



Neue Suchtmittel im Alltag

Nikotinprodukte, synthetische Cannabinoide, Lachgas

23. Deutsche Konferenz für Tabakkontrolle
03.-04.12.2025, Heidelberg

Dr. Claudia Bauer-Kemeny | Akademie für Prävention |
Thoraxklinik Universitätsklinikum Heidelberg

Erklärung zu Interessenkonflikten

Name, Vorname, Titel	Dr. Claudia Bauer-Kemany		
Datum	17.11.25		
Finanzielle Interessen	ja	nein	
Haben Sie innerhalb des laufenden Jahres oder der 5 Kalenderjahre davor Zuwendungen erhalten von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft (z.B. Arzneimittelindustrie, Medizinproduktindustrie) oder deren Verbände oder Stiftungen?	X		
Art der Zuwendungen (Honorar, Drittmittel, geldwerte Vorteile wie Personal- oder Sachmittel; Reisekosten, Teilnahmegebühren oder Bewirtung i.R. von Veranstaltungen, Verkaufslizenz)	Honorare für Vorträge über Tabakprävention- u. -entwöhnung		
Sonstige Interessen			
Sehen Sie andere Aspekte oder Umstände, die von Dritten als einschränkend in Bezug auf Ihre Objektivität oder Unabhängigkeit wahrgenommen werden könnten?		X	
Art der Interessen			

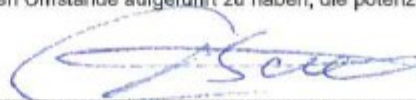
Beziehungen zur Tabakindustrie

Ich erkläre hiermit, innerhalb des laufenden Jahres oder der 5 Kalenderjahre davor keine unmittelbaren oder mittelbaren (über Agenturen, Akteure im Auftrag der tabakverarbeitenden, nicht-pharmazeutischen Industrie) wirtschaftlichen Beziehungen (Fördergelder, Studienfinanzierung, Honorare, Aufwands-/Reisekostenentschädigungen, eingeschlossen ist auch der Aktienbesitz) und keine engen privaten Beziehungen von solcher Art oder Intensität, dass sie geeignet wären, einen Interessenkonflikt zu begründen (z. B. Ehe, eingetragene Lebenspartnerschaft oder enge familiäre Bindungen) zu Unternehmen oder Verbänden oder Mitgliedern von Unternehmen oder Verbänden der tabakverarbeitenden, nicht-pharmazeutischen Industrie (Hersteller von Tabakwaren, E-Zigaretten und verwandten Produkten) gehabt zu haben.

Ich erkläre hiermit nach bestem Wissen und Gewissen, alle mir derzeit bekannten Umstände aufgeführt zu haben, die potenziell zu einem persönlichen Interessenkonflikt führen können.

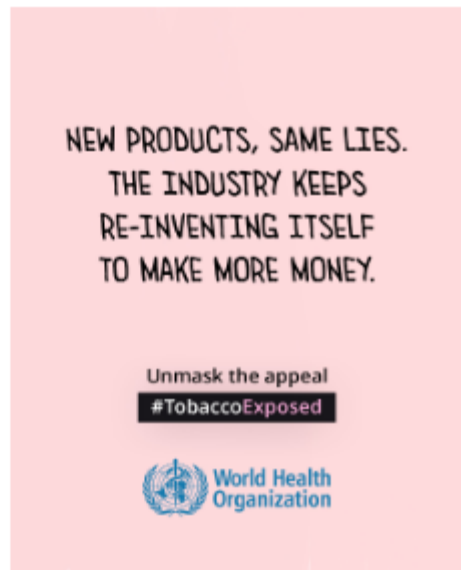
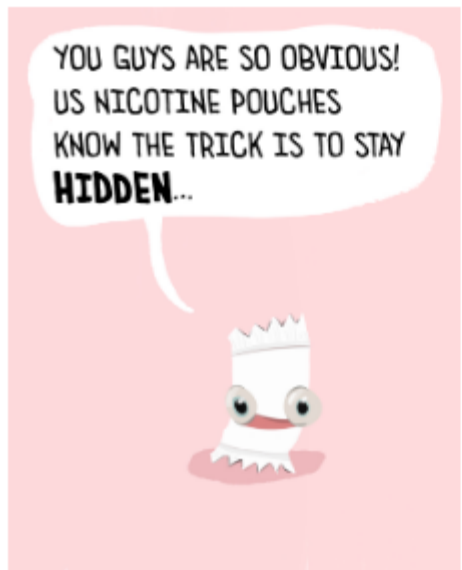
17.11.25

