1861)

Grafiken

Grafik 1: Cannabiskonsum Tage (vorher - nachher) unter Berücksichtigung der psychischen Beeinträchtigung (ja/nein)

Grafik 2: Cannabiskonsum (Tage/Monat) vorher - nachher ohne/mit psychischen Beeinträchtigung und wenig/viel Konsum

Grafik 3: Depressive Symptome vorher - nachher

Grafik 4: Veränderung der Ängstlichkeit

Grafik 5: Cannabiskonsum (Tage/Monat) unter Berücksichtigung der psychischen Beeinträchtigung (ja/nein)

Grafik 6: Depressive Symptome unter Berücksichtigung psychischer Beeinträchtigung (ja/nein)

Grafik 7: Veränderung der Ängstlichkeit

Executive summary

“Realize-it” ist ein 12 Wochen dauerndes Interventionsprogramm für Cannabiskonsumenten und -konsumentinnen. Es besteht aus 5 Einzelsitzungen und einer Gruppensitzung. Es handelt sich um ein kognitiv-verhaltens-therapeutisches Programm, das weitgehend auf die aktive Mithilfe der Teilnehmer/innen setzt. Um diese aktive Teilnahme zu erleichtern, arbeitet das Programm mit einem „Booklet“. Das „Tagebuch“ thematisiert Probleme, die im Zusammenhang mit der Konsumreduktion auftreten und gibt Hinweise, wie man damit umgehen kann.

Da das Programm eine relativ hohe Motivation der Teilnehmer/innen voraussetzt, spricht es nur eine bestimmte Population an. Die Teilnehmer/innen sind zu einem grösseren Teil über 20 und hauptsächlich im Altersspektrum 20-40 Jahre anzusiedeln. Jüngere Teilnehmer/innen lassen sich weniger ansprechen. Allerdings gibt es in einzelnen Zentren auch gegenteilige Erfahrungen. Diese hohe Selektivität erklärt teilweise die hohe Abbruchquote, die zu Beginn bei 60% lag, später aber unter 40% gesenkt werden konnte. Die Abbruchquote unterscheidet sich ebenfalls deutlich von Zentrum zu Zentrum. Der Abbruch in “Realize-it” wurde im Rahmen einer kleinen Zusatzstudie untersucht (vgl. Hüsler et al., 2007).

Mehr als 40% der Teilnehmer/innen leiden an psychischen Belastungen. Depressions- und Ängstlichkeitswerte liegen bei diesen Personen nicht mehr im Normbereich. Ausserdem hat mehr als ein Drittel eine schlechte soziale Ausgangslage. Das bedeutet, dass diese Personen weniger Rückhalt in ihrem Umfeld haben und die individuellen Biografien Brüche aufweisen. Die soziale Ausgangslage ist die einzige Variable, welche die Abbrecher von jenen Personen unterscheidet, die das Programm erfolgreich beendet haben.

Die Wirkungen des Programms sind auf mehreren Ebenen beeindruckend. Der Cannabiskonsum im Beobachtungszeitraum geht deutlich zurück. Bei Personen mit psychischen Belastungen ist dieser Effekt deutlicher als bei den anderen, und ebenso bedeutsam ist es, dass sich auch das psychische Befinden verbessert. Diese Resultate bleiben auch im follow up nach 3 Monaten bestehen. Die Wirkungen sind mit jenen vergleichbar, die Bonnet (2005) in einer Übersichtsarbeit und Hüsler et al. (2007) in metaanalytischen Vergleichen angeben.

Um den Mangel der fehlenden Kontrollgruppe auszugleichen, wurden die Resultate von “Realize-it” mit anderen evaluierten Cannabisprogrammen verglichen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es sich bei “Realize-it” um ein wirksames, kurzes, individuelles Cannabisinterventionsprogramm handelt, das bis anhin an mehr als 300 Personen durchgeführt wurde, **sich für jüngere Erwachsene und Erwachsene in weitgehend stabilen sozialen Verhältnissen eignet** und auf zwei Ebenen wirkt: **Der Cannabiskonsum verringert sich und zugleich verbessert sich das Befinden** bei psychisch belasteten Personen.

Die Ziele des Programms

Mit dem Programm werden Cannabiskonsument/innen angesprochen, die ihren Konsum einschränken oder aufgeben wollen.

Die folgenden Ziele stehen im Vordergrund: Risikosituationen erkennen, Kontrollstrategien entwickeln, Aufbau und Nutzung drogenfreier sozialer Kontakte, Durchführung drogenfreier Freizeitaktivitäten.

Methodik

Das Konzept beruht auf der Theorie der Selbstregulation (Kanfer, 1970; 1986) und auf dem transtheoretischen Modell der Verhaltensänderung (Prochaska & Di Clemente, 1984). Selbstregulation und Selbstkontrolle stehen im Vordergrund. Nach Kanfer wird das Konzept der Selbstregulation nicht nur im klassisch-therapeutischen Verfahren, sondern auch in der Alltagspraxis soziotherapeutischer Arbeit, in der Beratung und in der Selbsthilfe umgesetzt. Wobei Selbstkontrolle insofern ein Spezialfall der Selbstregulation darstellt, als sie in einer spezifischen Konfliktsituation aktiv wird. Hierbei unterbricht das Individuum sein gewohnheitsmässiges Verhalten, um die gegebene Situation und das eigene Verhalten zu überdenken. Unter Umsetzungsaspekten für die Selbstregulation spielen die Selbstbeobachtung, die Stimuluskontrolle und die Konsequenzkontrolle eine Rolle.

Das transtheoretische Modell legt den Fokus auf die Stufen der Verhaltensänderung, bzw. setzt bei der Bewusstwerdung des Problems an. Wobei 5 Stufen unterschieden werden: Sorglosigkeit, Bewusstwerden, Vorbereitung, Handlung, Aufrechterhaltung.

Die Kurzzeit Intervention "Realize-it" setzt bei den Prinzipien der motivierenden Kurzberatung (Miller & Rollnick, 1999) an. Dabei ist die Grundannahme, dass Menschen in der Lage sind, ihre Verhaltensweisen selbstständig und ohne längerfristige Hilfestellungen durch Professionelle zu ändern.

Das Programm

Im Rahmen des Programms werden fünf Einzelsitzungen in einem zwei Wochen Takt angeboten. Wenn organisatorisch möglich, findet zusätzlich zu den 5 Beratungssitzungen *eine* Gruppensitzung statt.

Beratung I	Eingangsbefragung, Einführung ins Programm, Formulierung des Programmziels, Einführung in das Tagebuch („Booklet“)	
Beratung II	Bewertung Detailziele Zielvereinbarungen	Strategien der Selbstkontrolle besprechen
Beratung III	Bewertung Detailziele Zielvereinbarungen	Risikosituationen erkennen, Kontrollstrategien entwickeln, Belastungen bewältigen, Drogenfreie Freizeitplanung
Beratung IV	Bewertung Detailziele Zielvereinbarungen	
Beratung V	Bewertung Detailziele Zielvereinbarungen	Überprüfung des individuellen Programmziels, Abschlussbefragung

Das Handbuch („Booklet“)

Das Handbuch ist ein zentrales Instrument von „Realize-it“. Es soll drei Funktionen erfüllen. Es bietet dem Klienten eine Fülle von Informationen, die für die Reduzierung oder Einstellung des eigenen Cannabiskonsums hilfreich sein können. Die zweite Funktion ist die Selbstüberwachung des Konsums. Mit Hilfe des Handbuchs wird der Konsum festgehalten und mögliche Auslöser oder Gründe für den Konsum festgehalten. Weiter hat das Handbuch eine Dokumentationsfunktion. Mit der Beratungsperson formuliert der Klient oder die Klientin das Projektziel, aber auch Nahziele.

Die beteiligten Beratungszentren

Die beteiligten Zentren waren für die Klientenrekrutierung besorgt und führten die Interventionen durch. Da die Beraterinnen und Berater im Rahmen von „Realize-it“ unterschiedliche berufliche Erfahrungen und Hintergründe mitbringen, haben sich auch unterschiedliche Beratungsstile entwickelt. Um sicherzustellen, dass die Klienten in den Beratungsstellen dennoch eine ähnliche Intervention erhalten, wurden Rahmenbedingungen erarbeitet: Sich dem humanistischen Menschenbild verpflichtet fühlen, Empathie ausdrücken können, fähig sein Klienten zu aktivieren, Fähigkeit Sitzungen strukturieren zu können und das Handbuch/Booklet umsetzen können.

Deutschland

Bruchsal, Fachstelle Sucht Bruchsal, Hildastr. 1, D 76646 Bruchsal,

Mosbach, Fachstelle Sucht Neckar-Odenwald-Kreis, Forststr.2, D 74821 Mosbach,

Rheinfelden, Jugend- und Drogenberatungsstelle des blv, Hebelstr. 23a, D 79618 Rheinfelden

Tuttlingen, Fachstelle Sucht Tuttlingen, Bahnhofstr. 39, D 78532 Tuttlingen,

Villingen, Jugend- und Drogenberatungsstelle des blv, Grossherzog-Karl-Str. 6 D 78050 VS-Villingen,

Waldshut, Jugend und Drogenberatungsstelle des blv, Im Ziegelfeld 19, D 79761 Waldshut- Tiengen

Schweiz

Basel, Drop in Basel, Mühlhauserstr. 113, CH 4056 Basel

Bern, Jugend-Eltern-Suchberatung, Monbijoustr. 70, CH 3000 Bern,

Langenthal, Jugend-Eltern-Suchtberatung, Oberaargau, Bahnhofstr. 2, CH 4900 Langenthal,

Reinach, Drogenberatung Baselland, Baselstr. 1, CH 4153 Reinach,

Rheinfelden, Suchthilfe AVS, Kaiserstr 7b, CH 4310 Rheinfelden

Thun, Jugend-Eltern-Suchtberatung, Scheibenstr. 3, CH 3600 Thun,

Winterthur, Beratungsstelle für Drogenprobleme, Postfach Stadthaus, CH 8401 Winterthur

1. Rahmenbedingungen des Programms "Realize-it"

Da die Rekrutierung der Teilnehmer/innen zu Beginn des Programms nicht einfach war, wurde erfasst, wie die Klientinnen und Klienten auf das Programm aufmerksam wurden. Tabelle 1 zeigt, dass vorab Beratungsstellen, gefolgt von Hinweisen in den Zeitungen, die grösste Aufmerksamkeit auf sich gezogen haben.

Tabelle 1: Wie sind die Teilnehmer/innen auf das Programm aufmerksam geworden?

aufmerksam geworden durch:	%
Beratungsstellen	29%
Zeitungen - Zeitschriften	12%
Justiz	9%
Eltern	8%
Freunde - Bekannte	7%
Flyer	7%
Arzt - Krankenhaus	3%
Schule	3%
Internet	3%
Führerscheinstelle	2%
Partner - Partnerin	1%
Polizei	1%
andere	15%

Die Zentren unterscheiden sich deutlich in ihrer Grösse, dem Einzugsgebiet und dem Vernetzungsgrad mit anderen Institutionen und weisen daher auch unterschiedliche Teilnehmerzahlen auf. Die Haltequote lag anfangs unter 50%, hat sich im letzten Projektjahr deutlich verbessert und unterscheidet sich von Zentrum zu Zentrum. Möglicherweise ist die relativ tiefe Haltequote zu Beginn des Projekts ein Artefakt der Begleitforschung. Da die Begleitforschung sich in den Zentren erst verzögert etablieren konnte, fiel für eine nicht genau bezifferbare Anzahl von Klienten die Eintritts- und die Austrittsbefragung aus. Ab Dezember 2005 wurden die Teilnehmer/innen für die Datenerfassung zum Zeitpunkt T2 (nach der Intervention) und zum Zeitpunkt T3 (beim follow up) bezahlt. Das könnte die Motivation der Klienten, die Fragebogen auszufüllen, etwas verbessert haben.

Tabelle 2: Anzahl Teilnehmer/innen im Programm nach Zentren

Messzeitpunkt	T1	T2	T3
Total	313	174	128
Karlsruhe D	14	8	3
Mosbach D	21	9	9
Rheinfelden D	19	10	6
Tuttlingen D	31	22	18
Villingen D	41	14	10
Waldshut D	25	7	3
Basel CH	33	10	4
Bern CH	68	56	46
Langenthal CH	13	13	11
Reinach CH	15	9	4
Rheinfelden CH	17	9	8
Thun CH	11	6	5
Winterthur CH	5	1	1

Tabelle 3 zeigt, dass der grössere Teil der Programmteilnehmer/innen über einen Haupt- oder Realschulabschluss verfügt. Da es sich um eine anfallende Stichprobe handelt und die Befragten aus zwei Ländern stammen, ist ein Vergleich mit der Normalpopulation bezogen auf den Schulabschluss nicht sinnvoll. Darüber hinaus unterscheiden sich die Länder hinsichtlich ihres soziodemografischen Profils der Befragten. In den deutschen Zentren sind bedeutend mehr jüngere Personen, mit einem geringeren Konsum zu finden als in den Schweizer Zentren.

Tabelle 3: Schulbildung

Schulabschluss	N	%
Sonderschule, Hilfsschule	11	4%
Primar-, Volks-, Hauptschule	96	35%
Realschule	70	25%
Orientierungsschule, Sekundarschule	40	14%
Berufslehre	12	4%
Matura, Berufsmatura	43	16%
Universität, Fachhochschule	16	6%
Total	276	100%
missing	42	

1.1 Beschreibung der Personen mit Eintrittsdaten

Die Daten wurden nach drei Gesichtspunkten analysiert (vgl. Beschreibung der Instrumente und Skalen, Kapitel 8).

- 1) Die soziale Ausgangslage
- 2) Die psychische Symptomatik und
- 3) Der Konsum von Substanzen

Die soziale Ausgangslage erfasst die soziodemografische Geschichte der Person mit folgenden Items: Lebt ohne Mutter, bzw. Vater, Eltern getrennt oder geschieden, Mutter, bzw. Vater unbekannt, bzw. verstorben, Anzahl Umzüge und Anzahl Schulwechsel, Schuljahr wiederholt (ja/nein), von Schule ausgeschlossen oder verwiesen worden (ja/nein), Lehre abgebrochen (ja/nein), in Institution (Heim, Gefängnis, Psychiatrie) gelebt (ja/nein).

Tendenziell überwiegt eine mittlere oder schlechte soziale Ausgangslage, was einen Hinweis dafür liefert, dass die Lebensbiographien teilweise brüchig sind. Soziale Ausgangslage und Befindensbeeinträchtigungen hängen zusammen. Je schlechter die soziale Ausgangslage, desto grösser der Prozentanteil von Befindensbeeinträchtigungen. Unter den Programmteilnehmenden ist denn auch ein hoher Anteil an Personen, die an Befindensbeeinträchtigungen (Depression, Angst) leiden, zu finden (Tabelle 4b).

Tabelle 4a: Alter, Geschlecht und soziale Ausgangslage der "Realize-it"-Population

Alter	soziale Ausgangslage	männlich		weiblich	
15-20	gut	27	27%	7	29%
	mittel	33	33%	10	42%
	schlecht	41	41%	7	29%
Total N		101		24	
21-51	gut	41	28%	6	17%
	mittel	57	38%	15	42%
	schlecht	51	34%	15	42%
Total N		149		36	

Die Altersgruppe der 15-20 Jährigen umfasst 125 Personen, die der 21-51 Jährigen 185. Der weitaus grössere Teil der am Programm Teilnehmenden ist männlich (250 männlich: 60 weiblich). Nur 19% sind Frauen.

