

Juli 2018

Antibiotikaresistenzen auf die Agenda!

Schlussbericht zur Diskursanalyse

Projektleitung und Autoren

Prof. Dr. Peter Stücheli-Herlach

Leiter Forschungsbereich OKOE Organisationskommunikation und Öffentlichkeit

Birgitta Borghoff, M.A.

Wissenschaftliche Mitarbeiterin OKOE

Projekt- und Forschungsleitung

Projektmitarbeitende

Dominik Batz, M.A., Wissenschaftlicher Mitarbeiter OKOE

Dr. Julia Krasselt, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Korpusgruppe Angewandte Linguistik

Erik Hefti und Nadezhda Novik, Studentische Mitarbeitende OKOE

Management Summary

Mit der **Diskursanalyse zur Nationalen Strategie Antibiotikaresistenzen (StAR)** für das Bundesamt für Gesundheit (BAG) hat der Forschungsbereich Organisationskommunikation und Öffentlichkeit (OKOE) der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) Muster der sprachlichen Verständigung im öffentlichen Diskurs über Antibiotika und Antibiotikaresistenzen untersucht. Berücksichtigt wurden öffentlich zugängliche Webtexte von Akteuren aus Politik, Medien, Industrie und Wissenschaft. Wiederkehrende Muster der Verständigung im öffentlichen Diskurs bilden die **sprachliche Form des "common sense"** zu einem Thema, der eine wichtige Bezugsgrösse für Kommunikations- und Sprachstrategien ist.

Die Analyse erfolgte zunächst explorativ, um die "kommunikative Infrastruktur" des Diskursbereichs identifizieren zu können, wie sie sich seit 2013 präsentiert. Im Zentrum der anschliessenden quantitativen und qualitativen Analyse stand ein **Korpus mit 1.9 Mio. Texten** bzw. 839 Mio. Wörtern von 133 Webquellen jener Organisationen, die für den StAR-Diskurs zusammen mit dem Auftraggeber als relevant eingestuft worden sind.

Die Analyse zeichnet das Bild eines **behördenspezifischen, vielschichtigen, aber schwach ausgeprägten** Diskurses über Antibiotikaresistenzen, der als ein **Spezialthema** neben anderen Top-Themen unter den untersuchten Akteuren betrachtet werden kann (wie beispielsweise das allgemeine Thema "Krankheiten/Behandlungen"). Die journalistische Berichterstattung zu Antibiotika(resistenzen) ist deutlich bezogen auf Ereignisse und behördliche Informationsangebote.

Einzelne Akteure werden im Diskurs sehr unterschiedlich genannt (zitiert, referenziert, erwähnt usw.) Zu den **"Stars"** zählen häufig genannte Akteure wie der Bundesrat, das BAG und weitere Bundesämter, die internationale World Health Organization (WHO), Swissmedic oder die Universität Zürich. Als **"Repräsentanten"** gelten Akteure, die häufig auf andere Akteure verweisen, wie bspw. die Basellandschaftliche Zeitung oder 20 Minuten. Santésuisse, SVP und die Unispitäler Basel und Zürich zählen als sogenannte **"Relais"** zu jenen Akteuren, die sowohl häufig genannt werden also auch andere Akteure häufig nennen.

Der Diskurs erzählt zu vom BAG ausgewählten, wichtigen Such- und Schlüsselwörtern (wie „Antibiotika/-resistenzen“, „Forschung“, „Patienten“, „Wirkungen“ u. a.) **differenzierte Geschichten**, dies bspw. über die Bedeutung der Patientenverantwortung, über unterschiedliche Wirkungen und die Entwicklung (alternativer) Diagnose-, Behandlungs- und Therapieverfahren sowie die Relevanz, Forschende entsprechend zu fordern, vernetzen und motivieren.

Die Ergebnisse zeigen, dass ein deutlich fachsprachlich gekennzeichnete "Spezialdiskurs" über Antibiotika(resistenzen) stattfindet, der künftig stärker und gezielter in übergreifende thematische Felder (wie Krankheiten, Umwelt usw.) eingebettet werden sollte und könnte, um Kommunikationsziele von StAR zu erreichen. Dabei wäre auf die Entwicklung eines dafür geeigneten, bürgerfreundlichen Vokabulars zu achten. Während im Diskurs "Kontroversen" über Antibiotika/Antibiotikaresistenzen geführt werden, fehlt eine breite "Diskurskoalition", die sich auf ein allgemein verständliches Symbol für das Grundanliegen von StAR beziehen könnte. Der bisher dafür gewählte Begriff "One Health" hat sich nicht durchsetzen können.

Die Ergebnisse der Diskursanalyse sind greifbar und nutzbar in interaktiven Visualisierungen (so genannten Diskurs-Maps) (<https://bit.ly/2JTOCr9>; Passwort: bagstar). Auf deren Basis können Chancen und Risiken sowie konkrete Empfehlungen abgeleitet werden für verschiedene Handlungsfelder des strategischen Kommunikationsmanagements (s. Kap. 4./5).

Inhalt

Management Summary	2
Inhalt	3
1 Einleitung.....	4
1.1 Auftrag und Zielsetzung	4
1.2 Der "common sense" zum Thema Antibiotika.....	4
2 Methodisches Vorgehen	5
2.1 Vier Schritte zur Erkenntnis.....	5
2.2 Die Projektphasen im Detail	5
3 Erkenntnisse zum Diskurs über Antibiotikaresistenzen	6
3.1 Behördenspezifisch, vielschichtig, aber schwach ausgeprägt.....	6
3.2 Spezialthema neben Top-Themen des Diskurses	7
3.3 Ausgeprägte Fachsprache	8
3.4 Stars, Repräsentanten und Relais der StAR-Kommunikation	8
3.5 Differenzierte Geschichten von Adressaten und Medien	9
4 Perspektivische Deutung.....	12
4.1 Fehlende Diskurskoalition und zwei Kontroversen	12
4.2 Risiken und Chancen	13
4.3 Schlussfolgerungen.....	13
5 Diskursstrategien zur StAR	14
6 Literatur	15
7 Anhang: Methodenprofil und Zwischenauswertungen.....	18
A. Die Diskursanalyse in Anwendung (DIA).....	18
B. Quellenliste Textkorpus (Projektkorpus StAR).....	19
C. Methodenprofil	24
D. Screenshots zum Umgang mit den Diskurs-Maps	27
E. Frequenzen von Suchworten im Zeitverlauf	34
F. Wichtige Master-Topics und Hubs (thematische Strukturen)	35
G. Hubs mit aktiven Akteuren (basierend auf thematische Strukturen).....	36
H. Keywords (Wortschatzinventar).....	37
I. Named Entities (Hubs, Akteure und Nennungen)	38
J. Frequente Kookkurrenzen (Suchworte + AB und/oder AR)	41
K. Kookkurrenz-Profile und Akteure.....	44

1 Einleitung

1.1 Auftrag und Zielsetzung

Im Auftrag des Bundesamts für Gesundheit (BAG) hat der Forschungsbereich Organisationskommunikation und Öffentlichkeit (OKOE) der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) eine Diskursanalyse zur Nationalen Strategie Antibiotikaresistenzen (StAR) durchgeführt. Die Diskursanalyse untersucht **Muster der sprachlichen Verständigung in der Öffentlichkeit** zu den Themen Antibiotika und Antibiotikaresistenz(en), die als Hinweise auf den "**common sense**" auf diesem Politikfeld verstanden werden können: Also auf die zentrale Basis der Verständigung zwischen relevanten Akteuren in der öffentlichen Kommunikation.

Die Diskursanalyse zählt zu den wichtigen Methoden des strategischen Umfeldmonitorings und kann heute mit digitalen Mitteln rascher und umfassender als früher umgesetzt werden. Im vorliegenden Projekt kam das **digitale Textkorpus "Swiss Applied Linguistics-Corpus" (Swiss-AL)** zum Einsatz; es zählt zu den grössten Korpora seiner Art in Europa. Daraus wurden Texte relevanter Akteure aus dem Zeitraum von 2013 bis 2017 untersucht. Die Analyse erfolgte in enger Zusammenarbeit mit dem Projektpartner BAG von Juni 2017 bis Mai 2018. Die Leitfrage der Forschung lautete:

Welche sprachlichen Merkmale (Muster des Sprachgebrauchs) weist die öffentliche Kommunikation im schweizerischen und deutschsprachigen Diskurs über Antibiotikaresistenzen durch die diversen politikfeldspezifischen Akteure auf?

Die Ergebnisse ergänzen die bisherige **strategische Umfeldanalyse des BAG** und bilden eine Grundlage, um weiterführende kommunikations- und diskursstrategische Entscheide vorzubereiten. Zudem können sie auch die Vollzugspartner für Fragen der Kommunikation und des Wissenstransfers sensibilisieren.

1.2 Der "common sense" zum Thema Antibiotika

Die situationsbezogene Diskursanalyse zeigt auf, wie Themen von strategischer Bedeutung in der Öffentlichkeit sprachlich gefasst und wie sie von verschiedenen Akteuren unterschiedlich gedeutet werden. Das geschieht mittels der Untersuchung wiederkehrender sprachlicher Muster der öffentlichen Kommunikation (ein bekanntes Beispiel ist die breit bekannte Rede von "steigenden Gesundheitskosten"). Auf diesem Weg rekonstruiert die Methode einen "**common sense**" (also das gemeinsame Wissen und darauf bezogene Deutungen), wie er sich im erfassten Zeitraum zwischen den untersuchten Akteuren zu den relevanten Themen ergeben hat. Als Modell dafür dienen die *online* veröffentlichten und kostenlos zugänglichen Texte dieser Akteure (Stücheli-Herlach, Ehrensberger-Dow & Dreesen, 2018 i.V.).

Solche gängigen Muster sprachlicher Verständigung **prägen Vorverständnisse, Deutungsmuster ("Frames") und Formen medialer Bearbeitung** der Kommunikation. Sie sind eine wichtige Voraussetzung dafür, dass Themen ihre Aufmerksamkeit gewinnen, dass Akteure geeignete Allianzen (Diskurskoalitionen) schmieden und dass neue Themen und Perspektiven lanciert werden können (Kontroversen) (Bubenhofer, 2009; Hajer, 2009; Keller, 2011a/b; Warnke, 2009). So bringen sich, um das oben erwähnte Beispiel aufzunehmen, po-

litische Positionen "gegen die steigenden Gesundheitskosten" in Stellung, und Widerstand dagegen formiert sich mit dem Slogan "Gesundheit darf etwas kosten!" Die genaue Kenntnis der Existenz und Gestalt solcher Muster wie ihrer Veränderung bildet die Grundlage dafür, **politische Verständigung und gesellschaftliche Akzeptanz** gezielt zu fördern (Hajer, 2009).

2 Methodisches Vorgehen

2.1 Vier Schritte zur Erkenntnis

Die situationsbezogene Diskursanalyse StAR erfolgte in vier Schritten, die in jeder "Diskurslinguistik in Anwendung" (kurz DIA, Dreesen, Stücheli-Herlach & Batz 2018 i. V.) zum Einsatz kommen ([☞ Anhang A](#)). Die **Modellierung** des deutschsprachigen Antibiotika- und Antibiotikaresistenz-Diskurses in der Schweiz erfolgte durch spezifische Ergänzungen der Textquellen in Absprache mit dem BAG; beim digitalen Projektkorpus handelt es sich also um ein spezifisches Teilkorpus des Swiss-AL-C. Die **quantitative Simulation** des Diskurses erfolgte anhand von Suchwörtern, die einerseits in einer Exploration zur politischen "Timeline" und andererseits auf Wunsch des Projektpartners BAG definiert wurden. Die **qualitative Simulation** erfolgte anhand von Schlüsselwörtern (Keywords) und der gemeinsamen Verwendung von Suchwörtern (Kookkurrenzen), mit denen Wortschatz- und Narrationsanalysen vorgenommen wurden. Die **Perspektivierung** erfolgte in Form interaktiver, digitaler Visualisierungen (Diskurs-"Maps"), welche es erlauben, Diskursnetzwerke (Stücheli-Herlach, Tanner & Batz, 2017) auf Grund eigener strategischer Interessen kennenzulernen und einzuschätzen.

2.2 Die Projektphasen im Detail

Das Forschungsdesign mit seinen vier Schritten konnte in mehreren Projektphasen iterativ realisiert werden. Sie sind hier zusammenfassend mit den wichtigsten Teilergebnissen nochmals aufgeführt.

2.2.1 Phasen I/II – Qualitative Exploration und Modellierung

Anhand der Rekonstruktion zentraler Schlüsselereignisse und eines Samples von 39 ausgewählten, öffentlich zugänglichen Web-Dokumenten wurde der Diskurs über Antibiotikaresistenzen zunächst eingegrenzt. Ergebnis ist eine Analyse der "kommunikativen Infrastrukturen" in Form von Akteuren, Medienquellen und Textsorten (Projektphase I; Borghoff, 2017). Auf der Grundlage dieser Infrastrukturen wurde in Projektphase II die Sampling-Strategie für die Bildung des **projektspezifischen Textkorpus** (als Modell für den Diskurs über Antibiotikaresistenzen) abgeleitet; Hinweise von BAG, BLW, BLV und BAFU flossen dabei ein¹. Das Textkorpus wurde zusammengestellt aus ausgewählten, kostenlos zugänglichen Online-Quellen in unterschiedlichen Formaten für verschiedene Zielgruppen aus den Jahren 2013 bis 2017 (Webtexte, Medienmitteilungen, Berichte, verschriftlichte Redebeiträge, Broschüren

¹ Bundesamt für Gesundheit (BAG), Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV), Bundesamt für Umwelt (BAFU).

u.a.). Darin finden sich Kommunikationsbeiträge von politikformulierenden und -umsetzenden Akteuren (kurz "PFU", zum Beispiel Bundesämter, Kantone), von Politikadressaten und -betroffenen (kurz: "PAB", zum Beispiel santésuisse, SWISSNOSO), von politikentwickelnden und -beratenden Akteuren (kurz: "PEB", z. B. NFP72, anresis) sowie von politikbeobachtenden und -vermittelnden Akteuren (kurz: "PBV" z. B. Schweizer Leitmedien wie NZZ und Fachzeitungen wie Schweizer Bauer). Insgesamt handelt es sich um 133 Quellen mit rund **839 Mio. Wörtern ("Tokens")** und ca. **1.9 Mio. Texten** ([↪ Anhang B](#)).

2.2.2 Phase III – Quantitative Simulationen und Perspektivierung

In einem nächsten Schritt erfolgte eine quantitative Analyse des Textkorpus (quantitative Simulation des Diskurses im Modell). Dabei wurden gängige korpuslinguistische Methoden wie das **Topic Modeling** ([↪ Anhang C.1](#)), die **Frequenzanalyse** (die Berechnung der Häufigkeit des Gebrauchs einzelner Suchwörter ([↪ Anhang C.2](#)) und die **Keyword-Analyse** (Berechnung der Signifikanz, d.h. der "Überzufälligkeit" der Verwendung einzelner Wörter im Korpus ([↪ Anhang C.3](#)) durch einzelne Akteursgruppen angewendet.

2.2.3 Phasen IV/V – Qualitative Simulationen, Perspektivierung und Schlussbericht

In der vertiefenden Untersuchung mittels einer qualitativen Simulation kamen die Methoden der **Named Entities-Analyse** (Nennungen einzelner Akteure; [↪ Anhang C.4](#)) und der **Kookkurrenz-Analyse** (gemeinsame Verwendung wichtiger Suchworte in Texten; [↪ Anhang C.5](#)) zum Einsatz. Auch hier konnten perspektivische Auswertungen gemäss den Fragestellungen des BAG präsentiert werden, die dank eines interaktiven Zugangs zu einzelnen Ergebnissen eine vertiefende, individuelle Auswertung durch das BAG erlauben (Direktlink: <https://bit.ly/2JT0Cr9>; Passwort: bagstar; Screenshots für den Umgang mit den Diskurs-Maps [↪ Anhang D](#)).

Die Erkenntnisse aus allen Projektphasen sind im folgenden Kapitel zusammenfassend dargestellt.

3 Erkenntnisse zum Diskurs über Antibiotikaresistenzen

3.1 Behördenspezifisch, vielschichtig, aber schwach ausgeprägt

Zunächst ein Blick auf die journalistische Öffentlichkeit: Der Diskurs über Antibiotikaresistenzen in journalistischen Medien im erfassten Zeitraum ist stark **auf einzelne Ereignisse² bezogen, dabei thematisch vielschichtig ausgestaltet**. Im Vergleich zum Diskurs etwa über Krankheiten im Allgemeinen, über bakteriologische und infektiologische Themen ist er allerdings **schwach ausgeprägt**. Dies lässt sich aus der Frequenz entsprechender Suchworte im

² Der zu analysierende Diskursbereich ist durch eine **Timeline mit Schlüsselereignissen** (Borghoff, 2017) abgesteckt worden. Er beginnt mit der Verabschiedung der Strategie "Gesundheit2020" durch den Bundesrat am 1.1.2013 und endet mit einem zu Beginn des Forschungsprojekts noch in der Zukunft liegenden Ereignis, nämlich dem "Inkrafttreten der Antibiotikaverbrauchs-Datenbank in der Veterinärmedizin" per 1.1.2019.

