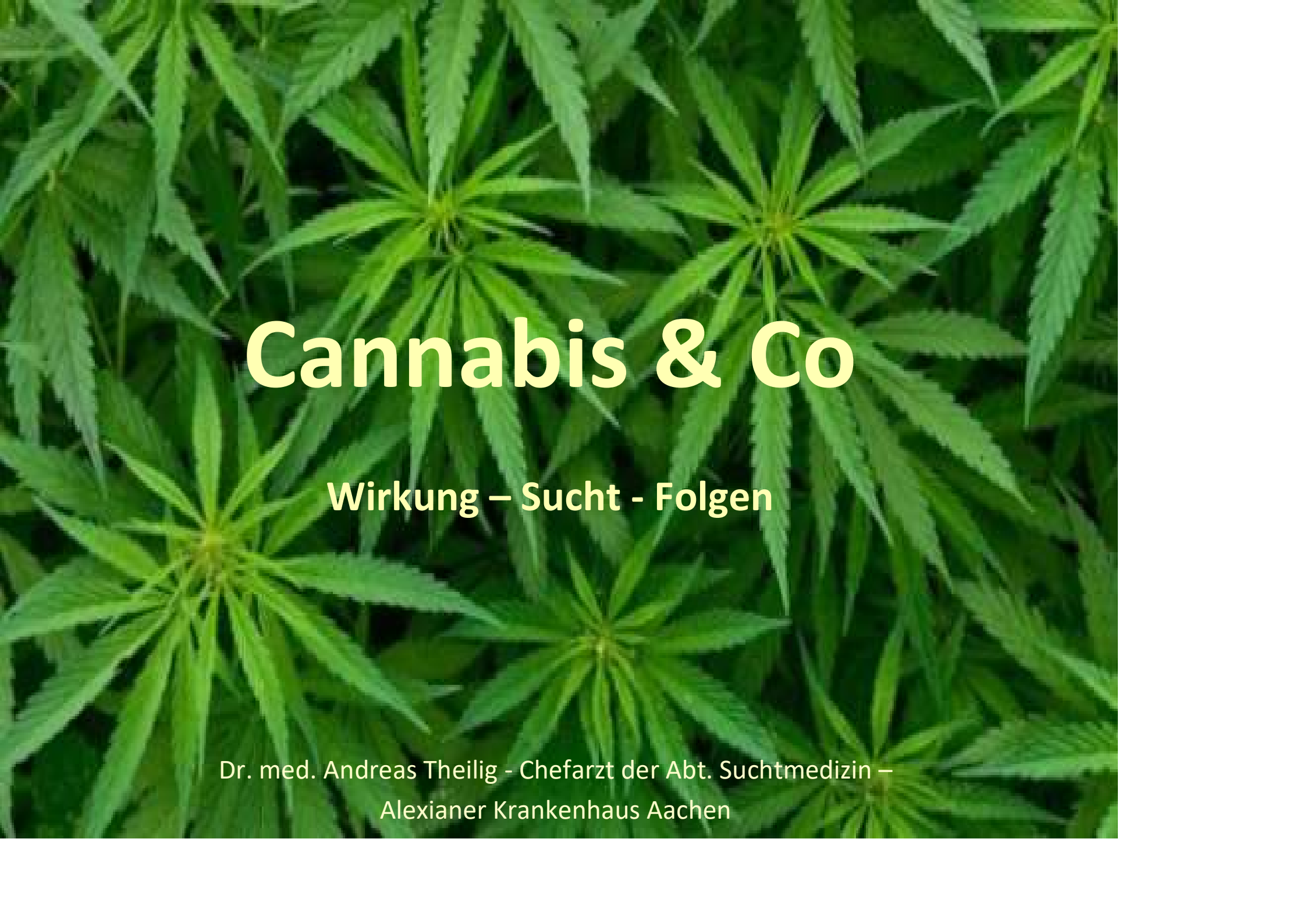




Cannabis & Co

Wirkung – Sucht - Folgen

Dr. med. Andreas Theilig - Chefarzt der Abt. Suchtmedizin –
Alexianer Krankenhaus Aachen

Übersicht Cannabis & Co

- Substanz
- Wirkung
- Epidemiologie
- Definition Abhängigkeit, Mißbrauch
- Grundlagen der Suchtentwicklung
- Nebenwirkungen, Langzeitfolgen, Comorbidität
- Entgiftung, Qualifizierte Entzugsbehandlung
- Psychotherapeutische Therapieansätze
- Cannabis als Medikament ?

