

wissen solltest.

Hinweise zum Einsatz von zwei Erklärvideos in Schule und Jugendarbeit





Der

# Canabis

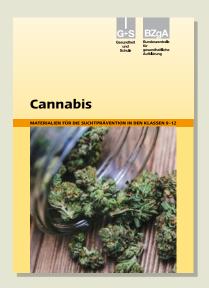
Alles was Du wissen solltest.

CASE

# Der Cannabis Case. Alles was Du wissen solltest. Zwei Erklärvideos

Hinweise zum Einsatz in Schule und Jugendarbeit

Mit zwei "Cannabis"-Videos bietet die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) weitere Lernmaterialien an, mit denen das Thema für die Jugendlichen interessant und adäquat aufbereitet wird. Ziel ist es, Jugendliche im Alter von 14 bis 18 Jahren sachlich und unvoreingenommen über die Risiken des Cannabiskonsums zu informieren und sie vor den möglichen negativen Auswirkungen zu bewahren. Diese Handreichung wurde für die Vorbereitung von Lehr- und Fachkräften in Schule und Jugendarbeit konzipiert. Sie bietet eine Orientierung zum Einsatz der Videos mit konkreten Arbeitsvorschlägen und zu anschließenden thematischen Vertiefungsmöglichkeiten, die sich zusammen mit dem Unterrichtsmaterial "Cannabis. Materialien für die Suchtprävention in den Klassen 8-12" realisieren lassen (s. Abschnitt 5).







# Hinweise zur Handreichung

Jugendliche sind heute verstärkt mit dem Thema Cannabis konfrontiert. Der neue Markt von Hanf-Produkten, die inzwischen als Bonbons oder Cremes angeboten werden, schafft ein Kommunikationsklima des Vielversprechens und Ausprobierens. Der Konsum von Cannabis ist in Deutschland unter jungen Menschen zunehmend verbreitet. Unter Gleichaltrigen kommen Fragen auf, zur Thematik Cannabis und zum Konsum der Droge: Was weiß ich über Cannabis? Was passiert eigentlich im Körper, wenn Cannabis konsumiert wird? Und so manche Internetseite zur Geschichte des Hanfes tendiert zur Legalisierung auch des THChaltigen Cannabis, aus wirtschaftlichen oder alltagskulturellen Gründen. In dieser Gemengelage ist es wichtig, Jugendlichen auch in Schule und Jugendarbeit ein suchtpräventiv ausgerichtetes, faktenorientiertes Informations- und Orientierungsangebot zu machen.

Nach heutiger Auffassung über die Entstehung und die Prävention von Suchtverhalten hängen die drei Dimensionen "Person – Umwelt – Droge" untrennbar zusammen (s. auch Kapitel 1 des BZgA-Unterrichtsmaterials, S. 5–9). Die Persönlichkeitsentwicklung junger Menschen von klein auf zu fördern – im Sinne von "Kinder stark machen" – und sie auf ein selbstbestimmtes, sozial verantwortliches, handlungsfähiges und selbstwirksames Leben vorzubereiten, gehört zu einer zeitgemäßen Prävention genauso wie die Vermittlung von Sachwissen über die Droge selbst, in diesem Fall über Cannabis. Dieses Wissen kann im besten Fall die nachhaltige Grundlage für ein drogen-distanziertes Verhalten bilden. Dazu kann auch die Gesundheitsförderung in Schule und Jugendarbeit einen Beitrag leisten.

Aus Sicht der Suchtprävention sollten Jugendliche altersgerecht und verständlich informiert werden. Dafür sind Videos eine gute Möglichkeit. Junge Menschen sind es, dank der starken Verbreitung und Nutzung von YouTube-Filmen, heute gewohnt, nach solchen Formaten zu suchen, wenn sie zu einem Thema mehr wissen wollen. Videos als Lernmedien haben viele Vorteile: Sie können die Aufmerksamkeit und Motivation der Angesprochenen erhöhen. Anschaulichkeit und Multimodalität fördern ein Lernen mit den Sinnen. Dadurch können eventuell auch unterschiedliche Lernvoraussetzungen berücksichtigt werden (Differenzierung). Deshalb hat die BZgA, ergänzend zum schriftlichen Unterrichtsmaterial und der Webseite www.cannabispraevention.de (s. Abschnitt 7), zwei Erklärvideos produziert, die im Unterricht und in der Jugendarbeit eingesetzt werden können.



"Der Cannabis-Case. Alles was Du wissen solltest" verwendet dramaturgische und ästhetische Mittel, die den Jugendlichen vertraut sind: Video 1 ist als historische Recherche inszeniert, Video 2 hat Bildwelten aus Computerspielen entlehnt. Beides findet man auch auf derzeit beliebten Online-Video-Plattformen. Diese Gestaltung kommt den Sehgewohnheiten und medialen Vorlieben der 14- bis 18-Jährigen als Zielgruppe entgegen. Nach dem Einstieg über eines oder beide Videos sollte eine detaillierte Auseinandersetzung mit dem Thema Cannabis erfolgen. Dafür bietet die Handreichung zwei sich ergänzende Möglichkeiten:

- 1. Sie gibt Informationen und macht Vorschläge für Arbeitsschritte, mit denen sich Einzelaspekte aus den Videos erarbeiten lassen. Diese Vorschläge bilden den Abschnitt 4 dieser Handreichung, und dafür stehen auch die Sprechtexte aus den Videos zur Verfügung.
- 2. Sie gibt Anregungen für weiterführende Fragestellungen, mit denen sich einzelne, in den Videos nur angerissene Aspekte des Themas Cannabis vertiefen lassen. Dies geschieht mit gezielten Hinweisen auf einzelne Bausteine des Unterrichtsmaterials. Dort finden sich zusätzliche Sachinformationen, Materialbögen, Kopiervorlagen etc. (im Print- und PDF-Format).