Mediendiskurs über fünf Jahre schliessen ([↻ Anhang E](#)). Untersucht man bspw. die grössere Häufigkeit der Suchworte "Antibiotikaresistenz/en" und "Antibiotika/um" im Jahr 2017, wird deutlich, dass diese in der Regel auf entsprechende ereignisbezogene Medieninformationen der zuständigen Behörden zurückzuführen sind. In den Medienberichten in diesem Zeitraum zum Thema ist von Krankheitsbildern, vom Antibiotika-Einsatz, von Resistenzbildungen durch multiresistente Keime, von nötigen Investitionen in F&E sowie von der Bedeutung von StAR die Rede.

Der Begriff "**One Health**" ist im Mediendiskurs des ganzen Zeitraums **weder von journalistischen Medien noch von anderen relevanten Akteuren übernommen worden**.

3.2 Spezialthema neben Top-Themen des Diskurses

Die computergestützte Analyse thematischer Strukturen im Diskurs ("*topic modeling*"; Blei, 2012) zeigt, dass "**Antibiotika**"-Themen **vielfältig, aber quantitativ nicht besonders bedeutsam** sind.

Die hier angewendete Methode ermittelt die Wahrscheinlichkeit des gemeinsamen Auftretens unterschiedlicher, bedeutungstragender Wörter in den Texten des Korpus; dies erlaubt Rückschlüsse auf thematische Strukturen. Kommen gehäuft Wörter miteinander vor, die sich in der Exploration als wichtig für den StAR-Diskurs erwiesen haben, und sind diese mit relativer Häufigkeit im Swiss-AL vertreten, sprechen wir von "**Topics**". Werden diese Topics basierend auf den absoluten Häufigkeiten im Swiss-AL auf die "stärksten" Topics reduziert, sprechen wir von "**Master-Topics**" ([↻ Anhang F](#)).

Die durch die oben beschriebene Methode ermittelten 31 Master-Topics wurden seitens des Forschungsteams mit jeweils drei StAR-relevanten Schlüsselwörtern aus dem jeweiligen Master-Topic bezeichnet.

Zunächst sind jene Master-Topics von Interesse, in denen auch tatsächlich das Schlüsselwort "Antibiotikum" bzw. "Antibiotika" vorkommt. Im Korpus ergeben sich solche "Antibiotika"-Master-Topics durch Kombination mit Suchworten wie "Transplantation", "Tropenkrankheit", "weltweit", "Resistenz", "Bakterium" und "entdecken". Vor allem **Politikadressaten** (PAB, z. B. Berufs- und Interessenverbände, Spitäler) leisten einen vergleichsweise **hohen Beitrag an diese spezifischen Themen**; Interpharma, Konsumentenschutz, Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte (GST), Swissnoso und Unispitäler stehen im Vordergrund. Unter den journalistischen Medien, die "Antibiotika"-Master-Topics bewirtschaften, finden sich Basellandschaftliche Zeitung, Blick, Südostschweiz, 20min, aber auch die Wochenzeitungen von Migros und Coop und einige Fachmedien (TopPharm, Schweizer Bauer, Medical Forum).

Solche ausgesprochen **StAR-spezifischen Themen** sind im Vergleich mit anderen Master-Topics des Diskurses allerdings **von untergeordneter Bedeutung**. Rein quantitativ gesehen wichtiger sind folgende Master-Topics (ermittelt mit der gleichen Methode): "**Krankheit/Behandlung**" (mit Begriffen wie "Behandlung", "Therapie", "Diagnostik", "Klinik", "Spital", "Chirurgie", "Ebola", "Medikament", "Epidemie" u.a.), "**Veterinärmedizin**" (mit Begriffen wie "Behandlung", "Futter", "Braunvieh", "TSCHV"), "**Komplementärmedizin**" (mit Begriffen wie "GVO" und "Homöopathie") und "**Gesundheitskosten**" (mit Begriffen wie "Gesundheitsausgaben", "Kosten", "ökonomisch").

Werden solche Master-Topics vergleichsweise häufig von verschiedenen untersuchten Akteuren verwendet, können sie als "Hubs" bezeichnet werden. Darunter verstehen wir Themencluster, die von den Akteuren strategisch bearbeitet werden (Hösl, 2015). Die Themen **"Krankheit/Behandlung" und "Umwelt/Landwirtschaft" sind die mit Abstand wichtigsten "Hubs" des Diskurses.** "Krankheit/Behandlung" wird sowohl von journalistischen Medien (PBV) wie von Adressaten (PAB) vergleichsweise häufig bearbeitet. "Umwelt/Landwirtschaft" ist zudem für die journalistischen Medien ein ebenfalls beherrschendes Thema; dieses wird auch von behördlichen Akteuren (PFU) vergleichsweise intensiv bearbeitet ([↪ Anhang G](#)).

3.3 Ausgeprägte Fachsprache

Der – auch unabhängig von den Master-Topics untersuchte – gesamte Diskurs wird von spezifischen Schlüsselwörtern geprägt (also von **"Keywords"**, signifikant häufig gebrauchte Wörter; [↪ Anhang H](#)). Typisch für die Keywords **politiknaher Akteure** ist ein reichhaltiges ressort- und institutionentechnisches **Fach-Vokabular** (inkl. dessen Abkürzungen, zum Beispiel "ARA" oder "GSCHV"), während die **journalistischen Medien** ein **wertorientiertes, so genanntes Ideologievokabular** pflegen, für das Begriffe wie "Krankheit" und auch "Krebs", "Medizin", "Reisen" oder "Welt" besonders typisch sind (Klein, 2014a/b).

3.4 Stars, Repräsentanten und Relais der StAR-Kommunikation

Eine wichtige Frage betrifft die Rolle, die einzelne untersuchte Akteure (bzw. Akteursquellen) bei der **Vernetzung des Diskurses** über Antibiotika und Antibiotikaresistenzen spielen. Sie kann anhand wechselseitiger Nennungen dieser Akteure analysiert werden (wechselseitiges Zitieren, Referenzieren, Aufzählen usw. von **Named Entities**, also von Bezeichnungen kollektiver und personaler Akteure).

Diese Analyse wurden durchgeführt anhand von 15'841 Texten im Korpus, in denen – ausser des als Textquelle fungierenden Akteurs – auch Drittakteure genannt werden. Solche Texte machen 42 Prozent des Projektkorpus aus. Von diesen Texten fallen 60 Prozent auf die Medien (PBV), 28 Prozent auf Politikbetroffene und -adressaten (PAB), 10 Prozent auf Akteure der Politikformulierung und -umsetzung (PFU) sowie knapp 2 Prozent auf die politikentwickelnden und -beratenden Akteure (PEB). Insgesamt konnten 115 nennende Akteursquellen sowie 153 genannte Organisationen und personelle Akteure identifiziert werden ([↪ Anhang I](#)).

Die wechselseitigen Nennungen zeigen, dass der Diskurs eindeutige **"Stars"** kennt, also Akteure, die vergleichsweise sehr häufig von anderen Akteuren genannt werden. Dazu gehören insbesondere die Behörden (Bundesrat; BAG; Parlamente; auch BAFU, BLV und BLW) und die World Health Organization (WHO); auf Seiten PAB das Schweizerische Heilmittelinstitut Swissmedic; auf Seiten PEB die Universität Zürich (zur hier angewandten Netzwerktheorie s. Friemel, 2010). Als **"Repräsentanten"** können jene Akteure gelten, die vergleichsweise sehr häufig andere Akteure nennen, ohne selber häufig genannt zu werden; es sind in diesem Diskurs insbesondere die Basellandschaftliche Zeitung und 20 Minuten (in diesem Ausmass sind sie geradezu "Follower" der Behörden, mit Blick auf die Leserschaft könnten sie als

"Gatekeeper" bezeichnet werden, **die den "Stars" wohlgesonnen sind**). Schliesslich gibt es die Akteure, die im Netzwerk als "**Relais**" fungieren, d.h. sie werden einerseits vergleichsweise häufig von anderen genannt und nennen selber andere Akteure ebenfalls vergleichsweise häufig. Zu diesen Akteuren zählen besonders der Verband santésuisse, die SVP sowie die Universitätsspitäler Basel und Zürich.

Natürliche Personen (wie PolitikerInnen) spielen im Netzwerk der wechselseitigen Nennungen keine bedeutende Rolle; das ist ein Hinweis darauf, dass StAR bisher noch wenig "verpolitisiert" worden ist.

3.5 Differenzierte Geschichten von Adressaten und Medien

In Absprache mit dem Projektpartner sind einzelne Suchworte daraufhin untersucht worden, in welchem Ausmass sie zusammen mit den Schlüsselbegriffen des Diskurses ("Antibiotika/Antibiotikum" und/oder "Antibiotikaresistenz/en)" vorkommen, und welche Deutung der Schlüsselbegriffe durch dieses gemeinsame Vorkommen vollzogen wird. Das gemeinsame Vorkommen der Such- und Schlüsselwörter wird "**Kookkurrenz**" genannt ([↪ Anhang J](#)). Die jeweilige Bedeutung, die durch die gemeinsame Verwendung der Wörter entsteht, wird als ein narratives "Statement" rekonstruiert; werden vergleichbare "Statements" aus verschiedenen Texten aggregiert, entsteht ein erzählerisches (narratologisches) "**Kookkurrenz-Profil**" (Hajer, 2009; Ziem, 2017) ([↪ Anhang K](#)).

Insgesamt sind es lediglich 2.7 Prozent der Texte im Projektkorpus (1'020 Texte von 65 Akteursquellen), welche die Schlüsselbegriffe "Antibiotikum/Antibiotika" und/oder "Antibiotikaresistenz/en" enthalten. Das entspricht dem oben erläuterten Befund einer vergleichsweise marginalen Bedeutung entsprechender Topics im Diskurs. In der Hälfte dieser Texte – also in deren 530 – sind die Schlüsselbegriffe gemeinsam mit Suchworten verbunden, welche das Projektteam dem "Forschungsdiskurs" zuordnet und als besonders wichtig und interessant bezeichnet hat (also mit "Forschung", "Forscher", "Forscherteam", "Wissenschaft", "Wissenschaft(l)er", "wissenschaftlich"). In weiteren gut 400 Texten sind die Schlüsselbegriffe mit Suchworten verbunden, welche das BAG dem "Gesundheitsdiskurs" zuordnet und als besonders wichtig und interessant bezeichnet ("Behandlung", "Gesundheit", "gesund", "Patient/in". In je gut 300 Texten sind die Schlüsselbegriffe mit Suchworten verbunden, welche das BAG dem "Wirksamkeits-", "Medizin-" bzw. "Therapie-Diskurs" zuordnet und als besonders wichtig und interessant bezeichnet ("Wirkung", "Wirksamkeit", "Wirkstoff", "Medikament", "Medizin, med", "Therapie") .

Die neun häufigsten Kookkurrenzen unter all diesen Schlüsselbegriff-Suchwort-Konstellationen sind in der Folge näher untersucht worden. Dabei konzentrierte sich das Forscherteam auf jene 96 Texte, in denen diese Kookkurrenzen in vergleichsweise hoher Dichte vorkommen (gemessen an der Textlänge) und die deshalb als typisch für diese Konstellationen gelten können ([↪ Anhang C.5](#)).

Die Analyse folgt der Annahme, dass das gemeinsame Vorkommen von bestimmten Wörtern in einzelnen Texten das Zeichen einer "Erzählung" sinnträchtiger Zusammenhänge ist: Solche Erzählungen verknüpfen Schauplätze, Handlungsrollen, Konflikte und Lösungsperspektiven auf eine Art und Weise, die Aufmerksamkeit generiert und Verstehen lenkt ("**Public Storytelling**"; s. Stücheli-Herlach & Perrin, 2013; Perrin & Wyss, 2016; Viehöver, 2001). Solche narrativen Verknüpfungen zwischen den Schlüssel- und Suchworten im StAR-Diskurs

hat das Forscherteam anhand der dafür typischen Texte ermittelt (Analyse der **Kookurrenz-Profile** in Form aggregierter narrativer "*positional statements*", s. Ziem, 2017; Hajer, 2009).

Insgesamt 25 solcher "**öffentlicher Erzählungen**" konnten im Projektkorpus identifiziert werden. Sie stammen zur klaren Mehrheit (zu 98 Prozent) von Politikadressaten und -betroffenen (PAB) und den Medien (PBV) und sind im Folgenden zusammenfassend beschrieben.

3.5.1 Geschichten über Patienten und Medikamente

Die Erzählungen zu den Schlüsselwörtern mittels der Suchworte "Patient" und "Medikament" fallen insbesondere dadurch auf, dass sich hier überwiegend PAB-Akteure zu Wort melden. Das Universitätsspital Basel bspw. legt offenbar grossen Wert darauf, **Patienten vor Antibiotikaresistenzen (AR) zu schützen** und weiss, dass **Antibiotika bei verschiedenen Patienten unterschiedlich wirken**. Ebenso sollten **Antibiotika (AB) sorgfältig und nicht alternativlos bei Patienten eingesetzt** werden. Auch andere Spitäler (Luzerner Kantonsspital, Kantonsspital Winterthur, Kantonsspital Baselland, Universitätsspital Zürich, Solothurner Spitäler AG) greifen diese Erzählung im Diskurs auf.

Das Universitätsspital Basel, H+ Die Spitäler der Schweiz und das Luzerner Kantonsspital finden zudem, dass **AB-Medikamente die Lebensqualität verbessern**. Demgegenüber ist der **grosse Medikamentenmarkt** nach Ansicht verschiedener Akteure wie der Stiftung für Konsumentenschutz (SKS) oder der Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte (GST) **zunehmend umstritten**, wobei seitens Interpharma durchaus Optimismus in Sachen Medikamentenentwicklung gezeigt wird.

3.5.2 Geschichten über die Gesundheit

Die **Gesundheit durch AB schützen** wollen TopPharm als auch das Schweizerische Konsumentenforum. Der Antibiotika-Einsatz solle kontrolliert und vermindert, bei gefährlichen Krankheiten aber forciert werden. Darüber sprechen auch Medienakteure (PBV) wie die Basellandschaftliche Zeitung. Letztere reden über bereits **umgesetzte Gesundheitsmassnahmen gegen Antibiotikaresistenzen** ebenso wie auch PAB-Akteure (Public Health Schweiz, Apothekerverband TopPharm, Swissnoso).

3.5.3 Geschichten über Behandlungen

Medien wie der "Blick" appellieren an die Selbstverantwortung der Patienten, **Behandlungen mit Antibiotika zu hinterfragen** – während sich die Zeitung "Der Bund" ebenso wie einige PAB-Akteure dafür aussprechen, **Behandlungen mit Antibiotika zu optimieren**; zum Beispiel durch eine Verkürzung der Behandlungsdauer (Der Bund), Antibiotikaresistenzkontrollen (anresis), die Verwendung anderer Medikamente wie bspw. Kortison mit Antibiotika (Universitätsspital Basel) oder die Entwicklung von "massgeschneiderte(n), wirkungsvolle(n) und möglichst nebenwirkungsarme(n) antibiotische(n) Behandlung(en) (von) Patienten." (Luzerner Kantonsspital).

3.5.4 Geschichten über wissenschaftliche Forschung

Dass **Forscher vielfältige Entdeckungen machen** (Antibiotikaresistenz-Gene und Bakterien, alternative Behandlungsmethoden mit Antibiotika oder neue Antibiotika-Produktionsformen), darüber erzählen insbesondere Medien (PBV) wie der "Blick" oder "20Minuten", auf Seiten der PAB-Akteure insbesondere Interpharma und Universitätsspital Basel. Zudem schreiben "Südostschweiz", "Blick" und "Basellandschaftliche Zeitung" ebenso wie der Wissenschaftsakteur "NFP72" darüber, dass **Forscherteams** wirksame Antibiotika **fordern** (World Health Organization WHO), sich **Forschende** zur Entwicklung neuer Wirkstoffe und Diagnosemethoden **vernetzen** (Nationales Forschungsprogramm Antimikrobielle Resistenz NFP72) und die Kommission für Technologie und Innovation (KTI) Forschende **motiviert**, neue Wirkstoffe und Diagnosemethoden zu lancieren (KTI).

3.5.5 Geschichten über Medikamenten-Wirkungen

Während "Der Bund" verkündet, dass **Penicillin seine Wunderwirkung verliert** und der "Blick" dafür plädiert, **antibiotikaresistenzfördernde Wirkstoffe zu verbieten**, spricht sich das Luzerner Kantonsspital dafür aus, **Wirkstoffe sorgfältig einzusetzen**; und das "NFP72" möchte **neue wirksame Wirkstoffe entwickeln**.