Datum



Unterschrift

KEINE Verbindungen zur Tabakindustrie oder Herstellern von E-Zigaretten!



<https://www.who.int/campaigns/world-no-tobacco-day/2025>

E-Zigaretten / Vapes



<https://liquidlager.de/blog/2022/10/17/elfbar-wieder-auf-da-neue-sorten-%E2%AD%90-elf-bar-600-einweg-e-zigarette-disposables-2/>



https://www.elfbargermany.de/e-zigaretten/elfbar-cr600/elfbar-cr600-blueberry-20mg_13010_5035/

- Mit eingebauter LED



https://www.bigdvapor.net/products/craftbox-v-play-20k-disposable-vape-with-built-in-gaming-system?srsId=AfmBOoqBKrujmJZmOD6uEyjeZxQW5OaeVlaju2D9EpCC_W2ho6bjPj_#



<https://zugevape.com/de/produkt/iqte-maha-kit-2400-puffs-pod-system-4-in-1-aromen-spielzeug-ziegel-3d-display-einweg-vape/>



ELFA TURBO



<https://elfbar600.bayern/collections/elfbar-turbo>

- Mit Turbo-Taste zur Leistungssteigerung -> Geschmacksboost
- Mehrwegvariante mit Wechsel der Liquid Pods
- Auch mit Leerpod zum Selbstbefüllen – 3ml !!!



Zacari Tatum et al. Tob Control 2024;33:693-694



- High-Lighter-Vape

<https://de.keystonevape.com/latest-news/highlighter-vape-ingenious-device-or-public-health-menace/>

E-Zigaretten / Vapes – Technologische Trends 2025

- Geräte mit Bluetooth und App-Integration : Nutzer können z. B. Puff-Zahl, Batteriestand, Temperatursteuerung und Nutzungsdaten über Smartphone-Apps einsehen
- Mesh-Coils und Keramik-Heizelemente: stärkere Hitzeverteilung, gleichmäßigeres Verdampfen, weniger „dry hits“
- Nachfüllbare Systeme und mehrwegfähige Geräte
- Geräte mit hoher Puff-Kapazität (z. B. 10.000+, 20.000+ Puffs)
- Schnellladefunktionen (z. B. USB-C, kurze Ladezeiten) und größere Akkus für längere Nutzungsdauer zwischen den Ladungen.
- Zunehmender Einsatz von Nikotin-Salzen („nicotine salts“) für sanfteres Ziehen bei höheren Nikotinkonzentrationen.
- Geräte mit mehr Anpassungsmöglichkeiten: einstellbare Luftzüge, wechselbare Mundstücke, individuelle Designs oder limitierte Editionen.

„Die E-Zigaretten-Branche entwickelt sich ständig weiter und ist innovativ. Es kommen ständig neue und interessante Technologien und Fortschritte auf den Markt. Mit den neuesten Entwicklungen Schritt zu halten und die neueste Hardware auszuprobieren, ist Teil dessen, was E-Zigaretten großartig macht!“ <https://ideavape.co.uk/de/collections/new>

Nicotin Pouches



In Deutschland nicht zugelassen, aber in Österreich, Schweiz, Italien und im Internet problemlos zu kaufen.

