

2022. November

The Global State of Tobacco Harm Reduction 2022: Die Richtige Seite der Geschichte

Diese Informationsschrift aus der Studie *The Global State of Tobacco Harm Reduction 2022: The Right Side of History* untersucht, wann, wie und warum der Ansatz, der heute als „Schadensminderung beim Tabakkonsum“ bekannt ist, tatsächlich begonnen hat. Wann ist festgestellt worden, dass kausal auf das Rauchen zurückführbare Krankheiten nicht durch Nikotin, sondern durch die Tausende von Chemikalien verursacht werden, die bei der Verbrennung von Tabak freigesetzt werden? Wer hat die Suche nach sichereren Möglichkeiten des Nikotinkonsums gestartet – und warum gab es so viele Fehlstarts? Inwieweit haben die Nikotinkonsumenten selbst die Entwicklung von sichereren Produkten beeinflusst und sogar die Schadensminderung beim Tabakkonsum? Welcher Art war die Reaktion der Organisationen für öffentliche Gesundheit und für die Eindämmung des Tabakkonsums auf diese Veränderungen beim Nikotinkonsum?

Und werden wir jetzt mit ansehen müssen, wie die Chance, das Rauchen per se zu beenden, ungenutzt verstreicht, während die Tabakindustrie wie gehabt vom Verkauf brennbarer Zigaretten profitiert?

Das revolutionäre Potenzial der `Tobacco Harm Reduction` (Schadensminderung beim Tabakkonsum) durch sicherere Nikotinprodukte

Jedes Jahr sterben in einer globalen Gesundheitskrise acht Millionen Menschen an den Folgen des Rauchens, mehr als an HIV/AIDS, Tuberkulose und Malaria zusammen. Unverhältnismäßig stark betroffen sind vor allem die Bevölkerungen vieler Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommen sowie gefährdete und benachteiligte Gruppen in Ländern mit hohem Einkommen.^{i, ii} Ungeachtet jahrzehntelanger erheblicher Investitionen und Anstrengungen haben die internationalen Maßnahmen zur Eindämmung des Tabakkonsums einen Stillstand erreicht: Die weltweite Anzahl an Rauchern insgesamt ist in den letzten zwei Jahrzehnten bei 1,1 Milliarden stagniert.ⁱ

Bis zur Wende zum 21. Jahrhundert blieb den meisten Rauchern kaum eine andere Wahl: Entweder sie gaben das Rauchen auf oder sie riskierten eine Krankheit oder einen frühen Tod. Doch jetzt stehen neue Möglichkeiten zur Verfügung, die vorher nicht existierten. Die **Tobacco Harm Reduction** ermutigt Raucher, die den Nikotinkonsum nicht aufgeben können oder wollen, auf erheblich sicherere Nikotinprodukte umzusteigen, etwa Nikotin-Vapes, tabakfreie Nikotinbeutel, Snus nach schwedischer Art und erhitzte Tabakprodukte.

Gerade erst in den letzten zwei Jahrzehnten sind viele sicherere Nikotinprodukte verfügbar geworden, während sich ihre relative Sicherheit im Vergleich zum fortgesetzten Rauchen bestätigt hat.ⁱⁱⁱ Nach Schätzungen der GSTHR verwenden weltweit schon mehr als 112 Millionen Menschen diese Produkte.^{iv} Erstaunlicherweise gilt dies, obwohl diese deutlich sichereren Produkte in vielen Ländern gesetzlich untersagt sind, während der Verkauf der tödlichen brennbaren Zigaretten allgemein legal ist. Das revolutionäre Potenzial sichererer Nikotinprodukte – für die öffentliche Gesundheit, Regierungen und Regulierungsbehörden sowie kommerzielle Interessen – ist signifikant und noch gar nicht völlig ausgeschöpft. Aber wie, wann und warum ist die umwälzende Kraft der Schadensminderung beim Tabakkonsum entstanden?

