

Sebastian Kleele, Marion Müller, Kerstin Dressel

# Krankheits- und Risikokommunikation im medialen Diskurs

Eine wissenssoziologische Betrachtung der Berichterstattung zum Thema Hantaviren

**Abstract:** Übertragen von Nagetieren und damit in den Bereich der Zoonosen fallend, können Hantaviren eine mitunter langwierige humane Infektionskrankheit auslösen. Auf Basis einer wissenssoziologischen Diskursanalyse von Online-Artikeln beleuchtet der Beitrag in diesem Zusammenhang Mechanismen diskursiver Vermittlung wie der Konstruktion subjektiver Risikopotenziale oder eines ambivalenten Krankheitsbildes im medialen Diskurs. Als dessen zentrale Strukturbereiche stehen die Vermittlung des (Krankheits-)Phänomens sowie des objektiven Gefahren- und individuellen Risikopotenzials im Fokus. Neben Parallelen zu anderen Krankheitsdiskursen werden vor allem auf die Besonderheiten der epidemiologischen Erregerverbreitung und des klinischen Krankheitsbildes zurückgehende Charakteristika des Diskurses zum Thema Hantaviren identifiziert und diskutiert.

**Keywords:** Zoonosen, Hantavirus, wissenssoziologische Diskursanalyse, Risikokommunikation, Gesundheitskommunikation

Medizinische Themen sind seit geraumer Zeit fester Bestandteil nicht nur des fachlich-wissenschaftlichen, sondern auch des öffentlichen Diskurses und werden in populär-wissenschaftlichen sowie Massenmedien regelmäßig aufgegriffen. So erfreuen sich etwa die Bereiche der Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung großer Beliebtheit und werden nach dem „Zettelkastenprinzip“ (Stodiek 2009) quasi in Endlosschleife reproduziert. Die Inhalte und ihre Aufbereitung passen sich dabei auch der Informationserwartung und Adressierbarkeit der Leser\*innen an, sodass es zu einer Verschmelzung von Medien- und Rezipientenagenda kommt, was die Wissensvermittlung beeinflusst. Infolgedessen unterliegen auch die „diskursiven Grundkonzepte wie bspw. *Krankheit* oder *Gesundheit* erheblichen Instrumentalisierungen und Verformungen“ (Busch & Spranz-Fogasy 2015: 351). Derartige Transformationen lassen sich nicht nur im Kontext salutogenetischer

---

Sebastian Kleele, SINE-Institut gGmbH, sebastian.kleele@sine-institut.de

Marion Müller, SINE-Institut gGmbH, marion.mueller@sine-institut.de

Kerstin Dressel, SINE-Institut gGmbH, kerstin.dressel@sine-institut.de

Diskurse beobachten, sondern auch bei der Information über aktuelle Infektionsgeschehen im Sinne einer ‚Risikokommunikation‘, bspw. im Zuge der jährlichen Grippewelle oder der seit dem Frühjahr 2020 alltäglichen Berichterstattung zur weltweiten Covid-19 Pandemie. Risikoaussagen von Expert\*innen werden nicht nur aufgegriffen, sondern in die Berichterstattung (etwa medialer Textsorten) derart integriert, dass sie mitunter der Gestalt, Story oder Intention des Beitrags – und sei diese nur, Aufmerksamkeit zu erregen – zugutekommen (Schütz & Peters 2002).

Ähnliche Effekte lassen sich für die in diesem Beitrag genauer untersuchte mediale Berichterstattung zum Thema Hantaviruserkrankung beobachten. Die Untersuchung dieses Diskurses wurde zeitlich vor dem Ausbruch der Covid-19 Pandemie durchgeführt und abgeschlossen, sodass im Folgenden kein Vergleich mit der Berichterstattung zu Covid-19 angestrebt wird. Ein Vergleich des medialen Diskurses zur Hantaviruserkrankung mit dem aktuell zu Covid-19 geführten bietet sich für Anschlussstudien jedoch vor allem dahingehend an, dass sich beide Erkrankungen durch ein diffuses Erscheinungsbild und Infektionsrisiko auszeichnen. So weist auch die Hantaviruserkrankung eine teilweise unspezifische Symptomatik mit sowohl milden als auch schweren Krankheitsverläufen auf. Zudem erschweren epidemiologische Besonderheiten der Erregerverbreitung und das individuelle Expositionsrisiko eine allgemeingültige Aufklärung, die aus Sicht der Gesundheitskommunikation vor allem für endemische Regionen angezeigt ist.

Eine hohe Auslegungsvielfalt im öffentlichen Diskurs und die Konstruktion selektiven Wissens sowie erheblicher Nicht-Wissenspotenziale können wiederum Rückwirkungen auf das individuelle Risikoverhalten in der Bevölkerung haben. Auf Basis einer wissenssoziologischen Diskursanalyse beleuchtet der Beitrag, wie sich diese Faktoren – verstärkt durch Mechanismen journalistischer Berichterstattung – auf die Kommunikation aktueller Gefahrenlagen auswirken. Ein besonderes Augenmerk liegt auf der Frage, ob und wie sich hieraus für den Einzelnen ein individuelles Risikopotenzial und entsprechende Handlungsstrategien ableiten lassen.

Eine kurze Einführung zum Thema Hantaviren geht zunächst auf die Besonderheiten der Erkrankung und Erregerverbreitung sowie – daran anknüpfend – auf den Hintergrund und die Methode der zugrundeliegenden Untersuchung ein. Der mediale Diskurs wird anhand der zentralen Themenfelder als Story Line beschrieben. Anschließend folgt eine genauere Betrachtung der einzelnen Phänomenbereiche, darin enthaltener diskursive Merkmale und ihrer Wirkung auf die mediale Konstruktion eines spezifischen Krankheitsbildes und Gefahrenpotenzials. Zuletzt steht die Frage nach Verbesserungsmöglichkeiten und einer zielgerichteten Gestaltung der Kommunikation zum Thema Hantaviren seitens des Öffentlichen Gesundheitsdienstes.

# 1 Hintergrund: Das Hantavirus

Größere Aufmerksamkeit erfuhr das Hantavirus erstmals während des Koreakrieges Anfang der 1950er Jahre, als über 3.000 US-amerikanische Soldaten an einem hämorrhagischen Fieber erkrankten, einer schweren, infektiösen Viruserkrankung, die mit Blutungen und Nierenfunktionsstörungen einhergehen kann. Im Jahr 1977 erstmals isoliert, leitet sich der Name des Virus vom koreanischen Fluss Hantan-gang ab (McCaughay & Hart 2000; Robert Koch-Institut 2015). Hantaviren kommen weltweit in verschiedenen Spezies vor, wobei sich das klinische Bild und die Intensität der humanen Erkrankung je nach Virus unterscheiden. Die beiden in Deutschland dominanten Spezies (Puumala und Dobrava-Belgrad) führen meist zu einer leichten bis mittelschweren Erkrankung. Natürlicher Wirt von Hantaviren sind allgemein Nagetiere, wobei die einzelnen Virenspezies an bestimmte Wirtstiere gebunden sind, was ihre geografische Ausbreitung einschränkt. So gilt beispielsweise eine Einschleppung hochpathogener Hantaviren – etwa aus dem südostasiatischen Raum – nach Deutschland als sehr unwahrscheinlich (Frank et al. 2014; Geis et al. 2009).