Süßigkeiten



<https://sweets-4-all-events.co.uk/shop/all-products/strawberry-millions/>

Nikotinpouches



<https://www.thesnuslifeatlantic.com/product-page/millions-sour-strawberry-60mg>



<https://www.walmart.com/ip/Jolly-Rancher-2-in-1-Fruit-Flavored-Hard-Candy-Bag-6-5-oz/1048766960>



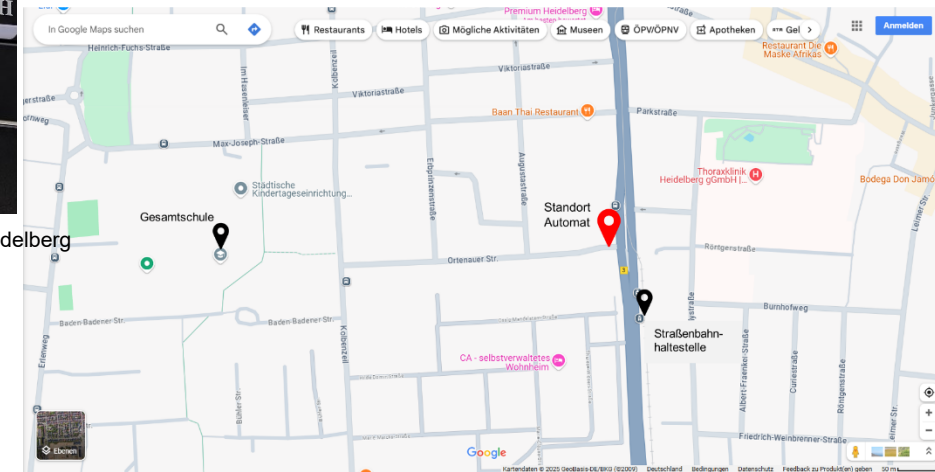
<https://thepodblock.co.uk/product/power-deluxe-multipack-iceberg-supreme-nicopods-the-pod-block/>



Quelle: Maria Dinh, Heidelberg



Quelle: Maria Dinh, Heidelberg



Nikotin Pouches

- „neuartiges Lebensmittel“
- Vielfältige Geschmacksrichtungen -> überdecken bitteren Nikotingeschmack.
- Tabakfrei
- Kleine Zellulosefaserbeutel mit Nikotinsalzen
- Verschiedene Stärken (1,79 mg-47,5 mg Nikotin/Beutel)
- Anflutung von Nikotin im Blut vergleichbar mit Anflutung nach Zigarettenkonsum-> **suchtauslösende Wirkung!!!**
- Nikotinspiegel liegen z.T. in einem Bereich, der höher ist als nach dem Konsum herkömmlicher Zigaretten.



https://pouches.eu/de/products/iceberg-watermelon-lime-extreme?_pos=9&_fid=db575422b&_ss=c

Nikotin Pouches

- Langfristige Gesundheitsrisiken noch zu wenig bekannt
- Gerade bei Erstkonsum kann es zu Überdosierung und Nikotinvergiftung kommen.
- Symptome: Schwindel, Übelkeit, Kopfschmerzen, Vergiftungserscheinungen, Kreislaufkollaps und Atemlähmung.
- Intensive Bewerbung in den Social Media durch Influencer*innen, Musiker*innen, Sportler*innen
- Ständig neue Designs – z.B. VELO shift oder Lucy breakers (mit Feuchtigkeitskapsel im Inneren)
- Cave: Challenges auf TikTok



<https://smokeless.ph/wp-content/uploads/2021/07/Velo-X-Freeze-Ultra-Nicotine-Pouches-1-1-768x768.png>



<https://snusforsale.com/de/velo-shift/>



https://lucy.co/products/breakers?variant=43365669241018&selling_plan=711622842#

Nikotinhaltige Produkte zum Freizeitgebrauch

Nikotin Lozenges	Abhängig vom Produkt; 6mg/Lozeng (NicNac) 4mg/Lozeng (Rogue) 4mg/Lozeng (Velo)
Nikotinkaugummi	Abhängig vom Produkt 4mg/Kaugummi (Solace)
Nikotingummibonbons	1 mg (12 Stck/Packg)
Nikotinzahnstocher	~ 3mg/Stick (unklar)
Nikotinstripes	1 – 4 mg/Stripe