Gras

Bong

kiffen

Marihuana

Hasch

Bhang

Pfeifchen

Knaster

Joint

Shit

Afghane

Hanf

Begriffsbestimmung



Hanfpflanze



Blüten der weiblichen Pflanze



Harz aus weibl. Blüten



Marihuana



Haschisch



Bong



Haschischöl



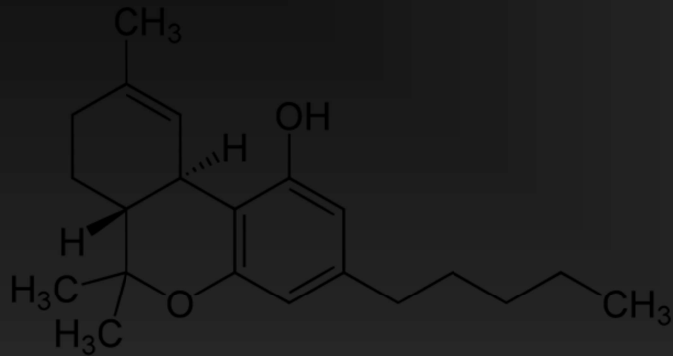
Bhang

Historie

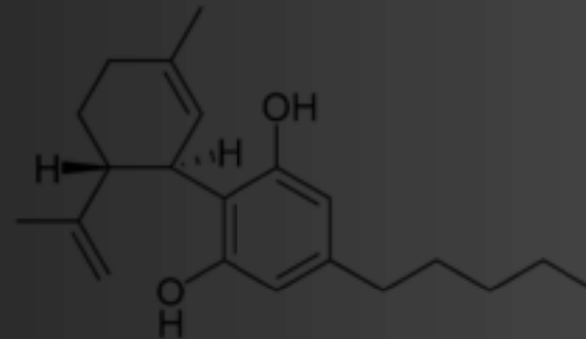


- Bereits vor etwa 4700 Jahren in China verwendet
- Als Grabbeigabe in Ägypten vor 2500 Jahren
- Gegen Migräne und Fallsucht im Mittelalter
- Gegen alle Arten Schmerzen im 18. Jahrhundert
- Verboten auf der zweiten Opiumkonferenz 1925

Cannabis - Substanzcharakteristika



THC - Tetrahydrocannabinol



CBD - Cannabidiol

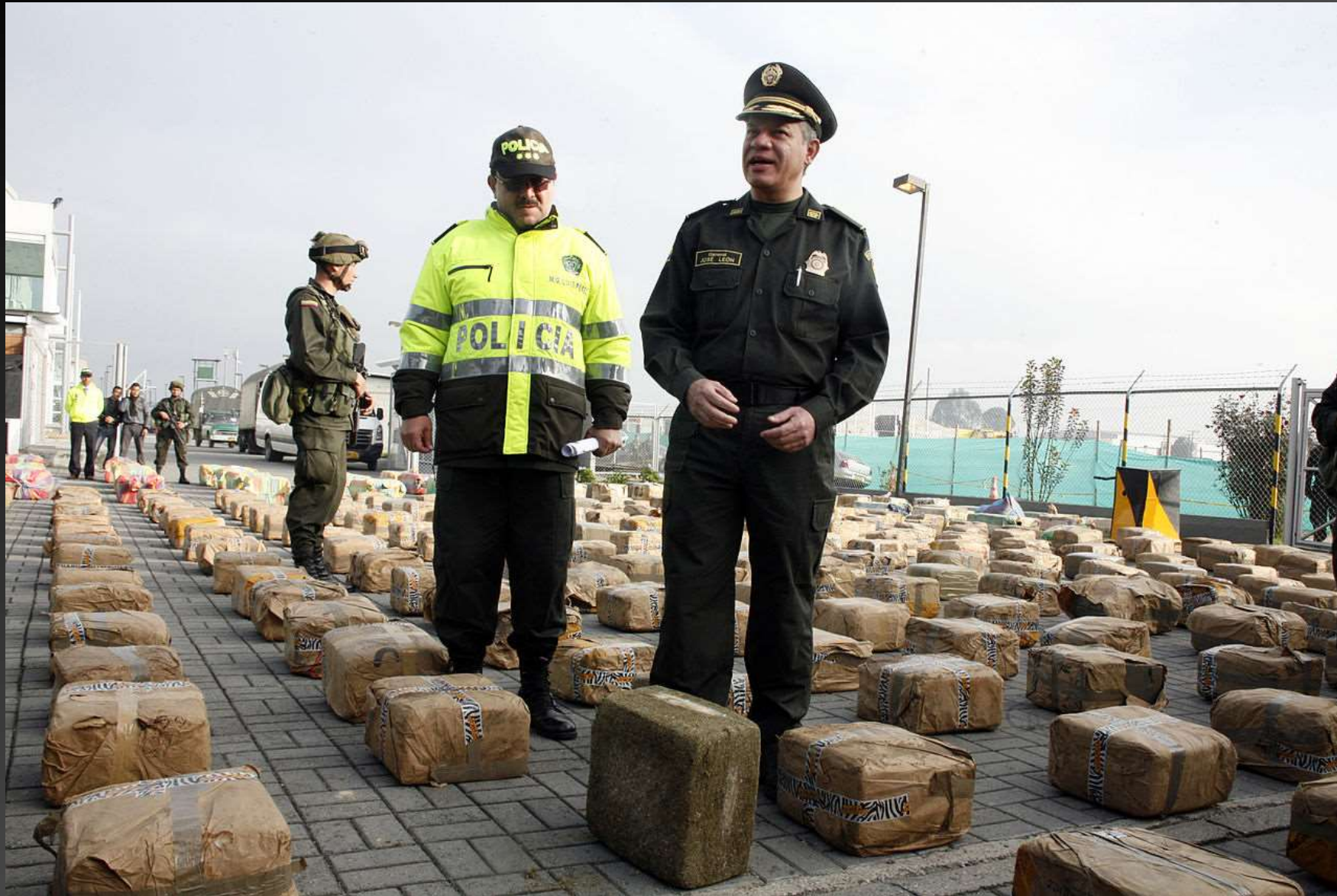
- Fettlösliche Substanz – ursprünglich isoliert aus Faserhanf
- Erste synthetische Herstellung 1980 als Schmerzmittel
- 1992: Endogene humane Cannabisrezeptoren CB1 und CB2
- Psychotrope Wirkung ausschließlich vermittelt über CB1-Rezeptor
- THC-Gehalt in Marihuana 8-12% in Haschisch 12-20% (Tendenz +)