Nachfolgend richtet sich der Blick zunächst auf den Weg der humanen Infektion sowie die Symptomatik und Verlaufsform der Erkrankung, wie sie für die in Deutschland vorkommenden Virenspezies üblich ist. Anschließend werden die epidemiologischen Besonderheiten der Erregerverbreitung genauer dargestellt.

## 1.1 Die Hantaviruserkrankung

Die hierzulande verbreiteten Formen des Hantavirus werden primär durch Rötelmäuse (deutlich seltener über Brand- und Gelbhalsmäuse) übertragen, wobei infizierte Tiere das Virus über Speichel, Urin oder Kot in die Umwelt abgeben. Dank seiner hohen Überlebensfähigkeit in der Umwelt (Tenazität) bleibt das Virus auch außerhalb des Wirtstieres und selbst in getrocknetem Milieu über mehrere Tage infektiös (Robert Koch-Institut 2015). Eine Infektion erfolgt daher auch über Aerosole, etwa wenn mit virushaltigen Ausscheidungen versetzter Staub aufgewirbelt und eingeatmet wird. Aus diesem Grund geht eine Übertragung des Erregers auf den Menschen oft einher mit Arbeiten, die an von Nagetieren aufgesuchten Orten stattfinden und mit einer gewissen Staubbewirkung oder dem Kontakt zu kontaminierten Flächen verbunden sind. Zwar ist auch eine direkte Übertragung der Viren, z. B. durch den Biss einer infizierten Maus, möglich, jedoch geht man davon aus, dass die meisten der humanen Infektionen indirekt, d. h. über die Einatmung virushaltiger Aerosole geschehen. In diesem

Zusammenhang häufig genannte Beispiele für Übertragungssituationen sind Garten- und Holzarbeiten sowie das Ausfegen von Dachböden, Kellern oder Schuppen (Frank et al. 2014; Geis et al. 2009). Entsprechend sind bestimmte Berufe mit einer erhöhten Exposition verbunden, z. B. Wald-, Forst- und Holzarbeiter, Jäger oder Landwirte (Ulrich et al. 2006; Rieger, Nübling & Hofmann 2005).

Nach einer Infektion beträgt die Inkubationszeit in der Regel zwei bis vier Wochen, wobei die Erkrankung in ihrer Intensität stark variieren kann. Häufig verläuft sie in eher milder Form mit nur gering ausgeprägter Symptomatik, vergleichbar einer Sommergrippe. Ein symptomatischer Verlauf setzt plötzlich mit hohem Fieber und verschiedenen grippeähnlichen Symptomen wie Kopf-, Muskel- und Gliederschmerzen, starker Abgeschlagenheit und Schwindel ein. Kommt es zu einem schweren Verlauf der Erkrankung, so treten in der Folgezeit Funktionsstörungen der Nieren bis hin zum Nierenversagen sowie eine erhöhte Blutungsneigung auf (Hämorrhagisches Fieber mit renalem Syndrom). Ein derart schwerer Verlauf erfordert einen stationären, zum Teil intensivmedizinischen Krankenhausaufenthalt und ggf. eine Behandlung durch Dialyse. Ein letaler Verlauf ist nicht ausgeschlossen, jedoch unwahrscheinlich; für Deutschland ist kein Todesfall bekannt, der sich rein auf eine Hantavirusinfektion zurückführen lässt. In der Regel setzt nach einigen Tagen eine Verbesserung des Gesundheitszustandes ein, wobei es noch mehrere Monate dauern kann, bis die vollständige Leistungsfähigkeit des oder der Betroffenen wiederhergestellt ist (Ulrich et al. 2006).

Unterschiedliche Verlaufsformen und eine vielfältige Symptomatik mit starker Ähnlichkeit zur Grippe haben zur Folge, dass eine Hantaviruserkrankung oft nicht oder erst relativ spät als eine solche diagnostiziert wird. Zudem ist das Hantavirus bei Ärzt\*innen – auch als Auslöser eines akuten Nierenversagens – nur unzureichend bekannt, sodass von einer relativ hohen Dunkelziffer an nicht- oder fehldiagnostizierten Fällen auszugehen ist (Ulrich et al. 2006: 91).

## 1.2 Epidemiologie

Nicht nur im Erscheinungsbild, sondern auch in ihrer Epidemiologie weist die Hantaviruserkrankung Besonderheiten auf, die sich neben der Diagnostik mitunter auf den öffentlichen Diskurs auswirken. Dazu gehört, dass die Zahl der humanen Infektionen starken jährlichen Schwankungen unterliegt, wobei es immer wieder zu Jahren mit besonders hohen Fallzahlen kommt. Betrachtet man z. B. die letzten vier Jahre, so lag 2019 und 2017 das deutschlandweite Infektionsgeschehen mit 1.534 bzw. 1.731 gemeldeten Fällen deutlich über

dem Niveau der Jahre 2018 (235 gemeldete Fälle) und 2016 (282 gemeldete Fälle).<sup>1</sup> Auch für die Jahre 2007, 2010 und 2012 lassen sich deutlich erhöhte Fallzahlen der seit 2001 meldepflichtigen Infektionskrankheit feststellen. Hier spricht man von sogenannten ‚Hanta-Jahren‘, wobei auf ein solch endemisches Jahr mindestens eines mit normalem, also moderatem Infektionsgeschehen folgt. Grund für die sprunghaft ansteigende Infektionszahl eines Hanta-Jahres ist ein vorausgehendes ‚Mastjahr‘ der Buchen, wobei diese besonders viele Früchte (Bucheckern) tragen, die wiederum der Rötelmaus, dem primären Vektor, als Hauptnahrungsquelle dienen. Das hohe Nahrungsangebot begünstigt die Vermehrung der Mäuse, sodass es im darauffolgenden Jahr zu einem sprunghaften Anstieg der Population und damit auch der Erregerverbreitung kommt (Reil et al. 2015). Sinkt das Nahrungsangebot nach einem Mastjahr wieder auf Normalniveau, geht infolge auch die Mäusepopulation zurück und die Zahl der Infektionen nimmt ab.