Nikotintabletten (©Claudia Bauer-Kemeny)



Nikotinkaugummi (©Alyssa F. Harlow)



Nikotingummibonbons (©Alyssa F. Harlow)



Nikotinsticks (©Claudia Bauer-Kemeny)



https://nicpouches.com/blogs/news/melta-nicotine-strips-explained-a-new-way-to-experience-nicotine?srltid=AfmBOop9IrrjQdB2jqKnWaXOxeRtPFANIWiYMemKjUeP4Wv4mWdI3_

Nikotinlozenges

- In harter und weicher Form
- Unterschiedliche Geschmacksrichtungen (z.B. dunkle Minze, Minze, Beeren und Creme)
- „Diese Lutschtabletten wurden sorgfältig entwickelt, um eine kontrollierte Menge an Nikotin zu liefern, die ein befriedigendes Erlebnis für die Nutzer darstellt“



<https://www.cspdailynews.com/tobacco/rj-reynolds-releases-velo-dissolvable-nicotine-lozenges>



<https://vaping360.com/de/vape-products/velo-nicotine-lozenges/>

Nikotinkaugummis

- Unterschiedliche Geschmacksrichtungen-Beeren-Zitrusfrüchte, Mango, Minze, Zimt, Granatapfel, Espresso
- 2 mg, 4 mg oder 6 mg Nikotin
- „Not intended to be used to quit smoking“



https://lucy.co/products/gum?variant=41904007774394&selling_plan=711655610

Nikotinzahnstocher

20 Cinnamon Flavored Toothpicks (2mg Nicotine)
20 Mocha Flavored Toothpicks (2mg Nicotine)
20 Peppermint/Watermelon Flavored Toothpicks (2mg Nicotine)
20 Sweet Whisky Flavored Toothpicks (3mg Nicotine)
20 Sweet Wood Flavored Toothpicks (3mg Nicotine)
20 Spice Island Clove Flavored Toothpicks (2mg Nicotine)



<https://zippixtoothpicks.com/collections/nicotine-infused-toothpicks/products/zippix-ultimate-flavor-bundle-120-nicotine-toothpicks?variant=44988720546079>

- Bunte Dosen, unterschiedliche Geschmacksrichtungen
- Trend aus USA
- Neuer TikTok-Trend, wobei Nikotinzahnstocher als Lifestyle-Produkt präsentiert werden.
- Dank Social Media und Promis wie Ryan Phillippe, Shawn Mendes, Doja Cat gelangte der Trend aus USA auch nach Deutschland

BAYERN3

Ein neuer Trend aus Hollywood und TikTok ist bei uns in Bayern gelandet: Zahnstocher. Sie sehen zwar harmlos aus, kommen aber entweder in fruchtigen Geschmacksrichtungen oder sind mit Nikotin getränkt. Eigentlich sollen sie Erwachsenen helfen, mit dem Rauchen aufzuhören. Doch ein bayerischer Konrektor schlägt jetzt Alarm: Die spitzen Stäbchen bergen nicht nur ein Verletzungsrisiko, sondern die Kinder sitzen damit „wie kleine Cowboys“ im Unterricht. Noch problematischer wird es, wenn es sich tatsächlich um Nikotinzahnstocher handelt, die machen nämlich süchtig. Deshalb gilt jetzt: Zahnstocher sind auf seinem Schulhof tabu.

<https://www.bayern3.de/trend-usa-nikotinzahnstocher-gefaehrlich-sucht-alternative-zum-rauchen>

Nikotinstrips

- Unterschiedliche Geschmacksrichtungen-Minze und Fruchtaromen
- Werden auf/unter die Zunge gelegt und schmelzen in < 3 min.
- Enthalten Nikotinsalze -> sofortige Aufnahme über die Schleimhaut ohne Brennen
- Sofortiger Kick
- „Nicotine strips are subtle and fast acting. If you're stuck in a meeting or working from home with the kids, a nicotine strip can provide instant satisfaction without any interruption.“



<https://smokepope.com/its-pouch-rips-nicotine-strips-watermelon.html>



This product contains nicotine which is a highly addictive substance.