Theilig, A.M.: Cannabis & Co 2016



Theilig, A.M.: Cannabis & Co 2016



Theilig, A.M.: Cannabis & Co 2016

Cannabis - Substanzcharakteristika

- Entspannend
- Krampflösend
- Antiemetisch
- Schmerzlindernd
- Appetitsteigernd
- Antriebshemmend
- Bewusstseinsweiternd
- Gefühlsintensivierend
- Assoziationslockernd
- Positivierend, erheiternd
- Schwindel
- Sedierung
- Tachycardie
- Hypotension
- Depression
- Antriebsminderung
- Konzentrationsstörung
- Wirkdauer: 1-3 Stunden

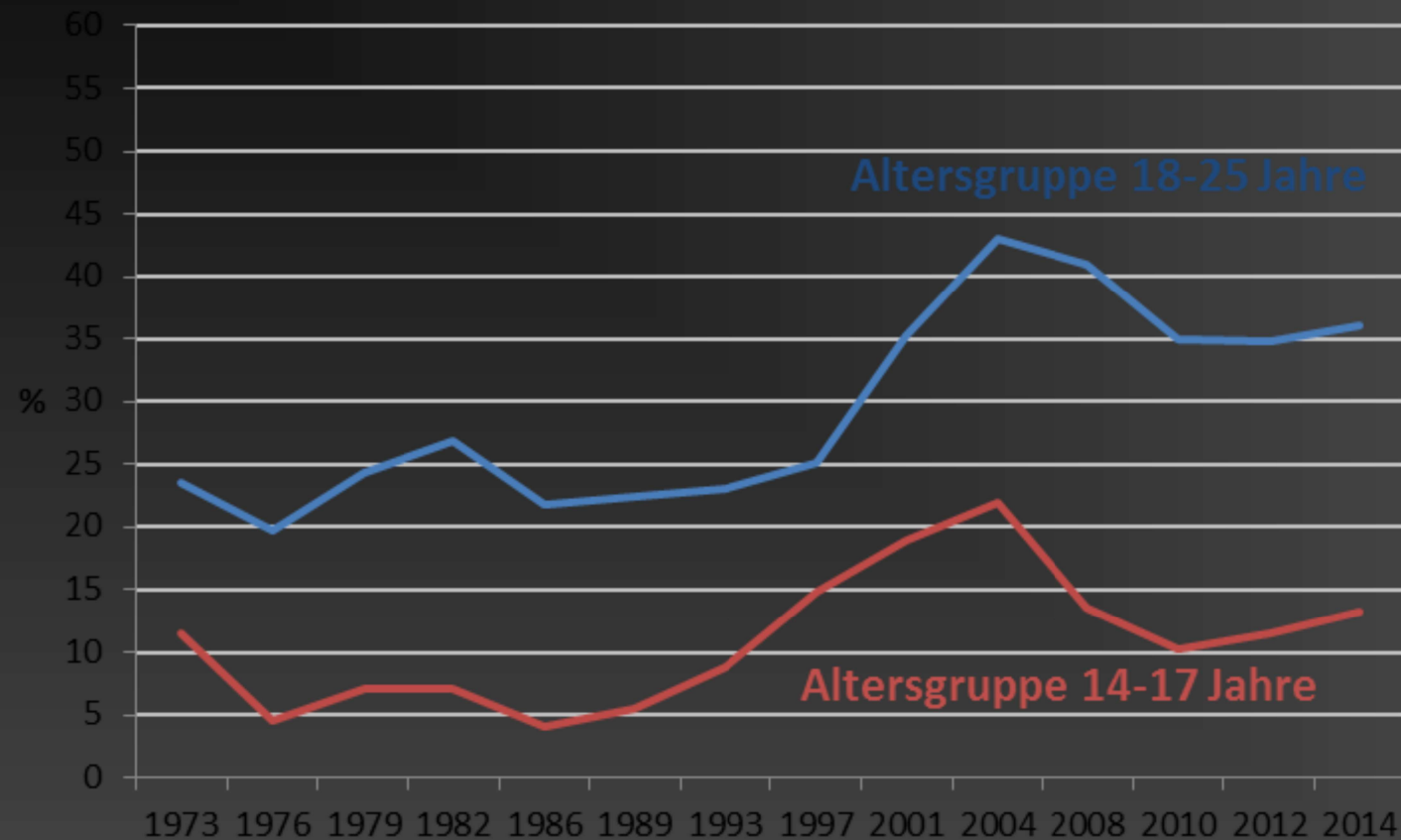
Cannabis - Einnahmeformen



- Kautabak/harz
- Joint
- Inhalation
- Alkoholische Lösung
- Gebäck
- Getränk
- Tablette/Pulver
- intravenös