Das Thema Cannabis bietet vielfältige Ansatzpunkte, um in die Thematik der Suchtprävention in der Schule und Jugendarbeit einzusteigen. Die Videos können in den geistes- und sozialwissenschaftlichen (Sozialkunde, Deutsch, Geschichte, Religion/Ethik) und den naturwissenschaftlichen Fächern (Biologie, Chemie, ggf. Physik) wie auch fächerübergreifend, beispielsweise im Projektunterricht, eingesetzt werden. Video 2 setzt hierfür bei den Lernenden bestimmte Biologiekenntnisse voraus.





# Zum Inhalt der Videos

Heute sind, dank des Internets, fast unendlich viele Informationen und Bilder über Cannabis auffindbar und zugänglich. Auch deshalb muss ein präventiver Ansatz einen breiten Blick auf das Thema haben und gleichzeitig dem gestiegenen Wissens- wie Orientierungsbedarf von Jugendlichen Rechnung tragen. Dabei geht es darum, solche Wissenselemente in den Vordergrund zu rücken, die dazu beitragen, dass Jugendliche die Botschaften zur Prävention verstehen und auch in ihrer Sachbegründung nachvollziehen können. Mit dieser Zielsetzung sind in beiden Videos mit etwa je vier Minuten Länge wichtige Sachinhalte umgesetzt:

- Folge 1 Nutzpflanze und Rauschmittel.
- Folge 2
  So wirkt Cannabis im Körper.
- » Video 1 "Nutzpflanze und Rauschmittel" bietet einen historischen Abriss zu Cannabis als Nutz- und Heilpflanze sowie Rauschdroge. Die Geschichte der Hanfpflanze wird anhand kulturgeschichtlich bedeutsamer Beispiele erzählt. Die dafür verwendeten Bildelemente stammen aus dem Fundus historischer Archive und internationaler Agenturen oder wurden nachempfindend gezeichnet. Die Bilderzählung knüpft an populäre mediale Vorstellungswelten an.
- » Video 2 "So wirkt Cannabis im Körper" informiert über die besonders für den Biologie-Unterricht interessante Wirkung des Cannabis-Konsums (THC) im Körper. In diesem naturwissenschaftlich ausgerichteten Video mit Informationen zum Endocannabinoid-System und zur Wirkung von THC im Körper wurden drei Gestaltungsrichtungen kombiniert, mit Bezug zur (digitalen)

# Lebenswelt der Zielgruppe:

- » das Head-Up-Design (HUD) aus der Computerspielwelt,
- » die animierten Umrisszeichnungen im Stil von medizinischen oder biologischen Internet-Videos,
- » die Schemazeichnungen aus dem Biologie-Heft/-Unterricht. Diese wurden zur Darstellung von physiologischen Vorgängen animiert.

Die bewegten Bildsequenzen sind immer mit fachlich relevanten Begriffen beschriftet.

Am Ende dieser Handreichung finden Sie für beide Videos
Transkriptionen mit Timecode (TC) in der Schreibweise min:sec.
Die stichwortartige Beschreibung der Bildebene mit Timecode
(s. Abschnitt 6) erleichtert das Auffinden von Bilddarstellungen
oder -sequenzen, zu denen die Lerngruppe Aufgaben bearbeiten
kann. Der Kommentartext mit Timecode (s. Abschnitt 8) kann dafür
ebenfalls genutzt werden. In den Arbeitsvorschlägen (s. Abschnitt 5)
verweisen TC-Angaben auf einzelne Videosequenzen.





# Verbindung von Videos und Unterrichtsmaterial

Beide Videos bieten die Möglichkeit, über die reine Wissensvermittlung (Sachkompetenzebene) hinaus mit der Förderung der Sozial- und Selbstkompetenz zu beginnen. Dabei geht es um die eigene persönliche und soziale Erfahrung und deren Reflexion. Das Unterrichtsmaterial widmet dieser Zielsetzung mehrere Bausteine mit Vorschlägen für die Klassen 8 bis 10: Für eine Förderung der Selbstkompetenz sind dies im Besonderen die Bausteine 1 bis 3 und für die Förderung der Sozialkompetenz die Bausteine 4 und 5.



Medienpädagogische Fachkräfte beschreiben die sich im Zusammenhang mit (YouTube-)Videos ausprägende Erklärkultur als eine, "in welcher Erlernen und Verstehen mehr dem Ausprobieren und darüber Nachdenken zugeschrieben (wird) und nicht der individuellen Begabung". Diese "fehlertolerante, positive Lernatmosphäre in den Videos" kann die Angst und den sozialen Druck, die oftmals auf schwächeren Lernenden lasten, reduzieren und scheint auch für die Suchtprävention sinnvoll.

Wolf, Karsten D.:
Bildungspotenziale von
Erklärvideos und Tutorials
auf YouTube. AudioVisuelle Enzyklopädie,
adressatengerechtes
Bildungsfernsehen, LehrLern-Strategie oder
partizipative Peer Education?
In: merz | medien + erziehung,
Ausgabe 59. München 2015,
S. 30-36.

Wenn Wissensinhalte mithilfe von Medien angeboten werden, die möglichst die Sinne ansprechen und dadurch allen einen Zugang eröffnen, dann kann dies eine höhere Motivation entfalten, da diese sinnlich-ästhetische Erfahrung möglicherweise allen gemeinsam ist. Es kommt darauf an, dieses Motivationspotenzial zu nutzen. Als Abschluss der Einheit zur "Wissensaneignung" kann der "Kleine Wissenstest" im Unterrichtsmaterial auf S. 83 (Materialbogen M 6.2.) genutzt werden. Einen weiteren Wissenstest finden Sie unter: www.drugcom.de.



