CANNABIS

DIE PFLANZE

Die Pflanze

Einjahrespflanze

Blätterpflanze mit kaum verholzten Teilen, aber vielen Faseranteilen

fünf- bis elfgliedrige gezahnte Blätter

Männliche und weibliche Pflanzen, beide produzieren Harz (Cannabinoide), nur in der weiblichen Pflanze sind diese in nennenswerter Menge vorhanden

Beim Trocknen bleiben die Blätter grün

GETROCKNETE HANFPFLANZE

Die Pflanze

Höhe: 2-4 m

Übertragung der Pollen durch den Wind

Pflanzen in trockenem heißen Klima bilden mehr Harz

Aufbewahrung trocken, kühl , dunkel

Lagerungsverlust in einem Jahr von THC 10-20%

Indoor-Cannabisplantage

Importiertes Saatgut

Zusammensetzung, Benennung, Dosierungen

Haschisch

Harz der weiblichen Blütenstände

5-6x wirksamer als Marihuana

Herstellung: Harzgürtel von Marokko bis Nepal

Wird abgestreift oder auf Gewebe ausgeschlagen-> durch Kneten oder Pressen->

Harzkugeln oder Harzplatten

Kann zäh und lakritzartig oder bröcklig sein

Farbe: unterschiedlich

Haschischplatten

Zusammensetzung, Benennung, Dosierungen

Marihuana

Zerkleinerte Pflanzenteile

Würziger und aromatischer Geruch

Farbe: hellgrün bis leicht rötlich

Verarbeitung von Cannabis

ZUSAMMENSETZUNG, BENENNUNG, DOSIERUNGEN

Marihuanaunterformen:
Bhang aus Indien, schwache psychotrope Wirkung.
Ganja meistens geraucht, aber auch Getränken und Gebäck zugeführt, mittlere Wirkung.
Charas hoher Harzgehalt, starke psychotrope Wirkung, zäher, weniger Faseranteile

Bhang und Verarbeitung

legaler Bhang-Shop in Indien

Bhang-Shake

Ghanja

Charas

Geschichte

-Sicherere Ersterwähnung 2.737 v. Chr. in China, dort zur Behandlung von Verstopfung, Gicht, Malaria etc. eingesetzt.

Europa: Erste Hinweise auf die Verwendung von Cannabis finden sich in den Schriften von Hildegard von Bingen (1098- 1179) als Heilpflanze gegen Geschwüre und Wunden. Ab dem 16. Jahrhundert häufen sich Schriften, die das Rauscherlebnis beschreiben.

ANBAU VON HANF ALS NUTZPFLANZE

Herstellung von:
- Garnen
- Schiffssegel
- Taue, Fischernetze
- Dichtungsmaterial
- Papier
- Kleidung
- Farben und Lacke (Hanföl)
- Treibstoff (Hanföl)
- Nahrungsöl, Margarine (Hanföl)
- Pressspanplatten
- Bodenbeläge
- Futtermittel, Säcke

Hanfseile und Hanfgarn

Hanfkleidung

Hanf als Dämmmaterial

Hanfauto

Hanfauto von Ford 1920:
hanffaserverstärkte Kunststoffkarosserie, wird mit Hanföl angetrieben. Die Hanfkarosserie war 10x stoßfester und wog nur 2/3 des Gewichts.

Modernes Hanfauto 2010 (Indien)

HANF UND DIE KRIEGE

1. und 2. Weltkrieg als Ersatz für Baumwolle für Kleidung, Futtermittel und Öl
Ca. 128.000 t
40.000 Hektar Anbaufläche für Hanf

Anbau von Hanf

Modernes, legales Hanffeld in Deutschland

Verbreitung und Konsum

Deutschland

Zunahme in Deutschland in den 60ger Jahren im Rahmen der Hippiebewegung. Er war ein Vehikel der Protestbewegung.

Seit den 60ger Jahren Schwarzmarkt, zunächst Kleinkriminelle, später Drogenbanden