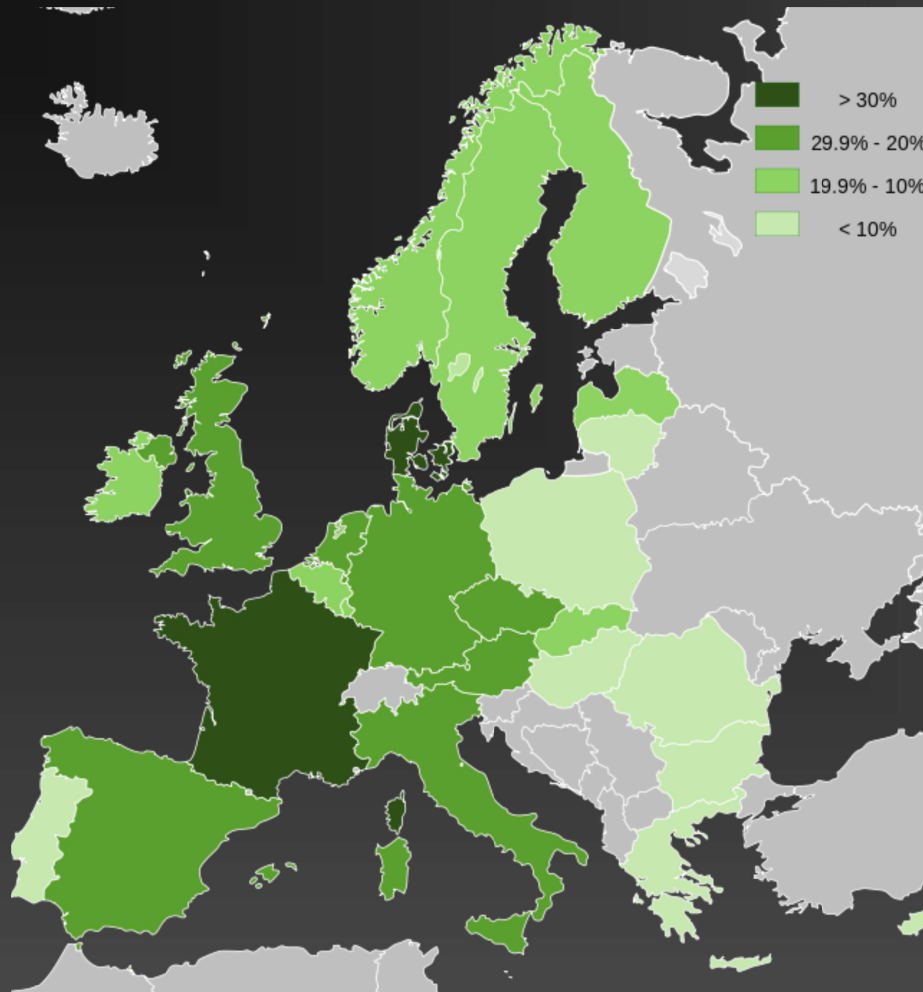


Epidemiologie



Anteil der Bevölkerung, die bereits Cannabis konsumiert haben (BRD 2015)

Epidemiologie



Gesamtprävalenz
18-60 Jahre - Europa

Epidemiologie

Land	Prävalenz gesamt	Missbrauch	Abhängigkeit	Delikte pro 100.000 EW
Frankreich	32,4 %	6,2 %	3,6 %	225
Dänemark	32,1 %	5,2 %	3,8 %	110
Großbritannien	24,5 %	4,9 %		
Italien	24,2 %	6,1 %	3,3 %	200
Deutschland	22,8 %	4,4 %	2,8 %	185
Niederlande	21,6 %	4,3 %	3,1 %	42

Europäische Beobachtungsstelle für Drogensucht - Stand der Drogenproblematik in Europa 2015

Grundlagen der Suchtentwicklung



Definition Sucht nach ICD-10

- **Schädlicher Gebrauch**
- Wiederholter unkontrollierter Gebrauch des Suchtmittels
- Einsatz als dysfunktionaler Problem-Lösungsversuch
- Konsum trotz schädlicher physischer/psychischer Folgen

- **Abhängigkeit**
- Ständiger Wunsch oder Zwang zu konsumieren
- Verminderte Kontrollfähigkeit
- Körperlicher Entzug bei Abstinenz
- Toleranzentwicklung/Dosiserhöhung
- Vernachlässigung von Interessen
- Trinken trotz nachteiliger Folgen

