

**Gutachten zur Toxizität von  
Tetrahydrocannabinol (THC)  
in Hanfpflanzen  
im geschichtlichen Verlauf**

**25. NOVEMBER 2022**

---

**Rossner-Consulting**

**Verfasst von: Christoph Roßner**

**Interdisziplinärer Hanfsachverständiger**

**[www.rossner-consulting.de](http://www.rossner-consulting.de)**

**ROSSNER**  
Interdisziplinärer Hanf Sachverständiger

---

# **Gutachten zur Toxizität von THC in Hanfpflanzen**

**Eine Darstellung der Forschung  
im geschichtlichen Verlauf  
für den Stab des Bundesdrogenbeauftragten  
im Ministerium für Gesundheit**

**Die Hanfpflanze (Cannabis Sativa L.) ist sehr stark mit der  
Entwicklung des modernen Menschen verknüpft, die  
Gefahren und das Gefährdungspotential wie Toxizität,  
Bewusstseinerweiterung und Psychosegefahr werden in  
diesem Gutachten im geschichtlichen Verlauf erfasst und  
dargestellt**

---

## 1. Die aktuelle Rechtslage zum THC-Gehalt in zugelassenen Hanfpflanzen in der europäischen Union

Die von der EU zugelassenen Hanfsorten werden jährlich in einem Katalog veröffentlicht, da Hanf in der EU nur eine Konzentration von 0,3% Tetrahydrocannabinol (THC) aufweisen darf. Die dazu in der EU zugelassenen Sorten werden sehr genau auf ihre dynamische THC-Produktion hin kontrolliert, weswegen in den letzten Jahren die Sorten entnommen wurden, die keine stabilen Werte unter 0,3% THC-Gehalt aufweisen konnten. Beim Anbau ist auf eine Standardisierung zu achten, damit die Einhaltung des Grenzwerts garantiert werden kann, da dieser je nach natürlichen Voraussetzungen am Standort spezifisch ausfällt, in der Regel aber keine Überschreitung des Grenzwertes begünstigt, da die durchschnittlichen klimatischen Bedingungen auf das betreffende Saatgut aus dem EU-Sortenverzeichnis ausgemittelt sind. Dieser Sortenverzeichnis wird in Deutschland von der Bundesanstalt für Ernährung und Landwirtschaft veröffentlicht.

1.1. Samen, Sämlinge und Klone der Hanfpflanze enthalten laut der Löbenberg-Studie (1.) bis zur Blüte kein  $\Delta^9$ -Tetrahydrocannabinol, sondern THC-A-Säure. Dies bedeutet, dass Samen, Stecklinge und Sämlinge vom internationalen Handelsverbot und der Reglementierung ausgenommen sind und von einem Land in ein anderes exportiert werden dürfen, wenn die rechtlichen Bestimmungen beider Länder den legalen Anbau von THC-reichen Hanfsorten erlauben. THC-A-Säure unterliegt nicht wie  $\Delta^9$ -Tetrahydrocannabinol der Aufsicht durch die INCB.

[https://www.ble.de/SharedDocs/Downloads/DE/Landwirtschaft/Nutzhanf/Sortenliste.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=8](https://www.ble.de/SharedDocs/Downloads/DE/Landwirtschaft/Nutzhanf/Sortenliste.pdf?__blob=publicationFile&v=8)

---

## 2. Standardisierte Kultivierungsprogramme

Standardisierte Kultivierungsprogramme begünstigen die Sicherstellung des Nichtüberschreitens des zulässigen Grenzwertes von 0,3% THC-Gehalt (1.). Da die Stabilität des THC-Gehaltes in EU-Hanfsorten, seit Jahren nachgewiesen, im gesetzlich zugelassenen Rahmen schwankt, diesen Grenzwert aber nie signifikant überschreitet, kann dies auch bei einem identischem Wachstumsverhalten von geklonten Hanfpflanzen nicht ausgeschlossen werden, da sich durch Veränderungen in der Nährstoffzufuhr, Lichtintensität und Raumtemperatur bei diesen Pflanzen und deren nachfolgende Generationen ein etwaiger THC-Gehalt in den zulässigen Grenzwerten von unter 0,3% verändert. Zumal so sichergestellt ist, dass sowohl vor, während als auch nach dem Produktionsprozess diese Wertschwelle nicht überschritten wird, kann die Einhaltung dieser Grenzwerte, im Hinblick auf die Vielzahl der sodann gezogenen Pflanzen sehr gut kontrolliert werden und würde mit einer stichprobenartigen Kontrolle den gesetzlichen Anforderungen genügen.

## 3. Stichprobenübersicht aus dem standardisierten Indoor-Anbau

Die Aufzeichnungen des standardisierten Kultivierungsprogramms, hier z.B. der österreichischen Magu-CBD GmbH, geben einen detaillierten Überblick über die THC-Produktion der EU-Hanfsorten und zeigen auf, wie die Kultivierung von Cannabis Pflanzen unter vollständig kontrollierten atmosphärischen Bedingungen, in einer geschlossenen Indoor-Anlage, die für den standardisierten Anbau von hochwertigen CBD-Cannabisblüten ausgelegt ist, sehr gut möglich ist und somit einen rechtlich sicheren Rahmen schafft, in dem Hanfpflanzen und Hanf-Klone kultiviert werden können, die einen THC – Gehalt von 0,3% nicht überschreiten. Dies lässt sich bei entsprechender gesetzlicher Situation dann auch auf THC-reiche Sorten übertragen, da es sich immer um Cannabis Sativa L. handelt (1., 21.)