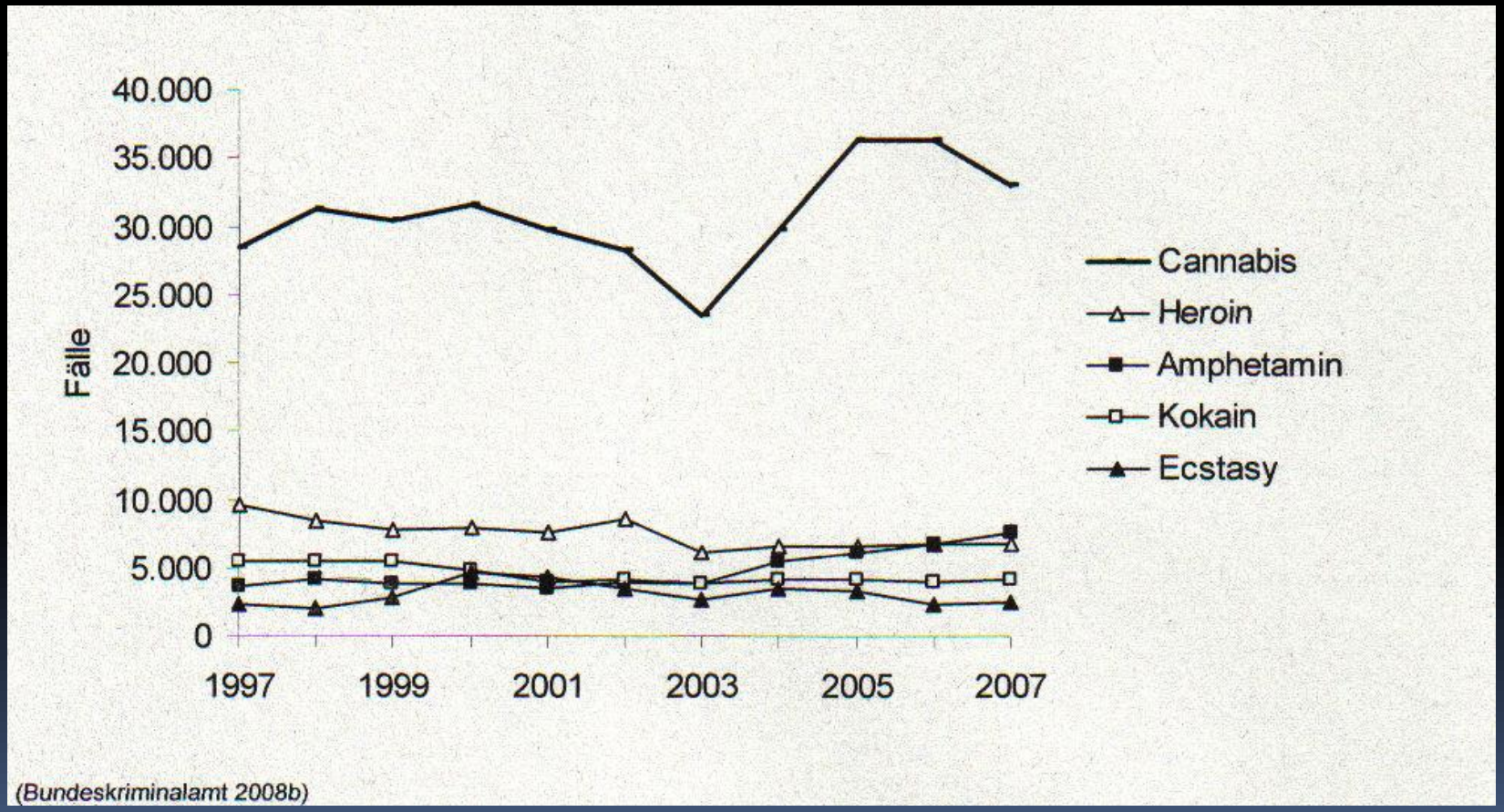
Hippiebewegung (Deutschland)

Sicherstellung von Cannabis in Deutschland einschließlich der neuen Bundesländer

Jahr	Cannabis (kg)
1970	4.331
1975	6.627
1980	3.200
1985	11.500
1990	13.500
1991	12.300
1992	12.200
1993	11.300
1994	25.700
1995	14.200
1996	9.300
1997	11.400
1998	21.000
1999	20.000

Größerer Haschischfund in Deutschland

Anzahl der Sicherstellung von Betäubungsmittel 1997-2007



Herkunfts- und Transitländer von Cannabis in Deutschland

Herkunftsland	2000 Menge (in kg)	2000 Fälle	2001 Menge (in kg)	2001 Fälle	2002 Menge (in kg)	2002 Fälle
Niederlande	2.927	3.726	2.885	3.408	2.790	3.056
Frankreich	211	27	1.112	27	74	32
Marokko	531	4	1.046	5	304	5
Südafrika	39	4	167	9	78	8
Schweiz	47	204	163	297	67	179
Belgien	8	9	143	15	180	23
Luxemburg	0	8	104	11	12	8
Spanien	118	22	101	30	541	32
Kroatien	13	4	57	3	2	7
Griechenland	0	1	24	2	12	3
Österreich	44	320	7	339	11	268
Italien	144	74	0	71	5	76
Kolumbien	1.082	2	0	1	3	1
Jamaika	2.534	1	0	2	4.170	1
Albanien	126	4	0	0	0	0

Quelle: Falldatei Rauschgift (BKA)