3.5.6 Geschichten über (Immun)Therapien

Ob **Therapien mit oder ohne Antibiotika erfolgreich sind oder nicht**, darüber schreiben vornehmlich die beiden Universitätsspitaler in Basel (Universitätsspital Basel und UKBB). So gibt es neben erfolgreichen Antibiotika-Therapien und Therapiealternativen zu Antibiotika keine Vorteile von kombinierten Substanzen. **Dass alternative Therapie-Optionen relevant sind**, meinen insbesondere Luzerner Kantonsspital, Universitätsspital Basel und das Universitätsspital Zürich. Während die einen kürzere Antibiotika-Therapien bei verschiedenen Krankheitsbildern fördern, suchen die anderen nach verbesserten Therapieoptionen.

3.5.7 Geschichten über wissenschaftliche Studien

Medien (PBV) wie die "Basellandschaftliche Zeitung" oder der "Blick" verweisen sowohl auf **Studien, die Anreize zur Antibiotika-Senkung fordern** (Agroscope), als auch auf Basler und Berner **Studien, die Alternativen zu Antibiotika aufweisen** (zum Beispiel Kortison und Antibiotika als neue Therapie am Universitätsspital Basel oder Liposome als Alternative zu Antibiotika an der Universität Bern).

3.5.8 Geschichten über Medizin

Politikbetroffene Adressaten wie das Kantonsspital Luzern sind sich bewusst, dass **"Antibiotic-Stewardship" als Pfeiler der modernen Medizin dient** und dass es wichtig ist, dass **Mediziner und Forschende** aus Human- und Tiermedizin **kollaborieren** (Inselsspital Bern, Universitätsspital Zürich, Kälbermästerverband).

4 Perspektivische Deutung

4.1 Fehlende Diskurskoalition und zwei Kontroversen

Die Positionierung der StAR und damit verbundener relevanter Themen im öffentlichen Diskurs fällt gegenüber den "grossen Themen" wie der Krankheit, der Umwelt und Landwirtschaft eher schwach aus. Es handelt sich um ein Neben- und Spezialthema, das allerdings recht vielschichtig und eindeutig in Abhängigkeit vom behördlichen Agenda-Setting bearbeitet wird. Eine **akteursübergreifende "Diskurskoalition"** (Hajer, 2009), welche eine **allgemein verständliche Geschichte über Antibiotikaresistenzen und entsprechende Massnahmen erzählen** würde, hat sich offensichtlich **noch nicht entwickelt**. Auch existiert noch **kein öffentliches "Emblem"**, das die Anliegen der StAR symbolisieren würde (prägnante positive Beispiele hierfür sind eingeschliffene Ausdruckweisen in anderen Politikfeldern wie "bilateraler Weg" oder "Klimawandel"). Das gewählte Symbol für das Kernanliegen der Behörden ("One Health") konnte sich nicht durchsetzen.

Die vertiefende Analyse hat allerdings gezeigt, dass zwischen den schweizerischen Behörden (Bundesrat, BAG) und einigen wenigen Medien (Basellandschaftliche, 20 Minuten) koalitionsgleiche, enge Diskursbeziehungen bestehen. Auch unabhängig von diesen Medien werden die **Behörden** vergleichsweise sehr häufig von anderen Diskursakteuren genannt und können damit als eigentliche **"Stars" des Diskursnetzwerks** gelten. Natürliche Personen wie einzelne PolitikerInnen oder Verbandskader machen ihnen diese Rolle nicht streitig.

Neben der Frage nach Diskurskoalitionen ist auch jene nach Diskurskontroversen strategisch relevant. Solche entstehen, wenn Akteure neue Themen und Perspektiven ins Spiel bringen bzw. wiederholt vertreten und damit auch alternative Diskurskoalitionen zu schmieden versuchen (Dascal, 2006; Keller, 2011a/b; Warnke, 2009). Ein Zeichen dafür sind dann inkonsistente oder gar sich widersprechende Muster des Sprachgebrauchs.

Anhand der unterschiedlichen **"öffentlichen Erzählungen"** mittels wichtiger Schlüssel- und Suchwörter können **zwei solche Kontroversen im StAR-Diskurs** identifiziert werden. Erstens existiert eine **"starke" Kontroverse rund um Antibiotika**: Gemäss einer Gruppe von "narrativen Statements" fördern Antibiotika einerseits Leben, wirken in forciertem Einsatz und besonders auch mit anderen Medikamenten positiv zusammen³; gemäss einer anderen Gruppe wirken Antibiotika allerdings recht unterschiedlich⁴ bis gar nicht⁵, weshalb der Antibiotika-Einsatz verkürzt und präzisiert werden müssen.⁶

Zweitens existiert eine **"schwache" Kontroverse rund um Antibiotikaresistenzen**: Einerseits müssten Patienten vor Antibiotikaresistenzen geschützt werden⁷, heisst es, während BAG und andere Akteure andererseits aktiv gegen Antibiotikaresistenzen und für Lösungen kämpfen, z.B. indem Mediziner verstärkt kollaborieren oder indem Forschende gefordert (WHO), vernetzt (NFP72) und motiviert (KTI) werden, wirksame Antibiotika, neue Wirkstoffe, Diagnosemethoden und Therapien zu entwickeln.⁸

³ (Suchworte: Medikamente; Studien; Gesundheit)

⁴ (Suchwort: Patient)

⁵ (Suchwort: Wirkung)

⁶ (Suchworte: Behandlung; Therapie; Forscher/Forschung; Patient; Gesundheit)

⁷ (Suchwort: Patient)

⁸ (Suchworte: Gesundheit; Forscher; Medizin)

4.2 Risiken und Chancen

Abschliessend können, gestützt auf die diskursanalytischen Befunde, Aussagen zu strategischen Risiken und Chancen gemacht werden.

Zu den wichtigsten **Risiken** dieser Situation gehört, dass StAR möglicherweise lediglich als untergeordnetes, behördenspezifisches (oder sogar "bürokratisches") Anliegen wahrgenommen wird: Mangelndes Echo auf Empfehlungen oder auch kritische bis ablehnende Hal-tungen können die Folge sein.

Zu den **Chancen** gehört, dass das StAR-Anliegen mit dominanten Themen wie Krankheiten und Behandlungen sowie Umwelt und Landwirtschaft verknüpft werden und so weitaus grössere Beachtung als heute finden könnte. Erzählerische Grundlagen (Arnold, Dressel & Viehöver, 2012) also fassbare, sinnvolle Zusammenhänge zwischen Antibiotika bzw. Antibiotika-resistenzen einerseits und wichtigen weiterführenden Konzepten wie der wissenschaftlichen Forschung oder dem Patientenverhalten sind bereits vorhanden und könnten aufgegriffen und verstärkt werden (**Public Storytelling-Strategie**). Dies böte auch die Gelegenheit, negativ konnotierte und fachtechnisch geprägte "Frames" zu vermeiden und positive, bürger-nahe Perspektiven aufzuzeigen.

4.3 Schlussfolgerungen

- StAR ist bereits ein öffentliches Thema, das nun allgemein verständlicher vermittelt und **mit grossen Themen der Agenda wie dem Kampf gegen Krankheiten verknüpft werden kann**, um seine Relevanz zu vermitteln.
- Die gegenwärtige Sprache von Behörden und Interessenverbänden eignet sich für diese Vermittlung noch zu wenig. Sie muss **einfacher, werthaltiger, umgänglicher und vertrauter** gestaltet werden, um die Akzeptanz der Massnahmen zu fördern und zusätzliche Akteure (wie journalistische Medien, insbesondere aber KonsumentInnen und BürgerInnen) zu mobilisieren.
- Dringend ist zudem, die **Allianz mit Vollzugspartnern und Interessenverbänden rasch zu stärken**, damit die bisher dominierende und riskante Rolle der Behörden im Diskurs breiter abgestützt werden kann und damit andere, bürger-, experten- und patientennahe Akteure zusätzlich besser sichtbare Rollen in der öffentlichen Kommunikation übernehmen können (Entwicklung einer Diskurskoalition).
- **Erzählerische Grundlagen** sind im Diskurs angelegt, besonders auch zu den wichtigen Themen der Patientensicht und der Gesundheitsförderung, aber auch zu Forschung und Wissenschaft sowie zur Wirksamkeit von Antibiotika. Diese könnten gezielt aufgegriffen, weitererzählt und prägnanter inszeniert werden.
- **Analysen auch für andere Landes- und Verkehrssprachen** (besonders f, it, en) wären angesichts des behördlichen Kommunikationsauftrags in der Schweiz (Stücheli-Herlach et al.) nötig; eine Analyse zum französischen Sprachgebrauch ist inzwischen bewilligt.
- Die Arbeiten an der situationsgebundenen Diskursanalyse ergänzen und vertiefen, ersetzen aber nicht weitere strategische Umfeldanalysen (wie Stakeholder-, Meinungsbild-Analysen). Zusammen mit anderen Analyseergebnissen bilden sie aber die **unabdingbare Grundlage für einen Prozess der systematischen Strategieentwicklung, insbesondere für die Public Storytelling- und Argumentationsent-**

wicklung (Wehling, 2016; Lakoff & Wehling, 2016; Stücheli-Herlach, 2013; Stücheli-Herlach, Kettiger, Nussbaumer & Steiner, 2016) sowie für die Entwicklung verdichteter Kernbotschaften in Wort und Bild (Message Design, Content Design; Stücheli-Herlach, 2017a/b; Stücheli-Herlach & Perrin, 2013; Stücheli-Herlach, Etter-Gick & Schneider Stingelin, 2017).

5 Diskursstrategien zur StAR

Aus den Analyseergebnissen und ihrer perspektivischen Deutung können auch **diskursstrategische Empfehlungen** abgeleitet werden. Dabei geht es um die sprachliche Konzeption und Realisierung (Stücheli-Herlach, 2017b) **strategischer Botschaften des BAG für die Bekämpfung von Antibiotika-Resistenzen**.

Generell ist es das Ziel von Diskursstrategien, die Legitimität, Glaubwürdigkeit und Erfassbarkeit von Botschaften zu gewährleisten (Charaudeau, 2002). Konkret kann dies erreicht werden durch die **Adressatenorientierung und diskursive Einbettung der Botschaften** (bspw. durch Einfachheit, Wiederholung, eindeutige Bewertung) sowie durch das **gezielte Führen von Kontroversen** (bspw. durch das Besetzen und Verteidigen von Begriffen, s. Klein, 2014a/b).

Im vorliegenden Projekt konnte das Forscherteam für ein kommunikationsstrategisches Handlungsfeld, nämlich das **Campaigning**, solche Empfehlungen konkretisieren. So sind unterschiedliche Konzeptansätze für eine öffentliche Kampagne bewertet und kommentiert worden (Stücheli-Herlach & Borghoff, 2018). Wichtige Kriterien waren dabei die diskursiven Einbettungen, etwa die **Anknüpfung von Kampagnen-Botschaften an Vorverständnisse von Patienten**, aber auch die **Entwicklung eines geeigneten emblematischen Begriffs**, der den "One Health"-Ansatz künftig verkörpern und entsprechende Argumentationen organisieren könnte. Um zielführende diskursstrategische Entscheide auch umsetzen zu können, ist die Entwicklung eines **"Storyboards" mit geeigneten Recherche-, Argumentations- und Visualisierungshilfen** empfohlen worden.

6 Literatur

- Arnold, M., Dressel, G. & Viehöver, W. (Hrsg.) (2012). Erzählungen im Öffentlichen: Über die Wirkung narrativer Diskurse. Wiesbaden: Springer VS.
- Bendel Larcher, S. (2015). Linguistische Diskursanalyse. Ein Lehr- und Arbeitsbuch. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag.
- Blei, D. M. (2012). Probabilistic topic models. *Communications of the ACM*, 55(4), 77–84.
- Borghoff, B. (2017). Zwischeninformation: Situative korpusgestützte Diskursanalyse zur StAR. Zwischenbericht (unveröffentlicht). Winterthur: ZHAW Department Angewandte Linguistik.
- Breuer, F. (2010). Reflexive Grounded Theory. Eine Einführung für die Forschungspraxis. 2. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag.
- Bubenhof, N. (2009). Sprachgebrauchsmuster. Korpuslinguistik als Methode der Diskurs- und Kulturanalyse (Vol. 4). Berlin/New York: De Gruyter.
- Charaudeau, P. (2002). A communicative conception of discourse. *Discourse Studies*, 4 (3), S. 301-318.
- Dascal, M. (2006). Die Dialektik in der kollektiven Konstruktion wissenschaftlichen Wissens. In W.-A. Liebert & M.-D. Weitze (Hrsg.), *Kontroversen als Schlüssel zur Wissenschaft? Wissenskulturen in sprachlicher Interaktion* (S. 19-38). Bielefeld: transcript
- Friemel, T. N. (2010). Netzwerkanalytische Methoden zur Identifizierung von Kommunikationsrollen. In C. Stegbauer, *Netzwerktheorie: Ein neues Paradigma in den Sozialwissenschaften* (S.179-190). Wiesbaden: Springer.
- Hajer, M. (2009). *Authoritative Governance: Policy-making in the Age of Mediatization*. Oxford: Oxford University Press.
- Hösl, M. (2015). Die Bedrohung aus dem Netz - Zur semantischen Formierung eines werdenden Politikfeldes. Paper für das Panel „Politische Kommunikation zwischen Freiheit und Sicherheit“ des 26. wissenschaftlichen Kongresses der DVPW, https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienkonferenzen/2011/5/25_05_2011_373.html (abgerufen am 24.12.2017).
- Keller, R. (2011a). *Diskursforschung: eine Einführung für SozialwissenschaftlerInnen* (4. Auflage). Wiesbaden: Springer.
- Keller, R. (2011b). *Wissenssoziologische Diskursanalyse: Grundlegung eines Forschungsprogramms* (3. Aufl). Wiesbaden: Springer.
- Klein, J. (2014a). Politische Kommunikation als Sprachstrategie. In Ders. (Hrsg.), *Grundlagen der Politolinguistik* (S. 59-101). Berlin: Frank & Timme.

- Klein, J. (2014b). Wortschatz, Wortkampf, Wortfelder in der Politik. In Ders. (Hrsg.), Grundlagen der Politolinguistik (S. 349-372). Berlin: Frank & Timme.
- Knorr Cetina, K. (2009). The Synthetic Situation: Interactionism for a Global World. *Symbolic Interaction* 32 (1), S. 61-87.
- Lakoff, G. & Wehling, E. (2016). Auf leisen Sohlen ins Gehirn. Politische Sprache und ihre heimliche Macht. Heidelberg: Carl-Auer.
- Perrin, D. & Wyss, V. (2016). In die Geschichten erzählen: Die Analyse von Narration in öffentlicher Kommunikation. In: Stefanie Averbek-Lietz; Michael Meyen (Hrsg.). Handbuch nichtstandardisierte Methoden der Kommunikationswissenschaft. (241–255). Wiesbaden: Springer VS.
- Scharloth, J. (2017). Korpuslinguistik für sozial- und kulturanalytische Fragestellungen. In K.-S. Roth, M. Wengeler & Ders. (Hrsg.), Handbuch Sprache in Politik und Gesellschaft (S. 59-76). Berlin und Boston: Walter de Gruyter.
- Stücheli-Herlach, P. (2013). Mit Worten streiten - und über sie: Schreiben für die Politikkommunikation. In P. Stücheli-Herlach & D. Perrin, Schreiben mit System: PR-Texte planen, entwerfen und verbessern (S. 65-81). Wiesbaden: Springer VS.
- Stücheli-Herlach, P. & Perrin, D. (2013). Schreiben mit System: PR-Texte planen, entwerfen und verbessern. Wiesbaden: Springer VS.
- Stücheli-Herlach, P., Kettiger, D., Nussbaumer, M., Steiner, F. (2016). Die Sprache der Verwaltung. In A. Bergmann et al. (Hrsg.). Praxishandbuch Public Management. (245-266). Zürich: WEKA.
- Stücheli-Herlach, P. (2017a). Message Design: Angewandte Linguistik für die strategische Organisationskommunikation. In D. Perrin & U. Kleinberger (Hrsg.), Doing Applied Linguistics. Enabling Transdisciplinary Communication (S.156-164). De Gruyter Collection. Berlin/Boston: Walter de Gruyter.
- Stücheli-Herlach, P. (2017b). Message Design: Der Prozess zur wirkungsvollen Botschaft einer Organisation. In C. Christoph & A. Schach (Hrsg.). Handbuch Sprache in den Public Relations. Theoretische Ansätze – Handlungsfelder – Textsorten Springer References Sozialwissenschaften. Wiesbaden: Springer.
- Stücheli-Herlach, P., Tanner P. & Batz, D. (2017). "Wenn Fukushima gar nicht gewesen wäre ...": Diskursanalytische Zugänge zur Energiepolitik. In N. Rosenberger, & U. Kleinberger (Hrsg.), Energiediskurs. Perspektiven auf Sprache und Kommunikation im Kontext der Energiewende (S. 21–40). Frankfurt am Main u. a.: Peter Lang.
- Stücheli-Herlach, P., Etter-Gick, C. & Schneider Stingelin, C. (2017). Political Message Design: Insights into Professional Practices. 10plus1: Living Linguistics, Issue 3, 56-66.