# Zum Einsatz der Videos in Schule und Jugendarbeit

Das inhaltliche Ziel des Videoeinsatzes sollte es sein, Jugendliche über das Thema Cannabis zu informieren und einen differenzierten Austausch zu fördern und dadurch letztlich die Gesundheitskompetenz zu stärken. Die Videos eignen sich gut als Einstieg, da sie einen gemeinsamen Sachhorizont und Anschauungsraum eröffnen und Anknüpfungspunkte für unterschiedliche Lern- und Erfahrungsvoraussetzungen bieten. Mit wenigen Grundinformationen werden verschiedene Sachaspekte angerissen und eventuell schon dadurch einige Fragen aufgeworfen.

Für die lernförderliche und pragmatische Nutzung der Videos im Präsenz- und Distanzunterricht gibt es unterschiedliche methodische Möglichkeiten:

Erfahrungsgemäß wollen Jugendliche nach der Rezeption eines Films ihre Seherfahrung äußern: Sie wollen mitteilen, was sie gut finden und was nicht, was sie verstanden haben und wo Fragen entstanden sind, was dem eigenen Vorwissen entspricht oder neu ist. Für ein Gespräch in der Gesamtgruppe ist die Rezeption im Plenum mit dem Blick auf einen möglichst großen Bildschirm und anschließendem, moderierten Austausch sicher ideal.

Abhängig von der Vermittlungsabsicht, der Lerngruppe, der Lehroder Fachkraft und der technischen Ausstattung können die Videos problemlos einzeln oder in Kleingruppen angesehen werden. Wo die spontane Rückmeldung nicht unmittelbar im Gespräch erfolgen kann, können die Jugendlichen ihre Eindrücke und Fragen zunächst aufschreiben, zum Beispiel:

- » wie sie das Video finden (Gesamteindruck),
- » was ihnen an der Machart besonders gut gefällt und was weniger gut (einzelne Bilder, Abschnitte/Sequenzen),
- » was für sie inhaltlich neu ist, wo Fragen sind, worüber sie mehr wissen möchten.

Ein gemeinsames Ergebnis dieses Lernabschnittes kann eine Mindmap als Wissens- und Neugierprofil der Gesamtgruppe sein.

Die mit Timecode (TC; s. Abschnitt 6) bezeichneten Sequenzen sind mit einem Player gut handhabbar. Die Jugendlichen können Lerntempo und Aneignungsweise selbst bestimmen, etwa durch Wiederholungen, Standbild, Vor- und Rücklauf, Wahl der Ablaufgeschwindigkeit, Stummschalten des Tons oder Wegblenden des Bildes. Dafür bietet sich das Lernen einzeln oder in Kleingruppen an, wenn ausreichend Headsets vorhanden sind; das funktioniert auch beim Distanzlernen. Die Lehr- oder Mittlerkraft formuliert zu den thematischen Schwerpunkten Beobachtungsaufgaben und verteilt diese an die Gruppen. Im Plenum stellen diese ihre Arbeitsergebnisse vor.

Durch das Anschauen der Videos werden Jugendliche auf deren Inhalte aufmerksam und setzen sich rezipierend damit auseinander. Parallel dazu werden Materialität und Wahrheitsanspruch eines Videos zumindest implizit wahrgenommen. Diese Wahrnehmung der Machart, die das Video auch auslösen kann, lässt sich als ein Zugang zur Auseinandersetzung nutzen. Die medienpädagogisch angeleitete Analyse der filmischen Gestaltung und des damit erzeugten Eindrucks vom Thema dient der Erziehung zur Kritikfähigkeit – und damit auch der Suchtprävention. Besonders in den Fächern Deutsch und Medienerziehung kann dies ein interessanter Ansatz sein. Die Informationen im Abschnitt 2 dieser Handreichung enthalten erste Hinweise darauf.



# Arbeits- und Vertiefungsvorschläge zu den Videos

Die Lernprozesse mit beiden Videofilmen können so gestaltet werden, dass sie nicht nur an die Präsenz im Klassenzimmer gebunden sind. Dank der Online-Verfügbarkeit der Filme lassen sich die Gespräche dazu eventuell so planen, dass sie mit wenigen Veränderungen sowohl im Präsenz- und Distanzunterricht wie auch im Blended Learning lernförderlich durchführbar sind. So sind auch die folgenden Arbeitsvorschläge zu verstehen.

# **ARBEITSVORSCHLAG 1**

(VIDEO 1)

# Thema:

Nutzpflanze Hanf

# Ziel:

Die Bedeutung der Nutzpflanze Hanf in Geschichte und Gegenwart

Mit einem Zeitstrahl in der Videosequenz **TC 1:35-2:04** und zusätzlichem **Unterrichtsmaterial** kann die Bedeutung der Hanfpflanze für den Alltag der Menschen in früheren Jahrhunderten und Jahrtausenden erörtert werden.

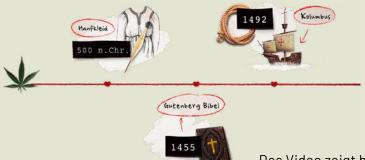
Mögliche Leitfragen sind:

- » Inwiefern und wie lange war Hanf im Alltag hilfreich und bedeutete einen Fortschritt?
- » Warum und wodurch wurde die Hanfpflanze zunehmend ersetzt?