Die Hauptanbaugebiete für Deutschland sind der Libanon, die Türkei, Pakistan, Afghanistan und Marokko

Hanfanbau in Südamerika

Konsumformen

Geraucht: Joint

Wasserpfeife oder Pfeife

Eimerrauchen

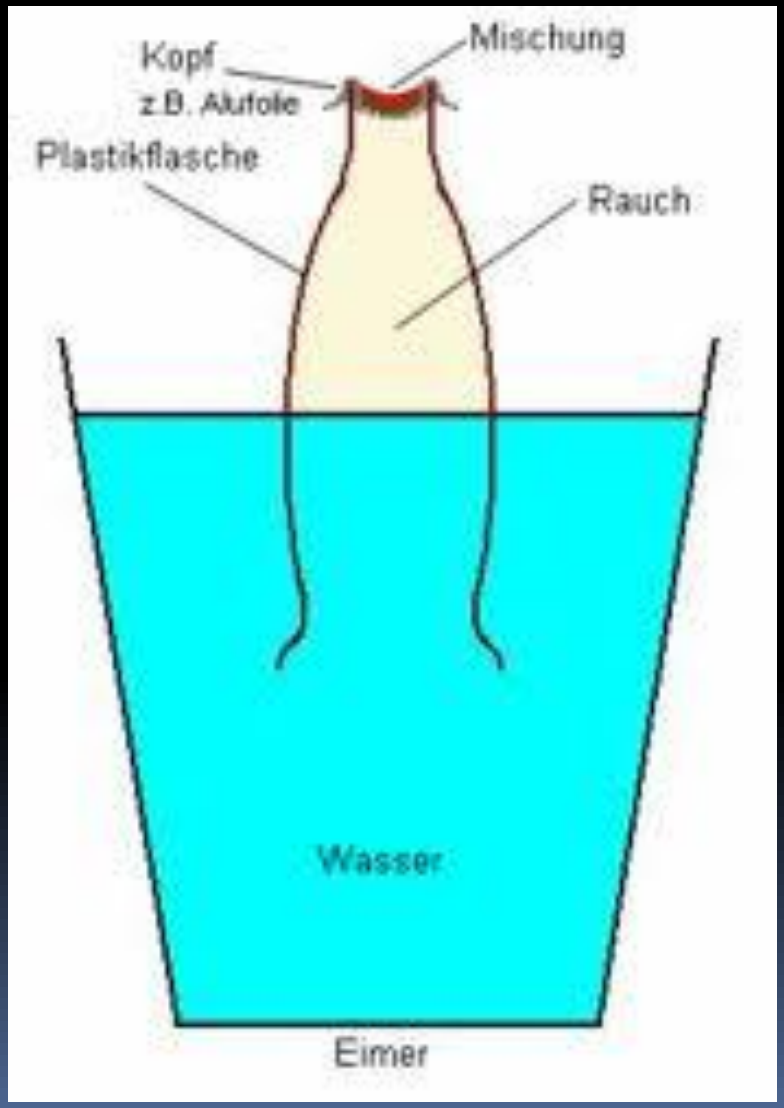
Essen oder Trinken: in Kakao gelöst

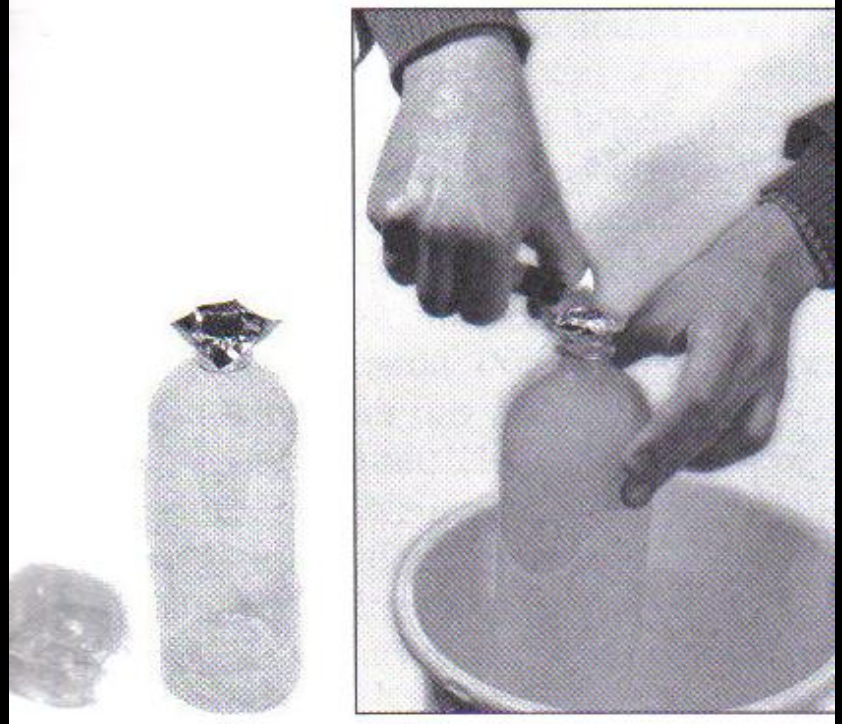
in Keksen (Spacecakes) etc.