Von psychischer Beeinträchtigung sprechen wir, wenn die Werte auf der Depressions- und Ängstlichkeitsskala nicht mehr im Normbereich liegen. Die psychische Beeinträchtigung wird anhand des Depressionsfragebogens (Hautzinger & Bailer, 1983; psychische Beeinträchtigung: Depressionswerte bei Männern >17 und bei Frauen >22) und des Angstfragebogens (Laux et al., 1981; psychische Beeinträchtigung: Angstwerte bei Männern >43 und bei Frauen >46) erfasst.

Weiter ist die psychische Beeinträchtigung bei den Programmteilnehmenden mit >40% sehr hoch. Hier unterscheiden sich die Frauen nicht von den Männern (vgl. Tabelle 4b). Für die Normalbevölkerungen sind die Schätzungen hinsichtlich des Vorkommens von psychischen Beeinträchtigungen sehr unterschiedlich und variieren zwischen 10% und 30%.

Tabelle 4b: Psychische Beeinträchtigung (nein/ja)

Alter	Beeinträchtigung	Geschlecht			
		männlich		weiblich	
15-20	nein	61	62%	15	63%
	ja	38	38%	9	38%
Total N		99		24	
Alter					
21-51	nein	84	60%	18	55%
	ja	56	40%	15	45%
Total N		140		33	

1.2 Charakteristik der Personen

Tabelle 5 zeigt, dass die Selbsteinschätzungen der Personen mit psychischen Beeinträchtigungen sich deutlich von jenen unterscheiden, die keine solchen Beeinträchtigungen haben. So ist der Selbstwert (Harter, 1982), die seelische Gesundheit (Becker, 1989) bei dieser Teilgruppe deutlich tiefer, hingegen die Depression, die Ängstlichkeit und die Suizidalität deutlich höher als bei den Personen ohne psychische Beeinträchtigung.

Tabelle 5: Befinden

	Psychische Beeinträchtigung nein			ja			p	
	Mw	(sd)	N	Mw	(sd)	N	t-Test	p
Selbstwert	3.1	(0.5)	178	2.5	(0.6)	115	9.26	.000
Seelische Gesundheit	62.6	(7.5)	178	51.5	(7.1)	117	12.60	.000
Positiver Affekt	34.5	(6.8)	179	27.0	(5.9)	115	9.71	.000
Negativer Affekt	17.0	(4.4)	178	24.5	(6.5)	115	11.78	.000
Emotionalität	5.4	(3.2)	179	10.0	(2.6)	117	12.99	.000
Depression	8.0	(4.9)	181	20.4	(7.7)	117	16.99	.000
Angst (SCL-90-R)	14.7	(4.0)	181	21.5	(7.3)	118	10.37	.000
Ängstlichkeit (trait)	35.6	(6.3)	181	53.9	(7.4)	118	22.90	.000
Suizidalität	0.6	(0.9)	178	1.4	(1.1)	117	6.83	.000

Legende: Selbstwert (Harter, 1982), Skala von 1-4. Seelische Gesundheit (Becker, 1981), Skala von 1-4. Positiver/ Negativer Affekt (PANAS, 1988), Skala von 10-50. Emotionalität (FPI, Fahrenberg et al. 2001), Skala von 0-14. Depression (Hautzinger & Bailer, 1993), Skala von 0-45. Angstskala SCL-90-R (Franke, 1995), Skala von 10-50. Ängstlichkeit STAI trait (Laux et al. 1981), Skala von 20-80. Suizidalität (Arèmes et al., 1998), Skala von 0-3.

1.3 Inanspruchnahme von Hilfen

Die Anspruchnahme von Hilfe wurde mittels Internet Fragebogen erfasst und zeigt, ob erstmals oder schon mehrmals Hilfe im Rahmen des Cannabiskonsums beansprucht wurde. Tabelle 6 zeigt, dass fast die Hälfte der "Realize-it"- Teilnehmer/innen schon mindestens einmal die Drogenberatung aufgesucht hat.

Tabelle 6: Inanspruchnahme von Hilfe

Bereits früher Hilfe für Drogenprobleme gesucht bei:		
Drogenberatung	148	46%
Psychologe - Psychotherapie	89	27%
Arzt - Krankenhaus	80	25%

1.4 Die Substanzvariablen

Diese Variablen erlauben es, die Gewohnheiten des Konsums besser zu beschreiben, aber auch zu verstehen, welche Probleme im Rahmen des Konsums auftreten. Der Beginn des Konsums liegt bei 15 Jahren. Das Alter dieses Probierkonsums entspricht in etwa dem, was in der Literatur als Beginn genannt wird. Unsere eigenen Daten aus Schulen der Oberstufe oder der Berufsschulen des Kantons Freiburg (CH) geben den Konsumbeginn mit 16 Jahren an. Bei Programmbeginn liegt der durchschnittliche Cannabiskonsum bei 20 Tagen pro Monat, wobei Personen mit psychischer Beeinträchtigung einen leicht höheren Konsum haben. In der Regel wird zwischen 4 bis 5mal pro Tag konsumiert. In der Einschätzung bezüglich Begleiterscheinungen des Konsums geben die Teilnehmer zwischen 60-90% Ja-Antworten (mehr konsumiert als beabsichtigt, eingeschränkte Aktivitäten, erfolgloser Verringerungsversuch des Konsums, Probleme im Zusammenhang mit dem Konsum, etc.).

Tabelle 7: Cannabiskonsum und Abhängigkeit

	Psychische Beeinträchtigung						p	
	nein			ja			t-Test	p
	Mw	(sd)	N	Mw	(sd)	N		
Alter erster Cannabiskonsum?	14.6	(2.2)	178	14.6	(2.1)	117	0.00	ns
Cannabiskonsum (Tage letzter Monat)	20.3	(11.0)	160	24.1	(8.9)	109	3.00	.003
Gramm Haschisch	6.0	(11.8)	169	5.3	(8.7)	114	0.54	ns
Gramm Marihuana	14.2	(17.9)	174	17.1	(18.4)	113	1.33	ns
Häufigkeit typischer Tag	3.8	(2.2)	161	4.4	(2.2)	112	2.22	.028
<i>Abhängigkeit:</i>								
- mehr Cannabis konsumiert als beabsichtigt	0.6	(0.5)	169	0.8	(0.4)	113	3.56	ns
- wegen Cannabis Aktivitäten eingeschränkt	0.6	(0.5)	167	0.8	(0.4)	114	3.56	ns
- versucht, Konsum zu verringern / zu beenden	0.6	(0.5)	167	0.8	(0.4)	113	3.56	ns
- öfter Probleme erfahren	0.7	(0.5)	166	0.8	(0.4)	110	1.76	.08
- trotz Problemen weiter konsumiert	1.0	(0.2)	107	1.0	(0.1)	88	.00	ns
Beschwerden, weil KEIN Cannabis konsumiert	0.2	(0.4)	169	0.5	(0.5)	109	5.53	.000

Legende: mehr Cannabis konsumiert als beabsichtigt (nein=0, ja =1), wegen Cannabis Aktivitäten eingeschränkt (nein=0, ja =1) versucht Konsum zu verringern/zu beenden (nein=0, ja =1), öfters Probleme erfahren (nein=0, ja =1), trotz Problemen weiter

konsumiert (nein=0, ja =1), Beschwerden, weil Sie kein Cannabis konsumierten (nein=0, ja =1), N= Anzahl der Teilnehmer, Mw = Mittelwert, sd= Standardabweichung.

Die Veränderungsmotivation ist Länder spezifisch (vgl. Tabelle 25). So wollen Schweizer den Konsum eher aufgeben, Deutsche eher reduzieren. Die Veränderungsmotivation in Verbindung mit dem Cannabiskonsum lässt sich Tabelle 8 entnehmen. Daraus lässt sich auch ableiten, dass nur etwa ein Drittel der Personen im "Realize-it" Programm den Cannabiskonsum aufgeben will. Wie die Veränderungsmotivation im Detail zustande kommt, lässt sich sehr schwer sagen. Nach den vorliegenden Daten scheint es so zu sein, dass höherer Konsum eher mit dem Motiv „aufgeben“ verbunden ist.

Tabelle 8: Veränderungsmotivation

Motivation zu Beginn	N	Tage/Monat		gr Haschisch pro Monat		gr Marihuana pro Monat	
		Mw	(sd)	Mw	(sd)	Mw	(sd)
denke etwas zu ändern	23 (7.96%)	25.0	(8.7)	9.2	(14.5)	26.9	(16.2)
will reduzieren	138 (47.76%)	19.7	(11.2)	5.5	(9.6)	12.4	(16.2)
will aufgeben	101 (34.95%)	24.8	(8.1)	5.7	(11.8)	19.1	(19.0)
will sonstiges tun	27 (9.34%)	18.9	(12.2)	6.5	(14.8)	11.5	(18.2)
Total	289 (100%)	21.7	(10.5)	5.9	(11.2)	15.4	(18.4)

Legende: N= Anzahl der Teilnehmer, Mw= Mittelwert, sd= Standardabweichung.

Der Entschluss etwas im Cannabiskonsum zu verändern, steht im Zusammenhang mit der selbst eingeschätzten Abhängigkeit. Bei der selbst eingeschätzten Abhängigkeit handelt sich um eine ja/nein Antwort. Es lässt sich kein klarer Zusammenhang zwischen Motiv der Veränderung und der selbst eingeschätzten Abhängigkeit erkennen (s. Tabelle 9).

Tabelle 9: Selbst eingeschätzte Abhängigkeit

Motivation	Total N	Selbst eingeschätzte Abhängigkeit	
		davon abhängig	
denke etwas zu ändern	23	15	65%
will Konsum reduzieren	131	101	77%
will Konsum aufgeben	100	89	89%
will Sonstiges tun	24	12	50%
Total	278	217	77%

Vergleicht man nun die Motivation bei der Ersterhebung mit der Zweiterhebung, so stellt man fest, dass von den Personen, die zu T1 (Beginn des Programms) aufhören wollten, nur 5 Personen tatsächlich aufhören (4 aus Deutschland und 1 aus der Schweiz). Zumindest für die Schweizer bleibt bei einem grösseren Teil die Motivation „aufhören“ erhalten, das heisst, sie konsumieren zwar weiter, geben aber ihr Ziel, aufzuhören, nicht auf. Die Motivation „aufhören oder reduzieren“ hat keinen Einfluss auf die Abbruchquote.

1.5 Das Konsummuster

Der Cannabiskonsum findet hauptsächlich tagsüber und am Abend statt (vgl. Tabelle 10). Konsumenten mit einem hohen Konsum, schlechter sozialer Ausgangslage, psychischer Beeinträchtigung und Cannabisabhängige beginnen bereits am Morgen.

Tabelle 10: Konsummuster

	Konsummuster			
	morgens	tags	abends	vor Schlafen
Geschlecht				
männlich	22%	47%	83%	53%
weiblich	28%	48%	72%	65%
p (sign.)	.298	.875	.050	.088
Alter				
15 - 20	24%	55%	79%	56%
21 - 51	23%	42%	82%	55%
p (sign.)	.792	.024	.598	.808
Land				
Schweiz	19%	44%	88%	59%
Deutschland	27%	51%	72%	50%
p (sign.)	.093	.206	.000	.141
Soziale Ausgangslage				
gut	15%	42%	84%	58%
mittel	20%	46%	80%	51%
schlecht	32%	53%	79%	57%
p (sign.)	.009	.321	.670	.574
psych. Beeinträchtigung				
nein	18%	45%	78%	50%
ja	31%	50%	83%	60%
p (sign.)	.009	.428	.279	.094
Konsumhäufigkeit				
1-12 Tage	18%	40%	69%	31%
13-30 Tage	16%	47%	85%	61%
31 Tage	42%	61%	92%	68%
p (sign.)	.000	.038	.001	.000
Konsum pro Tag				
1-2 x pro Tag	5%	23%	73%	43%
3-4 x pro Tag	17%	43%	93%	59%
5+ x pro Tag	47%	77%	87%	68%
p (sign.)	.000	.000	.001	.002
Intervention				
Abschluss	20%	41%	81%	52%
Abbruch	28%	54%	80%	55%
p (sign.)	.130	.025	.798	.658
Abhängigkeit (nach DSM-IV)				
nein	21%	44%	74%	50%
ja	25%	52%	87%	61%
p (sign.)	.339	.187	.003	.045
psychisch abhängig (Selbstangabe von teilnehmender Person)				
nein	14%	36%	67%	38%
ja	28%	52%	86%	62%
p (sign.)	.020	.025	.001	.000

1.6 Schwierigkeiten, die im Zusammenhang mit dem Konsum auftreten

Die am Programm teilnehmenden Personen geben eine ganze Reihe von Begleitproblemen an. So scheinen Schwierigkeiten im Umfeld (Freunde, Familie) unvermeidlich. Ebenso klagen die Teilnehmer/innen über eine eingeschränkte Produktivität, geringe Energie und Schlafprobleme (vgl. Tabelle 11). Cannabiskonsumenten mit psychischer Beeinträchtigung haben gegenüber jenen ohne Beeinträchtigung teilweise höhere Werte. Insbesondere haben sie weniger Energie, mehr Probleme in der Familie, Geldprobleme, mehr Schuldgefühle und eine geringe Selbstachtung u.a. (vgl. Tabelle 12)

Tabelle 11: Probleme im Zusammenhang mit dem Cannabiskonsum

	Psychische Beeinträchtigung					
	nein			ja		
Problem mit:	Mw	(sd)	N	Mw	(sd)	N
Lebensgefährten/in	0.6	(0.7)	155	0.8	(0.7)	86
Familie	0.9	(0.7)	172	1.1	(0.8)	113
Vernachlässigung der Familie	0.6	(0.7)	166	1.0	(0.8)	108
Freunden	0.3	(0.5)	175	0.7	(0.7)	115
Arbeit / Schule	0.6	(0.7)	176	1.0	(0.8)	111
Verlieren der Arbeitsstelle	0.4	(0.7)	167	0.6	(0.8)	97
eingeschränkte Produktivität	0.7	(0.7)	173	1.2	(0.8)	105
Gesundheit	0.5	(0.6)	178	0.9	(0.7)	117
Entzug	0.6	(0.7)	175	1.1	(0.6)	115
Ohnmacht oder Rückblenden	0.1	(0.3)	175	0.4	(0.6)	114
Gedächtnis	0.8	(0.7)	178	1.2	(0.7)	116
Schlaf	0.6	(0.7)	177	1.1	(0.8)	116
Finanzen	0.8	(0.7)	174	1.2	(0.8)	114
dem Gesetz	0.8	(0.8)	174	0.8	(0.8)	114
eingeschränkter Energie	0.9	(0.7)	174	1.4	(0.7)	115
Schuldgefühlen	0.7	(0.7)	173	1.2	(0.8)	113
verringertes Selbstachtung	0.4	(0.6)	176	1.1	(0.8)	112

Legende: keine Probleme=0, geringe Probleme=1, ernsthafte Probleme=3, N= Anzahl der Teilnehmer, Mw= Mittelwert, sd= Standardabweichung.

