

FORSCHUNG

Mit dem Rauchen aufhören – Methoden, Hilfen, Hindernisse. Ergebnisse der RauS-Studie

Bernd Werse, Silke Kuhn, Kirsten Lehmann, Heino Stöver

Einleitung

Nach wie vor ist gewohnheitsmäßiges Rauchen hierzulande eines der größten Risiken für die Gesundheit. Zwar sinken die Konsumraten bei deutschen Jugendlichen seit Jahren (Orth & Merkel, 2022), bei den Erwachsenen sind sie seit Beginn der Corona-Pandemie nach Jahren der Stagnation aber wieder deutlich gestiegen (DEBRA, 2022a); zuletzt gingen auch die Zahlen für junge Menschen wieder nach oben (DEBRA, 2022b).

Angesichts der mannigfaltigen gesundheitlichen Gefahren des Rauchens erscheint es also dringend erforderlich, wieder mehr Menschen zum Aufhören zu motivieren. Diverse Studien, u.a. die regelmäßig durchgeführte repräsentative DEBRA-Studie zum Rauchverhalten in Deutschland (Kotz et al., 2020), zeigen, dass die Bereitschaft zum Aufhören unter aktuell Rauchenden grundsätzlich hoch ist, aber viele Versuche scheitern bzw. nicht wenige Raucher*innen keine ernsthaften Versuche unternehmen. In der Fachliteratur zu Rauchstoppversuchen wird dabei regelmäßig auf die zu bevorzugende Nutzung evidenzbasierter Methoden entsprechend der „S3-Leitlinie Rauchen und Tabakabhängigkeit: Screening, Diagnostik und Behandlung“ (DG-Sucht, 2021) hingewiesen. Darunter fallen Kurzberatung durch Mediziner*in oder Apotheker*in, telefonische Beratung, verhaltenstherapeutische Einzel- oder Gruppentherapien, Nikotinersatztherapie als Pflaster, Kaugummi o.ä. sowie die Medikamente Vareniclin und Bupropion. Allerdings zeigt die wissenschaftliche Evidenz, dass diese Methoden unter kontrollierten Bedingungen zum Teil zwar vergleichsweise gute Ergebnisse bei der Rauchentwöhnung aufweisen (van Rossem et al., 2017), aber nur von wenigen Rauchenden überhaupt genutzt werden (Kotz et al., 2020). Gleichzeitig liegen mittlerweile gute Studienergebnisse dafür vor, dass auch E-Zigaretten für einen Teil der Rauchenden eine gute Ausstiegshilfe sein können (Hartmann-Boyce et al., 2021). Deutlich am häufigsten, von fast 60% der relevanten Befragten aus der repräsentativen DEBRA-Stichprobe – weit vor dem zweitplatzierten sozialen Umfeld als Unterstützung –, wird die „eigene Willenskraft“ als Rauchstopp-Methode genutzt (Kotz et al., 2020). Die schlichte Erkenntnis, dass es sich hier um die „erfolgreichste Rauchstoppmethode aller Zeiten“ (Jazbinsek,

2021) handelt, rührt wohl auch daher, dass die Nikotinabhängigkeit inklusive Entzugserscheinungen nur einen Faktor für das gewohnheitsmäßige Rauchen darstellt; psychische Faktoren bzw. erlerntes Verhalten sind mindestens ebenso bedeutsam. Daher ist auch die Fokussierung auf Nikotinersatz und Bekämpfung von Entzugserscheinungen für die offiziell evidenzbasierten Methoden zumindest für einen Teil der Betroffenen in Frage zu stellen.

Eine große Mehrheit der Rauchenden unternimmt also ihre Rauchstoppversuche ohne evidenzbasierte Methoden und auch wenn es zumeist mehrerer Versuche bedarf, bis ein Mensch tatsächlich das Rauchen einstellt, so kommt die große Mehrheit erfolgreicher Rauchstoppversuche ohne derartige Methoden aus – aber nicht selten sehr spät, mit Blick auf die Chronifizierung gesundheitlicher Störungen. Zusätzlich zu diesen ambivalenten Befunden über Maßnahmen zum Rauchstopp in seiner Alles-oder-Nichts-Version ist Konsumreduktion ein wichtiges Thema, einerseits in der Variante, dass „Kontrolliertes Rauchen“ als stufenweise Methode zwecks späterem Rauchstopp angewendet wird (Frederiksen, 1979), andererseits als Maßnahme zur Schadensminimierung für Rauchende, die nicht aufhören wollen oder können (Stöver, 2021). Wie bei analogen Ansätzen wie dem Kontrollierten Trinken (Henssler et al., 2021) ist Rauchreduktion ein besonders umstrittenes, emotional diskutiertes Thema. Im deutschsprachigen Raum gibt es nur wenig empirische Daten über dieses Thema.

Jenseits der bereits genannten DEBRA-Studie und klinischen Versuchsanordnungen gibt es erstaunlich wenig Forschung darüber, wie hilfreich unterschiedliche Methoden, mit dem Rauchen aufzuhören, sind. Insbesondere größere Stichproben von Betroffenen kommen dabei nur selten zum Einsatz und Faktoren, die Versuche, mit dem Rauchen aufzuhören, begünstigen oder erschweren, waren bislang im deutschsprachigen Raum in keiner Studie mit nennenswerter Stichprobe ein Thema. Mit der vorliegenden RauS-Studie („Rauchstopp-Studie – Versuche und Methoden, mit dem Rauchen aufzuhören“) nehmen wir ebensolche Faktoren in den Blick; zudem werden mit einer erweiterten Liste die Verbreitung von Methoden für den Rauchstopp und deren Erfolgsaussichten sowie Erfahrungen mit Versuchen der Konsumreduktion untersucht.

Methode

Von März bis Dezember 2022 war ein quantitativer Online-Fragebogen unter raus-studie.de verfügbar, der auf Rauchverhalten, Methoden zum Rauchstopp und unterstützende sowie limitierende Faktoren für Versuche, mit dem Rauchen aufzuhören, enthielt. Der Fragebogen richtete sich an alle mindestens 14-jährigen Deutschen, die entweder aktuell Zigaretten, Zigarren, Pfeife o.ä. rauchen oder dies in der Vergangenheit über mindestens 12 Monate hinweg mindestens wöchentlich getan haben. Für die Erstellung des Fragebogens und die Erhebung wurde die Software „SoSciSurvey“ verwendet. Vor der eigentlichen Erhebung

wurde ein Pretest in Form eines Kurzfragebogens mit offenen Antwortfeldern durchgeführt, der sich an eine kleine Gruppe ausgewählter Testpersonen ($n=25$) richtete; hier ging es in erster Linie um mögliche weitere Rauchstoppmaßnahmen sowie begünstigende oder limitierende Faktoren; die Ergebnisse wurden für die Erstellung von Antwortkategorien verwendet. Der Fragebogen selbst wurde innerhalb des Erhebungsteams mehrfach getestet und überarbeitet.

Überwiegend enthielt der Fragebogen standardisierte Fragen mit ankreuzbaren Antwortkategorien bzw. Feldern für Zahleneingaben; bei einigen Fragen gab es aber auch die Möglichkeit zur Texteingabe. Dementsprechend konnte der überwiegende Teil der Fragen mittels SPSS 22 mit deskriptiver Statistik, Gruppen- und Mittelwertvergleichen (Chi^2 , ANOVA) sowie Pearson-Korrelationen zwischen Variablen ausgewertet werden. Die große Zahl an Teilnehmenden (s. *Stichprobe*) ermöglicht dabei zahlreiche Vergleiche innerhalb der Stichprobe, bei denen sich auch bei geringen Anteilen für bestimmte Items statistisch signifikante Unterschiede zwischen Subgruppen zeigen.

Zur Nachprüfbarkeit der Ergebnisse ist jeweils das Signifikanzniveau bzw. die Irrtumswahrscheinlichkeit angeführt. Dabei bedeutet eine Irrtumswahrscheinlichkeit von $p < 0,05$ (*), dass gefundene Unterschiede zwischen Teilgruppen mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% kein Zufallsergebnis darstellen. Bei $p < 0,01$ (**) beträgt diese Wahrscheinlichkeit 99%, bei $p < 0,001$ (***) 99,9%. Im Sinne einer besseren Lesbarkeit bzw. Verständlichkeit für die Leser*innen dieses Sammelbandes sind nicht die Werte der jeweiligen statistischen Koeffizienten, sondern nur das Signifikanzniveau (Sig.) der jeweiligen Unterschiede mittels Sternchen angegeben, unabhängig davon, welches statistische Testverfahren angewandt wurde. Die Abkürzung „n.s.“ bedeutet „nicht signifikant“, d.h. die gefundenen Differenzen können auf Zufallsschwankungen zurückzuführen sein. Inhaltlich wurden im Fragebogen neben Fragen zur Soziodemographie eine Reihe von Fragen zu Prävalenzraten unterschiedlicher Tabak- bzw. „Vaping“-Produkte gestellt, die teilweise aus der DEBRA-Studie übernommen wurden. Dasselbe gilt für Fragen zur Intensität von Tabakabhängigkeit sowie die abgefragte Liste möglicher Maßnahmen zum Rauchstopp. Diese wiederum wurde anhand der bisherigen DEBRA-Resultate sowie der Ergebnisse des Pretests modifiziert, indem selten genutzte Methoden in Kategorien zusammengefasst und weitere Kategorien eingefügt wurden. Für Faktoren, die Rauchstopp begünstigen oder beeinträchtigen, wurden anhand des Pretests eigene Fragen mit umfangreichen Listen an Antworten erstellt. Zudem wurden mehrere Fragen zu Konsumreduktion und einem etwaigen Einfluss von Cannabiskonsum auf das Tabakrauchen erstellt.

Der Fragebogen wurde über unterschiedliche Kanäle propagiert: es wurden diverse Social Media-Accounts der Projektbeteiligten (auf Twitter und Facebook) genutzt, Organisationen und Multiplikator*innen, die mit dem Thema professionell und/oder privat befasst sind, angeschrieben und um Weiterverbreitung gebeten, Pressemitteilungen verbreitet und schließlich auch Werbung auf Social Media (Facebook und Instagram) sowie in Smartphone-Spielen geschaltet. Ziel

war es, eine möglichst große Stichprobe von Personen mit entsprechenden Erfahrungen zu erreichen. Repräsentativität irgendwelcher Art zu erzielen, lag nicht in der Absicht der Erhebung, zumal die Grundgesamtheit (mindestens 14-jährige Deutsche mit Raucherfahrungen) ohnehin schwer zu bestimmen gewesen wäre. Für das Hauptziel der Erhebung, möglichst viele Erfahrungen mit Rauchstoppversuchen zu sammeln, war die Erzielung einer möglichst großen Stichprobe auch forschungsökonomisch die sinnvollere Variante. Dennoch ist zu beachten, dass durch die Rekrutierungsform gewisse Verzerrungen auftreten, denen mit der Art der Auswertung entgegengewirkt werden konnte (s. *Stichprobe*).

Stichprobe

Wie im Abschnitt ‚Methode‘ erwähnt, wurden verschiedene Wege genutzt, um potenzielle Teilnehmende zu erreichen. Es lässt sich im Nachhinein nicht mehr genau nachvollziehen, wie erfolgreich welche Zugangswege waren, da die Antwortkategorien der Frage, wie die Befragten auf die Erhebung aufmerksam wurden, nur zum Teil mit den tatsächlich genutzten Wegen deckungsgleich sind. So wurde z.B. gegen Ende der Befragung auch Werbung auf Instagram und in Smartphone-Spielen geschaltet, die als Antworten nicht verfügbar waren. Die am häufigsten genannte Kategorie war schließlich „andere Online-Quelle“. Dies hat neben den genannten Werbungen vor allem damit zu tun, dass zwei in der „Dampfer-Szene“ bekannte Influencer in einer frühen Phase der Befragung die RauS-Studie in YouTube-Videos erwähnten, was jeweils eine hohe Anzahl an Teilnahmen in kurzem Zeitraum nach sich zog. U.a. um die dadurch entstandene Schiefelage zugunsten von E-Zigaretten-Konsumierenden auszugleichen, wurde gegen Ende die besagte Werbung, die sich an eine breite Zielgruppe wendete, geschaltet, wodurch über einige Monate relativ konstante Beteiligungszahlen erzielt werden konnten. Um generell für einen Anreiz zum Ausfüllen des kompletten Fragebogens zu sorgen, wurden unter allen Teilnehmenden, die eine E-Mail-Adresse angaben, 10 Universalgutscheine à 25 Euro verlost.

Am Ende der Erhebungsphase war der Fragebogen insgesamt mehr als 300.000-mal angeklickt worden. 8.752-mal wurde der Fragebogen zumindest teilweise ausgefüllt. Bei Anwendung des in der Fragebogensoftware verfügbaren Kriteriums, dass mindestens 80% des Fragebogens ausgefüllt sein sollten, blieben 7.307 Fragebögen übrig. Von diesen wiederum wurden 126 Personen abgezogen, die entsprechend ihren Angaben zur Eingangsfrage nie oder nicht länger als 1 Jahr mindestens wöchentlich geraucht haben, wodurch 7.181 Personen in der Stichprobe verblieben. Allerdings fiel auf, dass in der so definierten Stichprobe ein nennenswerter Anteil der Befragten viele wichtige Fragen, insbesondere zum zentralen Thema Rauchstopp, nicht ausgefüllt hatten – sie hatten die Befragung bereits frühzeitig abgebrochen. Daher wurde es für sinnvoll erachtet, als Cut-off die Frage, ob sie jemals versucht haben, mit dem Rauchen aufzuhören, zu verwenden. Diejenigen, die

diese Frage beantwortet haben, sind in der endgültigen Stichprobe enthalten – diese haben allesamt sämtliche Fragen zur Rauchprävalenz ausgefüllt und weit überwiegend die Fragen zum Rauchstopp. Die endgültige Stichprobe beläuft sich daher auf 6.192 Personen.