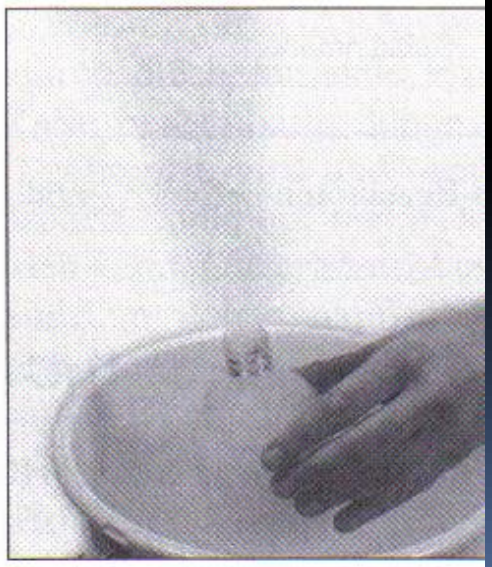
Injektion (Vorsicht: häufig tödlich)

Joint

Eimer rauchen







Eimer rauchen

Für einen Rauschzustand zuzuführende bzw. zu resorbierende Menge THC/ Cannabis

Art der Zufuhr	Resorp-tionsgrad (%)	Resorbierte Menge an THC (mg)	Zuzuführende Menge an THC (mg)	Zuzuführende Menge von Cannabis (in mg) bei einem THC-Gehalt von 1 %	Zuzuführende Menge von Cannabis (in mg) bei einem THC-Gehalt von 10 %
Essen	10	10–20	100–200	10.000–20.000	1.000–2.000
Rauchen	20–50	3–10	6–50	600–5.000	60–500
i.v.-Injektion	100	1–2	1–2	entfällt	entfällt

Nachweisverfahren

Im Urin: ca. 30 Tage nachweisbar

Im Haar: mehrere Monate nachweisbar

Wie sieht die Altersverteilung der Konsumenten aus?

DER TYPISCHE USER IM VERGLEICH

	Hauptdiagnose			
Charakteristika	**Opiate**	**Cannabis**	**Kokain**	**Amphetamine**
Alter zu Behandlungsbeginn (Mittelwert)	32,6	23,8	30,9	25,6
Alter bei Erstkonsum (Mittelwert)	20,5	15,2	21,2	18,1
Geschlecht (Anteil Männer)	77,3%	87,7%	86,1%	76,4%
Alleinstehend	50,5%	59,1%	44,5%	52,6%
Erwerbsstatus[1)]				
Arbeitslos	60,3%	33,4%	37,1%	39,4%
Schüler/in / in Ausbildung	3,4%	29,6%	6,5%	14,6%
Wohnungslos[1)]	3,0%	0,6%	1,2%	0,8%

[1)] Am Tag vor Betreuungsbeginn.

(Sonntag et al. 2008b)

Cannabisabhängigkeit in Deutschland: ca. 240.000 Menschen

Es wird von 4-7% Cannabisabhängigen unter den Cannabiskonsumenten ausgegangen

Rechtslage

BTMG

Gefängnisstrafe von mehr als 1 Jahr:
Wer als Erwachsener Cannabis an Minderjährige abgibt
Wer damit Handel treibt, sie anbaut oder herstellt

Gefängnisstrafe von mehr als 2 Jahren:
Wer einer Bande angehört
Wer Cannabis einführt
Sie in erheblicher Menge einem anderem überlässt