Arbeitsteilig können in Kleingruppen Gegenüberstellungen zu folgenden Fragen auf Plakaten festgehalten werden:

- » Wo/Wann/Wie war Hanf nützlich für Alltag und Wirtschaft, wie lange?
- » Inwiefern/Wann/Wobei war Hanf nicht mehr von Nutzen und wurde ersetzt?



Das Video zeigt beispielhaft Produkte aus Hanf wie Kleidung und Textilien, Segel und Taue, Papier, Lampenöl und Seife. Im Unterrichtsmaterial ist auf S. 81 eine Darstellung des bäuerlichen Hanfanbaus in Europa vor etwa 200 Jahren abgebildet. Weitere Beispiele sind mithilfe von Internetrecherchen auffindbar. Mögliche Stichworte zur Suche sind: Hanffaser, Faserpflanze, Hadernpapier; bäuerlicher Hanf-Anbau in Handarbeit und Stoffherstellung vor der Industrialisierung (11./12. Klasse). Damals wurden mit einer Handspindel (TC 1:39) oder einem Spinnrad Fäden aus Hanf, Flachs und Schafwolle gesponnen und daraus Tuch gewebt. Die Spinnmaschinen der frühen Industrialisierung konnten Baumwolle besser als Hanf verarbeiten; die Dampfkraft in der Schifffahrt löste ab etwa 1800 die Segelschifffahrt ab. Hanf als Nutzpflanze ist heute als "unsichtbarer" Industrie- und Dämmstoff im Gebrauch.



Die Gruppen stellen ihre Antworten im Plenum vor. In einem Gespräch kann es darum gehen, was ohne Hanf vielleicht nicht möglich gewesen wäre, zum Beispiel: "Hätte Columbus ohne Hanf Amerika nicht entdeckt?" "Wäre die erste Bibel in deutscher Sprache nicht gedruckt worden?" "Welche Beispiele für solch wichtige Stoffe kennen wir heute?" (z. B. Chipherstellung: bestimmte Metalle; Mobilität und Elektrizität: Erdöl und Erdgas; Dämmstoffe Autos: Hanf für industrielle Zwecke); "Weshalb wird nach Ausweichstoffen gesucht?" "Warum wird heute in Afrika der Anbau von Nutzhanf geplant?" …

# Im Unterrichtsmaterial finden Sie dazu:

- » Sachinformationen (S. 12-14),
- weitere Anregungen im "Baustein 6" (S. 76-83).

# **ARBEITSVORSCHLAG 2**

(VIDEO 1)

# Thema:

Heilpflanze Hanf: geschätzt – geächtet – vergessen – neu entdeckt?

#### Ziel:

Die Bedeutung von Hanf als Heilpflanze in der Geschichte kennen- und beurteilen lernen



Anhand der Videosequenz **TC 2:04–3:16** und weiterem Material kann die Bedeutung von Hanf als Heilpflanze bis ins 20. Jahrhundert in einem Gespräch erörtert werden. Mögliche Denkanstöße sind:

- » 1. Wie mag sich die Wahrnehmung der Heilwirkung von Cannabis im Lauf der Jahrtausende verändert haben?
- » 2. Wie kam Cannabis aus Asien nach Europa und in die Klostermedizin? (Kreuzzüge)
- » 3. Wer war Avicenna? (Ibn Sina, persischer Universalgelehrter und auch im Westen geschätzter, zentraler Vermittler des [medizinischen] Wissens der Antike ins Mittelalter)
- » 4. Wie und warum könnte THC im Rahmen der Nutzung als Heilpflanze von Bedeutung gewesen sein? (Schmerzen lindern/ betäuben – Entzündungen bessern – "Heilwirkung" – Dosierung)
- » 5. Warum konnte sich Cannabis um 1900 als modernes Medikament nicht durchsetzen? (Isolierung der pflanzlichen Wirkstoffe war damals nicht möglich, anders als beim damals eingeführten, bis heute weit verbreiteten Schmerzmittel Acetylsalicylsäure (z. B. Aspirin®.)

# Im Unterrichtsmaterial finden Sie dazu:

- » Sachinformationen (S. 13-14 und 29-30),
- » weitere Anregungen im "Baustein 6" (S. 76–83).



# **ARBEITSVORSCHLAG 3**

(VIDEO 2)

# Thema:

Wie die Forschung die Wirkung von Cannabis erklärt

# Ziel:

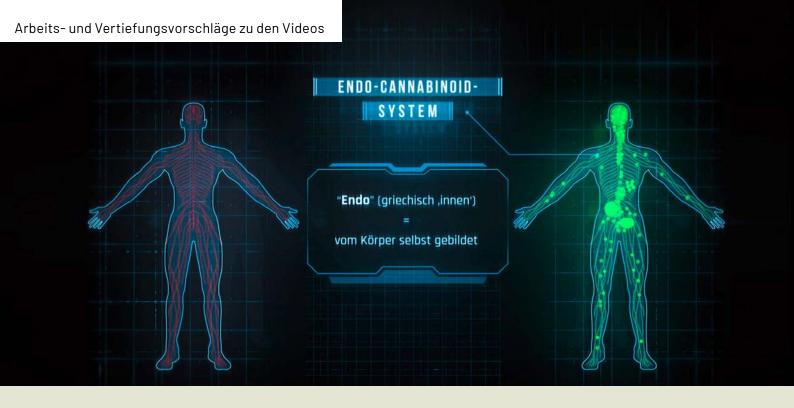
Wirkungsweise des Endocannabinoid-Systems und von THC im Körper verstehen und erklären können In der Videosequenz **TC 0:35-2:02** wird die THC-Wirkung in Körper und Gehirn in einem didaktischen Dreischritt mit farblicher Kennzeichnung der "Akteure" beschrieben:

- » die Neurotransmitterausschüttung am Synapsenspalt als Grundlagenvorgang,
- » die selbstregulatorische Funktion des k\u00f6rpereigenen Endocannabinoid-Systems mit Anandamid und CB-Rezeptoren,
- » die Wirkung des THC als unproportional in die Regulation eingreifende Neurotransmitterhemmung.