Die Entstehungsgeschichte der Schadensminderung beim Tabakkonsum

Menschen rauchen bereits seit Tausenden von Jahren Tabak, doch erst mit der Erfindung der Drehmaschinen für selbstgedrehte Zigaretten in den 1880er Jahren wurde das Rauchen ein Massenkonsum.^v Während der 1950er Jahre wurden die gravierenden Gesundheitsrisiken des Rauchens ersichtlich, und in den 1960er Jahren starteten erste Versuche, Raucher zum Verzicht zu bewegen.^{vi, vii} Zwischen 1971 und 1998 verabschiedete die Weltgesundheitsversammlung, das Leitungsgremium der Weltgesundheitsorganisation, 17 Resolutionen zu verschiedenen Aspekten der Tabakkontrolle.^{viii} 1996 begann ein Prozess, der 2003 in der Verabschiedung des Rahmenübereinkommens zur Eindämmung des Tabakkonsums gipfelte, dem ersten internationalen Vertrag unter der Schirmherrschaft der WHO.^{ix}

Schon in den 1970er Jahren hatten Gesundheitsforscher eindeutig belegt, dass Nikotinkonsum die Hauptmotivation für das Rauchen von Tabak ist und Nikotin nicht die Ursache für die schwerwiegendsten rauchkausalen Schäden darstellt.^x Akademiker im Vereinigten Königreich, wie Michael Russell und Martin Jarvis, und der Kliniker Brad Rodu in den USA erkannten, dass manche Formen der Nikotinbereitstellung, etwa Schnupftabak, Snus und rauchfreier Tabak, sowohl weniger gesundheitsschädlich als das Rauchen als auch für die Verbraucher schmackhaft waren. Dies veranlasste sie dazu, die potenziellen Vorteile eines Umstiegs für Raucher in Betracht zu ziehen.^{xi-xiv}

Das schwedische Experiment, wobei ab den 1980er Jahren anstelle von Zigaretten pasteurisierter Snus konsumiert wurde, lieferte erste groß angelegte epidemiologische Belege für den gesundheitlichen Nutzen eines Wechsels von brennbarem Tabak auf weniger schädliche Nikotinprodukte auf Bevölkerungsebene.^{xv, xvi, xvii} „Schadensminimierung“ war ein Begriff, der in den 1980er Jahren als Bezeichnung für pragmatische Interventionen geprägt wurde, die auf dem Höhepunkt der HIV/AIDS-Krise Gesundheitsrisiken im Kontext mit Drogenkonsum und sexueller Aktivität reduzierten.^{xviii} Ab 1997 verwiesen Tabakforscher in der Literatur über Rauchen und tabakbedingte Risiken auf „Schadensminimierung“.^{xix}

Als Reaktion auf die vermehrten gesundheitlichen Bedenken und das schwindende Vertrauen der Verbraucher haben die Tabakunternehmen im Verlauf des 20. Jahrhunderts immer wieder Versuche gestartet, „unbedenklichere“ Zigaretten zu entwickeln und diese stark zu bewerben. Die Produkte blieben jedoch tödlich, und den Tabakkonzernen war dies wohl bekannt. Die vielfältigen Täuschungsversuche seitens der Industrie wurden in den 1990er Jahren aufgedeckt und zogen erhebliche rechtliche und finanzielle Konsequenzen nach sich. Schlussendlich sind die Anstrengungen der Tabakindustrie, die schädlichen Folgen von brennbarem Tabak deutlich zu reduzieren, gescheitert. Da keine brauchbaren sichereren Produkte angeboten werden konnten, bedeutete eine riesige und immer noch wachsende Verbraucherbasis, dass die wirtschaftliche Notwendigkeit immer noch zugunsten der brennbaren Zigaretten gewichtet wurde.

Die Arbeit einzelner Innovationsträger setzt den Startschuss für den Weg zu modernen, sichereren Nikotinprodukten

Viele der Innovationen, die den Weg zu den heutigen sichereren Nikotinprodukten bereitet haben, sind außerhalb der auf die öffentliche Gesundheit ausgerichteten akademischen Forschung oder der auf Gewinn ausgerichteten Welt der Tabakindustrie entstanden. Einige wenige Personen, motiviert durch ihr eigenes Bestreben, das Rauchen aufzugeben, verfolgte eine Reihe von Innovationen, die schließlich zur Entwicklung moderner Vaping-Produkte führen sollten.