Wie oben erwähnt, wurde ein erheblicher Anteil der Befragten über E-Zigaretten-Influencer vermittelt, was zu einer gewissen Verzerrung (Bias) führte, indem offenbar überproportional viele E-Zigaretten-Konsument*innen bzw. Menschen, die mittels „Vaping“ mit dem Rauchen aufgehört haben, in der Stichprobe vertreten sind (gerade angesichts dessen, dass der Anteil der jemals regelmäßig „Vapenden“ in Deutschland laut DEBRA-Studie bei gerade einmal 2,5% liegt; Kastaun, 2022; vgl. auch Kraus et al., 2022). Den entsprechenden Ausschlägen in der Zeitleiste der Teilnehmenden nach zu urteilen, waren mindestens 2.500 Personen über diese Videos zur Befragung gelangt; sie können mangels Daten zur Vermittlung aber nicht klar identifiziert werden. Da uns bewusst war, dass diese Teilnehmenden eine Verzerrung der Ergebnisse zum Rauchstopp mit sich bringen, die Resultate dieser Teilgruppe aber dennoch von Interesse sind, entschieden wir uns für die Aufteilung in zwei Gruppen. Kriterium hierfür war, jemals E-Zigaretten (mit oder ohne Nikotin) oder Tabakerhitzer *als Rauchstopp-Methode eingesetzt zu haben*. Dadurch können zwar nicht zweifelsfrei „Dampfer*innen“ von anderen Befragten getrennt werden, aber mit den übrigen Befragten, auf die das Kriterium nicht zutrifft, existiert eine ausreichend große Gruppe, anhand derer Modalitäten von Rauchstoppversuchen gänzlich ohne den Einfluss von E-Zigaretten-Konsum auf solche Versuche näher betrachtet werden können. Das Kriterium, jemals einen Rauchstoppversuch mithilfe von E-Zigaretten oder Tabakerhitzern durchgeführt zu haben, trifft auf 60% der Befragten bzw. 3.690 Befragte zu (**mit E**), auf 40% dementsprechend nicht (**ohne E**; n=2.502). Abgesehen vom ausschlaggebenden Kriterium sind in der Gruppe mit E per definitionem ausschließlich Personen enthalten, die mindestens einen Ausstiegsversuch hinter sich haben, wogegen in der Gruppe ohne E auch Rauchende ohne Rauchstoppversuch sowie Personen, die ohne expliziten Versuch mit dem Rauchen aufgehört haben, angehören.

Bei den meisten der folgenden Auswertungen sind sowohl Prozentwerte für die beiden o.g. Gruppen, jeweils kurz mit „mit E“ und „ohne E“ bezeichnet, als auch die Werte für die Gesamtstichprobe enthalten. Wo es sinnvoll erscheint, sind auch Auswertungen bzw. Vergleiche für anders definierte Gruppen enthalten. Zwecks Übersichtlichkeit sind im Folgenden nochmals prägnant die Definitionen für die Gruppen dargestellt:

Mit E: Personen, die jemals E-Zigaretten oder Tabakerhitzer für einen Versuch genutzt haben, mit dem Rauchen aufzuhören (und dementsprechend allesamt mindestens einen Rauchstopp-Versuch unternommen haben),

Ohne E: Personen, die nie E-Zigaretten oder Tabakerhitzer für einen Versuch genutzt haben, mit dem Rauchen aufzuhören (dementsprechend sind hier auch Personen ohne Rauchstopp-Versuch enthalten).

Ergebnisse

Basisdaten

73% der Stichprobe sind männlich, 27% weiblich. 0,3% ordnen sich der dritten Kategorie „divers“ zu. Der Männeranteil erscheint vergleichsweise hoch: in der letzten repräsentativen DEBRA-Befragung (Kastaun, 2022) belief sich der Anteil der Männer unter *aktuell* Rauchenden auf 57% – wobei zu bedenken ist, dass in der RauS-Stichprobe auch Menschen enthalten sind, die bereits vor längerer Zeit mit dem Rauchen aufgehört haben, zu Zeiten, als der Männeranteil unter Rauchenden eher höher ausfiel. Betrachtet man die jeweiligen Anteile der beiden Hauptgruppen (Tabelle 1), so wird deutlich, dass der Männeranteil in der Gruppe ohne E mit 58% sehr nahe am oben genannten Wert für aktuell Rauchende in Deutschland liegt. Dies kann als Hinweis dafür gewertet werden, dass diese Teilstichprobe relativ dicht an einer Repräsentativstichprobe liegen dürfte. Umgekehrt ist der Männeranteil in der Gruppe mit E mit 82% noch höher. Zumindest in der Tendenz geht dies mit Erkenntnissen aus Repräsentativerhebungen einher, dass Männer beim Konsum von E-Zigaretten deutlicher überrepräsentiert sind als beim konventionellen Rauchen (Kraus et al., 2022). Das Durchschnittsalter der Befragten liegt bei 45,1 Jahren (Median 45 Jahre) und damit sehr nahe am Durchschnittsalter der deutschen Gesamtbevölkerung (44,7 Jahre; Statista, 2022a). Die Altersspanne bewegt sich zwischen 14 und 97 Jahren. Befragte aus der Gruppe mit E sind im Schnitt etwas jünger als diejenigen aus der Gruppe ohne E.

	Mit E	Ohne E	Gesamt	Sig.
Geschlecht: männlich	82%	58%	73%	***
Durchschnittsalter	44 J.	47 J.	45,1 J.	***
Haushalts-Nettoeinkommen über 2.500 Euro	52%	45%	49%	***
Schulabschluss Abitur o.ä.	37%	44%	40%	***

Tabelle 1: Einige Basisdaten im Gruppenvergleich

Beim Haushalts-Nettoeinkommen geben 20% unter 1.500 Euro, 31% 1.501-2.500 Euro, 31% 2.501-4.000 Euro, 14% 4.001-6.000 Euro und 4% über 6.000 Euro an. Im Vergleich zur Gesamtheit der Deutschen fallen diese Zahlen eher niedrig aus; insbesondere hohe Einkommensgruppen sind vergleichsweise wenig vertreten (BPB, 2020). Was den Schulabschluss betrifft, so geben 1% an, über keinen zu verfügen, 17% haben einen Hauptschul-, 35% einen Realschulabschluss (o.ä.), 40% Abitur oder vergleichbares und 7% sonstige. Der Bildungsgrad fällt damit etwas höher aus als in der Allgemeinbevölkerung (Statista, 2022b). Unter den Befragten mit E gibt es eine signifikant größere Gruppe mit höherem Netto-

einkommen, während der Bildungsgrad bei Befragten ohne E höher ausfällt (s. Tabelle 1).

Prävalenzraten

Zu Beginn des Fragebogens wurde eine leicht modifizierte Version einer auch in der DEBRA-Studie verwendeten Auswahlfrage zum Rauchstatus gestellt. Dabei zeigt sich, dass 25% der Befragten aktuell täglich Zigaretten rauchen; zudem rauchen 4% aktuell, aber nicht täglich Zigaretten. Insgesamt 3% rauchen aktuell keine Zigaretten, aber andere Tabakprodukte (Zigarren, Pfeife, Shisha o.ä.) – 2% täglich und 1% nicht täglich. 10% haben in den letzten 12 Monaten und 58% vor mehr als 12 Monaten mit dem Rauchen aufgehört. Mehr als zwei Drittel der Stichprobe rekrutiert sich also aus ehemaligen Raucher*innen. Bei diesen Definitionen des Rauchstatus sind E-Zigaretten und Tabakerhitzer als rauchfreie Alternativprodukte *nicht* berücksichtigt.

Tabelle 2 zeigt Konsumkennzahlen diverser Tabak- und Dampfprodukte sowie Cannabis nach Gruppen. Daraus geht zunächst hervor, dass es in der Gruppe mit E weniger aktuelle Zigarettenraucher*innen gibt, was zumindest teilweise damit zu begründen ist, dass in dieser Gruppe per Definition alle mindestens einen Rauchstoppversuch hinter sich haben, wogegen es in der Gruppe ohne E nur 82% sind. Damit dürften auch die jeweils signifikant höheren Raten an zumindest gelegentlichem Konsum anderer rauchbarer Tabakprodukte (Zigarre, Pfeife, Shisha) zusammenhängen. Diese fallen mit 6% bzw. 4% insgesamt niedrig aus. Auch aktueller Cannabiskonsum ist in der Gruppe ohne E stärker vertreten, wogegen sich die Konsumerfahrung mit der rauchbaren Droge nicht unterscheidet.

	Mit E	Ohne E	Gesamt	Sig.
Aktuell täglicher Zigarettenkonsum	14	41	25	***
Zigarre/Pfeife mindestens gelegentlich	4	9	6	***
Shisha mindestens gelegentlich	3	5	4	***
Cannabis jemals	55	55	55	n.s.
Cannabis mindestens gelegentlich	11	16	13	***
E-Zigaretten mindestens gelegentlich	88	27	63	***
E-Zigaretten täglich	82	22	58	***
Tabakerhitzer mindestens gelegentlich	5	3	4	***

Tabelle 2: Prävalenzraten diverser inhalierbarer Produkte im Gruppenvergleich (%)

Was den Konsum von E-Zigaretten angeht, so fällt dieser mit 63% mindestens gelegentlichem und 58% täglichem Konsum bemerkenswert hoch aus, gerade angesichts

der aus Repräsentativbefragungen bekannten Zahlen zur allgemeinen Verbreitung (s. *Einleitung*). Zu einem erheblichen Teil kann dies mit der vermutlich hohen Anzahl der durch Vaping-Influencer Rekrutierten erklärt werden. Folgerichtigerweise ist die Prävalenz auch in der Gruppe, die mindestens einmal E-Zigaretten als Rauchstoppmethode verwendet haben, weitaus höher als in der Gruppe ohne E. Dennoch konsumieren auch in der Gruppe ohne E immerhin 27% mindestens gelegentlich und 22% täglich E-Zigaretten, obwohl diese nie explizit als Rauchstopp-Maßnahme verwendet wurden. Insgesamt ist auffällig, dass der allergrößte Teil derer, die aktuell E-Zigaretten konsumieren, dies auch täglich tun (91% aus dieser Gruppe). Tabakerhitzer spielen hingegen in beiden Gruppen nur eine marginale Rolle (s. Tabelle 2). Betrachtet man die Prävalenzraten nicht nach Gruppen, sondern vergleicht diese untereinander, so fällt zunächst auf, dass sich die hohen Zahlen der aktuell E-Zigaretten-Konsumierenden weitgehend auf aktuell nicht rauchende Personen beschränken. 87% derer mit täglichem E-Zigarettenkonsum rauchen aktuell weder Zigaretten noch andere Tabakprodukte – es findet sich in der Stichprobe also eher wenig „Dual Use“ (Rauchen und Dampfen). Selbst in der Gruppe ohne E, in der es deutlich mehr aktuell Rauchende gibt (insgesamt 50% mit aktuellem Rauchkonsum irgendwelcher Tabakprodukte) und die E-Zigaretten nicht explizit als Ausstiegshilfe angegeben haben, gibt mit 74% eine deutliche Mehrheit der täglichen E-Zigarettenkonsument*innen an, aktuell nicht zu rauchen. Aktuelle „Dampfer*innen“ in der Stichprobe rauchen also deutlich seltener aktuell Tabakprodukte als Personen, die keine E-Produkte konsumieren.

Umgekehrt geben von den aktuell Rauchenden in der Stichprobe (32% der gesamten Stichprobe) 37% an, zumindest gelegentlich E-Zigaretten zu konsumieren, 24% „dampfen“ täglich. Die Prävalenzraten für andere rauchbare Produkte (mindestens gelegentlich) unter aktuell Rauchenden liegen bei 13% für Shishas und 18% für Pfeife bzw. Zigarre. 19% aus dieser Gruppe konsumieren zumindest gelegentlich Cannabis.

Insgesamt lassen sich anhand der Prävalenzraten folgende vier Grundtypen nach Rauch- bzw. Dampf-Status identifizieren: (a) sind 32% der Stichprobe aktuelle Raucher*innen (Zigaretten, Pfeife, Zigarre o.ä.) (b) geben 7% an, zwar nicht aktuell Tabak zu rauchen, aber mindestens gelegentlich Cannabis zu konsumieren (wobei unklar ist, wie viele davon ggf. Cannabis mit Tabak rauchen), (c) rauchen 48% nicht, konsumieren aber mindestens gelegentlich E-Zigaretten.¹ Schließlich konsumieren (d) 13% der Gesamtstichprobe weder rauchbare Tabakprodukte noch Cannabis oder E-Zigaretten, haben also irgendwann komplett den Konsum inhalierbarer Produkte eingestellt.