Die Video-Erklärung ist durch Bewegung, Farbe und Verdichtung eventuell von den Jugendlichen einfacher nachzuvollziehen als die im **Unterrichtsmaterial** auf den Bögen 8.2/1 (S. 100: "Wie Anandamid wirkt") und 8.2/2 (S. 101: "Wie THC wirkt") verwendeten Grafiken. Diese können ergänzend hinzugezogen werden.

Die Jugendlichen sollen die Erklärung der THC-Wirkung verstehen. Dafür wird als Beispiel diese Arbeitsabfolge vorgeschlagen:

- » 1. Anschauen der Sequenz, mit Konzentration auf die Bilder. Die Jugendlichen notieren, welche Akteure zusammengehören.
- » 2. Anschauen und Anhören der Sequenz, nun mit Konzentration auf den Kommentar. Dabei schreiben die Jugendlichen Nomen und Verben auf, die ihnen wichtig und/ oder unbekannt sind oder erklärt werden müssen.
- » 3. Nach Klärung der Begriffe durch die Lehrkraft wird die Sequenz ein drittes Mal gemeinsam schrittweise durchlaufen: Nach jedem Schritt wird gestoppt, damit die Jugendlichen die gezeigte Aktion nachvollziehen, mit eigenen Worten beschreiben und mit den im Video verwendeten Begriffen und Verben bezeichnen können. Ist ein Schritt verstanden, wird der nächste genauso bearbeitet.



Alternativ kann die Aufgabe als medialer Transfer gestaltet werden. Dafür sollen die Jugendlichen in der Video-Schemazeichnung die Beschriftungen ergänzen:

- a) Sie fertigen zu jedem der drei Video-Erklärungsschritte einen Screenshot des erklärungsbedürftigen Bildes an.
- **b)** Sie fügen in die Screenshots Beschriftungen zu den Akteuren und Prozessen ein.
- c) Sie machen daraus eine PowerPoint-Präsentation (PPP).
- **d)** Sie stellen ihre PPP vor und begründen, welche Filmsequenzen sie genutzt und wie sie diese beschriftet haben.

Falls diese Thematik noch weiter vertieft werden soll, muss vor dem Hinzuziehen des **Unterrichtsmaterials** geklärt sein, welche Neurotransmitter (Glutamat, GABA, Dopamin) wie beteiligt sind. Der Dopaminanstieg ist in der Zeichnung nicht repräsentiert und sollte vorab erwähnt werden. Dazu bieten sich folgende Fragen und Informationen an:

- » Wie können Zustände von Erregung und Stress (außer durch z. B. eine Schlange) hervorgerufen werden?
- » Was bedeutet der Blitz in der Zeichnung links oben? (Umwandlung eines elektrischen in einen physiologischen Impuls; siehe Kommentartext. Beispiel für die Komplexität der physiologischen Vorgänge).



» Cannabis enthält sehr viele Wirkstoffe, s. chemische Formeln TC 0:20, die sich zum Teil in ihrer Wirkung gegenseitig aufheben. Das ist ein Grund, weshalb die Forschung zu Cannabis so komplex ist und die Ergebnisse teilweise widersprüchlich sind.

#### Im Unterrichtsmaterial finden Sie dazu:

- » Sachinformationen und eine Grafik zum Endocannabinoid-System und den korrespondierenden Vorgängen am Synapsenspalt (S. 19–21),
- » "Baustein 8" (S. 94–103; vor allem S. 94–96 mit grafischen Abbildungen),
- » "Baustein 7" (S. 84–93; vor allem Materialbögen 7.1. und 7.2. mit Erfahrungsberichten von Cannabis-Usern).



# **ARBEITSVORSCHLAG 4**



# Thema:

Würde eine breitere Zulassung von Cannabis auch den Konsum als Rauschdroge erhöhen?

# Ziel:

Die Komplexität einer Legalisierung von Cannabis nachvollziehen

» Ausgehend vom Hinweis auf die Prohibition in den USA in den 1930er Jahren und das globale Verbot von Cannabis als Rauschdroge (s. Video 1, ab TC 3:17) kann von den Jugendlichen mithilfe der Videos und zusätzlichem Material die heutige Perspektive einer Abkehr vom strikten Verbot und der reglementierten Zulassung von Cannabis als Medikament und/oder als Freizeitdroge mit Chancen und Gefahren nachvollzogen werden.

In einer (Pro-und-Kontra- oder mehrperspektivischen) Diskussion können die Argumente, etwa mithilfe von Studienergebnissen, vorgestellt, diskutiert und bewertet werden. Anschließend kann in einem Rollenspiel eine Anhörung verschiedener Interessensgruppen durchgespielt werden. Mögliche Protagonisten sind: Jugendliche, Eltern, Lehrkräfte, Vertreterinnen und Vertreter aus Wirtschaft, Politik, Wissenschaft und Medizin, Justiz und Polizei. Dabei werden Sequenzen und Argumente aus beiden Videos mit herangezogen.

#### Zusätzliche Materialien finden Sie hier:

- » Zum Sachstand: Legalisierung von Cannabis. Auswirkungen auf die Zahl der Konsumenten in ausgewählten Ländern. Wissenschaftlicher Dienst des Bundestages (WD 9 - 3000 - 072/19),
- » Unterrichtsmaterial: "Baustein 11" (S.136-155).