- Stücheli-Herlach, P. & Borghoff, B. (2018). Feedbackformular des Forschungsbereichs OKOE der ZHAW z.H. der Steuergruppe der Kampagne StAR: Sensibilisierungskampagne Antibiotika (Kampagne StAR) 2018-2021 (unveröffentlicht; s. unsere Email vom 5.6.2018). Bern/Winterthur: BAG/ZHAW Departement Angewandte Linguistik.
- Stücheli-Herlach, P., Ehrensberger-Dow, M. & Dreesen, P. (2018). Energiediskurse in der Schweiz. Anwendungsorientierte Erforschung eines mehrsprachigen Kommunikationsfelds mittels digitaler Daten. Working Papers in Applied Linguistics. Winterthur: ZHAW digitalcollection.
- Viehöver, W. (2001). Diskurse als Narrationen. In R. Keller, R. Hirsland, A. Schneider & Ders. (Hrsg.), Handbuch Sozialwissenschaftliche Diskursanalyse. Band 1: Theorien und Methoden (S 177-206). Opladen: Leske + Budrich.
- Warnke, I. (2009). Die sprachliche Konstituierung von geteiltem Wissen in Diskursen. In E. Felder & M. Müller (Hrsg.), Wissen durch Sprache (S. 113–140). Berlin und Boston: Walter de Gruyter.
- Wehling, E. (2014). Sprache. Werte. Frames. Frankfurt am Main: Campus.
- Wehling, E. (2016). Politisches Framing. Wie eine Nation sich ihr Denken einredet - und daraus Politik macht. Köln: Herbert von Halem.
- Ziem, A. (2017). Wortschatz: Quantifizierende Analyseverfahren. In K.-S. Roth, M. Wengeler & Ders. (Hrsg.), Handbuch Sprache in Politik und Gesellschaft (S. 28-68). Berlin und Boston: Walter de Gruyter.

7 Anhang: Methodenprofil und Zwischenauswertungen

A. Die Diskursanalyse in Anwendung (DIA)

- Mehrstufiges, inter- und transdisziplinäres Vorgehen (Dreesen, Stücheli-Herlach & Batz, 2018 i.V.)
- Modellierung, Simulation (qualitativ und quantitativ), Triangulation und Perspektivierung (mittels Diskurs-Maps)
- Modellierung durch theoretisches Sampling und computerlinguistisches Crawling und Tagging von Textquellen aus dem World Wide Web
- Topic Modeling, Keyword-, Frequenz-, Schlagwort-, Kookkurrenz- und narrative Frame-Analysen (je nach Fragestellungen)

[\(↩ zurück\)](#)

B. Quellenliste Textkorpus (Projektkorpus StAR)

Nr.	Quelle/Akteur	Kürzel	Kategorie	Subkategorie
1	Blick am Abend	blickamabend	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
2	Dachverband Komplementärmedizin	dakomed	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
3	Verband der medizinischen Laboratorien der Schweiz (FAMH)	famh	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
4	Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte (FMH)	fmh	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
5	Gesellschaft der Schweizer Amts- und Spitalapotheker (GSASA)	gsasa	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
6	Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte (GST)	gstsvs	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
7	H+ Die Spitäler der Schweiz	hplus	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
8	HUG Hopitaux Universitaires Genve	hug	PAB	PAB Verbraucher
9	Inselspital Bern, Universitätsklinik für Infektiologie	insel	PAB	PAB Spital (Kanton, Stadt, Universität)
10	Interlifescience	interlife	PAB	PAB Unternehmenspartner der Forschung
11	Interpharma, Verband der forschenden pharmazeutischen Firmen der Schweiz	interpharma	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
12	Schweizerischer Kälbermster-Verband (SKMV)	kaelbermaesterverband	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
13	Kantonsapotheker-Vereinigung (KAV)	kav	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
14	Schweizerisches Konsumentenforum kf	konsum	PAB	PAB Verbraucherschutz
15	Stiftung für Konsumentenschutz (SKS)	konsumentenschutz	PAB	PAB Verbraucherschutz
16	Kantonsspital Baselland (Liestal, Bruderholz, Laufen)	ksbl	PAB	PAB Spital (Kanton, Stadt, Universität)
17	Kantonsspital Winterthur	ksw	PAB	PAB Spital (Kanton, Stadt, Universität)
18	Luzerner Kantonsspital Luzern	luks	PAB	PAB Spital (Kanton, Stadt, Universität)
19	Stiftung Patientensicherheit Schweiz	patientensicherheit	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
20	Pharmasuisse - Schweizerischer Apothekerverband	pharmasuisse	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
21	Public Health Schweiz	publichealth	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
22	santsuisse	santesuisse	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
23	Schweizer Bauernverband (SBV)	sbv_usp	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
24	scienceindustries - Wirtschaftsverband Chemie Pharma Biotech	scienceindustries	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
25	Trägerverein Smarter Medicine	smartermed	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
26	Solothurner Spitäler AG (Solothurn, Olten, Dornach)	so_h	PAB	PAB Spital (Kanton, Stadt, Universität)

27	SPO - Stiftung für Patientenschutz	spo	PAB	PAB Verbraucherschutz
28	Suisseporcs (Schweizerischer Schweinezucht- und Schweineproduzentenverband)	suisseporcs	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
29	Nationales Zentrum für Infektionsprävention (SWISSNOSO)	swissnoso	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
30	Schweizerische Gesellschaft für Pädiatrie (SGP/SSP)	swisspaed	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
31	Universitäts-Kinderspital beider Basel (UKBB)	ukbb	PAB	PAB Spital (Kanton, Stadt, Universität)
32	Universitätsspital Basel	unispital_basel	PAB	PAB Spital (Kanton, Stadt, Universität)
33	Universitätsspital Zürich	usz	PAB	PAB Spital (Kanton, Stadt, Universität)
34	Vereinigung der Kantonsärztinnen und Kantonsärzte der Schweiz (VKS)	vks	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
35	Vereinigung der Kantonszahnärzte und Kantonszahnärztinnen der Schweiz (VKZS)	vkzs	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
36	Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA)	vsa	PAB	PAB NGO (Vereine, Verbände)
37	20 Minuten	20min	PBV	PBV Tageszeitung
38	Aqua & Gas Fachzeitschrift der Gas- und Wasserbranche Schweiz	aquaetgas	PBV	PBV Fachzeitung
39	bz Basellandschaftliche Zeitung	basellandschaftliche	PBV	PBV Tageszeitung
40	Bauernzeitung Online	bauernzeitung	PBV	PBV Fachzeitung
41	Basler Zeitung	bazonline	PBV	PBV Tageszeitung
42	Beratungs- und Gesundheitsdienst für Kleinwiederkäuer (BGK) / Forum kleinwiederkäuer	bgk	PBV	PBV Fachzeitung
43	Schweizerische Bienenzeitung (Plattform)	bienen	PBV	PBV Tageszeitung
44	Blick	blick	PBV	PBV Tageszeitung
45	braunvieh CH (Verband der Braunviehzüchter)	braunvieh	PBV	PBV Fachzeitung
46	Fleisch und Feinkost (Schweizer Fleisch-Fachverbandes)	carناسuisse	PBV	PBV Fachzeitung
47	Coop Zeitung	coopzeitung	PBV	PBV Wochenzeitung
48	Der Bund	derbund	PBV	PBV Tageszeitung
49	Drogistenstern (Schweizerischer Drogistenverband)	drogistenverband	PBV	PBV Fachzeitung
50	Grenchner Tagblatt	grenchnertagblatt	PBV	PBV Tageszeitung
51	Swiss Medical Forum (SMF)	medicalforum	PBV	PBV Fachzeitung
52	Migros Magazin	migroszeitung	PBV	PBV Wochenzeitung
53	Neue Zürcher Zeitung	nzz	PBV	PBV Tageszeitung
54	Schweizerische Ärztezeitung (SZ)	saez	PBV	PBV Fachzeitung
55	Schweizer Bauer: Das Agrarportal für die Schweizer Landwirtschaft	schweizerbauer	PBV	PBV Fachzeitung

56	Schweizer Radio und Fernsehen (SRF)	srf	PBV	PBV Newsdienste
57	südschweiz	suedostschweiz	PBV	PBV Tageszeitung
58	Tagesanzeiger	ta_leser	PBV	PBV Tageszeitung
59	Tierwelt	tierwelt	PBV	PBV Fachzeitung
60	TopPharm Online (grösste Gruppierung selbstständiger Apotheken in der Deutschschweiz)	toppharm	PBV	PBV Fachzeitung
61	Weltwoche	weltwoche	PBV	PBV Wochenzeitung
62	Die Wochenzeitung (WOZ)	woz	PBV	PBV Wochenzeitung
63	agridea	agridea	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
64	Akademien der Wissenschaften	akademien	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
65	anresis (Schweizerisches Zentrum für Antibiotika Resistenzen)	anresis	PEB	PEB Projekte
66	Berner Fachhochschule	bfh	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
67	CERN	cern	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
68	EAWAG Aquatic Research	eawag	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
69	Eidg. Technische Hochschule Zürich	ethz	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
70	Fachhochschule Nordwestschweiz	fhnw	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
71	Fachhochschule Ostschweiz FHO	fho	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
72	Fachhochschule für Angewandte Wissenschaften St. Gallen	fhnsg	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
73	Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)	fibl	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
74	Hochschule Luzern	hslu	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
75	Hochschule für Technik Rapperswil	hsr	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
76	Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW Chur)	htwchur	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
77	KHM Kollegium für Hausarztmedizin	kollegium	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
78	72NFP Antimikrobielle Resistenz Nationales Forschungsprogramm	nfp72	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
79	Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW)	satw	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
80	Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF)	snf	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
81	Schweizerisches Tropen- und Public Health-Institut (Swiss TPH)	swisstph	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
82	Universität Basel	unibas	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
83	Universität Bern	unibe	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
84	Universität de Fribourg	unifr	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
85	Universität de Genève	unige	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
86	Universität de Lausanne	unil	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
87	Universität Luzern	unilu	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
88	Universität de Neuchâtel	unine	PEB	PEB Wissenschaft, F&E

89	Universität St. Gallen	unisg	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
90	Universit della Svizzera italiana	usi	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
91	Universität Zrich	uzh	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
92	vetsuisse-fakultt (an den Universitäten Bern und Zrich)	vetsuisse	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
93	Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL)	wsl	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
94	Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW)	zhaw	PEB	PEB Wissenschaft, F&E
95	Bund (www.admin.ch) (inkl. Gesetze, Verordnungen, Bundesämter, Bundesämter, Parlament, etc.)	admin	PFU	PFU Bund
96	Bürgerlich-Demokratische Partei Schweiz (BDP)	bdp	PFU	PFU Partei
97	Christlich-demokratische Volkspartei (CVP)	cvp	PFU	PFU Partei
98	FDP. Die Liberalen.	fdp	PFU	PFU Partei
99	Grünliberale Partei Schweiz (GLP)	glp	PFU	PFU Partei
100	Green Liberal Party of Switzerland	greenlib	PFU	PFU Partei
101	Grüne Partei der Schweiz (GPS), Parti cologiste suisse (PES)	gruene	PFU	PFU Partei
102	Grüne Uri	grueneuri	PFU	PFU Partei
103	Kanton Aargau	kanton_ag	PFU	PFU Kanton
104	Kanton Appenzell Ausserrhoden	kanton_ai	PFU	PFU Kanton
105	Kanton Appenzell Innerrhoden	kanton_ar	PFU	PFU Kanton
106	Kanton Basel Landschaft	kanton_be	PFU	PFU Kanton
107	Kanton Basel-Stadt	kanton_bl	PFU	PFU Kanton
108	Kanton Bern	kanton_bs	PFU	PFU Kanton
109	Kanton Freiburg / Etat de Fribourg	kanton_fr	PFU	PFU Kanton
110	Kanton Genf / République et canton de Genve	kanton_ge	PFU	PFU Kanton
111	Kanton Glarus	kanton_gl	PFU	PFU Kanton
112	Kanton Graubnden	kanton_gr	PFU	PFU Kanton
113	Kanton Jura / République et Canton du Jura	kanton_ju	PFU	PFU Kanton
114	Kanton Luzern	kanton_lu	PFU	PFU Kanton
115	Kanton Neuburg / République et Etat de Neuchtel	kanton_ne	PFU	PFU Kanton
116	Kanton Nidwalden	kanton_nw	PFU	PFU Kanton
117	Kanton Obwalden	kanton_ow	PFU	PFU Kanton
118	Kanton Schaffhausen	kanton_sg	PFU	PFU Kanton
119	Kanton Schwyz	kanton_sh	PFU	PFU Kanton
120	Kanton Solothurn	kanton_so	PFU	PFU Kanton
121	Kanton St. Gallen	kanton_sz	PFU	PFU Kanton
122	Kanton Tessin / Repubblica e Cantone Ticino	kanton_tg	PFU	PFU Kanton

123	Kanton Thurgau	kanton_ti	PFU	PFU Kanton
124	Kanton Uri	kanton_ur	PFU	PFU Kanton
125	Kanton Waadt / Canton Vaud	kanton_vd	PFU	PFU Kanton
126	Kanton Wallis	kanton_vs	PFU	PFU Kanton
127	Kanton Zug	kanton_zg	PFU	PFU Kanton
128	Kanton Zürich	kanton_zh	PFU	PFU Kanton
129	Sentinella	sentinella	PFU	PFU Bund
130	Sozialdemokratische Partei (SP)	sp	PFU	PFU Partei
131	Dienstleistungszentrum für die Schweineproduktion (SUISAG SGD)	suisag	PFU	PFU Bund
132	Schweizerische Volkspartei (SVP)	svp	PFU	PFU Partei
133	Swissmedic - Schweizerisches Heilmittelinstitut	swissmedic	PFU	PFU Bund

[\(↩ zurück\)](#)

C. Methodenprofil

1. Topic Modeling

- Datengrundlage ist das projektspezifische Textkorpus mit relevanten Websites (n = 133)
- Errechnung der Wahrscheinlichkeit gemeinsamen Vorkommens von bezeichnenden Wörtern (Blei, 2012) in Texten des Korpus
- Erstanalyse: 3'100 Topics
- Selektion von 204 relevanten Topics nach semantischen Kriterien anhand der Exploration des Diskursbereichs (paralleles Codieren durch 3 Forschende)
- Zweitselektion nach Stichproben und absoluter Häufigkeit der Topics bei relevanten Akteuren
- Identifikation von 31 unmittelbar relevanten Topics ("Master-Topics"); Codierung mit drei Schlüsselwörtern des Antibiotika-Diskurses ([↪ Anhang F](#)); Identifikation von thematischen "Hubs" (Hösl, 2015) anhand der vergleichsweisen Häufigkeit der Verwendung bei untersuchten Akteuren ([↪ Anhang G](#)); Codierung der "Hubs" auf Grund aggregierter semantischer Merkmale

Topic Nr.	Topic
492	infektion patient antibiotikum spital bakterium mrsa spitalhygiene swissnoso erreger aureus infektologie swiss resistenz keim noso esbl resistant klinisch coli positiv
505	antibiotikum card bakterium http iph bitly mai neu forschler resistant mensch februar selten elite vertrauen entdecken zeigen resistenz schlafwandler tunbase1
373	impfung krankheit person virus infektion gesundheit bag impfstoff erkrankung jahr impfen arzt maser hpv schweiz hepatitis monat fall grippe mensch
250	hiv impfen impfung bag impfstoff krankheit erkrankung aids jahr gesundheit maser mensch wirkstoff infektion bundesamt kind progerie fahrende malaria leiden
284	ara gewässer card biologisch zustand untersuchung umwelt wasserqualität abwasser chemisch einzugsgebiet fliessgewässer erfolgskontrolle organisch kläranlage belastung anforderung stoff mikroverunreinigung abwasserreinigungsanlage
361	tier hund müssen tierarzt schaf blv rind tierhalter betrieb schwein pferd tschv veterinärwesen tierversuch krankheit haltung halten nutztier tierisch tierseuche
242	patientensicherheit patient fehler spital stiftung schweiz checkliste card op sicher sicherheit empfehlung zwischenfall chirurgie sie kommunikation arzt dass cirnet gesundheitswesen
423	komplementärmedizin gvo gentechnisch verändert organismus dachverband medizin schweizerisch homöopathie dakomed schweiz anthroposophisch anbau gentechnik komplementär methode pflanzepflanzen ärztlich komplementärmedizinische akupunktur
586	forscher dass neu hiv virus universität patient card zürich aids dna erkenntnis basel zeigen pml anti-körper oktober mehr impfstoff protein
79	gut schweiz dass zeigen stehen gesundheitswesen land hoch oecd gesundheitsausgabe lebenserwartung studie gesundheitskosten qualität führen gesundheitssystem kosten immer ökonomisch gesundheit