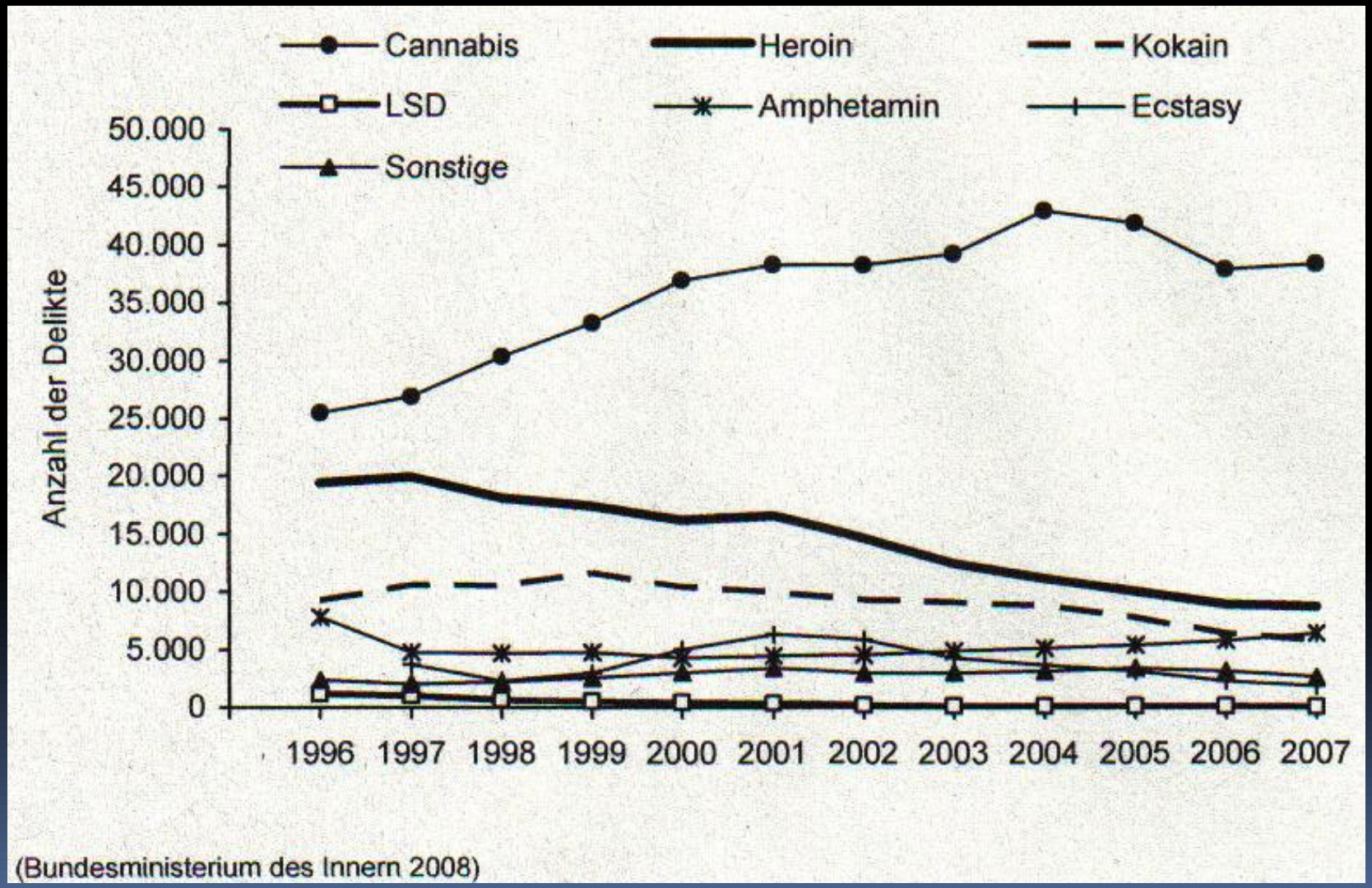
Gefängnisstrafe von mehr als 5 Jahren:
Wer einer Drogenbande angehört
Wer als Erwachsener einen Minderjährigen anstiftet, mit Cannabis zu dealen, es anzubauen oder es ein- oder auszuführen
Wer mit Cannabis dealt und dabei bewaffnet ist (hier auch Messer etc.)

„Haschisch-Beschluß“ von 1994

- Der Besitz kleinerer Mengen Cannabis wird nicht strafrechtlich verfolgt
- Je nach Bundesland zwischen 6 und 30 g

Heute, am 09.03.
1994 verkündete das Bundesverfassungsgericht den sogenannten "Cannabis-Beschluss"
WOLLEN SIE 'NE TÜTE?
ACH, ICH DACHTE, MAN DARF NUR EIGENBEDARF...

Entwicklung des Drogendealens



(Bundesministerium des Innern 2008)

RECHTSLAGE IN DEN NIEDERLANDEN

Ähnlich wie in Deutschland: Besitz bis 30 g straffrei, darüber hinaus Verurteilung
In Coffeeshops dürfen max. 5 g verkauft werden

Gesetze anderer europäischer Länder

Holländischer Coffeeshop

Ursachen und Bedingungen

URSACHEN UND BEDINGUNGEN

Motivation:
-Neugier
- Nachahmung
- Stimmungsveränderungen
- Streben nach Anerkennung
- Gruppenzwang
- Langeweile

Wirkungen bei einmaligem Konsum

WIRKUNG BEI EINMALIGEM KONSUM

Abhängig von:

- Zusammensetzung und Gehalt des verwendeten Cannabis
- Art der Zufuhr (Rauchen, Essen)
- Konsumsituation
- augenblickliche Situation des Konsumenten
- Cannabisvorerfahrung
- Dosis
- Persönlichkeit, Individualität des Konsumenten
- Beikonsum anderer Drogen
- körperliche Grundverfassung
- Erwartungshaltung, Grundeinstellung

Typische Wirkungen beim einmaligen Konsum- Allgemein

Dämpfung und Teilnahmslosigkeit

Stimmungsänderung: von gelassen bis albern, unbeschwert

Verändertes und verzerrtes Wahrnehmen von Reizen (Farbe und Musik), auch Halluzinationen

Veränderte Wahrnehmung des eigenen Körpers

Raum und Zeit werden verändert wahrgenommen

Gefühl der Überlegenheit

Häufig in den nächsten Tagen: Antriebsschwäche und Müdigkeit (dagegen Amphetamine)

Denken ist nicht mehr zusammenhängend, Ideensprünge

Häufig 2-phasiger Verlauf

Typische Wirkungen beim einmaligen Konsum - allgemein

Konzentration und Aufmerksamkeit nimmt ab, Reaktionszeit gemindert

Lerninhalte werden nicht mehr erinnert

Keine „Bewusstseinserweiterung", sondern Bewusstseinsveränderung

Klarer Rausch (betroffenen kann kurzfristig Kontakt zu Außenwelt halten)

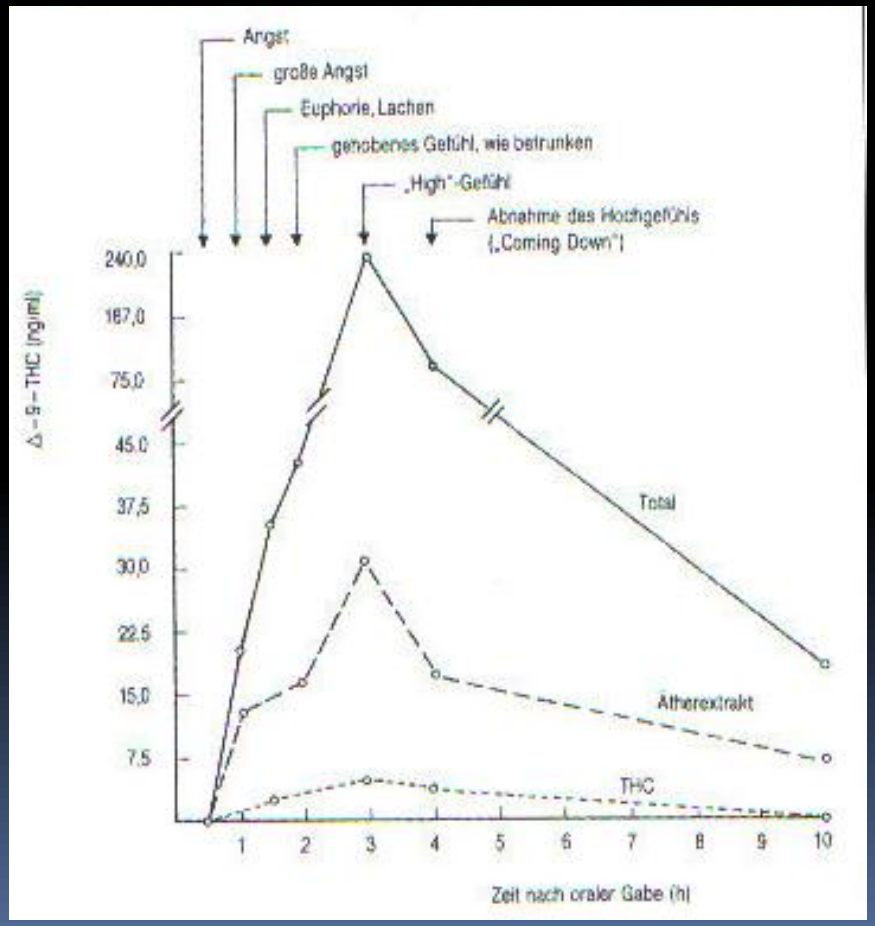
Kritikfähigkeit gemindert

Keine erhöhte Kreativität

Bewegungsstörungen (überschießende Bewegung oder vermindert)