Auch mit Blick auf die örtliche Verteilung zeigt das Infektionsgeschehen in Deutschland eine auffallende Ungleichmäßigkeit. Während vor allem Regionen in Bayern, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen von der Erkrankung betroffen sind, ist das Hantavirus in Nord- und Ostdeutschland nicht vorzufinden. Zudem kann die Zahl der Hantavirusinfektionen auch innerhalb der betroffenen Gebiete stark variieren, etwa zwischen benachbarten Landkreisen. Entscheidend für die Verbreitung des Erregers ist neben einer ländlichen Raumstruktur das Vorhandensein von (insb. Buchen-)Wäldern, die Konkurrenz zu anderen Erregern sowie die Dichte und Durchseuchung der lokalen Wirtstierpopulation. Daher lassen sich mitunter sogar einzelne, lokale ‚Hotspots‘ ausmachen, an denen eine infizierte Rötelmauspopulation ansässig ist.

## 2 Rahmen und Methodik der Untersuchung

Die spezifische Epidemiologie in Kombination mit einer nur schwer einzuordnenden Symptomatik haben zur Folge, dass sowohl in der Öffentlichkeit als auch unter medizinischem Fachpersonal das Bewusstsein gegenüber der Thematik Hantaviren relativ gering ist. Um dieses zu stärken, ist eine verbesserte Information und Aufklärung notwendig, die im Gegensatz zu landesweit auftretenden Krankheiten jedoch ein deutlich zielgerichteteres Vorgehen erfordert. Derartige

---

<sup>1</sup> Die Zahlen sind der Webseite des Robert Koch-Instituts entnommen, auf der laufend aktuelle Fallzahlen zu meldepflichtigen Infektionskrankheiten wie u. a. der Hantaviruserkrankung veröffentlicht werden. Vgl. <https://survstat.rki.de/> (letzter Zugriff 19.03.2020).

Kommunikationsstrategien zu entwickeln, ist Bestandteil des interdisziplinären Projektes „Verbesserung der Öffentlichen Gesundheit durch ein besseres Verständnis der Epidemiologie nagetierübertragener Krankheiten“<sup>2</sup> (2017–2020). Als ‚One-Health Ansatz‘ konzipiert, wird eine umfassende Wissensbasis zu zwei nagetierübertragenen Krankheitserregern (Hantaviren und Leptospiren) generiert, was neben Fragen der Erregerverbreitung, Übertragung und humanen Erkrankung auch gesellschaftliche Implikationen der Risikowahrnehmung und -kommunikation umfasst. Die gewonnenen Erkenntnisse werden anschließend in Empfehlungen für Maßnahmen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes umgesetzt.

Die Untersuchung der Risikowahrnehmung und -kommunikation basiert auf qualitativen Interviews mit niedergelassenen Allgemeinmediziner\*innen, Verantwortlichen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes und Privatpersonen aus der Bevölkerung in betroffenen Gebieten. Ein thematischer Fokus der Interviews liegt auf der Frage nach einer effektiven Information der Bevölkerung über die Risiken einer Hantavirus-Erkrankung, wobei insbesondere die zu vermittelnden Inhalte sowie die Art ihrer Aufbereitung und Häufigkeit ihrer Kommunikation von Interesse sind. Weiterer Bestandteil der Untersuchung ist eine wissenssoziologische Diskursanalyse der medialen Berichterstattung zum Thema Hantaviren, deren Ergebnisse dieser Beitrag genauer betrachtet. Die Methodentriangulation ermöglicht dabei einen beispielhaften Abgleich der in den Interviews geäußerten Informationsanforderungen mit ihrer tatsächlichen Kommunikation im medialen Diskurs.

Die Untersuchungen fokussieren auf einen individuumsbezogenen Ansatz der Risikokommunikation und Krankheitsprävention (Renner, Panzer & Oeberst 2007: 252). Dieser stellt die individuelle Perspektive in das Zentrum der Kommunikationsstrategie, abseits allgemeiner Warnungen oder reiner ‚Furchtappelle‘ (Renner, Panzer & Oeberst 2007: 258). Eine kontextbasierte Kommunikation soll dabei den Zusammenhang zwischen dem gesundheitsbezogenen Risiko und den Implikationen individuellen Handelns aufzeigen (Julian-Reynier et al. 2003: 731). Abseits einer reinen Beschreibung von Schadenswahrscheinlichkeiten ist also von besonderem Interesse, ob die Kommunikation – im Sinne eines handlungsanleitenden Wissens – eine Verbindung zwischen den vermittelten Informationen und dem Selbstbezug auf das eigene Handeln herstellt (Renner & Schwarzer 2000: 26). In diesem Zusammenhang bietet die wissenssoziologische Ausrichtung der Diskursanalyse die Möglichkeit, Wahrnehmungsmuster im Kontext

---

<sup>2</sup> Weitere Informationen zu dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Projekt (Förderkennzeichen 01KI1721G) sowie dem beteiligten Konsortium sind abrufbar unter: [www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/robopub-6826.php](http://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/robopub-6826.php) (letzter Zugriff: 21.03.20).

von Hantaviruserkrankungen im Sinne eines „verstehensrelevanten Wissens“ (Busse 2003) als (u. a.) durch den medial vermittelten Diskurs Hervorgebrachtes zu beleuchten. Methodologisch bezieht sich das hermeneutische Verfahren der Wissenssoziologischen Diskursanalyse (WDA) (Keller 2011b) auf moderne Strömungen der Wissenssoziologie – geprägt insbesondere durch Alfred Schütz (2016) sowie Peter Berger & Thomas Luckmann (2018) –, welche vor allem die sozialen Erzeugungsprozesse und Erscheinungsformen gesellschaftlicher Wissensvorräte in den Fokus rücken (Keller 2007).

Die durchgeführte Diskursanalyse geht der Frage nach, wie in einem Jahr mit erhöhtem Infektionsgeschehen die von Hantaviren ausgehenden Gefahren in den öffentlichen Medien kommuniziert werden. Exemplarisch wird dazu das Hantajahr 2017 betrachtet. Das Datenkorpus umfasst insgesamt 150 Online-Artikel von Nachrichtenagenturen aus Deutschland, die per Schlagwortrecherche und Zufallsauswahl über die Suchmaschine Google gesammelt wurden. Um eine am eigenen Such- und Nutzungsverhalten im Internet orientierte Vorauswahl der Ergebnisse seitens der Suchmaschine möglichst zu verhindern, wurde der genutzte Internetbrowser dahingehend konfiguriert, dass weder der Suchverlauf noch Cookies oder der eigene Standort gespeichert werden. Verzerrende Effekte auf das Datenkorpus durch die Suchmaschine sollten so minimiert werden, wenn sie sich auch nicht gänzlich ausschließen lassen.