1963 meldete Herbert Gilbert, ein Absolvent des Wirtschaftsstudiums in Pennsylvania, ehemaliger Soldat und 40-Zigaretten-am-Tag-Raucher, ein Patent für eine „rauchfreie Zigarette“^{xx} an, die batteriebetrieben war und statt Tabak eine Aromapatrone enthielt. In den späten 1970er Jahren arbeitete der amerikanische Arzt Dr. Norman Jacobson mit einem seiner Patienten, Phil Ray, einem NASA-Raumfahrtingenieur und starken Raucher, an einer Möglichkeit, Nikotin ohne Rauch zu inhalieren. Jacobson und Ray testeten ihr Plastikgerät mit nikotingetränktem Papier zum Inhalieren mit Erfolg – ein Verfahren, das sie als „Vaping“ bezeichneten. Das Produkt kam 1985 unter dem Markennamen „Favor“ auf den Markt. Probleme mit den Lagerbedingungen beeinträchtigten jedoch seine Marktfähigkeit, so dass es 1987 von der FDA verboten wurde.^{xxi}

Letztendlich kam die Lösung aus China. In den frühen 2000er Jahren erhielt der Vater des Apothekers Hon Lik, beide starke Raucher, die Diagnose Lungenkrebs. Dies motivierte letzteren, einen sichereren Weg zu finden, Nikotin zu konsumieren. 2003 führte er Experimente mit einem piezoelektrischen HF-Ultraschall-Element durch, um eine nikotinhaltige Flüssigkeit zu verdampfen. Etliche Versuche später gelang Hon Lik die Entwicklung eines perfekten zigarettegroßen Geräts mit einem kleinen batteriebetriebenen Heizelement. Dabei wird eine nikotin- und aromahaltige Flüssigkeit verdampft, wobei Dampf entsteht, den die Nutzer inhalieren können.

Mit der E-Zigarette von Hon Lik begann eine stille Revolution für einen sichereren Nikotinkonsum. Das Unternehmen, für das Hon Lik arbeitete, Beijing Saybolt Ruyan Technologies, brachte 2004 die ersten Vaping-Produkte in China auf den Markt, nachdem sie von der chinesischen Vereinigung für Rauchen und Gesundheit zugelassen worden waren. Bei den Verbrauchern erfreuten sich diese Produkte großer Beliebtheit, so dass sie dem Unternehmen allein im Jahr 2005 13 Millionen Dollar einbrachten.^{xxii} Aufbauend auf der Technologie von Hon Lik entstand ab Mitte der 2000er Jahre in der chinesischen Stadt Shenzhen eine neue Industrie. Es entwickelte sich ein Exportmarkt, und nach und nach begannen Menschen in aller Welt, die Produkte zu übernehmen.

Nikotinkonsumenten sind die Hauptakteure bei der Entwicklung der `Tobacco Harm Reduction`

Im ersten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts begannen Tausende von Menschen, auf Online-Foren über ihre persönlichen Erfahrungen mit dem Wechsel vom Rauchen auf Vaping-Produkte zu berichten. Sowohl im Internet als auch vor Ort entstanden Gemeinschaften, die das Dampfen unterstützen. Einige Konsumenten übernahmen eine aktive Rolle, indem sie die von ihnen gekauften Geräte verbesserten und ihre „Mods“ (Modifikationen) mit anderen teilten. Viele dieser neuen Entwicklungen in der Vaping-Technologie wurden in der Folge von agilen Herstellern aus China vermarktet, die der Nachfrage ihrer wachsenden Verbraucherbasis größte Aufmerksamkeit schenkten. Vaping-Unternehmen wurden nunmehr auch in anderen Ländern aus dem Boden gestampft.