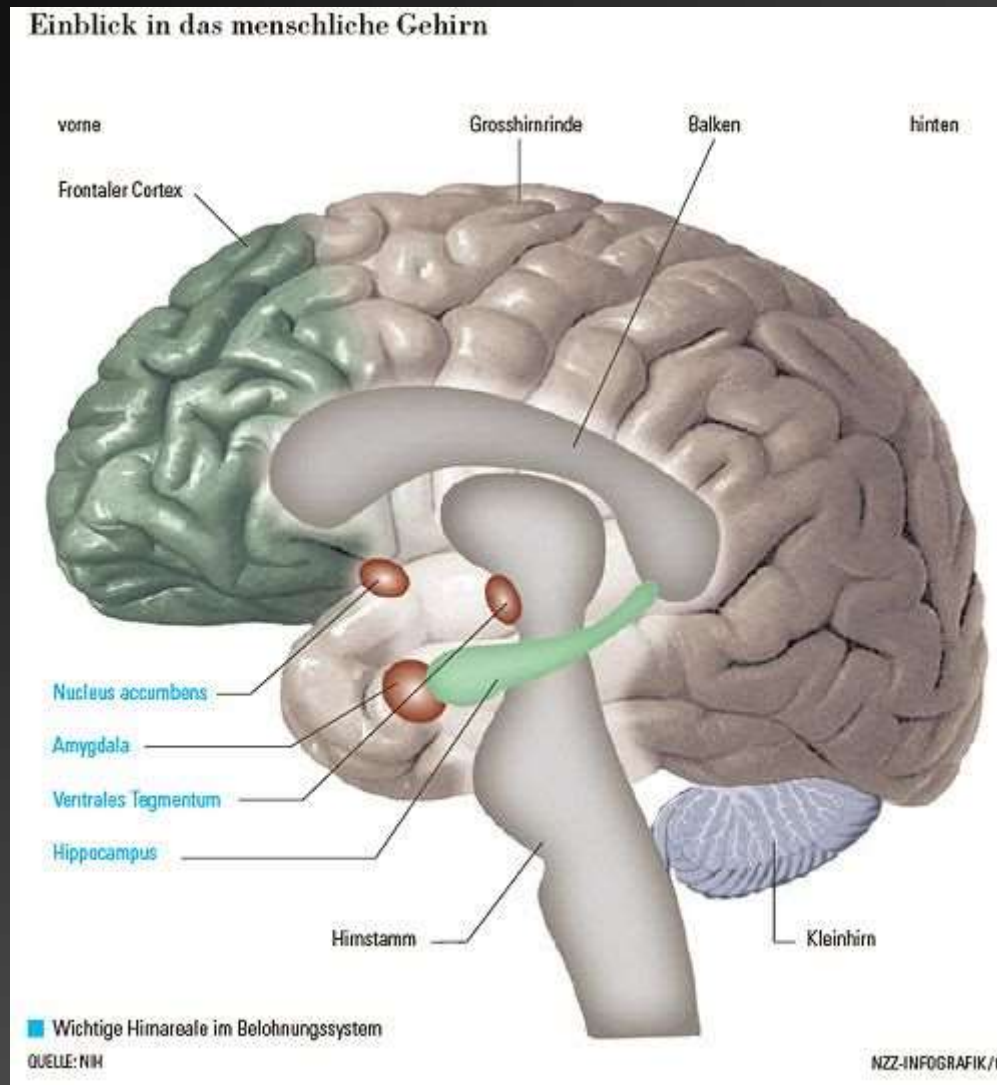
Das neuronale Belohnungssystem

Dopamin

Oxytocin

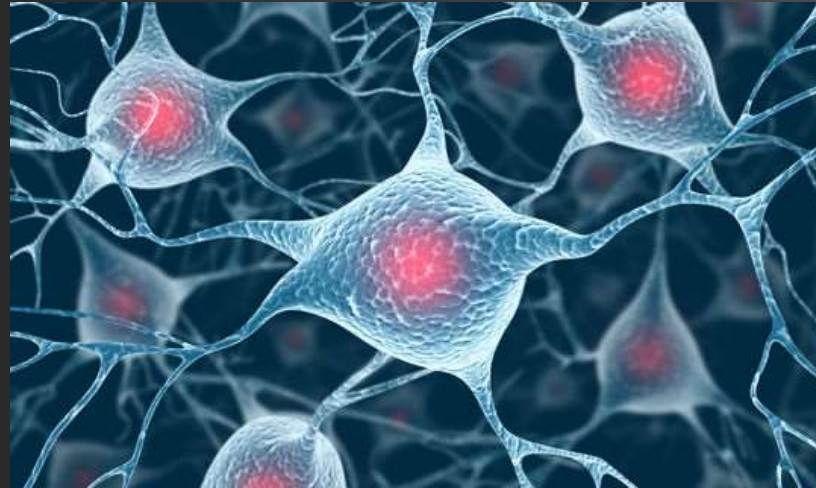
Endorphine

Cannabinoide



Grundlagen der Suchtentwicklung

■ Biologische Mechanismen der Suchtentwicklung



- Genetische Vulnerabilität
- Individuelle Metabolisierungsrate
- Vermehrte Dopaminausschüttung im Belohnungssystem
- Neuroadaptive Veränderungen bei Suchtkranken
(Verminderung von GABA-Rezeptoren)
- Transmitterungleichgewicht bei Kindern von Suchtkranken

Grundlagen der Suchtentwicklung

■ Bio-psycho-soziales Modell

Individuelle Vulnerabilität
Entwicklungs- und Konfliktschemata
Umgebungsvariablen

■ Zugrundeliegende Konfliktmuster

Autonomie-Abhängigkeitskonflikt
Versorgung versus Autarkie
Über-Ich und Schuldkonflikte

Die Sucht-Perspektive

- **Unerwünschte Wirkungen bei Cannabis-Missbrauch/Abhängigkeit**
- Konzentrationsstörungen
- Aufmerksamkeitsdefizite
- Antriebsminderung
- Amotivationales Syndrom
- Depressive Entwicklung
- Psychotisches Erleben