Betrachtet man sich schließlich die Gruppe der aktuell Rauchenden im Hinblick auf soziodemographische Charakteristika, so lässt sich zunächst kein signifikanter

¹ Von diesem in der Stichprobe häufigen Typen sind 87% in der Gruppe mit E zu verorten. Hier bestätigt sich die Sinnhaftigkeit des Vorgehens, die weiteren Analysen getrennt nach „Dampfer*innen“ (mit E) und anderen (Ex-)Konsumierenden (ohne E) darzustellen.

Unterscheid zu den Nichtrauchernden beim Alter feststellen (Raucher*innen: 44,8 Jahre, Nichtraucher*innen: 45,3 Jahre; n.s.). Rauchende in der Stichprobe sind allerdings deutlich häufiger weiblich (42% gegenüber 20% bei nicht Rauchenden; ***). Sie haben im Schnitt etwas niedrigere Schulabschlüsse (z.B. Abitur: 35% vs. 42% bei den anderen Befragten) und ein deutlich niedrigeres Haushaltseinkommen (65% mit maximal 2.500 Euro vs. 44% bei Nichtraucher*innen; ***).

Intensität der Tabakkonsumstörung

Den Befragten, die aktuell (täglich) rauchen, wurden Standardfragen zur Intensität ihrer Tabakkonsumstörung („Tabakabhängigkeit“) gestellt. Zunächst wurde dabei der „Heaviness of Smoking Index“ (HSI; Heatherton et al., 1989) ermittelt, ein bewährtes Instrument zur Bestimmung der Intensität der Rauchgewohnheit, das sich aus zwei einfachen Fragen zusammensetzt.² Die erste dieser Fragen bezieht sich darauf, wann nach dem Aufstehen die erste Zigarette geraucht wird, wobei die erstgenannte Kategorie mit 3 Punkten, die letztgenannte mit 0 Punkten gewertet wird. 24% geben an, innerhalb der ersten fünf Minuten nach dem Aufstehen zu rauchen, 49% zwischen 6 und 30 Minuten nach dem Aufstehen, 16% zwischen 31 und 60 Minuten und 11% nach mehr als einer Stunde. Das zweite Kriterium ist die Anzahl der täglich gerauchten Zigaretten; auch hier wird die im Folgenden erstgenannte Kategorie mit 3 HSI-Punkten, die letztgenannte mit 0 Punkten gewertet. 7% der täglich Rauchenden aus der Stichprobe rauchen mehr als 30 Zigaretten am Tag, 20% 21-30 Zigaretten, 49% 11-20 Zigaretten und 23% maximal 10 Zigaretten. Die erstgenannte Frage (Rauchen nach dem Aufstehen) ergibt für unsere Stichprobe dementsprechend deutlich höhere Werte für den HSI-Index (Mittelwert: 1,9. Median: 2) als die Frage nach der Anzahl täglicher Zigaretten (Mittelwert: 1,1. Median: 1).³ Insgesamt kann entsprechend dem berechneten HSI 33% der täglich Rauchenden „niedrige Abhängigkeit“ (HSI: 0-2) bescheinigt werden, 53% „moderate Abhängigkeit“ (HSI: 3-4) und 14% „starke Abhängigkeit“ (HSI: 5-6); der Mittelwert und Median liegt jeweils bei 3.

Eine weitere Frage, um die Intensität einer psychischen Abhängigkeit, in diesem Fall Craving (Suchtdruck), zu bewerten, ist „Time spent with urges to smoke“ (Fidler et al., 2011). Dabei wird gefragt, wie oft der/die Betreffende in den letzten 24 Stunden das Verlangen hatte, zu rauchen. 3% geben hier „überhaupt nicht“ an, 6% „selten“ 21% „manchmal“, 51% „häufig“, 14% „fast immer“ und 5% „immer“. Wie zu erwarten, besteht eine starke Korrelation zwischen diesem Index und dem HSI (***).

² Die folgenden Zahlen beziehen sich auf n=1.490 aktuell täglich Rauchende, die bei beiden Fragen eine Angabe gemacht haben.

³ Möglicherweise hängt diese Schiefe Lage damit zusammen, dass die Berechnungsgrundlage für den HSI vor mehr als 30 Jahren erstellt wurde, als – gerade angesichts kaum vorhandener Rauchverbote – vermutlich größere Anzahlen täglicher Zigaretten verbreitet waren.

Grundsätzliche Motivation zum Rauchstopp

Um unter aktuell Rauchenden in der Stichprobe zu ermitteln, inwiefern diese bereit sind, mit dem Rauchen aufzuhören, wurde mit der „Motivation to Stop Scale“ (MSS) ein Instrument verwendet, dem eine hohe Voraussagewahrscheinlichkeit für tatsächliche Rauchstoppversuche bescheinigt wurde (Kotz et al., 2013; Pashutina et al., 2021).

Insgesamt 26% der aktuell Rauchender*innen geben an, nicht mit dem Rauchen aufhören zu wollen, wobei mit 18% mehr als doppelt so viele angeben, dass sie sich bewusst sind, dass sie aufhören sollten, aber nicht möchten (Item 2), als Befragte, die definitiv nicht aufhören möchten (Item 1). Insgesamt 15% geben an, aufhören zu wollen, aber noch nicht zu wissen wann (Item 3 und 4). Mit 30% den höchsten Anteil erzielt die Antwort, mit dem Rauchen aufhören zu wollen und zu hoffen, dies in naher Zukunft zu tun (Item 5). Weitere 10% (Item 6) möchten in den nächsten 3 Monaten und 17% (Item 7) im nächsten Monat aufhören (s. Tabelle 3).

Im Vergleich zu den aktuell Rauchenden aus der repräsentativen DEBRA-Studie (Pashutina et al., 2021) ist die Motivation, mit dem Rauchen aufzuhören, in der vorliegenden Teilstichprobe sehr hoch: unter den in DEBRA befragten aktuell Rauchenden hatten zuletzt 61% (untersuchte Wiederholungsbefragungsstichprobe) bzw. 74% (Non-Response-Vergleichsstichprobe) nicht die Absicht, mit dem Rauchen aufzuhören (Items 1 und 2 aus der MSS) und nur 6% bzw. 2% hatten die feste Absicht, in naher Zukunft aufzuhören (Items 6 und 7). In der RauS-Stichprobe befindet sich mithin nicht nur eine große Mehrheit, die bereits mit dem Rauchen aufgehört hat, sondern die aktuell Rauchenden in der Stichprobe haben auch im Schnitt deutlich eher vor, mit dem Rauchen aufzuhören als der/die durchschnittliche deutsche Raucher*in.

Dabei liegen kaum Zusammenhänge mit der Intensität des Rauchens vor: Vergleicht man die Antworten aus der MSS mit dem Heaviness of Smoking Index (HSI), so zeigt sich zwar beim unmittelbaren Vergleich der beiden metrischen Variablen eine schwache Pearson-Korrelation (*), aber kein statistisch signifikanter Unterschied, wenn die Stichprobe⁴ in drei Gruppen nach Intensität der Tabakabhängigkeit aufgeteilt wird (s. Tabelle 3): Die Prozentwerte für die einzelnen MSS-Kategorien unterscheiden sich nur wenig zwischen schwach, mittel oder stark Tabakabhängigen, abgesehen von einem kleinen Ausreißer bei den stark Tabakabhängigen, die im nächsten Monat aufhören wollen (s. Tabelle 3).

⁴ Da es unterschiedlich hohe fehlende Werte bei der MSS und den beiden für die Berechnung des HSI notwendigen Fragen gibt, ist die Teilstichprobe für den Gruppenvergleich kleiner als die für den MSS-Gesamtwert. Dadurch kommen auch die Abweichungen in den Prozentzahlen zustande.

„Motivation to Stop Scale“ (MSS)	Gesamt (n=1.949)	Nach Heaviness of Smoking Index (n=1.483)			Sig.
		Niedrig	Mittel	Hoch	
1. Ich will nicht mit dem Rauchen aufhören.	8	5	5	5	n.s.
2. Ich sollte mit dem Rauchen aufhören, aber ich möchte eigentlich nicht.	18	19	19	14	
3. Ich will mit dem Rauchen aufhören, habe aber noch nicht darüber nachgedacht, wann.	9	10	10	7	
4. Ich will unbedingt mit dem Rauchen aufhören, habe aber noch nicht darüber nachgedacht, wann.	6	7	7	9	
5. Ich will mit dem Rauchen aufhören und hoffe, dies in naher Zukunft zu tun.	30	32	32	29	
6. Ich will unbedingt mit dem Rauchen aufhören und habe vor, dies in den nächsten drei Monaten zu tun.	10	10	11	11	
7. Ich will unbedingt mit dem Rauchen aufhören und habe vor, dies im nächsten Monat zu tun.	17	18	17	25	

Tabelle 3: Motivation, mit dem Rauchen aufzuhören, unter aktuell Rauchenden, gesamt und nach Intensität der Tabakabhängigkeit („Heaviness of Smoking Index“; 0-2=niedrig, 3-4=mittel, 5-6=hoch) (%)

Konsumreduktion

Zur Frage, wie verbreitet und wie erfolgreich Versuche sind, weniger zu rauchen, wurde im RauS-Fragebogen einerseits nach der Absicht, andererseits nach konkreten Erfahrungen mit Konsumreduktion gefragt. Zunächst wurden die täglich Rauchenden, die keine Motivation haben, mit dem Rauchen aufzuhören (MSS-Items 1 und 2; n=517), danach gefragt, ob sie ihren Konsum reduzieren möchten. Lediglich 32% geben an, dass sie dies nicht möchten. 39% geben an „Ja, ich möchte den Konsum zumindest etwas reduzieren (z.B. weniger Zigaretten pro Tag)“ und 29% „Ja, ich möchte den Konsum deutlich reduzieren (z.B. nicht mehr im Alltag, sondern nur noch bei besonderen Gelegenheiten)“. Dabei zeigen sich keine signifikanten Geschlechterunterschiede. Selbst unter explizit nicht zum Rauchstopp Motivierten gibt es also eine hohe Bereitschaft, weniger zu rauchen und damit Schäden bzw. Risiken zu reduzieren. Dabei zeigt sich zwar ein signifikanter Zusammenhang mit dem HSI, der aber in erster Linie darauf zurückzuführen ist, dass Befragte mit mittlerer Abhängig-

keit deutlich häufiger weniger Zigaretten pro Tag rauchen möchten, dafür aber seltener den Konsum auf besondere Gelegenheiten beschränken wollen als die beiden anderen Gruppen. Die generelle Bereitschaft, den Konsum zu reduzieren, ist also eher nicht von der Intensität der Rauchgewohnheit abhängig. Zusätzlich wurden alle Befragten danach gefragt, ob sie schon einmal versucht haben, ihren Konsum zu reduzieren, ohne das Ziel, mit dem Rauchen aufzuhören. Wie Tabelle 4 zeigt, ist dies bei 39% nicht der Fall, mit 46% hat fast die Hälfte mindestens eine bewusste Konsumreduktion versucht und weitere 15% haben ihren Konsum unbewusst reduziert. Befragte aus der „Dampfer“-Gruppe haben etwas häufiger bewusst den Konsum reduziert (s. Tabelle 4). Bei der Anzahl der Versuche gibt es eine große Diskrepanz zwischen Mittelwert und Median: während mehr als die Hälfte (57%) maximal drei Reduktionsversuche hinter sich haben, liegt der Mittelwert bei 7,9 Versuchen, da einige Befragte hier sehr hohe Werte angegeben haben (z.B. 5% über 20, 3% über 50 Versuche). Die Teilnehmer*innen mit Reduktionsversuchen wurden zudem (unabhängig von der Anzahl der Versuche) danach gefragt, ob sie mit der Reduktion erfolgreich waren. Bei rund einem Viertel war dies gar nicht der Fall und 52% hatten es vorübergehend geschafft, ihren Konsum zu vermindern. Weitere 10% haben dauerhaft den Konsum reduziert und 14% schließlich ganz aufgehört. Auch hier gibt es einen signifikanten Gruppenunterschied: diejenigen mit E waren vor allem seltener dauerhaft erfolgreich.

