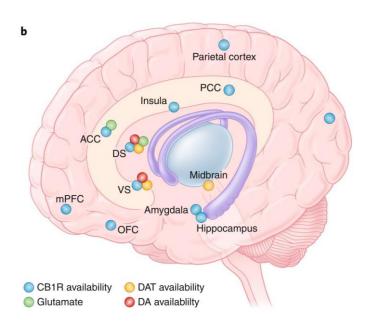




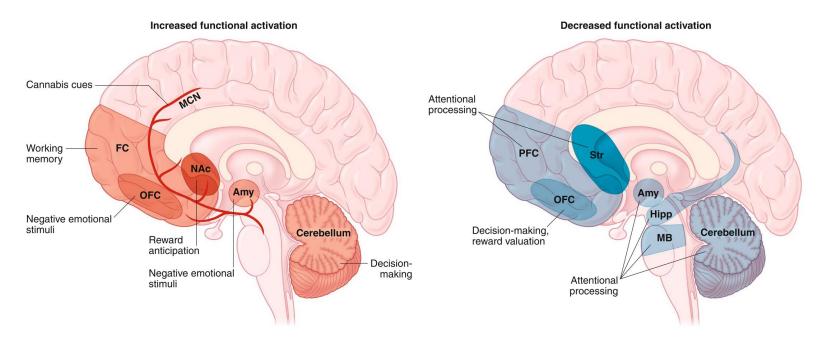
# Dimension "Psycho"

Auswirkungen von Cannabis auf Erleben und Verhalten

Dr. med. Jakob M. Koch
Zentrum für integrative Psychiatrie am UKSH



# Multiple Hirnbereiche Multiple Effekte



# **Akute Wirkungen**

- Euphorie ("high") und Enthemmung mit konsekutiver Müdigkeit
- Entspannung bis hin zur Gleichgültigkeit
- Angst, Panikattacken
- Misstrauen oder paranoide Vorstellungen
- Wahrnehmungsveränderungen (Dehnung des Zeiterlebens, Synästhesien, verändertes Erleben von Raum und Farben, Steigerung von Berührungsempfinden, Halluzinationen)
- Depersonalisations- und Derealisationserleben
- Psychomotorische Verlangsamung (motorische Störungen)
- Verlängerte Reaktionszeiten
- Affektive Verflachung
- Konzentrations- und Aufmerksamkeitsstörungen
- Gedächtnis- und Arbeitsgedächtnisstörungen
- Gestörte Planungs- und Entscheidungsfähigkeit
- Desorganisiertes Denken

## **Kognitive Leistungen**

- Persistenz von Gedächtnisstörungen über viele Wochen
- Langfristige Aufmerksamkeitsdefizite bis hin zu Residualeffekten
- Länger anhaltende Störungen der Exekutivfunktionen
- Länger anhaltende Störung der Entscheidungsfähigkeit
- Keine anhaltenden Störungen psychomotorischer Funktionen
- Früher bzw. adoleszenter Cannabiskonsum führt zu einem IQ-Defizit im Erwachsenenalter (bis zu 8 Punkte [Meier et al][Power et al])

## Bildungserfolge

Ein früher Beginn des Cannabiskonsums korreliert mit:

- schlechteren Schulleistungen
- vorzeitigen Schulabgängen
- schlechteren Berufsabschlüssen
- niedrigerem Einkommen
- Arbeitslosigkeit und höheren Transferleistungen.

Die aktuelle Studienlage weist darauf hin, dass frühes Einstiegsalter und regelmäßiger und starker Konsum zu bis ins Erwachsenenalter anhaltenden Defiziten führt

## **Psychische Gesundheit**

#### Abhängigkeit

- Das Lebenszeitrisiko für die Entwicklung einer Abhängigkeit liegt bei Cannabiskonsumenten bei 9%
- Bei Beginn des Konsums in der Adoleszenz steigt das Lebenszeitrisiko auf 16% (25-50% bei täglichem Konsum)
- Etwa bei 1% der erwachsenen Bevölkerung liegt eine cannabisbezogene Störung vor (0,5% Missbrauch, 0,5% Abhängigkeit)
- Signifikante Assoziation mit anderen Substanzabhängigkeiten (Hinweise für Gateway-Effekte nur bei "heavy usern")

## **Psychische Gesundheit**

#### Depressionen

- Das Risiko an einer Depression zu erkranken erhöht sich durch Cannabiskonsum leicht (OD 1,3-1,7 [abhängig von Regelmäßigkeit, Menge und Einstiegsalter])
- Kausalität bleibt unklar (Ergebnisse von longitudinale Studien widersprüchlich)
- Ein Neuauftreten bipolarer (d.h. manisch-depressiver) Symptome wird durch Cannabiskonsum um den Faktor 3 erhöht. Die Inzidenz von bipolaren Störungen durch Cannabiskonsum erhöht sich um den Faktor 1,4 (bei wöchentlichem Konsum) bzw. 2,5 (bei nahezu täglichem Konsum)