Besonderheiten Cannabis

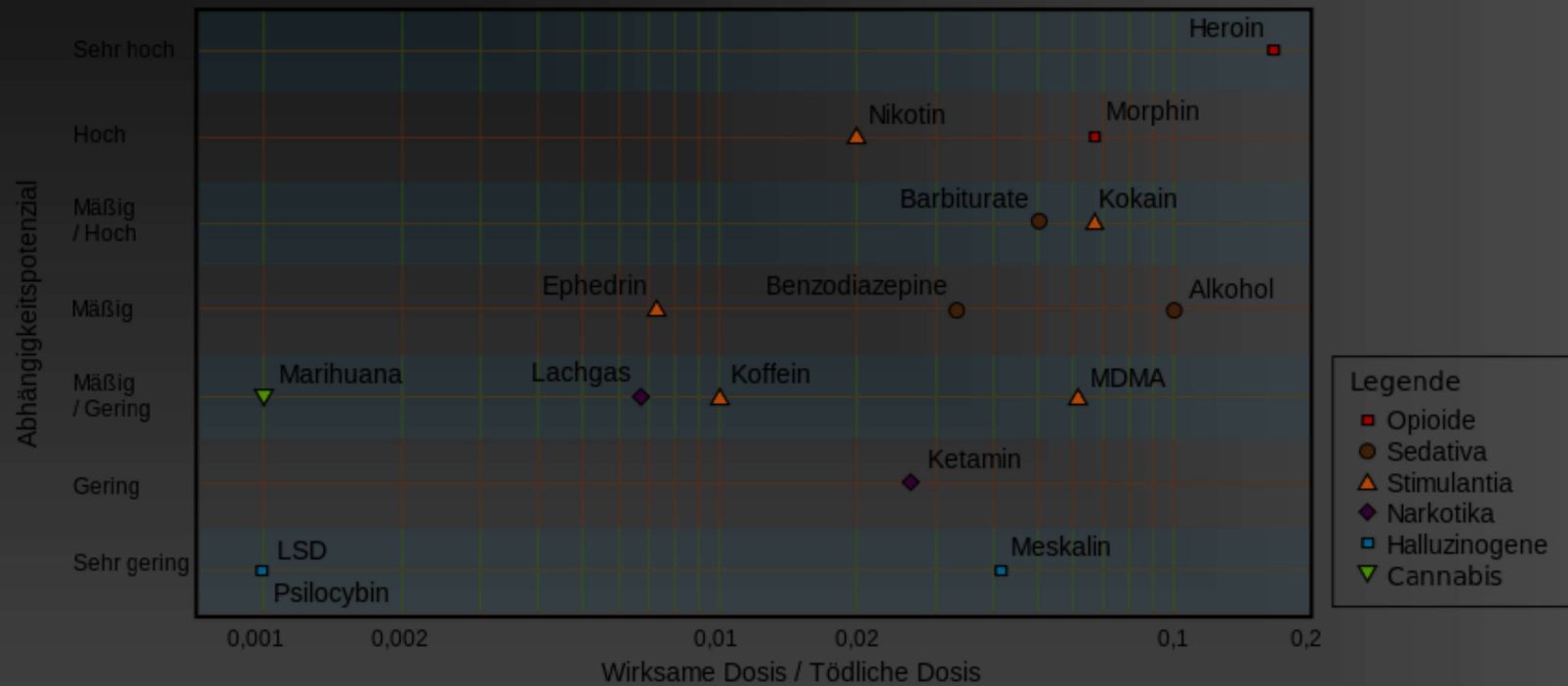
- Psychoaktive Effekte abhängig von THC-Gehalt
(z.B. Marihuana: 10%, Haschisch: 30%, Harz: 90%)
- Nebenwirkungen nicht linear zum Konsum
- Individuelle Sensibilität und Verletzlichkeit
- Auftreten von NW auch nach langjährigem Gebrauch
- Psychotisches Erleben als Episode oder persistent
- Comorbidität: Depression (43 %), Angststörung (31 %), ADHS (12 %), Psychose (9 %)

Psychose unter Cannabis

- Häufigkeit: 8-28% der regelmässigen Konsumenten
- Stimmungsschwankungen
- Gespanntheit / Aggression / Depression
- Veränderte Realitätswahrnehmung
- Depersonalisation / Derealisation
- Wahnvorstellungen / Verfolgungswahn
- Optische oder akustische Halluzinationen
- Erhöhte Suizidrate (4-8%)

Abhängigkeitspotential

Verhältnis wirksame / tödliche Dosis und Abhängigkeitspotenzial von Drogen



Nr. 5/16 • september/ oktober 3 € • österreich 3,40 € • schweiz 5,90 sFr • luxemburg 3,60 € •

grow!

grow!

magazin
since 1995

mit
132 seiten...
& doppelseitigem
poster!

reisereport



kiffen in
kambodscha

medizin



wie cannabis
leben rettet

niederlande



die rückkehr
der straßendealer

growing



scrog - die grüne wand

musik-interview mit drogenrapper herzog:

auf THC durch BRD



4:20 AM
02-09-16
HZG/UBH



Qualifizierte Entgiftung

- Körperliche Entgiftung 4-14 Tage
- Regelmässige Urinkontrollen
- Vegetative Symptome: Schwitzen, Herzrasen, Übelkeit, Durchfall, Mundtrockenheit, Hypertonie
- Engmaschige Kontrolle von Puls / Blutdruck
- Medikamentöse Symptomlinderung bei Bedarf
- Entzugslindernde Maßnahmen bei Craving (Entspannungsbäder, Akupunktur, Tai Chi u.a.)
- Rückfallprophylaxe, Selbstwirksamkeitstraining

Die Sucht-Perspektive

- Probleme in der Entzugsbehandlung Cannabisabhängiger
- Geringer Leidensdruck
- Geringe Therapieadhärenz
- Hoher Anteil Fremdmotivation
- Verharmlosung als weiche Droge
- Kostenübernahme Krankenkasse
- Heilungsquote gesamt: ca. 34%

