

# Gesundheitliche Risiken einer Cannabislegalisierung für Kinder und Jugendliche

Appell der kinder- und jugendpsychiatrischen und kinder- und jugendmedizinischen Fachgesellschaften und Verbände in Deutschland

Die Kinder- und Jugendpsychiater\_innen und -psychotherapeut\_innen und die Kinder- und Jugendärzt\_innen in Deutschland<sup>1</sup> warnen vor den möglichen Risiken einer Cannabislegalisierung und appellieren, etwaige Legalisierungsbestrebungen nicht auf dem Rücken von Kindern und Jugendlichen auszutragen. Alle Vorsätze, die Legalisierung mit einem bestmöglichen Jugendschutz zu verbinden, haben sich in vielen Legalisierungsländern als Illusion erwiesen. Bereits die gesellschaftliche Debatte um eine Abgaberegulierung von Cannabisprodukten hat ungünstige Effekte auf das Konsumverhalten junger Menschen. Suchtprävention hat in der Vergangenheit erwünschte Effekte gezeigt, wenn sie auf eine strikte Angebotsreduzierung zielt. Den Markt suchterzeugender Substanzen zu erweitern und auf eine schadensbegrenzende Beeinflussung von Gefährdeten und Konsumierenden durch Verhaltensprävention zu setzen, hat sich demgegenüber als kaum wirksam herausgestellt.

Studien aus den USA belegen, dass die Legalisierung von Cannabis auch dann, wenn dies nur für Erwachsene vorgesehen ist, doch auch für Jugendliche mit starken Zuwächsen beim Cannabismissbrauch sowie der Entwicklung einer Cannabisabhängigkeit einhergehen (Cerdá et al., 2020). Infolge der Legalisierung hat die Risikowahrnehmung in Bezug auf die gesundheitlichen Gefahren des Cannabiskonsums insbesondere bei den Minderjährigen abgenommen, trotz aller Beschränkungen des legalen Erwerbs auf Erwachsene (Dills, Goffard, Miron & Partin, 2021). In manchen US-Bundesstaaten mit einer Legalisierung liegen die Konsumquoten in der Bevölkerung um 20 bis 40 % höher als im US-Bundesdurchschnitt (Bae & Kerr, 2019; Cerdá et al., 2020). Cannabisprodukte, die

von Erwachsenen legal erworben werden, werden trotz Verbots an Jugendliche durchgereicht (Salomonsen-Sautel, Sakai, Thurstone, Corley & Hopfer, 2012; Thurstone, Tomcho, Salomonsen-Sautel & Profita, 2013).

Die Folgen für die medizinische Versorgung von Cannabiskonsumierenden sind alarmierend. In Colorado (USA) hat sich seit der Legalisierung des Cannabisbesitzes die Rate der cannabisbedingten Vergiftungsfälle und cannabisbezogenen Krankenhausaufnahmen mehr als verdoppelt (Chung et al., 2019; Delling et al., 2019; Hall et al., 2018; Wang et al., 2017). Bei den cannabisbezogenen Notrufen in Vergiftungszentralen werden die größten Zuwächse in den Altersgruppen 0 bis 8 Jahre und 9 bis 17 Jahre verzeichnet (Richards, Smith & Moulin, 2017; Wang et al., 2017; Whitehill et al., 2019). Der Anteil der Suizide mit Cannabisbeteiligung ist in Colorado seit der Legalisierung auf das Doppelte angestiegen. Bei den 10- bis 17-Jährigen liegt der Anteil der Suizide mit Cannabisbeteiligung mit 51 % am höchsten (Rocky Mountain High Intensity Drug Traffic Area Program, 2021). Die Zahl tödlicher Verkehrsunfälle unter Cannabiseinfluss ist in Colorado nach der Legalisierung ebenfalls auf das Doppelte angestiegen (Hall & Lynskey, 2020; Rocky Mountain High Intensity Drug Traffic Area Program, 2021; Wadsworth & Hammond, 2019; Wang et al., 2017).