Tabelle 12 ist zu entnehmen, dass der Konsum von Tabak im Alter zwischen 13 und 14 Jahren begann und damit um mehr als ein Jahr früher als der Cannabiskonsum. Fast alle Personen, die Cannabis konsumieren, **rauchen** (252 von 271 Teilnehmer/innen=93%). Der Tabakkonsum liegt zwischen 25 und 28 Tage pro Monat. Beim Alkoholkonsum liegt zwar das Alter des ersten Konsums nahe beim Alter des Einstiegs in den Tabakkonsum, die Konsumhäufigkeit ist aber geringer. Bezüglich des Konsums anderer Drogen liegen die Werte im Bereich zwischen 2 bis 4 Substanzen (Lebenszeitprävalenz). Aktuell werden, bezogen auf den letzten Monat, 1 bis 3 Substanzen konsumiert.

Tabelle 12: Konsum von Tabak und Alkohol

	Psychische Beeinträchtigungen					
	nein			ja		
	Mw	(sd)		Mw	(sd)	N
Tabakkonsum Lebenszeitprävalenz	1.0	(0.1)	0	1.0	(0.1)	117
Alter erster Tabakkonsum	13.0	(2.7)	3	13.2	(2.8)	119
Tabakkonsum - Tage im Monat	25.0	(11.0)	9	26.6	(8.9)	117
Alkoholkonsum Lebenszeitprävalenz	1.0	(0.1)	4	1.0	(0.0)	120
Alter erster Alkoholkonsum	13.6	(2.2)	3	13.5	(2.1)	120
Alkoholkonsum - Tage im Monat	6.5	(6.0)	1	7.9	(7.3)	120
Anzahl Drogen Lebenszeitprävalenz	3.1	(3.0)	9	4.1	(3.1)	116
Anzahl Drogen - letzter Monat	0.7	(1.4)	5	1.9	(3.9)	70

Legende: Antwortskala: ja= 1 , nein= 0, N= Anzahl der Teilnehmer, Mw= Mittelwert, sd= Standardabweichung

1.7 Zusammenfassung der Eintrittsfragebogenergebnisse

Die Teilnehmer/innen im "Realize-it" sind überwiegend männlich (nur 19% sind Frauen). Alter und Konsum variieren zwischen den Zentren. Im Ländervergleich zeigt sich, dass es sich um zwei verschiedene Personengruppen handelt. In Deutschland sind die Teilnehmer mehrheitlich jünger, mit einem geringeren Konsum, aber mit einer deutlich höheren Abbruchquote. In der Schweiz sind die Teilnehmer älter, haben einen klar höheren Konsum, brechen das Programm aber weniger schnell ab. Für beide Länder gilt, dass die Teilnehmer im "Realize it" Programm zwischen 14-15 Jahren mit dem Cannabiskonsum beginnen. Weiter ist die soziale Ausgangslage bei etwa 40% der Projektteilnehmer/ innen eher schlecht. Befindensbeeinträchtigungen sind ebenfalls bei über 40% vorhanden.

2. Programm-Abbrecher

Da der Programmabbruch zu Beginn des Projektes bei 60% lag, und aus anderen Studien höhere Haltequoten berichtet werden (Bonnet, 2005), sollte das Problem Abbruch genauer untersucht werden (vgl. gesonderter Bericht; Hüsler et al., 2007). Bei einem Teil der „Abbrecher“ handelt es sich nicht um einen echten Abbruch. Er ist eher den Anlaufschwierigkeiten mit der Begleitevaluation geschuldet. Eine erste Frage, die sich stellt, ist: „Wann erfolgt der Abbruch?“ und weiter: „Gibt es einen Zusammenhang zwischen der Anzahl Sitzungen und der Abbruchquote?“ Tabelle 13 ist zu entnehmen, dass Abbrüche kontinuierlich erfolgen und in der letzten Sitzung nur noch 50% der Teilnehmer im „Realize-it“ sind.

Tabelle 14: Abbruch nach Sitzungen

letzte Sitzung	N	%
keine Sitzung	4	
Sitzung 1	287	99%
Sitzung 2	233	80%
Sitzung 3	212	73%
Sitzung 4	185	64%
Sitzung 5	162	56%

(ohne Abbrecher, die von den Beratungszentren abgewiesen wurden)

Weiter stellt sich die Frage, ob der Abbruch mit dem Alter, dem Konsumprofil und den Zentren zusammenhängen. Offensichtlich sind die Abbrecher jünger und geben eine grössere Abhängigkeit an. Darüber hinaus schwankt die Haltequote innerhalb der Zentren (vgl. Tabelle 3). Sie liegt je nach Zentrum zwischen 20% und 80%. Tabelle 14 zeigt die Resultate aller Teilnehmer im Programm. Da sich aber hinter diesen Zahlen zwei unterschiedliche Populationen (Deutschland, Schweiz) verbergen, ist eine genauere Analyse notwendig (vgl. Kapitel 4). Neben der sozialen Ausgangslage stehen drei Variablen im Zusammenhang mit dem Abbruch. Das **Alter** – jüngere Teilnehmer brechen in einem höheren Ausmass ab; die **Cannabisabhängigkeit** – Teilnehmer, die höhere Werte auf der Variablen Abhängigkeit haben, brechen eher ab; die **Konsumdauer** – Konsumenten mit einer kürzeren Konsumdauer brechen in einem höheren Ausmass ab. Wobei hier Alter und Konsumdauer zusammen spielen.

Tabelle 14 Abbruch und Cannabiskonsum

	Abschluss			Abbruch			
	Mw	(sd)	N	Mw	(sd)	N	p
Alter	24.34	(7.4)	152	21.87	(4.8)	142	.001
Cannabis Tage/Monat	22.08	(10.5)	137	21.69	(10.4)	129	.761
Cannabis Abhängigkeit	3.36	(1.5)	149	3.87	(1.4)	136	.002
Cannabis Entzugssymptome	1.12	(2.2)	151	1.18	(2.0)	141	.792
Cannabis Probleme	6.94	(3.4)	150	7.39	(3.5)	141	.268
Cannabis Konsumdauer	8.32	(6.4)	130	6.5	(4.2)	127	.008

Legende: N= Anzahl der Teilnehmer, Mw= Mittelwert, sd= Standardabweichung, p= Signifikanzwert.

Frauen und Männer brechen das Programm gleich oft ab. Es zeigt sich auch kein Unterschied hinsichtlich psychischer Beeinträchtigung. Lediglich die soziale Ausgangslage unterscheidet sich (vgl. Tabelle 15. Soziale Ausgangslage; $p \leq .032$). Deutschland hat eine bedeutend grössere Anzahl von Abbrechern. Das gibt wiederum einen Hinweis auf die Unterschiedlichkeit der Populationen in den beiden Ländern (vgl. Kapitel 4). Da die soziale Ausgangslage als alleiniger Indikator für den Abbruch identifiziert wurde, stellt sich die Frage, ob die Länder sich diesbezüglich unterscheiden (vgl. Tabelle 23a). Hier stellen wir fest, dass Deutschland 35% jüngere Männer mit einer schlechten sozialen Ausgangslage in der Stichprobe hat, die Schweiz hingegen 49%. Bei den Frauen dieser Altersgruppe gibt es praktisch keinen Unterschied (29% vs. 30%). Bei den Männern der Altersgruppe 21-51 hat Deutschland 42% mit einer schlechten sozialen Ausgangslage, die Schweiz hingegen nur 29%, bei den Frauen sind es in Deutschland 30% , in der Schweiz 46%. Da der Abbruch aber bei den jüngeren Männern gehäuft vorkommt und die soziale Ausgangslage für diese Altersgruppe in Deutschland besser ist, kann die schlechte soziale Ausgangslage nicht für die höhere Abbruchquote in Deutschland herangezogen werden.

Tabelle 15: Abschluss/Abbruch: Geschlecht, Befindlichkeit, soziale Ausgangslage und Ländervergleich

	Abschluss		Abbruch		p	
Geschlecht						
Männer	120	79%	118	83%	238	.367
Frauen	32	21%	24	17%	56	
Internale Probleme						
nein	92	63%	79	57%	171	.323
ja	55	37%	60	43%	115	
soziale Ausgangslage						
gut	43	28%	31	22%	74	.032
mittel	63	41%	47	33%	110	
schlecht	46	30%	64	45%	110	
Land						
Deutschland	56	37%	85	59%	141	.000
Schweiz	97	63%	59	41%	156	

Bezogen auf die psychologischen Variablen unterscheiden sich Personen, die das Programm abgeschlossen haben von den Abbrechern nur hinsichtlich „Selbstwert“ (vgl. Tabelle 16. „Selbstwert“: $p = .033$): Die Abbrechenden weisen einen deutlich tieferen Selbstwert auf.

Tabelle 16: Selbstwert und Befinden von Personen, die abgeschlossen oder abgebrochen haben

	Abschluss			Abbruch			p
	Mw	(sd)	N	Mw	(sd)	N	
Selbstwert	2.9	(0.6)	148	2.8	(0.6)	140	.033
Seelische Gesundheit	58.5	(8.7)	148	57.2	(9.4)	140	.283
Positiver Affekt	31.9	(7.2)	150	30.7	(7.5)	138	.188
Negativer Affekt	20.0	(6.2)	150	20.0	(6.8)	136	.839
Emotionalität	7.0	(3.6)	149	7.5	(3.9)	140	.309
Depression	12.7	(8.3)	151	13.8	(8.9)	141	.349
Angst (SCL-90-R)	17.5	(6.0)	151	17.5	(6.9)	143	.904
Ängstlichkeit (trait)	42.2	(10.7)	151	44.2	(11.3)	141	.189
Suizidalität	0.9	(1.0)	149	1.0	(1.1)	140	.817

Legende: Selbstwert (Harter, 1982), Skala von 1-4. Seelische Gesundheit (Becker, 1981), Skala von 1-4. Positiver/Negativer Affekt (PANAS, 1988), Skala von 10-50. Emotionalität (FPI, Fahrenberg et al. 2001), Skala von 0-14. Depression (Hautzinger & Bailer, 1993), Skala von 0-45. Angstskala SCL-90-R (Franke, 1995), Skala von 10-50. Ängstlichkeit STAI trait (Laux et al. 1981), Skala von 20-80. Suizidalität (Arèmes et al., 1998), Skala von 0-3, N= Anzahl der Teilnehmer, Mw= Mittelwert, sd= Standardabweichung, p=Signifikanzwert.

2.1 Zusammenfassung

Welche Variablen bestimmen den Abbruch des Programms?

Die Unterschiede zwischen Personen, die "Realize-it" beenden und den Abbrechern, reduziert sich auf die soziale Ausgangslage. Die soziale Ausgangslage der Abbrecher ist wesentlich schlechter. D.h. die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Teilnahme an "Realize-it", ein Programm, das einen relativ hohen persönlichen Strukturierungsgrad verlangt, sind bei schlechter sozialer Ausgangslage kaum gegeben. Ein weiterer Unterschied besteht zwischen den Ländern. Die Schweiz hat eine geringere Abbruchquote als Deutschland. Das liegt vermutlich daran, dass a) in Deutschland tendenziell jüngere Jugendliche an "Realize-it" teilnehmen und b) die behördliche Zuweisung in einem grösseren Ausmass erfolgt.

3. Prä-post Veränderungen

Welche Parameter verändern sich über die Zeit bei jenen Personen, die die Interventionen abschliessen? Die wesentlichen Veränderungen sind aus Tabelle 17 ersichtlich. Generell sind der **Cannabiskonsum**, die Anzahl konsumierter **Gramm Marihuana pro Monat** und die Häufigkeit des **Konsums pro Tag** rückläufig. Damit sinkt auch die Abhängigkeit und die begleitenden Probleme im Zusammenhang mit Cannabis nehmen ab. Als Folge des veränderten Konsums steigt der Selbstwert. Nur zwei Parameter erfahren keine Veränderung – der Alkohol- und der Tabakkonsum. Bei Teilnehmern, die beim Eintritt ins Programm Befindensbeeinträchtigungen (Depression, Angst) hatten, zeigen die Werte in Richtung Normalität.

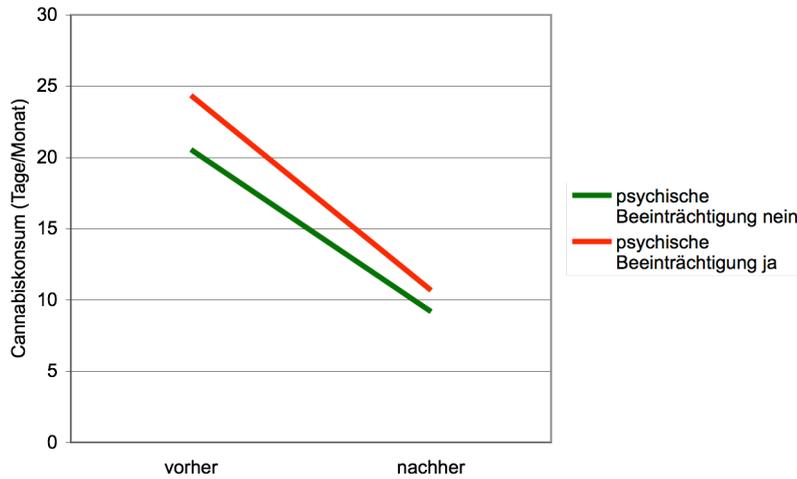
Tabelle 17: Prä-post Veränderungen (T1-T2)

	N	T1		T2		Signifikanz		
		Mw	(sd)	Mw	(sd)	t-Test	p	ES
Cannabiskonsum (Tage/Monat)	136	22.0	(10.5)	10.1	(10.8)	13.9	.000	-1.14
Gramm Haschisch	145	5.0	(10.3)	2.5	(12.9)	5.0	.053	-.24
Gramm Marihuana	147	15.8	(19.9)	6.0	(13.3)	13.2	.000	-.49
Häufigkeit pro Tag	117	3.8	(2.1)	1.7	(1.8)	2.6	.000	-1.03
Cannabis Abhängigkeit	147	3.4	(1.5)	1.2	(1.6)	2.5	.000	-1.49
Cannabis Entzugssymptome	150	1.1	(2.2)	0.5	(1.1)	1.0	.003	-.27
Cannabis Probleme	149	7.0	(3.4)	3.4	(3.8)	4.2	.000	-1.02
Tabakkonsum	142	25.5	(10.4)	26.1	(9.1)	0.9	.411	.06
Alkoholkonsum	149	7.3	(6.1)	6.0	(5.8)	2.1	.002	-.21
Substanzkonsum (ja/nein)	154	0.3	(0.5)	0.2	(0.4)	0.2	.022	-.21
Selbstwert	144	2.9	(0.6)	3.1	(0.6)	-0.1	.000	.32
Depression	147	12.6	(8.2)	9.8	(7.8)	4.1	.000	-.33
Angst	146	17.4	(6.0)	14.8	(4.5)	3.6	.000	-.45
Ängstlichkeit	147	42.1	(10.5)	38.0	(10.0)	5.6	.000	-.39

Legende: Cannabis Abhängigkeit (ja/nein Antworten, Summenscore von 4 Items), Cannabis Symptome=(ja/nein Antworten), Cannabis Probleme= Skala (3 stufig), Tabakkonsum= , Alkoholkonsum= , Substanzkonsum= , Selbstwert (Harter,1982), Depression (Hautzinger & Bailer,1993), Skala von 0-45. Angstskala SCL-90-R (Franke, 1995), Skala von 10-50 . Ängstlichkeit STAI trait (Laux et al. 1981), Skala von 20-80. Suizidalität (Arèmes et al.,1998), Skala von 0-3, N= Anzahl der Teilnehmer, Mw = Mittelwert, sd= Standardabweichung, T= Zeit der Messung, p= Sigifikanzwert, ES= Effektstärke (mit *Cohen's d* berechnet).