Abbildung: Auszug von Master-Topics in den deutschsprachigen Texten im Projektkorpus StAR

[↪ zurück](#)

2. Frequenzanalysen

- Häufigkeit der Verwendung ausgewählter Suchworte (pro Million Wörter im Teilkorpus von journalistischen Texten und im Zeitverlauf) ([↩ Anhang E](#))
- Lemmatisierung der Suchworte (d.h. Erfassen aller möglichen Schreibweisen und Flexionsformen) und Analyse pro Monat
- Einschränkung auf Teilkorpus mit journalistischen Texten, weil andere Textsorten oftmals nicht datierbar sind

[↩ zurück](#)

3. Keywords und Schlagwortinventar

- Vergleich der Wortverwendung in verschiedenen Teilkorpora
- Identifikation signifikanter Häufigkeiten der Wortverwendung in Teilkorpora (Log-Likelihood-Werte)
- Vergleich der politikfeldspezifischen Akteurskategorien (PBV, PAB, PFU und PEB)
- Approximative Kategorisierung des politischen Wortschatzes nach Klein (2014) ([↩ Anhang H](#))

[↩ zurück](#)

4. Named Entities

- Automatische Identifikation und Klassifikation von Eigennamen (Named Entities Recognition NER)
- Ein Eigenname ist ein Wort oder eine Folge von Wörtern, die eine real existierende Entität beschreiben, wie zum Beispiel ein Firmenname, Name einer Organisation, Person oder Funktionsrolle (zum Beispiel "Bundesrat")
- Analyse aller Eigennamen der Textquellen im Projektkorpus; zusätzlich spezifische Suchanfragen seitens BAG ([↩ Anhang I](#)).
- Analyse wechselseitiger Nennungen von Quellenautoren (unter Weglassung von Eigennennungen)
- Technische Unterteilung der Quelle "admin" nach relevanten Unterorganisationen (Bundesrat, Parlament, National- und Ständerat, Bundesamt für Gesundheit BAG, Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV, Bundesamt für Landwirtschaft BLW, Bundesamt für Energie BAFU, Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF, Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK, Eidgenössisches Departement des Innern EDI)
- Verzicht auf Analyse der Quellen "blick" und "derbund" wegen zu vieler Doppeldeutigkeiten

[↩ zurück](#)

5. Kookkurrenzen und Kookkurrenz-Profile

- Analyse gemeinsamen Vorkommens von Such- und Schlüsselwörtern in einzelnen Texten des Korpus ([↪ Anhang J](#)).
- Selektion von Texten, die Schlüsselwörter "Antibiotika/um" und/oder "Antibiotikaresistenz/en" verwenden (1'020 Texte bzw. 0.05 Prozent aller Texte des Korpus)
- Auswertung in Korrelogrammen mit Einfärbung von seitens BAG priorisierten Suchworten
- Selektion von 96 Texten mit vergleichsweise hoher Dichte an interessanten Kookkurrenzen (mind. 1 Prozent der Wörter im Text betreffen die gesuchte Kookkurrenz, das sind 9.4 Prozent aller Texte mit Schlüsselwörtern)
- Induktiv-datengeleitete, qualitative, mehrstufige Rekonstruktion (Breuer, 2010: 80) der narrativen Einbettungsmuster der Kookkurrenzen (Ziem, 2017); Aggregation familienähnlicher Einbettungsmuster zu narratologischen Kookkurrenz-Profilen (Ziem, 2017) ([↪ Anhang K](#)).
- Identisches Kodierschema für 3 parallel arbeitende Forschende:

Schritt 1: Deduktives Indizieren (Suchen nach Fundstellen zu ...)	Schritt 2: Induktive offenes Kodieren (Bedeutung der Fundstellen ...)
"Synthetische Situation" (Knorr Cetina, 2009): Geografie, Infrastrukturen (zum Beispiel Spitäler, Praxen), Institutionen (zum Beispiel Ärzteschaft, Laboratorien), Artefakte (zum Beispiel Antibiotika, Medikamente, alles von Menschen Gemachte)	Problem-Skopus / "Fokus" (Knorr Cetina, 2009)
Nominationen (Bendel Larcher, 2015: 63-68): Eigennamen, generische Bezeichnungen, soziale Kategorien, Pronomen, Metaphern; weitere Ergänzungen: Personen, Organisationen, Teil-Organisationen, Kollektivakteure, Allegorien	Textrollen (= narratives Frame) (Perrin & Wyss 2016: 244f.)
Episoden (Erzähldramaturgie): Exposition, Complication, Resolution, Coda	Resolutionsergebnisse, in denen ein Suchwort eine Rolle spielt (Perrin & Wyss 2016: 244f.; Perrin 2015)
Werte/Lösungsperspektiven: Werte, positiv favorisierte Handlungsprinzipien, Lösungsperspektiven	Zentrale Perspektive, um die gerungen wird (Stücheli-Herlach 2013: 30-31)
Schritt 3: Rekonstruktion einzelner "Kookkurrenz-Narrative" (Plots) (auf Textebene) Schritt 4 (axiales Kodieren) Rekonstruktion von kookkurrenten "Positional Statements" (Hajer, 2009; Ziem, 2017) (auf Ebene Textkollektion) Schritt 5 (selektives Kodieren) Rekonstruktion von "Kookkurrenz-Profilen" (Ziem, 2017) auf Ebene Textkollektion)	

Abbildung: Methodisches Vorgehen bei der narratologischen Rekonstruktion typischer Kookkurrenz-Profile im Diskurs über Antibiotikaresistenzen (Eigene Darstellung)

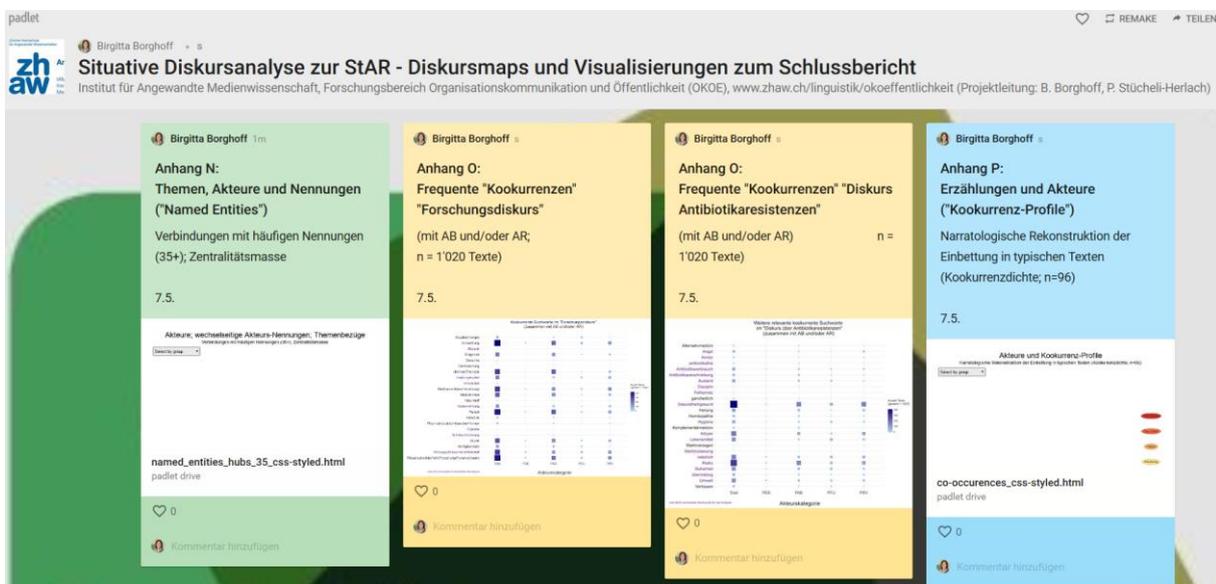
[↪ zurück](#)

D. Screenshots zum Umgang mit den Diskurs-Maps

Um die anwendungsorientierte, perspektivische Deutung von Analyseergebnissen zu unterstützen, sind für das BAG interaktive Visualisierungen der Ergebnisse entwickelt worden. Diese erlauben es, die Diskursnetzwerke (Stücheli-Herlach, Tanner & Batz, 2017) im Einzelnen auszuwerten, wie sie datenbasiert ermittelt werden konnten. Nachstehend eine kurze Einführung für die Arbeit damit.

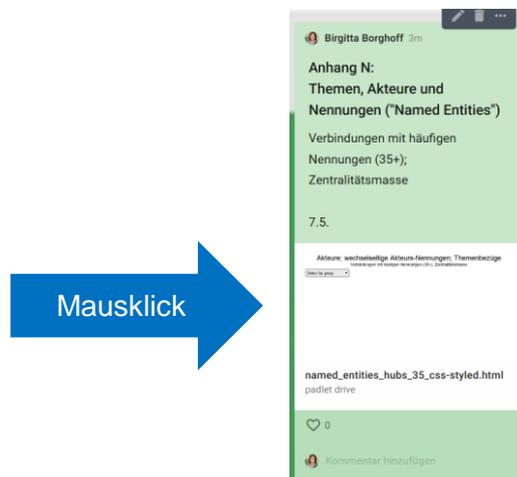
Schritt 1: Login auf der virtuellen Plattform

- Direktlink: <https://bit.ly/2JT0Cr9>
- Passwort: bagstar



Schritt 2: Diskurs-Map auswählen

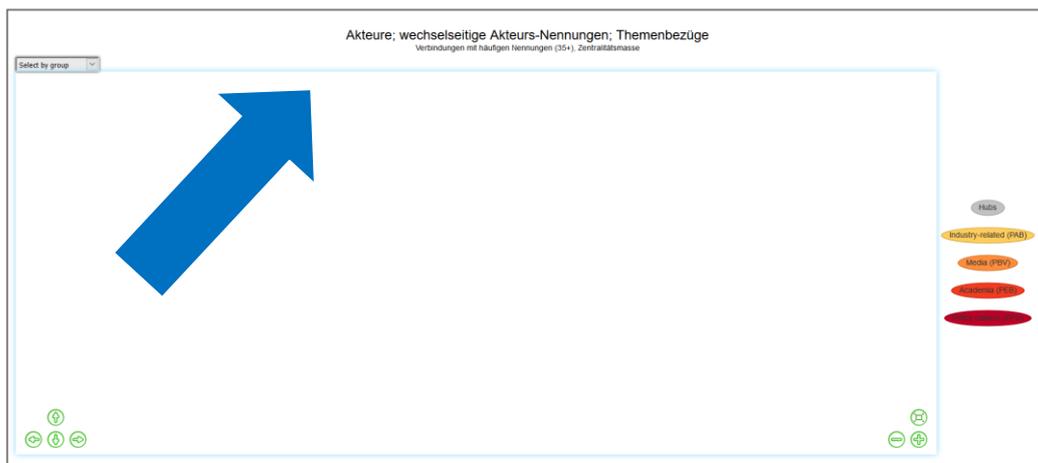
- Mausklick auf eine Visualisierung (Beispiel: Anhang N: "Named Entities")



- Nach dem Mausklick öffnet sich ein neues Browserfenster, in dem noch nicht alle Elemente der Visualisierung geladen sind (**weisse Fläche** in der Mitte). Der Grund dafür ist, dass die Visualisierung ca. 1 min Zeit benötigt, um geladen zu werden.

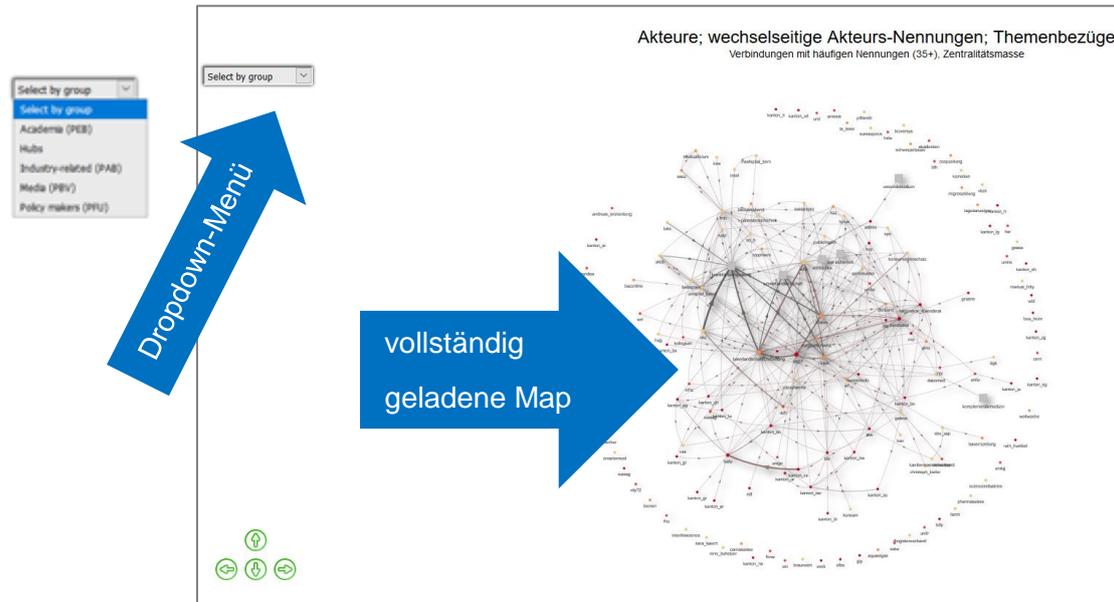


- Eventuell ist die weiße Fläche von einem **blauen Rahmen** umsäumt. Auch das bedeutet, dass die Visualisierung im Hintergrund noch lädt.

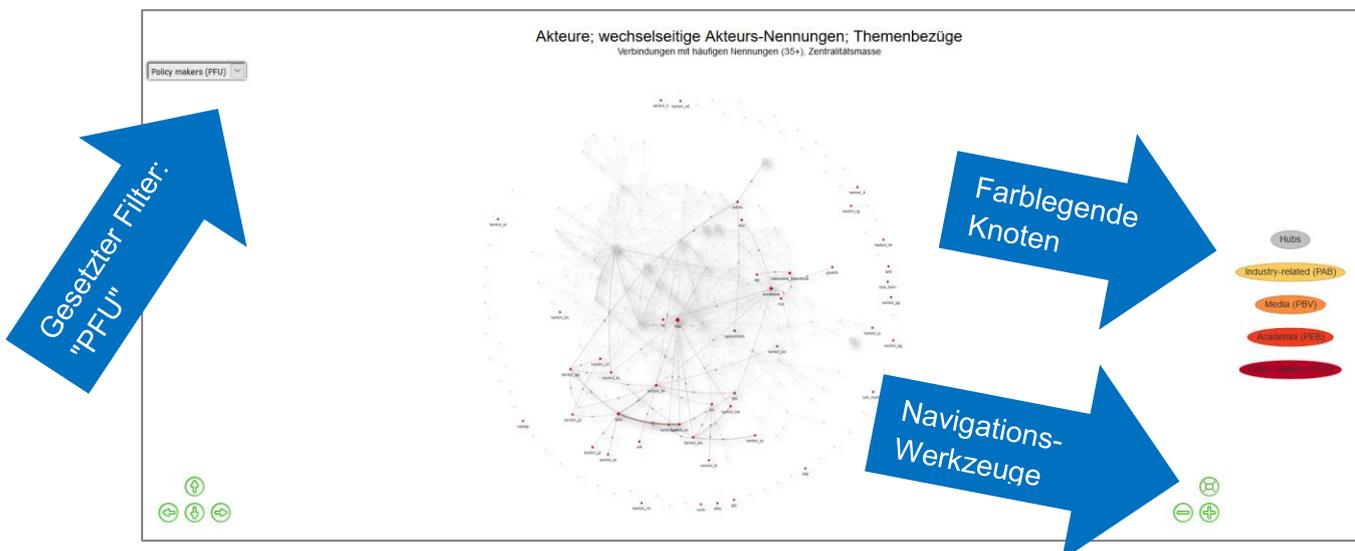


Schritt 3: Mit der Diskurs-Map arbeiten

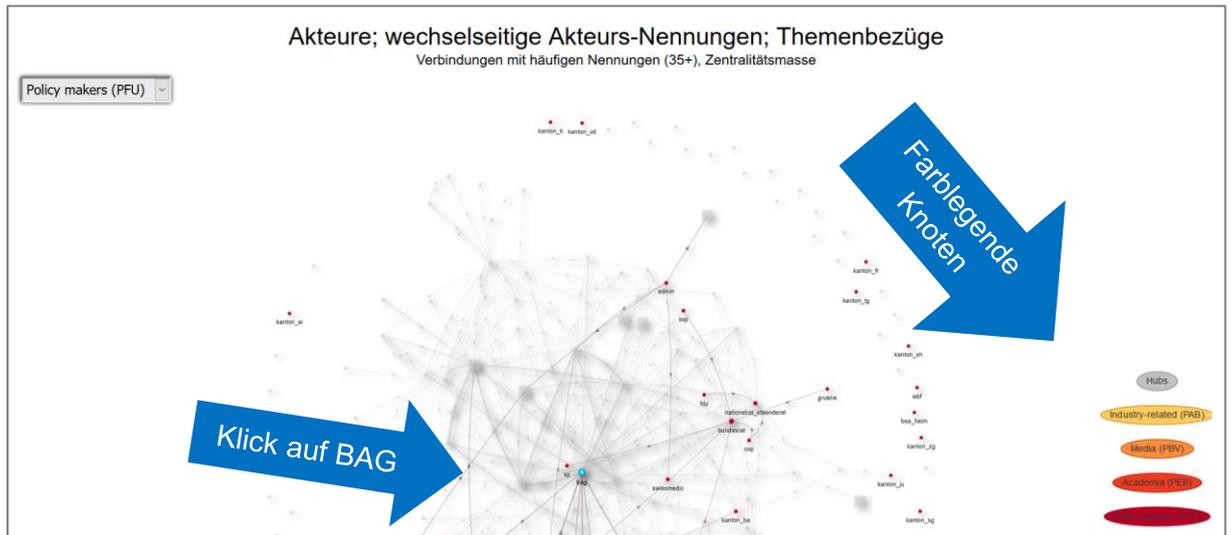
- Nach spätestens 1 min sollte die angeklickte **Visualisierung vollumfänglich sichtbar** sein und wird wie folgt angezeigt.
- Im **Dropdown-Menü** links oben (select by group), kann sowohl nach **Akteurskategorien** gefiltert werden (Industry-related PAB, Media PBV, Academia PEB, Policy makers PFU) als auch nach **Hubs**.