<i>Mindestens einmal versucht, Konsum deutlich zu reduzieren</i>	Mit E	Ohne E	Gesamt	Sig.
Nein	37%	41%	39%	***
Ja	48%	42%	46%	
Ich habe nicht bewusst versucht, meinen Konsum zu reduzieren, sondern mein Konsum wurde unbewusst weniger	14%	17%	15%	
Anzahl der Versuche (Mittelwert)	8,3	7,2	7,9	n.s.
Anzahl der Versuche (Median)	3	3	3	
<i>War die Reduktion erfolgreich?</i>	Mit E	Ohne E	Gesamt	Sig.
Nein	27%	20%	25%	***
Ja, aber nur vorübergehend	51%	53%	52%	
Ja und mein Konsumniveau hat sich seither gehalten oder weiter reduziert	7%	15%	10%	
Ja und später habe ich ganz aufgehört	14%	12%	14%	

Tabelle 4: Versuche, den Konsum zu reduzieren, im Gruppenvergleich (bezieht sich auf Versuche der Reduktion ohne die Absicht, gänzlich mit dem Rauchen aufzuhören)

Im Geschlechtervergleich zeigen sich bei Frauen signifikant höhere Werte für Reduktionsversuche (bewusst: 53%, nicht bewusst: 16%) als bei Männern (bewusst: 43%, nicht bewusst: 15%; ***). Die Männer mit Reduktionsversuchen haben etwas häufiger infolgedessen mit dem Rauchen aufgehört als Frauen (14% vs. 12%). Diese hingegen nennen häufiger eine nur vorübergehende Reduktion (56% vs. 49%; *). Bemerkenswerterweise weisen Befragte, die mit ihrem Reduktionsversuch gar nicht erfolgreich waren, mit 10,2 den höchsten Durchschnittswert an Versuchen auf. Personen mit vorübergehend erfolgreicher Reduktion haben 7,4 solcher Versuche hinter sich. Befragte mit dauerhafter Reduktion (4,6) und solche mit späterem Rauchstopp (5,7) geben deutlich weniger solcher Versuche an (***). Dieser Unterschied bleibt im Übrigen auch signifikant, wenn Extremwerte (über 50 Versuche) herausgerechnet werden, die bei den „Erfolglosen“ häufiger sind.

Auch wenn also eine große Mehrheit derer, die eine Konsumreduktion versucht haben, letztlich nicht erfolgreich war und zumeist mehrere Versuche benötigt wurden, gibt es insgesamt einen durchaus nennenswerten Anteil an Befragten, bei denen die Reduktion letztlich funktioniert hat oder sogar das Rauchen gänzlich eingestellt wurde.

Rauchstopp-Versuche

93% der Befragten haben mindestens einmal versucht, mit dem Rauchen aufzuhören. Dies betrifft 89% der aktuell Rauchenden und 94% derer, die aufgehört haben (d.h., 6% der Letztgenannten haben mit dem Rauchen aufgehört, ohne es explizit versucht zu haben). Bezogen auf die Gruppen, die nach E-Produkten als Rauchstopp-Methode definiert sind, betrifft dies (folgerichtig) 100% aus der Gruppe mit E; von den übrigen Befragten haben 82% mindestens einmal versucht, mit dem Rauchen aufzuhören. Es zeigen sich keine signifikanten Geschlechterunterschiede.

Im Schnitt haben die Befragten bislang 6,4 Rauchstopp-Versuche unternommen (Mit E: 6,6; ohne E: 5,8; **), davon 3,8 „ernsthafte“ (3,8 vs. 3,6; n.s.). Aktuell Rauchende und Ex-Raucher*innen unterscheiden sich hier nicht signifikant: Raucher*innen haben 6,2 Versuche bzw. 3,6 ernsthafte Versuche unternommen, bei den Ex-Raucher*innen sind es 6,4 Versuche bzw. 3,9 ernsthafte Versuche. Im Schnitt bedurfte es also knapp vier ernsthafte Versuche, bis die entsprechenden Befragten endgültig das Rauchen eingestellt haben. Bei 8% derjenigen, die aktuell rauchen oder in den letzten 12 Monaten aufgehört haben, ist der letzte Versuch nicht länger als einen Monat her, bei weiteren 12% 1-3 Monate, bei 10% 3-6 Monate, bei 16% 6-12 Monate und bei 53% länger als ein Jahr. Insgesamt 47% aus dieser Gruppe haben also in den letzten 12 Monaten mindestens einen Rauchstopp-Versuch unternommen. Im Vergleich dazu hatte in einer aggregierten Teilstichprobe der repräsentativen DEBRA-Studie (ebenfalls aktuell Rauchende + neue Ex-Raucher*innen) mit 20% ein deutlich geringerer Anteil in den zurückliegenden 12 Monaten einen

Rauchstopp-Versuch unternommen (Kotz et al., 2020). Dieser Unterschied dürfte sich durch die Selektivität der RauS-Stichprobe erklären, da den Befragten das Ziel der Studie, mehr über Rauchstopp-Versuche zu erfahren, bekannt war.

Bei 10% der aktuell Rauchenden dauerte der letzte Versuch nicht länger als einen Tag, bei weiteren 21% maximal eine Woche und bei 16% höchstens einen Monat. 24% hatten zwischen einem und sechs Monaten ‚durchgehalten‘, 8% zwischen 6 und 12 Monaten und immerhin 16% länger als ein Jahr (und dennoch später wieder mit dem Rauchen angefangen). Bei der Frage nach dem bislang längsten Rauchstoppversuch sind es 27% der aktuell Rauchenden, bei denen dieser länger als ein Jahr dauerte (13% 6-12 Monate, 27% 1-6 Monate, 13% eine Woche bis unter einen Monat und 17% weniger als eine Woche).

Auch bei den Fragen zu Rauchstopp-Versuchen wurde eine etwaige vorherige Konsumreduktion einbezogen. 68% aller Befragten mit Rauchstopp-Versuchen haben beim letzten Versuch direkt vollständig aufgehört, während 32% erst weniger geraucht haben, bevor sie vollständig aufgehört haben (in der Gruppe mit E haben 34% erst reduziert, von denjenigen ohne E 29%; ***). Unter jenen, die erst reduziert haben, haben dies 21% maximal eine Woche lang, 34% eine Woche bis unter einen Monat, 20% einen Monat bis unter drei Monate, 10% drei Monate bis unter sechs Monate und 15% sechs Monate oder länger getan. 75% der „Reduzierer“ haben dann tatsächlich (zumindest zeitweise) aufgehört. In der Gruppe mit E ist dieser Anteil mit 79% höher als unter jenen ohne E (64%; ***). Von denjenigen, die mit dem Rauchen aufgehört haben, geben 29% an, beim letzten Versuch erst den Konsum reduziert zu haben. Während also etwas mehr als zwei Drittel der erfolgreichen Rauchstopp-Versuche mit der „Alles-oder-nichts-Methode“ durchgeführt wurden, waren knapp drei von zehn Befragten damit erfolgreich, das Rauchen schrittweise einzustellen.

Maßnahmen zum Rauchstopp

Tabelle 5 zeigt die Liste an abgefragten Maßnahmen zum Rauchstopp mit den jeweiligen Anteilen derer, die sie jemals versucht haben. Wie in der Einleitung beschrieben, wurde die in der DEBRA-Studie verwendete Liste modifiziert, indem zum einen insgesamt wenig genutzte Maßnahmen zusammengefasst (z.B. unterschiedliche Medikamente zur Rauchentwöhnung oder unterschiedliche Arten der Kurzberatung), zum anderen entsprechend der Ergebnisse des Pretests neue Antwortkategorien aufgenommen wurden. Letztere sind im unteren Teil der Tabelle kursiv gedruckt. Der obere Teil der Tabelle zeigt die gemäß S3-Leitlinien evidenzbasierten Methoden.⁵ Bei dieser Tabelle ist die

⁵ Die übrigen abgefragten Items (zwischen evidenzbasierten und neu aufgenommenen) sind aus dem DEBRA-Fragebogen übernommen (auch die Reihenfolge), wurden aber teilweise zusammengefasst. Die Reihenfolge, in der die Antworten im Fragebogen angezeigt wurden, war zufällig und sah dementsprechend bei jedem/jeder Befragten anders aus.

Unterscheidung zwischen der nach E-Produkten als Rauchstopp-Maßnahme definierten Gruppe und der Gruppe ohne E von besonderer Bedeutung.

	Mit E	Ohne E	Gesamt	Sig.
Kurzberatung Arzt/Ärztin/Apotheker*in	7	4	6	***
Verhaltenstherapeut. Behandlung od. telefon. Beratung	5	5	5	n.s.
Nikotinersatztherapie	30	20	27	***
Medikament zur Rauchentwöhnung	5	5	5	n.s.
E-Zigaretten mit Nikotin	94	-	64	-
E-Zigaretten ohne Nikotin	28	-	19	-
App oder Website	3	6	4	***
Buch	23	25	24	n.s.
Hypnotherapie	4	6	5	*
Akupunktur	8	8	8	n.s.
Heilpraktiker*in	3	4	3	*
Eigene Willenskraft	57	69	61	***
Unterstützung soz. Umfeld	16	16	16	n.s.
<i>Tabakerhitzer</i>	8	-	6	-
<i>Nikotin-Pouches/Snus</i>	5	2	4	***
<i>Kräuterzigaretten</i>	6	6	6	n.s.
<i>Cannabis</i>	10	13	11	**
<i>Kontrolliertes Rauchen</i>	34	22	30	***
<i>Beschränkung auf seltene Gelegenheiten</i>	22	19	21	**
<i>Ortswechsel</i>	6	9	7	***
<i>Ersatzrituale</i>	5	10	7	***
Sonstige	2	13	6	***

Tabelle 5: Jemals verwendete Maßnahmen für Rauchstoppversuche im Gruppenvergleich (%)

Grau hinterlegt sind die (teils zusammengefassten) evidenzbasierten Methoden laut S3-Leitlinie (DG-Sucht, 2021). *Kursiv:* neu aufgenommene Maßnahmen. Per definitionem konnten E-Zigaretten und Tabakerhitzer nicht von den Teilnehmer*innen aus der Gruppe ohne E genannt werden.

Unter den evidenzbasierten Methoden wurden Nikotinersatzprodukte (z.B. Nikotinpflaster oder -kaugummis) mit Abstand am häufigsten genannt. Auffällig ist, dass in der Gruppe mit E deutlich häufiger Erfahrungen damit vorliegen – womöglich tendiert diese Gruppe generell zu Methoden, bei denen (wie auch bei E-Produkten) weiterhin Nikotin konsumiert werden kann. Bei den anderen, insgesamt selten genannten evidenzbasierten Methoden zeigen sich geringere Gruppenunterschiede.

Unter den abgefragten E-Produkten haben (in der Gruppe mit E) fast alle E-Zigaretten mit Nikotin ausprobiert, während E-Zigaretten ohne Nikotin eine deutlich geringere Rolle spielen und Tabakerhitzer nur selten genutzt werden. Ansonsten ist wie in anderen Erhebungen zum Thema (etwa Kotz et al., 2020) „eigene Willenskraft“ die am häufigsten genannte Methode für Versuche, mit dem Rauchen aufzuhören. Daneben geben in beiden Gruppen rund ein Viertel ein Buch (z.B. „Endlich Nichtraucher“ von Allen Carr) und rund ein Sechstel das soziale Umfeld an (s. Tabelle 5).

Unter den für RauS neu aufgenommenen Möglichkeiten fällt v.a. auf, dass Maßnahmen, die auf eine gezielte Reduktion des Konsums setzen, vergleichsweise hohe Werte erzielen; dies betrifft kontrolliertes Rauchen und Beschränkung auf seltene Gelegenheiten. Auch Cannabis als Maßnahme zum Rauchstopp (z.B. in Form eines Substituts) erzielt mit insgesamt 11% noch einen beachtlichen Wert (s. Exkurs). Neu aufgenommene ‚Ersatzprodukte‘ – Kräuterzigaretten und Snus/Nikotin-Pouches – erzielen hingegen eher niedrige Werte (s. Tabelle 5).

Im Geschlechtervergleich fällt zunächst auf, dass Frauen etwas (signifikant) häufiger drei der evidenzbasierten Methoden nutzen (Verhaltenstherapie, Medikamente und Nikotinersatz). Zudem haben Frauen eher Erfahrung mit verhaltensbezogenen Methoden (insbesondere Ersatzrituale, Ortswechsel und App/Website, daneben auch soziales Umfeld) sowie alternativmedizinischen Ansätzen (Hypnotherapie, Akupunktur, Heilpraktiker) und sonstigen Methoden. Der größte Unterschied zeigt sich bei Büchern, die von 33% der Frauen und 20% der Männer (***) ausprobiert wurden. Männer nutzen hingegen weitaus häufiger E-Zigaretten mit Nikotin als Frauen (73% vs. 40%; ***), daneben auch nikotinfreie E-Zigaretten, Snus und Cannabis.

In der DEBRA-Studie wurde die Nutzung von Rauchstopp-Methoden in den letzten 12 Monaten unter denjenigen, die in den letzten 12 Monaten mindestens einen Rauchstopp-Versuch unternommen haben, erhoben. Deshalb ist ein Vergleich mit den RauS-Daten (zusätzlich dazu, dass Kategorien zusammengefasst und neu aufgenommen wurden) nur bedingt möglich, indem die Angaben zur *zuletzt genutzten* Methode unter denjenigen, die in den letzten 12 Monaten einen Versuch unternommen haben, zum Vergleich verwendet werden. Hierbei zeigt sich erwartungsgemäß, dass E-Zigaretten mit Nikotin in RauS weitaus häufiger genutzt werden (39% vs. 5%), solche ohne Nikotin nur etwas häufiger (10% vs. 6%). Beschränkt man den Vergleich auf die nicht-E-Zigaretten zum Rauchstopp nutzende Gruppe (ohne E) in der RauS-Stichprobe, so zeigt sich, dass Nikotinersatzprodukte bei RauS deutlich

häufiger genutzt werden (11% vs. 5%), ebenso Bücher (9% vs. mind. 3%), Apps/ Websites (6% vs. mind. 3%) und Medikamente (3% vs. mind. 0,4%)⁶. Merkllich weniger in der RauS-Stichprobe genutzt werden Kurzberatung (2% vs. mind. 5%), eigene Willenskraft (55% vs. 60%) und das soziale Umfeld (11% vs. 17%).