Zudem zeigt die Legalisierung in den USA und Kanada, dass die angestrebte Austrocknung des Schwarzmarktes nur bedingt gelingt und sich Konsumierende die Cannabisprodukte zu einem nicht geringen Anteil auch weiterhin über illegale Quellen beschaffen. Insbesondere jüngere Konsumentengruppen nutzen die günstigeren Schwarzmarktprodukte bevorzugt. Neben dem fortbestehenden

<sup>1</sup> Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (DGKJP), Bundesarbeitsgemeinschaft der Leitenden Klinikärzte für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (BAG KJPP), Berufsverband für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (BKJPP), Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin (DAKJ).

Schwarzmarkt erweisen sich Probleme in der Marktregulierung, Schmuggel und Steuerbetrug bisher als unlösbar (Mahamad, Wadsworth, Rynard, Goodman & Hammond, 2020; National Highway Traffic Safety Administration, 2017; Rocky Mountain High Intensity Drug Traffic Area Program, 2021).

Die Legalisierung verharmlost auch die gesundheitlichen Gefahren, negativen Folgen und Langzeiteffekte des Cannabiskonsums auf die altersgerechte physische und psychische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. Die vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) in Auftrag gegebene CaPRIS-Studie (Cannabis: Potential und Risiken) zeigt, dass das Abhängigkeitspotenzial für Jugendliche besonders hoch ist (Hoch, Friemel & Schneider, 2019). Etwa 9% aller Cannabiskonsumt\_innen entwickeln über die Lebenszeit eine Cannabisabhängigkeit. Diese Rate beträgt 17%, wenn der Cannabiskonsum in der Adoleszenz beginnt, bzw. 25 bis 50%, wenn Cannabinoide in der Adoleszenz täglich konsumiert werden (Volkow, Baler, Compton & Weiss, 2014).

Die Befunde zu den ungünstigen Einwirkungen auf die Hirnreifung junger Menschen mehren sich seit einer Dekade (Tomas-Roig et al., 2016; Tomas-Roig, Wirths, Salinas-Riester & Havemann-Reinecke, 2016). Cannabiskonsum in Pubertät und Adoleszenz führt zu strukturellen und funktionellen Veränderungen im Gehirn mit der Folge von Einbußen in Gedächtnis-, Lern- und Erinnerungsleistungen sowie Minderungen der Aufmerksamkeit, Denkleistung und Intelligenz (Friemel et al., 2019; Ganzer, Bröning, Kraft, Sack & Thomasius, 2016; Lorenzetti, Hoch & Hall, 2020; Meier et al., 2012). Da die Hirnreifung bis über die Mitte der dritten Lebensdekade hinausreicht, sind Abgaberegulierungen mit Altersbegrenzungen bei 21 oder gar 18 Jahren aus entwicklungsneurobiologischer Sicht nicht plausibel.

Weiterhin ist der Zusammenhang zwischen Cannabiskonsum und psychischen Störungen gut belegt. Bei vulnerablen Personen besteht ein dosisabhängiger Zusammenhang mit depressiven Störungen, Suizidalität, bipolaren Störungen, Angsterkrankungen sowie zusätzlichem Missbrauch von Alkohol und anderen illegalen Drogen (Hoch et al., 2019). Cannabiskonsum kann bei ansonsten unauffälligen Menschen mit einer bestimmten genetischen Disposition Psychosen auslösen und den Verlauf schizophrener Psychosen deutlich verschlechtern (Hasan et al., 2020). Bei Cannabiskonsum in der Schwangerschaft werden Frühgeburten und Entwicklungsstörungen des Kindes beobachtet (Schneider, Friemel, Schäfer, Storr & Hoch, 2019).

Intensiv cannabiskonsumierende Kinder und Jugendliche brechen häufiger die Schule ab und weisen ungünstigere Bildungsabschlüsse als ihre nichtkonsumierenden Altersgenoss\_innen auf (Macleod et al., 2004).