Probebezeichnung	Einwaage [mg]	Datum	Total CBD [%]	Total THC [%]
BA22ÖG0150319	65	06.05.2019	3,00	0,13
BA22ÖG0150319	65	06.05.2019	3,00	0,14
BA22OG0051019 (25.11)	42,9	27.11.2019	4,31	0,20
BA22OG0051019	59,1	05.12.2019	4,85	0,21
BA22OG05102019_1	39,6	17.12.2019	5,00	0,23
BA22OG05102019_2	52,7	17.12.2019	5,44	0,26
	51	21.12.2019	4,10	0,18
BA22OG05102019_2_WH	61,5	21.12.2019	4,84	0,22
BA22OG05102019_1	39,6	23.12.2019	5,05	0,21
BA22OG05102019_1_WH	51	23.12.2019	4,23	0,19
O50BA220120	59	23.01.2020	5,66	0,08
BA22OG231219 hell	49,3	04.02.2020	1,56	0,07
BA22OG231219 dunkel	46,3	04.02.2020	4,53	0,18
BA22OG231219 hell_WH	49,3	04.02.2020	1,63	0,07
BA22ÖG23122019	44,8	13.02.2020	1,81	0,07
BA22	43,5	10.04.2020	2,81	0,14
BA22OG240220	54,7	17.04.2020	1,73	0,07
BA22240220	43,2	28.04.2020	2,14	0,09
BA2209060420	68,9	08.05.2020	1,57	0,08
BA22OG060420	43,5	18.05.2020	1,66	0,09
BA22OG060420	47,3	26.05.2020	1,75	0,11
BA22OG060420_WH	44,7	31.05.2020	1,73	0,07
BA22OG060420	60,8	11.06.2020	1,62	0,08
BA2206040520	50,9	22.06.2020	1,01	0,04
BA22OG040520	47,8	29.06.2020	1,80	0,07
BA2OG040520	121,5	12.07.2020	2,13	0,10
BA2R510BT45	60,8	27.07.2020	1,31	0,09
P-BA2R4071220-43	78,9	20.01.2021	2,49	0,13
P-BA2R4071220-53	65,9	29.01.2021	1,93	0,10
P-BA2R4071220	88	01.03.2021	2,69	0,11
P-BA2R7281220	62,3	05.03.2021	4,20	0,17
P-BA2R4140221-45	69,8	25.03.2021	1,34	0,06
P-BA2R4070221-52	60,7	01.04.2021	1,22	0,05
P-BA2R7070321-30	68,8	08.04.2021	1,73	0,08
P-BA2R4070221	72	08.04.2021	1,66	0,07
P-BA2R7070321-43	68,7	20.04.2021	3,38	0,15
P-BA2R7070321	82	07.05.2021	3,38	0,14
P-BA2R4190421-42	67,7	03.06.2021	2,98	0,13
P-BA2R4190421	66,9	20.06.2021	3,25	0,14
P-BA2R5060721-43	59	29.07.2021	2,60	0,10
P-BA2R4270621-31	97,7	29.07.2021	2,20	0,10



<b>P-BA2R5060621-52</b>	96	29.07.2021	2,13	0,09
<b>P-BA2R4270621-39</b>	61,7	10.08.2021	4,13	0,18
<b>BA2R7180721*</b>	70,9	27.08.2021	4,07	0,21
<b>BA2R7180721*WDH</b>	61,4	01.09.2021	3,83	0,21
<b>BA2R4270621</b>	75,2	08.09.2021	4,70	0,20
<b>BA2R5060621</b>	78,3	08.09.2021	2,12	0,09
<b>BA2R7180721</b>	76,4	15.09.2021	4,47	0,19
<b>BA2R4050921-36</b>	66	14.10.2021	3,42	0,15
<b>BA2R4050921-44</b>	50,6	21.10.2021	3,86	0,16
<b>BA2R4050921</b>	74	03.11.2021	4,66	0,20
<b>BA2R5171021-50</b>	45,8	09.12.2021	1,93	0,08
<b>BA2R6071121-52</b>	51,5	07.01.2022	2,79	0,12
<b>BA2R6071121-58</b>	73,2	07.01.2022	2,66	0,11
<b>BA2R5261221-24</b>	71,1	20.01.2022	1,50	0,06
<b>BA22240220</b>	51	26.01.2022	2,37	0,07
<b>BA2R5261221-44</b>	62,6	13.02.2022	2,13	0,09
<b>BA2R5261221-51</b>	53,5	20.02.2022	2,38	0,10
<b>BA2R5261221</b>	74,8	23.02.2022	2,39	0,10
<b>BA2R5171021</b>	60,4	02.03.2022	3,37	0,14

(Die gesetzliche Situation erlaubt es in Österreich, im Gegensatz zu Deutschland, dass Privatpersonen Cannabispflanzen legal Indoor anbauen dürfen. Die Firma Magu-CBD GmbH ist in Österreich ansässig und dort legal tätig und hat uns und der österreichischen Cannabisagentur-AGES, ihre Forschungsergebnisse zur Verfügung gestellt. (2.)

#### 4. Standardisierung des Anbaus von Hanfpflanzen

Die Firmen, die bisher CBD-Hanf produzieren, haben mit ihren Indoor und Outdoor-Aufzuchtanlagen, die für den standardisierten Anbau von hochwertigen CBD-Cannabisblüten ausgelegt sind, alle Voraussetzungen geschaffen, unter denen in der EU zugelassene Hanfpflanzen und Hanf-Klone kultiviert werden können, die einen THC – Gehalt von 0,3% nicht überschreiten. Was wiederum aufzeigt, dass mit den schon bestehenden Aufzuchtanlagen eine optimale kontrollierte Aufzucht und Steuerung der Wirkstoffgehalte in allen Hanfpflanzen, auch THC-reichen, möglich ist.