3.1 Veränderungen unter dem Aspekt psychische Beeinträchtigung ja/nein

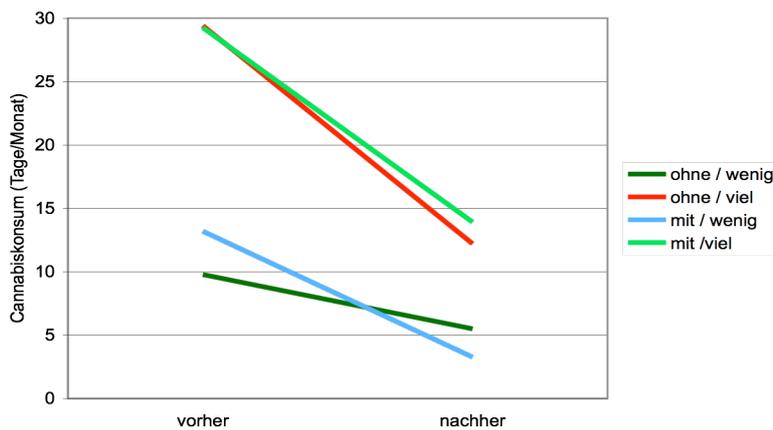
Cannabiskonsumenten mit Befindensbeeinträchtigungen reduzieren die Anzahl der Konsumtage in einem höheren Ausmass, als jene ohne psychische Beeinträchtigung (vgl. Grafik 1).



Cannabiskonsum	Psychische Beeinträchtigung		
	alle	nein	ja
Konsumtage vorher	22	21	24
Konsumtage nachher	10	9	11

Grafik 1: Cannabiskonsum Tage (vorher - nachher) unter Berücksichtigung der psychischen Beeinträchtigung (ja/nein)

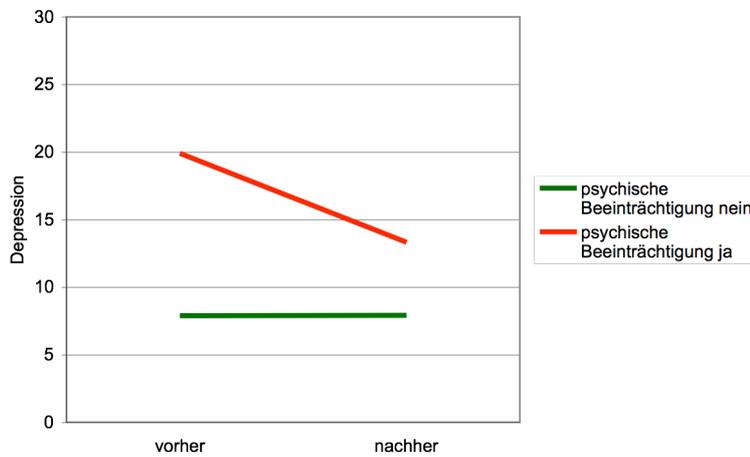
Personen ohne/mit Beeinträchtigung und ohne/mit viel Konsum reduzieren ihre Konsumtage in einem ähnlichen Ausmass. Personen mit psychischer Beeinträchtigung, aber mit geringem Konsum, reduzieren ihren Konsum auf noch einen Tag (vgl. Grafik 2)



Cannabiskonsumtage	Psychische Beeinträchtigung x Konsummenge				
	alle	ohne B. / wenig	ohne B. / viel	mit B. / wenig	mit B. / viel
vorher	22	10	29	13	29
nachher	10	5	12	3	14

Grafik 2: Cannabiskonsum (Tage/Monat) vorher - nachher ohne/mit psychischen Beeinträchtigung und wenig/viel Konsum

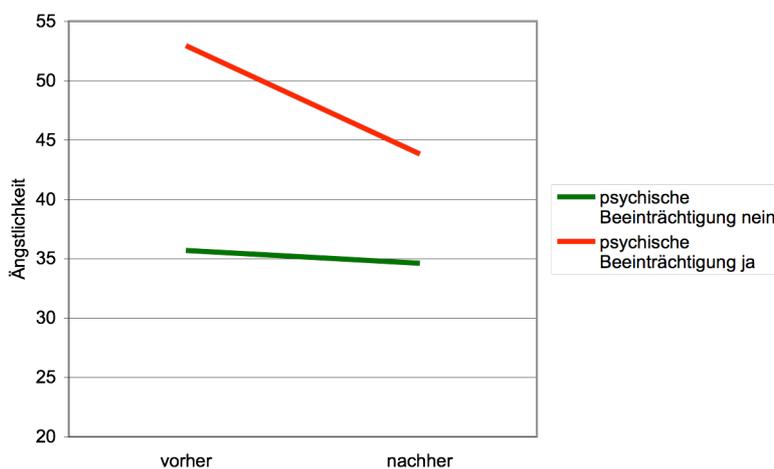
Bei Personen, die eingangs leichte depressive Symptome zeigen, fallen die Werte in den Normbereich (vgl. Grafik 3).



		Psychische Beeinträchtigung	
Depression	alle	nein	ja
vorher	13	8	20
nachher	10	8	13

Grafik 3: Depressive Symptome vorher - nachher

Bei Personen, die eingangs Ängstlichkeitswerte ausserhalb der Norm aufweisen, fallen die Werte in den Normbereich (vgl. Grafik 4).



		Psychische Beeinträchtigung	
Ängstlichkeit	alle	nein	ja
vorher	42	36	53
nachher	38	35	44

Grafik 4: Veränderung der Ängstlichkeit

3.2 Zusammenfassung der Resultate (vorher – nachher)

Alle beobachteten Cannabis bezogenen Parameter verzeichnen einen Rückgang:

- Die Anzahl der Konsumtage,
- die konsumierte Menge,
- die Häufigkeit des Konsums pro Tag.

Damit verändern sich auch die anderen Parameter, die mit dem Cannabiskonsum verbunden sind. So nimmt die eingeschätzte Cannabis Abhängigkeit ab, Entzugssymptome sind rückläufig und die Probleme im Zusammenhang mit dem Konsum nehmen ebenfalls ab. Gleichzeitig verändern sich die psychischen Variablen ebenfalls. So nimmt der Selbstwert zu, depressive Tendenzen nehmen ab und die Ängstlichkeit nimmt ebenfalls ab. Tendenziell nimmt aber der Tabakkonsum zu.

3.3 Prä – post – follow up

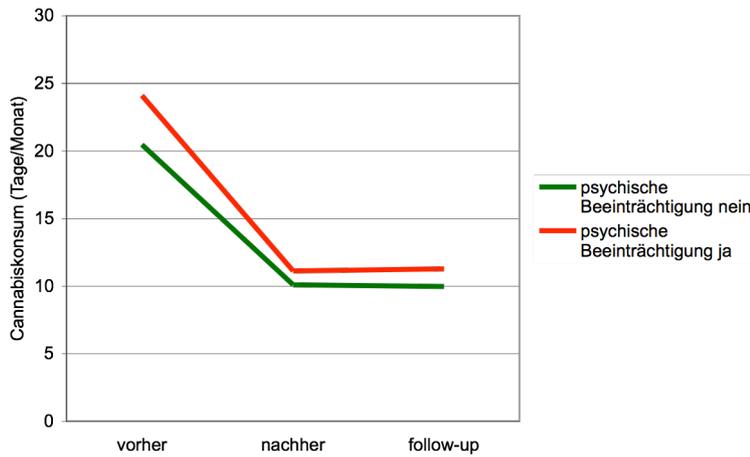
Die Frage der Nachhaltigkeit eines Programms lässt sich mit einer Nachmessung ermitteln. Drei Monate nach Beendigung des Programms wurde bei den Teilnehmer/innen noch einmal nachgefragt. Die ermittelten Werte (T3) sind bezogen auf den Konsum und Befinden weitgehend stabil. Die Werte verbessern sich nach Beendigung des Programms teilweise noch etwas (vgl. Tabelle 18).

Tabelle 18: Prä – post – follow - up (T1, T2, T3)

		T1		T2		T3		T2	T3
	N	Mw	(sd)	Mw	(sd)	Mw	(sd)	ES	ES
Cannabiskonsum (Tage/Monat)	105	21.9	(10.7)	10.9	(11.1)	10.8	(11.7)	-1.03	-1.05
Gramm Haschisch	105	4.6	(9.8)	3.1	(15.1)	2.4	(7.8)	-.16	-.22
Gramm Marihuana	107	17.2	(19.7)	6.9	(15.1)	6.6	(14.5)	-.52	-.54
Häufigkeit pro Tag	83	3.9	(2.2)	1.7	(1.8)	1.8	(1.9)	-1.01	-.98
Cannabis Abhängigkeit	109	3.4	(1.5)	1.3	(1.6)	1.1	(1.4)	-1.43	-1.52
Cannabis Entzugssymptome	112	1.2	(2.3)	0.5	(1.1)	0.3	(0.9)	-.28	-.38
Cannabis Probleme	110	7.1	(3.6)	3.6	(3.7)	2.8	(2.9)	-1.00	-1.22
Tabakkonsum	103	25.3	(10.4)	26.5	(8.6)	25.7	(9.8)	.12	.04
Alkoholkonsum	111	6.9	(6.2)	5.5	(5.5)	5.6	(5.1)	-.23	-.22
Substanzkonsum (Anzahl)	113	0.3	(0.5)	0.2	(0.4)	0.2	(0.4)	-.17	-.12
Selbstwert	104	2.9	(0.6)	3.1	(0.6)	3.2	(0.5)	.28	.47
Depression	105	13.4	(8.9)	10.3	(8.4)	8.9	(8.0)	-.35	-.51
Angst	106	17.6	(6.3)	14.8	(4.6)	14.5	(5.0)	-.44	-.48
Ängstlichkeit	106	42.7	(11.1)	38.5	(10.4)	37.4	(11.3)	-.37	-.48

Legende: Cannabis Abhängigkeit (ja/nein Antworten, Summenscore von 4 Items), Cannabis Symptome=(ja/nein Antworten), Cannabis Probleme= Skala (3 stufig), Tabakkonsum= , Alkoholkonsum= , Substanzkonsum= , Selbstwert (Harter,1982), Depression (Hautzinger & Bailer,1993), Skala von 0-45. Angstskala SCL-90-R (Franke, 1995), Skala von 10-50 . Ängstlichkeit STAI trait (Laux et al. 1981), Skala von 20-80. Suizidalität (Arèmes et al.,1998), Skala von 0-3, N= Anzahl der Teilnehmer, Mw = Mittelwert, sd= Standardabweichung, T= Zeit der Messung.

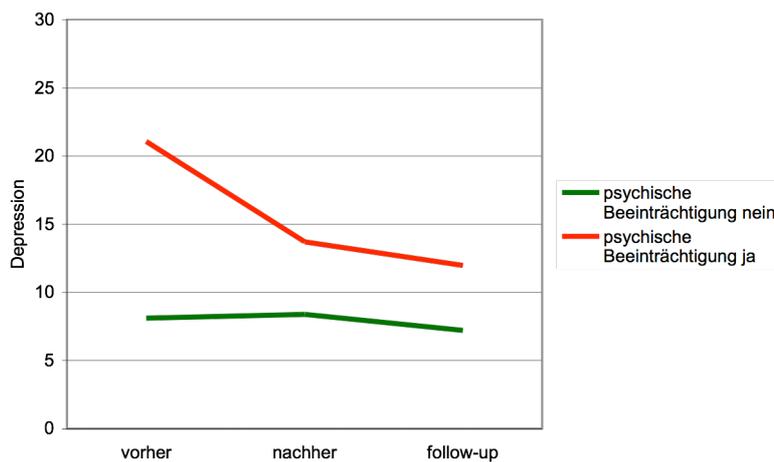
Unter dem Aspekt psychische Beeinträchtigung ohne/mit zeigt sich, dass die Verbesserungen bei den Personen mit Beeinträchtigung bezogen auf die Konsumtage pro Monat höher ausfallen, als bei jenen ohne Beeinträchtigung (vgl. Grafik 5).



Cannabiskonsum (Tage/Monat)	alle	Psychische Beeinträchtigung	
		nein	ja
vorher	22	20	24
nachher	10	10	11
follow-up	10	10	11

Grafik 5: Cannabiskonsum (Tage/Monat) unter Berücksichtigung der psychischen Beeinträchtigung (ja/nein)

Personen mit vormals depressiven Symptomen sind beim follow up in der Norm (Grafik 6).



Depression	alle	Psychische Beeinträchtigung	
		nein	ja
vorher	13	8	21
nachher	10	8	14
follow-up	9	7	12

Grafik 6: Depressive Symptome unter Berücksichtigung psychischer Beeinträchtigung (ja/nein)

4. Besondere Fragestellungen

4.1 Geschlechtervergleich

Obwohl in der Literatur in der Regel nicht hinsichtlich der Wirksamkeit der Cannabis Interventionsprogramme nach Geschlecht unterschieden wird, scheint es uns sinnvoll einen Blick darauf zu werfen. Wie Tabelle 19 zeigt, lassen sich tatsächlich praktisch keine Geschlechtsunterschiede ausmachen. Im Bereich Cannabis Probleme geben die Frauen höhere Werte an. Bezogen auf die Depression und Ängstlichkeit finden wir die üblichen Geschlechtsunterschiede, d. h. höhere Werte bei den Frauen. Das Konsummuster (vgl. Tabelle 20) unterscheidet sich wenig. Hinsichtlich Abbruchs findet sich zwischen Frauen und Männern keine Differenz.

Tabelle 19: Geschlecht , Cannabis Konsum /Abhängigkeit und Befinden im Vergleich

	Männer			Frauen			
	Mw	(sd)	N	Mw	(sd)	N	p
Cannabis Tage/Monat	21.4	(10.6)	225	23.1	(9.9)	56	.267
Alter erster Konsum	14.8	(2.3)	247	14.5	(2.2)	60	.359
Gramm Haschisch	5.9	(11.7)	238	5.9	(8.8)	57	.972
Gramm Marihuana	15.9	(18.9)	244	13.5	(16.6)	55	.384
Konsumhäufigkeit / Tag	4.1	(2.2)	228	4.2	(2.3)	55	.586
Cannabis Abhängigkeit	3.6	(1.4)	242	3.7	(1.5)	57	.577
Cannabis Entzugssymptome	1.1	(2.0)	247	1.3	(2.5)	60	.491
Cannabis Probleme	6.9	(3.3)	246	7.9	(4.1)	59	.049
Depression	12.3	(7.8)	246	15.7	(10.9)	58	.007
Angst (SCL-90-R)	16.6	(5.5)	248	20.5	(8.7)	58	.000
Ängstlichkeit	41.8	(10.2)	246	46.1	(13.5)	58	.007

Legende: N= Anzahl der Teilnehmer, Mw = Mittelwert, sd= Standardabweichung.

Die Konsummuster von Männern und Frauen unterscheiden sich wenig (Tab. 20). Frauen konsumieren etwas mehr am Morgen und vor dem Schlafengehen, Männer tagsüber und abends.

Tabelle 20: Konsummuster von Männern und Frauen

	Männer		Frauen		
	N	%	N	%	p
Konsummuster					
... am Morgen	55	22%	17	28%	.298
... tagsüber	118	47%	29	48%	.875
... am Abend	207	83%	43	72%	.050
... vor dem Schlafengehen	132	53%	39	65%	.088

Männer und Frauen unterscheiden sich bezogen auf die Veränderungen während und nach der Intervention kaum. Einzig die Veränderung auf der Variablen Ängstlichkeit ist bei den Frauen etwas grösser (vgl. Tabelle 21).

