WAS IST DRAN AN DER GATEWAY-HYPOTHESE? DER KONSUM VON ELEKTRONISCHEN DAMPFERZEUGNISSEN UNTER JUGENDLICHEN

„E-ZIGARETTEN UND IHRE BEDEUTUNG FÜR RAUCHENTWÖHNUNG/-REDUKTION UND PUBLIC HEALTH“
10. OKTOBER, FRANKFURT

Anna Dichtl, Institut für Suchtforschung
Bernd Werse, Centre for Drug Research

ISFF Institut für Suchtforschung Frankfurt am Main
FRANKFURT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
CDR Centre For Drug Research
GOETHE UNIVERSITÄT FRANKFURT AM MAIN

Dampfen statt Qualmen?

Die E-Zigarette zwischen Einstiegsdroge und Ausstiegshilfe

Der Umsatz mit E-Zigaretten ist weltweit steil angestiegen. Sie gelten im Vergleich zu konventionellen Glimmstängeln als deutlich gesünder. Aber taugen sie tatsächlich als Entwöhnungsmittel für Nikotinabhängige? Oder führen sie durch ihre vermeintliche Harmlosigkeit nicht gerade erst Jugendliche an den Konsum von Nikotin heran?

Moderation Arndt Reuning

Montag, 30.09.2019 Suchen

achrichten Politik Wirtschaft Wissen Kultur Europa Gesellschaft Sport LIVE Seit 14:35 Uhr Campus & Karrier

eite › Forschung aktuell › E-Zigaretten locken Jugendliche in die Nikotinsucht › 08.04.2019

Gesundheit

E-Zigaretten locken Jugendliche in die Nikotinsucht

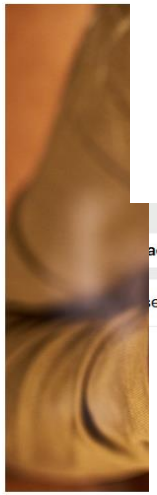
Sie schmecken nach Minze oder Mango und werden als weniger schädliche Alternative zur Zigarette beworben. Viele Jugendliche aber werden von den aromatischen elektronischen Zigaretten erst zum Rauchen verführt. Das bestätigen jetzt mehrere US-Studien.

Von Volker Mrasek

Hören Sie unsere Beiträge in der Dlf Audiothek

27. Septen

E wi



Doch nicht so har

Mutter warnt vor dem Dampfen

Schuld ist die E-Zigarette: Adam ist 18 - hat aber die Lunge eines 70-Jährigen

E-Zigaretten

Im Blindflug in die Sucht

Über die Gesundheitsrisiken von E-Zigaretten ist wenig bekannt.

Von **Harro Albrecht**

21. August 2019 / DIE ZEIT Nr. 35/2019, 22. August 2019 / 268 Kommentare

DISKURS UM E-ZIGARETTEN

E-Zigaretten als Ausstiegshilfe

vs. „Renormalisierung“ des Rauchens

WAS IST DRAN AN DER GATEWAY-HYPOTHESE? DER KONSUM VON ELEKTRONISCHEN DAMPFERZEUGNISSEN UNTER JUGENDLICHEN

- Rauchprävalenzen
- Dampfprävalenzen
- Gateway?
- Gateway: Resultate der MoSyD-Schüler*innenbefragung

RAUCHPRÄVALENZ UNTER JUGENDLICHEN IN DEUTSCHLAND

- BZgA Alkoholsurvey 2018: Rauchverhalten Jugendlicher und junger Erwachsener (Orth/Merkel 2019a)

Rückgang Lebenszeitprävalenz 12-bis 17-jährige:

1979: 57,6%

2018: 17,3%

Rückgang Lebenszeitprävalenz 18- bis 25-jährige:

1979: 82,2%

2018: 55,7%

HTTPS://ST2.DEPOSITPHOTOS.COM/3336339/5441/I/950/DEPOSITPHOTOS_54413343-STOCK-PHOTO-BUSINESS-DECLINE-CHART-GRAPH.JPG

RAUCHPRÄVALENZ UNTER JUGENDLICHEN IN DEUTSCHLAND

- BZgA Alkoholsurvey 2018: Rauchverhalten Jugendlicher und junger Erwachsener (Orth/Merkel 2019a)

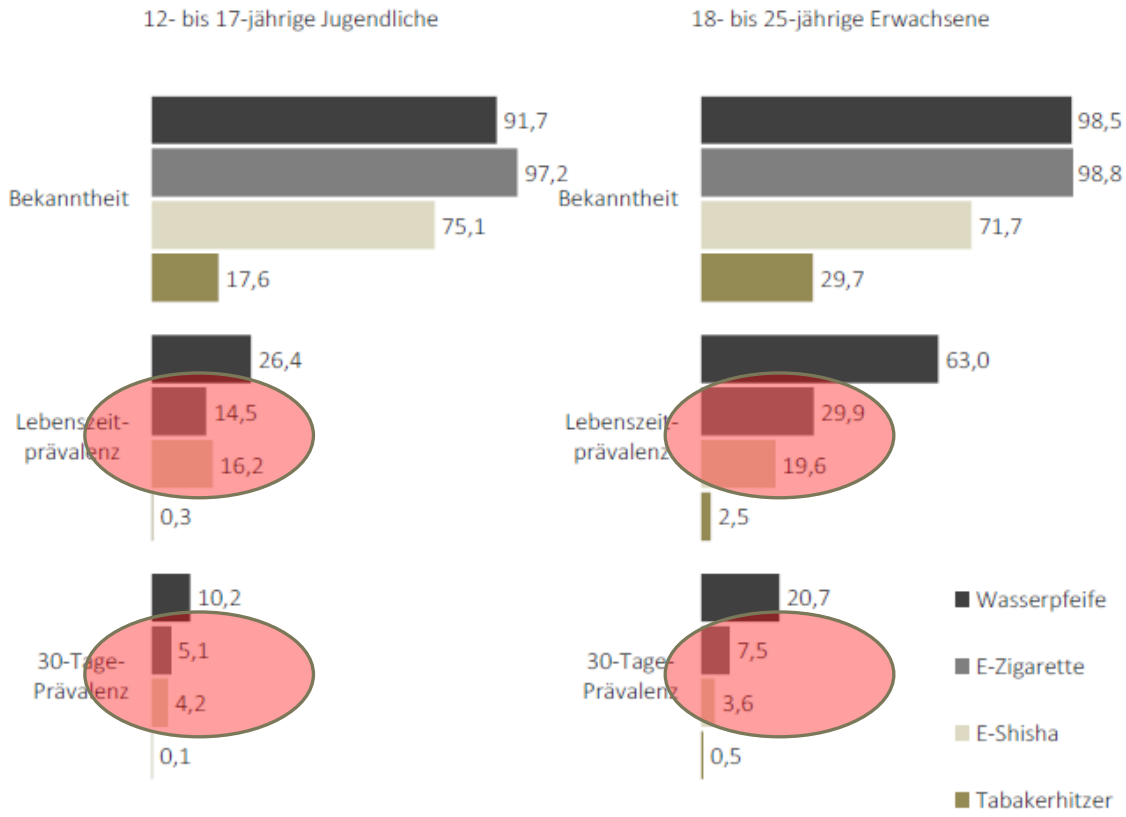
Jahr	12- bis 25-Jährige			12- bis 17-Jährige			18- bis 25-Jährige		
	gesamt	männl.	weibl.	gesamt	männl.	weibl.	gesamt	männl.	weibl.
1973	-	-	-	-	-	-	63,0*	66,1*	59,2*
1976	-	-	-	-	-	-	61,8*	64,9*	58,4*
1979	43,9*	47,3*	40,2*	30,2*	33,4*	26,8*	59,2*	62,8*	55,2*
1982	40,6*	42,2*	38,9*	25,1*	27,2*	22,9*	56,3*	57,8*	54,9*
1986	45,1*	45,8*	44,3*	24,6*	23,1*	26,2*	55,2*	57,8*	52,5*
1989	43,3*	46,4*	39,9*	23,9*	27,2*	20,4*	52,7*	55,8*	49,5*
1993	37,2*	40,4*	33,8*	20,4*	20,8*	20,1*	47,7*		
1997	41,2*	42,8*	39,4*	28,1*	27,4*	28,9*	50,4*		
2001	37,2*	38,3*	36,1*	27,5*	27,2*	27,9*	44,5*		
2003	-	-	-	22,5*	21,9*	23,2*	-		
2004	35,5*	36,0*	35,0*	23,5*	24,2*	22,7*	44,5*		
2005	-	-	-	20,0*	20,7*	19,3*	-		
2007	-	-	-	17,7*	17,8*	17,5*	-		
2008	32,0*	31,2*	32,8*	15,4*	14,7*	16,2*	43,1*		
2010	28,4*	30,5*	26,2*	12,9*	14,2*	11,5*	38,2*		
2011	27,1*	26,9*	27,3*	11,7*	11,1*	12,4*	36,8*		
2012	26,2*	27,4*	24,9*	12,0*	11,5*	12,6*	35,2*	37,7*	32,6*
2014	22,0*	24,5*	19,4	9,7*	10,5*	8,9*	30,2*	33,9*	26,3
2015	18,9	20,1	17,7	7,8	7,7	7,8	26,2	28,1	24,2
2016	18,8	21,9*	15,6	7,4	10,1*	4,7	26,1	29,4	22,5
2018	17,7	18,7	16,6	6,6	6,5	6,6	24,8	26,3	23,0

Prozentuale Anteile der Raucher*innen: Selbsteinschätzung, gegenwärtig gelegentlich oder ständig zu rauchen.

Rauchprävalenzen auf historischem Tiefstand!

PRÄVALENZ E-ZIGARETTE UNTER JUGENDLICHEN

Orth/Merkel 2019a



- Lebenszeitprävalenz E-Zigarette: statistisch signifikante Erhöhung seit 2015 unter männlichen Jugendlichen, jungen Erwachsenen
- 30-Tage-Prävalenz des E-Zigaretten-Konsums hat sich im Vergleich zu 2015 in allen Gruppen statistisch signifikant erhöht
- Keine veröffentlichten Zahlen zum regelmäßigen Konsum!

PRÄVALENZ E-ZIGARETTE UNTER JUGENDLICHEN

Deutscher Suchtkongress 2019: Orth/Merkel 2019b: Häufigkeit des Konsums in den letzten 30 Tagen

- Täglicher Konsum von Zigaretten in beiden Altersgruppen viel häufiger als täglicher E-Zigaretten und E-Shisha-Konsum

  - 12- bis 17-Jährige Rauchende: 33,9% rauchen täglich vs.
  - Dampfende: 6,5% dampfen täglich E-Zigarette
  - 3,5% dampfen täglich E-Shisha
  - 18- bis 25-Jährige Rauchende: 55,2% rauchen täglich vs.
  - Dampfende: 15,2% dampfen täglich E-Zigarette
  - 3,2% dampfen täglich E-Shisha

PRÄVALENZ E-ZIGARETTE UNTER JUGENDLICHEN

Kritik an Studien zu E-Zigaretten-Prävalenz:

- Kaum Erhebungen oder keine Veröffentlichung von Zahlen zum regelmäßigen Konsum und Intensität obwohl dies die gesundheitsrelevante Kennzahl wäre!

- Keine Unterscheidung zwischen nikotinhaltigen und nikotinfreien Liquids!

GATEWAY

- Gateway-Theorie: Konsum einer Substanz führt mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit zum Konsum weiterer anderer Substanzen: „Einstiegsdroge“

- **Führt der Konsum von E-Zigaretten zum regelmäßigen Rauchen von herkömmlichen Tabak-Zigaretten?**

- Schwierige Unterscheidung zwischen zeitlicher und kausaler/ursächlicher Abfolge des Gebrauchs

GATEWAY?

Kotz et al. 2018: DEBRA-Studie: repräsentative Befragung in 6 Wellen über 12 Monate

- **E-Zigaretten hauptsächlich konsumiert von aktuellen Raucher*innen**

- E-Zigaretten-Konsum von
  - aktuellen Tabakraucher*innen: 5,1 %
  - Ex-Raucher*innen: 1,6 %
  - Nie-Raucher*innen: 0,3 %

GATEWAY?

Morgenstern et al. 2018: E-Zigaretten und der Einstieg in den Konsum konventioneller Zigaretten: Kohortenstudie bei Jugendlichen der Klasse 10

- Im Beobachtungszeitraum begannen 12,3 % der ehemals nie rauchenden Jugendlichen mit konventionellen Zigaretten zu experimentieren

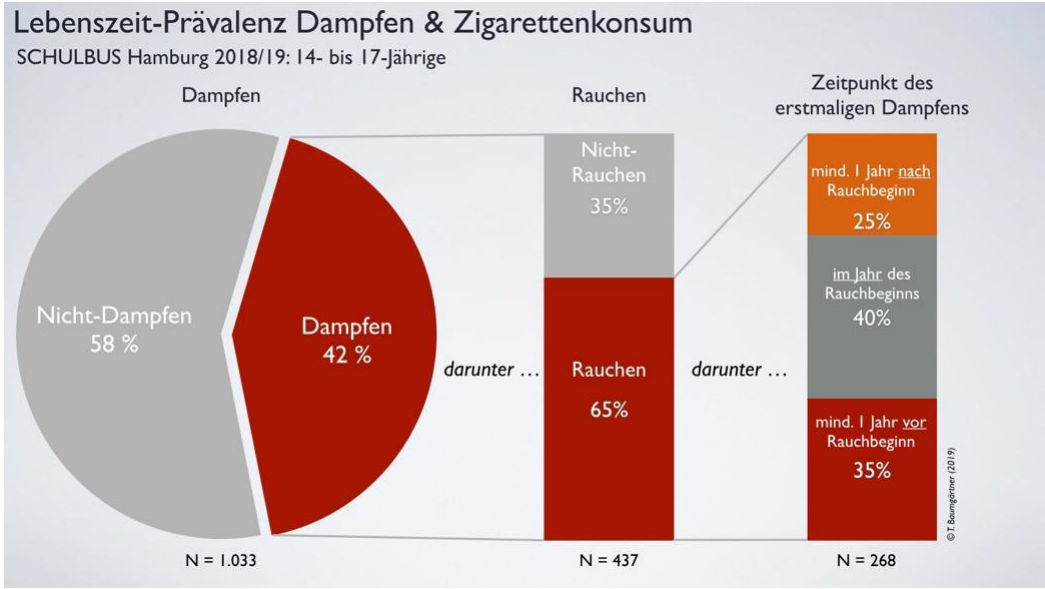
- Relatives Risiko des „Einstiegs in den Konsum konventioneller Zigaretten“ verdoppelt sich, wenn die Nieraucher*innen unter den Schüler*innen zuvor E-Zigaretten ausprobiert haben

- Einstieg oder Experimentieren?

GATEWAY?

SCHULBUS Studie Hamburg, 14- bis 17-Jährige

(Baumgärtner/Hiller 2019)

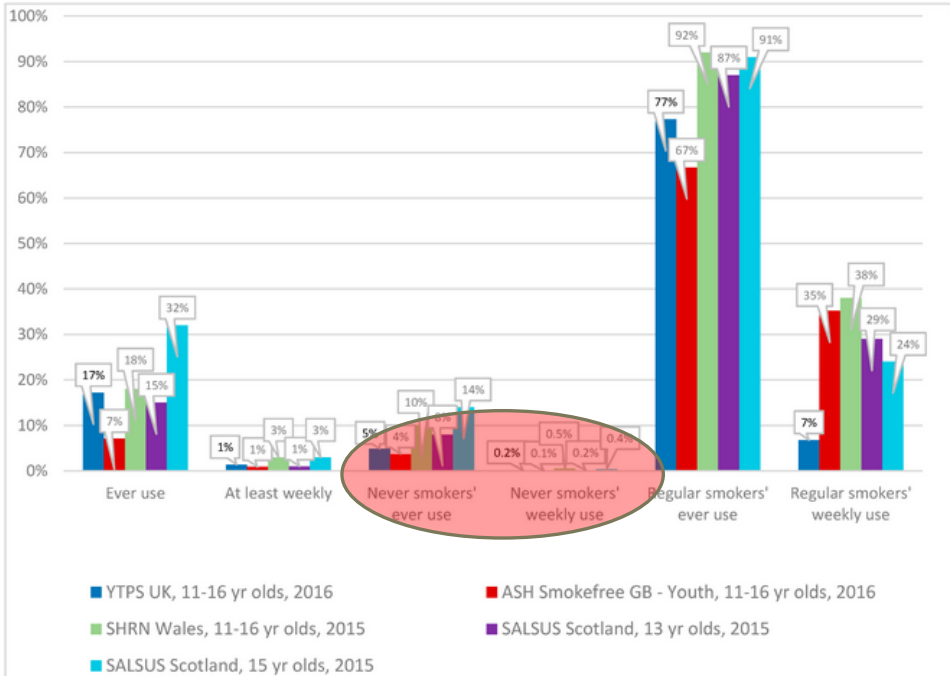


- Unter den Jemals-Dampfer*innen: 65% haben mindestens 1Mal Zigaretten konsumiert
  - 35% davon haben mindestens ein Jahr vor dem ersten Zigarettenkonsum E-Zigarette konsumiert
  - 40% haben im selben Jahr begonnen
  - 25% haben zuerst geraucht und mindestens ein Jahr später mit dem Dampfen begonnen

- Kausalzusammenhang?
- Einstieg oder Experimentieren?

GATEWAY? - UK

- Sowohl erwachsene als auch jugendliche E-Zigaretten-Nutzer*innen sind fast ausschließlich Raucher*innen oder ehemalige Raucher*innen (Brose 2018)
- Zigarettenrauchen wurde zwischen 1998 und 2015 NICHT durch die steigende und weitestgehend unregulierte Nutzung von E-Zigaretten unter Jugendlichen renormalisiert (Hallingberg et al. 2019)
- Jugendliche probieren E-Zigaretten aus, es gehen nur sehr wenige Nie-Raucher*innen (0,1 bis 0,5 %) zum regelmäßigen E-Zigaretten-Gebrauch über (McNeill et al. 2018)



(Bauld et al. 2017)

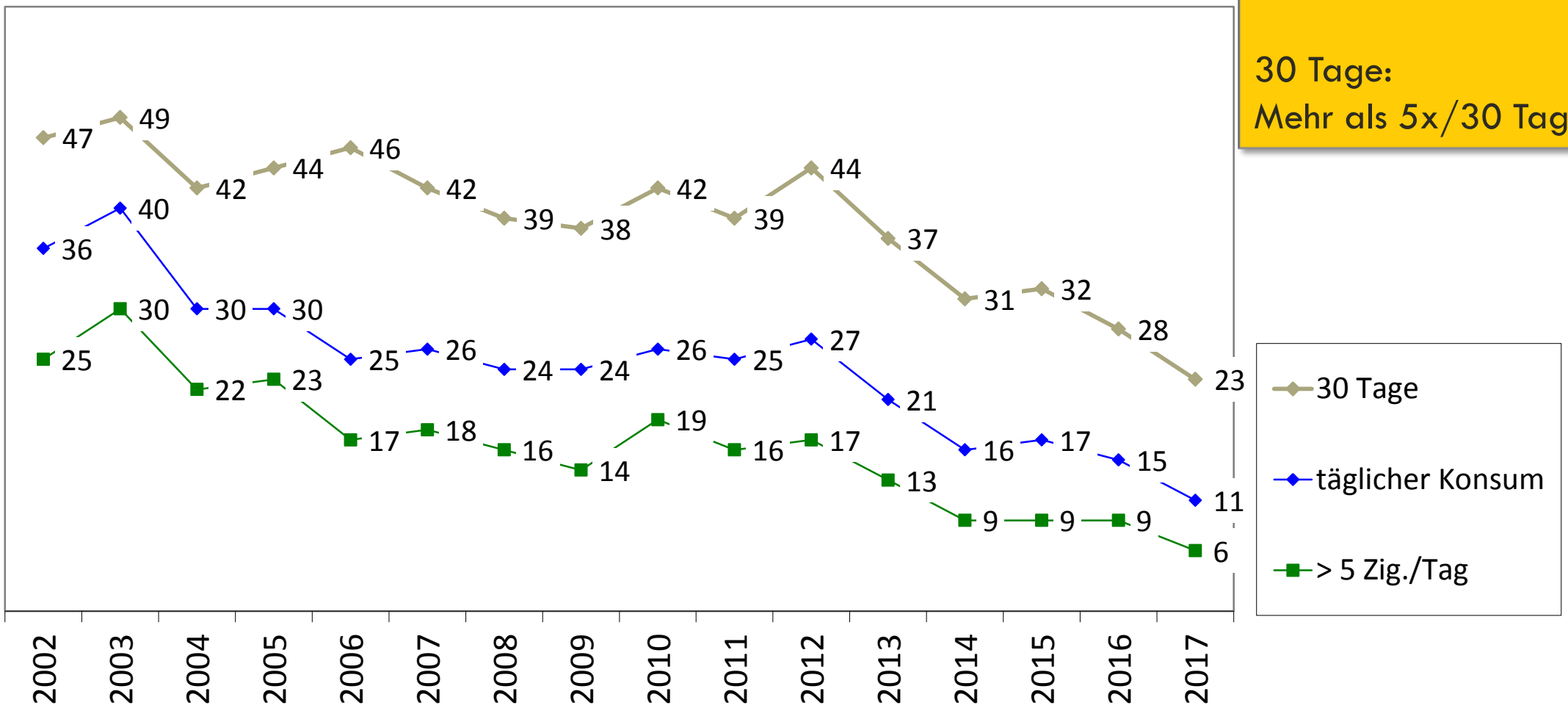
> "E-cigarettes do not appear to be undermining the long-term decline in cigarette smoking in the UK among young people"
>
> (McNeill et al. 2018)

RESULTATE ZU „GATEWAY“ AUS DER FRANKFURTER MOSYD-SCHÜLERBEFRAGUNG („MONITORING-SYSTEM DROGENTRENDS“)

ANNA DICHTL, BERND WERSE, 10. OKTOBER, FRANKFURT

MOSYD-SCHÜLER*INNENBEFRAGUNG (15-18-JÄHRIGE IN FRANKFURT):

KONSUM VON ZIGARETTEN (U.A.) (%)



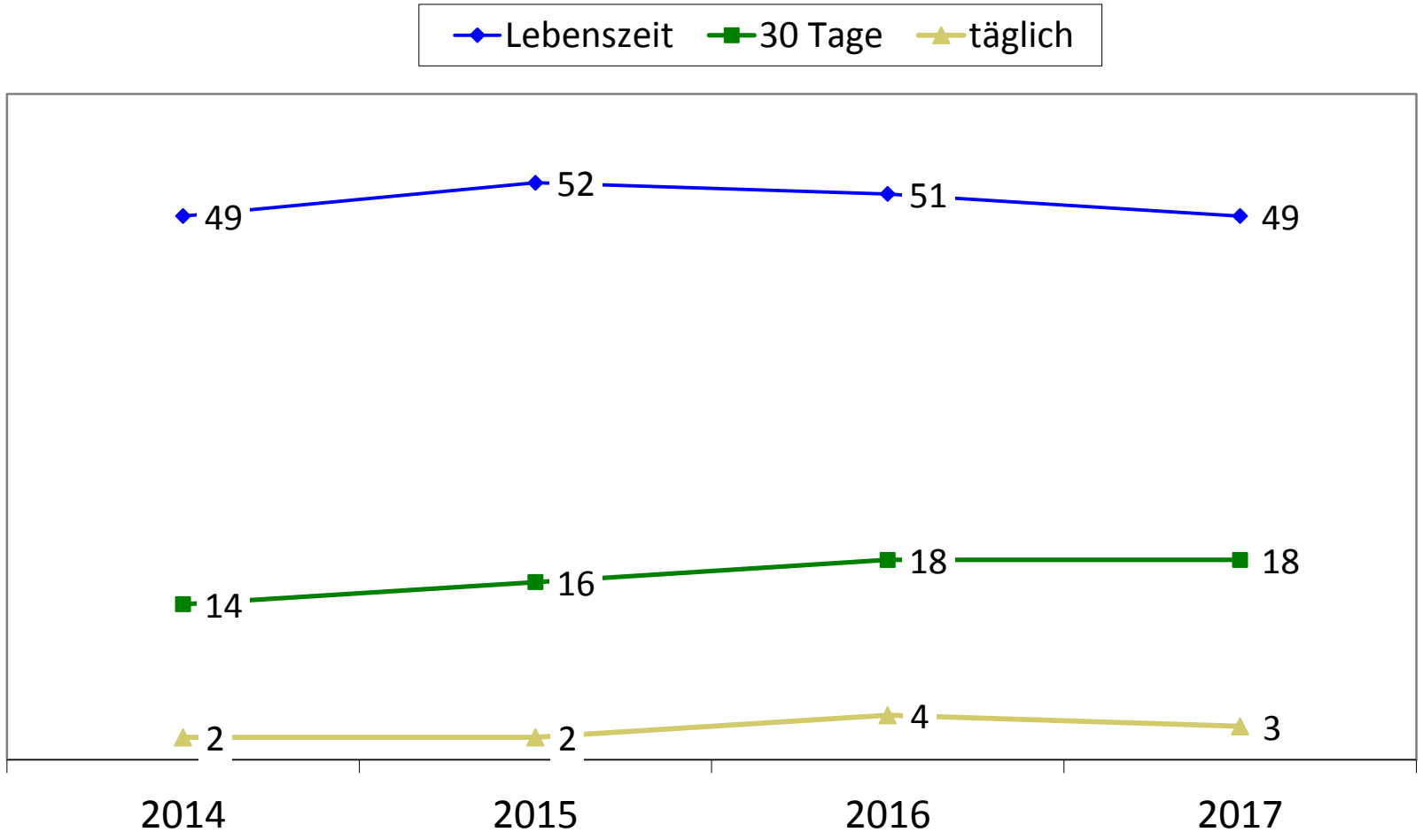
Zum Vergleich: **Shisha**

30 Tage: **24%**

Mehr als 5x/30 Tage: **6%**

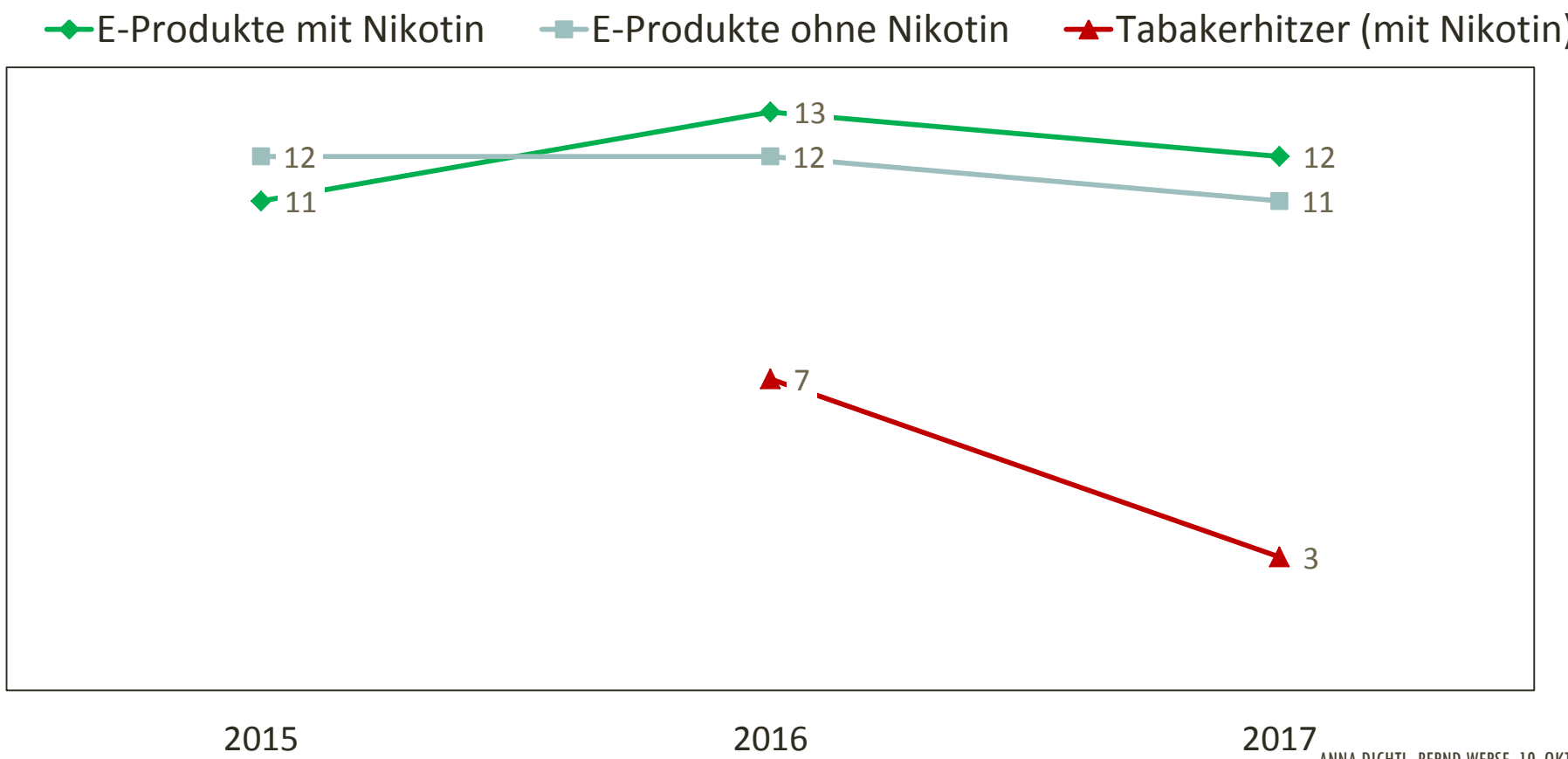
MOSYD-SCHÜLER*INNENBEFRAGUNG (15-18-JÄHRIGE IN FRANKFURT):

E-ZIGARETTEN, E-SHISHAS & TABAKERHITZER (ZUSAMMENGEFASST)

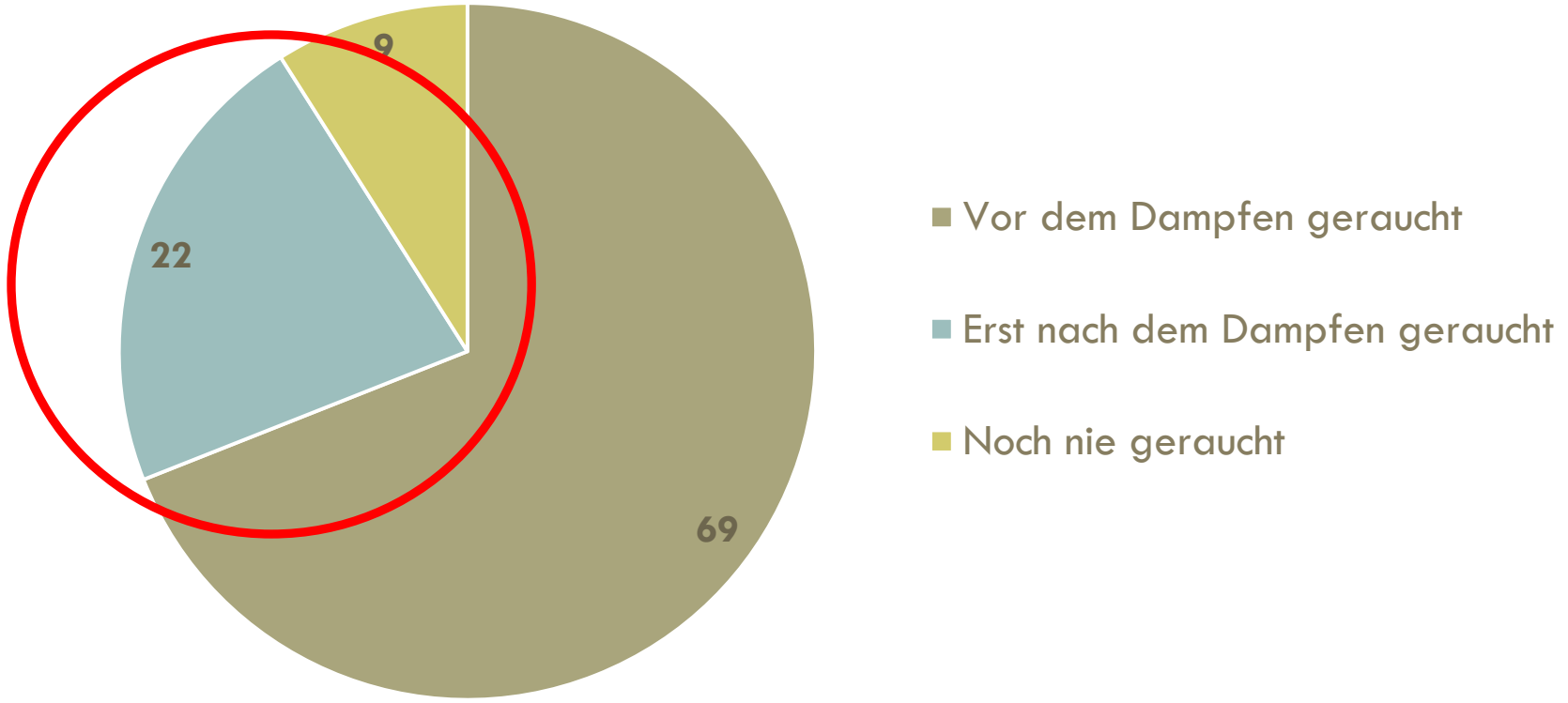


MOSYD-SCHÜLER*INNENBEFRAGUNG (15-18-JÄHRIGE IN FRANKFURT):

E-ZIGARETTEN, E-SHISHAS & TABAKERHITZER: AKTUELLER KONSUM (30 TAGE)



MOSYD-SCHÜLER*INNENBEFRAGUNG (15-18-JÄHRIGE IN FRANKFURT; 2017): NUR DAMPFERFAHRENE (49% ALLER BEFRAGTEN) – TABAKERFAHRUNG (%)



MOSYD-SCHÜLER*INNENBEFRAGUNG (15-18-JÄHRIGE IN FRANKFURT): BEFRAGTE, DIE ERST GEDAMPFT UND DANN GERAUCHT HABEN (BDEGUDGH), IM VERGLEICH MIT ANDEREN JUGENDLICHEN

	BDEGUDGH	Nur Raucherfahrene ohne BDEGUDGH	Alle anderen*
Zigaretten (u.a.) 30 Tage	19%	45%	23%
Zigaretten (u.a.) täglich	7%	22%	11%
** Inklusive der 43%, die noch nie irgendwelche Tabakprodukte geraucht haben*			

- Oftmals beschränkt sich der Tabakkonsum der BDEGUDGH (weitgehend) auf gelegentliches Shisharauchen

FAZIT: JUGENDLICHE UND E-ZIGARETTE

- Rauchen: Lebenszeit-, 30-Tage-Prävalenz, aktueller Konsum sinken kontinuierlich: historischer Tiefstand (trotz Einführung E-Zigarette bzw.: **gerade** im betreffenden Zeitraum nochmals deutlich gesunken)
- Dampfen: Bekanntheit, Lebenszeit- und 30-Tage-Prävalenz nehmen zu, regelmäßiger Konsum wird sehr selten erfasst
  - Wenn, dann ist er sehr niedrig; jedenfalls deutlich niedriger als der von Zigaretten

➢ Dampfen hat größtenteils experimentellen Charakter

- Diejenigen, die erst das Dampfen und dann das Rauchen ausprobieren, sind **weniger** anfällig für regelmäßigen Tabakkonsum
- Gateway-Hypothese: bisher unbestätigt
- These: ein Teil der Jugendlichen ist an Inhalierkonsum interessiert; nicht wenige von diesen beschränken sich heute auf (gelegentliches) Dampfen und/oder Shisharauchen ⇒ geringeres Risiko eines abhängigen Zigarettenkonsums

LITERATUR

Bauld, L.; MacKintosh, A.; Eastwood, B.; Ford, A.; Moore, G.; Dockrell, M.; McNeill, A. et al. (2017): Young People's Use of E-Cigarettes across the United Kingdom: Findings from Five Surveys 2015-2017.In: International journal of environmental research and public health, 14(9), 973.

Baumgärtner, T. & Hiller, B. (2019): Epidemiologie des Suchtmittelgebrauchs unter Hamburger Jugendlichen 2004 bis 2018 Basisbericht der Schüler*innen- und Lehrkräftebefragungen zum Umgang mit Suchtmitteln – SCHULBUS 2018. Teilband Schüler*innenbefragung. Sucht.Hamburg gGmbH.

Berry KM, Fetterman JL, Benjamin EJ, et al. (2019): Association of Electronic Cigarette Use With Subsequent Initiation of Tobacco Cigarettes in US Youths. JAMA Netw Open. Published online February 01, 20192(2):e187794. doi:10.1001/jamanetworkopen.2018.7794.

Deutsches Krebsforschungszentrum (2018) E-Zigaretten: Konsumverhalten in Deutschland 2014–2018. Aus der Wissenschaft – für die Politik, Heidelberg.

Hallingberg B, Maynard OM, Bauld L, et al (2019): Have e-cigarettes renormalised or displaced youth smoking? Results of a segmented regression analysis of repeated cross sectional survey data in England, Scotland and Wales. In: Tobacco Control Published Online First: 01 April 2019. doi: 10.1136/tobaccocontrol-2018-054584.

LITERATUR

Kotz D, Böckmann M, Kastaun S (2018): The use of tobacco, e-cigarettes, and methods to quit smoking in Germany—a representative study using 6 waves of data over 12 months (the DEBRA study). Dtsch Arztebl Int 2018; 115: 235–42. DOI: 10.3238/arztebl.2018.0235

McNeill, A.; Brose, L.S.; Calder, R.; Bauld, L. & Robson, D. (2018): Evidence review of e-cigarettes and heated tobacco products 2018. A report commissioned by Public Health England. London: Public Health England.

Orth, B. & Merkel, C. (2019a): Rauchen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen in Deutschland. Ergebnisse des Alkoholsurveys 2018 und Trends. BZgA-Forschungsbericht. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. doi: 10.17623/BZGA:225-ALKSY18-RAU-DE-1.0

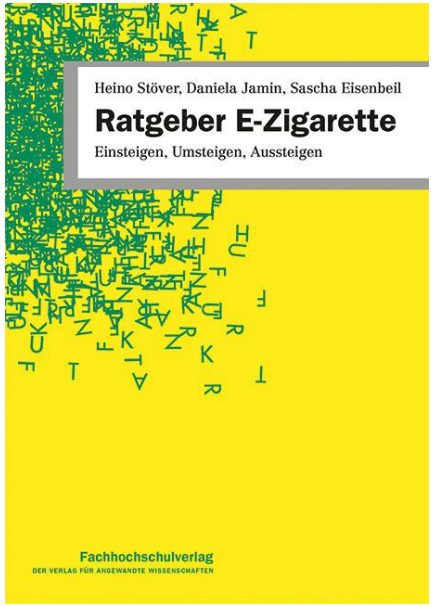
Orth, B. & Merkel, C. (2019b): Rückläufiger Zigarettenkonsum und die zunehmende Bedeutung von Wasserpfeifen, E-Zigaretten und E-Shishas unter jungen Menschen in Deutschland. Vortrag auf dem Deutschen Suchtkongress 2019, 18. September, Mainz.

Shahab, L. (2018): Disentangling the gateway hypothesis: does e-cigarette use cause subsequent smoking in adolescents? The E-cigarette summit, London.

VIELEN DANK!

Anna Dichtl, Institut für Suchtforschung Frankfurt: annadichtl@fb4.fra-uas.de

Bernd Werse, Centre for Drug Research: werse@em.uni-frankfurt.de



RAUCHPRÄVALENZ UNTER JUGENDLICHEN IN DEUTSCHLAND

- SCHULBUS Studie Hamburg, 14- bis 17-Jährige (Baumgärtner/Hiller 2019)

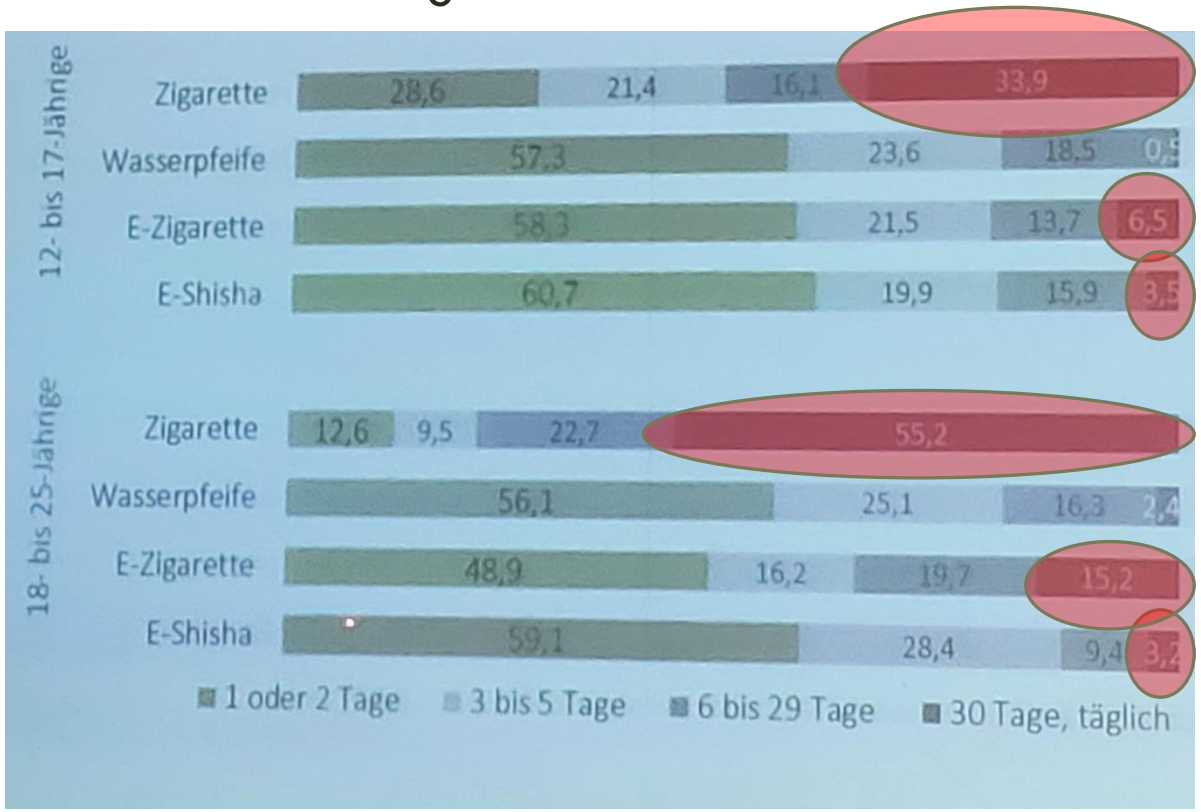
Zigaretten	2004	2005	2007	2009	2012	2015	2018
Lebenszeit-Prävalenz	69,3***	70,1***	61,0***	56,0***	50,0***	35,5	33,7
männlich	66,7***	67,4***	61,0***	56,9***	50,1***	33,1	32,1
weiblich	72,2***	72,9***	60,9***	55,1***	49,4***	38,0	35,3
14- bis 15-Jährige	64,2***	64,0***	54,8***	46,2***	40,6***	23,5	19,7
16- bis 17-Jährige	74,6***	76,2***	66,8***	65,5***	60,2***	47,9	47,0
MH			58,7***	60,0***	51,0***	31,9	33,6
kein MH			63,1***	53,2***	49,2***	40,6**	33,1
30-Tage-Prävalenz	42,5***	39,7***	34,6***	27,8***	34,2***	20,7	20,9
männlich	40,8***	38,8***	35,8***	28,8**	34,7***	19,4	20,5
weiblich	44,4***	41,8***	33,5***	26,9	33,2***	22,1	21,5
14- bis 15-Jährige	36,8***	34,3***	30,5***	20,0***	27,0***	12,9	11,5
16- bis 17-Jährige	48,4***	45,2***	38,5**	35,4	42,1***	28,7	29,8
MH			32,2***	30,7**	35,0***	17,9	21,4
kein MH			36,8***	25,6*	33,4***	24,7	20,4
regelmäßiger Konsum *(≥ 5 Zig./Tag)*		18,6***	12,6***	9,5*	9,4*	6,8	5,1
männlich		16,4***	13,2***	11,0**	11,9***	6,5	6,2
weiblich		20,9***	12,0***	7,9*	6,6	7,1*	4,0
14- bis 15-Jährige		13,6***	6,7***	5,6**	5,5**	3,0	1,8
16- bis 17-Jährige		23,6***	18,1**	13,2	13,7**	10,8	8,1
MH			11,9**	12,0**	9,4*	7,5	5,3
kein MH			13,5***	7,4	9,2*	6,7	5,3

*Referenzjahr: 2018; * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p ≤ 0,001*

HTTPS://ST2.DEPOSITPHOTOS.COM/3336339/5441/I/950/DEPOSITPHOTOS_54413343-STOCK-PHOTO-BUSINESS-DECLINE-CHART-GRAPH.JPG

PRÄVALENZ E-ZIGARETTE UNTER JUGENDLICHEN

Folie Deutscher Suchtkongress 2019: Orth/Merkel 2019b: Häufigkeit des Konsums in den letzten 30 Tagen



- Täglicher Konsum von Zigaretten in beiden Altersgruppen viel häufiger als täglicher E-Zigaretten oder E-Shisha-Konsum!
- 12- bis 17-Jährige: 33,9% vs. 6,5%/3,5%
- 18- bis 25-Jährige: 55,2% vs. 15,2%/3,2%

GATEWAY– USA

Berry et al. 2019: cohort study, Population Assessment of Tobacco and Health Study (2013-2016)

- Nach 3 Jahren: Lebenszeitprävalenz Zigaretten 4 Mal höher, aktueller Konsum 3 Mal höher unter erstmaligen E-Zigarettenkonsumierenden als unter Jugendlichen ohne vorherige Erfahrung mit anderen Tabakprodukten

- Gebrauch von E-Zigaretten mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit assoziiert, Zigaretten auszuprobieren (LP, 30TP)

PRÄVALENZ E-ZIGARETTE UNTER JUGENDLICHEN

- SCHULBUS Studie Hamburg, 14- bis 17-Jährige (Baumgärtner/Hiller 2019)

Dampfen *(E-Zigaretten und/oder E-Shisha)*	**2015**	**2018**
Lebenszeit-Prävalenz	41,6	42,3
männlich	45,8	46,8
weiblich	37,2	37,3
14- bis 15-Jährige	35,3*	29,6
16- bis 17-Jährige	47,9*	54,3
MH	44,8	48,4
kein MH	38,3	38,2
30-Tage-Prävalenz	10,9***	17,2
männlich	12,5***	20,5
weiblich	9,3***	13,7
14- bis 15-Jährige	9,1	12,7
16- bis 17-Jährige	12,8***	21,5
MH	14,1*	19,3
kein MH	8,3***	15,5

*Referenzjahr: 2018; * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p ≤ 0,001*

- 30-Tage-Prävalenz des E-Zigaretten-Konsums hat sich im Vergleich zu 2015 statistisch signifikant erhöht
- Ebenfalls keine Zahlen zum regelmäßigen Konsum