---

## 5. Der $\Delta$ 9-Tetrahydrocannabinol-Gehalt in Hanfpflanzen im geschichtlichen Vergleich

5.1. Die Hanfpflanze produziert Cannabinoide, wobei zwei besonders im Wirkungsspektrum zu erwähnen sind, nämlich  $\Delta$ 9-Tetrahydrocannabinol und Cannabidiol. Beide Wirkstoffe sind nicht toxisch, was z.B. durch die Studien von Prof. Dr. Löbenberg (1.), Prof. Mechoulam (3., 4., 6.) und Dr. Grotenhermen (5.) eindeutig bewiesen und auch durch die Berichte der Drogen- und Suchtbeauftragten dargestellt wurde. Es gibt keine Cannabistoten durch natürliche, pflanzliche Cannabinoide.

5.2. Wegen der berauschenden Wirkung und wegen seiner vielfältigen Nutzbarkeit nimmt Hanf für die Entwicklung des Homo Sapiens eine elementare Rolle ein. Dies wurde durch neue Studien (13., 21.), die das Genom der Hanfpflanze untersucht haben, bewiesen. Seit über 12.000 Jahren wird Hanf als Werkstoff, Genussmittel und Lebensmittel kultiviert und verwendet. In Europa deuten archäologische Funde auf eine Verwendung seit 6000 Jahren hin, da in Sachsen bei Ausgrabungen Samen gefunden wurden, die auf dieses Alter datiert werden konnten. An der Hochschule Merseburg wurde durch die Arbeit von Judith Sundermann (14.) deutlich, dass, vom 13. bis zum 20. Jahrhundert weitverbreitet, Hanf als Suppengrün, Würzpflanze, Ölsaat und Rauchkraut genutzt wurde. Hier können gut Parallelen zu dem traditionellen Gebrauch von Hanf in Marokko, Afghanistan, Pakistan, Bangladesch, Mexiko, Kanada, USA und Indien gezogen werden (20.). Getrocknete Hanfblüten und Blätter werden dort zu Bang (Indien, Bangladesch) verarbeitet, welches als Grundlage für Butter, Gebäck und andere Gerichte dient. Hanf wird aber auch als Haschisch oder Kiff geraucht oder gegessen (Marokko, Afghanistan, Bangladesch, Indien). Die traditionell angebauten Sorten haben immer schon einen gleichbleibend hohen Wirkstoffgehalt, da diese Sorten dort seit tausenden von Jahren zu Heil/Rauschzwecken kultiviert wurden (13., 21.). Im deutschsprachigen Raum wurde dieser Rauchhanf Knaster genannt und in den traditionellen Knasterpfeifen geraucht, hierzu wird auf „Krischan mit der Piepe“ von Wilhelm Busch (15.) verwiesen, erschienen 1864. (Canastros-Tabak, aus Spanien, wurde im deutschsprachigen Raum auch als Kanaster bezeichnet, was dann im Allgemeinen eine Bezeichnung für den „Arme-Leute-Tabak“ war). Dieser in Deutschland damals angebaute Rauch-Hanf unterscheidet sich von dem heute angebauten Hanf in erster Linie durch die Aufzuchtform im Freien und kann mit dem aktuell angebauten aus Marokko, USA, Kanada oder Nordindien durchaus verglichen werden.

---

5.3. All die traditionell hergestellten Lebensmittel aus Hanf enthalten  $\Delta^9$ -Tetrahydrocannabinol und Cannabidiol in unterschiedlich hohen, je nach Zweck, Zubereitungsart und lokaler Tradition stärkerem oder schwächerem Wirkstoffgehalt, da je nach verwendeten Pflanzenteilen der Wirkstoffgehalt sehr stark variiert. Die Trichome der Blütenblätter enthalten die meisten Wirkstoffe, der Stiel und die großen Blätter nur maximal bis zu 20% des gesamten Harzgehaltes. Die Hanfnüsse und die daraus hergestellten Lebensmittel enthalten keine Cannabinoide (1.).

5.4. In den 60er und 70er Jahren des vorherigen Jahrhunderts wurde der Hanf in Deutschland politisch und moralisch genutzt, um mit Hilfe der Prohibitionspolitik und Kriminalisierung von Drogen die politisch neue Entwicklung zu kriminalisieren: Kiffende, langhaarige Bombenleger waren Staatsfeinde Nr.1. Diese strikte Kopplung von Drogenrausch und Gefahr, das Abstinenz-Gebot und die Idee von Nüchternheit zu implementieren - denn Cannabis erfährt ab den 1930er-Jahren, ausgehend von den USA, eine ideologiegetriebene Umdeutung - ist auch bei uns bis heute an der Pflanze haften geblieben (16).

5.6. Harry Jacob Anslinger, der Leiter des "Bureau of Narcotics", suchte nach der gescheiterten Alkohol-Prohibition in den USA, nach einer neuen Aufgabe für seine Drogenbehörde – und sah in der Verfolgung von Cannabis eine Chance, den Einfluss der Behörde wieder zu vergrößern, wie er später in einem BBC-Interview 1954 erklärte. Anslinger initiierte Kampagnen in den USA, die Hanf gezielt zum diabolischen "Mörderkraut" stilisierten, welches die Jugend verführe oder gar "ermorde". Durch diese Propaganda wurden die noch heute politisch genutzten Unwahrheiten über Hanf implementiert, die da wären: Einstiegsdroge, Fensterstürze nach Konsum, Vergewaltigung, Sexuelle Ausschweifung, gesteigerte Mordlust, Teufelsmessen, Psychosen, Schizophrenie, rassische Vermischung. Mit dem Marihuana Taxation Act von 1937 erreichte Anslinger schließlich sein Ziel (16.). Durch absurd hohe Steuersätze wurde Hanf in den USA de facto verboten. Doch was war der Hintergrund dieses Vorgehens? Hierzu muss man wissen, dass der Onkel von Anslingers Frau der Multimilliardär Andrew Mellon war (16.). Sein Schwiegeronkel Mellon wurde 1930 Finanzminister der USA und holte Anslinger in seine Behörde. Der Rockefeller-Mellon-Morgan-DuPont-IG-Farben-Komplex profitierte von dieser Entscheidung, weil nun Hanf als Rohstoff verboten wurde, worauf hin fast alle Netze, Schiffstau, Segel und Bekleidungsstoffe aus Nylon hergestellt wurden, was bis heute zur Folge hat, dass unsere Meere voll Plastik sind. Hanf wurde in erster Linie nicht aus Gründen des