Tabelle 21: Prä-post Vergleich bei Männern und Frauen

		Männer			Frauen			p
		Mw	(sd)	N	Mw	(sd)	N	
Cannabis Tage/Monat	T1	21.8	(10.7)	106	23.5	(9.3)	29	.288
	T2	10.3	(11.1)		9.5	(9.7)		
Cannabis Abhängigkeit	T1	3.3	(1.5)	116	3.5	(1.6)	30	.379
	T2	1.2	(1.6)		1.0	(1.6)		
Cannabis Entzugssymptome	T1	1.0	(1.9)	118	1.5	(3.0)	31	.101
	T2	0.6	(1.2)		0.3	(0.8)		
Cannabis Probleme	T1	6.9	(3.4)	117	7.2	(3.6)	31	.782
	T2	3.4	(3.7)		3.5	(4.2)		
Depression	T1	12.2	(7.6)	114	14.0	(10.4)	31	.864
	T2	9.5	(7.7)		11.0	(8.2)		
Angst (SCL-90-R)	T1	16.9	(5.3)	113	19.6	(7.9)	31	.146
	T2	14.5	(4.5)		15.6	(4.8)		
Ängstlichkeit	T1	41.4	(9.5)	114	43.9	(13.0)	31	.039
	T2	38.3	(10.2)		36.9	(9.6)		

Legende: Cannabis Abhängigkeit (ja/nein Antworten, Summenscore von 4 Items), Cannabis Symptome=(ja/nein Antworten), Cannabis Probleme= Skala (3 stufig), Depression (Hautzinger & Bailer,1993), Skala von 0-45. Angstskala SCL-90-R (Franke, 1995), Skala von 10-50 . Ängstlichkeit STAI trait (Laux et al. 1981), Skala von 20-80. N= Anzahl der Teilnehmer, Mw = Mittelwert, sd= Standardabweichung, T= Zeit der Messung, p= Signifikanzwert.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Geschlechtervergleich nicht sehr ergiebig ist. Frauen und Männer unterscheiden sich weder in den Eingangsmessungen noch in den Verlaufsmessungen. Einzig das Konsummuster und die Ängstlichkeit sind leicht verschieden.

4.2 Der Ländervergleich

Oben haben wir darauf hingewiesen, dass sich die Populationen der beiden Länder unterscheiden. Das beginnt bei den teils unterschiedlichen Zuweisungsmechanismen, der doch jüngeren Population aus Deutschland und der schlechteren sozialen Ausgangslage bei den Teilnehmern in der Altersgruppe 21-51 verbunden mit einer bedeutend höheren Abbruchquote in Deutschland (vgl. Tabellen 16 und 22). Die Befindlichkeit der Schweizer Population ist stärker beeinträchtigt, gleichzeitig ist aber die Abbruchquote tiefer. Dies lässt die Vermutung zu, dass das jüngere Alter (der deutschen Teilnehmer) in Verbindung mit einer schlechten sozialen Ausgangslage den Abbruch entscheidend beeinflussen.

Tabelle 22a: Soziale Ausgangslage im Ländervergleich

	soz AL	Geschlecht			
		männlich		weiblich	
Alter: 15-20 D	gut	16	27%	5	36%
	mittel	23	38%	5	36%
	schlecht	21	35%	4	29%
		60		14	
CH	gut	11	27%	2	20%
	mittel	10	24%	5	50%
	schlecht	20	49%	3	30%
		41		10	
Alter: 21-51 D	gut	15	23%	3	30%
	mittel	23	35%	4	40%
	schlecht	27	42%	3	30%
		65		10	
CH	gut	26	31%	3	12%
	mittel	34	40%	11	42%
	schlecht	24	29%	12	46%
		84		26	

Tabelle 22b: Beeinträchtigung im Ländervergleich

	Beeinträchtigung	Geschlecht			
		männlich		weiblich	
Alter:15-20 D	nein	40	69%	6	43%
	ja	18	31%	8	57%
		58		14	
CH	nein	21	51%	9	90%
	ja	20	49%	1	10%
		41		10	
Alter:21-51 D	nein	39	65%	4	50%
	ja	21	35%	4	50%
		60		8	
CH	nein	45	56%	14	56%
	ja	35	44%	11	44%
		80		25	

In der deutschen Population ist der Zusammenhang von Konsumverhalten und psychischer Beeinträchtigung stärker als in der schweizerischen. Personen mit psychischer Beeinträchtigung geben deutlich mehr Konsumtage pro Monat an und scheinen an typischen Tagen auch häufiger und eine grössere Menge Cannabis zu konsumieren, als Personen, die keine Beeinträchtigungen zeigen (vgl. Tabelle 23). Auch die Veränderungsmotivation der Programmteilnehmenden (Tabelle 24) unterscheidet sich. Während 50% der Schweizer mit dem Cannabiskonsum aufhören möchten, sind es bei den Deutschen lediglich 18%.

Tabelle 23: Psychische Beeinträchtigung (ja/nein) und Konsumverhalten im Ländervergleich

	Psychische Beeinträchtigung					
	nein			ja		
	Mw	(sd)	N	Mw	(sd)	N
D						
Alter erster Cannabiskonsum?	14.5	(2.1)	88	14.5	(2.2)	50
Cannabiskonsum (Tage letzter Monat)	16.5	(11.5)	73	21.6	(10.3)	45
Gramm Haschisch	5.6	(8.7)	84	7.7	(11.7)	50
Gramm Marihuana	8.3	(12.6)	87	14.4	(19.1)	50
Häufigkeit typischer Tag	4.0	(2.4)	74	5.0	(2.4)	45
Abhängigkeit						
mehr Cannabis konsumiert als beabsichtigt	0.6	(0.5)	85	0.7	(0.5)	49
wegen Cannabis Aktivitäten eingeschränkt	0.5	(0.5)	81	0.9	(0.4)	49
versucht, Konsum zu verringern / zu beenden	0.6	(0.5)	81	0.7	(0.5)	48
öfter Probleme erfahren	0.5	(0.5)	81	0.8	(0.4)	46
trotz Problemen weiter konsumiert	1.0	(0.2)	44	0.9	(0.2)	35
Beschwerden, weil KEIN Cannabis konsumiert	0.2	(0.4)	81	0.6	(0.5)	46
CH						
Alter erster Cannabiskonsum?	14.8	(2.4)	90	14.7	(2.0)	67
Cannabiskonsum (Tage letzter Monat)	23.5	(9.5)	87	25.8	(7.3)	64
Gramm Haschisch	6.3	(14.3)	85	3.4	(4.5)	64
Gramm Marihuana	20.0	(20.4)	87	19.3	(17.7)	63
Häufigkeit typischer Tag	3.6	(2.0)	87	4.1	(2.0)	67
Abhängigkeit						
mehr Cannabis konsumiert als beabsichtigt	0.7	(0.4)	84	0.9	(0.4)	64
wegen Cannabis Aktivitäten eingeschränkt	0.7	(0.5)	86	0.8	(0.4)	65
versucht, Konsum zu verringern / zu beenden	0.6	(0.5)	86	0.9	(0.3)	65
öfter Probleme erfahren	0.8	(0.4)	85	0.8	(0.4)	64
trotz Problemen weiter konsumiert	1.0	(0.2)	63	1.0	(0.0)	53
Beschwerden, weil KEIN Cannabis konsumiert	0.3	(0.4)	88	0.4	(0.5)	63

Legende: mehr Cannabis konsumiert als beabsichtigt (nein=0, ja =1), wegen Cannabis Aktivitäten eingeschränkt=(nein=0, ja =1), versucht Konsum zu verringern/zu beenden=(nein=0, ja =1) , öfter Probleme erfahren= (nein=0, ja =1), trotz Problemen weiter konsumiert= (nein=0, ja =1), Beschwerden, weil Sie kein Cannabis konsumierten=(nein=0, ja =1).

Tabelle: 24 Veränderungsmotivation im Ländervergleich zu T1 (Eingangsbefragung)

			Tage/Monat		gr Haschisch		gr Marihuana	
	N		Mw	(sd)	Mw	(sd)	Mw	(sd)
D								
denke etwas zu ändern	10	7%	26.3	(8.7)	13.0	(14.6)	26.5	(15.6)
will reduzieren	86	62%	17.4	(11.4)	6.6	(10.4)	9.7	(15.6)
will aufhören	25	18%	21.2	(9.7)	4.8	(7.1)	11.2	(10.8)
will sonstiges tun	17	12%	15.8	(13.2)	8.4	(17.8)	8.8	(17.6)
Total	138	100%	18.4	(11.4)	6.8	(11.2)	10.7	(16.0)
CH								
denke etwas zu ändern	13	9%	24.0	(9.0)	6.1	(14.3)	27.2	(16.5)
will reduzieren	52	34%	22.9	(10.2)	3.8	(7.8)	16.8	(16.5)
will aufhören	76	50%	26.0	(7.2)	6.0	(13.0)	21.6	(20.4)
will sonstiges tun	10	7%	22.3	(10.6)	3.3	(7.7)	16.2	(19.2)
Total	151	100%	24.4	(8.8)	5.1	(11.1)	19.8	(19.5)

Die Veränderungsmotivation (reduzieren oder aufhören) hat keinen Einfluss auf das tatsächliche Ergebnis. Es lässt sich weder in der schweizerischen noch in der deutschen Population ein klares Muster zwischen der Motivation und der tatsächlichen Handlung (Konsumveränderung) erkennen.

Zusammenfassung - Ländervergleich

Im Ländervergleich zeichnen sich deutliche Unterschiede ab. Die Population in den deutschen Zentren ist jünger als diejenige in den Schweizer Fachstellen, konsumiert deshalb auch weniger lang Cannabis und die Anzahl der Konsumtage pro Monat ist geringer. Die Veränderungsmotivation unterscheidet sich ebenfalls. Man darf annehmen, dass die kürzere Konsumerfahrung dazu führt, dass die Motivation, den Konsum einzustellen nicht gleich gross ist, wie bei Konsumenten, die schon längere Zeit kiffen. Ob jemand den Konsum tatsächlich reduziert oder beendet, steht jedoch nicht von den zum Programmstart erfragten Zielen (Veränderung in Richtung Reduktion oder Aufgabe des Konsums) in Zusammenhang. Hier sind offenbar andere Faktoren im Spiel.

Die Abbruchquote ist bei den deutschen Programmteilnehmenden um 20% höher als bei der Schweizer Population. Das betrifft sowohl die jüngeren wie die älteren Cannabiskonsumten. Ein Grund für die höhere Abbruchrate dürfte die schlechtere soziale Ausgangslage der 21-51 Jährigen bei den deutschen Teilnehmenden sein.

In Deutschland gibt es etwas mehr Personen, die den Cannabiskonsum aufgeben, in der Schweiz deutlich mehr, die reduzieren. Da die Anzahl Cannabiskonsumten, die den Konsum aufgegeben haben, in beiden Ländern klein ist, lassen sich keine aussagekräftigen Zusammenhänge zu anderen Variablen konstruieren.

5. “Realize-it” im Vergleich mit anderen Cannabis Interventionen (Meta Analyse)

Da im Rahmen von “Realize-it” weder eine Zufallszuweisung der Teilnehmer erfolgte noch eine Wartekontrollgruppe etabliert werden konnte, haben wir eine Meta Analyse mit den publizierten, bzw. verfügbaren Cannabis Interventionen durchgeführt und diese Daten mit der Wirksamkeit von “Realize-it” verglichen. Dabei konnten wir uns auf bestehende Meta Analysen und Übersichtsbeiträge abstützen. Wir haben einen etwas unüblichen Weg in dieser Analyse beschritten. Verfügbare, kontrollierte Cannabis Interventionen finden sich in der publizierten Literatur nicht häufig. Um aber keine Studien aus dem Datensatz zu verlieren, haben wir bei jenen Interventionen, die keine Kontrollgruppe mitgeführt haben, also keine Effektstärke nach Cohen – ein Vergleich zwischen Intervention und Kontrollgruppe - berechnet werden konnte, eine Kontrollgruppe innerhalb des verfügbaren Datensatzes konstruiert. Diese „konstruierte Kontrollgruppe“ realisierte eine ‚Effektstärke wie sie in Studien, die den natürlichen Verlauf beschreiben, beobachtet werden kann.

Ansonsten sind die Analysen mittels Homogenitätstests durchgeführt worden. Es wurde jeweils nach homogenen Subgruppen in den Interventionen gesucht. Die Tabellen geben die Effektstärken der homogenen Subgruppen wider. Neu an der hier vorgestellten Meta Analyse ist die Unterteilung nach Interventionen bei Jugendlichen/ jungen Erwachsenen und Erwachsenen.

5.1 Interventionen bei Cannabiskonsumenten – ein Überblick

Eine Reihe von Übersichtsarbeiten beschäftigt sich mit der Frage der Wirksamkeit von Cannabisinterventionen. Della Santa-Percy (2003) gibt einen Überblick über kontrollierte Studien wie jene von Stephens et al. (1994). Diese Autoren überprüften eine Behandlungsform für Erwachsene Cannabisabhängige. Die Studie benutzte eine Version des Marlett und Gordon (1985) Rückfallprogramms und verglich dieses mit einem nicht verhaltensorientierten Gruppenprogramm. Es zeigte sich ein Rückgang im Cannabiskonsum über den 12 Monats follow-up. Es gab aber kaum Unterschiede zwischen den verschiedenen Behandlungsformen. Eine zweite Studie von Stephens, Curtin und Roffman (2000) verglich ein verhaltensorientiertes Rückfallprogramm (14 Sitzungen) mit einem motivationalen Interview (2 Sitzungen) und einer Wartekontrollgruppe. Auch hier gab es keine nennenswerten Unterschiede zwischen den Behandlungsarten. Die Länge der Intervention scheint von untergeordneter Bedeutung zu sein. Zwei gross angelegte Feldexperimente mit Jugendlichen und Erwachsenen im Bereich Cannabis Missbrauch sind das Cannabis Jugend Treatment (CYT) und das Marijuana Interventionsprojekt (MTP). Das Jugendprogramm (Diamond et al., 2002) untersuchte 5 manualisierte Behandlungsmethoden: Individuelle motivationale Verbesserung gekoppelt mit kognitiver Verhaltenstherapie von sechs Wochen (MET/CBT12), ein Familien Unterstützungsprogramm (FSN 12), einen gemeindeorientierten Ansatz (ACRA) von 12 Wochen und einen multidimensionalen Familienansatz (MDFT). Das Marijuana Interventionsprogramm (MET) war ähnlich aufgebaut. Multizentrisch mit zwei Behandlungsplänen für Erwachsene Cannabisabhängige. Die Teilnehmer wurden drei Gruppen zugewiesen:

- 1) Motivationale Verbesserung in Verbindung mit einem kognitiven Verhaltensprogramm und „Case mangement“ Komponenten im Rahmen von 9 Sitzungen
- 2) Motivacionales Interventionsprogramm mit 2 Sitzungen und
- 3) eine Wartekontrollgruppe

Eines der Resultate des MTP Projekts war das kurze Marihuana Beratungsprotokoll (BMDC). Die MTP Gruppe (Steinberg et al. 2002) untersuchte drei Behandlungsformen:

- 1) Motivationale Verbesserung (MET)
- 2) psychosoziales Problemlösen (PPS)
- 3) kognitiv orientiertes Programm zur Verbesserung des Umgangs mit dem Cannabisproblem (CBT), das im Rahmen von 9 Sitzungen auf individueller Beratungsbasis auf 12 Wochen verteilt war.