Bereits bei den ersten Recherchen zeigte sich, dass regionalen Medien als Quelle im Vergleich zu überregionalen und Spartenmedien eine besondere Bedeutung zukommt, weshalb diese im Datenkorpus und bei den zur Feinanalyse ausgewählten Daten stärker repräsentiert sind.<sup>3</sup> Auch wurde auf eine entsprechende jahreszeitliche Verteilung der Artikel geachtet, um Veränderungen im Diskurs über das Jahr hinweg erfassen zu können. In Anlehnung an die ‚Grounded Theory Methodology‘ (Strauss & Corbin 1996), welcher die WDA als hermeneutisches Verfahren bewusst nahesteht, wird bei der Datenauswahl auch auf das Prinzip des ‚Theoretical Sampling‘ zurückgegriffen, wobei die Ergebnisse der ersten materialen Analysen die weitere Datenauswahl anleiten. Es wurde darauf geachtet, mittels minimaler und maximaler Kontrastierung ein möglichst differenziertes Bild des Diskurses zu erschließen (Keller 2011a: 92).

---

<sup>3</sup> Das Datenkorpus setzt sich wie folgt zusammen: 23 Online-Artikel aus 15 verschiedenen überregionalen Medien (z. B. *Focus Online*); 99 Online-Artikel aus 59 regionalen Medien (z. B. *Aachener Zeitung*); 28 Online-Artikel aus 15 Spartenmedien (z. B. *Ärzteblatt*). In Summe umfasst das Datenkorpus somit 150 Online-Artikel aus 89 verschiedenen Quellen.

### 3 Die Hantaviruserkrankung im medialen Diskurs

Um genauere Erkenntnisse über den medialen Diskurs zum Thema Hantaviruserkrankung gewinnen zu können, reicht es nicht, den Blick – trotz ihrer Wichtigkeit – allein auf die dargestellten Inhalte (z. B. medizinische Informationen) zu richten. Seine Gestalt und Funktionsweise soll auch anhand der strukturierenden Momente rekonstruiert werden, welche die verschiedenen Aspekte der Phänomenstruktur zueinander in Bezug setzen. Narrative Strukturen sind „als konfigurativer Akt der Verknüpfung [...] ein Grundmodus der menschlichen Ordnung von Welterfahrung“ (Keller 2013: 217). Sie verknüpfen unterschiedliche Aspekte des Diskurses zu einem darstellbaren Gebilde, sind also nicht nur für die inhaltliche Darstellung konstitutiv, sondern auch für die Wahrnehmung der im Diskurs thematisierten Sachverhalte (Keller 2007, 2013).

Daher wird im Folgenden zunächst die ‚Storyline‘, also der rote Faden dargestellt, der sich als – mehr oder weniger gleichförmiges – wiederkehrendes Element in den Artikeln finden lässt. Anschließend sollen die einzelnen Elemente der Phänomenstruktur<sup>4</sup> genauer betrachtet werden. Dabei stehen neben den kommunizierten Inhalten insbesondere wiederkehrende diskursive Strukturen im Zentrum und die Frage, wie und welche krankheitsbedingten Gefahren- und Risikopotenziale im Diskurs hervorgebracht werden und welche Rolle der oder die Rezipient\*in dabei einnimmt.

#### 3.1 Die Storyline

Ausgangspunkt und ‚Aufhänger‘ der untersuchten Artikel ist die im Jahr 2017 deutlich erhöhte Zahl an humanen Infektionen mit dem Hantavirus. Sie wird oftmals bereits im Titel erwähnt und dies mitunter in besonders alarmierenden Worten, wie z. B.: „Achtung! Dieses Virus breitet sich rasant in Deutschland aus“ (TAG24 13.04.2017). Je nach Zeitpunkt des Erscheinens beziehen sich Artikel zu Jahresbeginn auf prospektive Risikoanalysen (z. B. *Schwäbische* 06.01.2017; *Badische Zeitung* 04.02.2017). Im zweiten und dritten Jahresquartal wird primär die aktuelle (z. B. *Stuttgarter Zeitung* 13.04.2017) und gegen Ende des Jahres

---

<sup>4</sup> Unter der ‚Phänomenstruktur‘ eines Diskurses wird hier in Anlehnung an Reiner Keller (2007) die Gesamtstruktur seiner diskursiv konstituierten Dimensionen verstanden. Letztere lassen sich anhand ihres inhaltlichen Fokus voneinander unterscheiden, sodass hier verschiedene Bereiche des diskutierten Phänomens betrachtet werden, weshalb im Weiteren auch von ‚Phänomenbereichen‘ die Rede ist. Innerhalb eines Phänomenbereiches lassen sich zudem mehrere einander verwandte Themen identifizieren.

die rückblickende Entwicklung der Infektionszahlen betrachtet. So wird etwa bilanziert, dass sich in Teilen Deutschlands „das Hantavirus in diesem Jahr [2017 S.K.] extrem ausgebreitet“ (*Welt* 18.12.2017) habe. Die Fallzahlen geben auch Anlass, um infolge genauer auf das Virus und die beim Menschen ausgelöste Erkrankung einzugehen.

Erreger, humane Erkrankung und Zahl der Infektionen sind als inhaltliche Anker, als die zentralen Bereiche der Phänomenstruktur im Diskurs, zu verstehen. Um sie herum lassen sich wiederum verschiedene untergeordnete Themenbereiche verorten, die in den einzelnen Artikeln je nach Schwerpunktsetzung unterschiedlich betrachtet werden. Ihr Arrangement dient auch der Gestaltung der Storyline. So wird nach einer anfänglichen Schilderung der Infektionszahlen die Verbindung zwischen dem Erreger und der humanen Erkrankung mittels einer Beschreibung der Wirtstiere und ihrer Rolle bei der Verbreitung und Übertragung von Hantaviren argumentativ verfestigt. Der Übertragungsweg wird dabei oft anhand beispielhafter Situationen, in denen es zu einer Infektion kommen kann, veranschaulicht. Dementsprechend erläutern manche Artikel Schutzmaßnahmen, die in den jeweiligen Situationen oder auch generell zur Prävention einer Infektion angewandt werden können.

Die Rolle, welche die Lebens- und Verbreitungsbedingungen der Wirtstierpopulation im Vorfeld eines Hantajahres spielen, wird auffälligerweise nur selten in Verbindung mit einem Anstieg der Infektionszahlen gebracht. Oft begründet sich dieser schlicht in einer erhöhten Verbreitung des Erregers (z. B. *Deggendorfer Zeitung* 01.06.2017), was den Hantaviren im Diskurs die Stellung eines scheinbar unabhängigen Akteurs verleiht. Interessant (wenn auch nachvollziehbar) ist zudem, dass bei den Infektionszahlen vor allem regionale Medien den Fokus stark auf die Situation in ihrem jeweiligen Verbreitungsgebiet legen, während überregionale und Spartenmedien eher auf Ebene der Bundesländer verbleiben.