# Timecode der Videos - Bildebene (min:sec)

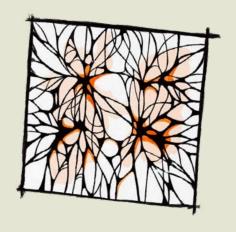
Folge 1: Nutzpflanze und Rauschmittel (Gesamtlänge: 4:22 Minuten)

0:29	Darreichungsformen: Marihuana, Haschisch, Haschisch-Öl
0:50	Konsumformen: rauchen, inhalieren, essen
1:03	Unterschiedliche Wirkungsgeschwindigkeit und Wirkung THC
1:12	Ausbreitung der Hanfpflanze von Asien aus
1:28	Aufbau der Cannabispflanze
1:35	Zeitstrahl zur Geschichte der Nutzpflanze und
	Auswirkungen der Industrialisierung im 18./19. Jahrhundert
2:16	Bezeichnung als "Aspirin der Antike"
2:24	Avicenna (Ibn Sina 980-1037) "Canon medicinae"
2:30	Hildegard von Bingen (1098–1179): "Physica – Liber simplicis
2.50	medicinae"
2:38	
2:50	Leonhart Fuchs (1501–1566) "Das Kräuterbuch"
2:45	Cannabisarzneien aus Apotheken (1850–1950) und
	Anwendungsgebiete
3:04	Synthetische Medikamente der pharmazeutischen Industrie
3:17	Cannabis-Prohibition in den USA (ab 1930)
3:25	Cannabis-Wirkungsforschung (nach 1945)
3:46	Chemisches Forschungslabor mit traditionellen Utensilien
	und kernmagnetischer Resonanz
3:56	HUD-Graphik der physischen und psychischen
2.23	Auswirkungsbereiche
4.07	•
4:03	Chemische Formeln der Hauptinhaltsstoffe THC und CBD



# Folge 2: So wirkt Cannabis im Körper. (Gesamtlänge: 3:45 Minuten)

0:12	Ab 1990 entdeckte Cannabinoide (Abkürzungen)
0:25	Verteilung der Endocannabinoid-Rezeptoren im Körper
0:35	Vorgänge im Körper: Stress, Blutdruck, Herzschlag,
	Anspannung
0:46	Neurotransmitter-Impulsübertragung am synaptischen Spalt
1:06	Endocannabinoid-System
1:25	Übertragungsreaktion Anandamid an CB-Rezeptoren
1:41	Übertragungsreaktion bei THC-Zuführung am
	synaptischen Spalt
2:04	Grafik "High und Down"
2:11	Sichtbarkeitsnachweis von Drogenwirkungen im Gehirn
	(Gehirnscan)
2:19	Verästelung der sich neu bildenden Gehirnstrukturen,
	Störanfälligkeit
2:31	Jugendliche mit "Großbaustelle" im Kopf
2:38	Cannabis-Einwirkung auf Konzentrationsfähigkeit,
	Gedächtnis, Motivation und Emotionsregulation
2:43	Cannabispflanzen im Gewächshaus: THC-Gehalt gestiegen
2:55	Beispiele für Streckmittel
3:00	Einfluss der Stimmung auf Wirkungsspektrum von Cannabis
3:05	bei Veranlagung: Sucht, psychosoziale Störungen,
	Psychosen als Folge jugendlichen Cannabis-Konsums
3:17	Fortschritt der Forschung: schädigende und heilende
	Wirkung bestätigt, rezeptpflichtige Verschreibung bei
	schweren Erkrankungen möglich
3:33	Zukunft der Forschung





# Angebote der BZgA zur Cannabisprävention für Jugendliche

Die BZgA bietet vielfältige Präventionsangebote zum Thema Cannabis. Im Mittelpunkt stehen digitale Informationsangebote, die auch an Schulen eingesetzt werden können, um Jugendliche und ihre Bezugspersonen für die gesundheitlichen Risiken des Cannabiskonsums zu sensibilisieren.

Die Internetseite www.cannabispraevention.de ergänzt jetzt das schon länger bestehende Internetportal www.drugcom.de.

Mit www.cannabispraevention.de wird über alle präventiv relevanten Aspekte von Cannabis informiert. Für Jugendliche,
Eltern, Fach- und Lehrkräfte gibt es zielgruppengerecht aufbereitete Informationen über aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse,
Verhaltenstipps, Aufklärung über die gesundheitlichen Risiken,
Argumentationshilfen und Informationen zur Gesetzeslage. Für Fach- und Lehrkräfte wird umfangreiches Unterrichtsmaterial zum Thema bereitgestellt. Darüber hinaus bietet die Seite Informationsmaterial und eine Linksammlung zum Weiterlesen,
Links zum Suchtberatungsstellenfinder, zu den Landesstellen für Suchtprävention und anderen Fachinstitutionen. Eine Inhaltsangabe zur Webseite gibt es auch in Leichter Sprache und Gebärdensprache.

# Übersicht der Online-Angebote der BZgA zur Cannabisprävention:

- » www.cannabispraevention.de
- » www.drugcom.de
- www.quit-the-shit.net/qts/
- www.youtube.com/channel/UC3HKTiEt5MebQKd0wxx4o1Q
- » twitter.com/drugcom\_de.