---

Jugend- und Gesundheitsschutzes, sondern aus globalwirtschaftlichen Interessen, Rassismus mit christlicher Moral und Teufelsglauben verboten.

5.7. 1975 hatten 100 Gramm Haschisch (reine Trichome) einen durchschnittlichen  $\Delta 9$ -Tetrahydrocannabinol-Gehalt von 12%, gleiches gilt ebenfalls 2022 für gutes Haschisch. Hanfblüten wurden damals in Europa nur in Kleinstmengen hergestellt und auch importiert. Wurden zu dieser Zeit Hanfpflanzen konfisziert und daraus ein durchschnittlicher  $\Delta 9$ -Tetrahydrocannabinolgehalt ermittelt, wurde dabei die ganze Pflanze getrocknet und, aus Unwissenheit der Ermittler, auch aus der gesamten Pflanze der Wirkstoffgehalt ermittelt, der deshalb selten die 7-8% Marke überschritten hat. Heute wissen die Beamten der Strafverfolgungsbehörden und die Techniker der Prüflabore, dass die Blüten den meisten Wirkstoffgehalt haben, wenn diese von Laub und Stängeln gereinigt sind. Deshalb ist nicht der Wirkstoffgehalt in den Hanfpflanzen gestiegen, sondern die Messmethode hat sich verändert - daraus resultieren die steigenden THC-Werte in Hanfpflanzen seit den 1970ern des vorherigen Jahrhunderts.

5.8. Im legalen wie illegalen Hanfmarkt ist es wichtig, wie in jeder Ökonomie, mit Werbung und Alleinstellungsmerkmalen einen hohen Marktanteil zu erreichen; dabei ist ein hoher  $\Delta 9$ -Tetrahydrocannabinol-Gehalt sehr wichtig und kann oft, aufgrund der Illegalität, nicht wirklich kontrolliert werden. Angegebene maximale  $\Delta 9$ -Tetrahydrocannabinol Gehalte von 22%, 25% oder sogar 29% sind meistens, nach Chromatographie, bei einem tatsächlichen THC-Gehalt von 16% zu verorten.

## 6. Cannabispsychosen in der Bevölkerung



Cannabis & Psychische Störungen: Biopsychosoziale Risikofaktoren (22. Graphik: Barsch/Schmidt)

6.1. Hanfkonsumenten konsumieren Haschisch, Hanfblüten oder Extrakte aus Hanfpflanzen zu Rauschzwecken, weil der Rausch etwas Angenehmes ist, man sich dadurch glücklich, gesund und gut fühlt. Die unter 5.5 und 5.6 beschriebene globale, politisch-moralische Situation und das Handeln Herrn Anslingers hatten zur Folge, dass Menschen, die Hanf konsumierten, eine Gefahr für die Öffentlichkeit darstellen sollten. Da die Selbstschädigung dafür nicht ausreicht, wurde in den 30er Jahren des vorherigen Jahrhunderts, durch gezielte Propaganda, eine Stigmatisierung der Hanfkonsumenten vorgenommen, um diese dann strafverfolgen zu können. Medizin und Wissenschaft versuchten nun permanent eine Gefahr für Leib und Leben, die Jugend und die Gesellschaft zu entdecken, was aber bis heute nicht gelungen ist. Sogar die CaPRis- Studie des Bundesgesundheitsministeriums kann keine Psychosegefahr beweisen, sondern nur auf weitere Forschungen hinweisen, die vielleicht etwas negatives Beweisen könnten. Das Positive wird aber von den Konsumenten genutzt, geliebt und deshalb gerne konsumiert.

---

6.2. Mäuse-, Ratten- bzw. Affenmodelle können keinen Aufschluss darüber geben, wie die Maus, die Ratte, oder der Affe sich nach einer Injektion von 25mg  $\Delta^9$ -Tetrahydrocannabinol fühlen, während sie in einer grell beleuchteten Plastiksachtel beobachtet werden. Noch weniger kann man von der Maus, der Ratte, oder dem Affen auf den Menschen schließen (9., 10., 11., 12.). Set und Setting sind zwei wichtige Punkte beim Konsum von Psychedelika und deshalb sind alle Mäuse- oder Affenmodelle, die im Zusammenhang mit Hanf gemacht werden, nicht auf den Menschen anwendbar, da die Maus keine Angaben zur Empfindung machen kann und der Affe unter dem Einfluss von THC gerade auch gestresst oder gefoltert wird.