This product contains nicotine which is a highly addictive substance.



This product contains nicotine which is a highly addictive substance.



THIS PRODUCT CONTAINS NICOTINE WHICH IS A HIGHLY ADDICTIVE SUBSTANCE



THIS PRODUCT CONTAINS NICOTINE WHICH IS A HIGHLY ADDICTIVE SUBSTANCE

Metatine = 6-Methylnikotin



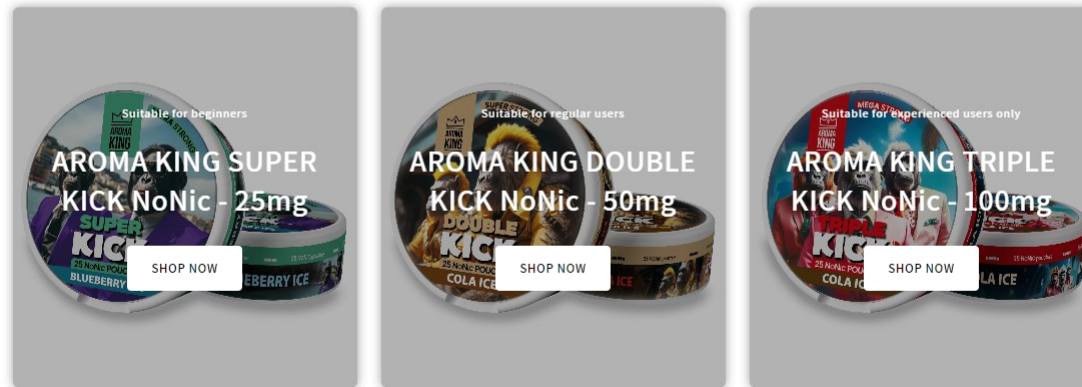
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10690343/>

- Synthetisch hergestelltes Molekül mit ähnlicher Wirkung wie Nikotin
 - 2-methyl-5-[(2S)-1-methylpyrrolidin-2-yl]pyridine
- V.a. in Einweg-Vapes z.B. SPREE BAR, aber auch in Nikotinbeuteln
- Imitiert oder verstärkt die psychoaktiven Effekte von Nikotin
- Ähnliches Toxizitätsprofil wie Nikotin
- Macht event. noch süchtiger als Nikotin
- Könnte langfristige Auswirkungen auf die Aufmerksamkeit, das Lernen und das Gedächtnis von Jugendlichen haben
- Metatine ist ein relativ neues Produkt auf dem Markt und wird derzeit vor allem in den USA vertrieben

<https://www.swissinfo.ch/ger/tabakpr%c3%a4vention-schweiz-fordert-verkaufsverbot-f%c3%bc-%22metatine%22/89009477>

POD PLUG (<https://mkpodplug.co.uk/pages/nonic>)

SHIPPING TO ALL COUNTRIES NO RESTRICTIONS



<https://mkpodplug.co.uk/pages/nonic>

NoNic™ is a brand-new alternative to traditional nicotine. We have patented this revolutionary substance all around the world, including the USA, UAE, Europe, Asia and other markets.

NoNic™ is a non-toxic, non-addictive and non-psychoactive substance, and has an effect just like nicotine. It can be used in both disposable e-cigarettes and nicotine pouches.

<https://mkpodplug.co.uk/blogs/snus-news/understanding-nonnic-by-aroma-king>

Spree Bar 50mg **AltNic**
Disposable Pod Starter Kit



<https://ismokeking.se/product/spree-bar-disposable-pod-starterkit-12ml-50mg-altnic/>

Metatine = 6-Methylnikotin

- Im Vergleich zu herkömmlichem Nikotin induziert 6-MN eine höhere Produktion reaktiver Sauerstoffspezies im E-Zig-Aerosol und intrazellulär und erhöht die Zytotoxizität in bronchialen Epithelzellen.