Die Programmatik der deutschen Cannabispolitik hat sich mit Blick auf Konsumquoten und Hilfestellungen für Suchtkranke in der Vergangenheit bewährt. Sie fußt auf vier Säulen: Prävention, Hilfen, Schadensminimierung und Angebotsreduzierung (Betäubungsmittelgesetz [BtMG]; Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung beim Bundesministerium für Gesundheit, 2021). In der deutschen Bevölkerung liegen nach Daten der Europäischen Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht (EBDD) die Quoten täglichen oder fast täglichen Cannabisgebrauchs im europäischen Vergleich niedrig (mit 0.4% für die Gesamtbevölkerung auf dem fünften Rang von 14 Ländern insgesamt, europäischer Durchschnitt 0.7%; European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2015). Auch hat die Zahl regelmäßig konsumierender Jugendlicher nach Analysen der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) in den vergangenen 30 Jahren nicht bedeutsam zugenommen (Orth & Merkel, 2019). Hinsichtlich der Inanspruchnahme therapeutischer Hilfen lässt sich feststellen, dass kaum irgendwo anders in Europa vergleichbar viele Cannabisabhängige in eine Suchtbehandlung vermittelt werden wie in Deutschland (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2015).

Diese erfolgreiche Programmatik inklusive ihrer strikten Angebotsreduzierung sollte fortgesetzt und nicht etwa durch ungünstige Folgen einer Legalisierung beeinträchtigt werden, wie sie aus den USA und Kanada in der wissenschaftlichen Literatur berichtet werden. Aufklärung über Gesundheitsgefahren, Resilienzförderung im Kindes- und Jugendalter, Jugendschutzgesetzgebung und Therapieforschung müssen zukünftig gestärkt werden, um das Risikobewusstsein junger Menschen zu schärfen, ihre Widerstandskraft gegen verfrühten Substanzkonsum zu erhöhen und die noch allzu schwachen Interventionserfolge weiter zu verbessern.

## Literatur

- Bae, H. & Kerr, D.C. (2019). Marijuana use trends among college students in states with and without legalization of recreational use: Initial and longer-term changes from 2008 to 2018. *Addiction*, 115, 1115–1124. doi:10.1111/add.14939
- Cerdá, M., Mauro, C., Hamilton, A., Levy, N.S., Santaella-Tenorio, J., Hasin, D. et al. (2020). Association between recreational marijuana legalization in the United States and changes in marijuana use and cannabis use disorder from 2008 to 2016. *JAMA Psychiatry*, 77, 165–171. doi:10.1001/jamapsychiatry.2019.3254
- Chung, C., Salottolo, K., Tanner, A., Carrick, M.M., Madayag, R., Berg, G. et al. (2019). The impact of recreational marijuana commercialization on traumatic injury. *Injury Epidemiology*, 6, 3. doi:10.1186/s40621-019-0180-4
- Delling, F.N., Vittinghoff, E., Dewland, T.A., Pletcher, M.J., Olgin, J.E., Nah, G. et al. (2019). Does cannabis legalization change healthcare utilisation? A population-based study using the healthcare cost and utilisation project in Colorado, USA. *BMJ Open*, 9, e027432. doi:10.1136/bmjopen-2018-027432.

- Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung beim Bundesministerium für Gesundheit. (Hrsg.). (2021). Jahresbericht der Drogenbeauftragten 2020. Berlin: Bundesministerium für Gesundheit. Verfügbar unter [https://www.bundesdrogenbeauftragter.de/assets/Jahresbericht\\_2020/DSB\\_2020\\_final\\_bf.pdf](https://www.bundesdrogenbeauftragter.de/assets/Jahresbericht_2020/DSB_2020_final_bf.pdf)
- Dills, A., Goffard, S., Miron, J. & Partin, E. (2021). *The effect of state marijuana legalizations: 2021 update. Policy Analysis 908*. Washington, DC: Cato Institute.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2015). Treatment of cannabis-related disorders in Europe. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Available from <https://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/1014/TDXD14017ENN.pdf>
- Friemel, C.M., Schneider, M., Lutz, B., Hermann, D., Hasan, A., Kam-Beitz, J. et al. (2019). Cognition. In E. Hoch, C.M. Friemel & M. Schneider (Hrsg.), *Cannabis: Potenzial und Risiko. Eine wissenschaftliche Bestandsaufnahme* (S. 66–95). Heidelberg: Springer Nature.
- Ganzer, F., Bröning, S., Kraft, S., Sack, P.M. & Thomasius, R. (2016). Weighing the evidence: A systematic review on long-term neurocognitive effects of cannabis use in abstinent adolescents and adults. *Neuropsychology Review*, 26, 186–222. doi:10.1007/s11065-016-9316-2
- Hall, K.E., Monte, A.A., Chang, T., Fox, J., Brevik, C., Vigil, D.I. et al. (2018). Mental health-related emergency department visits associated with cannabis in Colorado. *Academic Emergency Medicine*, 25, 526–537. doi:10.1111/acem.13393
- Hall, W. & Lynskey, M. (2020). Assessing the public health impacts of legalizing recreational cannabis use: The US experience. *World Psychiatry*, 19, 179–186. doi:10.1002/wps.20735
- Hasan, A., von Keller, R., Friemel, C.M., Hall, W., Schneider, M., Kothe, D. et al. (2020). Cannabis use and psychosis: A review of reviews. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 270, 403–412. doi:10.1007/s00406-019-01068-z
- Hoch, E., Friemel, C.M. & Schneider, M. (Hrsg.). (2019). *Cannabis: Potenzial und Risiko. Eine wissenschaftliche Bestandsaufnahme*. Heidelberg: Springer Nature.
- Hoch, E., von Keller, R., Schmieder, S., Friemel, C.M., Hermann, D., Bonnet, U. et al. (2019). Affektive Störungen und Angststörungen. In E. Hoch, C.M. Friemel & M. Schneider (Hrsg.), *Cannabis: Potenzial und Risiko. Eine wissenschaftliche Bestandsaufnahme* (S. 213–232). Heidelberg: Springer Nature.
- Lorenzetti, V., Hoch, E. & Hall, W. (2020). Adolescent cannabis use, cognition, brain health and educational outcomes: A review of the evidence. *European Neuropsychopharmacology*, 36, 169–180. doi:10.1016/j.euroneuro.2020.03.012
- Macleod, J., Oakes, R., Copello, A., Crome, I., Egger, M., Hickman, M. et al. (2004). Psychological and social sequelae of cannabis and other illicit drug use by young people: A systematic review of longitudinal, general population studies. *Lancet*, 363, 1579–1588. doi:10.1016/s0140-6736(04)16200-4
- Mahamad, S., Wadsworth, E., Rynard, V., Goodman, S. & Hammond, D. (2020). Availability, retail price and potency of legal and illegal cannabis in Canada after recreational cannabis legalization. *Drug and Alcohol Review*, 39, 337–346. doi:10.1111/dar.13069
- Meier, M.H., Caspi, A., Ambler, A., Harrington, H., Houts, R., Keefe, R.S. et al. (2012). Persistent cannabis users show neuropsychological decline from childhood to midlife. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 109, 2657–2664. doi:10.1073/pnas.1206820109