McRae et al. (2003) verfassten ebenfalls eine Überblicksarbeit, die allerdings keine neuen Erkenntnisse brachte. Die Übersichtsarbeit von Zimmermann et al. (2004) beschreibt alle kontrollierten Studien bei Cannabisabhängigkeit für Jugendliche und Erwachsene. Die Autoren fanden keine kontrollierten Studien, die vor 1994 publiziert worden waren. Nach 1994 fanden sie lediglich 6 publizierte Studien mit Erwachsenen und zwei mit Jugendlichen. Diese Studien haben gemäss Zimmermann und Kollegen mehrere methodische Schwächen: a) kleine Stichproben (Budney et al. 2000; Sinha et al 2003), b) grosszügige Einschlusskriterien hinsichtlich Cannabiskonsum und den damit verbundenen Problemen (Stephens et al., 1994; 2000; 2002), c) möglicher Selektionsbias hinsichtlich Rekrutierung und finanzielle Anreize (Stephens et al., 1994; 2000; 2002), d) Unterschiede im Ausbildungsstand der Therapeuten und keine Zufallszuweisung bezogen auf die verschiedenen Behandlungsbedingungen (Stephens et al. 2000; Copeland et al. 2001), e) keine oder unsystematische Urinproben, um die Selbstaussagen zu stützen (Stephens et al., 1994; 2000.; 2002) und f) ein Mangel an Nachbefragungen (Budney et al., 2001). Schlussendlich, obwohl ein hoher Anteil an Komorbidität festgestellt worden war, wurden diese ausgeschlossen, oder psychische Störungen wurden in den Interventionen nicht genauer untersucht (Budney et al., 2002; Dennis et al., 2002b). Zimmermann et al. (2005) stellen fest: angesichts der Heterogenität der Patienten (Störungen, psychosoziale Probleme, Konsum anderer illegaler Drogen) sollten mehr individuell zugeschnittene Programme wie jene von Stephens et al. (2002) angeboten werden. Bonnet et al. (2005) stellen „Evidence basierte Interventionen“ vor, basierend auf den Studien von Stephens et al (1994; 2000), Lang et al. (2000), Budney et al. (2000), Copeland et al. (2001), Shina et al (2004), Dennis et al. (2004) und die Studien der MTPG (2004). Die Autoren kommen zum Schluss, dass eine Kombination von motivationalem Interview in Verbindung mit kognitiv verhaltenstherapeutischen Elementen und einer individuellen Beratung gegenwärtig als „state of the art“ empfohlen werden kann.

Dennis und Mitarbeiter stellten 2006 ein Cochrane Review vor. Dieses Review umfasste 6 Studien mit 1297 Personen. Kognitive verhaltensbezogene Programme zeigen bessere Resultate als Kurzinterventionen, wenn die kognitiven Programme individuell angeboten wurden. Zwei Studien liessen die Vermutung zu, dass auf Gutscheine basierende Programme in Verbindung mit anderen psychotherapeutischen Interventionen die Wirkung etwas verbessern. Schlussendlich entschieden die Autoren aufgrund der Heterogenität der Studien, dass keine eindeutige Schlussfolgerung hinsichtlich differenzieller Wirksamkeit gezogen werden kann.

5.2 Cannabisinterventionen mit Jugendlichen

Auf der Basis der zuvor genannten Übersichtsarbeiten und durchgeführten Metaanalysen führten Hüsler et al (2007) eine Metaanalyse zu Cannabisinterventionen durch. Sie unterscheiden, und das ist neu, hinsichtlich der Wirksamkeit bei Jugendlichen und Erwachsenen.

Aufgrund der Datenlage lassen sich bei Jugendlichen drei Erfolgsmasse unterscheiden:

- Konsumhäufigkeit,
- eine Mischform mit verschiedenen Erfolgsmassen „composite“. Dieses Mass umfasst Umgang mit Cannabisproblemen und Cannabis Symptomen.
- Ein weiteres Mass ist das externale Verhalten.

Weiter lassen sich zwei Behandlungsbedingungen unterscheiden (cbt = kognitiv - verhaltensorientiert, ft = Familien orientiert). Darüber hinaus lassen sich Einzel-, Gruppensitzungen und Mischformen (Einzel- und Gruppe) unterscheiden. Ebenfalls unter Berücksichtigung der geringen Anzahl von Studien liess sich ein Gesamteffekt von $ES = .33$ für die Häufigkeit des Cannabiskonsums errechnen, was einem kleinen Effekt entspricht.

Kognitiv-verhaltensorientierte Interventionen schneiden besser ab als familienorientierte Interventionen. Kurze Interventionen sind erfolglos. Nur Interventionen mit acht und mehr Sitzungen haben einen vertretbaren Effekt. Interventionen, die nur Einzelsitzungen anbieten, zeigen teilweise negative Wirkungen. Erfolgreich scheint eher eine Mischung von Einzel- und Gruppensitzungen. Unterscheidet man nach Jugendlichen, die Cannabis abhängig sind vs. solchen, die nicht abhängig sind, so zeigt sich bei den Cannabisabhängigen überhaupt kein Effekt. Die Resultate bezogen auf die Konsumhäufigkeit verändern sich im follow up kaum. Die Resultate, die wir im „composite“ zusammengefasst haben, also Probleme im Umgang mit Cannabis und Cannabissymptomen, ergeben noch geringere Effekte. Allein auf das externale Verhalten (Verhaltensauffälligkeiten) scheinen die Interventionen eine gewisse Wirkung zu haben. Da die Konfidenzintervalle stark streuen, ist bei der Interpretation Vorsicht geboten.

Tabelle 25: Cannabisstudien mit Jugendlichen

	Konsumhäufigkeit						Composite			Externales Verhalten		
	post			follow up			follow up			post		
	ES	CI 95%	N	ES	CI 95%	N	ES	CI 95%	N	ES	CI 95%	N
Treatment												
cbt				.09	(-.21-.39)	2						
cbt+	.51	(.26-.76)	4	.48	(-.08-.88)	2	.22	(.08-.36)	2			
mi												
mi+												
ft	.32	(.08-.56)	3	.36	(.13-.59)	4	.35	(.22-.49)	2	.50	(.28-.72)	2
Sitzungen												
1-4												
5-8	.03	(-.28-.34)	6	.14	(-.17-.45)	2	.23	(.09-.37)	2			
>8	.47	(.29-.66)	2	.27	(.08-.47)	5	.31	(.19-.43)	3			
Abhängigkeit												
dependent	-.03	(-.25-.19)	3									
non-dependent	.30	(.11-.50)	4									
Setting												
Einzel	-.12	(-.44-.21)	2	.00	(-.33-.32)	2						
Gruppe				.38	(.18-.57)	5				.48	(.21-.76)	2
mixed	.50	(.26-.73)	4							.56	(.25-.87)	2
overall	.33	(.18-.48)	8	.27	(.12-.42)	8	.28	(.18-.37)	4	.52	(.31-.72)	3

Legende: cbt = kognitiv - verhaltensorientiertes Programm, cbt+ = kognitiv-verhaltensorientiertes Programm mit einer oder mehreren zusätzlichen Komponenten, mi = motivationales Interview, mi+ = motivationales Interview mit einer oder mehreren zusätzlichen Komponenten, ft = Familien orientierte Programme, ES= Effektstärke (mit Cohen's d berechnet), CI= Konfidenzintervall, N= Anzahl der Teilnehmer

5.3 Cannabisstudien mit Erwachsenen

Aufgrund der Datenlage lassen sich drei Erfolgsmasse unterscheiden:

- 1) Konsumhäufigkeit
- 2) eine Mischform mit verschiedenen Erfolgsmassen „composite“ und
- 3) Befindensmasse (Depression, Ängstlichkeit).

„Composite“ Masse umfassen Probleme im Umgang mit Cannabis und Cannabis Symptome.

Ausserdem lassen sich drei Behandlungsbedingungen unterscheiden (cbt = kognitiv - verhaltensorientiert, mi = motivationales Interview und cbt+/mi+ = Mischformen). Die Länge der Intervention (Sitzungen 1- 4=kurz, 5 - 8=mittel, und >8=lang) ist ein weiteres Unterscheidungsmerkmal. Darüber hinaus lassen sich Einzel- und Gruppeninterventionen unterscheiden.

Unter Berücksichtigung der geringen Anzahl von Studien, die in die Analyse eingingen, zeigen sich folgende Resultate: Der Gesamteffekt bezogen auf die Konsumhäufigkeit liegt bei einer Effektstärke von .80. Die „composite Masse“ haben einen etwas höheren Effekt $ES=.91$. Hinsicht Befindensmasse zeigt sich ein Effekt von .66. Gemäss der Einteilung von Cohen (1988) sprechen wir von einem kleinen Effekt bei $ES=.20$, von einem mittleren Effekt bei $ES=.50$, und einem grosser Effekt bei $ES=.80$. Die ermittelten Werte liegen also im Bereich mittlerer bis grosser Effekte, allerdings mit relativ breiten Konfidenzintervallen. Bezogen auf die Behandlungsformen zeigt sich, dass das motivationale Interview allein weniger erfolgreich ist als kognitiv - verhaltensorientierte Interventionen. Bezogen auf das Setting Einzel- oder Gruppe zeigt sich kein Unterschied.

Die Resultate aus den „composite“- Massen unterscheiden sich nur geringfügig von den Massen zur Konsumhäufigkeit. Allerdings ist der Gesamteffekt mit einer ES von .91 (CI .80 -1.10) grösser als jene bezogen auf die Konsumhäufigkeit. Auch bei den „composite“- Massen zeigt sich, dass Behandlungen mit 8 und mehr Sitzungen erfolgreicher sind als kurze Interventionen. Bezogen auf das Befinden wurde ein Gesamteffekt von $ES=.66$ (CI .50-.83) errechnet.

Tabelle 26: Cannabisstudien mit Erwachsenen

	Konsumhäufigkeit						Composite						Befinden		
	post			follow up			post			follow up			post		
	ES	(CI 95%)	N	ES	(CI 95%)	N	ES	(CI 95%)	N	ES	(CI 95%)	N	ES	(CI 95%)	N
Treatment															
cbt	.84	(.68-1.00)	3				1.00	(.84-1.19)	2	.66	(.53-.79)	2			
cbt+	.70	(.50-.90)	3				.98	(.78-1.17)	2						
mi	.57	(.35-.79)	2				.39	(.23-.55)	2						
mi+															
Sitzungen															
1-4	.69	(.49-.89)	2	.36	(.20-.51)	3	.27	(.12-.42)	2	.44	(.32-.57)	2			
5-8															
>8	.87	(.75-.99)	5	.74	(.60-.88)	3	.87	(.76-.98)	4	.81	(.59-1.03)	2	.72	(.53-.91)	2
Abhängigkeit															
dependent	.88	(.75-1.00)	3												
non depend.															
Setting															
Einzel	.83	(.70-.95)	4				.85	(.73-.98)	3						
Gruppe	.86	(.72-1.00)	4				1.00	(.84-1.19)	2						
Overall	.80	(.70--.90)	6				.91	(.80-1.01)	4	.67	(.58-.77)	3	.66	(.50-.83)	3

Legende: cbt = kognitiv-verhaltensorientiertes Programm, cbt+ = kognitiv-verhaltensorientiertes Programm mit einer oder mehreren zusätzlichen Komponenten, mi = motivationales Interview, mi+ = motivationales Interview mit einer oder mehreren zusätzlichen Komponenten

Wie alle Überblicksarbeiten leidet die hier vorliegende Metaanalyse unter der Heterogenität der Studien. Manche Resultate sind lediglich Bestätigungen der zuvor erwähnten Übersichtsarbeiten (vgl. Newsletter BAG, Dezember 2007) bspw. die Überlegenheit kognitiv verhaltensorientierter Programme, die grössere Wirkung längerer Interventionen im Vergleich zu kürzeren. Erstaunlich ist hingegen das schlechte Abschneiden der Cannabisbehandlungen bei Jugendlichen auf praktisch allen Ebenen. Zwar zeigen einzelne Studien durchaus deutliche Effekte, das darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Gesamteffekte klein bleiben. In diesem Zusammenhang ist das schlechte Abschneiden der Behandlungen mit Einbezug der Familien erklärungsbedürftig (ES=.32) (CI .08 - .56). Diese Resultate passen schlecht ins Bild. So berichten einzelne Studien (Liddle et al., 2001) grosse Effekte familienbezogener Behandlungsformen.

5.4 Wirksamkeit von "Realize-it"

Mit einem Gesamteffekt von ES=.46 für den Cannabiskonsum hat "Realize-it" einen kleineren Effekt verglichen mit dem Gesamteffekt für Erwachsene. Nach dem Kriterium Abhängigkeit stellen wir für Cannabisabhängige einen deutlichen Effekt von ES=.90 fest. Bei den „composite“ Daten, also den Begleiterscheinungen um den Cannabiskonsum haben wir einen sehr starken Gesamteffekt von ES=1.40 und für Cannabisabhängige von ES=2.47, der auch im follow up erhalten bleibt. Hinsichtlich Verbesserung des Befindens liegt "Realize-it" mit einer ES=.54 für Depression und einer ES von .77 für Angst im Bereich der Vergleichsstudien.