Größenideen

Plasmaspiegel von markiertem Delta-9-THC nach oraler Einnahme



Atypische psychische Wirkungen bei einmaligem Konsum

Bad trips

Depressionen

Ängste, Panik

Wahnerlebnisse

Desorientierung, Verwirrung

Agitation, Unruhe

Aggression gegen sich selber oder gegen andere

KÖRPERLICHE WIRKUNGEN BEI EINMALIGEM KONSUM

- **gesteigerte Herzfrequenz, „Herzklopfen", Pulsbeschleunigung** (dosisabhängig)
- **Blutdrucksteigerung** (häufig mit nachfolgender Blutdrucksenkung)
- **Anstieg der Körpertemperatur** (aber auch Absinken der Körpertemperatur)
- **Hunger und Appetit**
- **Durst**
- **Schläfrigkeit, Müdigkeit** (bei höherer Dosierung auch vermehrte Wachheit)
- **Kopfschmerzen**
- **Übelkeit, Brechreiz, Erbrechen**
- **Kalte Gliedmaßen, Parästhesien**
- **Erweiterte Pupillen, Reflexsteigerung**
- **Gangunsicherheit, Zittern, Störung der Feinmotorik**
- **Schwindel**
- **Mundtrockenheit**

Wirkung bei chronischem Konsum

Entzugssymptome

Amotivationales Syndrom

Wesensveränderungen

Umstieg auf andere Drogen

Psychosen

Abhängigkeit
- Häufigkeit der Symptome

Kontrollverlust	94%
Entzugssymptome	90%
Toleranz	70%
Craving	53%
Soziale und berufliche Einschränkungen	44%
Konsum trotz bekannter negativer Konsequenzen	35%

Entzugssymptome bei häufigem Cannabiskonsum

Entzugssymptome	n	%
Nervosität/Spannung/ Unruhe	420	24
Schlafstörungen	235	14
Appetitveränderung	256	15
Zittern	63	4
Schwitzen	46	3
Durchfall/Verdauungsstö-rungen	34	2
Schwindel/Erbrechen	33	2

Amotivationales Syndrom

Hauptsymptome: Teilnahmslosigkeit, Passivität und Euphorie

Gleichgültigkeit gegenüber Alltagsanforderungen und Schule/Beruf

Gleichgültigkeit gegenüber sozialen Bindungen

Reifestörung (keine Fähigkeit, sich mit seiner Umwelt auseinander zu setzen)

Vermindertes Durchhaltevermögen

Verminderte Frustrationstoleranz (schnelles Aufgeben)

HANF-WEISHEITEN:
SEYFRIED CARTOON
KIFFEN MACHT GLEICHGÜLTIG!
NA UND?
WEN JUCKTS!
GEHT MIR DOCH AM ARSCH VORBEI!

WESENSÄNDERUNGEN

- Vernachlässigung der eigenen Belange
- Rückzug auf sich selbst
- Sich-Versenken in das eigene Innere unter Einbeziehung mystischer Vorstellungen
- Erlebnissphäre wird eingeengt
- Antriebsverlust
- allgemeine Verarmung der Persönlichkeit
- Haschischdemenzen sind beschrieben
- sozialer Abstieg und soziale Desintegration (Drop-out), unterstützt durch Subkultur

Nachlassen der Wirkung, Ein- und Umstiegseffekt

Keine einlinige Verknüpfung zwischen Cannabiskonsum und Heroinkonsum

Aber: 98-100% der Abhängigen harter Drogen haben ihren Konsum mit Cannabis begonnen

Erklärungen:

1) Wunsch nach Verstärkung der Drogenwirkung

2) Behandlung der Nebenwirkungen (Amotivationales Syndrom)

Körperliche Wirkungen

Lungenkrebs und Tumoren der oberen Atemwege und Zunge

4-fach erhöhtes Risiko für Herzinfarkte, aber auch Hirninfarkte

Leberverfettung

Krampfanfälle

Schlaf bzw. Wachheit gestört

Testosteronspiegel sinkt

Spermienproduktion ist vermindert

Brustbildung bei Männern

Bei Frauen: fehlender Eisprung, Störung der Menstruation

Missbildungen, Frühchen und Entwicklungsverzögerungen

PSYCHOSEN BEI CANNABISKONSUM

Zustandekommen der Psychosen 3 Möglichkeiten:

1) Zufälliges Zusammentreffen von Psychose und Cannabiskonsum
2) Cannabiskonsum bei Schizophrenie als Selbstmedikation
3) Psychose durch bzw. nach Cannabiskonsum