Die hier beschriebenen inhaltlichen Elemente sind in den untersuchten Artikeln in unterschiedlichem Maße vorhanden und können, trotz einer gehäuft vorfindbaren argumentativen Abfolge, in ihrer Anordnung variieren. Vielmehr stellen sie als Phänomenstruktur die Bausteine dar, aus denen sich die Berichterstattung und damit der Diskurs zusammensetzt. Nach dieser allgemeinen Darstellung der Storyline sollen daher im Folgenden die einzelnen Bereiche der Phänomenstruktur genauer betrachtet werden.

### **3.2 Die Phänomenstruktur**

Reiner Keller hebt für die Rekonstruktion der Phänomenstruktur zwei Aspekte hervor (2007: o. A.). Zunächst erfolgt die Erschließung der diskursiv konstituier-

ten Dimensionen, aus denen sich die Phänomengestalt zusammensetzt, welche in Grundzügen bereits vorgestellt und im Weiteren mit Blick auf ihre formale Funktion für den Diskurs vertieft werden. Hier schließt unmittelbar der zweite von Keller betonte Aspekt, die Untersuchung der inhaltlichen Ausführung der rekonstruierten Dimensionen, an. Da die Untersuchung von einer wissenssoziologischen Perspektive geprägt ist, stehen die transportierten Wissensbestände und Deutungsangebote, welche als Interpretationsrepertoire auch die Wahrnehmung bzgl. der Hantaviren prägen können, im Vordergrund. Zu betonen ist, dass die Rekonstruktion der Phänomenstruktur idealtypisch ist. Diese leitet sich zwar aus der Summe der Einzelfälle ab, ist im einzelnen Fall aber nicht immer eins zu eins repräsentiert.

### **3.2.1 Phänomenbereich: Die humane Hantaviruserkrankung**

Der erste hier beschriebene Phänomenbereich hat die humane Hantaviruserkrankung selbst zum Gegenstand. Im Vordergrund stehen neben den Übertragungswegen auch allgemeine Informationen zur Krankheit an sich. Zentrale Themenfelder sind die Qualität (sprich ‚Ernsthaftigkeit‘) der Erkrankung, ihre Symptomatik, die verschiedenen Krankheitsverläufe und Behandlungsmöglichkeiten. Der Phänomenbereich vermittelt also primär *situatives Wissen* in Form von Hintergrundinformationen, welche die Rezipient\*innen über die Thematik aufklären und es ihnen ggf. ermöglichen, als (direkt oder indirekt) Betroffene die Situation einzuordnen.

An dieser Stelle treten die Vielfalt der Symptomatik und Divergenz der Verlaufsformen in ihren Auswirkungen auf den Diskurs besonders deutlich zutage. So besteht eine hohe Varianz, wie die Qualität der Erkrankung dargestellt wird. Neben dem häufigen Vergleich mit einer Grippe finden sich Aussagen, die vor allem milde, asymptomatische Verlaufsformen hervorheben, wobei „die Infektion dem Betroffenen gar nicht auffällt“ (*Südkurier* 16.05.2017). Jedoch wird auch die Möglichkeit eines schweren Verlaufes betont, der zu einem „akuten dialysepflichtigen Nierenversagen“ (*Passauer Neue Presse* 01.06.2017) führen kann. Auffällig ist, dass vor allem in der Überschrift und zu Beginn der Artikel die schwerwiegenderen Aspekte der Krankheit hervorgehoben werden, vermutlich um den Eindruck einer gravierenden Bedrohung zu suggerieren, welcher zum Weiterlesen animieren soll. Erst an späterer Stelle erfolgt eine Relativierung unter Verweis auf die meist doch eher milde Form des Krankheitsverlaufs. Ein ähnlicher Eindruck entsteht auch, wenn etwa neben dem Vergleich mit einer grippeähnlichen Symptomatik ergänzt wird, dass – das nur in seltenen schwerwiegenden Fällen auftretende Symptom – Blut im Urin ‚typisch‘ sei (*Spiegel Online* 13.04.2017).

Die divergenten Erscheinungsformen der humanen Erkrankung werden so im Diskurs nicht nur reproduziert, sondern teils durch Übersitzungen und mangelnde Einordnung der Aussagen noch verstärkt.

### 3.2.2 Phänomenbereich: Objektives Gefahrenpotenzial

Während der erste Phänomenbereich das Thema Hantaviruserkrankung aus der Perspektive von (potenziell) Betroffenen diskutiert, weist der zweite Phänomenbereich einen höheren Abstraktionsgrad auf. Das objektive Gefahrenpotenzial wird wesentlich aus den humanen Infektionszahlen, deren aktueller oder prognostizierter Entwicklung abgeleitet und durch Vergleiche zu vorherigen Jahren eingeordnet. Wie bereits erwähnt, legen dabei Regionalmedien einen besonderen Schwerpunkt auf ihr Einzugsgebiet. Im Weiteren werden zumeist der Erreger und seine Entdeckung genauer beschrieben sowie ggf. auf die weltweit verschiedenen Virenspezies verwiesen. Auch das Wirtstier – vorwiegend unter Verweis auf die Rötelmaus – ist in diesem Kontext für die Verbreitung und Zahl der humanen Infektionen relevant. Auffallender Weise kehren einige Artikel nach einmaliger Nennung im weiteren Verlauf auf die allgemeine Gattungs- (Maus) oder Ordnungsebene (Nagetier) zurück. Mitunter werden auch Informationen zum Lebensraum und der von (Rötel)Mäusen bevorzugten Nahrung gegeben. Es handelt sich in diesem Phänomenbereich also primär um allgemeines Fakten- und Hintergrundwissen, das es prinzipiell ermöglicht, Zusammenhänge und Gründe für den deutlichen Anstieg der Infektionszahlen im Jahre 2017 nachzuvollziehen.

Dabei fallen auch hier besondere Diskursmerkmale auf. Bei der Darstellung des aktuellen Infektionsgeschehens wird viel mit Vergleichen gearbeitet, einerseits gegenüber den Infektionszahlen vergangener Jahre, andererseits mit Blick auf die geografische Verteilung dieser. Bei ersterem dient vor allem der Vorjahreszeitraum als Referenz, was jedoch eine verkürzte Betrachtung darstellt, die ein Hantajahr mit einem Nicht-Ausbruchsjahr vergleicht. So lässt sich dann auch ein drastischer Anstieg der Infektionen ableiten, mit bspw. „13-mal so viel Betroffene[n]“ (*Augsburger Allgemeine* 19.12.2017) wie im Vorjahr. Erläuterungen, welche die hohen Werte für 2017 in den regelmäßigen Zyklus der Hantajahre einordnen, finden sich oft erst an späterer Stelle, wenn ergänzt wird, dass man „immer wieder [...] sogenannte ‚Epidemiejahre‘ beobachtet“ (*Stern.de* 19.06.2017). Hier zeigt sich erneut das Muster einer anfänglich überspitzten Darstellung und ihrer späteren Relativierung. Damit folgt die Berichterstattung zu Hantaviren einem in Krankheits- und Seuchendiskursen häufig zu beobachtenden Wechsel zwischen ‚Angsterzeugung‘ und ‚Beruhigung‘, wobei – trotz der zunächst generierten Drohkulisse – nicht automatisch von

einer Wirkmächtigkeit in Richtung Angst oder Verunsicherung auszugehen ist (Radeiski 2015: 32).