- Wird bspw. die Akteurskategorie Policy makers PFU angeklickt, werden in der Visualisierung nur jene Akteure mit der **Knoten-Farblegende** dunkelrot angezeigt (die anderen Akteure werden ausgegraut).
- Die grünen Symbole am unteren Rand der Visualisierung dienen jeweils der **Navigation** (links: nach rechts, nach links, nach unten, nach oben; rechts: zoom-in, zoom-out, Vollbild). Navigiert werden kann wie gewohnt aber auch per Maus oder Tastenkombination auf der Tastatur.



- Klickt man dann auf den Knoten eines PFU-Akteurs, zum Beispiel das BAG, wird der angeklickte **Knoten türkisblau**. Es werden dann nur noch die Verbindungen zwischen dem BAG und anderen PFU-Akteuren angezeigt (die Verbindungen zu anderen Akteuren werden ausgegraut). Die zum BAG hinführenden Pfeile (←) bedeuten, dass andere Akteure das BAG nennen. Die vom BAG wegführenden Pfeile (→) zeigen, dass das BAG andere Akteure nennt.



- Per anschließendem **Doppelklick auf den Knoten BAG** werden dann alle Verbindungen zwischen dem BAG und jenen Akteuren (Knoten) aller Akteurskategorien angezeigt, zu denen eine Verbindung besteht, d.h. vom BAG genannte Akteure bzw. andere Akteuren, die das BAG nennen (alle anderen Verbindungen werden ausgegraut).



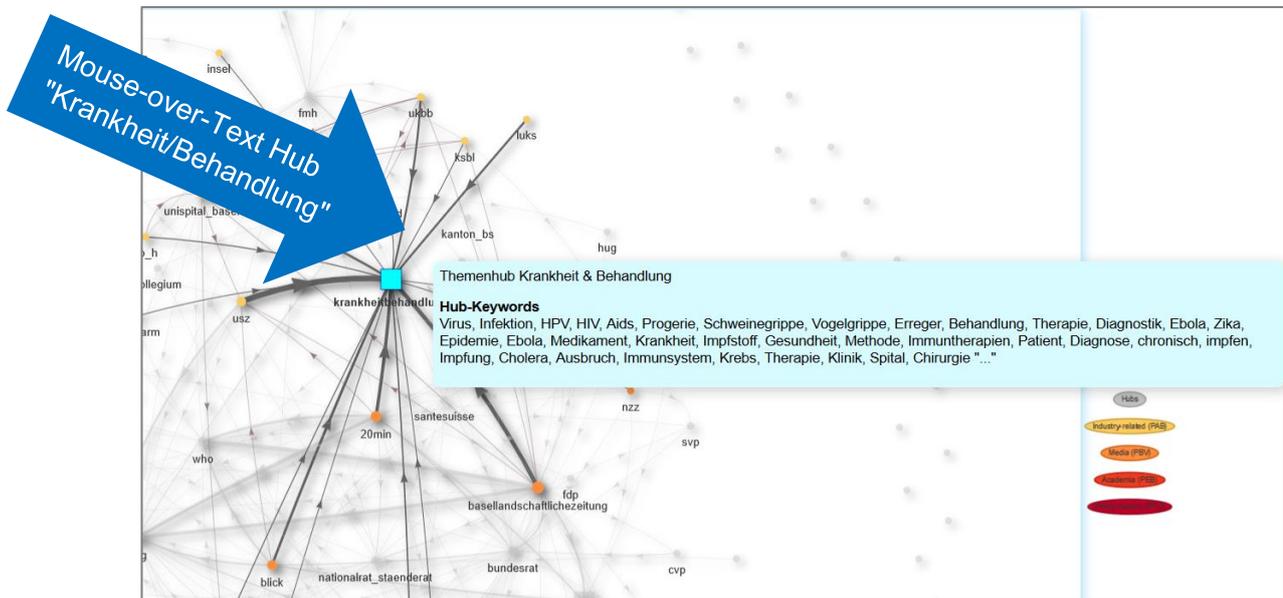
- Will man herausfinden, welcher Akteur über welchen **Hub** (d.h. Cluster von Master-Topics im Sinne von Themenstrukturen) spricht, klickt man entweder **via Dropdown-Menü** Hubs an oder klickt mit der Maus auf einen Hub in der Visualisierung (Hubs werden als graue **Quadrate** dargestellt).



- Das **Quadrat des angeklickten Hubs**, der näher angeschaut werden möchte, im untenstehenden Beispiel "Krankheit/Behandlung", wird dann **türkisblau**. Es werden dann nur die Verbindungen zwischen dem selektierten Hub (Quadrat) und jenen Akteuren (Knoten) angezeigt, die über den Hub (d.h. "Krankheit/Behandlung") sprechen (alle anderen Verbindungen werden ausgegraut).



- Via **mouse-over** Text ist bei den Hubs jeweils eine Beschreibung der zentralen **Hub-Keywords** basierend auf den Master-Topics hinterlegt.



Weitere Hinweise zur Kookkurrenz-Profil-Diskurs-Map:

- Per Mausklick auf die Visualisierung unter Anhang P gelangt man auf die "Kookkurrenz-Profile".



Birgitta Borghoff 1h

**Anhang P:
Erzählungen und Akteure
("Kookkurrenz-Profile")**

Narratologische Rekonstruktion der Einbettung in typischen Texten (Kookkurrenzdichte; n=96)

7.5.

Akteure und Kookkurrenz-Profile
narratologische Rekonstruktion der Einbettung in typischen Texten (Kookkurrenzdichte; n=96)

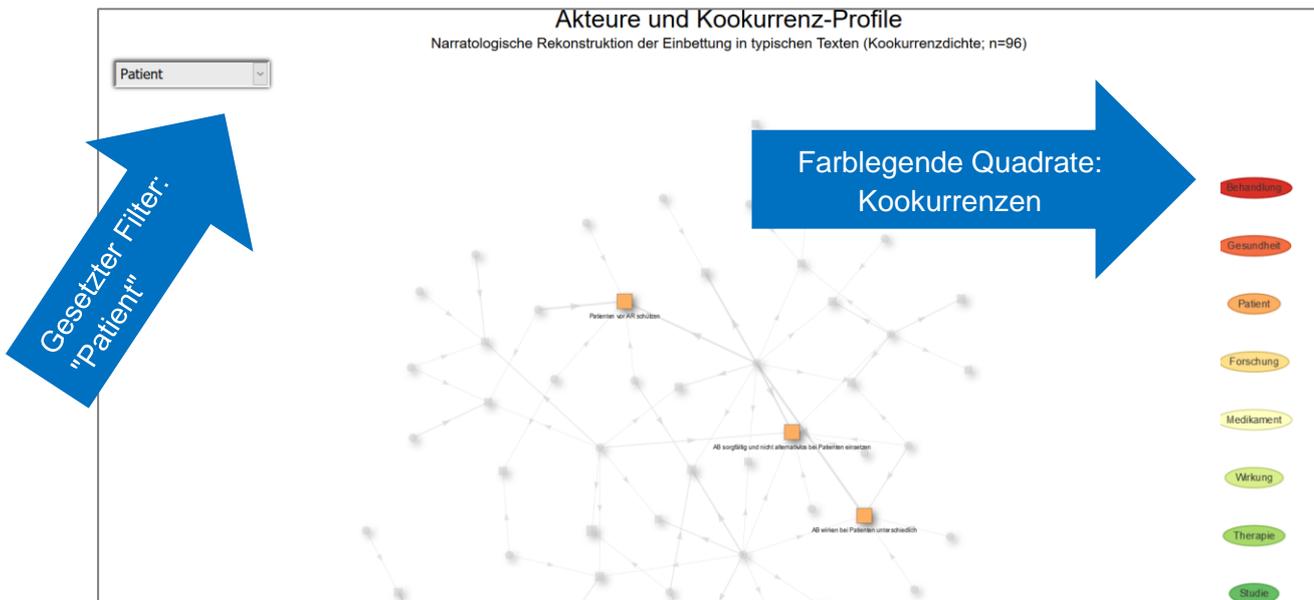
Select by group

co-occurrences_css-styled.html
padlet drive

0

Kommentar hinzufügen

- Von der Logik her sind diese ähnlich zu "lesen" wie die Diskurs-Map zu den "Named Entities". Anstelle von Akteurskategorien und Hubs sind hier die **Akteure** (Knoten) sowie die neun "frequentesten und dichtesten" **Kookkurrenzen** gelistet: Behandlung, Gesundheit, Patient, Forschung, Medikament, Wirkung, Therapie, Studie, Medizin (s. auch **Farblegende**). Wählt man im **Dropdown-Menü** bspw. die Kookkurrenz "Patient", werden in der Visualisierung nur die drei dazugehörigen **Kookkurrenz-Profile** (Quadrate) in der entsprechenden Farbe angezeigt (alles andere wird ausgegraut).



- Via **mouse-over** Text ist bei allen Kookkurrenz-Profilen eine Beschreibung der jeweiligen **narrativen "positional statements"** hinterlegt.



[\(↩ zurück\)](#)

E. Frequenzen von Suchworten im Zeitverlauf

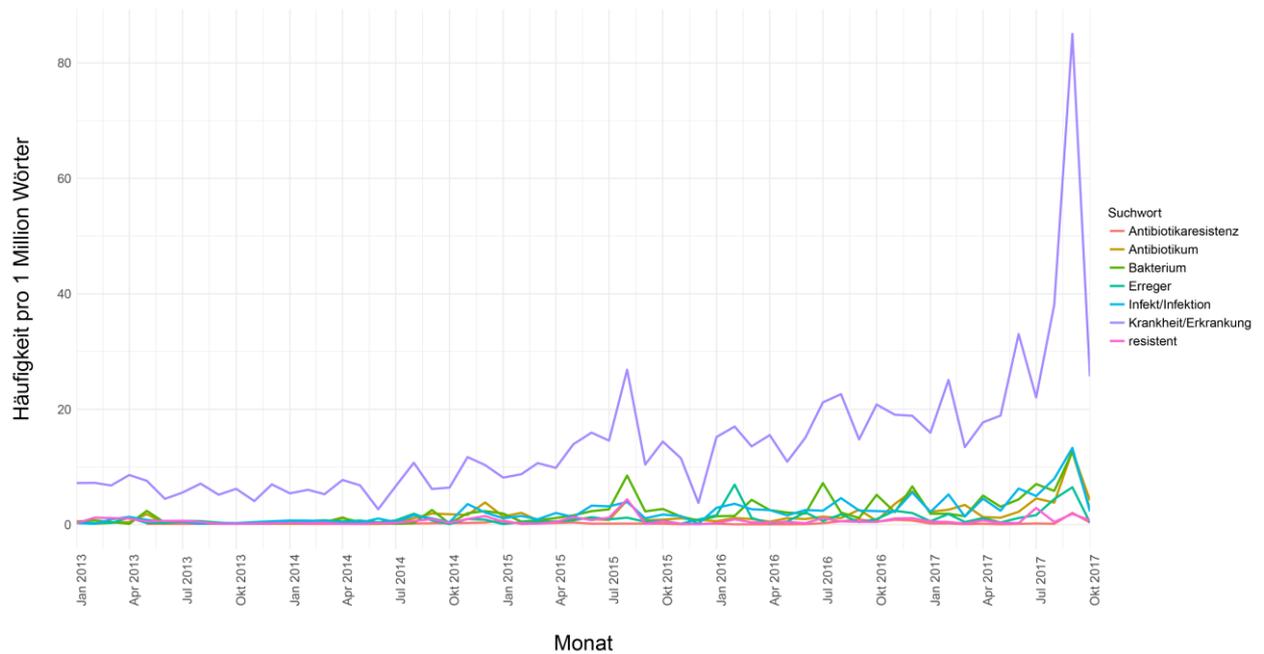


Abbildung: Suchwort-Frequenzen in den Themenfeldern "Antibiotika" & "Krankheiten" in Quellen von politikbeobachtenden und -vermittelnden Akteuren, v. a. journalistischen Medien, 2013- 2017

[\(↩ zurück\)](#)

F. Wichtige Master-Topics und Hubs (thematische Strukturen)

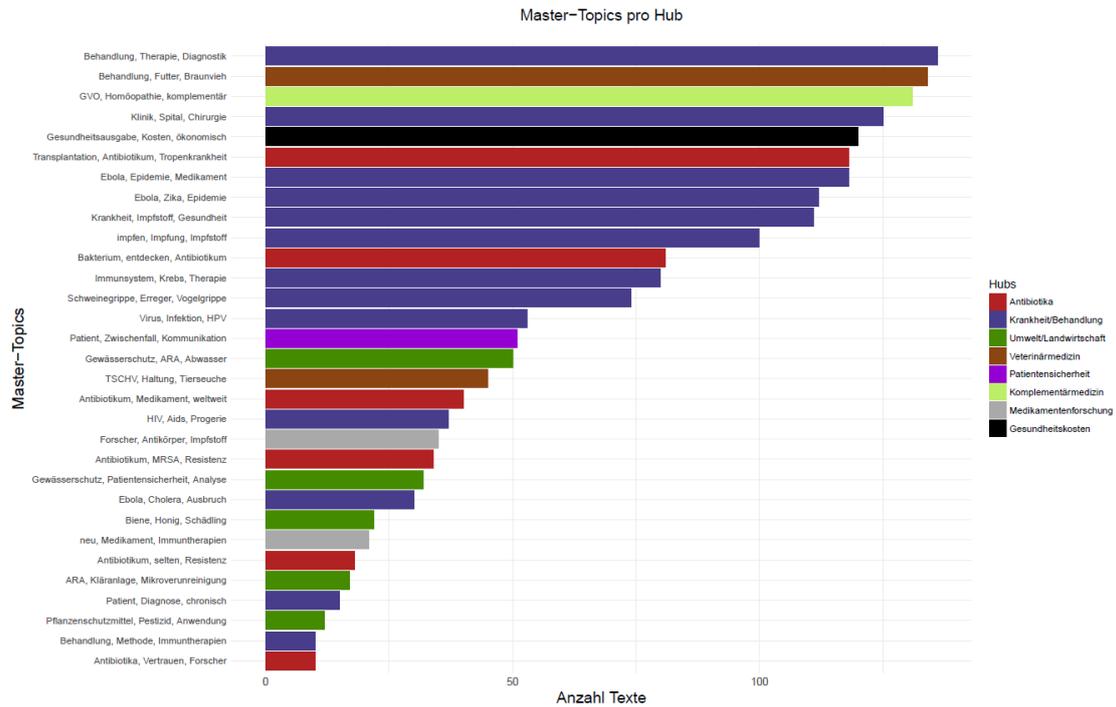


Abbildung: Wichtige Master-Topics (Blei) und -Hubs (i.S. von geclusterten Master-Topics) der für die Diskursanalyse ausgewählten Akteure (nach Zahl der Texte und zentralen Master-Topic-Begriffen).