6.3. Eine der aktuellsten Studien aus dem Jahr 2022 belegt, dass Hanfkonsumenten mit 0,47% weniger psychotische Episoden haben, als der normale Durchschnitt der Bevölkerung mit 2-3%. Als Datengrundlage für die Untersuchung diente der Global Drug Survey (GDS) der Jahre 2014 bis 2019. Aus den mehr als 500.000 Datensätzen extrahierten die Forscher aus Großbritannien, der Schweiz und Australien geeignete Samples zur weiteren Untersuchung. Voraussetzung für die Studie war, dass die Teilnehmer über Konsumerfahrung mit Cannabis verfügten, das Vorhandensein von mindestens 1.000 Datensätzen pro Land und die Vollständigkeit der Datenerhebung im Hinblick auf Cannabis-Associated Psychotic Symptoms“ (CAPS). Nach Berücksichtigung dieser Faktoren wurden insgesamt 233.475 Datensätze zur Auswertung herangezogen. Bei der Auswertung der jeweiligen Datensätze für Lebenszeit (n = 85,366) und die letzten 12-Monate (n = 148,109) konnte eine Lebenszeitprävalenz von 0,47% und eine 12-Monats-Prävalenz von 0,19% für CAPS mit notärztlicher Behandlung festgestellt werden. In der Studie wird explizit darauf hingewiesen, dass die 97% psychotischen Episoden in Verbindung mit einem Mischkonsum, z.B. mit Tabak und Alkohol auftraten. (18.)

6.4. Hanfkonsumenten werden traditionell von der Gesellschaft verfolgt und denunziert, das hat seinen Ursprung bei Papst Innozenz dem 8., der die Hanfkonsumenten 1492 verfolgen ließ, weil sie ein „teufliches Kraut“ rauchten. Die Hexenverfolgung hatte zur Folge, dass das Denunzieren speziell im deutschsprachigen Raum tradiert wurde und auf alles „ungläubige und unmoralische“ angewendet werden konnte. Hier bietet sich auch wieder der moralisch und gesellschaftlich geächtete Hanfkonsument an. Stigmatisierung ist ein wichtiger Teil der Paranoia, die nicht eingebildet, sondern Realität der Verfolgten und Stigmatisierten ist.

---

6.5. Marcus Gravey wurde 1887 geboren und war ein jamaikanischer Politiker und Publizist, der als radikaler Panafrikanist und Gründer der *Universal Negro Improvement Association* (UNIA) bekannt wurde. Ab 1912 verkündete Gravey, der auch als Gründer der Rastafari-Bewegung in Jamaika gesehen wird, dass man nach dem Konsum von Ganjah, die jamaikanisch-indische Bezeichnung für Genußhanf, direkt mit der abrahamitisch-hebräischen Gottheit Jehova, JAHWE oder Jah in Kontakt treten und sprechen könnte (19.). Die evangelikalen Christen in den US-Staaten, Orthodoxe, Protestanten und Katholiken in Europa sahen nun in Hanf eine neue Gefahr für das Seelenheil der weißen Herrenrasse, was natürlich im international aufkeimenden Rassismus der 1920er einen perfekten Nährboden fand und so die Gegner des Hanfs auf einer fundamentalen Moralebene vereinte (16.). Viele Geistliche sahen nun im Hanf den Teufel höchst persönlich und verkündeten dies unter den Gläubigen, teilweise mit solchem Erfolg, dass diese eine Cannabispsychose oder Paranoia entwickelten, ohne es zu konsumieren.

6.6. Nach dem Hanfverbot durch die Opiumkonferenzen 1921 wurde durch das Opiumgesetz von 1933 eine ganz neue Ära der Verfolgung Andersdenkender in Deutschland eingeleitet. Dr. Tilmann Holzers Doktorarbeit/Buch „Die Geburt der Drogenpolitik aus dem Geist der Rassenhygiene“ zeigt dies auf und spannt den Bogen bis in das Jahr 1972, als in Deutschland das neue Betäubungsmittelgesetz eingeführt wurde, das direkt auf das Opiumgesetz der Nazis aufgebaut und unter massiver Einflussnahme der Pharmaindustrie implementiert wurde (19.).

6.7. Mit der späteren Einführung des Arzneimittelgesetzes 1974 wurde dann auch noch die Nutzung von Heilkräutern als verschreibungsfähige Medikamente verhindert. Es ist heute so kompliziert, Hanf als verschreibungsfähiges Medikament einzupflegen oder als nachwachsenden Energieträger einzuführen, da dieselben Interessengemeinschaften aus Pharma-, Erdöl-, Erdgas-, Energie-Industrie ihre Produkte nur einführen konnten, indem sie zusammen mit Mediziner, Wissenschaftlern, Medien und Politikern einen großen Komplex aus Falschinformationen über Hanf aufgebaut haben. Hieran war auch maßgeblich die CDU/CSU geführte deutsche Politik beteiligt, da unter anderem IG-Farben, BASF, Bayer und auch SIEMENS großes Interesse daran hatten, Hanf als Rohstoff, Wirkstofflieferant und als Energieträger zu eliminieren. Die bisherige Wirtschafts- und Energiepolitik hat bewusst eine ökologische, auf nachwachsenden Rohstoffen basierende Energieversorgung in Deutschland bzw. in Europa verhindert, mit den jetzt, Stand November 2022, deutlichen Folgen für die Gesellschaft, Wirtschaft

---

und die Umwelt (17., 21.). Die daraus resultierenden Ängste sind eine schwere psychische Belastung für unsere Gesellschaft und mit einer der größten Risikofaktoren, um in unserer Gesellschaft, psychisch zu erkranken. Der Absatz von Psychopharmaka hat sich, seit dem Hanfverbot, potenziert und die beteiligten Firmen große wirtschaftliche Vorteile erlangen lassen, mit langfristig massiven Nachteilen für die Umwelt und die Gesellschaft.

## 7. Meldepflicht und Produktionsmengenangaben beim INCB

Jedes Land das sich der UN-Charta verpflichtet hat muss, sich an die Regelungen der internationalen Aufsichtsbehörden durch die Vereinten Nationen (UN) halten, dies bedeutet vereinfacht, dass die voraussichtlich geplante Anbaumenge des Hanfs gemeldet werden muss. Wird Hanf gesetzlich geregelt, in einem Land zu gesundheitlichen Zwecken angebaut, bedarf aber keiner Erlaubnis durch die UN.