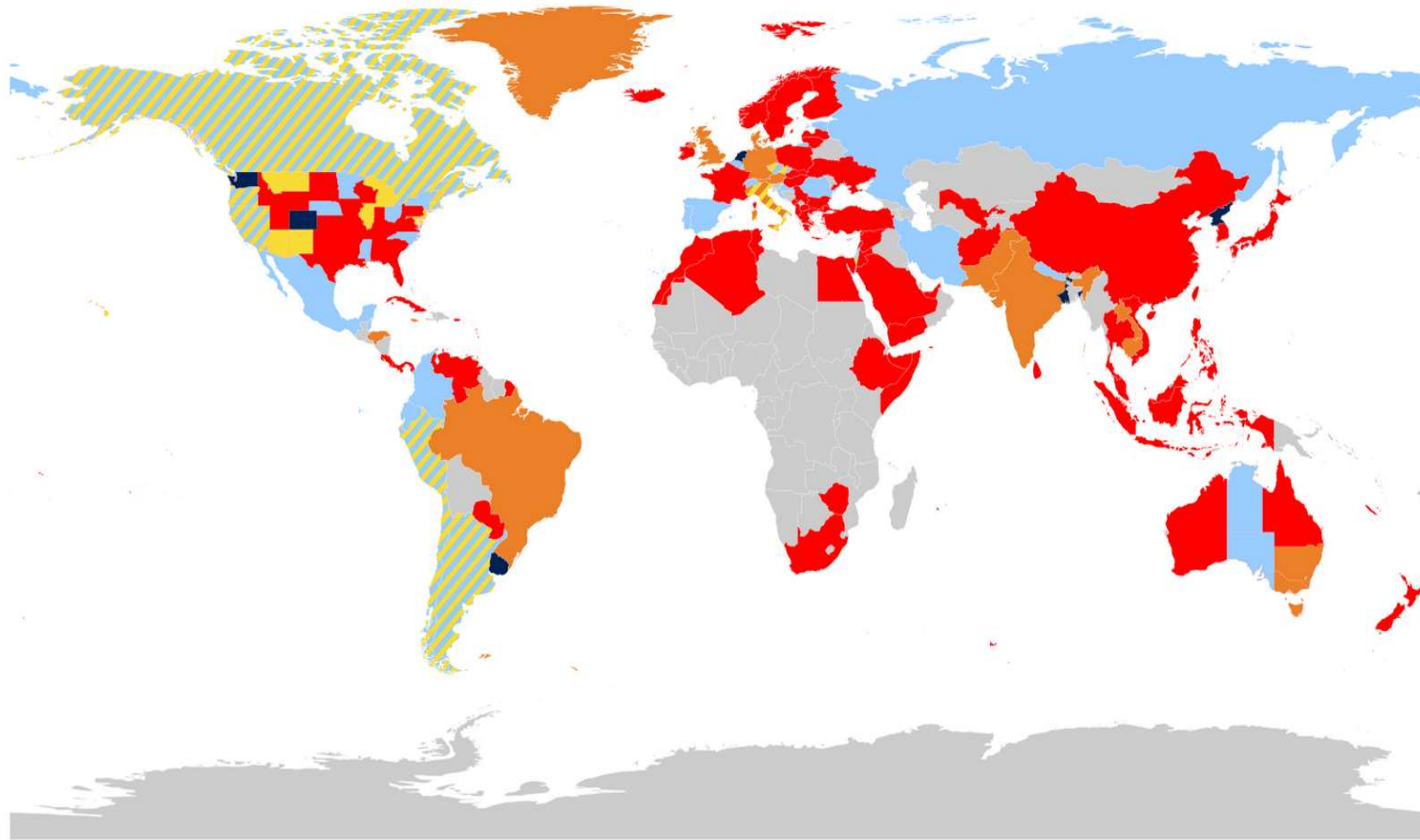
Ambulante Therapie

- Psychoedukation
- Selbsthilfegruppen
- Suchthilfe-Anbindung
- **Kurztherapieprogramme**
z.B. „Quit the Shit“ (Internetbasiert)
oder „CAN-Stop“ (Gruppentherapie)
- **Ambulante Psychotherapie**
Motivationale Gesprächstherapie
Kognitive Verhaltenstherapie
- **Systemische Therapieunterstützung**
Community Reinforcement CRAFT

Motivationale Intervention



Cannabis als Medikament ?



Strafrechtliche Wertung des Besitzes kleinerer Mengen Cannabis - Stand: März 2014

■ legal	■ entkriminalisiert	■ legal für medizinische Zwecke	■ keine zwingende Strafverfolgung
■ illegal			

One-eyed pirate - Eigenes Werk

[Weitere Einzelheiten](#)

CC0

Cannabis als Medikament ?

- Nachgewiesene Cannabis Wirkungen:
 - Antispastisch (THC)
 - Antiemetisch (CBD)
 - Schmerzlindernd (THC)
 - Entzündungshemmend (CBD)
 - Appetitanregend (THC)
- **Mögliche unerwünschte Wirkungen:** Schwindel, Sedierung, Hypertension, Tachycardie, Abhängigkeit, Psychosen (> THC)

Cannabis als Medikament ?

TABELLE

Übersicht über kontrollierte Studien mit Cannabismedikamenten in etablierten Indikationen^{*1}

Indikation	Anzahl randomisierter kontrollierter Studien (zum Teil dreiarmlig)	Positivstudien	Negativstudien
Spastik	N = 12 (Dronabinol: [e1, e2, e4–e6]; Cannabis: [e1–e3, e6–e12]) bei multipler Sklerose N = 3, (Dronabinol: [e13–e14]; Nabilon: [e15] bei Querschnittslähmung)	N = 9 (e4–e12) N = 3 (e13–e15)	N = 3 (e1–e3) –
Übelkeit und Erbrechen durch Zytostatika	N = 41, (Dronabinol: [e16–e34]; Cannabis geraucht: [e25]; Cannabisextrakt: [e35]; Nabilon: [e36–e52]; Levonantradol: [e53–e56])	N = 40	N = 1 (e18)
Appetitlosigkeit/ Gewichtsverlust	N = 7, (Dronabinol: [e59–e65]; Cannabis geraucht: [e63–e65]) bei HIV/Aids N = 4, (Dronabinol: [e66–e68]; Cannabisextrakt: [e69]) bei unterschiedlichen Tumorerkrankungen N = 1, (Dronabinol: [e70]) bei M. Alzheimer	N = 7 N = 3 N = 1	– N = 1 (e69) –
Chronische Schmerzen	N = 14, (Dronabinol: [e71–e74]; Nabilon: [e75, e76]; Cannabisextrakt: [e73, e74, e77–e79]; gerauchter Cannabis: [e80–e83]; CT3 (ajulemische Säure): [e84]) bei neuropathischen Schmerzen oder Schmerzen bei MS N = 12 (Dronabinol: [e85–e87, e93]; NIB: [e88]; Benzpyranoperidin: [e89]; Cannabisextrakt: [e87, e90, e94]; Nabilon: [e91, e92, e96]; Cannabis geraucht: [e95]) bei chronischen Schmerzen (Krebs, Rheuma, Fibromyalgie)	N = 12 (e71, e73–e75, e77–e84) N = 11 ([e85, e86, e87] Cannabisextrakt, [e88, e90–e96])	N = 2 (e72, e76) N = 2 ([e87] Dronabinol, [e89])

^{*1} Eine vollständige Liste klinischer Studien mit Cannabismedikamenten befindet sich auf der Internetseite der IACM (24).