## **Psychische Gesundheit**

#### Angststörungen

- Das Risiko an einer Angststörungen zu erkranken erhöht sich durch Cannabiskonsum leicht (OD 1,8-2,3 [abhängig von Regelmäßigkeit, Menge und Einstiegsalter])
- Allerdings kein Zusammenhang in manchen longitudinalen Studien (Adjustierung nach Störgrößen)
- Für Cannabisabhängige besteht ein 2,5-6-fach erhöhtes Risiko für die Entstehung einer Angststörung

## **Psychische Gesundheit**

#### **Psychosen**

- Fast 50% der anfänglich Cannabis-induzierten Psychosen entwickeln sich zu Erkrankungen aus dem schizophrenen Formenkreis
- Bei gelegentlichem Cannabiskonsum die Häufigkeit des Auftretens psychotischer Störungen um das 1,4 bis 2,0-fache erhöht (bei hoher Konsumintensität 4,8-fach)
- Der Zeitpunkt der Ersterkrankung verlagert sich durch den Konsum durchschnittlich um 2,7 Jahre vor
- Cannabisgebrauch ist mit ungünstigen Verläufen der Psychose assoziiert
- Form der Kausalität unklar (Hinweise für bidirektionale Zusammenhänge bzw. gemeinsame genetische Risiken)

# Legalisierung und psychische Gesundheit

## Erfahrungen aus USA und Canada

- Die Legalisierung führte in beiden Ländern zu einem (leichten)
   Anstieg des Konsums (im Wesentlichen bei Erwachsenen)
- In Ontario führte die Legalisierung zu einer Zunahme von "Cannabis-bedingten" Problemen (Selbsteinschätzung)
- In Colorado führte die Legalisierung zu einer Zunahme von Notfalleinweisungen wg. Cannabis (Unfälle, Intoxikationen, als Komorbidität bei anderen psychischen Störungen)
- Seit 2015 Verdopplung der Notfalleinweisungen wg. Cannabisinduzierter Psychosen in Canada (Anstieg schon vor Legalisierung)
- Datenlage auch wg. der kurzen Beobachtungszeiträume noch unzureichend

# Klinische Erfahrungen

## Cannabis und die verpassten Chancen

- Bildungsmisserfolge
- Interaktionelle Defizite
- Vermindertes exploratives Verhalten
- Verhaltensanpassung erschwert

- Das "Nachholen" braucht Zeit
- Verkompliziert die Behandlung psychiatrischer Komorbiditäten

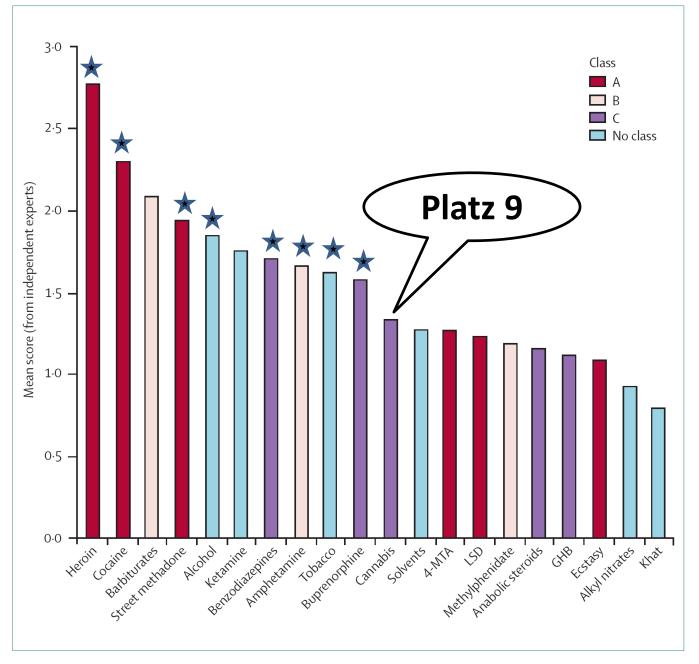


Figure 1: Mean harm scores for 20 substances
Classification under the Misuse of Drugs Act, where appropriate, is shown by the colour of each bar.

# Noch ein Wort zum Alkohol



# Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit!