## 8. Rechtliche Voraussetzungen in der EU für eine legale Abgabe von Cannabis und die Endkonsumenten

In der EU ist nur der illegale Handel mit Cannabis verboten. In dem Moment, in dem ein EU-Mitglied auf seinem Territorium die rechtlichen und gesellschaftlichen Voraussetzungen schafft, dass ein legaler Hanfmarkt mit klaren rechtlichen Regeln entsteht, der die gesundheitlichen und gesellschaftlichen Belange der Konsumenten schützt, da illegale Handlungen große, sozialen und gesundheitliche Schäden anrichten, die nicht mit dem Gesundheitsschutz vereinbar sind, ist es legitim und somit legal. Im bisherigen „Krieg gegen Drogen“, war eine Kontrolle zum Schutz des Endkonsumenten nicht vorgesehen, da nach veralteter, ideologischer Sichtweise eine absolute Abstinenz zielführend war. Da diese Richtlinie nun aber auch auf internationaler Ebene nicht mehr der Stand der Dinge ist, wird die EU und Ihre Partnerländer bei diesem Paradigmenwechsel darauf achten, dass nicht durch eine Überreglementierung wieder ökonomische Anreize für einen nicht zu kontrollierenden Schwarzmarkt entstehen.



---

8.1. Cannabis-Sozial-Clubs sind in verschiedenen Ländern der EU, z.B. Spanien, Portugal und Belgien, in denen bereits für Genusshanf zum rekreativen Gebrauch Liberalisierungsmaßnahmen vorgenommen wurden, ein adäquates Mittel, um niederschwellig der interessierten Bevölkerung den gesundheitsbewussten Umgang mit Hanf und seinen Produkten zu ermöglichen. Gerade in Städten bietet sich dies an, da aufgrund von begrenzten räumlichen Möglichkeiten nicht jeder Selbstanbau nutzen kann.

## 9. Legale toxische Pflanzen in Deutschland

In Deutschland ist es möglich, ohne Vorkenntnisse und Ausbildungsnachweis toxische Zierpflanzen anzubauen. Engelstropfete und Blauer Eisenhut sind in vielen Vorgärten zu finden, genauso der beliebte Weihnachtsstern am Fensterbrett. Diese Pflanzen verbindet eine tödliche Toxizität, z.B. ist Blauer Eisenhut eine einheimische Giftpflanze, die in unbegrenzter Menge im Garten gezüchtet werden kann, obwohl sie genauso als Rauschdroge genutzt werden kann.

9.1. Kartoffeln und Tomaten gehören zu den Nachtschattengewächsen und werden bei uns in Deutschland ca. seit dem 17. Jahrhundert kultiviert. Die grünen Pflanzenteile enthalten ein starkes Toxin, Solanin. Solanin wirkt ab einer Konzentration von 3-6 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht tödlich, niedrigere Konzentrationen über einen längeren Zeitpunkt sind stark krebserregend und schädigen den Magen-Darm-Trakt (Schwerer Magen). Trotz der Gefährdung auch unwissender Dritter dürfen diese Giftpflanzen in großen Mengen auf offenem Felde und ohne Sicherheitsmaßnahmen wie Zäune, Kameras usw. kultiviert werden.

9.2. Am Beispiel der Kartoffel wird deutlich wie durch Aufklärung und die richtige Konsumform aus einer vermeintlich gefährlichen Pflanze ein Kulturgut geworden ist: Anfänglich waren die grünen Früchte gesammelt und verzehrt worden, was viele Todesopfer forderte und für die Verbreitung der Kartoffel nicht zuträglich war. Erst durch Aufklärung und Aufzeigen der richtigen Konsumform wurde daraus ein Grundnahrungsmittel.

---

## Fazit

Hanfkonsumtinnen wurden stets stigmatisiert und verfolgt. Die Verfolgung wurde durch fundamentale, moralische Grundsätze begründet, die aus heutiger Sicht archaisch und unbegründet sind. Bei genauer Betrachtung ergibt sich im geschichtlichen Rückblick aber sehr wohl ein Bild, in dem deutlich wird, wie durch Glauben und Propaganda falsche Ängste erzeugt wurden, um dadurch Teile der Bevölkerung zu kriminalisieren und zu diskriminieren, damit andere im neu entstandenen, moralischen Wandel der Prohibition politische und wirtschaftliche Vorteile erlangten. Auf dieser Basis fußt die 100-jährige Hanfprohibition, weltweit.

Die WHO, UN und die EU, haben sich auf eine neue Vorgehensweise beim Thema Cannabis verständigt und eine neue Ära der Drogenpolitik eingeläutet, in der Hanf nach wissenschaftlichen und medizinischen Erkenntnissen neu bewertet wurde und nicht nach religiösen und moralischen wie bisher. Die Entscheidung der Bundesregierung der Bundesrepublik Deutschland, die Hanf-Prohibition aufzuheben um dadurch eine soziale und humane Drogenpolitik zu ermöglichen, wird endlich echten Gesundheits- und Jugendschutz ermöglichen, da die Stigmatisierung und die Strafverfolgung an und für sich den größten Schaden hervorrufen. Die in diesem Gutachten erwähnten Studien zeigen die unterschiedlichen Ansätze, die aus den unterschiedlichen moralischen Prägungen der Ausführenden im Wandel der Zeit und der gesellschaftlichen Normen resultieren. Der daraus aufgezeigte Weg ist eindeutig der, den die Bundesregierung einschlagen will. Die kontrollierte Freigabe als Lebens- und Genussmittel ermöglicht nicht nur eine signifikante Verbesserung des Gesundheits- und Jugendschutzes, sondern auch eine zukunftsorientierte, ökologische Ernährungs-, Rohstoff und Energiepolitik.