Exkurs: Einfluss von Cannabiskonsum auf das Rauchverhalten

Diejenigen, die aktuell oder früher mindestens monatlich Cannabis konsumiert haben (n=1.706), wurden zum Einfluss von Cannabis auf ihr Rauchverhalten gefragt (Mehrfachantworten). Dabei geben genau 50% aus dieser Gruppe an, dass es keinen Einfluss gebe bzw. gegeben habe. 23% meinen, dass Cannabis ihnen hilft bzw. half, weniger bzw. gar nicht zu rauchen. Hier gibt es wie zu erwarten eine große Überschneidung zu denjenigen, die Cannabis als bewusste Maßnahme zum Rauchstopp verwendet haben (s. Tabelle 5). Auf der anderen Seite erzielen auch wahrgenommene rauchfördernde Effekte nennenswerte Anteile: 17% stimmen der Aussage zu „Ja, ich konsumier(t)e es mit Tabak und konsumier(t)e deshalb mehr Tabak als ich will/wollte“, 11% meinen: „seit ich mit dem Kiffen aufhörte, neig(t)e ich dazu, mehr zu rauchen“ und 8% „Ja, es macht/e es schwieriger, nicht zu rauchen (Trigger-Funktion)“. Während also die Hälfte keinen Einfluss angibt, geht knapp ein Viertel von einem positiven Einfluss auf das Rauchverhalten aus, während insgesamt 29% mindestens einen negativen Effekt angeben. Es gibt im Übrigen auch einen nennenswerten Anteil, die sowohl positive als auch negative Einflüsse angeben. Dies betrifft v.a. diejenigen, die angeben, dass ihr Cannabiskonsum zwar half, weniger zu rauchen, wogegen, nachdem sie aufgehört hatten Cannabis zu konsumieren, sie mehr rauchten (betrifft immerhin 5% aus dieser Gruppe). Zusätzlich berichten einige im offenen Antwortfeld bei „sonstigen“, wie ihnen Cannabis geholfen habe (etwa durch Umstieg auf Vaporizer); zudem verwendeten einige Befragte CBD-Produkte zum Rauchstopp (s.u.).

Alle Befragten wurden bezüglich derjenigen Rauchstopp-Maßnahmen, die sie ausprobiert haben, gefragt, als wie hilfreich sie diese empfunden haben. Tabelle 6 zeigt die jeweiligen Mittelwerte der Bewertung auf einer 5-teiligen Skala. Da zu erwarten war, dass Befragte aus der Gruppe mit E in erster Linie E-Zigaretten als positiv bewerten, wurde die Reihenfolge entsprechend der Durchschnittswerte aus der Gruppe ohne E sortiert. Demnach wird die eigene Willenskraft durchschnittlich am positivsten bewertet, gefolgt von „sonstige“ (s.u.). Dahinter folgen Cannabis als Ausstiegshilfe, Unterstützung durch das soziale Umfeld sowie mit Ersatzritualen

⁶ Die hier mit „mind.“ angegebenen Items wurden bei RauS in einer, bei DEBRA in zwei Kategorien abgefragt.

und Ortswechsel zwei weitere eigens für RauS aufgenommene Antwortmöglichkeiten. Auch Apps bzw. Websites werden tendenziell positiv bewertet; allerdings wurden diese Methoden nur von wenigen ausprobiert (s. Tabelle 6). Bücher hingegen wurden von vergleichsweise vielen ausprobiert und ebenfalls eher positiv bewertet. Von den evidenzbasierten Methoden liegen mit Verhaltenstherapie und Medikamenten wiederum zwei Methoden, die nur von wenigen probiert wurden, im mittleren Bereich. Alle anderen abgefragten Maßnahmen werden tendenziell negativ (unterhalb von Mittelwert 3) bewertet, u.a. die beiden anderen abgefragten evidenzbasierten Methoden sowie die von relativ vielen probierten Maßnahmen Kontrolliertes Rauchen und Beschränkung auf seltene Gelegenheiten.

	Mit E	Ohne E	Gesamt	Sig.
Eigene Willenskraft	3,1	4,2	3,5	***
Sonstige	2,8	4,0	3,6	***
Cannabis	3,3	3,9	3,5	***
Unterstützung soz. Umfeld	2,9	3,7	3,1	***
Ersatzrituale	2,6	3,7	3,2	***
Ortswechsel	2,7	3,7	3,1	***
App oder Website	3,0	3,6	3,3	***
Buch	2,4	3,3	2,7	***
Verhaltenstherapeutische Behandlung	2,1	3,2	2,5	***
Medikament zur Rauchtewöhnung	2,2	3,1	2,5	***
Nikotin-Pouches/Snus	2,5	2,9	2,5	n.s.
Hypnotherapie	2,2	2,9	2,4	***
Heilpraktiker	1,9	2,8	2,3	***
Nikotinersatztherapie	1,7	2,8	2,0	***
Akupunktur	1,9	2,7	2,2	***
Kurzberatung Arzt/Ärztin/Apotheker*in	1,9	2,7	2,0	***
Kontrolliertes Rauchen	2,1	2,6	2,2	***
Beschränkung auf seltene Gelegenheiten	1,9	2,6	2,1	***
Kräuterzigaretten	1,7	2,5	2,0	***
E-Zigaretten mit Nikotin	4,7	-	4,7	-
E-Zigaretten ohne Nikotin	3,5	-	3,5	-
Tabakerhitzer	2,8	-	2,8	-

Tabelle 6: Bewertung, inwiefern bestimmte Rauchstopp-Maßnahmen hilfreich gewesen sind, entsprechend einer 5-teiligen Skala (1=überhaupt nicht hilfreich, 5=sehr hilfreich); Mittelwerte bezogen auf diejenigen, welche die jeweilige Maßnahme ausprobiert haben, im Gruppenvergleich

Von der Gruppe mit E werden erwartungsgemäß E-Zigaretten positiv bewertet – solche mit Nikotin sogar mit einem Mittelwert nahe dem möglichen Maximalwert von 5. Auch E-Zigaretten ohne Nikotin werden deutlich positiv bewertet, wogegen Tabakerhitzer knapp im negativen Bereich liegen. Befragte aus der Gruppe mit E bewerten sämtliche übrigen ausprobierten Maßnahmen teils deutlich negativer als die übrigen Befragten (s. Tabelle 6). Die evidenzbasierten Methoden rangieren im Mittelfeld oder sind weiter unten in der Tabelle zu finden.

Tabelle 7 enthält Angaben der Befragten, die mit dem Rauchen aufgehört haben, dazu, welche Rauchstopp-Maßnahme ihrer Meinung nach die entscheidende gewesen ist, um das Rauchen einzustellen. Dabei ist zu beachten, dass die meisten Befragten hier nur eine „entscheidende“ Methode angegeben haben, andere hingegen mehrere oder auch keine, weshalb sich die Angaben für die Gruppe mit E und die gesamte Teilstichprobe auf mehr als 100%, diejenigen für die Gruppe ohne E auf weniger als 100% summieren. Die Reihenfolge ist wiederum nach den Angaben der Gruppe ohne E sortiert. Auf den ersten sechs Rängen findet sich auch eine sehr ähnliche Reihenfolge wie in Tabelle 6; dahinter gibt es indes einige Verschiebungen, die v.a. damit zu tun haben, dass die Maßnahmen von unterschiedlich vielen Befragten überhaupt probiert wurden, so dass z.B. eher schlecht bewertete Methoden wie Nikotinersatztherapien oder Kontrolliertes Rauchen wegen der deutlich höheren Zahlen derer, die sie überhaupt ausprobiert haben, weiter oben rangieren. Insbesondere diese beiden Maßnahmen wie auch die Beschränkung auf seltene Gelegenheiten erzielen auch besonders niedrige Werte bei der Frage nach dem Anteil derer, welche die jeweilige Methode jemals ausprobiert haben, die diese als entscheidende bezeichnen (rechte Spalte). Hier schneiden insgesamt wiederum nikotinhaltige E-Zigaretten am besten ab, gefolgt von „sonstige“ (s. nächster Abschnitt), eigener Willenskraft und E-Zigaretten ohne Nikotin. Auch einige andere Methoden erzielen nennenswerte Anteile unter jenen, welche sie jemals probiert haben, u.a. auch zwei der evidenzbasierten Maßnahmen. Allerdings sind die zum Teil sehr niedrigen Fallzahlen zu beachten: Teilweise haben nur sehr geringe Anteile der Ex-Raucher*innen die jeweilige Methode ausprobiert; wenn man zu der kleinen Minderheit jener gehört, die sich entschließen, etwa Cannabis oder Verhaltenstherapie zum Rauchstopp auszuprobieren, ist es wenig verwunderlich, dass die „Erfolgsquote“ höher liegt als bei manchen anderen der hier genannten, häufiger ausprobierten Methoden.

	Mit E	Ohne E	Gesamt	Anteil unter denjenigen, welche die Methode jemals versucht haben
Eigene Willenskraft	9	47	20	34 (n=2.504)
Sonstige	0,4	9	3	51 (n=230)
Buch	0,5	6	2	9 (n=890)
Cannabis	0,6	3	1	25 (n=193)
Ersatzrituale	0,4	3	1	16 (n=279)
Unterstützung soz. Umfeld	1	3	2	9 (n=701)
Nikotinersatztherapie	0,2	2	1	3 (n=1.066)
Kontrolliertes Rauchen	0,4	2	0,8	3 (n=1.226)
Beschränkung auf seltene Gelegenheiten	0,1	2	0,5	2 (n=872)
Ortswechsel	0,1	2	0,6	10 (n=247)
Verhaltenstherapeutische Behandlung	0,2	1	0,5	11 (n=176)
Medikament zur Rauchentwöhnung	0,1	1	0,4	9 (n=169)
App oder Website	0,2	1	0,5	16 (n=127)
Hypnotherapie	0,2	1	0,4	13 (n=143)
Kurzberatung Arzt/Ärztin/Apotheker*in	0	0,8	0,2	4 (n=251)
Akupunktur	0,1	0,6	0,2	3 (n=276)
Heilpraktiker	0	0,6	0,2	8 (n=101)
Nikotin-Pouches/Snus	0,4	0,4	0,4	9 (n=174)
Kräuterzigaretten	0,6	0,3	0,1	2 (n=231)
E-Zigaretten mit Nikotin	92	-	65	95 (n=2.854)
E-Zigaretten ohne Nikotin	7	-	5	27 (n=761)
Tabakerhitzer	0,9	-	0,6	16 (n=158)

Tabelle 7: Entscheidende Maßnahme für Rauchstopp-Versuch unter denjenigen, die nicht aktuell rauchen (n=4.214) im Gruppenvergleich sowie bezogen auf diejenigen, welche die Methode jemals versucht haben (%)

Ersatzrituale und sonstige Methoden zum Rauchstopp

Bei der Frage nach den jemals verwendeten Rauchstopp-Methoden gab es zweimal die Gelegenheit, über ein offenes Antwortfeld eigene Angaben einzutragen: einmal bei der Antwortoption „Ersatzrituale“, einmal bei „sonstige“. Da beide Kategorien (insbesondere „sonstige“) jeweils als vergleichsweise hilfreich bewertet wurden, wurden diese Antworten kategorisiert und ausgezählt. Bei den Ersatzritualen machten insgesamt 379 Personen Angaben im Antwortfeld. Der größte Anteil entfällt mit 101 Nennungen auf Kaugummis, wobei teilweise betont wird, dass es hierbei nicht um Nikotinkaugummis geht. Die am zweithäufigsten genannte Antwortkategorie sind Süßigkeiten, worunter am häufigsten Bonbons genannt werden, aber auch Gummibärchen, Lollis, Schokolade, Hustenbonbons oder Pastillen wie „Fisherman's Friend“ (insgesamt 91 Nennungen). Dahinter folgt Sport mit 45 Nennungen (teilweise wurden konkrete sportliche Aktivitäten wie etwa Joggen genannt). Abgesehen von Süßigkeiten wird Essen auch sonst mehrfach genannt, 23 mal wird konkret Obst oder Gemüse (z.B. Äpfel oder Karotten) angegeben, 20 mal Essen allgemein und 12 mal salzige Snacks wie Erdnüsse oder Salzstangen. 18 Personen nennen Zahnstocher, Holzzigaretten oder ähnliche Gegenstände zum Kauen, 12 Kaffee und/oder Tee und 10 Wasser trinken. Ebenfalls mehrfach genannt werden Raucherpausen, ohne dabei zu rauchen, Spazieren (je 6), Handarbeiten (z.B. Stricken; 5) und Meditation (4). Darüber hinaus gibt es neben einigen Befragten, die hier Maßnahmen nennen, die bereits in Kategorien abgefragt wurden (z.B. Nikotinersatzprodukte oder E-Zigaretten), zahlreiche weitere nur von einzelnen oder wenigen Befragten genannte Angaben. Einige besonders kreative oder bemerkenswerte sind im Folgenden wiedergegeben (so wiedergegeben wie notiert):

„5 Liegestütze wenn ich das verlangen habe zu rauchen“ – „Am Aschenbecher gerochen“ – „An der Zigarette ziehen (ohne dass diese an war)“ – „Eine Zigarette statt 20 Zigaretten pro Tag“ – „in Pausen Nüsse/Obst essen; alleine beim Spazieren imaginäre Zigarette ‚rauchen‘“ – „Kaugummikauen, Lollis lutschen, Kugelschreiber klicken“ – „Oliven, Lakritze, Bonbons, starke Geschmäcker. Küssen.“ – „Selbst erfundene Atemübung: durch einen engen Strohhalm tief einatmen, langsam durch den Mund ausatmen“ – „tief atmen, bis 3 zählen, abklopfen“.

Bei den sonstigen Antworten (insgesamt 315 ausgefüllte Antwortfelder) fällt zum einen auf, dass deutlich häufiger Kategorien angesprochen werden, die bereits in der Liste enthalten sind, am häufigsten Nikotinersatzprodukte mit 25 Nennungen (vermutlich, weil in der Liste von „Nikotinersatz*therapie*“ die Rede war – wenn auch „mit oder ohne Rezept“ – und nur Nikotinpflaster als Beispiel angegeben waren). Ebenfalls relativ oft (11 mal) werden Medikamente

zur Rauchentwöhnung angegeben, teilweise solche, die nicht als evidenzbasiert gelten (z.B. Ibogain oder Midazolam). Auch fast alle anderen bereits abgefragten Kategorien tauchen nochmals unter „sonstige“ auf, insgesamt 36 mal. Hinzu kommen 19 Angaben, die zwar auf eigene Willenskraft hindeuten, aber darauf hinweisen, dass die Befragten „einfach aufgehört“ hätten, teils geradezu unwillkürlich. Nicht wenige „sonstige“ Angaben müssten mithin eigentlich zu anderen Kategorien zählen.

Ansonsten ist die am häufigsten genannte Kategorie mit 30 Nennungen diejenige, bei der Befragte zuvor eine Krankheit (häufig Grippe o.ä.), Verletzungen und/oder Operationen erlebt hatten, durch die sie nicht rauchen konnten und die als Auslöser für den Rauchstopp dienten. Jeweils 17 Personen nennen Schwangerschaft/Geburt eines Kindes oder Sport. Insgesamt 11 mal wird eine Erfahrung mit Psychedelika wie LSD(-Derivaten) oder Psilocybin (in hohen oder niedrigen Dosen) als Beginn des Rauchstopps genannt, gefolgt von Kursen/Seminaren, „kaltem Entzug“/Sofortstopp und anderen alternativmedizinischen Methoden (abgesehen von Akupunktur und Heilpraktikern; z. B. Bioresonanz oder Handauflegen); diese Kategorien erzielten jeweils 10 Nennungen. Neunmal werden bestimmte Filme, CDs, Radiosendungen o.ä. genannt und jeweils achtmal Süßigkeiten (s.o.), CBD-Produkte (Blüten oder Öl) sowie Aktionen/Wettbewerbe von Krankenkassen oder BZgA wie etwa „Rauchfrei im Mai“. Dahinter folgen Meditation bzw. Entspannungsübungen (7), Verzicht auf Alkohol und/oder Kaffee sowie „aversives Rauchen“ (gezielt so intensiv rauchen/ziehen, dass es unangenehm wird; jeweils 5). Jeweils vier Nennungen erzielten Spardosen o.ä. für das eingesparte Geld, Schnupftabak, konkrete ärztliche Befunde und Wetten oder Gelübde. Auch hier gibt es zahlreiche weitere Befragte mit nur vereinzelt genannten Maßnahmen, von denen im Folgenden einige wiedergegeben sind; teilweise werden dabei auch oben genannte kategorisierte Antworten illustriert:

„1. Eine Hals- Rachenentzündung hatte mal geholfen; 2. Löwenzahntee hat mir früher mal geholfen, Rauchen schmeckt danach grauenvoll.“ – „Cannabis pur geraucht und so gemerkt das die Abhängigkeit vom Tabak kommt, dann versucht Tabak zu genießen, ging irgendwann nicht mehr, dieses Bewusstsein hat mir geholfen komplett aufzuhören (Tabak) (Cannabis nehme ich vaporisiert noch)“ – „Ich hab' mir mit einem Kumpel so dermaßen das Hirn weggesoffen und geraucht wie ein Idiot, so dass ich am nächsten Tag keine Zigarette rauchen konnte. So war der erste Tag gemeistert.“ – „Ich habe das Rauchen auf später verschoben (in 10 min kann ich s immer noch wenn ich dann noch will)“ – „Kombination von Snus mit Nicsalt-E-Zigarette. Wenn noch mit THC per Vaporizer kombiniert kommt das der Joint Wirkung sehr nahe“ – „Magen Darm Infekt und zu hohen Blutdruck waren meine Helfer. Ich konnte max. 3 Zigaretten am Tag rauchen, da hab ich alles in dem Müll geworfen, ausserhalb der Wohnung.“ – „Mein Vater hat mir das Rauchen erlaubt“ – „Mittelschwach-

dosierter einmaliger LSD Konsum hat dazu geführt das ich ohne weiter Maßnahmen aufgehört habe zu rauchen und kein Verlangen nach Nikotin hatte“ – „Süßholz kauen“ – „Umfassende Veröffentlichung, damit es für mich peinlich wird, wieder anzufangen“ – „Wollte mir einen Hund leisten können“.

Hilfen zur Motivation

Den Befragten, die mit dem Rauchen aufgehört haben, wurde die Frage vorgelegt: „Was hat Ihnen geholfen, die Motivation aufzubringen, mit dem Rauchen aufzuhören?“ Es geht hier also um unterstützende bzw. motivierende Faktoren, nicht um konkrete Methoden. In der Regel werden dabei mehrere (im Schnitt 4,4) Optionen angegeben. Die am häufigsten genannte Antwort ist mit 60% „schlechter Geruch“, also eine eher unangenehme Begleiterscheinung; knapp dahinter folgen Gedanken an mögliche gesundheitliche Schäden. Mit bereits gewissem Abstand folgen konkrete Probleme mit den Atemwegen und auch andere gesundheitliche Probleme, Informationen, wie sich der Körper regenerieren kann, gesundheitliche Probleme nahestehender Personen sowie Gesundheitsschäden anderer durch Passivrauchen erzielen nennenswerte Anteile. Quantitativ bedeutsam sind – nahezu gleichauf – auch Gedanken an Geldersparnis sowie ein schlechter Geruchs-/Geschmackssinn. Von jeweils rund einem Fünftel werden Gedanken an die Aufgabe eines abhängigen Verhaltens sowie die Vorbildfunktion für Kinder genannt. Was den Einfluss des sozialen Umfeldes betrifft, so spielt die Unterstützung durch nahestehende Personen eine deutlich größere Rolle als etwaiger Druck, der durch Partner*innen oder andere ausgeübt wird. Rauchverbote spielten nur bei wenigen eine Rolle für den eigenen Rauchstopp (s. Tabelle 8).

Signifikante Geschlechterunterschiede zeigen sich darin, dass Frauen deutlich häufiger den Gedanken an die Aufgabe der Abhängigkeit nennen (29% vs. 19%; ***), außerdem die Unterstützung durch Partner*in, Familie oder Freund*innen, sonstige sowie einen anderen Ort. Männer hingegen nennen öfter den schlechten Geruchs-/Geschmackssinn (48% vs. 35%; ***), daneben jeweils nur etwas öfter andere gesundheitliche Probleme, Informationen über Regeneration sowie schlechten Geruch.

	Mit E	Ohne E	Gesamt	Sig.
Schlechter Geruch	65	43	60	***
Gedanken an gesundheitliche Schäden	57	55	57	n.s.
Gesundheitliche Probleme Atemwege	50	35	46	***
Gedanken an Geldersparnis	50	33	46	***
Schlechter Geruchs-/Geschmackssinn	51	27	45	***
Andere gesundheitliche Probleme	38	27	35	***
Info über Regeneration des Körpers	29	27	29	n.s.
Gedanken an Aufgabe von Abhängigkeit	16	38	21	***
Vorbildfunktion Kinder	19	19	19	n.s.
Unterstützung Partner*in	18	17	17	n.s.
Rauchbedingte Krankheits-/Todesfälle in Familie etc.	16	11	15	***
Unterstützung Familie/Freund*innen	11	13	11	*
Gesundheitsschäden anderer (Passivrauchen)	11	8	10	**
Rauchverbote	6	7	6	n.s.
Druck Partner*in	5	6	5	n.s.
Druck Familie/Freund*innen	3	3	3	n.s.
Anderer Ort	1	6	2	***
Ab & zu passiv rauchen können	0,5	1	1	**
Sonstige	10	23	13	***

Tabelle 8: Hilfen zur Motivation (bezogen auf Befragte, die aktuell nicht rauchen; n=3.776, %)

Zusätzlich zu generell verwendeten Hilfen zur Motivation wurde die Frage gestellt, welches der Meinung der Befragten nach von den angegebenen Hilfen die wichtigste war. Hier enthielt der Fragebogen leider einen Fehler: Anstatt einer Einfachauswahl war es möglich, mehrere Items anzugeben. Zwar entschieden sich die meisten Befragten dafür, hier nur eine Antwort auszuwählen, aber 31% machten mehrere Angaben. Daher sind in Tabelle 9 einerseits alle Prozentzahlen inklusive Mehrfachantworten, andererseits als „Einfachantworten“ die derjenigen, die nur eine Angabe („wichtigste“) gemacht haben, enthalten. Die Reihenfolge folgt dabei den Werten für die Einfachantworten; die Symbole hinter den Antworten stellen die Veränderung des Rangplatzes im Vergleich zu den generell wahrgenommenen Hilfen dar (wobei eine Veränderung um nur einen Rang als gleichbleibend (=) gewertet wurde). Damit wird dargestellt, welche Faktoren zwar als Hilfe, aber weniger wichtig angesehen werden und umgekehrt.

So ist der Gedanke an gesundheitliche Schäden in dieser Liste auf Platz 1, gefolgt von den zwei Kategorien mit konkreten gesundheitlichen Problemen. Insbesondere wenn man die Prozentwerte betrachtet, wird deutlich, dass Gesundheit auch relativ zu den generellen Hilfen als besonders wichtig betrachtet wird; dies betrifft auch rauchbedingte Krankheiten bzw. Todesfälle in der Familie. Auch die Kategorie „sonstige“ wird besonders oft als wichtigste Hilfe betrachtet (s.u.), ebenso wie die Vorbildfunktion für Kinder. Vergleichsweise selten als besonders wichtig betrachtet wird hingegen schlechter Geruch, schlechter Geruchs-/Geschmackssinn, Info über die Regeneration des Körpers sowie Rauchverbote (s. Tabelle 9).

	Mehrfach- antworten	Einfach- antworten
Gedanken an gesundheitliche Schäden =	27	21
Gesundheitliche Probleme Atemwege =	27	19
Andere gesundheitliche Probleme ↑	19	12
Sonstige ↑	9	10
Gedanken an Geldersparnis =	14	7
Vorbildfunktion Kinder ↑	9	6
Gedanken an Aufgabe von Abhängigkeit =	7	5
Schlechter Geruch ↓	15	5
Rauchbedingte Krankheits-/Todesfälle in Familie etc. ↑	6	4
Unterstützung Partner*in =	5	3
Info über Regeneration des Körpers ↓	4	2
Druck Partner*in ↑	2	1
Unterstützung Familie/Freund*innen =	2	1
Schlechter Geruchs-/Geschmackssinn ↓	7	0,9
Gesundheitsschäden anderer (Passivrauchen) =	2	0,7
Anderer Ort =	0,6	0,5
Rauchverbote ↓	0,7	0,4
Druck Familie/Freunde =	0,4	0,3
Ab & zu passiv rauchen können =	0,1	0

Tabelle 9: Wichtigste Hilfen zur Motivation (bezogen auf Befragte, die aktuell nicht rauchen; n=3.770, %)

Symbole hinter den Antwortmöglichkeiten geben den Unterschied zur in Tabelle 8 angegebenen Reihenfolge der generell wahrgenommenen Hilfen wider (Pfeil bedeutet mindestens zwei Rangplätze Veränderung)

Angesichts der als besonders wichtig eingeschätzten sonstigen Antworten wurden diese auch bei dieser Frage näher ausgewertet. Auch unter diesen 496 ausgefüllten Antwortfeldern gibt es nicht selten Antworten, die in bereits abgefragte Kategorien passen, allen voran Antworten, die auf E-Zigaretten als Hilfe hindeuten (n=134), aber auch insgesamt 59 Antworten zur eigenen oder fremden Gesundheit sowie zahlreiche weitere Angaben. Bei den übrigen Antworten wird am häufigsten Schwangerschaft (die eigene, die der Partnerin oder eine geplante) genannt (38), gefolgt von „keine Lust mehr/hat nicht mehr geschmeckt“ (23) und einer Verbesserung von Kondition bzw. sportlicher Leistung (18). Jeweils 10 Befragte nennen die Arbeit (z.B. Arbeitsplatzwechsel oder Hilfe durch Kolleg*innen) oder sichtbare Auswirkungen auf den Körper (Hautalterung, Falten, gelbe Finger oder Zähne). Jeweils neunmal wird das sonstige soziale Umfeld oder die Corona-Pandemie (durch Homeoffice oder wenig Ausgehmöglichkeiten) angegeben. Acht Befragte haben „einfach so“, ohne besondere Bemühungen, aufgehört und jeweils sechs nennen hier Ekel oder Scham vor der eigenen Gewohnheit sowie die Abschaffung von Menthol-Zigaretten. Auch für diese Frage sind im Folgenden einige bemerkenswerte oder illustrative Antworten im Originalwortlaut wiedergegeben:

„Ausversehen durch eine e-zigarette (aus Spass versucht) und nie wieder geraucht“ – „Bereits von Kokain und Amphetamin clean zu sein und dann an Rauchen zu sterben wollte ich nicht. Rauchen macht nichmal einen Rausch, es gab daran nichts erstrebenswertes.“ – „bin selbst Suchttherapeut und die Diskrepanz war irgendwann nicht mehr haltbar, als während der Gespräche mit Klienten über Wege aus der Abhängigkeit, die eigenen Gedanken mehr und mehr darum kreisten, ob nachher noch eine Zigarette zwischen die Termine passen würde, wurde es Zeit aufzuhören“ – „Die Geburt meines Kindes um möglichst lange für es da sein zu können.“ – „Drohung der Nachbarn mit Polizei durch Jointgeruch – Umstieg auf Vaporizer und dadurch war der letzte Grund, Tabak zu nutzen, entfallen“ – „Eigentlich wollte ich nicht aufhören“ – „Erkenntnis/Perspektivenwechsel (betr. Rauchen im soz. Zusammenhang), dass Unsicherheit eigentlich cool ist und Abhängigkeit und über„spielen“ der Unsicherheit nicht.“ – „Es hat Klick gemacht und ich habe selbst über mich abgekotzt wie ich mich von einem Produkt abhängig gemacht habe und der Tabakindustrie das Geld in den Rachen werfe.“ – „Gedanken an positive Auswirkung bei Partnerwahl“ – „Geschmackserlebnis E-Zigarette“ – „ich konnte mich tatsächlich nicht mehr Riechen“ – „Nach Magen-/Darm-Grippe hat die Zigarette nicht mehr geschmeckt!“ – „Podcast-Interview mit Ute Mons (DKFZ)“ – „Sinnfrage: schmeckt nicht, kratzt im Hals – wozu das ganze?“ – „Unterstützung der Partnerin rauchfrei zu bleiben während der Schwangerschaft“.

Faktoren, die den Rauchstopp erschweren

Spiegelbildlich zu den Rauchstopp fördernden Faktoren wurde auch eine Liste mit Problemen und Hindernissen abgefragt. Auf den ersten drei Rängen (Tabelle 10) liegen dabei mit dem Rauchen verbundene Rituale (Rauchpausen und Zigaretten zu Kaffee oder Alkohol) und auch andere Situationen mit Triggerfunktion sowie eine Tagesstruktur mit Zigarettenpausen werden relativ häufig genannt. Rituale bzw. Trigger spielen also eine große Rolle, aber auch ein rauchendes soziales Umfeld und Craving, also Substanzverlangen. Letzteres ist oft assoziiert mit der ebenfalls relativ oft genannten Reizbarkeit bzw. Unruhe. Deutlich seltener genannt werden weitere konkrete ‚Entzugserscheinungen‘ wie erhöhter Appetit/Gewichtszunahme, depressive Verstimmungen, Konzentrationschwäche, Schlafprobleme oder Kopfschmerzen (s. Tabelle 10).

	Aktuell rauchend	Aktuell nicht rauchend	Gesamt	Sig.
ritualisierte Rauchpausen (Arbeit, Studium etc.)	54	64	61	***
ritualisierte Zigarette zum Kaffee	58	61	60	*
ritualisierte Zigarette zu alkoholischen Getränken	44	55	52	***
Rauchende im sozialen Umfeld/Freundeskreis	47	45	45	n.s.
andere Situationen mit „Triggerfunktion“ (z.B. Weg zum Bus oder Wartesituation)	36	46	43	***
Craving/Verlangen nach Zigaretten/Rauchen	42	44	43	n.s.
generelle Tagesstruktur, in die Zigarettenpausen eingebaut waren	33	45	42	***
Reizbarkeit, Unruhe	44	32	35	***
erhöhter Appetit und/oder Gewichtszunahme	21	15	17	***
depressive Verstimmungen oder Depressionen	20	12	14	***
Konzentrationschwäche	12	9	10	***
Schlafprobleme	13	7	9	***
Kopfschmerzen	6	3	4	***
andere psychische Probleme	4	1	2	***
Sonstige	5	4	4	*

Tabelle 10: Probleme und Hindernisse, die den Rauchstopp schwerer mach(t)en, nach Rauchstatus (n=5.309, %)

Beim Vergleich nach Rauchstatus fällt auf, dass aktuell Rauchende deutlich häufiger konkrete als ‚Entzugserscheinungen‘ interpretierbare Symptome bzw. physische oder psychische Folgen eines Rauchstopps nennen als nicht mehr Rauchende. Rituale und Tagesstrukturen gehören zwar auch zu den wichtigsten Hemmnissen der Rauchenden, aber in etwas geringerem Maße als von den Nichtraucherenden angegeben (s. Tabelle 10).

Betrachtet man die Antworten im Gruppenvergleich, fällt auf, dass alle Probleme, bei denen es um Ritualisierungen oder Trigger geht, in der „E-Zigaretten-Gruppe“ häufiger genannt werden. Dies ist zwar zum Teil mit der höheren Nichtraucherquote in der Gruppe erklärbar, aber nicht vollständig.

Frauen nennen mehr als doppelt so häufig erhöhten Appetit bzw. Gewichtszunahme (27% vs. 13%; ***), außerdem Depressionen, Reizbarkeit sowie andere psychische Probleme. Männer hingegen geben hier deutlich öfter die ritualisierte Zigarette zu alkoholischen Getränken an (55% vs. 42%; ***), zudem Rauchpausen, andere Situationen mit Triggerfunktion sowie (nur etwas öfter) Konzentrationsprobleme.

Die sonstigen Antworten haben bei dieser Frage nur eine geringe Rolle gespielt; sie sind aber dennoch eine nähere Betrachtung wert: Mit Abstand am häufigsten wird Stress genannt, sowohl auf der Arbeit als auch privat (n=41). Hinzu kommen 9 Personen, welche explizit auf ihre Arbeit verweisen. 13 Personen nennen hier die Zigarette nach dem Essen, 10 Verdauungsprobleme (z.B. Blähungen oder Verstopfung), 9 ihren in der Regel mit Tabak ausgeübten Cannabiskonsum und jeweils 7 Genuss/guter Geschmack oder Probleme mit der Handhabung von E-Zigaretten (in der Regel waren hier frühe Modelle von E-Zigaretten gemeint). Auch hier sind im Folgenden einige illustrative oder bemerkenswerte Aussagen wiedergegeben:

„Selbstwert‘-Steigerung durch Bild, das mit dem Rauchen transportiert wurde: Freiheit, Unabhängigkeit, Frechsein“ – „ADHS → Dopamin-Mangel → Nikotinsucht“ – „alte Essstörung ist wieder gekommen (Bulimie)“ – „Bei 80+Zigaretten am Tag raucht man eh ständig“ – „Das überall Joints mit Tabak geraucht werden“ – „Der Drang, etwas zwischen Zeige- und Mittelfinger halten zu müssen, wahrscheinlich weil ich jahrzehntelang geraucht habe“ – „Ein Suchtverhalten, was eindeutig nicht von Nikotin stammt. (Durch Vaporizer erfahren)“ – „Habe unengen Äpfel geschält um Hände zu beschäftigen“ – „Positiv konnotierte Situationen (Urlaub, Straßencafé, etc.)“ – „Sexueller Fetisch“.

Diskussion

Mit der hier präsentierten Studie liegt erstmals eine große Stichprobe von Personen vor, die detaillierte Angaben zu Rauchstoppversuchen, deren Erfolg sowie begünstigenden und limitierenden Faktoren gemacht haben. Zwar wird die Stichprobe dominiert von „Dampfer*innen“ – fast die Hälfte rekrutiert

sich aus ehemaligen Raucher*innen, die aktuell E-Zigaretten o.ä. konsumieren – aber es gibt auch signifikante Teilstichproben aktuell Rauchender sowie Personen, die ihren inhalativen Konsum gänzlich eingestellt haben. Der Verzerrung durch die hohe E-Zigaretten-Erfahrung konnte mit der Einteilung in zwei Gruppen gut entgegengewirkt werden. Dennoch fällt auf, dass im Vergleich zu Repräsentativerhebungen wie der DEBRA-Studie auch außerhalb der großen Gruppe, die E-Zigaretten zum Rauchstopp nutzen, auffällig viele Personen Erfahrungen mit E-Zigaretten haben; möglicherweise ein Anzeichen für einen fortschreitenden Trend in diese Richtung. Auffällig ist auch, dass relativ wenige Befragte „Dual Use“ mit E-Zigaretten und Rauchen betreiben – in älteren Repräsentativbefragungen wurden zuvor große Mehrheiten unter aktuellen E-Zigaretten-Konsument*innen beobachtet, die zusätzlich rauchen (Kotz & Kastaun, 2018).

In der Teilstichprobe der aktuell Rauchenden unterscheidet sich die Motivation, mit dem Rauchen aufzuhören, kaum nach der Schwere der Abhängigkeit vom Rauchen – über alle Rauchenden hinweg möchte nur rund ein Viertel gar nicht aufhören, deutlich weniger als in Repräsentativstichproben. Selbst unter jenen, die nicht aufhören wollen, möchten mehr als zwei Drittel ihren Konsum reduzieren – auch dies weitgehend unabhängig von der Intensität ihrer Rauchgewohnheit. Es liegt also eine hohe Bereitschaft vor, zumindest Schäden und Risiken zu reduzieren.

Ohnehin hat sich ein wesentlicher Teil der Befragten bereits mit dem Thema Konsumreduktion befasst, wobei sich ambivalente Resultate zeigen: Mehr als die Hälfte hat bereits konkret versucht, das Rauchen zu reduzieren, rund ein Viertel davon erfolgreich. Dazu sind in aller Regel – ähnlich wie bei den Rauchstoppversuchen – mehrere Versuche notwendig. Gerade diejenigen, die bereits viele Versuche zur Konsumreduktion unternommen haben, waren häufiger nicht erfolgreich; umgekehrt brauchten die „Erfolgreichen“ mit im Schnitt rund fünf Versuchen weniger Anläufe. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass es einen wesentlichen Teil unter den Raucher*innen gibt, für die Konsumreduktion keine Option ist, da sie damit, wenn überhaupt, nur vorübergehend erfolgreich sein können. Allerdings existiert auch eine signifikante Gruppe, die für Konsumreduktion empfänglicher ist, sowie das o.g. hohe Potenzial unter aktuell Rauchenden zur Risikominimierung qua Reduktion. Zudem war knapp ein Drittel der nicht mehr Rauchenden damit erfolgreich, mittels schrittweiser Reduktion zum Rauchstopp zu gelangen – obwohl Kontrolliertes Rauchen als dezidierte Ausstiegsmethode (Frederiksen, 1979) oftmals eher negativ bewertet wird. In bestimmten Teilgruppen aktuell Rauchender scheint Konsumreduktion mithin ein lohnender Ansatz zur Schadensreduktion oder auch anschließendem Rauchstopp zu sein.

Im Schnitt benötigten Befragte, die mit dem Rauchen aufgehört haben, knapp vier ernsthafte Rauchstoppversuche. Bezogen auf die Gesamtstichprobe werden E-Zigaretten insgesamt deutlich am häufigsten als Methode zum Rauchstopp

genannt, was angesichts der Überrepräsentation von „Dampfer*innen“ auch zu erwarten war. Bemerkenswert ist indes, dass E-Zigaretten von denjenigen, die sie als Rauchstoppmethode genutzt haben, auch mit Abstand am besten bewertet wurden. Ansonsten ist wie aus anderen Erhebungen bekannt die eigene Willenskraft die am häufigsten angegebene Methode; diese wird auch mit am besten bewertet. Für diese Kategorie, die nicht im engeren Sinne als „Methode“ zu betrachten ist (ähnlich wie die ebenfalls oft genutzte und gut bewertete Unterstützung durch das soziale Umfeld), sind die erfragten unterstützenden und limitierenden Faktoren (s.u.) von besonderer Bedeutung.

Unter den eher wenig genutzten Rauchstoppmethoden fällt auf, dass Apps und Websites sowie Ortswechsel vergleichsweise gut bewertet werden – hier existiert möglicherweise ein Potenzial, das stärker genutzt werden könnte. Ähnliches zeigt sich für Ersatzrituale: neben den häufig genannten Kaugummis sowie diversen essbaren Dingen wird eine Vielzahl von Möglichkeiten angegeben, sich alternativ zu beschäftigen. Ausstiegswilligen könnte ggf. geraten werden, individuelle Ersatzrituale zu entwickeln.

Auffällig ist darüber hinaus, dass „sonstige“ – auch sehr individuelle Methoden – eine der am positivsten bewerteten Kategorien unter den Ausstiegsmethoden ist. Ein oft genannter und aus nachvollziehbaren Gründen wenig empfehlenswerter Auslöser ist dabei eine Krankheit o.ä., aufgrund derer nicht geraucht werden konnte. Daneben sind, nicht nur bei Frauen, Schwangerschaften bzw. Geburten ein mehrfach erwähnter Ausgangspunkt für den Rauchstopp.

