

Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Verkehrspsychologie DGVP e.V. zur Frage der Cannabislegalisierung „Kein Blindflug bei der Cannabislegalisierung“

Die Deutsche Gesellschaft für Verkehrspsychologie DGVP e.V. hat angesichts der Gesetzesinitiative der Bundesregierung die potenziellen Auswirkungen einer Legalisierung von nicht-medizinischem Cannabis auf die Verkehrssicherheit in einem systematischen Review internationaler Studien untersucht, dabei 76 Studien bewertet und dazu folgenden Bericht vorgelegt:

Fastenmeier, W. & Söllner, M. (2023). *„Die Legalisierung von Cannabis in verschiedenen Ländern – empirisches Lagebild zu den Auswirkungen auf Risikokennwerte der Verkehrssicherheit, des Gesundheitswesens und der Marktdynamik“*. Berlin: Deutsche Gesellschaft für Verkehrspsychologie DGVP e.V..

Wie dieser Bericht zeigt, ist es außerordentlich schwierig, sowohl methodisch saubere Studien als auch zuverlässige Datengrundlagen zu finden, um die Effekte einer Cannabislegalisierung auf Risikokenngrößen der Verkehrssicherheit sowie auf Kenngrößen des Gesundheitssystems abschließend bewerten zu können. Die Auswertung der relevanten Parameter deutet auf eine gemischte Befundlage, die von negativen über neutrale bis zu positiven Auswirkungen reicht. Da der Zeitpunkt der Cannabislegalisierung in den betrachteten Ländern erst wenige Jahre zurückliegt, können die festgestellten eher moderaten Effekte hinsichtlich der Auswirkungen auf diese Parameter primär als Kurzeffekte betrachtet werden, die nicht zwangsläufig auf Langzeiteffekte schließen lassen. Insofern ist die vorgenommene Bewertung der Effekte vorläufig, liefert aber gleichzeitig eine gute Perspektive auf das, was bei einer Cannabislegalisierung zu erwarten wäre und im Vorfeld bedacht werden kann.

Cannabislegalisierung führt nicht zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit

Hinsichtlich der zentralen Fragestellung dieser Übersichtsarbeit ergibt sich folgendes Fazit: Aufgrund der genannten Punkte kann keine verlässliche Aussage zum Einfluss der Cannabislegalisierung auf die Verkehrssicherheit – gemessen am Unfallkriterium – generiert werden. Es erscheint daher naheliegend, diesbezüglich auf die Metaanalysen zum allgemeinen Zusammenhang zwischen Cannabiskonsum und Unfällen zurückzugreifen: Demnach ist das Unfallrisiko insgesamt *moderat erhöht* und Cannabis erscheint somit nicht signifikant zum Unfallgeschehen beizutragen. Dies bedeutet jedoch nicht, dass der Konsum von Cannabis bei aktiver Teilnahme am Straßenverkehr in der Wirkungsphase als unbedenklich und unproblematisch angesehen werden kann. Dies gilt insbesondere für die Gruppe der regelmäßigen „hochdosierten“ Cannabiskonsumern sowie für die Personengruppe, die einen problematischen Mischkonsum von Cannabis mit anderen Substanzen – Alkohol, andere Drogen – praktiziert, die auf Basis der vorliegenden Evidenz ein Risiko für die Verkehrssicherheit darstellen kann. Wie der vorliegende Bericht zeigt, bleiben noch viele offene Fragen – und nicht zuletzt soll dies als Impuls verstanden werden, neue Wege zu beschreiten.

Um ein vollständiges Verständnis potenzieller Langzeiteffekte des Cannabismarktes zu entwickeln, ist ein kontinuierliches Monitoring notwendig. Von großer Bedeutung ist es, insbesondere neue Konsumentengruppen hinsichtlich der Trennung von Fahren und

Marihuanakonsum zu sensibilisieren und zu informieren. Dies könnte analog zu den erfolgreichen Alkoholkampagnen erfolgen.