- National Highway Traffic Safety Administration. (Ed.). (2017). *Fatality Analysis Reporting System (FARS) 2006–2011 and Colorado Department of Transportation 2012–2016*.
- Orth, B. & Merkel, C. (2019). Der Cannabiskonsum Jugendlicher und junger Erwachsener in Deutschland. Ergebnisse des Alkoholsurveys 2018 und Trends. BZgA-Forschungsbericht. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. Verfügbar unter [https://www.bzga.de/fileadmin/user\\_upload/PDF/studien/Alkoholsurvey\\_2018\\_Cannabis-Bericht.pdf](https://www.bzga.de/fileadmin/user_upload/PDF/studien/Alkoholsurvey_2018_Cannabis-Bericht.pdf)
- Richards, J.R., Smith, N.E. & Moulin, A.K. (2017). Unintentional cannabis ingestion in children: A systematic review. *Journal of Pediatrics*, 190, 142–152. doi:10.1016/j.jpeds.2017.07.005
- Rocky Mountain High Intensity Drug Traffic Area Program. (2021). The legalization of marijuana in Colorado: The impact. Volume 8, 2021. *Missouri Medicine*, 118, 534–535. Available from [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8672945/pdf/ms118\\_p0534.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8672945/pdf/ms118_p0534.pdf)
- Salomonsen-Sautel, S., Sakai, J.T., Thurstone, C., Corley, R. & Hoffer, C. (2012). Medical marijuana use among adolescents in substance abuse treatment. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 51, 694–702. doi:10.1016/j.jaac.2012.04.004
- Schneider, M., Friemel, C.M., Schäfer, M., Storr, M. & Hoch, E. (2019). Somatische Folgen. In E. Hoch, C.M. Friemel & M. Schneider (Hrsg.), *Cannabis: Potenzial und Risiko. Eine wissenschaftliche Bestandsaufnahme* (S. 95–129). Heidelberg: Springer Nature.
- Thurstone, C., Tomcho, M., Salomonsen-Sautel, S. & Profita, T. (2013). Diversion of medical marijuana: When sharing is not a virtue. *American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 52, 653–654. doi:10.1016/j.jaac.2013.03.019
- Tomas-Roig, J., Benito, E., Agis-Balboa, R.C., Piscitelli, F., Hoyer-Fender, S., Di Marzo, V. et al. (2016). Chronic exposure to cannabinoids during adolescence causes long-lasting behavioral deficits in adult mice. *Addiction Biology*, 22, 1778–1789. doi:10.1111/adb.12446
- Tomas-Roig, J., Wirths, O., Salinas-Riester, G. & Havemann-Reinecke, U. (2016). The cannabinoid CB1/CB2 agonist WIN55212.2 promotes oligodendrocyte differentiation in vitro and neuroprotection during the Cuprizone-induced central nervous system demyelination. *CNS Neuroscience & Therapeutics*, 22, 387–395. doi:10.1111/cns.12506
- Volkow, N.D., Baler, R.D., Compton, W.M. & Weiss, S.R. (2014). Adverse health effects of Marijuana use. *New England Journal of Medicine*, 370, 2219–2227. doi:10.1056/NEJMra1402309
- Wadsworth, E. & Hammond, D. (2019). International differences in patterns of cannabis use among youth: Prevalence, perceptions of harm, and driving under the influence in Canada, England & United States. *Addictive Behaviors*, 90, 171–175. doi:10.1016/j.addbeh.2018.10.050
- Wang, G., Hall, K., Vigil, D., Banerji, S., Monte, A. & VanDyke, M. (2017). Marijuana and acute health care contacts in Colorado. *Preventive Medicine*, 104, 24–30. doi:10.1016/j.ypmed.2017.03.022
- Whitehill, J.M., Harrington, C., Lang, C.J., Chary, M., Bhutta, W.A. & Burns, M.M. (2019). Incidence of pediatric cannabis exposure among children and teenagers aged 0 to 19 years before and after medical marijuana legalization in Massachusetts. *JAMA Network Open*, 2, e199456. doi:10.1001/jamanetworkopen.2019.9456

#### Kontakt:

##### Prof. Dr. med. Rainer Thomasius

Deutsches Zentrum für Suchtfragen des Kindes- und Jugendalters (DZSKJ),  
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf  
Martinistr. 52  
20246 Hamburg  
Deutschland

thomasius@uke.de