Die Gesundheits- und Regulierungsbehörden fingen an, die Verwendung von E-Zigaretten zur Kenntnis zu nehmen und zu überlegen, wie sie angemessen reagieren könnten. Als die Regulierung zu einem eingeschränkten Zugang zu sichereren Produkten zu führen schien, während brennbare Zigaretten weiterhin verkauft wurden, begannen die Verbraucher für ihr Recht zu kämpfen, die Produkte zu verwenden, die ihnen geholfen hatten, mit dem Rauchen aufzuhören. Schlüsselmomente, in denen sich die Dampfergemeinschaften für ihr Recht auf einen Wechsel einsetzten, waren etwa die Konsultation der britischen Regulierungsbehörde für Arzneimittel und Gesundheitsprodukte (Medicines and Healthcare products Regulatory Agency) im Jahr 2010 und der Entwurf der EU-Tabakprodukttrichtlinie im Jahr 2013.^{xxiii, xxiv}

Die Ansichten Tausender von Menschen, die persönlich davon profitiert haben, das Rauchen aufzugeben, hatten sowohl 2010 als auch 2013 einen Einfluss auf die politischen Ergebnisse. Diese frühen Erfolge bewiesen der Vaping-Gemeinschaft, dass die kollektive Kraft vieler einzelner Stimmen nicht unterschätzt werden darf. Diese Basiskampagnen haben möglicherweise einen Beitrag dazu geleistet, die Entwicklung der heutigen, stärker strukturierten globalen Verbraucherschutzbewegung zu fördern.

Die Tabakindustrie hat den Markt erst spät betreten und zunächst Misstrauen geschürt

Die öffentliche Gesundheit und die traditionellen Organisationen zur Eindämmung des Tabakkonsums wurden durch die Unterbrechung der Vaping-Revolution völlig überrumpelt. Das galt auch für die Tabakindustrie. In den 2010er Jahren haben einige Akteure der Tabakindustrie die Konkurrenz durch sicherere Nikotinprodukte für ihren bestehenden Kundenstamm erkannt und sind in den Markt eingetreten. Vor dem Hintergrund des bisherigen Verhaltens der Branche hat dies zu Recht Anlass zur Sorge gegeben.

Tatsächlich gibt es inzwischen sicherere Nikotinprodukte, die von Millionen von Konsumenten, die ihre eigene Gesundheit verbessern wollen, akzeptiert werden. Das bedeutet, dass die Tabakindustrie aus einer Umstellung auf sicherere Produkte Gewinne generieren kann, wenn das globale Regelungsumfeld dies unterstützt. Zum ersten Mal besteht für diese Unternehmen und ihre Aktionäre ein kommerzielles Interesse, das mit dem gesundheitspolitischen Ziel der Reduzierung rauchkausaler Schäden einhergeht. Daneben gibt es auch zahlreiche weitere Hersteller von sichereren Nikotinprodukten, die gar nicht der ursprünglichen Tabakindustrie entstammen.

Einschneidende Veränderungen für die öffentliche Gesundheit und die etablierte Tabakkontrolle

Es hat sich recht zügig eine bedeutende und unabhängige Evidenzbasis entwickelt, die der Rolle von sichereren Nikotinprodukten bei der Schadensminderung durch Tabakkonsum Unterstützung gewährt. Im öffentlichen Gesundheitswesen haben es allerdings bislang viele versäumt, sich an die neue Landschaft zu adaptieren. Und was noch schlimmer ist: einige Gesundheitsorganisationen haben die gleiche Taktik der „Angst, Unsicherheit und Zweifel“ eingesetzt, mit der die Tabakindustrie zuvor berechtigterweise Kritik auf sich gezogen hatte. Dies umfasst auch die Weigerung, sich mit den neuen wissenschaftlichen Befunden auseinanderzusetzen, die in vielen Fällen in völlige Desinformation abdriften.