# Folgen

#### Abhängigkeit

#### Kognitive Folgestörungen

Einschränkungen der Gedächtnisleistung, der Aufmerksamkeit und der Psychomotorik und frgl. der Exekutivfunktionen (überdauernde Defizite frgl.) Einfluss auf das spätere Intelligenzniveau wahrscheinlich

#### "Amotivationales Syndrom"

Spezifität unklar und Abgrenzung von psychiatrischen Komorbiditäten schwierig

#### **Psychoserisiko**

Cannabiskonsum kann das Risiko für psychotische Störungen erhöhen. Bei gelegentlichem Cannabiskonsum die Häufigkeit des Auftretens psychotischer Störungen um das 1,4 bis 2,0 fache, bei hoher Konsumintensität um das 2,0 bis 3,4-fache erhöht ist. Der Zeitpunkt der Ersterkrankung verlagert sich gegenüber nicht-konsumierenden durchschnittlich um 2,7 Jahre vor. Cannabisgebrauch ist mit ungünstigen Verläufen der psychotischen Störungen (Rückfallquote, Verweildauer, stärkere Ausprägung der Positivsymptomatik) assoziiert.

# Folgen

#### Affektive Störungen, Angststörungen und Suizidalität

Cannabiskonsum und Cannabisabhängigkeit erhöhen das Risiko für Angststörungen leicht (Faktor 1,3 bzw. 1,7). Deutlichere Effekte bei frühem Konsumbeginn (< 16 Jahre), langjährigem, wöchentlichem Cannabisgebrauch und aktueller Cannabisabhängigkeit (Faktor 3,2). Das Risiko für Depressivität erhöht sich durch Cannabiskonsum leicht, in Abhängigkeit von der Intensität des Konsums (Faktor 1,3 bis 1,6). Das Risiko für Suizidgedanken wird durch Cannabiskonsum geringfügig erhöht. Ein Neuauftreten bipolarer (d.h. manisch-depressiver) Symptome wird durch Cannabiskonsum um den Faktor 3 erhöht. Die Inzidenz von bipolaren Störungen durch Cannabiskonsum erhöht sich um den Faktor 1,4 (bei wöchentlichem Konsum) bzw. 2,5 (bei nahezu täglichem Konsum).

#### **Psychosoziale Folgen**

Früher Beginn (< 15. Lebensjahr) und häufiger Cannabiskonsum in der frühen Adoleszenz sind mit geringerem Bildungserfolg assoziiert. Beeinträchtigungen im Bildungserfolg scheinen linear, negativ mit dem Alter des regelmäßigen Konsumbeginns zusammenzuhängen. Geringerer Bildungserfolg betraf höhere Schulabbruchraten, geringere Beteiligung an universitärer Ausbildung und weniger akademische Abschlüsse.

# **Cannabis**

#### Produkte aus der indischen Hanfpflanze (Cannabis sativa L.):

#### Marihuana, Ganja

besteht aus den getrockneten, harzhaltigen Blütenstände der weiblichen Blüten (mit oder ohne anhängende Blätter)

#### Haschisch

ist der aus der weiblichen Cannabispflanze gewonnene und zu Platten oder Blöcken gepresste Harz

#### Cannabis enthält etwa 60 Cannabinoide, die wichtigsten sind:

- **Δ9 Tetrahydrocannabinol (THC)** euphorisierend, bewusstseins- und wahrnehmungsverändernd, angstauslösend
- **Cannabidiol (CBD)** beruhigend, sedierend, relaxierend, antikonvulsiv, antiemetisch, antipsychotisch
- Cannabinol (CBN) kaum psychoaktiv, schlaffördernd, antiemetisch, ?

# **Applikationswege**

#### Joint

Tabak-Cannabis (Marihuana oder Haschisch)-Gemisch in einer selbstgebauten (großen) Zigarette

#### **Blunt**

Marihuana ohne Tabak in einer (kleinen) selbstgebauten Zigarette

#### **Bong**

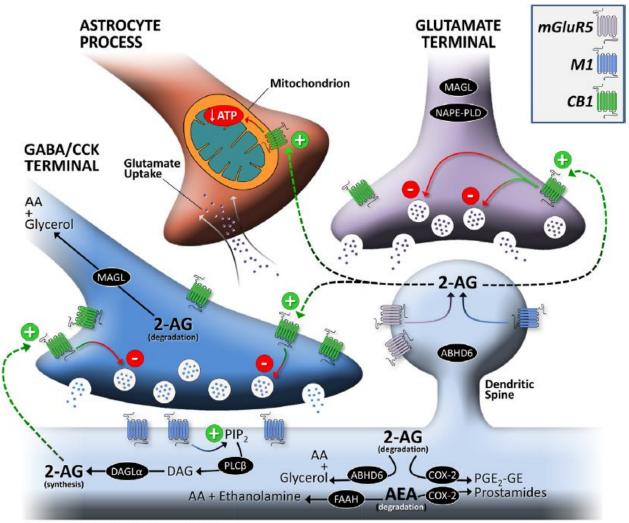
Wasserpfeife in der Cannabis oder eine Cannabis-Tabak-Gemisch geraucht werden kann

#### Eimerrauchen

"Der Eimer ist die Antwort darauf, dass man Haschisch nicht spritzen kann"

#### **Orale Applikation**

Kekse, Cannabisbutter etc.