Die Bewertung der Auswirkungen auf das Gesundheitswesen ist aufgrund begrenzter Daten als vorläufig zu betrachten

Weitgehender Konsens besteht zu folgenden Punkten:

- Der erwartete Preisverfall ist nicht eingetreten; die legalen Verkaufsstellen stehen weiterhin in Konkurrenz zum Schwarzmarkt.
- Der Wirkstoffgehalt von Cannabis ist gestiegen, ebenso der Anteil synthetischer Cannabinoide.
- Die Legalisierung von Cannabis führt bei den bisherigen Konsumenten zu einem Anstieg des Marihuanakonsums. Dies gilt insbesondere für erwachsene Nutzer, nicht für Jugendliche. Die Legalisierung kann deshalb zur Gewohnheitsbildung des Konsummusters beitragen.
- Hinsichtlich der Frage nach cannabisbedingten Behandlungsaufnahmen, Krankenhausaufenthalten und Hospitalisierungen (problematischer Konsum, Abhängigkeit) lässt sich kein eindeutiger Trend erkennen.
- Der gleichzeitige Konsum von Cannabis und Alkohol hat abgenommen. Ebenso scheint ein Rückgang opioidbezogener Verschreibungen und Todesfälle feststellbar.
- Ein signifikanter Effekt der Legalisierung ist ein Anstieg der Steuereinnahmen für die jeweiligen Staaten.

Will man zu einer evidenzbasierten und belastbaren Aussage gelangen, ist zukünftig eine systematische Erhebung folgender epidemiologischer Daten notwendig:

- Erhebung von cannabisbezogenen Verkaufszahlen und Preisen, Wirkstoffgehalt von Cannabis;
- Erfassung der Prävalenz des Cannabiskonsums bei Jugendlichen und Erwachsenen mit Hilfe von Haushaltsbefragungen und Panels in Bildungseinrichtungen;
- Systematische Erfassung von Krankenhauseinweisungen, Art der Behandlung und Komorbiditäten vor und nach einer Legalisierung des Cannabiskonsums bei Erwachsenen;
- Ermittlung der Prävalenz des regelmäßigen Cannabiskonsums unter Jugendlichen in psychiatrischen und verwandten Einrichtungen;
- Systematische Erfassung von cannabisbezogenen Kriminalitätsraten.

Methodische Qualität der Studien verbessern

Aufgrund der methodischen Probleme der vorliegenden epidemiologischen Studien bzw. Fall-Kontroll-Studien lassen sich keine Kausalschlüsse, sondern lediglich *mögliche* Zusammenhänge zwischen Cannabislegalisierung und Unfallgeschehen ableiten. Um die *methodische Qualität* zukünftiger Studien zu Fragen des Unfallrisikos zu erhöhen, sind folgende Aspekte zu gewährleisten:

- Vermeidung von Konfundierungsfehlern (z.B. fehlende Berücksichtigung von Alter, Tageszeit, Mischkonsum), Selektionsfehlern (z.B. verzerrende Auswahl der Probanden, fragwürdige Datengrundlagen), Messfehlern (z.B. Art und Zeitpunkt der THC-Messung) und Publikationsfehlern (z.B. „cherry-picking“ bei Analyse vorhandener Studien);
- Zuteilung von Kontrollfahrern zu jedem verunfallten Fahrer im Sinne von „matched pairs“ nach Fahrzeugtyp, Verkehrssituation und Fahrtrichtung, Tageszeit, Wochentag, Alter und Geschlecht;
- Standardisierung bei der Erfassung relevanter Einflussfaktoren auf die aktuelle Wirkung des THC im Blut bei verunfallten/verkehrsauffälligen Fahrern (z.B. THC-Konzentration im Serum oder Vollblut, Zeitabstand der Blutentnahme zum Unfallgeschehen, Zeitnähe des

Konsums zum Unfallgeschehen und Erfassen von Stoffwechsel- und Abbauprodukten zur Einordnung des Betroffenen als regelmäßiger oder gelegentlicher Konsument). Nur dann kann eine differenzierte und vergleichende Analyse des Einflusses von THC auf die Fahrsicherheit überhaupt erfolgen.

- Der Großteil der bewerteten Studien versucht, *direkte Effekte* der Cannabislegalisierung auf das Unfallgeschehen zu ermitteln, ohne zu beachten, dass auch *indirekte Effekte* die Interpretation der verwendeten Risikokennwerte verändern können (z.B. Tageszeiten, Alkoholkonsum, Wirkstoffgehalt etc.). Daher sollten zukünftige Bewertungen mögliche indirekte Effekte bereits in das methodische Design der Studien integrieren.