Effah F et al. Emerging nicotine analog 6-methyl nicotine increases reactive oxygen species in aerosols and cytotoxicity in human bronchial epithelial cells. *Toxicology Letters* 2025; 405:9–15

- Bei Nagetieren ist 6MN toxischer und pharmakologisch wirksamer als Nikotin, beim Menschen liegen keine pharmakologischen und toxikologischen Daten vor, was Bedenken hinsichtlich ihres Suchtpotenzials und ihrer schädlichen Wirkungen weckt.

Erythropel H et al. Variability in Constituents of E-Cigarette Products Containing Nicotine Analogues. *JAMA* 2024; 332 (9).

- Könnte im Körper zu Nikotin regeneriert werden?

Effah F et al. A comparative toxicological evaluation of emerging nicotine analogs 6-methyl nicotine and nicotinamide: a scoping review. *Archives of Toxicology* (2025) 99:1333–1340

- Nikotinanaloge ermöglichen es E-Zigarettenherstellern, unregulierte Produkte mit unklaren Gesundheitsrisiken auf den Markt zu bringen. Aktuell kann die US-Lebens- und Arzneimittelbehörde FDA nichts dagegen tun.

Vapes mit Synthetischen Cannabinoiden

- Bisher > 200 synthetische Cannabinoide auf dem europäischen Markt; jedes Jahr kommen neue dazu
- z.B. HHC, ADB-BUTINACA, ADB-BINACA (Görke, Baller Liquid)
- Häufig in e-Liquids und Vapes
- Illegal und unkontrolliert, dennoch z.T. offen über online Shops vertrieben
- Binden im Gehirn stärker an Cannabinoidrezeptoren als THC pflanzlichen Ursprungs ,
enthalten kein CBD -> Rausch intensiver und halluzinogener
- Bereits ein einziger Zug kann fatale Folgen haben



<https://east-smoke.de/products/onlygrams-10hc-einweg-vape-mixed-berries-96-10-oh-hhc>

- Bislang wenige gesicherte Erkenntnisse über akute oder langfristige gesundheitliche Beeinträchtigungen.
- z.B. psychotische Episoden (-> Selbstverletzung, Tod), Panikattacken, Herzrasen (Tachykardie), Bluthochdruck, Übelkeit und Krämpfe, möglicherweise auch Organschädigungen
- Begründeter Verdacht: synthetische Cannabinoide sind wesentlich gesundheits-schädlicher als herkömmliches Cannabis.
- Synthetische Substanzen sind zumeist volle Agonisten an Cannabinoidrezeptoren, während THC ein Teilagonist ist (d.h. die maximal erreichbare Wirkung ist bei den synthetischen Cannabinoiden wesentlich stärker).
- Erste Hinweise auf ein krebserregendes Potenzial
- Einige dieser Substanzen besitzen ein starkes Abhängigkeitspotenzial.
- Gefahr der Überdosierung

<https://legal-high-inhaltsstoffe.de/de/fachkr%C3%A4fte.html>

- Bislang wenige gesicherte Erkenntnisse über akute oder langfristige gesundheitliche Beeinträchtigungen.

- z.B. psychotische Episoden (-> Selbstverletzung, Tod), Panikattacken, Herzrasen (Tachykardie), Organbeschädigungen

Zitat:

"Mit Cannabis kann man sich nur schwerlich umbringen. Mit Vapes geht das."

Volker Auwärter (Toxikologe, Universität Freiburg)

- Begründet als herkömmlicher
 - Synthetische während
- THC ein Teilagonist ist (d.h. die maximal erreichbare Wirkung ist bei den synthetischen Cannabinoiden wesentlich stärker).
- Erste Hinweise auf ein krebserregendes Potenzial
 - Einige dieser Substanzen besitzen ein starkes Abhängigkeitspotenzial.
 - Gefahr der Überdosierung

<https://legal-high-inhaltsstoffe.de/de/fachkr%C3%A4fte.html>

„Rainbow Runtz – Das volle Geschmacksspektrum in einem Vape

Das CanaPuff 10-OH-HHC Vape | Rainbow Runtz bringt Farbe in dein Leben – und Geschmack in deine Vape-Session! Mit 10-OH-HHC und einer Explosion von fruchtigen Aromen ist dieses Vape **dein neuer Alltagsheld**.