Wird Hanf auf dem Felde nicht mehr so stark reglementiert wie durch den oben in Absatz 1 erwähnten Sortenkatalog der EU, kann Hanf die Regenerierung der Atmosphäre beschleunigen, Schwammböden erzeugen und eine große Proteinquelle sein, da die THC-reichen Sorten bis zu 8 Meter hoch werden, einen Stammdurchmesser von 120 mm erreichen und somit innerhalb von 6 Monaten, sehr viel abgeholzten Ur-Wald kompensieren können. Die gesetzliche Neuausrichtung ermöglicht es nach über 100 Jahren endlich wieder, eine ökologische Alternative zu fossilen Energieträgern und



Atomkraft aufzubauen. Wenn man Hanf-Sorten mit bis zu 7% THC Gehalt auf landwirtschaftlichen Nutzflächen zulassen würde, wie in Kanada, Indien, Mexiko oder den USA (siehe Abb.), wäre Hanfpyrolyse und Thermolyse bei so viel Biomasse eine Möglichkeit, die Bundesrepublik auf ökologische Weise autark zu machen und die Landwirte direkt in die Klimazertifikatstruktur der Zukunft zu integrieren. In Kombination mit Terapreta-Projekten, die auf Hanfbiokohle aufgebaut werden, sind neue Wege in der Landwirtschaft mit Schwammböden, Grüne-Wasserstoffherstellung und Langzeit-CO<sub>2</sub>-Speicher möglich. Dies alles hat zur Folge das die negativen Auswirkungen der Hanfprohibition die unter 5.4., 5.6., 6.4. und 6.7. beschrieben wurden, kompensiert werden

können, was zur Folge hätte, dass die gesellschaftliche Gesundheit und Lebensqualität steigen wird. In Ländern, in denen die Legalisierung von Hanf schon vollzogen wurde, lässt sich dies auf allen tangierten gesellschaftlichen Ebenen deutlich erkennen. Als abschließendes Beispiel hierfür ist die häusliche Gewalt gegen Frauen und Schutzbefohlene zu erwähnen, die in den Ländern spürbar, bis zu 65%, gesunken ist, die einen legalen Cannabismarkt geschaffen haben.

---

## Quellen:

1. *LC–MS/MS quantitation of phytocannabinoids and their metabolites in biological matrices*  
Autoren Links: Wessam H.Abd-Elsalamab1 ; Muhammad A.Alsherbinycd1 ; Janice Y.Kunge ; David W.Pated ; Raimar Löbenberg  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0039914019306782>
2. AGES: <https://www.ages.at/mensch/ernaehrung-lebensmittel/lebensmittelinformationen/hanf>
3. Gaoni, Y., & Mechoulam, R. (1964). *Isolation, structure, and partial synthesis of an active constituent of Hashish*. *Journal of the American Chemical Society*, 86(8), 1646–1647. <https://doi.org/10.1021/ja01062a046>
4. Gaoni, Y., & Mechoulam, R. (1966). *Hashish—VII: The isomerization of cannabidiol to tetrahydrocannabinols*. *Tetrahedron*, 22, 1481–1488. [https://doi.org/10.1016/S0040-4020\(01\)99446-3](https://doi.org/10.1016/S0040-4020(01)99446-3)
5. Grotenhermen, F. (2007) *The Toxicology of Cannabis and Cannabis Prohibition*, 1744-1764
6. Edery, H., Grunfeld, Y., Ben-Zvi, Z., & Mechoulam, R. (1971). *Structural requirements for cannabinoid activity* *Annals of the New York Academy of Sciences*, 191, 40–53.
7. Dewey, W. L., Harris, L. S., Howes, J. F., Kennedy, J. S., Granchelli, F. E., Pars, H. G., Dewey, W. L., Harris, L. S., Howes, J. F., Kennedy, J. S., Granchelli, F. E., Pars, H. G., & Razdan, R. K. (1970). *Pharmacology of some marijuana constituents and two heterocyclic analogues* *Nature*, 226, 1265–1267. <https://doi.org/10.1038/2261265a0>
8. Hively, R. L., Mosher, W. A., & Hoffmann, F. W. (1966). *Isolation of trans- $\Delta^6$ -tetrahydrocannabinol from marijuana* *Journal of the American Chemical Society*, 88, 1832–1833.
9. Ho, B. T., Estevez, V. S., & Englert, L. F. (1973). *The uptake and metabolic fate of cannabinoids in rat brains* *The Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 25, 488–490.