[\(↩ zurück\)](#)

G. Hubs mit aktiven Akteuren (basierend auf thematische Strukturen)

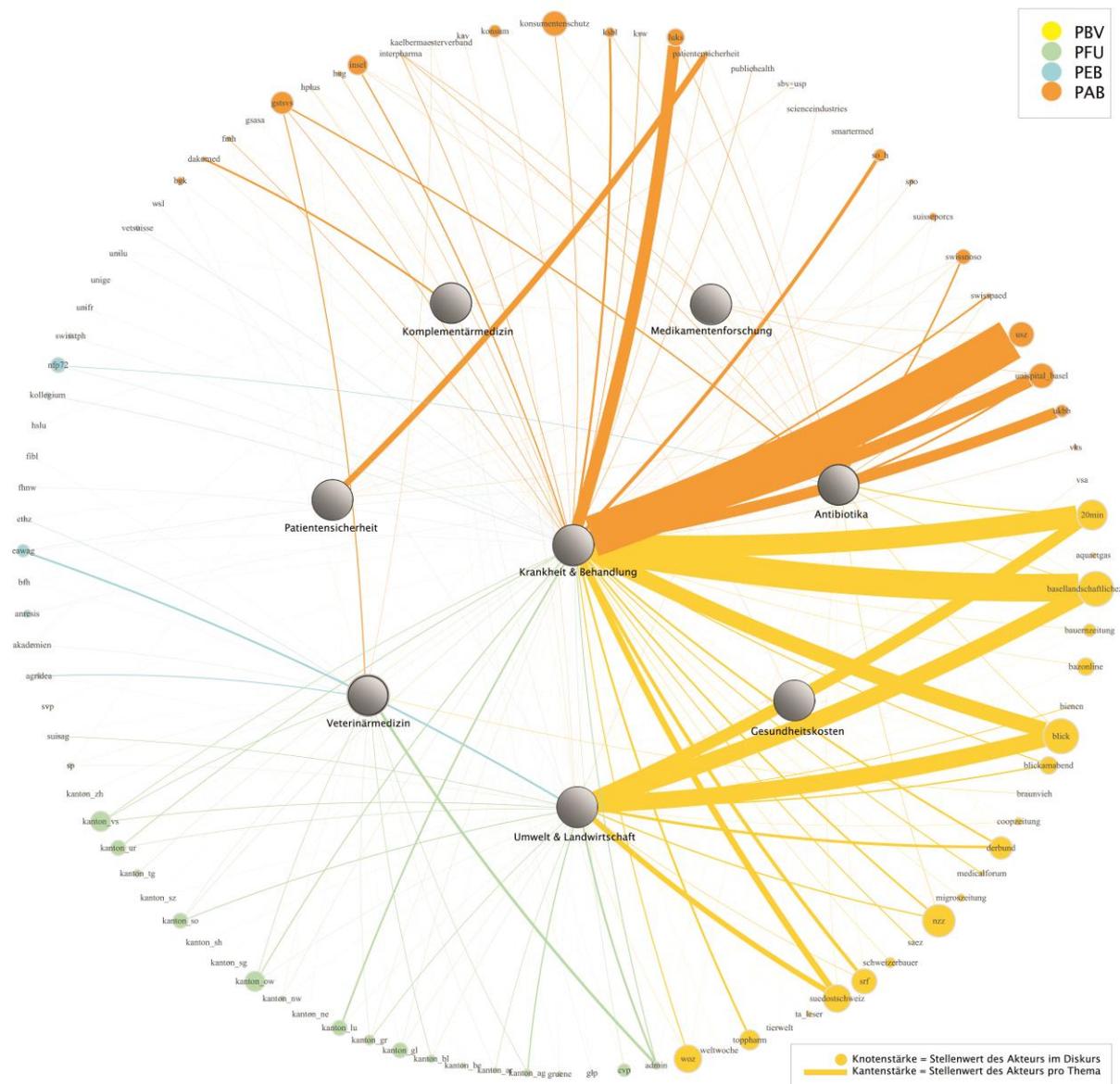


Abbildung: Thematische Hubs (i.S. von geclusterten Master-Topics) und sie bedienende Akteure im StAR-Textkorpus (Dicke der Kanten: Standardisierte Zahl der Texte pro Akteursquelle zu einem Master-Topic, das dem jeweiligen Hub zugeordnet worden ist)

[\(↩ zurück\)](#)

H. Keywords (Wortschatzinventar)

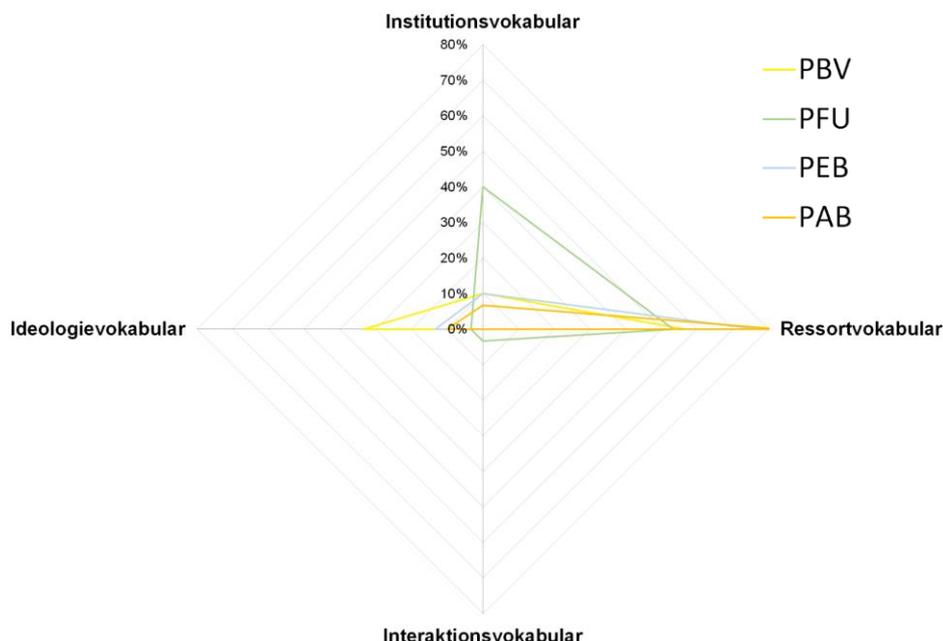


Abbildung: Häufigkeiten des Gebrauchs spezifischen Vokabulars (Klein) in Akteurskategorien, ermittelt anhand der Keywords (signifikante Schlüsselwörter einzelner Akteurskategorien) im Projektkorpus

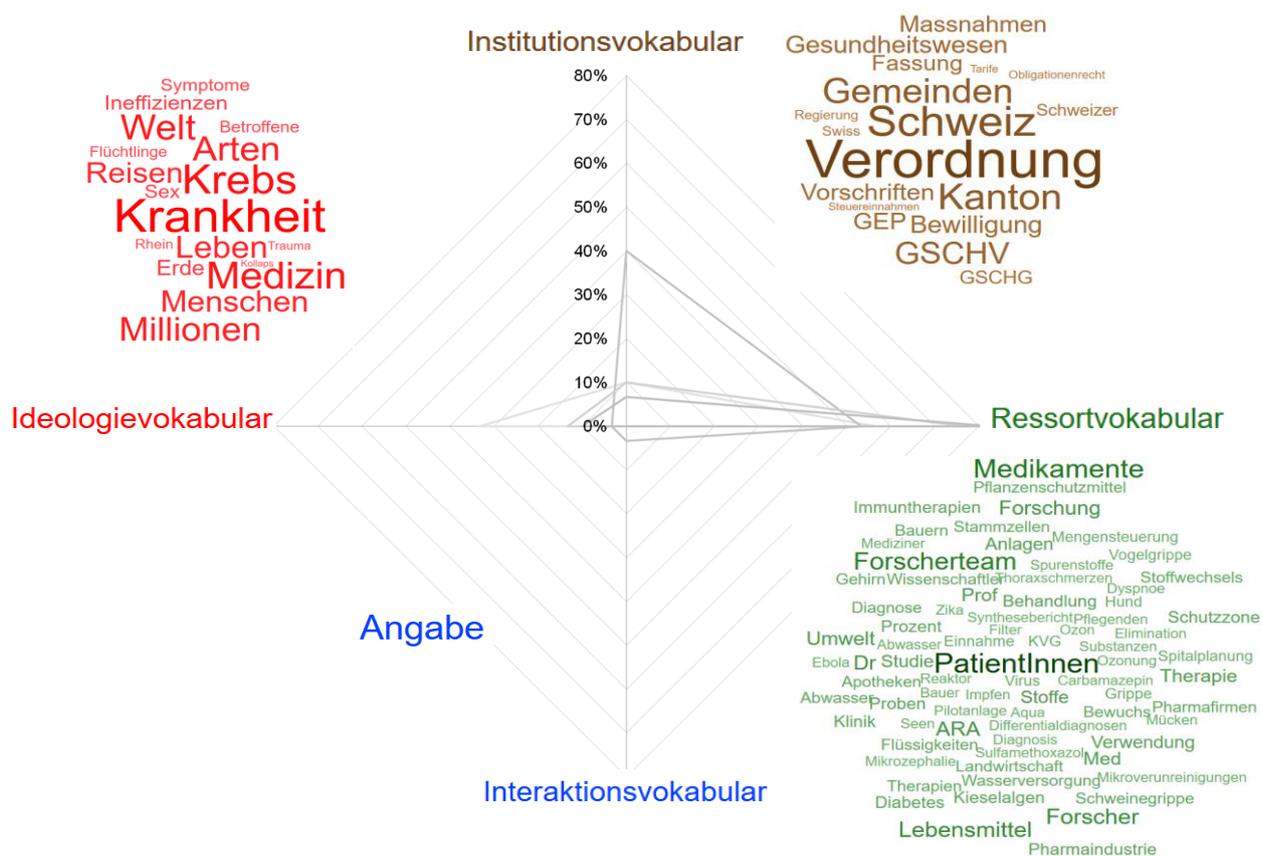


Abbildung: Häufigkeiten des Gebrauchs spezifischen Vokabulars (Klein) durch Akteurskategorien mit Beispielen von Keywords, die zu einem bestimmten Vokabular gehören

[\(↩ zurück\)](#)

I. Named Entities (Hubs, Akteure und Nennungen)

Named Entities	
Akteurskategorie	Personen
PFU	Ruth Humbel
	Bea Heim
PAB	Carlo Beat Quinto
	Jürgen Sigg
	Michael Altdorfer
	Martine Ruggli
	Marc Gitzinger
	Jean-Claude Piffaretti
	Sara Käch
	René P. Buholzer oder René
	Christoph Kiefer
PEB	Markus Hilty
	Andreas Kronenberg

Named Entities	
Akteurskategorie	Organisationen
PFU	Kanton Glarus oder Glarus
	Kanton Uri oder Uri
	Biologische Sicherheit oder EFBS
PAB	WHO oder World Health Organization oder World Health Organisation
	FMH oder Swiss Medical Association
	Swissmedtech
	Swiss Biotech oder Swiss Biotech Association
	Pharmasuisse
	Bioversys
	Interlifescience
	Interpharma
	Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte oder GST oder gstsvs
	Toppharm
	Konsumentenschutz
	USZ, Universitätsspital Zürich, Unispital Zürich, Unispital ZH
	Universitätsspital Basel, Unispital Basel, Unispital BS
	Swissnoso
Kometian	
PEB	Schweizer Bauernverband
	Anresis oder anresis

Legende:
 Genannte Akteursquellen gem. Projektkorpus BAG-StAR
 Genannte Organisationen gem. Liste BAG, die (noch) nicht als Akteursquellen im Projektkorpus BAG-StAR erfasst sind

Nicht genannte Akteure im Projektkorpus BAG-StAR

Abbildung: Vom BAG bereitgestellte Liste von wichtigen, zu untersuchenden Eigennamen (Markierungen: Im Textkorpus genannte bzw. nicht genannte Eigennamen)

Akteure; wechselseitige Akteurs-Nennungen; Themenbezüge
 Verbindungen mit häufigen Nennungen (35+), Zentralitätsmasse

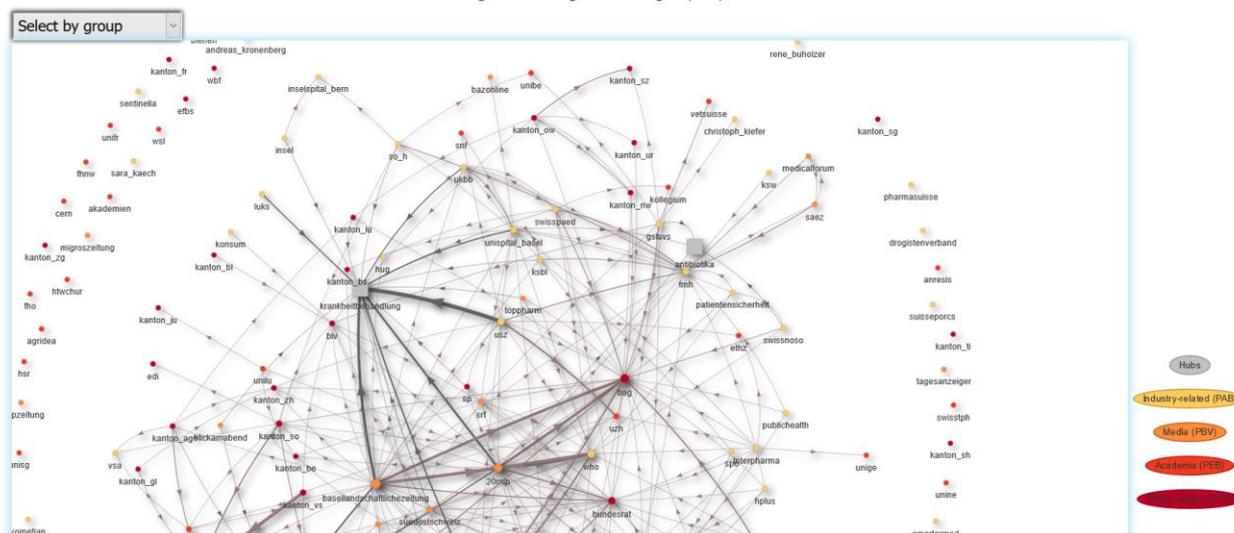


Abbildung: Akteure; wechselseitige Akteurs-Nennungen, Themenbezüge (Verbindungen mit häufigen Nennungen (35+); Zentralitätsmasse; Screenshot des Diskursnetzwerks und seiner interaktiven Visualisierung, Direktlink: <https://bit.ly/2JT0Cr9>; Umgang mit Diskurs-Maps ➔ Anhang D)

Nr.	Nennende Akteure	Nr.	Nennende Akteure
1	20min	61	kanton_ur
2	admin	62	kanton_vs
3	agridea	63	kanton_zg
4	akademien	64	kanton_zh
5	anresis	65	kav
6	aquaetgas	66	kollegium
7	basellandschaftlichezeitung	67	konsum
8	bauernzeitung	68	konsumentenschutz
9	bazonline	69	ksbl
10	bdp	70	ksw
11	bfh	71	luks
12	bgk	72	medicalforum
13	bienen	73	migroszeitung
14	blick	74	nfp72
15	blickamabend	75	nzz
16	braunvieh	76	patientensicherheit
17	carnasuisse	77	pharmasuisse
18	coopzeitung	78	publichealth
19	cvp	79	saez
20	dakomed	80	santesuisse
21	derbund	81	sbv_usp
22	drogistenverband	82	schweizerbauer
23	eawag	83	scienceindustries
24	ethz	84	smartermed
25	famh	85	snf
26	fdp	86	so_h
27	fhnw	87	sp
28	fibl	88	spo
29	fmh	89	srf
30	glp	90	suedostschweiz
31	gruene	91	suisag
32	gsasa	92	suisseporcs
33	gstsvs	93	svp
34	hplus	94	swissmedic
35	hslu	95	swissnoso
36	hsr	96	swisspaed
37	htwchur	97	swisstph
38	hug	98	ta_leser
39	insel	99	tierwelt
40	interpharma	100	toppharm
41	kaelbermaesterverband	101	ukbb
42	kanton_ag	102	unibe
43	kanton_ai	103	unifr
44	kanton_ar	104	unige
45	kanton_be	105	unilu
46	kanton_bl	106	unispital_basel
47	kanton_bs	107	usz
48	kanton_fr	108	uzh
49	kanton_gl	109	vetsuisse
50	kanton_gr	110	vks
51	kanton_ju	111	vkzs
52	kanton_lu	112	vsa
53	kanton_ne	113	weltwoche
54	kanton_nw	114	woz
55	kanton_ow	115	wsl
56	kanton_sg		
57	kanton_sh		
58	kanton_so		
59	kanton_sz		
60	kanton_tg		