Mach dich bereit für Rainbow Runtz – der 10-OH-HHC Vape, der dich **mit einem Geschmacksabenteuer überrascht!** Stell dir süße, saftige Ananas vor, karamellig braunen Zucker, und dann BAM – eine Note von kühler Zeder und reicher Kiefer. Aber das ist noch nicht alles: Ein Hauch von frischen Zitrusnoten und grünen Kräutern macht das Ganze rund. Klingt intensiv? Oh ja, und dazu kommt der unverkennbare Benzin-Duft, der dir **ein echtes "Wow"-Gefühl beschert!**

10-OH-HHC ist eine besondere Form von Hexahydrocannabinol (HHC), bei der eine Hydroxylgruppe hinzugefügt wurde. Diese Modifikation erhöht die Stabilität der Verbindung und optimiert die Wirkung auf die Cannabinoidrezeptoren. Im Vergleich zu THC bieten 10-OH-HHC Einweg Vapes eine sanftere, Erfahrung.“



<https://www.crazy-vapes.de/products/canapuff-10-oh-hhc-vape-rainbow-runtz>

<https://www.crazy-vapes.de/products/canapuff-thp420-vape-black-cherry-fizz>

Lachgas (N₂O)

- Konsum meist aus Ballons, die mit Sahnespenderkapseln befüllt wurden
- Wirkung:
 - Rausch mit schwachen Halluzinationen sowie Wärme- und Glücksgefühle
 - Traumähnlicher Zustand, in dem Raum und Zeit verändert wahrgenommen werden
- Rauschzustand hält wenige Minuten an
- Akute Risiken:
 - Bewusstlosigkeit durch O₂-Mangel -> Erstickungsgefahr
 - Rapides Abkühlen der Gaskartusche -> Festfrieren der Finger und Lippen
 - Risse des Lungengewebes (Pneumothorax)
- Risiken bei häufigem Konsum:
 - Schädigung des Zellstoffwechsel von Vitamin-B12 -> Isolierung von Nervenbahnen -> Mißempfindungen, Taubheitsgefühle, Muskelschwäche, Gangstörungen, schwere Lähmungen
 - Leukopenie, Thrombozytopenie, Anämie
 - Psychische Abhängigkeit



© iStock/Ian_Redding

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00415-024-12264-w>

<https://dgn.org/artikel/neurologische-komplikationen-nach-lachgaskonsum>

Fazit

- Es gibt eine alarmierende Anzahl von Produkten mit fragwürdigen Inhaltsstoffen, fragwürdiger Reinheit und Wirksamkeit, fragwürdiger Verpackung, fragwürdigem Marketing etc.
- Es kommen ständig neue Produkte hinzu
- Strenge gesetzliche Regelungen auch für tabak- und nikotinfreie Produkte
- Strengere Kontrollen (v.a. im online Handel) dringend notwendig
- Besserer Jugendschutz notwendig
- **PRÄVENTION !!!**

Hinweis zur Bildnutzung:

Die in dieser Präsentation enthaltenen Abbildungen von Produkten und Verpackungen dienen ausschließlich der wissenschaftlichen Analyse, Dokumentation und Aufklärung über gesundheitliche Risiken und Marktphänomene. Ihre Verwendung erfolgt gemäß § 51 UrhG (Zitatrecht), da sie zur Erläuterung und kritischen Auseinandersetzung mit dem Vortragsthema erforderlich sind. Alle Rechte an den gezeigten Bildern liegen bei den jeweiligen Rechteinhaber*innen; eine werbliche Nutzung findet ausdrücklich nicht statt.