- 
10. Ho, B. T., Taylor, D., Fritchie, G. E., Englert, L. F., & Mclsaac, W. M. (1972) *Neuropharmacological study of  $\Delta^9$ - and  $\Delta^8$ -l-tetrahydrocannabinols in monkeys and mice* Brain Research, 38, 163–170. [https://doi.org/10.1016/0006-8993\(72\)90597-5](https://doi.org/10.1016/0006-8993(72)90597-5)
  11. Hollister, L. E. (1974) *Structure-activity relationships in man of cannabis constituents, and homologs and metabolites of  $\Delta^9$ -tetrahydrocannabinol* Pharmacology, 11, 3–11. <https://doi.org/10.1159/000136462>
  12. Hollister, L. E., & Gillespie, H. K. (1973) *Delta-8- and delta-9-tetrahydrocannabinol; comparison in man by oral and intravenous administration* Clinical Pharmacology and Therapeutics, 14, 353–357.
  13. *The origins of cannabis smoking: Chemical residue evidence from the first millennium BCE in the Pamirs*  
Meng Ren <https://orcid.org/0000-0002-3549-4640>, Zihua Tang <https://orcid.org/0000-0002-1143-9284>, Xinhua Wu, Robert Spengler <https://orcid.org/0000-0002-5648-6930>, Hongen Jiang, Yimin Yang <https://orcid.org/0000-0003-2745-9498> and Nicole Boivin  
Science Advances, 12 Jun 2019, Vol 5, Issue 6, DOI: 10.1126/sciadv.aaw1391
  14. *Die Nutzpflanze Hanf und seine Verwendung als Lebensmittel Eine historische Untersuchung von der Antike bis in die Moderne*  
Im Rahmen des Projekts BioenergiePLUS an der Hochschule Merseburg  
Judith Sundermann, Master AMKW  
[https://www.hsmerseburg.de/fileadmin/Hochschule\\_Merseburg/Hochschule/Projekte/Viridi/Ausarbeitung\\_Hanf\\_in\\_der\\_Ernaehrung\\_J\\_Sundermann.pdf](https://www.hsmerseburg.de/fileadmin/Hochschule_Merseburg/Hochschule/Projekte/Viridi/Ausarbeitung_Hanf_in_der_Ernaehrung_J_Sundermann.pdf)
  15. Wilhelm Busch, 1864, *Krischan mit der Piepe*  
<http://www.zeno.org/nid/20004610547>
  16. Marihuana Taxation Act von 1937  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Marihuana\\_Tax\\_Act\\_of\\_1937](https://en.wikipedia.org/wiki/Marihuana_Tax_Act_of_1937)  
Peet, Preston (2004). *Under the influence: the disinformation guide to drugs* The Disinformation Company, p. 55. ISBN 978-1-932857-00-9.
  17. Sterling Evans (2007): *Bound in twine: the history and ecology of the henequen-wheat complex for Mexico and the American and Canadian Plains, 1880-1950.* Texas A&M University Press. p. 27. ISBN 978-1-58544-596-7.



---

Lyster H. Dewey and Jason L. Merrill *Hemp Hurds as Paper-Making Material* USDA Bulletin No. 404, Washington, D.C., October 14, 1916, p.25

Hayo M.G. van der Werf: *Hemp facts and hemp fiction* Hempfood.com. Archived from the original on 2011-07-11. Retrieved 2011-04-20.

Michael Karus: *European Hemp Industry 2002 Cultivation, Processing and Product Lines*, Journal of Industrial Hemp Volume 9 Issue 2 2004, Taylor & Francis, London, Informaworld.com.

*The history of nylon*, Prof. L. Trossarelli

Wolfe, Audra J. (2008): *Nylon: A Revolution in Textiles*, Chemical Heritage Magazine. 26 (3). Retrieved 20 March 2018.

American Chemical Society: *THE FIRST NYLON PLANT*, 1995

*Statement of Dr. William C. Woodward, Legislative Counsel, American Medical Association* Retrieved 2006-03-25

18. *Rates and correlates of cannabis-associated psychotic symptoms in over 230.000 people who use cannabis*

Tabea Schoeler, Jason Ferris & Adam R. Winstock

Translational Psychiatry volume 12, Article number: 369 (2022)

19. Tilmann Holzer: *Die Geburt der Drogenpolitik aus dem Geist der Rassenhygiene. Deutsche Drogenpolitik von 1933 bis 1972*, Books on Demand GmbH

(Norderstedt) 2007. ISBN 978-3-8334-9014-9. In: socialnet Rezensionen, ISSN 2190-9245, <https://www.socialnet.de/rezensionen/4835.php>,

20. *Large-scale whole-genome resequencing unravels the domestication history of Cannabis sativa*

Guangpeng Ren <https://orcid.org/0000-0002-4052-9115> , Xu Zhang

<https://orcid.org/0000-0003-1329-3159>, Ying Li <https://orcid.org/0000-0002-6153-4538>, Kate Ridout <https://orcid.org/0000-0003-4685-1006>

Martha L. Serrano-Serrano <https://orcid.org/0000-0003-3313-725X>, Yongzhi

Yang <https://orcid.org/0000-0001-6912-6718>, Ai Liu, Gudasalamani Ravikanth

<https://orcid.org/0000-0002-9399-8580>, Muhammad Ali Nawaz

<https://orcid.org/0000-0001-5632-9014>, [...], and Luca Fumagalli

<https://orcid.org/0000-0002-6648-2570> +2 authors Authors Info & Affiliations

Science Advances, 16 Jul 2021, Vol 7, Issue 29

DOI: 10.1126/sciadv.abg2286

21. <https://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/arsneimittel-pharmalobby-dikiert-gesetzesanderung-nr-4-a-719507.html>

---

22.

Title (English) : About the connection between cannabis consumption and psychosis from the research perspective of integrative drug use: THC, anxiety and paranoia as risk factors for acute an d/or sustained psychotic disorder

Autoren

**Prof. Dr. phil. habil. Gundula Barsch**  
**Hochschule Merseburg**  
**Fachbereich Soziales.Medien und Kultur**  
**„Drogen und Soziale Arbeit“**  
**Eberhard-Leibnitz-Str. 2**  
**06217 Merseburg**  
**+49 3461 46-2254**  
**gundula.barsch@hsmerseburg.de**

**M.A. Jörg-Simon Schmid**  
**Hochschule Merseburg**  
**Fachbereich Soziales.Medien und Kultur**  
**„Drogen und Soziale Arbeit“**  
**Eberhard-Leibnitz-Str. 2**  
**06217 Merseburg**  
**+49 3461 46-2254**  
**joerg-simon.schmid@hsmerseburg.de**