Abbildung: 115 nennende Akteure; das sind Akteursquellen im Projektkorpus, die andere Akteure "nennen" (Verbindungen mit häufigen Nennungen (35+); Zentralitätsmass)

Nr.	Genannte Akteure	Nr.	Genannte Akteure
1	agrídea	81	kometian
2	akademien	82	komplementärmedizin
3	andreas_kronenberg	83	konsum
4	anresis	84	konsumentenschutz
5	antibiotika	85	krankheitbehandlung
6	aquaetgas	86	ksbl
7	bafu	87	ksw
8	bag	88	luks
9	basellandschaftlichezeitung	89	marc_gitzinger
10	bauernzeitung	90	markus_hilty
11	bazonline	91	medicalforum
12	bdp	92	medikamentenforschung
13	bea_heim	93	migroszeitung
14	bfh	94	nationalrat_staenderat
15	bgk	95	nfp72
16	bienen	96	nzz
17	bioversys	97	patientensicherheit
18	blickamabend	98	pat-sicherheit
19	blv	99	pharmasuisse
20	blw	100	piffaretti
21	braunvieh	101	publichealth
22	bundesrat	102	rene_buholzer
23	carlo_beat_quinto	103	ruth_humbel
24	carnasuisse	104	saez
25	cern	105	santesuisse
26	christoph_kiefer	106	sara_kaech
27	coopzeitung	107	satw
28	cvp	108	sbv_usp
29	dakomed	109	schweizerbauer
30	drogistenverband	110	scienceindustries
31	eawag	111	sentinella
32	edi	112	smartermed
33	efbs	113	snf
34	ethz	114	so_h
35	famh	115	sp
36	fdp	116	spo
37	fhnw	117	srf
38	fho	118	suedostschweiz
39	fhsq	119	suisag
40	fiibl	120	suisseporcs
41	fmh	121	svp
42	gesundheitskosten	122	swissmedic
43	glp	123	swissnoso
44	gruene	124	swisspaed
45	gsasa	125	swisstph
46	gstsvs	126	tagesanzeiger
47	hplus	127	tierwelt
48	hslu	128	toppharm
49	hsr	129	ukbb
50	htwchur	130	umweltlandwirtschaft
51	hug	131	unibe
52	inselspital_bern	132	unifr
53	interlifescience	133	unige
54	interpharma	134	unil
55	kanton_ag	135	unilu
56	kanton_ai	136	unine
57	kanton_ar	137	unisq
58	kanton_be	138	unispital_basel
59	kanton_bl	139	usi
60	kanton_bs	140	usz
61	kanton_fr	141	uvek
62	kanton_gl	142	uzh
63	kanton_gr	143	veterinärmedizin
64	kanton_ju	144	vetsuisse
65	kanton_lu	145	vks
66	kanton_nw	146	vkzs
67	kanton_ow	147	vsa
68	kanton_sg	148	wbf
69	kanton_sh	149	weltwoche
70	kanton_so	150	who
71	kanton_sz	151	woz
72	kanton_tg	152	wsl
73	kanton_ti	153	zhaw
74	kanton_ur		
75	kanton_vd		
76	kanton_vs		
77	kanton_zg		
78	kanton_zh		
79	kav		
80	kollegium		

Abbildung: 153 genannte Akteure, das sind Akteure, die von Akteursquellen im Projektkorpus "genannt" werden (Verbindungen mit häufigen Nennungen (35+); Zentralitätsmass)

[\(↩ zurück\)](#)

J. Frequente Kookkurrenzen (Suchworte + AB und/oder AR)

Gruppe	Basis	Suchwörter	Text- frequenzen
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Forschung/Forscher/Forscherteam	530
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Wissenschaft/Wissenschaftler/wissenschaftlich	436
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	Behandlung	404
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Gesundheit/gesund	402
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Patient	327
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Medikament	324
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Wirkung/Wirksamkeit/Wirkstoff	322
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	(Immun)Therapie	304
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Risiko	273
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Studie	247
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Medizin/med	188
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Diagnose	178
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	Körper	171
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Impfung	160
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	natürlich	125
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	Umwelt	123
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Nebenwirkung	121
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	Sicherheit	120
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	Lebensmittel	105
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Verfügbar(keit)	95
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	Heilung	75
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	Hygiene	74
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	Ausland	71
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Abgabe(menge)	71
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	Antibiotikaverbrauch	54
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	übermässig	47
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	Angst	46
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	Antibiotikaverschreibung	41
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Pharmaindustrie/-branche/-firmen	41
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	Homöopathie	33
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	Vertrauen	31
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Penicillin	25
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	Komplementärmedizin	18
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	Anreiz	15
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Innovation	14
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	ganzheitlich	13
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	Alternativmedizin	12
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	antibiotikafrei	9
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Generika	7
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Naturstoff	5
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Schmerzlinderung	4
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	Disziplin	2
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Genforschung	2
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Medikament(enentwicklung)	2
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	Fehlansatz	2
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	impfen	2
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	Marktversagen	1
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Biotech	1
Weitere relevante Suchworte "AB/AR-Diskurs"	AB und/oder AR	Marktzulassung	1
Suchworte "Forschungsdiskurs"	AB und/oder AR	Pipeline	1

Legende:
 vom BAG priorisierte
 Suchworte für die Analyse

AB: Antibiotikum/Antibiotika
 AR: Antibiotikaresistenz/en

Narratologische Rekonstruktion
 der Einbettung von 9
 Kookkurrenzen in typischen
 Texten (Kookkurrenzdicke;
 n=96)

Abbildung: Absolute Frequenzen kookkurrenter Suchworte
 (zusammen mit AB und/oder AR); n = 1'020 Texte

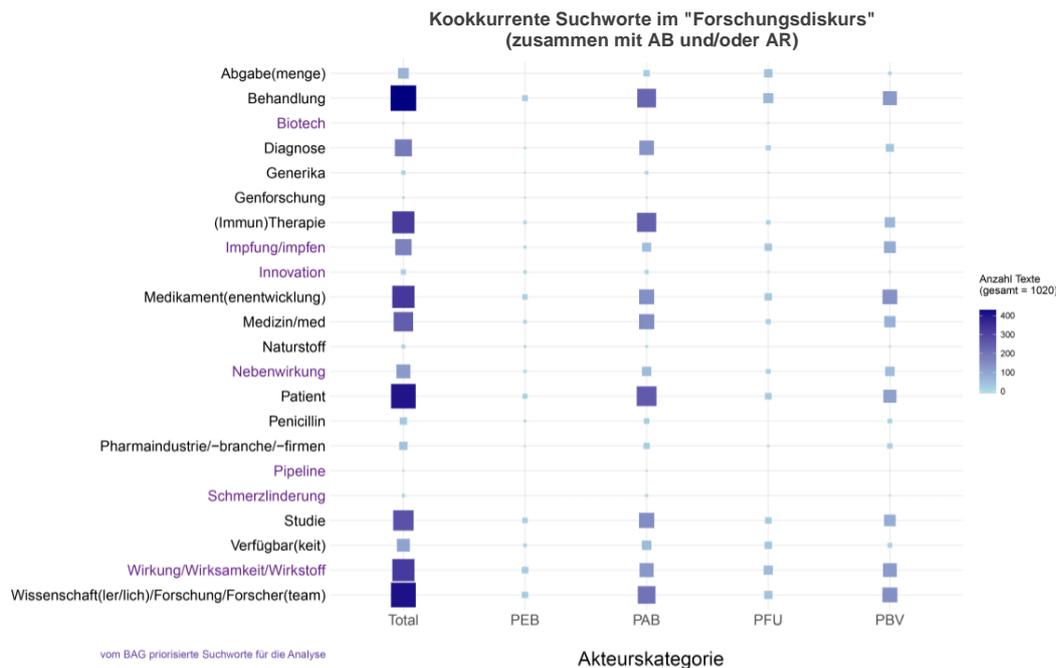


Abbildung: Korrelogramm kookkurrenter Suchworte im "Forschungsdiskurs" (zusammen mit AB und/oder AR); n = 1'020 Texte

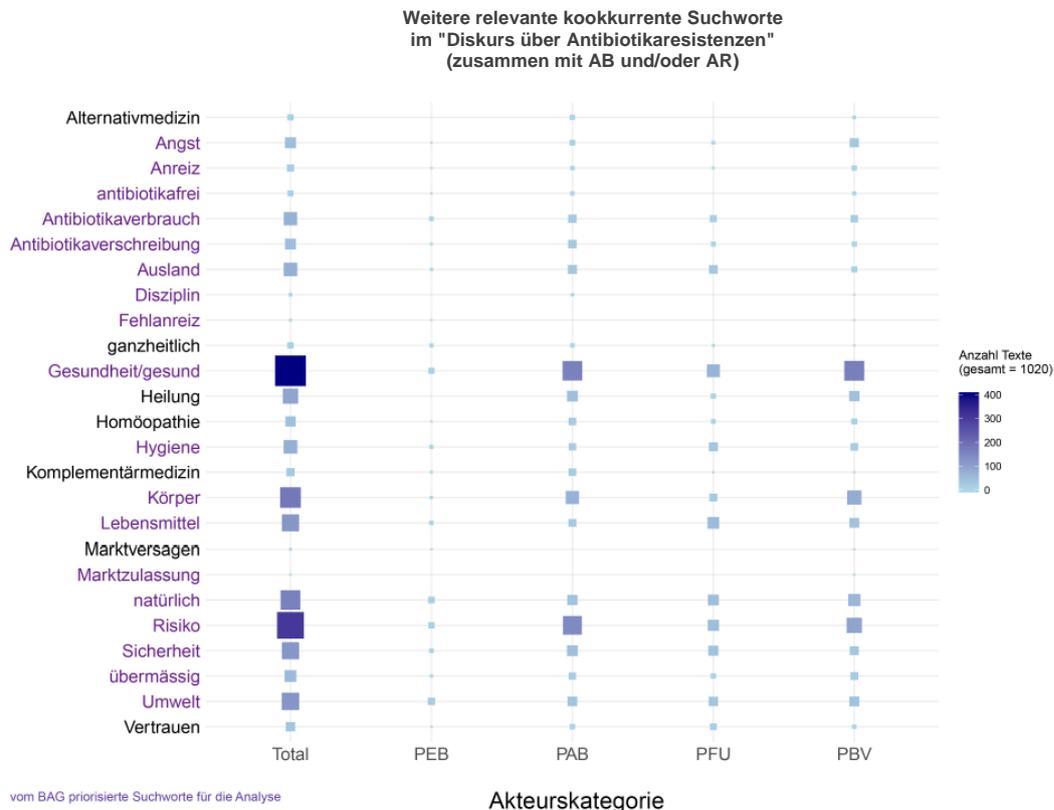


Abbildung: Korrelogramm weiterer relevanter kookkurrenter Suchworte im "Diskurs über Antibiotikaresistenzen" (zusammen mit AB und/oder AR); n = 1'020 Texte

„Forschungsdiskurs“

- Medikamentenforschung
- neue AB
- heilende/heilsame AB
- kritische, resistente, wirkungslose AB

„Diskurs über Antibiotikaresistenzen“

- **Lenkungsabgabe**
- **Antibiotika richtig einsetzen**
- **Antibiotika vermeiden**
- **sozialer Druck**
- schnell gesund werden
- Gesundheitsmedizin
- komplementär, komplementärmedizinisch
- alternativ
- homöopathisch
- Naturheilverfahren, Naturheilkunde, naturheilkundlich
- Heilmedizin, heilmedizinisch
- Ethnomedizin, Volksmedizin
- heil, heilsam, heilend

Legende: **vom BAG priorisierte Suchworte für die Analyse**

Abbildung: Weitere "nicht kookkurrenente" Suchworte und Wortkombinationen (zusammen mit AB und/oder AR); n = 1'020 Texte

[\(↩ zurück\)](#)

K. Kookkurrenz-Profile und Akteure

Gruppierung	Kookkurrenz		Kookkurrenz-Profil Definitive Codes 03.05.18 / borg-stue	Inhaltliche Grundaussagen der Narrative 03.05.18 / borg-stue
Gruppe	Basis	Suchwort	Selektive Codes	Statements
forschungsdiskurs	AB und/oder AR	Behandlung	Behandlung hinterfragen Behandlung optimieren	Selbstverantwortung Patient Behandlungsdauer; AR-Kontrolle Andere Medikamente + AB; Nebenwirkungsarm & massgeschneidert
suchworte	AB und/oder AR	Gesundheit/gesund	Gesundheitsmassnahmen gegen AR umgesetzt Gesundheit schützen durch AB	BAG im AR-Kampf AB-Beratung & Information AB-Einsatz kontrollieren & vermindern; AB bei gefährlichen Krankheiten forcieren
forschungsdiskurs	AB und/oder AR	Patient	Patienten vor AR schützen AB sorgfältig und nicht alternativlos bei Patienten einsetzen AB wirken bei Patienten unterschiedlich	Steigende AR-Patientenzahlen; vor AR/Bakterien schützen Sinnvolle Alternativen/Ergänzungen zu AB; Sorgfältiger AB-Einsatz bei unterschiedliche Krankheitsstadien; Positive Reaktion auf AB; Wirkungslosigkeit von AB; gerettete Leben durch AB
forschungsdiskurs	AB und/oder AR	Forschung/Forscher/Forscherteam; Wissenschaft/Wissenschaftler/ wissenschaftlich	Forscherteams fördern; vernetzen und motivieren Forscher macht vielfältige Entdeckungen Forschung unterstützt gegen resistente Geschlechtskrankheiten Forschung zeigt Relevanz eines rechtzeitigen AB-Einsatzes	Forderung von wirksamen AB; Vernetzung zur Entwicklung neuer Wirkstoffe & Diagnosemethoden; Motivation zur Entwicklung neuer Therapien & Entdeckung von AR-Genen & Bakterien; Entdeckung alternativer Behandlungsmethoden mit AB; Entdeckung neuer AB-Produktionsformen Entdeckung resistenter Formen von Syphilis; USA empfehlen natürlichen Schamhaar-Schutz
forschungsdiskurs	AB und/oder AR	Medikament	Medikamentennutzung durch Info-Management verbessern Wirkung essentieller AB-Medikamente verblasst AB-Medikamente verbessern Lebensqualität Grosser Medikamentenmarkt zunehmend umstritten	Richtlinien zur AB-Einnahme; Nationalrat für AB-Datenbank & AR-Monitoring Optimismus in der Medikamentenentwicklung; AB in Medikamentengruppe mit zweitgrösstem Marktanteil; Konsumentenkritik Pharma-Geldmacherei; Forderung von billigeren AB für Tiere
forschungsdiskurs	AB und/oder AR	Wirkung/Wirksamkeit/Wirkstoff	Penicillin verliert Wunderwirkung Wirkstoffe sorgfältig einsetzen Neue wirksame Wirkstoffe entwickeln AR-fördernde Wirkstoffe verbieten	
forschungsdiskurs	AB und/oder AR	(Immun)Therapie	Therapie mit oder ohne AB sind erfolgreich Therapieoptionen sind relevant	Erfolge mit AB; Kein Vorteil von kombinierten AB-Substanzen; Erfolge mit Alternativen zu AB Kürzere AB-Therapie bei verschiedenen Krankheitsbildern; Suche nach verbesserten Therapieoptionen; i.d.R. kein AB-Einsatz gegen Viren
forschungsdiskurs	AB und/oder AR	Studie	Studien fordern Anreize zur AB-Senkung Studien zeigen AB-Alternativen	Bedarf gesetzlicher & ökonomischer Anreize; weniger AB in Milchproduktion Kortison + AB = neue Therapie (Unispital BS); Liposome als Alternative zu AB (Uni BE)
forschungsdiskurs	AB und/oder AR	Medizin/med	Antibiotic Stewardship dient als Pfeiler der Medizin Mediziner und Forschende kollaborieren	AS als Pfeiler der modernen Medizin am LUKS AR-Problematik verstehen & lösen Forschungen zu effektiveren AB-Therapien; Medizinalforschung erhöht Patientensicherheit &

Abbildung: Kookkurrenz-Profile basierend auf der Analyse von narrativen Einbettungsmustern mittels qualitativ-rekonstruierendem Analyseverfahren (Beispiel aus der Kodiertabelle)

Akteure und Kookkurrenz-Profile

Narratologische Rekonstruktion der Einbettung in typischen Texten (Kookkurrenzdichte; n=96)

Select by group



Abbildung: Akteure und narrative Kookkurrenz-Profile (Kookkurrenzdichte; n=96); Screenshot des Diskursnetzwerks und seiner interaktiven Visualisierung, Direktlink: <https://bit.ly/2JT0Cr9>; Umgang mit Diskurs-Maps ➔ [Anhang D](#))

[\(↩ zurück\)](#)