Geografische Vergleiche beschränken sich weitestgehend auf Verweise, etwa dass in bestimmten Landkreisen oder Teilen davon die Infektionszahlen besonders hoch seien. Nicht immer wird dazu auch eine genauere Erklärung der Gründe gegeben, wie etwa der Einfluss von lokaler Raumstruktur und Nahrungsangebot: „Betroffen sind daher vor allem Land- und Stadtkreise mit hohem Buchenwaldanteil“ (*Südkurier* 16.05.2017). Vielmehr finden sich Beispiele, wo – bedingt durch einen eher alltäglichen Sprachgebrauch – die Ebene der kausalen Erklärung durch eine Kampf- bzw. Invasionsmetaphorik ersetzt wird, wie sie sich häufig in Virendiskursen feststellen lässt und mittels welcher ganze Gruppen oder Bevölkerungsteile als potenziell Betroffene dargestellt werden (Gredel 2014: 146). Das sprachliche Bild der Invasion wird sowohl in einem alarmierenden Kontext – „Hantaviren breiten sich in Südwestdeutschland aus“ (*Spiegel Online* 19.06.2017) – als auch mit (vorsichtig) entwarnendem Grundton verwendet: „Tuttlingen ist vom Hantavirus bisher gut verschont geblieben“ (*Schwäbische* 06.01.2017). Wie in Krankheits- und Virendiskursen häufig der Fall, tritt hier der Erreger als Akteur auf (Gredel 2014: 163–164), der mal „sehr aktiv“ (*Stimme.de* 13.04.2017) ist, sich ein andermal wiederum „dünne macht“ (*Aachener Zeitung* 30.06.2017).

Neben einem eher abstrakten Gefahrenpotenzial für ganze Teile des Landes werden auch für den Einzelnen situativ konkret erfahrbare Bedrohungsszenarien vermittelt, wie: „Das Hantavirus lauert ausgerechnet auf dem Dachboden“ (*Welt* 18.06.2017). Derartige Aussageereignisse fallen zudem durch eine polarisierende Rollenverteilung auf, wobei das Virus als Täter dem Menschen als potenziellem Opfer gegenübersteht. In diesem Zusammenhang kommt es in Virendiskursen oftmals zu einer Personifizierung des Erregers mit einhergehender Zuschreibung menschlicher Charaktereigenschaften wie ‚aggressiv‘ oder ‚bösertig‘ (Gredel 2014: 163–164). Brigitte Weingart sieht in der gängigen Personifizierung von Erregern Restbestände einer „magisch-dämonischen Krankheitsauffassung“ (2004: 124), nach der eine Krankheit als eigenständiger, äußerlicher Akteur einen Menschen befällt. In diesem Zusammenhang verkörpert im Hantaviren-Diskurs insbesondere die Rötelmaus als Krankheitsüberträger eine Bedrohung ambigen Charakters, über den ihr unschuldiges Aussehen zunächst hinwegtäuscht: „Sieht eigentlich ganz possierlich aus, kann den Menschen aber gefährlich werden“ (*Hanauer Anzeiger* 28.03.2017). Ähnlich einem ‚Wolf im Schafspelz‘ stellt sie sich letztlich als heimtückische Bedrohung für den Menschen heraus.

Nicht nur durch die Dämonisierung von Wirtstier und Erreger als bestimmende Akteure wird dem Menschen die Rolle des potenziellen Opfers zugeschrieben. Auch die von Seiten des Öffentlichen Gesundheitsdienstes publizierten und

durch Medien aufgegriffenen Prognosen, welche die erwarteten Infektionen für einen Landkreis bis auf die erste Nachkommastelle genau angeben (*Der Teckbote* 10.07.2017), suggerieren eine Dominanz der Erkrankung – besonders dann, wenn der Einfluss des individuellen Risikoverhaltens auf die statistische Wahrscheinlichkeit nicht hervorgehoben wird. In diesem Zusammenhang wird – wie auch bei anderen risikorelevanten Themen – ein bestehendes Risiko oftmals nicht als die Wahrscheinlichkeit, dass ein Schaden eintritt, sondern vielmehr als der Schaden selbst bzw. dessen Unvermeidbarkeit beschrieben (Rossmann & Brosius 2013: 120).

Die Inhalte des zweiten Phänomenbereichs werden letztlich nicht nur zur Vermittlung von (objektivem) *Hintergrundwissen*, sondern auch zur Generierung von Aufmerksamkeit und der Konstruktion möglichst plastischer Bedrohungsszenarien eingesetzt. Eine Einordnung der Informationen oder die Schilderung kausaler Zusammenhänge findet dabei nicht immer statt, was teilweise wohl auch auf das knappe Format der Berichterstattung zurückzuführen ist.

### **3.2.3 Phänomenbereich: Subjektives Risikopotenzial**

Der dritte identifizierte Phänomenbereich dreht sich um das subjektive Risiko einer Hantaviruserkrankung und den Einfluss lebensweltlicher Umstände, wodurch die Leserschaft als potenziell Betroffene direkt angesprochen wird. Dazu werden typische Situationen oder Tätigkeiten beschrieben, in denen es häufig zu einer Übertragung kommt – ähnlich wie sie auch zu Beginn dieses Artikels dargestellt wurden (Kap. 1.1.). Ein daran anschließender Themenbereich umfasst Präventionsmaßnahmen zum Schutz vor einer Infektion. Neben allgemeinen Regeln zur Vermeidung einer Ansiedelung von Mäusen (z. B. durch richtige Lebensmittellagerung) und grundlegender Hygiene werden auch Maßnahmen bzgl. bestimmter Risikosituationen vorgeschlagen, wobei vor allem Reinigungsarbeiten im Zentrum stehen. Hier wird empfohlen, entsprechende Flächen zunächst anzufeuchten, um Staubentwicklung zu vermeiden, oder während der Arbeiten eine Atemschutzmaske zu tragen. Es wird also genuin *handlungsanleitendes Wissen* vermittelt, welches die Leserinnen und Leser befähigen soll, ihr Verhalten an eine bestehende Gefahrenlage anzupassen und das individuelle Infektionsrisiko in entsprechenden Situationen zu minimieren.