Unstrittig ist die Notwendigkeit einer genauen Prüfung und Debatte über neue Produkte und das Verhalten von Nikotinkonsumenten. Die reflexartige Ablehnung ohne Berücksichtigung der belegten Erkenntnisse oder die Bereitschaft zur Auseinandersetzung über die Rolle einer effektiven Schadensbegrenzung bei der Reduzierung rauchkausaler Todesfälle und Krankheiten hat jedoch dazu geführt, dass die Fakten einer Doktrin zum Opfer gefallen sind, sogar auf den höchsten Ebenen der globalen Tabakkontrollpolitik.

Begründet ist dies in der finanziellen Abhängigkeit der weltweiten Maßnahmen der Weltgesundheitsorganisation zur Bekämpfung des Tabakkonsums – und damit verbundener Organisationen und Kampagnen – von der Finanzierung durch einzelne Philanthropen. So befürwortet der Finanzdienstleistungsmilliardär und WHO-Botschafter für nicht übertragbare Krankheiten Michael Bloomberg einen auf Abstinenz ausgerichteten Ansatz im Umgang mit Nikotin. Während Maßnahmen zur Schadensminderung in anderen Bereichen des Drogenkonsums finanziert werden, fördert

Bloomberg Philanthropies mit Abermillionen Dollar das Verbot von sichereren Nikotinprodukten zur Schadensminderung beim Tabakkonsum. Diese einzelne, privat geführte Stiftung spielt eine dominierende Rolle bei der internationalen Tabakbekämpfung.^{xxv}

Eine angemessene Regulierung von sichereren Nikotinprodukten dient der öffentlichen Gesundheit

Es obliegt staatlichen und öffentlichen Gesundheitsbehörden dazu beizutragen, dass sicherere Nikotinerzeugnisse ordnungsgemäß getestet, bewertet, reguliert und kontrolliert werden – etwa durch Unterbinden des Verkaufs an Kinder. Dagegen erfordert das Heranziehen von Gesetzen, um individuelles Verhalten zu beeinflussen, jedoch die Berücksichtigung der wesentlichsten Menschenrechte. Die Abwägung zwischen individuellen Rechten und zentral festgelegten Vorteilen bereitet grundsätzlich Schwierigkeiten.

Wenn der Staat oder internationale Organisationen Gesetze erlassen und durchsetzen, wollen sie damit Schäden und Risiken verringern. Und doch sind 2022 in vielen Ländern wesentlich sicherere Nikotinprodukte verboten oder eingeschränkt, während Zigaretten, die gefährlichste Form des Nikotinkonsums, weiterhin allgemein als legal gehandelt werden. Oftmals werden die Zigaretten sogar von staatlichen oder staatlich begünstigten Unternehmen hergestellt.

Raucher sollten das Recht haben, Zugang zu risikoärmeren Produkten zu erhalten, die nachweislich zu den wirksamsten Instrumenten zur Raucherentwöhnung gehören. Mit diesem Ziel vor Augen haben sich weltweit Verbraucherschutzorganisationen gebildet, die in einigen Ländern und Regionen bemerkenswerte Erfolge bei der Wahrung dieses Rechts realisiert haben. Doch auf den höchsten Gestaltungsebenen der internationalen Politik werden diese Menschen von der Teilnahme an Entscheidungen ausgeschlossen, die ihre Gesundheit direkt betreffen. Das Rahmenübereinkommen zur Eindämmung des Tabakkonsums umfasst eine Schadensbegrenzung, doch wurde dieser Ansatz bei seiner Umsetzung bisher ignoriert. Unter Berücksichtigung der neuen Entwicklungen beim Nikotinkonsum und des grundlegenden Menschenrechts auf Gesundheit kann und sollte die Schadensbegrenzung jetzt in die internationalen und nationalen Bemühungen zur Eindämmung des Tabakkonsums einbezogen werden.^{xxvi}

Die Chance, dem Rauchen ein Ende zu setzen, ist zum Greifen nah: Wir dürfen sie nicht verstreichen lassen

Die Schadensminderung beim Tabakkonsum kann das Rauchen beenden. Doch viele misstrauen diesem Ansatz. Dies ist weitgehend dem Verdacht geschuldet, die Tabakindustrie sei an der Herstellung einiger sicherer Nikotinprodukte beteiligt. Dieser Argwohn wurde noch verstärkt durch die Verbreitung von Fehl- und Desinformationen seitens gut finanzierter Institutionen zur Kontrolle des Tabakkonsums, die ihren Fokus zunehmend auf den Nikotinkonsum und das Rauchen verlagern.