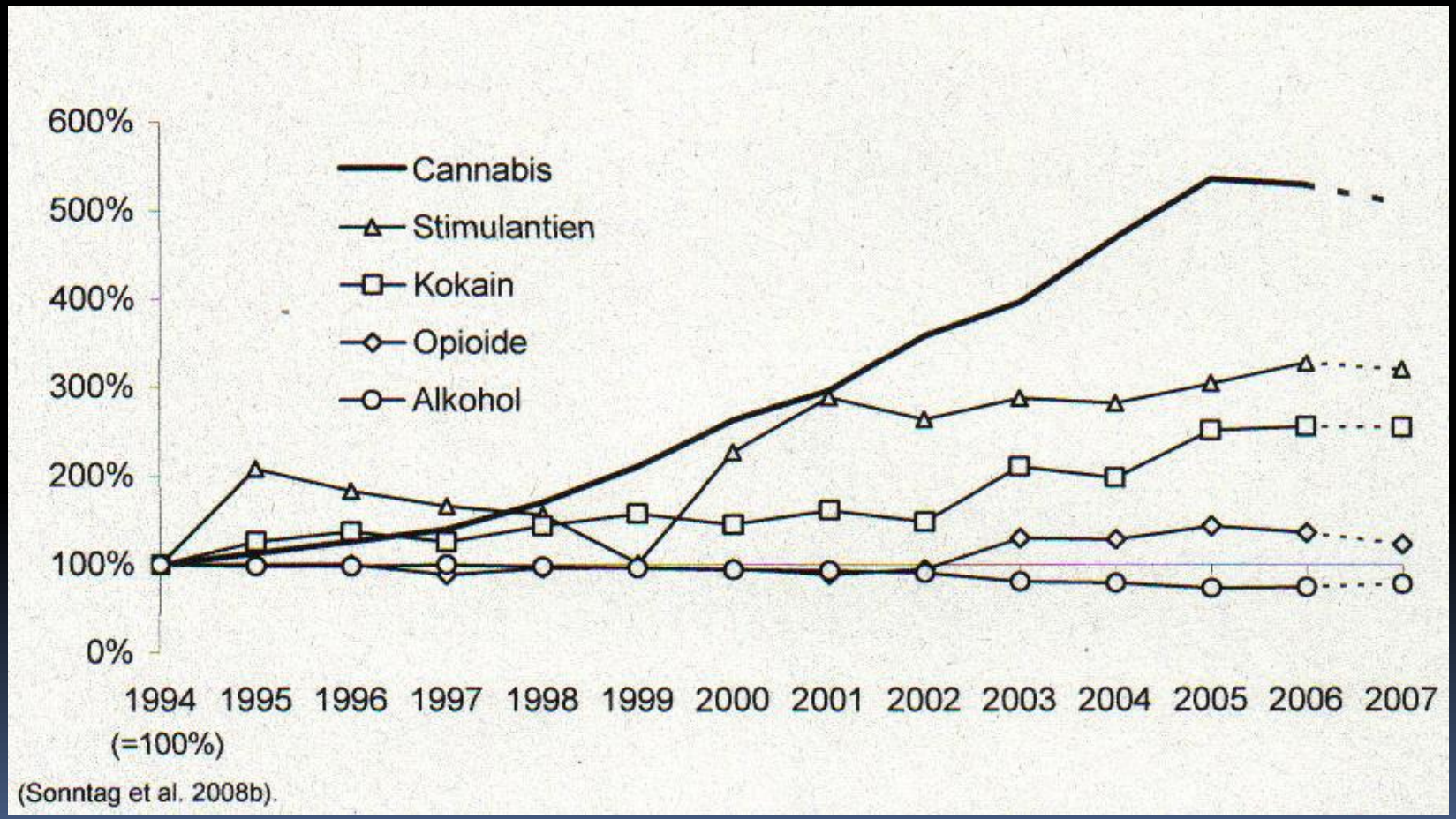
Ergebnisse wissenschaftlicher Studien:

70% aller cannabisabhängigen Patienten haben eine comorbide Störung (insb. Persönlichkeitsstörung, aber auch Psychosen)

Das Auftreten einer Psychose bei einem Cannabiskonsumenten ist deutlich erhöht.

Behandlungen

Entwicklung der ambulanten Behandlung nach Drogenformen



(Sonntag et al. 2008b).

Trend der stat. Alkohol- und Drogenbehandlungen (akut und Reha)

	Jahr				Veränderungen
Hauptdiagnose	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2006 vs. 2005**
Alkohol	288.115	290.864	299.428	298.955	-0,2%
Opioide	25.145	25.889	28.476	29.472	+3,5%
Cannabinoide	4.151	5.107	5.789	5.932	+2,5%
Sedativa/Hypnotika	8.035	8.504	8.667	8.661	-0,1%
Kokain	1.112	1.096	1.210	1.336	+10,4%
Stimulantien	1.074	1.139	1.226	1.424	+16,2%
Halluzinogene	573	562	518	471	-9,1%
Tabak	944	420	278	234	-15,8%
Flüchtige Lösungsmittel	197	151	122	119	-2,5%
Multiple/andere Substanz.	43.252	41.699	42.479	40.492	-4,7%
Gesamt Sucht	372.598	375.431	388.193	387.096	-0,3%
Gesamt Drogen	75.307	84.147	88.487	87.907	-0,7%

(Statistisches Bundesamt 2008a)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit