

Persönliche PDF-Datei für Nicola Döring

Mit den besten Grüßen vom Georg Thieme Verlag

www.thieme.de

Mediendarstellungen der HIV-PrEP: Inhaltsanalytische Befunde zu Presse, Web und Sozialen Medien

DOI 10.1055/a-1027-2806
Z Sexualforsch 2019; 32: 207–218

Dieser elektronische Sonderdruck ist nur für die Nutzung zu nicht-kommerziellen, persönlichen Zwecken bestimmt (z. B. im Rahmen des fachlichen Austauschs mit einzelnen Kollegen und zur Verwendung auf der privaten Homepage des Autors). Diese PDF-Datei ist nicht für die Einstellung in Repositorien vorgesehen, dies gilt auch für soziale und wissenschaftliche Netzwerke und Plattformen.

Verlag und Copyright:
© 2019 by
Georg Thieme Verlag KG
Rüdigerstraße 14
70469 Stuttgart
ISSN 0932-8114

Nachdruck nur
mit Genehmigung
des Verlags



Mediendarstellungen der HIV-PrEP: Inhaltsanalytische Befunde zu Presse, Web und Sozialen Medien

Media Representations of the HIV-PrEP: Content-Analytical Findings on Press, Web and Social Media

Autor*innen

Nicola Döring, Roberto Walter, Kathrin Knutzen

Institut

Institut für Medien und Kommunikationswissenschaft,
Technische Universität Ilmenau

Schlüsselwörter

HIV; Inhaltsanalyse; Massenmedien; Prä-Expositions-Prophylaxe (PrEP); Soziale Medien

Keywords

content analysis; HIV; mass media; pre-exposure prophylaxis (PrEP); social media

Bibliografie

DOI <https://doi.org/10.1055/a-1027-2806>

Z Sexualforsch 2019; 32: 207–218

© Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York

ISSN 0932-8114

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. phil. Nicola Döring
Technische Universität Ilmenau
Institut für Medien und Kommunikationswissenschaft
Ehrenbergstr. 29 (EAZ 2217)
98693 Ilmenau
Nicola.Doering@tu-ilmenau.de

ZUSAMMENFASSUNG

Einleitung Die orale HIV-Prä-Expositions-Prophylaxe (kurz HIV-PrEP, PrEP) ist eine relativ neue Methode der HIV-Prävention. Sie ist ein Medikament, mit dem sich HIV-negative Personen vor einer HIV-Infektion schützen können, etwa bei kondomlosem Sex mit einer HIV-positiven Person. Die Entwicklung und Einführung der PrEP wurde und wird von kontroversen fachlichen und medienöffentlichen Debatten begleitet. Bisherige Studien weisen auf ein überwiegend negatives Framing der PrEP in anglo-amerikanischen Medienbeiträgen hin.

Forschungsziele Vor dem Hintergrund der kommunikationswissenschaftlichen Framing-Theorie war es Ziel der vorliegenden Studie herauszuarbeiten, wie die HIV-PrEP in deutschsprachigen Medienbeiträgen in Presse, Web und Sozialen Medien dargestellt wird. Dabei ging es um die Gesamtbewertung der PrEP (generisches PrEP-Framing), um Pro- und Contra-Argumente zur PrEP (themenspezifische PrEP-Sub-Frames) sowie um die angesprochenen PrEP-Zielgruppen.

Methoden Mittels manueller quantitativer Medieninhaltsanalyse wurden eine Stichprobe von $N = 150$ Presseartikeln und $N = 150$ Webseiten zur PrEP mit einem auf Reliabilität geprüften Codebuch untersucht. Zudem wurden PrEP-bezogene Beiträge auf YouTube, Facebook und Twitter qualitativ erkundet. Die Studie folgt dem *Open-Science*-Ansatz: Sie wurde präregistriert und alle Instrumente, Datensätze und statistischen Auswertungsskripts sind über den Server der *Open Science Foundation* verfügbar (<https://osf.io/as6bx/>).

Ergebnisse Es zeigte sich, dass die PrEP in deutschsprachigen Medien in einem positiveren Bedeutungsrahmen erscheint als in anglo-amerikanischen Medien. Im Vergleich zu den Presseartikeln wurde die PrEP auf den untersuchten Webseiten signifikant positiver dargestellt. Eine Stigmatisierung von PrEP-Nutzenden als verantwortungslos erfolgte in der Presse doppelt so oft wie im Web. Sowohl in der Presse als auch im Web wurden mehrheitlich Männer, die Sex mit Männern haben, als PrEP-Zielgruppe angesprochen. Deutschsprachige PrEP-Informationen sind in Sozialen Medien teilweise äußerst rar (z. B. auf YouTube).

Schlussfolgerung Um die PrEP-Aufklärung der Allgemeinbevölkerung voranzutreiben, ist eine intensivere und differenziertere Repräsentation der PrEP in alten wie neuen Medien wünschenswert.

ABSTRACT

Introduction Oral HIV pre-exposure prophylaxis (short: HIV-PrEP, PrEP) is a relatively new method of HIV prevention. It is a drug with which HIV-negative persons can protect themselves against HIV transmission, for example during condomless sex with an HIV-positive person. The development and introduction of the PrEP has been and continues to be accompanied by controversial professional and media debates. Previous studies have pointed to a predominantly negative framing of the PrEP in Anglo-American media reports.

Objectives Against the background of framing theory it was the aim of this study to work out how the HIV-PrEP is presented in German-language media contributions in the press, on the web and in Social Media. This involved the overall evaluation of the PrEP (generic PrEP framing), arguments in favor of and against PrEP (topic-specific PrEP sub-frames) as well as the PrEP target groups addressed.

Methods Using manual quantitative media content analysis, a sample of $N = 150$ press articles and $N = 150$ websites featuring the PrEP were examined with a codebook tested for reliability. In addition, PrEP-related content on YouTube, Facebook and Twitter was qualitatively explored. The study follows the Open Science approach: it was pre-registered and all instruments, datasets and statistical analysis scripts are available on the server of the *Open Science Foundation* (<https://osf.io/as6bx/>).

Results It was found that the PrEP appears in a more positive frame of meaning in German-language media than in Anglo-

American media. Compared to the press articles, the PrEP was presented more positively on the examined websites. A stigmatization of PrEP users as irresponsible took place twice as often in the press as on the web. In both press and on the web, the most often mentioned PrEP target group were men who have sex with men. German-language PrEP information in Social Media is sometimes extremely rare (e. g. on YouTube).

Conclusion In order to advance the PrEP education of the general population, a more intensive and differentiated representation of the PrEP in old and new media is desirable.

Die HIV-Prä-Expositions-Prophylaxe (kurz: HIV-PrEP oder PrEP) dient dazu, HIV-negative Personen bei direktem Kontakt mit dem HI-Virus (z. B. bei kondomlosem Sexualverkehr mit einer HIV-positiven Person) vor einer HIV-Infektion zu schützen. Das orale Kombinationspräparat Truvada (Wirkstoffe: Tenofovir-Disoproxil und Emtricitabin, Hersteller *Gilead*), das auch in der HIV-Therapie eingesetzt wird, wurde bereits 2012 in den USA und dann 2016 auch in Europa als PrEP-Medikament zugelassen. Inzwischen sind diverse Truvada-Generika verfügbar. An weiteren Präparaten (z. B. Gleitgels, Klistiere, Vaginalringe, Dreimonatsspritzen, Implantate) wird intensiv geforscht. Es ist gut belegt, dass die orale PrEP bei sachgerechter dauerhafter oder anlassbezogener Einnahme einen sehr hohen HIV-Infektionsschutz von bis zu 99% bietet und dabei nebenwirkungsarm ist (vgl. Bremer et al. 2019; CDC 2019). Laut der 2018 veröffentlichten Deutsch-Österreichischen PrEP-Leitlinie (DAIG und ÖAG 2018) soll die PrEP als prophylaktische Maßnahme Menschen mit substanziellem HIV-Infektionsrisiko angeboten werden (vgl. Nagel 2019).

Als Zielgruppen der HIV-PrEP wurden von der Weltgesundheitsorganisation zunächst serodiskordante/-differente Paare (Paare mit einer HIV-negativen und einer HIV-positiven Person) sowie Männer, die Sex mit Männern haben (MSM), definiert. Später wurden auch Transgender-Personen, Sexarbeiter*innen, injizierende Drogengebraucher*innen und Inhaftierte einbezogen (DAIG und ÖAG 2018: 10; vgl. WHO 2014, 2016). Die PrEP-Leitlinie relativiert evidenzbasiert teilweise ein pauschal erhöhtes HIV-Transmissionsrisiko für diese konkreten Gruppen und betont, dass letztlich individuell ein substanzielles HIV-Transmissionsrisiko bei allen Menschen besteht, die Sex ohne Kondom mit Partner*innen haben (werden), bei denen eine undiagnostizierte (und damit unbehandelte) HIV-Infektion wahrscheinlich ist (DAIG und ÖAG 2018: 11).

Die HIV-PrEP kostet bei der üblichen Dosierung von einer Tablette pro Tag auf Privatrezept in Deutschland aktuell ab 40 Euro pro Monat. Eine Kostenübernahme durch die gesetzlichen Krankenkassen erfolgt seit Herbst 2019 gemäß neuem Terminservice- und Versorgungsgesetz (TSVG) (vgl. Bremer et al. 2019). Unklar ist noch, wie weit die Kostenübernahme für begleitende Tests auf sexuell übertragbare Infektionen (STI) im Zuge der PrEP-Versorgung geht. Unter MSM und in der schwulen Szene sind Bekanntheit und Akzeptanz der PrEP in den letzten Jahren deutlich gestiegen (Spinner et al. 2018). Eine aktuelle Befragung unter MSM in Berlin ergab, dass 90% die PrEP kannten und bereits jeder Sechste (17%) sie nutzte (Werner et al. 2018). Einrichtungen für sexuelle

Gesundheit wie *Checkpoint BLN* (Berlin), *WIR (Walk in Ruhr) Bochum* und HIV-Schwerpunktpraxen sind auf die PrEP-Versorgung vorbereitet und berichten über einen wachsenden Zulauf an Patient*innen, vor allem MSM, die nach der PrEP fragen (z. B. Kayser 2019; Schellberg 2019).

Gleichzeitig gibt es noch große Wissenslücken sowohl unter Fachkräften im medizinischen Versorgungssystem als auch unter den PrEP-Zielgruppen und in der breiten Bevölkerung. Bei weitem nicht alle Menschen in Deutschland haben bislang von der HIV-PrEP gehört oder wissen genauer über diese neue HIV-Präventionsmethode im Sinne von „Safer Sex 3.0“, wie die Aidshilfe sie griffig bezeichnet (vgl. Döring 2019), Bescheid. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage nach der Darstellung der PrEP in den Medien, da diese für die PrEP-Aufklärung der Allgemeinbevölkerung eine zentrale Rolle spielen: Wie wird die HIV-PrEP in der Presse, im Web und in Sozialen Medien (YouTube, Facebook, Twitter) dargestellt?

Der vorliegende Beitrag geht dieser übergeordneten Frage nach. Er fasst zunächst den bisherigen Theorie- und Forschungsstand zur medialen Darstellung der PrEP zusammen und formuliert auf dieser Basis drei konkrete Forschungsfragen. Anschließend beschreibt der Artikel die inhaltsanalytischen Methoden der Studie und berichtet die Ergebnisse zur PrEP-Darstellung in Presse, Web und Sozialen Medien. Der Beitrag endet mit einem Fazit und Ausblick. Es handelt sich bei der vorliegenden Studie um die erste Untersuchung, welche die PrEP-Darstellung in deutschsprachigen Medien untersucht und gleichzeitig um die erste Studie, die PrEP-Darstellungen systematisch im intermedialen Vergleich betrachtet.

Theorie und Forschungsstand

Welche Bedeutung alte und neue Medien für den individuellen und gesellschaftlichen Umgang mit der HIV-PrEP haben, ist einerseits eine theoretische und andererseits eine empirische Frage. Einschlägige kommunikationswissenschaftliche Theorien sowie bisherige Forschungsergebnisse werden im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

Theorien zur Bedeutung der Medien für die PrEP

Aus kommunikationswissenschaftlicher Perspektive haben Mediendarstellungen der PrEP vor allem zwei Effekte: Sie bringen Menschen dazu, sich überhaupt mit der PrEP zu befassen (sog. *Agenda*

Setting), und sie liefern Informationen zur Einschätzung der PrEP (sog. *Framing*).

Gemäß Agenda-Setting-Theorie (McCombs und Shaw 1972) führt die mediale Berichterstattung über ein Thema dazu, dass das Medienpublikum auf dieses Thema aufmerksam wird: Je häufiger und prominenter also Medien die PrEP auf ihre Agenda setzen, umso häufiger wird die PrEP auch im Bewusstsein des Medienpublikums – somit auf der Publikums-Agenda – auftauchen.

Während die Agenda-Setting-Theorie vor allem die Häufigkeit und Prominenz der Berichterstattung über ein Thema im Blick hat, konzentriert sich die Framing-Theorie (Entman 1983) auf die Frage, in welchem Bedeutungsrahmen über ein Thema berichtet wird. Grundlegend beim Framing eines Themas ist dabei unter anderem die Bewertung: Wird das Phänomen in den Medien überwiegend positiv oder negativ eingeordnet? Oder ist die Berichterstattung ambivalent bzw. neutral? So könnten Medien die PrEP in einem positiven Frame darstellen, indem sie den hohen Nutzen für die HIV-Prävention betonen. Medien könnten die PrEP aber auch in einem negativen Frame darstellen, indem sie PrEP-Nutzung mit vermehrt kondomlosem Sex und erhöhten Risiken für andere STI in Verbindung bringen. Möglich wäre auch eine ambivalente Berichterstattung, die gleichermaßen auf Chancen und Risiken der PrEP hinweist, sowie eine neutrale Berichterstattung, die primär Sachinformationen vermittelt und auf bewertende Einordnungen weitgehend verzichtet. Die übergeordnete wertende Einordnung ist generisch, d. h. allgemeingültig: Jedes Thema kann in den Medien positiv, negativ, ambivalent oder neutral dargestellt werden (generisches Framing). Das generische Framing geht einher mit *themenspezifischen Sub-Frames*, also mit konkreten Argumenten, die für oder gegen die PrEP ins Feld geführt werden (etwa HIV-Prävention versus STI-Verbreitung).

Gemäß Framing-Theorie gilt es, das Medien-Framing eines Themas genau zu analysieren, sowohl hinsichtlich des generischen Framings als auch hinsichtlich themenspezifischer Sub-Frames. Denn Medien-Frames beeinflussen Publikums-Frames, also die Art und Weise, wie Menschen über die PrEP denken und wie sie die PrEP bewerten.

Agenda Setting und Framing sind sehr etablierte kommunikationswissenschaftliche Theorien, die sich auf alte Medien (Presse, Radio, Fernsehen), aber auch auf neue, digitale Medien wie das Web und Soziale Medien (z. B. YouTube, Facebook, Twitter) anwenden lassen. Der intermediale Vergleich stellt sich vor medientheoretischem Hintergrund folgendermaßen dar:

- **Presse:** Die PrEP-Informationsvermittlung in den Massenmedien wie z. B. in der Presse erfolgt im *Push*-Verfahren: Das Publikum wird mit dem PrEP-Thema konfrontiert, wann immer die Redaktionen von Zeitungen und Magazinen sich zum Abdruck von PrEP-Artikeln entscheiden. Über die Presse werden relativ große Teile der Allgemeinbevölkerung erreicht: 76.3 % nutzen Tageszeitungen gelegentlich, 63.1 % mindestens einmal pro Woche (Die Medienanstalten 2016). Für die PrEP-Aufklärung ist die Presse als Push-Kanal, der die Allgemeinbevölkerung erreicht, somit von großer Bedeutung. Der hier gewählte Fokus auf Presse (anstatt auf Radio oder Fernsehen) ist dadurch begründet, dass die Presse eine deutlich größere Menge an PrEP-Beiträgen hervorbringt als die anderen Mas-

senmedien und dass Presse-Beiträge zudem über Presse-Datenbanken für die Forschung systematisch zugänglich sind.

- **Web:** Die Informationsvermittlung im *Web* erfolgt im *Pull*-Verfahren: Internetnutzende werden mit PrEP-Webseiten konfrontiert, wann immer sie selbst aktiv nach PrEP-bezogenen Suchbegriffen googeln. Die ersten zehn bis zwanzig Google-Treffer erzielen dabei die größten Reichweiten. Bei gesundheitsbezogenen Fragen aller Art ist es heute in der Allgemeinbevölkerung völlig normal, als erstes „Dr. Google“ zu konsultieren (Baumann und Czerwinski 2015; Hambrock 2018). Neben Google existieren zwar auch andere Suchmaschinen, diese spielen aber in der Praxis so gut wie keine Rolle. Über internetfähige Smartphones ist eine Google-Suche heute jederzeit und überall möglich. Für die PrEP-Aufklärung und insbesondere für PrEP-Interessierte innerhalb der Allgemeinbevölkerung ist das Web als ubiquitärer Pull-Kanal und Hilfsmittel der aktiven Informationssuche dementsprechend von großer Relevanz.
- **Soziale Medien:** Die Informationsvermittlung in Sozialen Medien bzw. auf Sozialen Netzwerkplattformen wie YouTube, Facebook oder Twitter erfolgt in einem sozialen Interaktionskontext. Social-Media-Beiträge können nicht nur von Medienprofis oder von Institutionen des Gesundheitssystems, sondern prinzipiell von allen Internet-Nutzenden niedrigschwellig erzeugt und verbreitet werden. Und sie werden vom jeweiligen Publikum nicht nur rezipiert, sondern auch öffentlich bewertet (z. B. über *Likes* oder *Dislikes*) und kommentiert (Hambrock 2018). Hinsichtlich des Distributionsmodus haben Soziale Medien eine Doppelrolle: Sie können Informationen im Push-Modus zuspähen (z. B. wenn man einen bestimmten YouTube-Kanal, eine Facebook-Gruppe oder einen Twitter-Account „abonniert“ hat). Soziale Medien erlauben bzw. verlangen aber auch eine Informationssuche im Pull-Verfahren (über die Suchmasken der jeweiligen Social-Media-Plattformen), wenn man gezielt Beiträge zu einem bestimmten Thema erhalten möchte. Für die PrEP-Aufklärung sind Soziale Medien von besonderer Bedeutung, da sie es Internet-Nutzenden erlauben, selbst an öffentlichen PrEP-Diskursen aktiv mitzuwirken bzw. diese zu beobachten, zu bewerten und weiter zu verbreiten. Insbesondere für PrEP-Interessierte innerhalb der Allgemeinbevölkerung sind diese Optionen wichtig. Soziale Medien können durch die niedrigschwelligsten Partizipationsmöglichkeiten z. B. für den Erfahrungsaustausch unter PrEP-Nutzenden und für wechselseitige soziale Unterstützung genutzt werden.

Zur theoretischen Konzeptualisierung der Bedeutung unterschiedlicher Medien für die PrEP-Aufklärung sind somit neben Agenda Setting und Framing auch Theorien der Online-Informationssuche, des Online-Erfahrungsaustauschs, der Online-Unterstützung und allgemein der Online-Gesundheitskommunikation von Bedeutung (Baumann und Czerwinski 2015; Döring 2017a, 2017b, 2017c; Hambrock 2018; Rossmann und Stehr 2018).

► **Tab. 1** Internationaler Forschungsstand zu PrEP-Darstellungen in den Medien: 15 Studien aus den Jahren 2013–2019 (sortiert nach Medienarten).

Studie	Quantitative Methodik ¹	Stichprobe der PrEP-bezogenen Medienbeiträge	Ergebnisse zum PrEP-Framing
Fernsehen (1 Studie)			
1. Lugar (2015)	-	TV-Serie „Looking“ von HBO (2014–2015)	Negatives Framing: Stigma; Positives Framing: Normalisierung
Presse (5 Studien)			
2. Card et al. (2019)	+	N = 101 Presse-Artikel (2008–2016)	Negatives Framing: Stigma, PrEP-Nebenwirkungen
3. Hackl und Newman (2015)	+ (teilweise)	N = 15 Online-Presse-Artikel plus 200 Leser*innen-Kommentare (2014) N = 34 Online-Presse-Artikel plus 206 Leser*innen-Kommentare (2014)	Negatives Framing dominiert die Leser*innen-Kommentare sowohl in der „New York Times“ als auch im LGBTQ-Magazin „The Advocate“: Stigmatisierung, Promiskuität, Nebenwirkungen, Kosten etc.
4. Jaspal und Nerlich (2017)	-	N = 59 Presse-Artikel (2008–2015)	Negatives Framing: PrEP-Risiken; Positives Framing: Hoffnung
5. Schwartz und Grimm (2016)	+	N = 235 Presse-Artikel (2014–2015)	Negatives Framing: Betonung von Unsicherheiten
6. Spieldenner (2016)	-	k. A.	Negatives Framing: Stigmatisierung
Web (2 Studien)			
7. Fordyce (2018)	-	k. A.	Negatives Framing: Party; Positives Framing: Liebe
8. Scott (2016)	-	k. A.	Negatives Framing: Stigma; Positives Framing: Anti-Stigma
YouTube (2 Studien)			
9. Kecojevic et al. (2018)	+	N = 217 YouTube-Videos	Positives Framing: HIV-Prävention
10. McLaughlin et al. (2013)	+	N = 12 Videos plus 121 Zuschauer*innen-Kommentare (2012–2013)	Negatives Framing (31 %); Positives Framing (7 %); Ambivalentes Framing (--); Neutrales Framing (61 %)
Facebook (1 Studie)			
11. Hill et al. (2018)	+ (teilweise)	N = 1 Facebook-Posting plus 131 Leser*innen-Kommentare (2015)	Negatives Framing (26 %); Positives Framing (24 %); Ambivalentes Framing (6 %); Neutrales Framing (44 %)
Twitter (4 Studien)			
12. An et al. (2014)	+	N = 447 Twitter Tweets (2012)	Negatives Framing: Risiken; Positives Framing: Normalisierung
13. Breen et al. (2016)	+	N = 624 569 Twitter Tweets (bis Anfang 2016)	Negatives Framing: Risiko; Positives Framing: Verantwortung
14. McLaughlin et al. (2016)	+	N = 774 Twitter Tweets (2012)	Negatives Framing: Stigma; Misstrauen in Pharma-Industrie
15. Schwartz und Grimm (2017)	+	N = 1 093 Twitter Tweets (2013–2015)	Negatives Framing: Stigma; Positives Framing: Anti-Stigma

¹+: quantitative Methodik, -: qualitative Methodik, k. A.: keine genaue Angabe in der Publikation.

Forschungsergebnisse zu Mediendarstellungen der PrEP

Um den bisherigen empirischen Forschungsstand zu Mediendarstellungen der PrEP zu ermitteln, wurde eine Literaturrecherche mittels PrEP-bezogener Suchbegriffe (HIV-PrEP, PrEP, Truvada etc.) in Verbindung mit medienbezogenen Suchbegriffen (TV, Presse, Web, Facebook, YouTube usw.) in verschiedenen wissenschaftlichen Literaturdatenbanken (Google Scholar, PubMed, Web of Science, Communication and Mass Media Complete) durchgeführt. Die Recherche erbrachte insgesamt 20 Studien zur Mediendarstellung der PrEP. Fünf Studien wurden von der weiteren Betrachtung ausgeschlossen, da sie sich a) nicht auf die Mediendarstellung marktreifer Medikamente bezogen, sondern auf frühe Wirkstofftests (Mack et al. 2010; Mills et al. 2005), da es sich b) nicht um empirische Studien, sondern eher um Essays handelte (Belluz 2014; Calabrese und Underhill 2015) und da c) der Forschungsfokus nicht auf der Medienberichterstattung lag (Hannaford et al. 2018).

Eingeschlossen wurden insgesamt 15 empirische Studien aus den Jahren 2013–2019 (siehe ► **Tab. 1**). Diese betrachten die PrEP-Darstellungen in verschiedenen Medienarten und arbeiten überwiegend (10 von 15 Studien) mit quantitativen Methoden. Im Gesamtbild zeigt sich, dass die meisten bisherigen Studien – trotz

variierender Zielmedien und Forschungsfragen – auch das übergreifende PrEP-Framing betrachten und dabei ein überwiegend negatives bis ambivalentes PrEP-Framing in den anglo-amerikanischen Medien nachweisen. Das betrifft Mainstream-Medien, aber auch Medien aus der LSBTIQ(lesbisch-schwul-bi-trans*-inter*-queer)-Szene. Beim negativen Framing spielen als themenspezifische Sub-Frames Promiskuität, Sorglosigkeit, kondomloser Sex und die Übertragung von STI eine wichtige Rolle. Die Stigmatisierung der PrEP-Nutzenden als verantwortungslose „Truvada-Schlampen“ und „PrEP-Huren“ wird in mehreren Studien und unterschiedlichen Medienformen nachgewiesen. Im Zusammenhang mit negativer PrEP-Bewertung in den Medien stehen darüber hinaus auch Sub-Frames wie die Medikamentenunsicherheit, Nebenwirkungen und hohe Kosten. Wenn ganz oder zumindest teilweise positiv über die PrEP berichtet wird, dann steht dies im Zusammenhang mit Normalisierung und Aufklärung, mit Anti-Stigmatisierung und vor allem mit dem eigentlichen Ziel der PrEP, nämlich der wirkungsvollen HIV-Prävention. Gemäß den Befunden der vorliegenden Studien werden die PrEP-Zielgruppen teilweise gar nicht genau spezifiziert. Wenn sie spezifiziert werden, dann werden vor allem MSM bzw. LSBTIQ-Personen benannt (8 von 15 Studien; siehe ► **Tab. 1**).

Kaum empirisch untersucht wurden bislang die Wirkungen der Mediendarstellungen der PrEP auf das Medienpublikum, wie sie theoretisch vom Agenda-Setting- und Framing-Ansatz vorhergesagt werden. Einige Umfragen unter MSM zeigen, dass Peers und Medien zentrale Informationsquellen sind. So gaben MSM in Berlin mehrheitlich an, ihre Kenntnis der PrEP von Peers (61.7 %) und aus Medien (57.4 %) zu erhalten (Werner et al. 2018). Weitere Informationsquellen wurden in der Studie deutlich seltener genannt: Dating-Apps/Plattformen (34.0 %), Ärzt*innen (22.7 %), Beratungsstellen (13.9 %) und andere Quellen (10.6 %).

Breite und Tiefe des PrEP-Wissens in der Allgemeinbevölkerung sind gänzlich unbekannt. Zu beachten ist hier, dass PrEP-Aufklärung ein komplexer, mehrstufiger Prozess ist. Unabhängig davon, ob eine Person zuerst über Peers oder über Medien auf die PrEP aufmerksam wird, sind in der Regel weitere Schritte des Einholens und Bewertens von PrEP-bezogenen Informationen notwendig, bevor eine Entscheidung für oder gegen die eigene PrEP-Einnahme getroffen wird. Hierbei ergänzen sich typischerweise unterschiedliche mediale und außer-mediale Informationsquellen. Die Nutzung und Wirkung von PrEP-bezogenen Medienbeiträgen wird hier nur cursorisch angesprochen, denn sie liegt jenseits des Fokus der vorliegenden Studie, die weder dem Feld der Mediennutzungs- noch der Medienwirkungsforschung zuzuordnen ist. Vielmehr ist die vorliegende Studie im Feld der Medieninhaltsforschung angesiedelt und konzentriert sich somit auf die Beschaffenheit der PrEP-Darstellungen in den Medien.

Forschungsziele

Vor dem Hintergrund des bisher sehr lückenhaften internationalen Forschungsstandes zu Mediendarstellungen der PrEP verfolgt die vorliegende Studie zwei übergeordnete Forschungsziele: Es sollten erstmals deutschsprachige Medienbeiträge zur PrEP untersucht werden, da die bisherige Forschung sich auf anglo-amerikanische Medienbeiträge beschränkt. Zudem sollten erstmals verschiedene Medienarten, nämlich Presse, Web und Soziale Medien (spe-

ziell YouTube, Facebook und Twitter) hinsichtlich ihrer Thematisierung von PrEP vergleichend betrachtet werden, denn die bisherigen Studien behandeln jeweils immer nur eine einzelne Medienform.

Gemäß Agenda-Setting-Theorie ist relevant, wie viele deutschsprachige Medienbeiträge zur PrEP überhaupt vorliegen. Dies wurde im Zuge der Materialsuche geklärt.

Zudem sollten vor dem Hintergrund des Framing-Ansatzes drei Forschungsfragen beantwortet werden:

- F1: In welchem Bewertungsrahmen wird die PrEP in den deutschsprachigen Medienbeiträgen in Presse, Web und Sozialen Medien dargestellt, d. h., erfolgt ein positives, negatives, ambivalentes oder neutrales PrEP-Framing?
- F2: Welche Hauptargumente bzw. PrEP-Sub-Frames werden in den deutschsprachigen Medienbeiträgen in Presse, Web und Sozialen Medien jeweils für ein positives und negatives PrEP-Framing herangezogen?
- F3: Welche Zielgruppen der PrEP werden in den deutschsprachigen Medienbeiträgen in Presse, Web und Sozialen Medien benannt?

Methoden

Die vorliegende Studie besteht aus drei Teilstudien: einer Analyse von Presseartikeln, von Webseiten und von Social-Media-Beiträgen. Sie folgt dabei dem *Open-Science*-Ansatz: Vor der Durchführung der Studie wurden Ziele, Forschungsfragen und Methodik präregistriert. Diese Präregistrierung sowie das vollständige Codebuch, alle Datensätze und statistischen Auswertungsskripts sind über den Server der *Open Science Foundation* verfügbar (<https://osf.io/as6bx/>). Forschungsethisch ist die Auswertung von Presseartikeln, Webseiten und öffentlichen Social-Media-Beiträgen unbedenklich, da es sich um allgemein verfügbares Material handelt.

Analyse der Presseartikel zur PrEP

Für die Stichprobenziehung deutschsprachiger Presseartikel zur PrEP wurde auf die internationale Presse-Datenbank Nexis (www.nexis.com) zurückgegriffen. Im Juni 2019 wurde die Artikelsuche mit einschlägigen Suchbegriffen durchgeführt (HIV-PrEP, PrEP, Truvada, Anti-HIV/AIDS-Pille etc.). Es wurden 4 525 Suchtreffer ermittelt. Auf diese wurden dann folgende Einschluss- und Ausschlusskriterien angewendet: Jeder eingeschlossene Presseartikel musste aus einer deutschsprachigen Zeitung stammen und sich thematisch primär auf die PrEP beziehen, und zwar auf am Markt erhältliche Medikamente (Truvada und Truvada-Generika). Ausgeschlossen wurden nicht-deutschsprachige Artikel, Artikel, welche die PrEP nur am Rande erwähnten, sowie Einladungen zu Veranstaltungen, Kurzmeldungen oder Inhaltsverzeichnisangaben, Beiträge über nicht marktreife Medikamente sowie sämtliche Artikel-Duplikate. Das finale Sample umfasste alle $N = 150$ deutschsprachigen Presseartikel zur PrEP, welche die Einschlusskriterien erfüllten. Diese stammten aus 50 verschiedenen Presseorganen (29 regionale und 21 überregionale Zeitungen) und waren in den Jahren 2008 bis 2019 veröffentlicht worden.

Da die Datenbank Nexis die deutschsprachigen Printmedien nicht vollständig abbildet, kann anhand dieses Samples keine abschließende Aussage über den Umfang der PrEP-Berichterstattung

► **Tab. 2** Aufbau des Codebuchs zur Mediendarstellung der PrEP und Reliabilitätskoeffizienten der 21 inhaltlichen Kategorien.

Kategorie (inhaltlich)	Prozentuale Übereinstimmung	Gwet's AC1
Erster Block: Generisches PrEP-Framing		
1. Generisches PrEP-Framing	.87	.83
2. Art der PrEP	.86	.82
Zweiter Block A: Positive Sub-Frames zur PrEP		
1. Verantwortungsübernahme durch PrEP-Nutzung	.86	.82
2. Anti-Stigmatisierung von PrEP-Nutzenden	.93	.91
3. Positiver gesellschaftlicher Effekt auf HIV- und STI-Bekämpfung	.87	.79
4. Positiver Effekt auf sexuelle Kultur	.95	.94
Zweiter Block B: Negative Sub-Frames zur PrEP		
1. Verantwortungslosigkeit bei PrEP-Nutzenden	.83	.73
2. Stigmatisierung von PrEP-Nutzenden	.94	.93
3. Negativer gesellschaftlicher Effekt auf HIV-Bekämpfung	.88	.79
4. Negativer Effekt auf sexuelle Kultur	.90	.89
5. Misstrauen gegenüber Pharmaindustrie	.91	.82
6. Misstrauen gegenüber Gesundheitsbehörden	.98	.98
Dritter Block: PrEP-Zielgruppen		
1. MSM	.90	.82
2. Serodiskordante Paare	.90	.82
3. Transgender-Personen	.94	.92
4. Inhaftierte	.99	.99
5. Sexarbeiter*innen	.95	.94
6. Injizierende Drogengebraucher*innen	.91	.88
7. Jugendliche	– ^a	– ^a
8. Frauen	.87	.84
9. Weitere PrEP-Zielgruppen	.81	.75
Durchschnittliche Reliabilität	.90	.86

Anmerkung: Gesamtstichprobe für den Reliabilitätstest $N = 100$ (50 zufällig ausgewählte Presseartikel aus dem Presse-Sample und 50 zufällig ausgewählte Webseiten aus dem Web-Sample).

^aKoeffizient konnte nicht berechnet werden, da beide Codierende im Reliabilitätstest diese Kategorie nie mit „1“ codiert haben.

in der deutschsprachigen Presse getroffen werden. Zu beachten ist auch, dass die Datenbank Nexis keine alternativen Medien und keine LSBTIQ-Szene-Medien enthält. Der Nachweis eines Artikelauftommens von durchschnittlich drei PrEP-Artikeln pro Zeitung im Zeitraum von zwölf Jahren deutet gleichwohl auf eine sehr geringe Präsenz der PrEP auf der allgemeinen Medien-Agenda hin.

Die quantitative Inhaltsanalyse erfolgte manuell mittels eines Codebuchs, das deduktiv anhand des Forschungsstandes (siehe oben ► **Tab. 1**) entwickelt und induktiv am Material ergänzt wor-

den war. Am Anfang des Codebuchs steht ein Block mit formalen (d. h. forschungsorganisatorischen) Merkmalen (z. B. Publikationsdatum und Publikationsorgan eines Presseartikels, Internet-Link einer Webseite oder eines YouTube-Videos). Es folgten drei Blöcke mit insgesamt 21 inhaltlichen (d. h. auf die Forschungsfragen bezogenen) Kategorien (siehe ► **Tab. 2**): Der erste Block diente der Beantwortung von Forschungsfrage 1 zum generischen PrEP-Framing einschließlich der Art der dargestellten PrEP. Der zweite Block galt der Beantwortung von Forschungsfrage 2 zu den themenspezifischen PrEP-Sub-Frames. Der dritte Block war der Beantwortung von Forschungsfrage 3 zu den in den Medien angesprochenen PrEP-Zielgruppen gewidmet. Dabei wurden die sechs von der WHO (2014) benannten PrEP-Zielgruppen codiert (vgl. DAIG und ÖAG 2018: 10) und zusätzlich noch einmal ausdrücklich Jugendliche und Frauen sowie als offene Sammelkategorie „weitere Zielgruppen“.

Das Codebuch wurde einem Reliabilitätstest unterzogen, indem zwei unabhängige Codierende dieselben 100 Medienbeiträge (50 Presseartikel und 50 Webseiten) auswerteten. Die Reliabilitätskoeffizienten (siehe ► **Tab. 2**) waren mit einer durchschnittlichen prozentualen Übereinstimmung von .90 und mit einem um Zufallsübereinstimmungen korrigierten durchschnittlichen Gwet's AC1-Koeffizienten von .86 durchgängig gut bis sehr gut (vgl. Neundorff 2017: 178).

Die Datenerhebung erfolgte im Juli 2019, indem das gesamte Presse-Sample mit dem Codebuch codiert wurde. Die Dateneingabe und Datenbereinigung erfolgten mit Microsoft Excel.

Die statistische Datenanalyse wurde mit der statistischen Programmiersprache R durchgeführt. Sie umfasste deskriptivstatistische Analysen (v. a. Prozentwerte) sowie inferenzstatistische Analysen (v. a. zweidimensionale Chi-Quadrat-Tests).

Analyse der Webseiten zur PrEP

Für die Stichprobenziehung deutschsprachiger Webseiten zur PrEP wurde auf die in Deutschland und international meistgenutzte Suchmaschine Google (www.google.com) zurückgegriffen. Im Juni 2019 wurde die Webseitensuche mit einschlägigen Suchbegriffen durchgeführt (HIV-PrEP, PrEP, Truvada, Anti-HIV/AIDS-Pille etc.). Es wurden 628 650 000 Suchtreffer ermittelt. Auf diese wurden dann chronologisch folgende Einschluss- und Ausschlusskriterien angewendet, bis dieselbe Stichprobengröße wie beim Presse-Sample erreicht wurde: Jede eingeschlossene Webseite musste deutschsprachig sein und sich thematisch primär auf die PrEP beziehen, und zwar auf am Markt erhältliche Medikamente (Truvada und Truvada-Generika). Ausgeschlossen wurden nicht-deutschsprachige Webseiten, Webseiten, welche die PrEP nur am Rande erwähnten, sowie Videos, Beipackzettel, PDF-Dokumente, Werbeanzeigen oder Google-Shopping-Ergebnisse sowie Webseiten-Duplikate. Das finale Sample umfasste die ersten $N = 150$ deutschsprachige Webseiten zur PrEP, welche die Einschlusskriterien erfüllten. Die Größe des Web-Samples wurde somit der Größe des Presse-Samples angepasst. Die Webseiten stammen überwiegend von Gesundheitsprofis (z. B. gesundheitsbezogene NGOs wie Aids-hilfen, Krankenkassen, Kliniken, Forschungsinstitute: 52.7 %) und von Medienprofis (z. B. Zeitungen, Social-Media-Influencer*innen: 41.3 %) sowie von sonstigen Kommunikator*innen (z. B. politische Parteien, Anwaltspraxen: 6.0 %).

► **Tab. 3** Übersicht aller deutschsprachigen YouTube-Videos zur PrEP (absteigend sortiert gemäß Anzahl der Views).

Videotitel	Anzahl Views	Anzahl Kommentare	YouTube-Kanal	Kommunikatorotyp	Publikationsjahr
1. Safer Sex 3.0: PrEP	122801	7	ICH WEISS WAS ICH TU	Gesundheitsprofi	2018
2. Anti-Aids-Pille – Wundermittel oder falsches Versprechen?	28846	90	Was Geht Ab!?	Medienprofi	2014
3. Sicher ohne Kondom	8170	0	AboutAdam	Weiterer Kommunikator- typ: Organisator von „Gay Events“	2016
4. Was ist PrEP? Wir stellen das HIV-Präventions- medikament Truvada vor	4647	5	Sissy That Talk	Weiterer Kommunikator- typ: Homosexuelles Paar	2016
5. HIV-PrEP – AIDS-Vorsorge in Pillenform DW Deutsch	2364	5	DW Deutsch	Medienprofi	2018
6. Fragen und Antworten zur PrEP	1431	0	Was Geht Ab!?	Medienprofi	2016
7. US-Experten Zulassung von Pille gegen AIDS	629	10	euronews (deutsch)	Medienprofi	2012
8. Die PrEP in Deutschland RUFUS DOWLING COMMUNITY WORK	376	1	Rufus Dowling	Weiterer Kommunikator- typ: Homosexuelle Einzelperson	2018
9. Wegen PrEP benutzt keiner mehr Gum- mis! – Fake oder Fakt!?	59	0	Aidshilfe NRW	Gesundheitsprofi	2018
10. Schweizer wollen Truvada-Generika aus Deutschland	43	0	Linkmag	Nicht identifizierbar	2018
11. Truvada – Heilmittel zur Vorbeugung oder Be- handlung von AIDS	17	0	MiMi TV	Nicht identifizierbar	2019

Anmerkung: Basierend auf einer YouTube-Recherche im Juni 2019.

Zu beachten ist, dass die Google-Suchtreffer individualisiert und ortsbezogen ausgegeben werden, sich also am Aufenthaltsort und früheren Suchverhalten orientieren. Unsere Suche erfolgte am PC im *Private*-Modus des Browsers ohne Account-Anmeldung und Suchhistorie, um Verzerrungen zu reduzieren. Trotzdem ist die Suche mit der IP (*Internet Protocol*)-Adresse und der MAC (*Media Access Control*)-Adresse des Rechners bzw. Routers verbunden, die vom Google-Algorithmus berücksichtigt werden, insbesondere zur geografischen Personalisierung (Kliman-Silver et al. 2015) und zur Anpassung der Ergebnisse an unterschiedliche Endgeräte (z. B. Windows PC, Android Smartphone, iPhone). Aussagen über Top-Suchtreffer bei Google unterliegen also nicht nur ständigen dynamischen Veränderungen, sondern immer auch Verzerrungen, die als „Filterblasen“-Effekte bezeichnet werden. Für die Analyse von Google-Suchtreffern existieren kommerzielle SERP (*Search Engine Result Page*)-Tracker, die in der Praxis für Suchmaschinenoptimierung eingesetzt werden, in der Forschung aber unüblich sind und auch in der vorliegenden Studie nicht zum Einsatz kamen.

Das weitere Vorgehen der Datenerhebung und Datenanalyse entsprach bei den Webseiten exakt dem Vorgehen bei den Presseartikeln (siehe vorigen Abschnitt).

Analyse der PrEP-Beiträge auf YouTube, Facebook und Twitter

Laut Theorie und Forschungsstand spielen neben Presse und Web auch Soziale Medien für den öffentlichen PrEP-Diskurs eine wichtige Rolle. So liegen Vorläuferstudien zu YouTube, Facebook und Twitter vor (siehe oben ► **Tab. 1**), weshalb diese drei zentralen Social-Media-Plattformen auch in der vorliegenden Studie berücksichtigt wurden. Da eigene Vorstudien bereits ergeben hatten, dass die Menge an aktuellen deutschsprachigen Medienbeiträgen zur PrEP auf diesen Plattformen (noch) sehr begrenzt ist, konnte zunächst nur eine qualitativ-erkundende Analyse erfolgen. Dabei ist zu beachten, dass für jede Social-Media-Plattform eigene Suchstrategien und Kommunikationsformen relevant sind.

PrEP-Beiträge auf YouTube: Um PrEP-bezogene YouTube-Videos zu identifizieren, wurden einschlägige Suchbegriffe (HIV-PrEP, PrEP, Truvada, Anti-HIV/AIDS-Pille etc.) in die YouTube-Suchmaske eingegeben und die Suchtreffer inspiziert. Relevant waren nur deutschsprachige YouTube-Videos, deren Hauptthema die PrEP ist. Während eine frühere Studie gut 200 englischsprachige PrEP-Videos auf YouTube fand (Kecojevic et al. 2018), konnten wir nur insgesamt elf deutschsprachige PrEP-Videos ausfindig machen (siehe ► **Tab. 3**). Diese wurden in den Jahren 2012 bis 2019 veröffentlicht und stammen teils von Medienprofis (4/11), teils von Gesundheitsprofis (2/11) sowie von weiteren Kommunikator-
typen einschließlich nicht genau identifizierbarer Urheberschaft (5/11; siehe ► **Tab. 3**).

Die sehr geringe Zahl der Videos, ihre teilweise sehr geringen Reichweiten (Abrufzahlen im zweistelligen Bereich) sowie die fehlende Resonanz des Publikums (oftmals keinerlei Kommentare oder Kommentarzahlen im einstelligen Bereich) deuten darauf hin, dass der deutschsprachige PrEP-Diskurs auf der reichweitenstärksten – und in puncto Sexualaufklärung sonst vielgenutzten (vgl. Döring 2017b) – Video-Plattform YouTube noch nicht wirklich angekommen ist.

Zu beachten ist, dass jedes Rechercheergebnis auf Sozialen Medien immer nur eine vorläufige Momentaufnahme darstellt, da ständig Videos auf die Plattform neu hochgeladen oder von ihr heruntergenommen werden können und zudem vorhandene Videos durch die Besonderheiten des YouTube-Suchalgorithmus in nicht genau vorhersagbarer Weise plötzlich sichtbar werden oder unsichtbar bleiben.

PrEP-Beiträge auf Facebook: Für den PrEP-Diskurs auf der Social-Networking-Site Facebook relevant sind zum einen Informationsbeiträge, wie sie von Medien (z. B. Männermagazine) und NGOs (z. B. deutsche Aidshilfen) über deren Facebook-Seiten verbreitet werden. Zum anderen sind für den Facebook-Diskurs über PrEP Facebook-Gruppen sehr wichtig: Hier finden sich PrEP-Nutzende, PrEP-Fachleute und PrEP-Interessierte zum Informations- und Erfahrungsaustausch zusammen. Dieser soll medizinische Versorgung nicht ersetzen, sondern auf Beratung und Betreuung im Gesundheitssystem vorbereiten bzw. diese begleiten. PrEP-bezogene Facebook-Gruppen existieren in vielen Ländern und verschiedenen Sprachen. Sie operieren typischerweise als geschlossene Gruppen, deren Inhalte nur für registrierte Mitglieder einsehbar sind.

Für Deutschland ist die im Juni 2017 von Sven Lücke gegründete Facebook-Gruppe „PrEP.jetzt“ mit mehr als 2 600 Mitgliedern (Stand: Juli 2019) einschlägig. Ihre Aktivität liegt im Durchschnitt bei zwei Postings pro Tag. Die Facebook-Gruppe ergänzt die ebenfalls von Sven Lücke betriebene Webseite www.PrEP.jetzt, die im deutschsprachigen Raum eine zentrale Anlaufstelle darstellt, wie PrEP-Nutzende anekdotisch berichten (vgl. Sweers 2019). Da es sich um eine geschlossene Facebook-Gruppe handelt und die Gruppenrichtlinien zusätzlich den Schutz der Privatsphäre der Beteiligten besonders betonen, stehen die Beiträge dieser Gruppe der Forschung aus ethischen Gründen nicht frei zur Verfügung. Anhand der Gruppenbeschreibung ist aber davon auszugehen, dass die Gruppe die PrEP insgesamt positiv betrachtet.

Im anglo-amerikanischen Raum ist die bereits 2013 gegründete geschlossene Facebook-Gruppe „PrEP Facts: Rethinking HIV Prevention and Sex“ mit mehr als 21 300 Mitgliedern eine weitere wichtige Ressource. Zu dieser Gruppe gehört auch ein umfassendes internetöffentliches FAQ (*Frequently Asked Questions*)-Dokument, das häufige Fragen zur PrEP umfassend beantwortet und auf weiterführende, wissenschaftlich fundierte Quellen verweist (<https://sites.google.com/site/prepfqa/>). Die Haltung dieser Facebook-Gruppe zur PrEP ist offenkundig dem Gedanken der Aufklärung, Selbstbestimmung und des Empowerments verpflichtet. Beide genannten PrEP-Gruppen werden jeweils von einem Team von Freiwilligen aus der Community moderiert.

PrEP-Beiträge auf Twitter: Es wurden im anglo-amerikanischen Raum bereits vier Studien durchgeführt, die Tausende von PrEP-bezogenen Twitter-Tweets teils manuell, teils computerbasiert ausgewertet haben (siehe oben ► **Tab. 1**). Für den deutschspra-

chigen Raum ist im Unterschied dazu ein begrenzter PrEP-Diskurs auf Twitter zu konstatieren. In Deutschland ist Twitter in der Allgemeinbevölkerung deutlich weniger verbreitet als in den USA und dient hierzulande vor allem als Austauschmedium für Multiplikator*innen und Journalist*innen. Die Kommunikation auf Twitter ist über Hashtags strukturiert. Gibt man PrEP-bezogene Hashtags wie #HIV-PrEP, #PrEP, #Truvada oder #Anti-HIV-Pille in die Twitter-Suchmaske ein, so erscheinen besonders prominent Informationstweets der deutschen Aidshilfen. Auf Twitter wird auf PrEP-Studien, PrEP-Daten, PrEP-Vorträge usw. verwiesen. Teilweise sind hier auch Community-Mitglieder und Aids-Aktivist*innen sichtbar. Zuweilen melden sich Krankenkassen zum Thema zu Wort. Die PrEP-bezogenen Tweets stoßen dabei überwiegend auf sehr geringe Resonanz: Weiterleitungen (Re-Tweets), Likes und Kommentare sind oftmals gar nicht vorhanden oder bewegen sich im unteren einstelligen Bereich. Drei aktuelle Tweets sollen die PrEP-Darstellung auf Twitter verdeutlichen:

- Deutsche Aidshilfe (@Aidshilfe_de) am 26. Juni 2019: „Anlassbezogene #PrEP: In der Folgestudie zur Amsterdamer AmPreP-Studie mit Transgender und MSM wurde keine einzige #HIV-Infektion festgestellt“ (insgesamt zehn Reaktionen in Form von Re-Tweets, Likes und Kommentaren).
- AOK Nordost (@AOK_Nordost) am 20. Juni 2019: „Leistungsupdate! Ab sofort finanzieren wir die #PrEP gegen #HIV. In unserem neuen Versorgungsprogramm gibt es das zusammen mit einer Beratung zu weiteren STIs, um auch die Infektionsraten von anderen sexuell übertragbaren Krankheiten zu reduzieren“ (insgesamt vier Reaktionen).
- Gesundheitsaktivist Sascha Moore Boffi (@lusertula) am 17. Juni 2019: „Kosten für Forschung u. Entwicklung eines #Medikamentes wie #Truvada schätzt man auf etwa \$3 Milliarden. Inkl. Kosten gescheiterte Kandidaten. Seit Markteinführung, hat #Gilead mit Truvada weltweit über \$50 Milliarden verdient. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26928437>“ (insgesamt eine Reaktion).

Wird die PrEP in den Medien eher positiv oder negativ dargestellt?

Forschungsfrage 1 bezieht sich auf das generische PrEP-Framing, also darauf, ob die PrEP eher positiv oder negativ, vielleicht auch ambivalent oder neutral dargestellt wird. Im Unterschied zum bisherigen Forschungsstand (siehe oben ► **Tab. 1**), der über verschiedene Medientypen hinweg im anglo-amerikanischen Raum eine starke Präsenz von negativem Framing ermittelt hatte, zeigt unsere Studie, dass ein überwiegend negatives PrEP-Framing in den $N = 150$ untersuchten Presseartikeln mit 12 % selten und auf den $N = 150$ untersuchten Webseiten mit 4,7 % sehr selten zu finden ist (siehe ► **Tab. 4**). Die meisten Presseartikel bewerteten die PrEP ambivalent (40 %) oder überwiegend positiv (34,7 %). Von den PrEP-bezogenen Webseiten vermittelte die größte Gruppe (40,7 %) eine positive Bewertung der neuen HIV-Präventionsmethode. Der Unterschied zwischen Web und Presse im Sinne einer positiveren PrEP-Bewertung im Web war bei kleiner Effektgröße von Cramérs $V = .25$ statistisch signifikant ($p < .001$).

► **Tab. 4** Generisches PrEP-Framing und Arten der PrEP in Presseartikeln und auf Webseiten (jeweils absteigend sortiert gemäß Prozentwerten des Gesamtsamples).

	Presseartikel (N=150)		Webseiten (N=150)		Gesamt (N=300)	$\chi^2(3)$	p	V
	n	%	n	%	%			
<i>Generisches PrEP-Framing</i>						19.50	<.001 ^a	.25
Positiv	52	34.7	61	40.7	37.7			
Ambivalent	60	40.0	38	25.3	32.7			
Neutral	20	13.3	44	29.3	21.3			
Negativ	18	12.0	7	4.7	8.3			
<i>Art der PrEP</i>						3.26	.348 ^b	.10
Dauerhaft/täglich	73	48.7	63	42.0	45.3			
Unspezifiziert	48	32.0	47	31.3	31.7			
Dauerhaft und anlassbezogen	27	18.0	39	26.0	22.0			
Anlassbezogen	2	1.3	1	0.7	1.0			

^a Chi-Quadrat-Test wurde für das generische PrEP-Framing gerechnet, um auf Unterschiede zwischen Presseartikeln und Webseiten zu prüfen.

^b Fisher's Exact Test wurde aufgrund niedriger erwarteter Häufigkeiten für die Art der PrEP gerechnet, um auf Unterschiede zwischen Presseartikeln und Webseiten zu prüfen.

► **Tab. 5** Sub-Frames der PrEP in Presseartikeln und auf Webseiten (sortiert gemäß Reihenfolge im Codebuch).

	Presseartikel (N=150)		Webseiten (N=150)		$\chi^2(1)$	p	V
	n	%	n	%			
Positive Sub-Frames							
Verantwortungsübernahme durch PrEP-Nutzung	12	8.0	26	17.3	5.09	.024*	.14
Anti-Stigmatisierung von PrEP-Nutzenden	16	10.7	30	20.0	4.34	.037*	.13
Positiver gesellsch. Effekt auf HIV- und STI-Bekämpfung	115	76.7	107	71.3	0.85	.357	.06
Positiver Effekt auf sexuelle Kultur	13	8.7	28	18.7	5.54	.019*	.15
Negative Sub-Frames							
Verantwortungslosigkeit bei PrEP-Nutzenden	48	32.0	23	15.3	10.63	.001**	.20
Stigmatisierung von PrEP-Nutzenden	15	10.0	20	13.3	0.52	.472	.05
Negativer gesellsch. Effekt auf HIV-Bekämpfung	52	34.7	51	34.0	<0.01	1.000	.01
Negativer Effekt auf sexuelle Kultur	25	16.7	20	13.3	0.42	.518	.05
Misstrauen gegenüber Pharmaindustrie	43	28.7	73	48.7	11.82	<.001**	.21
Misstrauen gegenüber Gesundheitsbehörden	6	4.0	6	4.0	0.00	1.000	0.00

* Signifikant auf dem konventionellen α -Niveau von $\alpha = .05$.

** Signifikant auf Bonferroni-korrigiertem α -Niveau von $\alpha' = .05/10 = .005$ für 10 simultane Signifikanztests zur Prüfung von Forschungsfrage 2.

Keine Unterschiede zeigten sich zwischen Presse und Web indes hinsichtlich der Art der thematisierten PrEP: Die größte Gruppe der untersuchten Presse- und Web-Beiträge thematisierte nur die tägliche PrEP (45.3%). Die anlassbezogene PrEP ist medial in Presse und Web vergleichsweise seltener sichtbar.

Zum generischen PrEP-Framing in Sozialen Medien können – wie im Methodenteil erläutert wurde – aufgrund der geringen Zahl der deutschsprachigen internetöffentlichen Beiträge nur kursorische Angaben gemacht werden. So scheinen auf Twitter v. a. von den deutschen Aidshilfen viele Sachinformationen geteilt zu werden, während Facebook-Gruppen die positive Haltung zur PrEP

auch in Form konkreter informationeller und praktischer Unterstützung ausdrücken. Die elf YouTube-Videos (siehe oben ► **Tab. 3**) behandelten die PrEP mehrheitlich in einem positiven Frame (8 Videos = 72.7%).

Welche Argumente für und gegen die PrEP sind in den Medien präsent?

Forschungsfrage 2 bezieht sich auf die PrEP-spezifischen Sub-Frames, also auf die konkreten Pro- und Contra-Argumente zur PrEP. Hier ist als wichtigstes Ergebnis erkennbar, dass Pressebei-

► **Tab. 6** Zielgruppen der PrEP in Presseartikeln und auf Webseiten (absteigend sortiert gemäß Prozentwerten des Gesamtsamples)

	Presseartikel (N=150)		Webseiten (N=150)		Gesamt (N=300)
	n	%	n	%	%
Zielgruppen					
MSM	91	60.7	102	68.0	64.3
Weitere Zielgruppe	47	31.3	56	37.3	34.3
Serodiskordante Paare	47	31.3	40	26.7	29.0
Frauen	31	20.7	32	21.3	21.0
Injizierende Drogen- gebraucher*innen	26	17.3	31	20.7	19.0
Sexarbeiter*innen	20	13.3	20	13.3	13.3
Transgender-Personen	12	8.0	24	16.0	12.0
Jugendliche	2	1.3	10	6.7	4.0
Inhaftierte	1	0.7	3	2.0	1.3

Anmerkung: Fisher's Exact Test mit Monte-Carlo-Simulation basierend auf $N = 10\,000$ Stichproben wurde gerechnet aufgrund niedriger erwarteter Häufigkeiten der Zielgruppen zur Überprüfung auf Unterschiede zwischen Presseartikeln und Webseiten: $\chi^2(17) = 15.43$, $p = .586$, *Cramér's V* = .08.

träge und Webseiten einhellig – entsprechend dem positiv getönten Gesamt-Framing (siehe oben ► **Tab. 4**) – dem positiven gesellschaftlichen Effekt der PrEP auf die HIV-Bekämpfung viel Raum geben: 76.7 % der Pressebeiträge und 71.3 % der Webseiten betonen diesen Aspekt. Dass sich die PrEP auch negativ auf die HIV- und sonstige STI-Bekämpfung auswirken könnte, wird nur halb so oft thematisiert (Presse: 34.7 % versus Web: 34 %; siehe ► **Tab. 5**).

Der zweidimensionale Chi-Quadrat-Test mit Monte-Carlo-Simulation basierend auf $N = 10\,000$ Stichproben über die Gesamttabelle zeigte überzufällige Unterschiede für die Sub-Frames zwischen Presseartikeln und Webseiten: $\chi^2(19) = 44.06$, $p < .001$, *Cramér's V* = .12. Für welche der zehn betrachteten Sub-Frames im einzelnen signifikante Unterschiede vorliegen, ist den separaten Chi-Quadrat-Tests in ► **Tab. 5** zu entnehmen.

So zeigten sich signifikante Unterschiede zwischen Presse und Web bei der Stigmatisierung von PrEP-Nutzenden: Ein Drittel der untersuchten Pressebeiträge charakterisierten PrEP-Nutzende als verantwortungslos, gegenüber einem Sechstel der Webseiten. Gleichzeitig stellten Webseiten doppelt so oft wie Presseartikel heraus, dass PrEP-Nutzung Verantwortungsübernahme bedeutet und dass der Stigmatisierung von PrEP-Nutzenden eine Anti-Stigmatisierung entgegenzusetzen ist.

Weitere signifikante Unterschiede zwischen Presse und Web wurden deutlich hinsichtlich Misstrauen gegenüber der Pharmaindustrie, etwa bezüglich ihrer Transparenz, Handhabung von Studien oder Kostenpolitik. Hier war eine kritische Position im Web signifikant stärker präsent (48.7 % der Webseiten) als in den untersuchten Presseartikeln (28.7 %). Schließlich würdigten signifikant mehr Webseiten (18.7 %) eine positive Wirkung der PrEP auf die sexuelle Kultur – etwa im Sinne von Angstfreiheit und sexuellem Wohlbefinden – im Vergleich zur Presse (8.7 %).

Welche Zielgruppen der PrEP werden in den Medien angesprochen?

Forschungsfrage 3 schließlich bezieht sich auf die Frage, welche PrEP-Zielgruppen im Einzelnen in den Medien angesprochen werden. Es zeigte sich in Übereinstimmung mit dem bisherigen internationalen Forschungsstand, dass sich der mediale PrEP-Diskurs stark auf MSM fokussiert. Die Mehrzahl der untersuchten Presseartikel und Webseiten thematisierte die PrEP-Nutzung durch MSM (64.3 %; siehe ► **Tab. 6**). Um Inhaftierte (1.3 %) oder um Jugendliche (4 %) geht es dagegen sowohl in der Presse als auch im Web nur äußerst selten. Auch Transgender-Personen und Sexarbeiter*innen sind im medialen PrEP-Diskurs sowohl in der Presse als auch im Web wenig sichtbar. Der zweidimensionale Chi-Quadrat-Test über die Gesamttabelle zeigte keine überzufälligen Unterschiede zwischen Presse und Web (siehe ► **Tab. 6**).

Auffällig war, dass neben den typischen PrEP-Zielgruppen, die auch in der Deutsch-Österreichischen PrEP-Leitlinie angesprochen werden, in rund einem Drittel der untersuchten 300 Medienbeiträge (34.3 %) noch weitere PrEP-Zielgruppen konkret benannt wurden. Dazu gehörten Personen, die im Gesundheitssystem arbeiten, aber auch ältere Menschen oder ausdrücklich heterosexuelle Personen. Relativ oft bezogen sich Presseartikel und Webseiten auch auf Menschen, die in Ländern mit hoher HIV-Prävalenz leben, aus diesen Ländern flüchten oder als Tourist*innen in diese Länder reisen.

Diskussion

Die vorliegende Studie zu Mediendarstellungen der PrEP in Presse, Web und Sozialen Medien hat gezeigt, dass der öffentliche PrEP-Diskurs im deutschsprachigen Raum nicht besonders umfassend ist: Die PrEP steht bislang nur sehr selten auf der Agenda der Presse und dürfte dementsprechend noch seltener auf der Agenda der breiten Bevölkerung stehen. Bemerkenswert ist auch, dass sich auf der in Deutschland und international meistgenutzten Social-Media-Plattform YouTube lediglich elf deutschsprachige PrEP-Videos finden ließen. Da YouTube für die Gesundheitskommunikation an Bedeutung gewinnt, ist dieser Mangel an PrEP-Beiträgen beklagenswert. So berichtet anekdotisch auch eine PrEP-Nutzerin, dass sie bei ihrer Online-Suche nach Informationen zur PrEP letztlich auf englischsprachige Videos zurückgreifen musste (Sweers 2019).

Unter Framing-Perspektive hat sich gezeigt, dass in deutschsprachigen Medien die PrEP positiver eingeordnet wird als das bisher für anglo-amerikanische Medienbeiträge nachgewiesen wurde. Dabei ist natürlich einschränkend zu beachten, dass ein direkter Vergleich von Frame-Häufigkeiten aufgrund der unterschiedlichen Operationalisierungen nicht möglich ist. Der in der internationalen Forschung viel diskutierte negative Sub-Frame der Stigmatisierung von PrEP-Nutzenden als verantwortungslose, promiske „Truvada-Huren“, die durch ihren unkontrollierten kondomlosen Sex massenhaft Geschlechtskrankheiten verbreiten, spielte in solchen drastischen Worten in den hier betrachteten deutschsprachigen Medienbeiträgen keine Rolle. Dennoch wurde festgestellt, dass die Presse PrEP-Nutzung doppelt so oft mit Verantwortungslosigkeit in Verbindung bringt wie Webseiten das tun. Webseiten dagegen framen die PrEP vor allem im Hinblick auf Misstrauen gegenüber der Pharmaindustrie deutlich negativer als die Presse. Sowohl Pres-

seartikel als auch Webseiten konzentrieren sich stark auf MSM als PrEP-Zielgruppen.

Über die Ursachen des unterschiedlichen PrEP-Framings kann hier nur spekuliert werden. Das positivere PrEP-Framing, das unsere aktuellen Daten zu deutschsprachigen Medien im Vergleich zu früheren anglo-amerikanischen Studien zeigen, könnte unter anderem dadurch zustande kommen, dass die PrEP mittlerweile noch besser erforscht wurde und dementsprechend evidenzbasiert das Vertrauen in diese neue Methode der HIV-Prävention gewachsen ist. Die zunehmende PrEP-Verbreitung könnte ebenfalls eine stärker zustimmende Haltung fördern. Zudem könnte der höhere Grad an sexueller Liberalität in Deutschland im Vergleich zu den stärker religiös geprägten USA eine weniger moralisierende und damit positivere Haltung zur PrEP begünstigen. Dass deutschsprachige Webseiten die PrEP positiver framen als deutschsprachige Presseartikel, ist vermutlich vor allem darauf zurückzuführen, dass die Webseiten häufig von Gesundheitsprofis aus der HIV-Prävention stammen.

Die Befunde der vorliegenden drei Teilstudien sind vor dem Hintergrund ihrer Limitationen zu betrachten. Während für das Sampling der Presseartikel alle über die Pressedatenbank Nexis zugänglichen Artikel genutzt wurden, hätte man bei den Webseiten noch ein größeres Sample ziehen können. Auch könnten in Zukunft weitere Massenmedien (Radio, Fernsehen) und weitere Soziale Medien (Instagram, Reddit, Wikipedia) in die Analysen einbezogen werden. Limitiert war nicht nur die Auswahl des Medienmaterials, sondern auch das Spektrum der betrachteten Merkmale der PrEP-Darstellung. Hier wären zahlreiche weitere Details zu untersuchen (z. B. auf welche Quellen und Fachleute sich die Presseartikel und Webseiten beziehen). Nicht zuletzt ist Medieninhaltsforschung zur PrEP in Zukunft um entsprechende Mediennutzungs- und Medienwirkungsforschung zu ergänzen.

Insgesamt ist für Deutschland zu schließen, dass eine bessere Information der Allgemeinbevölkerung über die PrEP durch mehr und zielgruppendifferenziertere PrEP-Beiträge in alten und neuen Medien wünschenswert wäre.

Interessenkonflikt

Die Autor*innen geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- An Z, McLaughlin M, Hou J, Nam Y, Hu CW, Park M, Meng J. Social Network Representation and Dissemination of Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP): A Semantic Network Analysis of HIV Prevention Drug on Twitter. In: Meiselwitz G, Hrsg. Social Computing and Social Media. 6th International Conference, SCSM 2014. Held as Part of HCI International 2014. Heraklion, Crete, Greece, June 22–27, 2014. Proceedings. Cham, Heidelberg, New York, NY, Dordrecht, London: Springer 2014; 160–169
- Baumann E, Czerwinski F. Erst mal Doktor Google fragen? Nutzung neuer Medien zur Information und zum Austausch über Gesundheitsthemen. In: Böcken J, Braun B, Meierjürgen R, Hrsg. Gesundheitsmonitor 2015. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung 2015; 57–79
- Belluz J. The Truvada Wars. BMJ 2014; 348: g3811
- Breen P, Kelly J, Heckman T, Quinn S. Mining Pre-Exposure Prophylaxis Trends in Social Media. 2016 IEEE International Conference on Data Science and Advanced Analytics (DSAA), Montreal, QC, 2016; 214–221
- Bremer V, Koppe U, Marcus U, Jansen K. Aktueller Forschungsstand zur HIV-PrEP: HIV-Prävention und Verbreitung anderer STI. Z Sexualforsch 2019; 32: 198–206
- Calabrese SK, Underhill K. How Stigma Surrounding the Use of HIV Pre-exposure Prophylaxis Undermines Prevention and Pleasure: A Call to Destigmatize “Truvada Whores”. Am J Public Health 2015; 105: 1960–1964
- Card KG, Hawkins BW, Mortazavi L, Gregory A, Ng KH, Lachowsky NJ. Stigma, the Media, and Pre-Exposure Prophylaxis for HIV Prevention: Observations for Enhancing Knowledge Translation and Resisting Stigma in the Canadian Context. AIDS Behav 2019; 23: 1877–1887
- [CDC] Centers for Disease Control and Prevention. Effectiveness of Prevention Strategies to Reduce the Risk of Acquiring or Transmitting HIV. Druid Hills, GA: CDC 2019 [Als Online-Dokument: <https://www.cdc.gov/hiv/risk/estimates/preventionstrategies.html?fbclid=IwAR3HbfNO47zUGfyzV4CESpCY-H6JHAehZNEIP8GWsDgjl4E0HqBWj6vD5A>]
- [DAIG] Deutsche AIDS-Gesellschaft, [ÖAG] Österreichische AIDS Gesellschaft. Deutsch-Österreichische Leitlinien zur HIV-Präexpositionsprophylaxe. Klassifikation: S2k. AWMF-Register-Nr.: 055–008. Berlin: AWMF online 2018 [Als Online-Dokument: <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/055-008.html>]
- Die Medienanstalten, Hrsg. Gewichtungsstudie zur Relevanz der Medien für die Meinungsbildung in Deutschland. MedienGewichtungsstudie 2015 II. TNS Infratest. München: BLM 2016 [Als Online-Dokument: https://www.blm.de/files/pdf1/2016-01-25-gewichtungsstudie_2015-2_v2.0.pdf]
- Döring, N. Gesundheitskommunikation auf YouTube: Aktueller Forschungsstand. In: Scherenberg V, Pundt J, Hrsg. Digitale Gesundheitskommunikation. Zwischen Meinungsbildung und Manipulation. Bremen: Apollon University Press 2017a; 323–344
- Döring N. Online-Sexualaufklärung auf YouTube: Bestandsaufnahme und Handlungsempfehlungen für die Sexualpädagogik. Z Sexualforsch 2017b; 30: 349–367
- Döring, N. Sexualaufklärung im Internet: Von Dr. Sommer zu Dr. Google. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 2017c; 60: 1016–1026
- Döring N. Medikamentöser HIV-Schutz mittels PrEP: Aktueller Diskussions- und Forschungsstand. Z Sexualforsch 2019; 32: 189–197
- Entman RM. Framing: Toward Clarification of a Fractured Paradigm. J Commun 1983; 43: 51–58
- Fordyce S. Risk & Representation: Framing HIV Now. Design and Culture 2018; 10: 253–269
- Hackl AM, Newman TP. Truvada: Promoting Gay Promiscuity or Ending the HIV Stigma? The New York Times and the Advocate as Facilitators of Online Debates around the HIV Prevention Pill. AoIR Selected Papers of Internet Research 16: The 16th Annual Meeting of the Association of Internet Researchers, Phoenix, AZ, USA, 21–24 October 2015 [Als Online-Dokument: <https://journals.uic.edu/ojs/index.php/spir/article/view/9080/7171>]
- Hambrock U. Die Suche nach Gesundheitsinformationen. Patientenperspektiven und Marktüberblick. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung 2018 [Als Online-Dokument: https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/VV_Studie_Gesundheitsinfos_Interviews.pdf]
- Hannaford A, Lipshie-Williams M, Starrels JL, Arnsten JH, Rizzuto J, Cohen P, Jacobs D, Patel VV. The Use of Online Posts to Identify Barriers to and Facilitators of HIV Pre-exposure Prophylaxis (PrEP) among Men Who Have Sex with Men: A Comparison to a Systematic Review of the Peer-Reviewed Literature. AIDS Behav 2018; 22: 1080–1095

- Hill BS, Patel VV, Haughton LJ, Blackstock OJ. Leveraging Social Media to Explore Black Women's Perspectives on HIV Pre-Exposure Prophylaxis. *J Assoc Nurses AIDS Care* 2018; 29: 107–114
- Jaspal R, Nerlich B. Polarised Press Reporting about HIV Prevention: Social Representations of Pre-Exposure Prophylaxis in the UK Press. *Health (London)* 2017; 21: 478–497
- Kayser A. Perspektive eines PrEP-Beraters auf die PrEP. *Z Sexualforsch* 2019; 32: 231–234
- Kecojevic A, Basch C, Kernan W. Pre-Exposure Prophylaxis YouTube Videos: Content Evaluation. *JMIR Public Health Surveill* 2018; 16: e19
- Kliman-Silver C, Hannak A, Lazer D, Wilson C, Mislove A. Location, Location, Location: The Impact of Geolocation on Web Search Personalization. In: Conference IMC, Hrsg. Proceedings of the 2015 Internet Measurement Conference. New York, NY: ACM 2015; 121–127
- Lugar S. #TruvadaWhore. *Stud Gend Sex* 2015; 16: 139–141
- Mack N, Robinson ET, MacQueen KM, Moffett J, Johnson LM. The Exploitation of "Exploitation" in the Tenofovir Prep Trial in Cameroon: Lessons Learned from Media Coverage of an HIV Prevention Trial. *J Empir Res Hum Res Ethics* 2010; 5: 3–19
- McCombs M, Shaw DL. The Agenda-Setting Function of Mass Media. *Public Opin Q* 1972; 36: 176–187
- McLaughlin ML, Hou J, Meng J, Hu CW, An Z, Park M, Nam Y. Propagation of Information about Preexposure Prophylaxis (PrEP) for HIV Prevention through Twitter. *Health Commun* 2016; 31: 998–1007
- McLaughlin ML, Hu CW, Park M, Hou J, Meng J. YouTube and Truvada: Viewer Responses to Videos about Pre-Exposure Prophylaxis for HIV. Paper präsentiert auf der Konferenz „The Annual Meeting of the National Communication Association“, Washington, DC, 20.–24. November 2013
- Mills E, Rachlis B, Wu P, Wong E, Wilson K, Singh S. Media Reporting of Tenofovir Trials in Cambodia and Cameroon. *BMC Int Health Hum Rights* 2005; 5: 6
- Nagel S. Kommentar zur AWMF-S2k-Leitlinie von 2018 zur Prä-Expositions-Prophylaxe der HIV-Infektion (PrEP). *Z Sexualforsch* 2019; 32: 219–222
- Neuendorf K. The Content Analysis Guidebook. Second Edition. Los Angeles, CA, London, New Delhi, Singapore, Washington, DC, Melbourne: SAGE 2017
- Rossmann C, Stehr P. Gesundheitskommunikation im Internet: Erscheinungsformen, Potenziale, Grenzen. In: Schweiger W, Beck K, Hrsg. Handbuch Online-Kommunikation. Wiesbaden: Springer VS 2018; 1–27
- Schellberg, S. Perspektive eines HIV-Behandlers auf die PrEP. *Z Sexualforsch* 2019; 32: 235–238
- Schwartz J, Grimm J. Uncertainty in Online U. S. News Coverage of Truvada. *Health Commun* 2016; 31: 1250–1257
- Schwartz J, Grimm J. Prep on Twitter: Information, Barriers, and Stigma. *Health Commun* 2017; 32: 509–516
- Scott JB. Sexual Counterpublics, Disciplinary Rhetorics, and Truvada. In: Alexander J, Rhodes J, Hrsg. Sexual Rhetorics. Methods, Identities, Publics. New York, NY: Routledge 2016; 217–230
- Spieldenner A. PrEP Whores and HIV Prevention: The Queer Communication of HIV Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP). *J Homosex* 2016; 63: 1685–1697
- Spinner C, Hanhoff N, Krznaric I, Knecht G, Kuemmerle T, Ruesenberg R, Schewe K. 2016 PREP Attitudes in Germany: High Awareness and Acceptance in MSM at Risk of HIV. *Infection* 2018; 46: 405–408
- Sweers, H. Perspektive einer PrEP-Nutzerin auf die PrEP. Miriam (Pseudonym) im Interview mit Holger Sweers. *Z Sexualforsch* 2019; 32: 223–225
- Werner RN, Gaskins M, Ahrens J, Jessen H, Kutscha F, Mosdzen R, Osswald W, Sander D, Schellberg S, Schwabe K, Wünsche T, Dressler C, Sammons M, Nast A. Knowledge and Use of HIV Pre-Exposure Prophylaxis among Men Who Have Sex with Men in Berlin: A Multicentre, Cross-Sectional Survey. *PLOS One* 2018; 13: e0204067
- [WHO] World Health Organization. Consolidated Guidelines on HIV Prevention, Diagnosis, Treatment and Care for Key Populations. July 2014. Genf: WHO 2014 [Als Online-Dokument: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/128048/9789241507431_eng.pdf;jsessionid=6119DC011104E87739E6D0D73C0BDC0B?sequence=1]
- [WHO] World Health Organization. Consolidated Guidelines on HIV Prevention, Diagnosis, Treatment and Care for Key Populations. 2016 Update. Genf: WHO 2016 [Als Online-Dokument: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246200/9789241511124-eng.pdf?sequence=1>]