Eher negativ bewertet als Rauchstoppmaßnahme werden (neben alternativmedizinischen Ansätzen) diverse der als evidenzbasiert geltenden Methoden, allen voran die vergleichsweise häufig probierten Nikotinersatzprodukte, daneben auch Kurzberatungen. Angesichts dieser Resultate stellt sich die Frage, ob Fachgesellschaften sich weiterhin derart klar auf diese Methoden konzentrieren sollten (s.u.). Zudem wäre anzuregen, dass Kurzberatungen angesichts der häufig gut bewerteten „sonstigen“, oft individuellen Maßnahmen weniger standardisiert stattfinden sollten, sondern vielmehr mit dem Fokus, individuelle Strategien zu finden.

Ein hoher Anteil der Befragten hat Konsumerfahrungen mit Cannabis; nicht wenige sind aktuell oder ehemals regelmäßige Konsument*innen. Die Auswirkung auf das (Tabak-)Rauchen stellt sich als ambivalent dar: insbesondere dann, wenn Cannabis weiterhin in Rauchform zu sich genommen wird, nimmt die Substanz auch tendenziell eher eine Triggerfunktion für das Tabakrauchen ein. Manche Konsumierende setzen Cannabis aber auch gezielt ein, um mit dem Rauchen aufzuhören; diese ‚Ausstiegsmethode‘ wird vergleichsweise positiv bewertet. Neben dieser psychoaktiven Substanz, die bei Rauchstoppversuchen vermutlich eher als Substitut eingesetzt wird, geben mehrere Befragte auch Psychedelika als Rauchstoppmethode an – hier zumeist in der Form, dass eine entsprechende Drogenerfahrung als eine Art Katharsis in Bezug auf die Rauchgewohnheit funktioniert.

Bei den abgefragten Hilfen zum Rauchstopp wird deutlich, dass das Thema Gesundheit die mit Abstand dominierende Rolle spielt. Während bereits eigene Erkrankungen, die nichts mit dem Rauchen zu tun haben, oftmals als Startpunkt für Rauchstoppversuche genutzt werden, werden das Bewusstsein um mögliche Schäden und Regeneration, konkrete eigene gesundheitliche Probleme oder solche im engeren Umfeld als besonders wichtige Hilfen betrachtet. Auch Verantwortung für eigene Kinder, angefangen mit Schwangerschaften, später in Form einer Vorbildfunktion, ist für viele Raucher*innen eine wichtige Hilfe für den Rauchstopp. Auch wenn den meisten Rauchenden die Bedeutung dieser Aspekte bewusst sein dürfte, bietet sich hier ein möglicher Ansatzpunkt für Präventions- oder Ausstiegsprogramme.

Bemerkenswert ist auch der Umstand, dass „schlechter Geruch“ die am häufigsten genannte Hilfe zur Rauchstopp-Motivation ist. Auch Menschen, die teils langjährig an das Rauchen gewöhnt sind, lehnen also nicht selten Rauchgeruch stark ab. Ein interessantes Randphänomen ist die von einigen Befragten genannte Corona-Pandemie als Hilfe zum Rauchstopp. Während die Rauchprävalenz in Deutschland während der Pandemie insgesamt gestiegen ist (Kastaun, 2022), hat offenbar eine kleine Gruppe diese umgekehrt zum Aufhören genutzt, etwa zu Zeiten, in dem im Homeoffice gearbeitet wurde, in dem Rauchgeruch unerwünscht war.

Einige der sonstigen Antworten zu Rauchstoppmethoden und -hilfen deuten darauf hin, dass es einen Teil der Rauchenden gibt, der „einfach so“ aufhört, etwa weil es ihnen nicht mehr schmeckt oder sie plötzlich die Sinnhaftigkeit ihrer Gewohnheit anzweifeln und offenbar auch wenig Probleme haben, diese zu beenden. Hier wäre weitere Forschung über individuelle Voraussetzungen dieser Personen bzw. Modalitäten solcher ‚Spontanremissionen‘ (jenseits von vorliegenden Forschungen zu spontanen Rauchstopps infolge von Hirnverletzungen; Joutsa et al., 2022) anzuraten.

Bei den erfragten Problemen und Hindernissen bezüglich Rauchstopp fällt auf, dass ritualisierte Handlungen, Trigger unterschiedlicher Art sowie der Einbau des Rauchens in die Tagesstruktur die mit Abstand am häufigsten genannten Antworten sind. Zwar spielen Craving und als Entzugserscheinungen interpretierbare Symptome, also auf ‚klinische‘ Abhängigkeit hindeutende Antworten, durchaus eine Rolle, aber deutlich weniger als verhaltensbezogene Aspekte. Entzugserscheinungen o.ä. werden indes von aktuell Rauchenden häufiger genannt als von Personen, die mit dem Rauchen aufgehört haben – dies spiegelt womöglich wider, dass die (möglicherweise unbegründete) Angst vor solchen Symptomen einen wichtigen Faktor darstellt, gar nicht erst ernsthaft zu versuchen, das Rauchen einzustellen. Auch hier bietet sich zumindest für einen Teil der Betroffenen ein Ansatzpunkt für Präventionsbotschaften. Auffällig ist weiterhin, dass bei den sonstigen Antworten häufig Stress angegeben wird. Für einen Teil der Rauchenden könnten mithin alternative Wege, mit Stress umzugehen, eine Chance sein, erfolgreich das Rauchen einzustellen.

Bei den Hindernissen lohnt sich schließlich auch ein näherer Blick auf Gruppe derer, die Rauchstopppversuche mittels E-Zigaretten unternommen haben: In dieser Gruppe werden Rituale und Trigger als noch wichtiger eingeschätzt als bei den übrigen Befragten. Möglicherweise ergibt es für Personen, für die Ritualisierungen besonders wichtig sind, subjektiv Sinn, eine Ausstiegsmöglichkeit zu nutzen, mit der Rituale in anderer Form weitergeführt werden können. Hier existiert offenbar ein großes Potenzial für E-Produkte als Maßnahme zur Schadensreduktion.

Insgesamt deuten die Ergebnisse der Erhebung darauf hin, dass verhaltensbezogene Aspekte, insbesondere langjährig eingeübte Gewohnheiten und Situationen mit Triggerfunktion, eine deutlich höhere Bedeutung für die Aufrechterhaltung von Rauchgewohnheiten haben als manifeste Abhängigkeitssymptome. Es scheint für viele Raucher*innen schwieriger zu sein, ihre täglichen Gewohnheiten umzustellen bzw. ihre Hände und Münder anderweitig zu beschäftigen als mit Entzugserscheinungen umzugehen. Mehr noch: offenbar „glauben“ nicht wenige Rauchende an die Macht der Nikotinabhängigkeit und schrecken deshalb davor zurück, mittels einer der zahlreichen Hilfsmöglichkeiten – oder auch nur durch eigene Willenskraft, so wie ein Großteil der Ex-Raucher*innen – einen Rauchstopppversuch zu unternehmen. Zu diskutieren ist in diesem Zusammenhang, ob die Fokussierung offizieller Richtlinien auf ‚Nikotinabhängigkeit‘ überdacht werden sollte, indem verhaltensbezogene Ansätze sowie Maßnahmen zur Harm Reduction deutlich stärker in den Fokus gerückt werden.

Literatur

- BPB – Bundeszentrale für politische Bildung: Kurz & knapp: Soziale Situation in Deutschland – Einkommen privater Haushalte. Bundeszentrale für politische Bildung, 2020. Verfügbar unter: <https://www.bpb.de/kurz-knapp/zahlen-und-fakten/soziale-situation-in-deutschland/61754/einkommen-privater-haushalte/>
- DEBRA – Deutsche Befragung zum Rauchverhalten: Prävalenz aktueller Tabak-Raucher*innen in Deutschland (Grafik), 2022a. Verfügbar unter: https://www.debra-study.info/wp-content/uploads/2022/12/01_Praevalenz-aktueller-Tabak-Raucher_W06_2022.png
- DEBRA – Deutsche Befragung zum Rauchverhalten: DEBRA Factsheet 09 1 – Konsum von Tabak und E-Zigaretten bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen über den Zeitraum Juni 2016 bis November 2022, 2022b. Verfügbar unter: <https://www.debra-study.info/wp-content/uploads/2022/12/Factsheet-09-v3.pdf>
- DG-Sucht: S3-Leitlinie „Rauchen und Tabakabhängigkeit: Screening, Diagnostik und Behandlung. Deutsche Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie e.V. (1.1.2021), 2021. Verfügbar unter: <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/076-006>

- Fidler JA, Shahab L, West R: Strength of urges to smoke as a measure of severity of cigarette dependence: comparison with the Fagerstrom test for nicotine dependence and its components. *Addiction* 2011; 106; 631-638.
- Frederiksen LW: Controlled smoking. *NIDA Res Monogr* 1979; 25; 128-139.
- Hartmann-Boyce J, McRobbie H, Lindson N, Bullen C, Begh R et al.: Electronic cigarettes for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2021; 4(4); CD010216. doi: 10.1002/14651858.CD010216.pub5.
- Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Rickert W, Robinson J: Measuring the Heaviness of Smoking: Using self-reported time to the first cigarette of the day and number of cigarettes smoked per day. *British Journal of Addiction* 1989; 84(7); 791-799.
- Henssler J, Müller M, Carreira H et al.: Controlled drinking – non-abstinent versus abstinent treatment goals in alcohol use disorder: a systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Addiction* 2021; 116(8); 1973-1987. doi: 10.1111/add.15329
- Jazbinsek D: Die erfolgreichste Rauchstoppmethode aller Zeiten. Und warum sich kaum jemand dafür interessiert. In Stöver H (Hrsg.), *Tobacco Harm Reduction* (S. 39-57). Fachhochschulverlag, Frankfurt am Main 2021.
- Joutsa J, Moussawi K, Siddiqi SH et al.: Brain lesions disrupting addiction map to a common human brain circuit. *Nat Med* 2022; 28; 1249-1255. doi: 10.1038/s41591-022-01834-y
- Kastaun S: Aktuelle Trends – Daten zum Konsum von Tabak und neuen Nikotinprodukten (DEBRA Studie). Präsentation, Berliner Hauptstadtverbändersitzung, 30. Mai 2022 (digital), 2022. Verfügbar unter https://www.berlin-suchtpraevention.de/wp-content/uploads/2022/06/220530_Kastaun_DEBRA_Studie_Aktuelle_Trends_Tabak_neue-Produkte.pdf
- Kraus L, Möckl J, Lochbühler K, Rauschert C, Seitz NN, Olderbak S: Entwicklung des Konsums von Tabak, alternativen Tabakprodukten und Tabakalternativen in Deutschland. *Dtsch Arztebl Int* 2022; 119; 535-541. doi: 10.3238/arztebl.m2022.0252
- Kotz D, Batra A, Kastaun S: Smoking cessation attempts and common strategies employed – a Germany-wide representative survey conducted in 19 waves from 2016 to 2019 (The DEBRA Study) and analyzed by socioeconomic status. *Dtsch Arztebl Int* 2020; 117; 7-13. doi: 10.3238/arztebl.2020.0007
- Kotz D, Brown J, West R: Predictive validity of the Motivation To Stop Scale (MTSS): a single-item measure of motivation to stop smoking. *Drug Alcohol Depend* 2013; 128(1-2); 15-19. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2012.07.012.
- Kotz D, Kastaun S: E-Zigaretten und Tabakerhitzer: repräsentative Daten zu Konsumverhalten und assoziierten Faktoren in der deutschen Bevölkerung (die DEBRA-Studie). *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 2018; 61; 1407-1414. doi: 10.1007/s00103-018-2827-7
- Orth B, Merkel C: Der Substanzkonsum Jugendlicher und junger Erwachsener in Deutschland. Ergebnisse des Alkoholsurveys 2021 zu Alkohol, Rauchen,

- Cannabis und Trends. BZgA-Forschungsbericht. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln 2022.
- Pashutina Y, Kastaun S, Ratschen E, Shahab L, Kotz D: Externe Validierung einer Single-Item Skala zur Erfassung der Motivation zum Rauchstopp. *Sucht* 2021; 67; 4; 171-180.
- Statista: Durchschnittsalter der Bevölkerung in Deutschland von 2011 bis 2021, 2022a. Verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1084430/umfrage/durchschnittsalter-der-bevoelkerung-in-deutschland/>
- Statista: Bildungsstand: Verteilung der Bevölkerung in Deutschland nach höchstem Schulabschluss, 2022b. Verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1988/umfrage/bildungsabschluesse-in-deutschland/>
- Stöver H: Tobacco Harm Reduction als Ergänzung der Raucherentwöhnungsstrategien. In Stöver H (Hrsg.), *Tobacco Harm Reduction* (S. 14-28). Fachhochschulverlag, Frankfurt am Main 2021.
- van Rossem C, Spigt M, Viechtbauer W, Lucas AEM, van Schayck OCP, Kotz D: Effectiveness of intensive practice nurse counselling versus brief general practitioner advice, both combined with varenicline, for smoking cessation: a randomized pragmatic trial in primary care. *Addiction* 2017; 112; 2237-2247.