Die Gegensätze sind gewaltig: Die öffentliche Gesundheit und die politischen Entscheidungsträger sind geteilter Meinung über die Rolle der Schadensminderung bei der Raucherentwöhnung, über den fortgesetzten Nikotingebrauch erwachsener Konsumenten und über die Befürchtung, dass sicherere Nikotinprodukte ein Risiko für junge Menschen darstellen. Während die Debatte zu einem Palaver verkümmert, erleiden jeden Tag mehr als eine Milliarde Erwachsene Schäden durch das allgemein legale und tödlichste Nikotinabgabesystem: die Tabakzigarette.

Die Wahrheit lautet, der Geist ist aus der Flasche: Es ist eine große umwälzende Kraft im Spiel. Eine ganze Anzahl an sichereren Nikotinprodukten hat sowohl eine Beweisgrundlage für verringerte Schäden im Vergleich zum Zigarettenrauchen als auch die Beliebtheit bei den Verbrauchern erbracht. In der öffentlichen Gesundheit genau wie in der Politik allerdings herrschen Meinungsverschiedenheiten, die ein Vorankommen ausbremsen.

Sicherere Nikotinprodukte zu verbieten, während tödliche Brennstoffe weiterhin zum Verkauf angeboten werden, ist unlogisch. Diese Methode wird schlussendlich scheitern und dieselben unbeabsichtigten Konsequenzen nach sich ziehen wie die Alkoholprohibition und der Krieg gegen Drogen. Mit über einer Milliarde Zigarettenkunden steht das Kerngeschäft der Tabakindustrie auf einer felsenfesten Basis. Sie kann es sich leisten, den Kampf um die Schadensminderung beim Tabakkonsum zu beobachten.

Effektive Maßnahmen zur Schadensbegrenzung, die für Regierungen und Gesundheitsbehörden nur minimale Kosten verursachen, können das Rauchen innerhalb einer Generation beenden. Die Alternative besteht in der Fortsetzung von Konzepten, die auch weiterhin den Bedürftigsten keine Hilfe bringen, und der Preis dafür wird in Millionen von Menschenleben beglichen, die hätten gerettet werden können.

Dieses GSTHR-Informationspapier fasst die Kernaussagen von *The Global State of Tobacco Harm Reduction 2022* zusammen: *Die richtige Seite der Geschichte*. Es handelt sich um den dritten zweijährlichen Bericht zum Status der Eindämmung des Tabakkonsums (Global State of Tobacco Harm Reduction - GSTHR), der am 16. November 2022 veröffentlicht wurde. Für weitere Informationen über die Arbeit des Global State of Tobacco Harm Reduction oder die in dieser Informationsschrift angesprochenen Aspekte wenden Sie sich bitte an info@gsthr.org

Über uns: **Knowledge•Action•Change** (K•A•C) Knowledge•Action•Change (K•A•C) fördert die Schadensbegrenzung als eine auf den Menschenrechten basierende Schlüsselstrategie im Bereich der öffentlichen Gesundheit. Das Team verfügt über mehr als vierzig Jahre Erfahrung mit Harm Reduction-Arbeit in den Bereichen Drogenkonsum, HIV, Rauchen, sexuelle Gesundheit und Strafvollzug. K•A•C leitet die *Global State of Tobacco Harm Reduction* (GSTHR) welche die Entwicklung der Schadensminderung beim Tabakkonsum, die Verwendung, die Verfügbarkeit und die rechtlichen Maßnahmen für sicherere Nikotinprodukte sowie die Prävalenz des Rauchens und die damit verbundene Sterblichkeit in über 200 Ländern und Regionen der Welt erfasst. Alle Veröffentlichungen und aktuelle Daten finden Sie auf <https://gsthr.org>