Die Argumentation in diesem Bereich des Diskurses baut deutlich auf den Inhalten der anderen Phänomenbereiche auf, was einen limitierenden Faktor darstellen kann, wenn entsprechende Zusammenhänge fehlen. Die Notwendigkeit, bei Reinigungsarbeiten bspw. eine Atemschutzmaske zu tragen, lässt sich nur dann plausibel kommunizieren, wenn nachvollziehbar ist, wie dadurch der Über-

tragungsweg mittels Aerosole unterbunden wird. Der in diesem Zusammenhang oft verwendete Begriff des ‚kontaminierten Staubs‘ bleibt ohne die Erläuterung, dass Staub möglicherweise mit getrockneten, virushaltigen Ausscheidungen versetzt ist, missverständlich. Ähnliches gilt für die Beschreibung von Risikosituationen, welche an sich die Infektionsmöglichkeiten mit Blick auf die alltägliche Lebenswelt der Leserinnen und Leser veranschaulichen sollen. Ohne den entsprechenden Kontext entsteht dabei leicht eine diffuse Aufzählung unterschiedlichster Situationen, wie etwa in folgendem Beispiel: „Menschen, die im Garten arbeiten, zelten, Stall, Scheune oder Garage säubern, Holz stapeln oder Holz schlagen, Jäger und Jogger können sich mit dem Virus anstecken“ (*Der Teckbote* 10.07.2017).

## 4 Fazit

Wissen lässt sich in Anlehnung an Francis Bacons These der ‚scientia potentia est‘ als Handlungsvermögen bzw. als Befähigung (potentia) beschreiben (Bechmann & Stehr 2000: 114). Damit Wissen tatsächlich handlungsanleitend wirken kann, muss es sowohl auf bestimmte Situationen anwendbar als auch klar formuliert und durch Kontextinformationen in seiner Relevanz begründet sein. Im medialen Diskurs zu Hantaviruserkrankungen lassen sich diese Aspekte in den drei Phänomenbereichen (humane Hantaviruserkrankung, objektives Gefahrenpotenzial und subjektives Risikopotenzial) bzw. dem darin vermittelten situativen, Hintergrund- und Handlungswissen identifizieren. Die einzelnen Phänomenbereiche dürfen daher nicht als getrennt voneinander verstanden werden. Ihre Inhalte bauen aufeinander auf, weshalb einzelne Themen immer auch in einen größeren Zusammenhang gestellt werden müssen.

Im medialen Diskurs zu Hantaviren lassen sich immer wieder Beispiele finden, in denen auf eine Darstellung kausaler Zusammenhänge – etwa zwischen dem Nahrungsangebot für die Wirtstierpopulation und der Höhe humaner Infektionszahlen – verzichtet wird. Dabei begründen vor allem die epidemiologischen Besonderheiten der regionalen Erregerverbreitung sowie die jährlichen Schwankungen der Infektionszahlen eine Heterogenität des Phänomens, welche im Diskurs nicht immer eingeordnet wird. Ähnlich wirkt sich die hohe Varianz in der Ausprägung der humanen Erkrankung, ihren unterschiedlichen Verlaufsformen und pluralen Symptomatik aus. Die Heterogenität des Phänomens Hantavirus und Hantaviruserkrankung wird durch verschiedene diskursive Merkmale, wie die überspitzte Darstellung bei späterer Relativierung, reproduziert oder ggf. noch verstärkt. Dabei handelt es sich zwar – ähnlich wie z. B. bei

der Verwendung einer Invasionsrhetorik – nicht um eine Eigenart des Hantavirendiskurses, sondern generell von Seuchendiskursen, sie ist jedoch vor dem Hintergrund der Spezifität des Phänomens gesondert zu betrachten.

Weiteren Einfluss auf den medialen Diskurs können journalistische Praktiken wie Sensationalismus oder eine Emotionalisierung der Berichterstattung haben. Hier gilt jedoch zu bedenken, dass eine mediale Berichterstattung nicht ohne Weiteres an Standards (fach-)wissenschaftlicher Argumentation gemessen werden kann, finden beide doch in separaten Diskursarenen mit je eigenen Formationsregeln (Keller 2011: 228) statt. Dass es bei der Übertragung fachspezifischer Informationen in alltagspraktische Zusammenhänge der Massenmedien mitunter zu Verzerrungen oder Verfälschungen kommt, ist auch aus anderen Risikodiskursen, etwa zu Fragen der öffentlichen Sicherheit oder der Folgenabschätzung technischer Innovationen, bekannt (Schütz & Peters 2002: 41ff.). Auch im Kontext der aktuellen Covid-19 Pandemie lassen sich entsprechende Vermittlungsprobleme zwischen dem wissenschaftlichen und öffentlichen Diskurs beobachten, insbesondere dann, wenn ersterer zur Begründung verbindlicher Präventionsmaßnahmen (wie dem Tragen einer Mund-Nasen-Bedeckung im öffentlichen Raum) herangezogen wird.

Auch in den im Anschluss an die Diskursanalyse durchgeführten qualitativen Interviews mit Allgemeinmediziner\*innen wurde die Aufklärung und Sensibilisierung der Bevölkerung bzgl. der von Hantaviren ausgehenden Risiken als kritischer Bereich thematisiert. Laut Aussagen der Mediziner\*innen sollen etwa eine Verunsicherung der Bevölkerung durch überzogene Darstellungen vermieden, medizinische Zusammenhänge plausibel erklärt und Präventionsstrategien zur Aktivierung potenziell Betroffener aufgezeigt werden. Bezogen auf die Ergebnisse der wissenssoziologischen Diskursanalyse zeigt sich, dass keine radikale Veränderung des Diskurses notwendig ist. Vielmehr lässt sich an die bestehenden Strukturmuster anknüpfen, indem die Wissensvermittlung in und die Interdependenzen zwischen den einzelnen Phänomenbereichen gestärkt werden. An dieser Stelle ist vor allem der Öffentliche Gesundheitsdienst gefragt, der mit seinen Publikationen (insb. Pressemitteilungen) als ein wichtiger Diskursteilnehmer auftritt und die Möglichkeit hat, eine ausgewogene Information der Bevölkerung (auch über die Medien) anzustoßen. Auch die starke Präsenz von Regionalmedien im Diskurs kann für eine stärkere Fokussierung auf eine regional angepasste und damit zielgerichtete Risikoinformation genutzt werden.