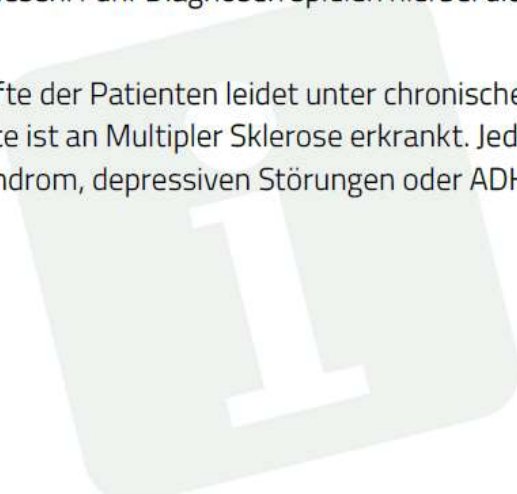
Cannabis als Medikament ?

Ausnahmegenehmigungen

Bei welchen Diagnosen werden Ausnahmegenehmigungen erteilt?

Eine Genehmigung kann prinzipiell bei jeder Erkrankung erteilt werden, bei der Cannabis hilft. Bewilligt wurden bisher 400 Genehmigungen für 30 unterschiedliche Diagnosen, wobei einige Patienten auch mehrere Diagnosen aufwiesen. Fünf Diagnosen spielen hierbei die größte Rolle.

Mehr als die Hälfte der Patienten leidet unter chronischen Schmerzen. Etwa jeder Fünfte ist an Multipler Sklerose erkrankt. Jeder Zehnte ist am Tourette-Syndrom, depressiven Störungen oder ADHS erkrankt.



Cannabis als Medikament ?

Es sind außerdem Ausnahmegenehmigungen für folgende Diagnosen bekannt, wobei einige davon unter die Diagnose „chronische Schmerzen“ fallen:

- Allergische Diathese
- Angststörung
- Appetitlosigkeit und Abmagerung
- Armplexusparese
- Arthrose
- Asthma
- Autismus
- Barrett-Ösophagus
- Blasenkrämpfe
- Blepharospasmus
- Borderline-Störung
- Borreliose
- Chronische Polyarthrit
- Chronisches Müdigkeitssyndrom
- Schmerzsyndrom nach Polytrauma
- Chronisches Wirbelsäulensyndrom
- Cluster-Kopfschmerzen
- Colitis ulcerosa
- Epilepsie
- Failed-back-surgery-Syndrom
- Fibromyalgie
- Hereditäre motorisch-sensible Neuropathie mit Schmerzzuständen und Spasmen
- HIV-Infektion
- HWS- und LWS-Syndrom
- Hyperhidrosis
- Kopfschmerzen
- Lumbalgie
- Lupus erythematosus
- Migraine accompagnée
- Migräne
- Mitochondropathie
- Morbus Bechterew
- Morbus Crohn
- Morbus Scheuermann
- Morbus Still
- Morbus Sudeck
- Neurodermitis
- Paroxysmale nonkinesiogene Dyskinese (PNKD)
- Polyneuropathie
- Posner-Schlossmann-Syndrom
- Posttraumatische Belastungsstörung
- Psoriasis (Schuppenflechte)
- Reizdarm
- Rheuma (rheumatoide Arthritis)
- Sarkoidose
- Schlafstörungen
- Schmerzhafte Spastik bei Syringomyelie
- Systemische Sklerodermie
- Tetraspastik nach infantiler Cerebralparese
- Thalamussyndrom
- Thrombangitis obliterans
- Tics
- Tinnitus
- Trichotillomanie
- Urtikaria unklarer Genese
- Zervikobrachialgie
- Folgen von Schädel-Hirn-Trauma
- Zwangsstörung

Rechtslage Cannabis

- **BRD:** Anbau, Besitz und Handel sind illegal, Gebrauch ist de jure nicht strafbar, medizinische Verschreibung nach Ausnahmegenehmigung möglich
- **Niederlande:** Erwerb von 5g und Besitz von 30g legal, med. Gebrauch häufig
- **Cannabis im Straßenverkehr:** bis 1,0 ng pro ml im Blut keine Gefahr für das Führen eines KFZ (BVG 2004), bei Kontrolle > 1,0 ng/ml: Führerscheinentzug
- Repräsentative Umfrage Allensbach Institut 2015: 42% befürworten die **Legalisierung von Cannabis** zu medizinischen Zwecken (2013: 31%)
- Bislang bedarf es einer individuellen Ausnahme vom BtMG, welche bei Fehlen einer therapeutisch wirksamen Alternative vom BfArM erteilt werden kann
- **Aktuelles Urteil Bundesverwaltungsgericht** April 2016: Schweranker MS-Patient darf häuslichen Cannabisanbau zum Eigengebrauch betreiben.

Zusammenfassung

- Cannabis ist eine Substanz mit vielfältigen Wirkungen und Darreichungsformen
- Cannabis entfaltet seine Wirkung über körpereigene Cannabisrezeptoren
- Die Gesamtprävalenz der Bevölkerung beträgt ca. 22%
- Langzeitgebrauch hat maßgebliche physische und psychische Folgen – schwere Komplikation: Psychose
- Eine qualifizierte Entzugsbehandlung umfasst multifaktorielle therapeutische Interventionen
- Cannabis ist bei risikobewußtem Einsatz auch ein wirksames Medikament

Herzlichen Dank