Der Cannabis Case im YouTube-Kanal der BZgA Unterrichtsmaterial und Video-Begleitheft auf www.bzga.de

### **Der Cannabis Case**





» Video 1 https://youtu.be/zsy00ujUd98





» Video 2 https://youtu.be/ccW07HA\_wYA

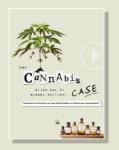
#### Unterrichtsmaterial





» https://www.bzga.de/infomaterialien/ unterrichtsmaterialien/nach-themen-sortiert/3455

# Videobegleitheft





» https://www.bzga.de/infomaterialien/ unterrichtsmaterialien/nach-themen-sortiert/3497



# Texte der Videos mit Timecode (min:sec)

Titel: Der Cannabis Case - Alles was Du wissen solltest.

#### Folge 1 - Nutzpflanze und Rauschmittel

- 0:12 Die Cannabispflanze ist ein Hanfgewächs. Sie zählt zu den ältesten Nutzpflanzen der Menschheit. Die darin enthaltene Substanz THC hat eine berauschende, also "psychoaktive" Wirkung. Cannabis ist heute eine weltweit konsumierte Droge.
- 0:30 Cannabis wird in verschiedener Form angeboten: Marihuana besteht aus getrockneten Blüten und Blättern der weiblichen Hanfpflanze. Für Haschisch wird das Harz dieser Blüten zu braunen, harten oder bröckligen Platten gepresst. Haschisch-Öl ist ein dickflüssiger Extrakt aus diesem Harz.
- **0:50** Konsumiert wird Cannabis meist als Joint mit Tabak vermischt, also geraucht, mit Wasserpfeifen inhaliert oder in Keksen verbacken und gegessen. Die Wirkung setzt unterschiedlich schnell ein und kann je nach Wirkstoffgehalt und Konsumform stark schwanken.
- 1:12 Die wechselvolle Geschichte der Hanfpflanze und des Cannabis beginnt vor mehreren tausend Jahren. Die Pflanze hat sich von Ostasien in alle Kontinente mit gemäßigten und warmen Klimazonen ausgebreitet und war lange ein zentraler Grundstoff in vielen Kulturen. Sie kann mehrere Meter hoch werden und die Stängel bestehen aus stabilen Fasern von großer Reißfestigkeit.
- 21:35 Deshalb konnte man Hanf schon früh vielfältig verarbeiten: zu Textilien und Kleidung, zu sehr haltbarem Papier, zu Fischernetzen, Segeltuch und Seilen für die Schifffahrt. Das Öl der Hanfsamen wurde als Zutat für Nahrungsmittel, für Lampenöl und die Seifenherstellung genutzt. Mit der Industrialisierung im 18. und 19. Jahrhundert verlor der Hanf allmählich seine wirtschaftliche Bedeutung und wurde durch andere Grundstoffe verdrängt.
- 2:03 Seit jeher wurde auch der aus den Blüten gewonnene Stoff als Heilmittel verwendet. Die ältesten bekannten Quellen zu Cannabis als Medizin stammen aus China und Indien. In Europa setzten Griechen wie Römer Cannabis als Heilmittel etwa zur Linderung von Schmerzen und gegen Entzündungen ein.

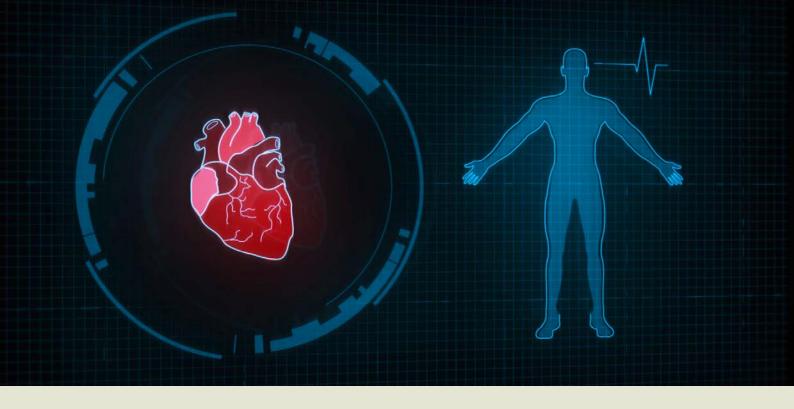


- 2:23 Im Mittelalter war Cannabis als Heilmittel bekannt und verbreitet, sowohl im arabischen Raum wie in der europäischen Klostermedizin. Besonders auch das aus den Samen gewonnene Öl wurde genutzt. Als Heilkraut erschien die Cannabis-Pflanze in gedruckten Kräuter-Büchern seit dem 16. Jahrhundert.
- 2:43 Im 19. Jahrhundert begann man, vor allem aus indischen Hanfsorten Cannabisextrakte herzustellen für Arzneien, und zwar gegen so unterschiedliche Erkrankungen wie Schmerzen, Depressionen oder Malaria. Diesen Status als ein gebräuchliches Universalmittel verlor Cannabis um das Jahr 1900. Die neu entstehende pharmazeutische Industrie entwickelte synthetische Medikamente. Die Wirkung war deutlich besser und gut berechenbar, sie konnten massenhaft produziert, leicht gelagert und transportiert werden.
- 3:14 Ein wichtiger Anstoß für das Verbot von Cannabis war die Prohibition in den USA der 1930er Jahre. In Verbindung mit beobachteten Gesundheitsgefahren begannen dann immer mehr Länder weltweit, Cannabis vorrangig als Rauschdroge zu sehen und zu verbieten.
- 3:32 Wie Cannabis im menschlichen Körper wirkt, diese Frage konnte erst nach 1945 mit der modernen medizinischen Forschung genauer nachvollzogen werden. Im Jahr 1964 haben die Chemiker Yehiel Gaoni und Raphael Mechoulam erstmals die entscheidende Substanz THC isoliert. Heute weiß man: Im Cannabis sind viele Stoffe enthalten, mit ganz unterschiedlichen Wirkungen auf den menschlichen Körper. Die beiden wichtigsten Substanzen im Cannabis sind Tetra-Hydro-Cannabinol und Cannabidiol. Das THC ist dabei der zentrale psychoaktive Wirkstoff.