Tabelle 27: "Realize-it" Effektstärken

Outcome	Cannabis Häufigkeit		Composite		Befinden	
	post ES	follow up ES	post ES	follow up ES	post ES	follow up ES
Cannabiskonsum (Tage/Monat)						
nicht abhängig	.15	-.05				
abhängig	.90	.64				
overall	.46	.22				
Cannabis Abhängigkeit						
nicht abhängig			1.08	.96		
abhängig			2.47	2.55		
overall			1.40	1.35		
Cannabis Symptome						
nicht abhängig			.08	.31		
abhängig			.44	.75		
overall			.29	.57		
Cannabis Probleme						
nicht abhängig			.90	1.20		
abhängig			1.15	1.72		
overall			.89	1.26		
Depression						
nicht abhängig					.06	.11
abhängig					.54	.75
overall					.29	.45
Angst						
nicht abhängig					.21	.24
abhängig					.77	.64
overall					.47	.45

Legende: post=nach der Intervention (3 Monate), follow up= 6 Monate nach Eingangsmessung

Tabelle 28: Erwachsene (N=2188)

Studien	Treatment	Mass	Cannabis				Befinden
			Häufigkeit post ES	follow up ES	Composite post ES	follow up ES	
1) Azrin et al., 1993 2) Babor et al., 2004	CBT	Depression BDI					.93
	MET2	ASI psychiatric					-.11
	MET9	ASI psychiatric					.00
	MET2	Depression BDI					-.33
	MET9	Depression BDI					.01
	MET2	STAI					-.18
	MET9	STAI					.20
	MET2	Marijuana Abuse Symptoms			.25	.32	
	MET9	Marijuana Abuse Symptoms			.62	.82	
	MET2	Marijuana Days 1 Month	.60	.28			
	MET9	Marijuana Days 1 Month	1.14	.86			
	MET2	Marijuana Dependency Sympt.			.41	1.03	
	MET9	Marijuana Dependency Sympt.			.88	1.32	
	MET2	Marijuana Problems			-.19	.56	
MET9	Marijuana Problems			.40	.82		
3) Baker et al., 2002	MI	BSI					.51
	DO	OTI Cannabis			.09	.04	
4) Bellack et al., 2006	BTSAS	Clear Urine Test 1 Month	2.04				
	BTSAS	Clear Urine Test 2 Month	1.57				
5) Budney et al., 2000	MBT	ASI psychiatric					.49
	MBTV	ASI psychiatric					.78
	ME	ASI psychiatric					-.38
	MBT	BSI					.88
	MBTV	BSI					.64
	ME	BSI					.53
	MBT	Marijuana Days 1 Month	.71				
	MBTV	Marijuana Days 1 Month	1.05				
	ME	Marijuana Days 1 Month	.47				
	MBT	Marijuana Problems			.97		
	MBTV	Marijuana Problems			.66		
ME	Marijuana Problems			.87			
6) Copeland et al., 2001	CBT1	Marijuana Dependency Sympt.				.39	
	CBT6	Marijuana Dependency Sympt.				.70	
	CBT1	Marijuana Problems				.52	
	CBT6	Marijuana Problems				.93	
7) De Marce et al., 2005	IAI	Marijuana Days 3 Month	.85				
	RP	Marijuana Days 3 Month	1.01				
8) Lang et al., 2000	IBI	Marijuana Days 1 Month	.27	.20			
	IBI	Marijuana Days 1 Week	.12				
9) Moore et al., 2002	CBT+ME	Marijuana Days 1 Month	.08				
10) Roffman et al., 1988	RP	Marijuana Days 3 Month	1.64				
	SS	Marijuana Days 3 Month	.77				
	RP	Marijuana Use 1 Week	.50				
11) Stephens et al., 1994	SS	Marijuana Use 1 Week	.38				
	RP	Marijuana Days 1 Month	2.20	.68			
12) Stephens et al., 2000	RP	Marijuana Problems			1.00	.78	
	IAI	Marijuana Days 1 Month	.85	.52			
	RP	Marijuana Days 1 Month	1.01	.67			
	IAI	Marijuana Dependency Sympt.			1.00	1.25	
	RP	Marijuana Dependency Sympt.			1.01	1.28	
	IAI	Marijuana Problems			1.13	1.14	
RP	Marijuana Problems			1.04	1.17		

Tabelle 29: Jugendliche (N=1861)

Study	Treatment	Outcome	Cannabis Häufigkeit		Composite follow up ES	Externales Verhalten post ES
			post ES	follow up ES		
13) Battjes et al., 2004	GBT	Marijuana Days 3 Month	1.22	.06		
14) Dennis et al., 2004	ACRA FSNM MDFT MET/CBT12 MET/CBT5 Trial 1 MET/CBT5 Trial 2 Overall	Marijuana Problems Marijuana Problems Marijuana Problems Marijuana Problems Marijuana Problems Marijuana Problems Marijuana Days abst. 4mth			.42 .40 .21 .13 .31 .19	
15) Gil et al., 2004	GSC	Marijuana Days 1 Month	.68			
16) Kamon et al., 2005	CM CM	Marijuana Days 1 Month Marijuana Days 3 Month CBCL External	.55 .44			.65
17) Latimer et al., 2000	AA	Marijuana PEI 6 Month	.89	.57		
18) Latimer et al., 2003	IFCBT	Marijuana Days 1 Month	1.00	.94		
19) Liddle et al., 2001	AGT MDFT MEI AGT MDFT MEI	Marijuana Use 1 Month Marijuana Use 1 Month Marijuana Use 1 Month AOB AOB AOB	.07 .97 .26	.94 1.32 .51		.22 .69 .35
20) Martin et al., 2005	ACCU ACCU ACCU	Marijuana Days 3 Month Marijuana SDS Dependency Marijuana Dependency Sympt.	.02	.19	.24 .91	
21) Santisteban et al., 2003	BSFT BSFT BSFT	Marijuana Days 1 Month RBPC Conduct Disorder RBPC Socialized Aggression	-.18			.53 .67
22) Shelef et al., 2005	MDFT MDFT	Marijuana Days 3 Month Marijuana SPI	-.06	.27	.38	
23) Sinha et al., 2003	MET MET + CM MET MET + CM	Marijuana Days 1 Month Marijuana Days 1 Month Marijuana ASI Composite Marijuana ASI Composite	.07 .00	-.04 .23	.14 .22	
24) Waldron et al., 2001	CBT FFT Group JOINT	Marijuana Days 3 Month Marijuana Days 3 Month Marijuana Days 3 Month Marijuana Days 3 Month	-.42 .58 -.14 .10	-.22 .15 .46 .31		

6. Schlussfolgerungen und Ausblick

Bei "Realize-it" handelt es sich um ein binationales (Deutschland – Schweiz), multizentrisches (6 Zentren in Deutschland, 7 Zentren in der Schweiz) Cannabisinterventionsprogramm. "Realize-it" ist ein Cannabisinterventionsprogramm, das im Einzelsetting angeboten wird. Die Teilnehmer/innen sind zu einem grösseren Teil über 20 Jahre alt und hauptsächlich in der Altersgruppe der 20-40 Jährigen zu finden. Jüngere Teilnehmer/innen lassen sich weniger ansprechen und brechen das Programm häufiger ab. Allerdings gibt es in einzelnen Zentren auch gegenteilige Erfahrungen. Die Haltequote schwankt zwischen 20% und 100%.

Das Belastungsprofil ergibt, dass etwa 40% der Teilnehmer/innen an psychischen Beeinträchtigungen leiden, die sich in depressiven oder ängstlichen Zügen zeigen. Ausserdem hat mehr als ein Drittel der Teilnehmer/innen eine schlechte soziale Ausgangslage, was bedeutet, dass diese Personen wenig Rückhalt in ihrem sozialen Umfeld haben und die individuellen Biografien Brüche aufweisen.

Wirkungen des Programms sind auf mehreren Ebenen festzustellen. So geht der Cannabiskonsum im Beobachtungszeitraum deutlich zurück, bei Personen mit psychischen Belastungen deutlicher als bei den anderen. Das psychische Befinden verbessert sich ebenfalls. Diese Resultate bleiben auch im follow up nach 3 Monaten erhalten. Den Mangel der fehlenden Kontrollgruppe haben wir mit einem metaanalytischen Vergleich behoben.

Die Frage der Zuweisung und einer genügend grossen Anzahl von Programmteilnehmer/innen begleitete das Projekt über weite Strecken. Die Resultate weisen darauf hin, dass im Wesentlichen zwei Quellen für die Rekrutierung von Bedeutung sind: Beratungsstellen und Zeitungen, bzw. Zeitungsartikel. Bei der Charakteristik der Probanden lässt der Schulabschluss vermuten, dass "Realize-it" Teilnehmer/innen in einem geringeren Ausmass höhere Schulabschlüsse haben, als sie aufgrund der Verteilung in der Bevölkerung zu erwarten wären.

Die Aufteilung in Personen mit/ohne psychischer Beeinträchtigung verdeutlicht, dass es zwei unterschiedliche Personengruppen gibt: Personen mit einem deutlich eingeschränkten psychischen Befinden und Personen ohne psychische Beeinträchtigung. Diese Befindensbeeinträchtigung hängt einerseits oft mit einem erhöhten Konsum zusammen, andererseits aber auch mit einem schlechteren Umgang mit Begleitproblemen zum Cannabiskonsum.

Die nähere Betrachtung der Programmabbrecher ist nicht sehr ergiebig. Es sind keine Tendenzen bezogen auf das Alter, den Cannabiskonsum, dem Befinden oder der Änderungsmotivation ersichtlich. Einzig die **soziale Ausgangslage in Verbindung mit dem Alter** ist ein Indikator für den Abbruch. Dies zeigt, dass die soziodemografische Geschichte weit wesentlicher ist, als der gegenwärtige psychische Zustand und die Menge des Konsums, ob das Programm abgebrochen wird oder nicht. Die Einbindung der Zentren und ihre Arbeitsweise dürften aber wesentlich zur Verringerung der Abbruchquote beitragen, zeigt doch Tabelle 2, dass sich die Zentren bezogen auf ihre Haltequote deutlich unterscheiden.

Die prä-post Masse zeigen eine deutliche Wende im Cannabiskonsum. Praktisch alle Parameter, die mit dem Cannabiskonsum zusammenhängen, verändern sich. Eine wesentliche Verbesserung des Befindens ist die Folge. Damit erweist sich das Programm fürs Erste als erfolgreich. D.h. die Effektstärken für die Veränderungen im

Konsum (ES 0.5 – 0.9) liegen im Rahmen, wie sie von Stephens (2000) und von der Marijuana Treatment Project Group (MTPG, 2004) berichtet werden. Damit lässt sich das Programm in jene Gruppe von Programmen einreihen, die aus einer Mischung von „Motivational Interviewing“, kognitiven verhaltenstherapeutischen Elementen und einer individuellen Beratungsarbeit bestehen und deshalb nach Evidenzkriterien empfohlen werden können. Die Kehrseite ist die bereits oben erwähnte Abbruchquote, die im Verlauf des Projektes zwar stabilisiert werden konnte, aber dennoch recht hoch bleibt.

Das eingesetzte, von uns entwickelte Eingangsscreening hat sich als sinnvoll und handlich erwiesen. Der Vorteil dieses Verfahrens liegt darin, dass nicht einseitig auf den Cannabiskonsum abgestellt wird, sondern wichtige Drittvariablen wie die soziale Ausgangslage und die psychische Beeinträchtigung mit einbezogen werden. **Ein solches Screening sollte auch bei der weiteren Durchführung des Programms (und auch anderer Programme) Standard werden und im Sinne der kontrollierten Praxis systematisch zur Erfolgskontrolle angewendet werden. Das würde den Fachstellen, welche Interventionen durchführen, ermöglichen, ihre Arbeit zu überprüfen und zu optimieren.**

Da das Alter der meisten Teilnehmer/innen im „Realize-it“ um 20 Jahre und höher ist, sollte darüber nachgedacht werden, was an „Realize-it“ oder in der Präsentation des Programms geändert werden muss, damit die jüngeren Cannabiskonsumenten besser angesprochen werden können. Dies auch deshalb, weil – wie epidemiologische Daten zeigen - der grosse Teil der tatsächlichen Konsumenten in den Altersgruppen zwischen 15-20 Jahren zu finden ist. Unsere Meta Analyse zu den Interventionsprogrammen hat gezeigt, dass die Programme **für Jugendliche generell** eine bedeutend geringere Wirksamkeit haben, als jene für Erwachsene. Es ist deshalb geboten, nicht die bis heute üblichen Interventionsprogrammen weiter zu führen – beruhen sie doch alle auf denselben Prinzipien (kognitiv-verhaltensorientiert und Varianten) – sondern zu überlegen, ob nicht ein ganz anderer Weg einzuschlagen wäre. Wünschenswert wären etwa Interventionsvarianten, welche die psychosoziale Ausgangslage der Jugendlichen ins Zentrum rückt. Aufgrund eines Eingangsscreening – das heisst einer Erfassung des psychosozialen Profils jedes Einzelnen – sollten individuelle Interventionsvorschläge gemacht werden, deren Wirksamkeit im Sinne der kontrollierten Praxis (durch individuelle Verlaufsmessungen) zu überprüfen wäre.

7. Literatur

- Arénes, J., Janvrin, M.-P., & Baudier, F. (1998). *Baromètre santé jeunes 97/98*. Paris: Editions CFES.
- Azrin NH, McMahon PT, Donohue B, Besalel VA, Lapinski KJ, Kogan ES, Acierno RE, Galloway E. (1994). Behavior therapy for drug abuse: a controlled treatment outcome study. *Behav Res Ther.*, 32(8):857-66
- Babor,-Thomas-F (2004). Brief Treatments for Cannabis Dependence: Findings From a Randomized Multisite Trial. *Journal-of-Consulting-and-Clinical-Psychology*. Vol 72, 3, 455-466.
- Baker,-Amanda; Lewin,-Terry; Reichler,-Heidi; Clancy,-Richard; Carr,-Vaughan; Garrett,-Rachel; Sly,-Ketrina; Devir,-Holly; Terry,-Margarett (2002). Motivational interviewing among psychiatric in-patients with substance use disorders. *Acta-Psychiatrica-Scandinavica*, 106(3), 233-240.
- Battjes,-Robert-J; Gordon,-Michael-S; O'Grady,-Kevin-E; Kinlock,-Timothy-W; Katz,-Elizabeth-C; Sears,-Emily-A. (2004). Evaluation of a group-based substance abuse treatment program for adolescents. *Journal-of-Substance-Abuse-Treatment*. Vol 27(2),123-134.
- Bellack AS, Bennett ME, Gearon JS, Brown CH, Yang Y. (2006). A randomized clinical trial of a new behavioral treatment for drug abuse in people with severe and persistent mental illness. *Arch Gen Psychiatry*, 63(4):426-32
- Bonnet, U., Scherbaum, N. (2002). Evidenzbasierte Behandlung der Cannabisabhängigkeit. *Deutsches Ärzteblatt*, 102, 48.
- Bonnet, U., Scherbaum, N. (2005). Evidenzbasierte Behandlung der Cannabisabhängigkeit. *Deutsches Ärzteblatt*, 102, 48.
- Budney, A.J., Higgins, S.T., Radonovich, K.J., Novy, P.L. (2000). Adding voucher-based incentives to coping skills and motivational enhancement improves outcomes during treatment for marijuana dependence. *J Consult Clin Psychology*, 68, 1051-61.
- Budney, A.J., Jughes, J.R., Moore, B.A. & Novy, P.L. (2001). Marijuana abstinence effects in marijuana smokers maintained in their home environment. *Archives of General Psychiatry*, 58, 110, 917-924.
- Cohen, L.H. (1988). *Statistical power analysis for behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Copeland, J., Swift, W., Roffman R.A., Stephens, R.S. (2001). A randomized controlled trial of brief cognitive-behavioral interventions for cannabis use disorder. *J. Subst Abuse Treatment*, 21, 55-64.
- DeMarce,-Josephine-M; Stephens,-Robert-S; Roffman,-Roger-A. (2005). Psychological distress and marijuana use before and after treatment: Testing cognitive-behavioral matching hypotheses. *Addictive-Behaviors*, 30(5), 1055-1059.
- Denis, C., Lavie, E., Fatseas, M., Auriacombe, M., (2006). Psychotherapeutic interventions for cannabis abuse and/or dependence in outpatient settings. *The Cochrane Library* (ISSN 1464-780X).
- Dennis, M., Titus, J.C., Diamond, G., Donaldson, J., Godley, S.H., Tims, F.M. Webb, C., Kaminer, Y., Babor, T., Roebuck, M., C., Godley, M.D., Hamilton, N., Liddle, H., Scott, C.K., & The C.Y.T. Steering Committee (2002b). The cannabis youth treatment (CYT) experiment: rationale, study design and analysis plans. *Addiction*, 97 (Suppl. 1) 16-34.
- Dennis, M., Godley, S.H., Diamond, G., Tims, F.M., et al. (2004). The Cannabis Youth Treatment (CYT) Study: Main findings from two randomized trials. *J Subst Abuse Treat.*, 27, 197-213.
- Diamond, G., Godley, S.H., Liddle, H. A., Sampl, S., Webb, C., Tims, F.M. & Meyers, R. (2002). Five outpatient treatment models for adolescent marijuana use: A description of the Cannabis youth Treatment interventions. *Addiction*, 97, pp 70-84.