Unsere Finanzierung: Das GSTHR-Projekt wird mit Hilfe eines Zuschusses der *Foundation for a Smoke Free World* (Stiftung für eine rauchfreie Welt) durchgeführt, einer unabhängigen, gemeinnützigen US-Organisation (501(c)(3), die nach US-Recht unabhängig von ihren Geldgebern arbeiten muss. Das Projekt und seine Ergebnisse sind gemäß der Finanzhilfvereinbarung redaktionell unabhängig von der Stiftung.

Dieses Briefing Paper stammt aus der Studie „The Global State of Tobacco Harm Reduction 2022“: Der Bericht „Die richtige Seite der Geschichte“. Im Folgenden finden Sie Verweise auf eine Anzahl externer Quellen, die im Hauptbericht zitiert werden. Alle Einzelheiten, Verweise und weitere Informationen zu den in dieser Informationsschrift aufgeführten Aspekten finden Sie jedoch im vollständigen Bericht unter <https://gsthr.org/resources/thr-reports/the-right-side-of-history/>

- ⁱ WHO. Tobacco. Key facts [Internet]. World Health Organization. 2022 [zitiert 27. September 2022]. Verfügbar unter: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
- ⁱⁱ England: Smoking responsible for twice as many cancers in lower income groups [Internet]. Cancer Research UK - Cancer News. 2021 [zitiert 27. September 2022]. Verfügbar unter: <https://news.cancerresearchuk.org/2021/08/03/england-smoking-responsible-for-twice-as-many-cancers-in-most-deprived-groups/>
- ⁱⁱⁱ Shapiro H. Burning Issues: Global State of Tobacco Harm Reduction 2020. Chapter 4 [Internet]. London: Knowledge-Action-Change; 2020 [zitiert 18. Februar 2021]. Verfügbar unter: <https://gsth.org/resources/item/burning-issues-global-state-tobacco-harm-reduction-2020>
- ^{iv} GSTHR. 82 million vapers worldwide in 2021: the GSTHR estimate [Internet]. 2022 Feb [zitiert 31. Mai 2022]. (GSTHR Briefing Papers). Verfügbar unter: <https://gsth.org/briefing-papers/82-million-vapers-worldwide-in-2021-the-gsth-estimate/>
- ^v Kluger R. Ashes to Ashes: America's Hundred-Year Cigarette War, the Public Health, and the Unabashed Triumph of Philip Morris. 1st Vintage Books ed edition. New York: Vintage; 1997. 832 S.
- ^{vi} Smoking and health: A report of the Royal College of Physicians on smoking in relation to cancer of the lung and other diseases [Internet]. UK: Royal College of Physicians; 1962 [zitiert 26. September 2022]. Verfügbar unter: <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/smoking-and-health-1962>
- ^{vii} Smoking and Health [Internet]. US: Public Health Service. Office of the Surgeon General; 1964 [zitiert 26. September 2022]. Verfügbar unter: <https://profiles.nlm.nih.gov/spotlight/nn/catalog.nlm.nih.gov/nlmuid-101584932X202-doc>
- ^{viii} Wipfli H. The Global War on Tobacco: Mapping the World's First Public Health Treaty [Internet]. Johns Hopkins University Press; 2015. Verfügbar unter: <https://books.google.pl/books?id=fwPHCQAAQBAJ>
- ^{ix} World Health Organization. WHO Framework Convention on Tobacco Control. Updated reprint 2004, 2005 [Internet]. Mai 25, 2003. Verfügbar unter: <https://fctc.who.int/who-fctc/overview>
- ^x Graham JDP. Nicotine and Smoking. Br Med J. 24. Oktober 1970;4(5729):244.
- ^{xi} Russell MA, Jarvis MJ, Feyerabend C. A new age for snuff? Lancet. 1. März 1980;1(8166):474–5.
- ^{xii} Rodu B, Jansson C. Smokeless tobacco and oral cancer: a review of the risks and determinants. Crit Rev Oral Biol Med. 1. September 2004;15(5):252–63.