**PYRAMIDAL CELL DENDRITE** 

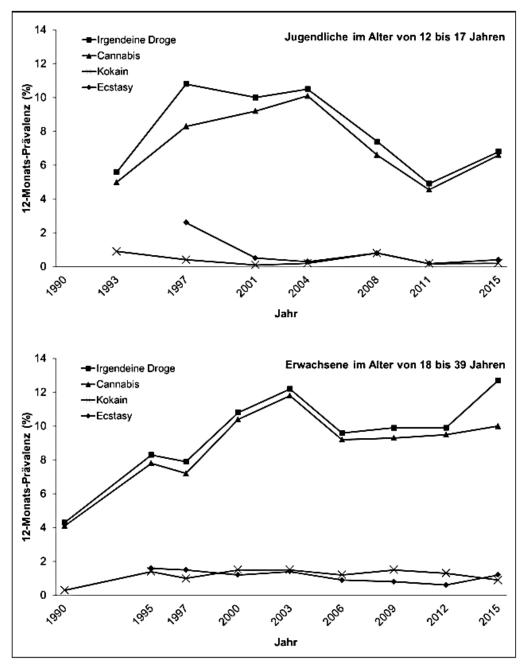


Abb. 1: Trends der 12-Monats-Prävalenz des Konsums illegaler Drogen in Deutschland

# **Therapie**

Tab. 3         Überblick über evidenzbasierte Behandlungsprogramme für problematische und abhängige Cannabiskonsumenten in Deutschland					
	INCANT	CANStop	Realize-it	Quit the Shit	CANDIS
Zielgruppe	13- bis 18-Jährige und ihre Familien	13- bis 18 Jährige	Junge Erwachsene mit riskantem Cannabis- konsum	Jugendliche und junge Erwachsene	Jugendliche ab 16 Jah- ren und Erwachsene
Therapieform	Multidimensionale Familientherapie	Motivationsförderung und Verhaltenstherapie	Motivationsförderung und Verhaltenstherapie	Motivationsförderung und Verhaltenstherapie	Motivationsförderung und Verhaltenstherapie
Setting	Ambulant	Ambulant und intramurale Haftanstalten	Ambulant	Internetbasiertes Pro- gramm mit Kontakt zu Suchttherapeuten	Ambulant und stationär
Behandlungsmanual	Ja	Nein	Nein	Nein	Ja
Evidenzbasierung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

# **Therapie**

Für eine pharmakologische Behandlung der Cannabisabhängigkeit kann keine Empfehlung ausgesprochen werden

Es gibt Hinweise für die Wirksamkeit von Gabapentin und CB1-Agonisten (Nabiximol und Dronabinol) bei der Behandlung des Entzugssyndroms (jeweils Evidenzgrad Ib)

Venlafaxin, Bupropion und möglicherweise auch Escitalopram wirken sich ungünstig auf das Entzugssyndrom aus und können die Rückfallwahrscheinlichkeit erhöhen

# Zahlen

Etwa 80 Mio. Europäer haben mindestens einmal in ihrem Leben Cannabis konsumiert

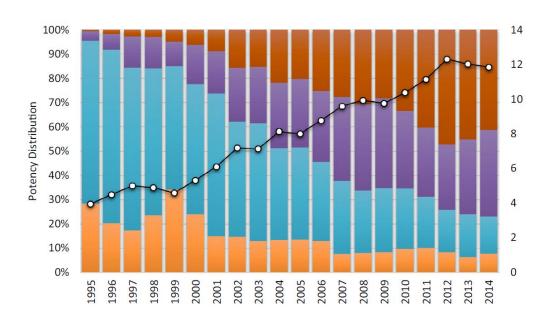
Etwa 28 % der Erwachsenen Bevölkerung zwischen 18 und 24 Jahren haben Erfahrung mit Cannabis

Das Einstiegsalter der 18-20jährigen liegt aktuell bei 16,4 Jahren (signifikanter Abfall seit den 90ern)

Etwa 9% aller Cannabiskonsumenten sind abhängig (17% bei Beginn des Konsums in der Adoleszenz,

36% der Patienten im deutschen Suchthilfessystem haben Probleme mit Cannabis

### **THC**



#### **CDB**