- Della Santa-Percy, C. (2003). *Best Treatment Methods of Marijuana Dependence*. New York.
- Gil,-Andres-G; Wagner,-Eric-F; Tubman,-Jonathan-G. (2004). Culturally sensitive substance abuse intervention for Hispanic and African American adolescents: Empirical examples from the Alcohol Treatment Targeting Adolescents in Need (ATTAIN) Project. *Addiction*, 99(Suppl2), 140-150.
- Kamon,-Jody; Budney,-Alan; Stanger,-Catherine A. (2005). Contingency Management Intervention for Adolescent Marijuana Abuse and Conduct Problems. *Journal-of-the-American-Academy-of-Child-and-Adolescent-Psychiatry*. Vol 44(6) Jun 2005, 513-521.
- Kanfer, F.H. (1970). Self-regulation: Research issues and speculations. In C. Neuringer & J.L. Michaels (Eds). *Behavior modification in clinical psychology* (pp 178-220). New York: Appleton-Centry.
- Kanfer, F.H. (1986). Implications of self-regulation model of therapy for treatment of addictive behaviors. In W.R. Miller & N. Heather (Eds.) *Treating-addictive behavours*. Process of change (pp. 29-47). New York: Plenum Press.
- Harter, S. (1982). The perceived competence scale of children. *Child Development*, 53, 87-97.
- Hautzinger M., & Bailer, M. (1993) *ADS: Allgemeine Depressions-Skala*. Weinheim: Beltz.
- Hüsler, G. & Werlen, E. & Rehm, J. (2005). The Action Plan- a new instrument to collect data on intervention in secondary prevention in adolescents. *Substance Use and Misuse*, 40 (6), 761-777.
- Latimer WW, Winters KC, D'Zurilla T, Nichols M(2003), Integrated family and cognitive-behavioral therapy for adolescent substance abusers: a stage I efficacy study. *Drug and Alcohol Dependence* 71:303–317
- Jerusalem M., & Schwarzer, R. (1999). Allgemeine Selbstwirksamkeit. In R. Schwarzer, & M. Jerusalem (Eds.). *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen* (pp. 13f). Berlin: Humboldt-Universität.
- Latimer WW, Newcomb M, Winters KC, Stinchfield RD. (2000). Adolescent substance abuse treatment outcome: the role of substance abuseproblem severity, psychosocial, and treatment factors. *Journal-of-Consulting-and-Clinical-Psychology*, 68(4), 684-96
- Lang, E., Engelder, M., Brooke, T. (2000). Report of an integrated brief intervention with self-defined cannabis users. *Journal of Substance Abuse Treatment*. 19(2), 111-116.
- Laux, L., Glanzmann, P., Schaffner, P., & Spielberger, C. D. (1981). *Das State-Trait-Angstinventar (STAI)*. Weinheim: Beltz.
- Loeber, R., Stouthamer-Loeber, M., Van Kammen, W., & Farrington, D. (1989). Development of a new measure of self-reported antisocial behaviour for young children: prevalence and reliability. In M. Klein (Ed.). *Cross-National Research on Alcohol and Other Drugs; Alcohol and Other Drug Use Among Students in 26 European Countries*: Stockholm: Modin Tryck.
- Liddle, H.A.; Rowe, C.L., Dakof, G.A., Parker, K., Diamond, G.S., Barrett, K., & Tejada, M. (2001). Multidimensional Family Therapy for adolescent substance abuse: Results of a randomized controlled trial. *American Journal of Drug & Alcohol Abuse*, 27, 651-687.
- Marlett, A., Gordon, J.R. (eds.) (1985). *Relapse prevention: Maintenance strategies in the treatment of addictive behaviors*. New York. The Guilford Press.
- Martin G, Copeland J, Swift W. (2005). The Adolescent Cannabis Check-Up: feasibility of a brief intervention for young cannabis users. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 29(3):207-13
- McRae, A., Budnes, A.J., Brady, K.T. (2003). Treatment of marijuana dependence: a review of the literature. *Journal of Substance Abuse Treatment* 24, 369-376.
- Miller, W.R. & Rollnick, S, (1999). *Motivierende Gesprächsführung*. Freiburg im Breisgau. Lambertus.

- Moore,-Brent-A; Budney,-Alan-J (2002). Abstinence at intake for marijuana dependence treatment predicts response. *Drug-and-Alcohol-Dependence*, 67(3), 249-257.
- Proschaska, J.O. & DiClemente, C.C. (1984). *The transtheoretical approach: Crossing traditional boundaries of therapy*. Homewood: Dow Jones/Irwin.
- Roffman,-Roger-A; Stephens,-Robert-S; Simpson,-Edith-E; Whitaker,-Daniel-L (1988). Treatment of marijuana dependence: Preliminary results. *Journal-of-Psychoactive-Drugs*. Vol 20(1), 129-137.
- Shina, R., Easton, C., Renee-Aubin, L. & Carroll, K.M. (2004). Engaging young probation-referred marijuana-abusing individuals in treatment. A pilot trial. *The American Journal on Addictions*, 12, 314-323.
- Santisteban, D. A., Coatsworth, J. D., Perez-Vidal, A., Kurtines, W. M., Schwartz, S. J., LaPerriere, A. & Szapocznik, J. (2003) Efficacy of brief strategic family therapy in modifying Hispanic adolescent behavior problems and substance use. *Journal of Family Psychology*, 17, 121– 133.
- Sinha,-Rajita; Easton,-Caroline; Renee-Aubin,-Lisa; Carroll,-Kathleen-M. (2003). Engaging Young Probation-referred Marijuana-abusing Individuals in Treatment: A Pilot Trial. *American-Journal-on-Addictions*, 12(4), 314-323.
- Shelef,-Karni; Diamond,-Gary-M; Diamond,-Guy-S; Liddle,-Howard-A. (2005). Adolescent and Parent Alliance and Treatment Outcome in Multidimensional Family Therapy. *Journal-of-Consulting-and-Clinical-Psychology*. Vol 73(4), 89-698.
- Steinberg, K.L., Roffman, R.A., Carroll, K.M., Kabela, E., Kadden, R., Miller, M. Duresky, D., & The Marijuana Treatment Project Research Group (2002). Tailoring cannabis dependence treatment for diverse population. *Addiction*, 97(1) PP 135-142.
- Stephens, R.S., Roffman, R.A. & Simpson, E.E. (1994). Treating adult marijuana dependence: A test of the relapse prevention model. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62(1) pp 92-99.
- Stephens, R.S., Roffman, R.A. & Curtin, L. (2000). Comparison of extended versus brief treatment for marijuana use. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(5) pp 898-908.
- Stephens, R.S., Babor, T.F., Kadden, R., Miller, M. & The Marijuana Treatment Project Research Group (2002). The marijuana treatment project: rationale design and participant characteristics. *Addiction*, 97 (Supp.1), 109-124.
- Waldron HB, Slesnick N, Brody JL, Turner CW, Peterson TR. (2001). Treatment outcomes for adolescent substance abuse at 4- and 7-month assessments. *Journal-of-Consulting-and-Clinical-Psychology*, 69(5):802-13
- Zimmermann, P. Mühlig, St., Sonntag, D., Bühringer, G., Wittchen, H-U. (2004). Review on psychotherapeutic interventions for cannabis disorders. *Sucht* (50 (5), 334-342.

8. Statistische Zusatzinformationen – Zum besseren Verständnis der Tabellenwerte

Für statistische Berechnungen wurden folgende Masse verwendet:

Mittelwert (Mw)

beschreibt den durchschnittlichen Wert der untersuchten Population.

Standardabweichung (sd)

ist das Mass der Streuung der Werte der untersuchten Population um den Mittelwert.

Konfidenzintervall (CI)

oder Vertrauensbereich beschreibt den Bereich um den gemessenen Wert, der – mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit (hier 95%) – den wahren Wert umgibt.

p-Wert (p)

beschreibt die Irrtumswahrscheinlichkeit im Zusammenhang mit der statistischen Bedeutung oder Signifikanz eines durch einen statistischen Test berechneten Unterschiedes.

T-Test

Ist ein Hypothesentest zur statistischen Prüfung von Unterschieden zweier abhängiger oder unabhängiger Gruppen.

Varianzanalyse

Ist ein statistisches Verfahren zur Erklärung der Varianz von Zielvariablen durch Einflussvariablen.

Effektstärke (ES)

Hilft zur Beurteilung des Ausmasses der Relevanz eines Mittelwertsunterschiedes. Die hier vorgenommenen Berechnungen beruhen auf dem Cohen's d, dem folgende Formel zu Grunde liegt:

$$d = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{(s_1^2 + s_2^2)/2}}$$

Dabei ist M1 der (z.B. in einer Interventionsstudie angestrebte oder gewünschte) Mittelwert der Experimental- oder Interventionsgruppe (als in der Population unterstellter Parameter), M2 der Mittelwert der Vergleichs- oder Kontrollgruppe und Sigma die (wünschenswerterweise in beiden Gruppen gleiche) Standardabweichung der untersuchten Größe.

9. Beschreibung der Skalen

Skala „Depression“ (Hautzinger & Bailer, 1993)

Die „Allgemeine Depressions Skala“ (ADS) von Hautzinger und Bailer (1993) ist die revidierte deutschsprachige Form der „Center for Epidemiological Studies Depression Scale“ (Radloff, 1977), einem Selbstbeurteilungsinstrument, das speziell für den Einsatz bei Untersuchungen an nicht-klinischen Stichproben, Bevölkerungsgruppen und epidemiologischen Gemeindestichproben entwickelt wurde. Es gibt eine Lang- (mit 20 Items) und eine Kurzform (mit 15 Items) der ADS. Wir verwenden die Kurzform. Die Skalierung ist vierstufig; von „selten“ bis „meistens“. Der Normbereich für männliche Personen bis 20 Jahre liegt bei 3-16 Punkten; der Mittelwert liegt bei 9.37 und die Standardabweichung beträgt 6.25. Der Normbereich für weibliche Personen bis 20 Jahre liegt bei 3-20 Punkten; der Mittelwert liegt bei 11.68 und die Standardabweichung beträgt 8.69.

Skala „Ängstlichkeit“ (SCL-90-R, Franke, 1995)

Zehn Items beschreiben körperlich spürbare Nervosität bis hin zu tiefer Angst. Die Skala fokussiert auf manifeste Angst mit Nervosität, Spannung und Zittern, Panikattacken und Schreckgefühle. Die kognitiven Komponenten umfassen Gefühle von Besorgnis, Furcht und somatischen Korrelaten der Angst. Die Skalierung ist fünfstufig; von „überhaupt nicht“ bis „sehr stark“ und reicht von 10-50 Punkten.

Skala „Ängstlichkeit“ (Laux, Glanzmann, Schaffner & Spielberger, 1981)

Die deutsche Version des State-Trait-Angstinventar (STAI, Laux et al. 1981) stellt eine weitgehend äquivalente Form zum amerikanischen Original dar. Der STAI besteht aus insgesamt 40 Items und ist in 2 Skalen gegliedert, der State-Angstskala und der Trait-Angstskala, die aus je 20 Items bestehen. Die State-Angstskala dient zur Erfassung der Höhe und des Verlaufs der momentan vorhandenen Angst in Abhängigkeit von internen oder externen Einflüssen, während die Trait-Angstskala der Feststellung individueller Unterschiede im Ausprägungsgrad der Ängstlichkeit dient. Die Korrelation der beiden Skalen beträgt .75. In unserem Fragebogen verwenden wir die vollständige Trait-Angstskala. Die Skalierung ist vierstufig; von „überhaupt nicht“ bis „sehr“. Der Normbereich für männliche Personen von 15-29 Jahre liegt bei 26-43 Punkten; der Mittelwert liegt bei 34.49 und die Standardabweichung beträgt 8.26. Der Normbereich für weibliche Personen von 15-29 Jahre liegt bei 27-46 Punkten; der Mittelwert liegt bei 35.65 und die Standardabweichung beträgt 9.83.

Skala „Suizidalität“ (Arènes, Janvrin & Baudier, 1998)

Aus den Untersuchungen über das Gesundheitsverhalten Jugendlicher von Arènes et al. (1998), Ferron et al. (1997) und Narring et al. (1994) stammen die Items zu Suizidgedanken, Suizidversuchen und Wissen des sozialen Netzes darüber. Die Skala beinhaltet 7 Items mit einer Skalierung mit ja/nein Antworten und einer numerischen Angabe.

Skala „Selbstwert“ (Harter, 1982)

Die Skala wurde von Harter (1982) entwickelt, um die verschiedenen Aspekte des wahrgenommenen Selbstwertes zu erfassen. Die Items im Fragebogen wurden zu vier Unterskalen zusammengefasst; kognitiver, sozialer, körperlicher und genereller Selbstwert.

Ursprünglich wurde die Skala für Grundschüler konzipiert, ist aber unterdessen auch erfolgreich bei älteren Schülern eingesetzt worden (junior High; 7th, 8th, 9th grade). Für unsere Zwecke haben wir die Unterskala „genereller Selbstwert“ vom Englischen ins Deutsche übersetzt und die Antworten unserer Stichprobe angepasst. Die Skalierung ist vierstufig; von „stimmt überhaupt nicht“ bis „stimmt genau“. Es sind 12 Items in der Skala enthalten. Der Normbereich für 13-15jährige Personen (7th, 8th, 9th grade) liegt bei 2 – 3.2 Punkten; der Mittelwert liegt bei 2.6 und die Standardabweichung beträgt 0.58.

Skala „Emotionalität“ (FPI-R N, Fahrenberg et al., 2001)

Die Skala stammt aus dem Freiburger Persönlichkeitsinventar und umfasst 14 Items.

Probanden mit hohem Skalenwert lassen viele Probleme und innere Konflikte erkennen. Einerseits sind sie reizbar und erregbar, andererseits fühlen sie sich abgespannt und matt oder auch teilnahmslos. Ihre Laune wechselt oft, ihre Stimmung ist überwiegend bedrückt oder ängstlich getönt.

Die Skala reicht von 0-14. Das Antwortmuster besteht aus „stimmt nicht“ und „stimmt“-Elementen.

Skala „Negativer/Positiver Affekt“ (PANAS, Watson et al., 1988)

Die Skala stammt aus dem „Positive and Negative Affect Schedule“ und umfasst 20 Adjektive oder Phrasen, die mit einer fünfstufigen Skala von „gar nicht“ bis „äusserst“ beantwortet werden können. Die Skala reicht von 10-50 Punkten.

Sie beschreibt selbstberichtete Affekte, die die beiden orthogonalen Faktoren Positive Affektivität (PA) und Negative Affektivität (NA) beinhaltet und sich zur Beschreibung stabiler interindividueller Unterschiede im emotionalen Reagieren bewährt hat.

PA reflektiert Enthusiasmus, Aktivität und Aufmerksamkeit, während NA das Ausmass an negativer Angespanntheit reflektiert.

Skala „Seelische Gesundheit“ (TPF, Becker, 1989)

Die Skala stammt aus dem Trier Persönlichkeitsfragebogen und umfasst 20 Items.

Sie versucht das gesamte Spektrum der seelischen Gesundheit, insbesondere auch die Stärken der Personen zu erfassen. Hohe Werte weisen auf stark ausgeprägte Fähigkeiten zur Bewältigung externer und interner Anforderungen, Selbstsicherheit und Ausgeglichenheit hin. Im Gegensatz weisen tiefe Werte auf Selbstunsicherheit, Willensschwäche und geringe Durchsetzungskraft hin.

Die Skalierung ist vierstufig; von „immer“ bis „nie“ und reicht von 20-80 Punkten.

Skala „Cannabiskonsum“, „Tabakkonsum“, „Alkoholkonsum“

In Anlehnung an *supra-f* und andere Studien und Institutionen (SMASH, SFA). Das Kriterium zur Abhängigkeit von Cannabis wurde anhand des DSM festgelegt.