- ^{xiii} Kozlowski LT. Origins in the USA in the 1980s of the warning that smokeless tobacco is not a safe alternative to cigarettes: a historical, documents-based assessment with implications for comparative warnings on less harmful tobacco/nicotine products. Harm Reduction Journal. 16. April 2018;15(1):21.
- ^{xiv} Rodu B, Godshall WT. Tobacco harm reduction: an alternative cessation strategy for inveterate smokers. Harm Reduction Journal. 21. Dezember 2006;3(1):37.
- ^{xv} Statistics Sweden. Tobacco habits by indicator, study domain and sex. Percentage and estimated numbers in thousands. Year 2008-2009 - 2021-2021 [Internet]. Statistikdatabasen. [zitiert 27. September 2022]. Verfügbar unter: http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/en/ssd/START__LE__LE0101__LE0101H/LE01012021H06/
- ^{xvi} Lee P, Ramström L. New data reveals potential of snus in reducing impact of tobacco-related diseases [Internet]. News-Medical.net. 2017 [zitiert 9. November 2022]. Verfügbar unter: <https://www.news-medical.net/news/20170616/New-data-reveals-potential-of-snus-in-reducing-impact-of-tobacco-related-diseases.aspx>
- ^{xvii} GSTHR. An introduction to snus [Internet]. Global State of Tobacco Harm Reduction; 2022 Sep [zitiert 17. Oktober 2022]. (GSTHR Briefing Papers). Verfügbar unter: <https://gsth.org/briefing-papers/an-introduction-to-snus/>
- ^{xviii} Newcombe R. High Time For Harm Reduction. Druglink. 1. Januar 1987;2:10–1.
- ^{xix} Warner KE, Slade J, Sweanor DT. The Emerging Market for Long-term Nicotine Maintenance. JAMA. 1. Oktober 1997;278(13):1087–92.
- ^{xx} Dunworth J. An Interview with The Inventor of the Electronic Cigarette [Internet]. Ashtray Blog. 2013 [zitiert 27. September 2022]. Verfügbar unter: <https://www.ecigarettedirect.co.uk/ashtray-blog/2013/10/interview-inventor-e-cigarette-herbert-a-gilbert.html>
- ^{xxi} Michels DL. Regulatory Letter [Internet]. Truth Tobacco Industry Documents. 1987 [zitiert 27. September 2022]. Verfügbar unter: <https://www.industrydocuments.ucsf.edu/tobacco/docs/#id=xggy0038>
- ^{xxii} Ducharme J. Big Vape. London: Hodder & Stoughton; 2022. 336 S.
- ^{xxiii} Directive 2014/40/EU of the European Parliament and of the Council on the approximation of the laws, regulations and administrative provisions of the Member States concerning the manufacture, presentation and sale of tobacco and related products and repealing Directive 2001/37/EC. Apr 3, 2014.
- ^{xxiv} Electronic Cigarettes. Volume 508: debated on Wednesday 7 April 2010 [Internet]. Hansard - UK Parliament. 2010 [zitiert 4. Oktober 2022]. Verfügbar unter: <https://hansard.parliament.uk/commons/2010-04-07/debates/10040762000014/ElectronicCigarettes>
- ^{xxv} Shapiro H. Burning Issues: Global State of Tobacco Harm Reduction 2020. Chapter 5 - Project fear: the war against nicotine. [Internet]. London: Knowledge-Action-Change; 2020 [zitiert 18. Februar 2021]. Verfügbar unter: <https://gsth.org/reports/burning-issues-2020/chapter-5/>
- ^{xxvi} GSTHR. The right to health and the right to tobacco harm reduction [Internet]. London: Global State of Tobacco Harm Reduction; 2022 Juni [zitiert 27. September 2022]. (GSTHR Briefing Papers). Verfügbar unter: <https://gsth.org/briefing-papers/the-right-to-health-and-the-right-to-tobacco-harm-reduction/>