Erforschung des beobachtbaren Fahrverhaltens im Zusammenhang mit Cannabiskonsum etablieren

Aus der Unzulänglichkeit, Verkehrssicherheit und Cannabiskonsum immer nur mit dem Unfallkriterium zu verknüpfen, ohne nachweisen zu können, dass zum Unfallzeitpunkt tatsächlich eine cannabisbedingte Beeinträchtigung vorlag, folgt: Es ist notwendig, die Bewertung von Verkehrssicherheit direkter am *Normalverhalten* auszurichten, also die dem Unfall vorausgehenden Ereignisse systematisch zu untersuchen. Hierzu bieten sich verkehrspsychologische Fahrverhaltensbeobachtungen an, die in einem geschützten Verkehrsraum durchgeführt werden, der gleichzeitig möglichst nahe an der Verkehrsrealität ist.

Zuverlässige Indikatoren für Cannabisbeeinträchtigungen entwickeln

Mit Hilfe von verkehrspsychologischen Fahrverhaltensbeobachtungen (FVB) könnte der Einfluss von THC-Gehalt, Cannabisintoxikation etc. auf die Fahrleistung bei Gelegenheits- und Dauerkonsumenten ermittelt werden. Ergänzend sollte auch eine testpsychologische Untersuchung der psychophysischen Leistungsfähigkeit der Probanden generell sowie in der Wirkungsphase des Konsums erfolgen. Damit wäre dann auch ein Beitrag zu einer realitätsnahen Bestimmung der tatsächlichen Gefährdung der Verkehrssicherheit durch Cannabiskonsum möglich. Dazu sind geeignete Maße zur Untersuchung der Cannabiswirkung heranzuziehen und geeignete Versuchspläne zu erstellen, die eine sorgfältige Formulierung der zu untersuchenden Hypothesen sowie eine erschöpfende Auflistung der abhängigen und unabhängigen Variablen enthalten.

Aspekte der Persönlichkeit berücksichtigen

Bei regelmäßiger Einnahme von Cannabis spielen Personfaktoren wie Adaptionsprozesse, Toleranzentwicklung und individuell unterschiedliche Wirkungsintensität eine wesentliche Rolle. Das Verkehrsrisiko unter Cannabiseinfluss hängt weniger vom Wirkstoffspiegel ab als von folgenden Faktoren:

- Motiv der Einnahme/ des Konsums und der Wirkungserwartung,
- der allgemeinen psychophysischen Leistungsfähigkeit,
- der Toleranz und Gewöhnung,
- der Anpassungsbereitschaft der Person und der Bereitschaft zu risikovermeidendem Verhalten und / oder
- der Wahrnehmung und Beurteilung riskanter Verkehrssituationen.

Empfehlungen zur risikominimierenden Gestaltung des Legalisierungsprozesses:

- Finanzmittel für guten Jugendschutz, gezielte Aufklärung, Behandlung, Weiterbildung und Forschung müssen bereit gestellt werden.
- Aufklärungskampagnen sollten zielgruppenorientiert und theoriebasiert entwickelt werden und vor allem die Risikoeinschätzung der Konsumenten beeinflussen. Um eine

größtmögliche Wirkung der Prävention gewährleisten zu können, wird empfohlen, diese jedenfalls mit Verkehrskontrollen zu kombinieren.

- Produktregulierung: Es sollte keine Werbeerlaubnis für Cannabisprodukte geben, eine Regulierung des THC-Gehalts sowie ein Verbot schädlicher verharmlosender Produktvarianten wie z.B. THC-Gummibärchen.
- Der Schutz für vulnerable Erwachsene und Minderjährige muss sichergestellt werden: Es wird empfohlen, das Mindestalter auf 18 Jahre festzulegen. Ein Pilotversuch über 5 Jahre sollte fachwissenschaftlich durch interdisziplinäre Forschungsprojekte evaluativ begleitet werden.
- Verkehrssicherheit: Der aktuelle Grenzwert von 1ng/ml THC als Ordnungswidrigkeitstatbestand sollte vorerst beibehalten werden; ein Straftatbestand ab 5ng/ml THC geprüft werden. Verkehrskonflikte, Unfallzahlen und Verkehrsverstöße sollten erfasst und evaluiert werden; es ist wesentlich, dass in die Gesamtevaluation neben den Kennzahlen aus Hellfelddaten auch jene aus dem Dunkelfeld eingehen, um die Gesamtlage ausreichend umfassend und zuverlässig einschätzen zu können.

Deutsche Gesellschaft für Verkehrspsychologie e.V. (DGVP)
Am Köllnischen Park 2
10179 Berlin
kontakt@dgvp-verkehrspsychologie.de