# Folge 2 - So wirkt Cannabis im Körper.

- 0:15 In den 1990er Jahren haben mehrere Forschergruppen viele weitere Substanzen im Cannabis entdeckt und erforscht, wie sie im Körper wirken. Dabei machten sie eine bahnbrechende Entdeckung: Es gibt im menschlichen Körper einen bis dahin unbekannten Teil des Nervensystems, der an wichtigen Vorgängen beteiligt ist. Was ist damit gemeint?
- 0:37 Wenn uns zum Beispiel etwas bedroht, reagieren wir als
  Lebewesen mit Stress: Das Herz schlägt schneller, der
  Blutdruck steigt, wir sind in hoher Anspannung. Dafür
  schüttet der Körper chemische Botenstoffe aus, sogenannte
  Neurotransmitter. Sie gelangen in den synaptischen Spalt und
  zu den Rezeptoren der Postsynapse. So wird ein elektrischer
  Impuls biochemisch umgewandelt und weitergegeben und
  wir verhalten uns entsprechend. Das ist lange bekannt.
- 1:07 Neu entdeckt wurde, dass es auch ein System zur Beruhigung dieser Anspannung gibt. Diese ausgleichenden Stoffe sind chemisch dem Cannabis ähnlich. Deshalb heißen sie "Endo-Cannabinoide". "Endo" bedeutet "vom Körper selbst gebildet".
- 1:25 Auch für Endo-Cannabinoide wie Anandamid gibt es passende Bindungsstellen, die sogenannten CB-Rezeptoren. Sie sorgen für die Meldung an den Körper, das Nervensystem wieder herunterzufahren, und finden sich besonders zahlreich im Gehirn.
- 1:42 Wenn eine Person Cannabis konsumiert, dann dockt das von außen zugeführte THC an diese CB-Rezeptoren an. Da es jedoch viel höher konzentriert ist als das körpereigene Cannabinoid, bringt es den körpereigenen Ablauf durcheinander. Indem es zum Beispiel die Freisetzung der Neurotransmitter ohne äußeren Grund hemmt.
- **2:02** THC führt auch zu vermehrter Dopamin-Ausschüttung- und man fühlt sich high. Allerdings nicht immer auch Angst oder Panik können auftreten.
- 2:12 Diese Prozesse spielen sich überwiegend im Gehirn ab.
  Und hier liegt für Jugendliche ein besonderes Risiko. Denn
  im Jugendalter bilden sich im Gehirn neue Strukturen:
  die Verästelung der Nervenbahnen und ihre komplexe
  Vernetzung. Das ist ein störanfälliger Reifeprozess:
  Jugendliche und junge Erwachsene haben gewissermaßen
  eine sensible Großbaustelle im Kopf.





- 2:38 Der Konsum von Cannabis beeinflusst diese Vorgänge und kann negative Folgen haben. Ein besonderes Risiko liegt im THC-Gehalt des Cannabis. Durch Züchtung und veränderte Anbaumethoden ist er in den letzten Jahren erheblich gestiegen. Zudem können gesundheitsschädliche Streckmittel enthalten sein.
- 3:00 Die Wirkung ist auch abhängig von der Stimmung, in der konsumiert wird, und wenn eine Veranlagung für psychische Störungen besteht, kann der Cannabis-Konsum Suchtverhalten begünstigen, die altersgerechte psychosoziale Entwicklung stören oder gar Psychosen auslösen.
- 3:17 Die Forschung ist in den letzten 30 Jahren enorm vorangekommen und hat bestätigt, dass Cannabis nicht nur berauschend, sondern auch heilend wirken kann. Unter bestimmten Voraussetzungen ist es deshalb heute möglich, Arzneimittel aus Cannabis zu verschreiben. Die Erforschung der therapeutischen Wirkung und Risiken von Cannabis aber ist noch lange nicht zu Ende.



# Printmedien zur Cannabisprävention können kostenfrei bestellt werden unter:

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, 50819 Köln

E-Mail: bestellung@bzga.de

Fax: 02218992-257

www.bzga.de/infomaterialien/

# Telefonische Beratungsangebote finden Betroffene unter:

# BZgA-Infotelefon zur Suchtvorbeugung

Telefon: 0221892031 (Preis entsprechend der Preisliste ihres Telefonanbieters

für Gespräche in das deutsche Festnetz)

#### Sucht & Drogen-Hotline

Telefon: 01806 313031 (kostenpflichtig, 0,20 € pro Anruf aus dem Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 € pro Anruf. Dieser Dienst wird unterstützt von NEXT ID,

abweichende Sprechzeiten: Mo-So von 0-24 Uhr)

#### Impressum:

"Der Cannabis Case. Alles was Du wissen solltest", Video-Begleitheft. Bestell-Nummer 99996300

Herausgeberin: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), Maarweg 149-161, 50825 Köln, Tel. 0221 8992-0, www.bzga.de

Videos: Projektleitung Dr. Uta Schwarz, Fachbegleitung Heike Pohlmann, BZgA;

Fachberatung: Prof. Dr. Rainer Thomasius, Hamburg.

Video-Begleitheft: Text und Redaktion Dr. Uta Schwarz, Fachbegleitung Heike Pohlmann,

Fachbegleitung Schule Christoph Witzky, BZgA; Fachlektorat Schule: Christine Mildner, Hamburg.

© BZgA 2021