## Literatur

### Quellennachweise aus dem Datenkorpus

- Aachener Zeitung (30.06.2017): Hanta-Virus grassiert in der Region. [https://www.aachener-zeitung.de/nrw-region/hanta-virus-grassiert-in-der-region\\_aid-24810821](https://www.aachener-zeitung.de/nrw-region/hanta-virus-grassiert-in-der-region_aid-24810821) (letzter Zugriff: 28.03.2020).
- Augsburger Allgemeine (19.12.2017): Baden-Württemberg in diesem Jahr besonders vom Hantavirus betroffen. <https://www.augsburger-allgemeine.de/wissenschaft/Baden-Wuerttemberg-in-diesem-Jahr-besonders-vom-Hantavirus-betroffen-id41767901.html> (letzter Zugriff: 25.03.2020).
- Badische Zeitung (04.02.2017): Modellprognose. Forscher erwartet 2017 viele Hantavirus-Erkrankungen in Baden-Württemberg. <http://www.badische-zeitung.de/suedwest-1/forscher-erwartet-2017-viele-hantavirus-erkrankungen-in-baden-wuerttemberg-133211625.html> (letzter Zugriff: 28.10.2020).
- Deggendorfer Zeitung (01.06.2017): Gesundheitsamt warnt vor Hantavirus im Bayrischen Wald. [https://www.pnp.de/lokales/landkreis-deggendorf/deggendorf/2532500\\_Gesundheitsamt-warnt-vor-Hantavirus.html](https://www.pnp.de/lokales/landkreis-deggendorf/deggendorf/2532500_Gesundheitsamt-warnt-vor-Hantavirus.html) (letzter Zugriff: 13.02.2021).
- Der Teckbote (10.07.2017): Die Rötelmaus wird zur Keimschleuder. [https://www.teckbote.de/startseite\\_artikel,-die-roetelmaus-wird-zur-keimschleuder\\_-arid,203213.html](https://www.teckbote.de/startseite_artikel,-die-roetelmaus-wird-zur-keimschleuder_-arid,203213.html) (letzter Zugriff: 26.03.2020).
- Hanauer Anzeiger (28.03.2017): Hantavirus breitet sich aus: So schützen Sie sich. [https://www.hanauer.de/ha\\_335\\_111294935-29-\\_Hantavirus-breitet-sich-aus-So-schützen-Sie-sich.html](https://www.hanauer.de/ha_335_111294935-29-_Hantavirus-breitet-sich-aus-So-schützen-Sie-sich.html) (letzter Zugriff: 26.03.2020).
- Passauer Neue Presse (01.06.2017): Gesundheitsamt warnt vor Hantavirus im Bayrischen Wald. [https://www.pnp.de/lokales/landkreis-deggendorf/deggendorf/2532500\\_Gesundheitsamt-warnt-vor-Hantavirus.html](https://www.pnp.de/lokales/landkreis-deggendorf/deggendorf/2532500_Gesundheitsamt-warnt-vor-Hantavirus.html) (letzter Zugriff: 25.03.2020).
- Schwäbische (06.01.2017): Landesgesundheitsamt warnt vor Hantavirus. [https://www.schwaebische.de/landkreis/landkreis-tuttlingen/tuttlingen\\_artikel,-landesgesundheitsamt-warnt-vor-hantavirus-\\_arid,10592167.html](https://www.schwaebische.de/landkreis/landkreis-tuttlingen/tuttlingen_artikel,-landesgesundheitsamt-warnt-vor-hantavirus-_arid,10592167.html) (letzter Zugriff: 26.03.2020).
- Spiegel Online (13.04.2017): Erkrankungen durch Hantaviren nehmen zu. <https://www.spiegel.de/gesundheit/diagnose/hantavirus-erkrankungen-nehmen-zu-a-1143221.html> (letzter Zugriff: 25.03.2020).
- Spiegel Online (19.06.2017): Hantaviren breiten sich in Südwesterdeutschland aus. <https://www.spiegel.de/gesundheit/diagnose/hantaviren-breiten-sich-in-suedwestdeutschland-aus-a-1152887.html> (letzter Zugriff: 29.10.2020).
- Stern.de (19.06.2017): Das Hantavirus grassiert in Deutschland – warum Fallzahlen rasant steigen. <https://www.stern.de/gesundheit/hantavirus-warum-die-fallzahlen-in-deutschland-rasant-steigen-7501074.html> (letzter Zugriff: 25.03.2020).
- Stimme.de (13.04.2017): Zahlreiche Baden-Württemberger an Hantavirus erkrankt. <https://www.stimme.de/suedwesten/nachrichten/pl/Zahlreiche-Baden-Wuerttemberger-an-Hantavirus-erkrankt;art19070,3830006> (letzter Zugriff: 26.03.2020).
- Stuttgarter Zeitung (13.04.2017): Zahlreiche Menschen an Hantavirus erkrankt. <https://www.stuttgarter-zeitung.de/inhalt.gesundheit-in-baden-wuerttemberg-zahlreiche-menschen-an-hantavirus-erkrankt.59c0869b-2a7d-4784-851e-2e73e331da01.html> (letzter Zugriff: 28.10.2020).

- Südkurier (16.05.2017): Mehr Fälle von Hantavirus im Landkreis Sigmaringen. <https://www.suedkurier.de/region/linzgau/kreis-sigmaringen/Mehr-Faelle-von-Hantavirus-im-Landkreis-Sigmaringen;art372548,9256407> (letzter Zugriff: 25.03.2020).
- TAG24 (13.04.2017): Achtung! Dieses Virus breitet sich rasant in Deutschland aus. <https://www.tag24.de/nachrichten/deutschland-krankheit-virus-hantavirus-breitet-sich-aus-faelle-nierenversagen-235937> (letzter Zugriff: 28.10.2020).
- Welt (18.06.2017): Das Hantavirus lauert ausgerechnet auf dem Dachboden. <https://www.welt.de/gesundheit/article165667871/Das-Hantavirus-lauert-ausgerechnet-auf-dem-Dachboden.html> (letzter Zugriff: 26.03.2020).
- Welt (18.12.2017); Wie die Grippe. Nur viel schlimmer. [https://www.welt.de/print/die\\_welt/article171688184/Wie-Grippe-Nur-viel-schlimmer.html](https://www.welt.de/print/die_welt/article171688184/Wie-Grippe-Nur-viel-schlimmer.html) (28.10.2020).

## Forschungsliteratur

- Bechmann, Gotthard & Nico Stehr (2000): Risikokommunikation und die Risiken der Kommunikation wissenschaftlichen Wissens. Zum gesellschaftlichen Umgang mit Nichtwissen. *GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society* 9 (2), 113–121.
- Berger, Peter & Thomas Luckmann (2018): *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit*. 27. Aufl. Frankfurt a.M.: Fischer.
- Busch, Albert & Thomas Spranz-Fogasy (2015): Sprache in der Medizin. In Ekkehard Felder & Andreas Gardt (Hrsg.), *Handbuch Sprache und Wissen*, 335–357. Berlin, Boston: De Gruyter.
- Busse, Dietrich (2003): Begriffsgeschichte oder Diskursgeschichte? Zu theoretischen Grundlagen und Methodenfragen einer historisch-semantischen Epistemologie. In Carsten Dutt (Hrsg.), *Herausforderungen der Begriffsgeschichte*, 17–38. Heidelberg: Winter.
- Dutt, Carsten (Hrsg.) (2003): *Herausforderungen der Begriffsgeschichte*. Heidelberg: Winter.
- Frank, Christina, Mirko Faber, Wiebke Hellenbrand, Hendrik Wilking & Klaus Stark (2014): Wichtige, durch Vektoren übertragene Infektionskrankheiten beim Menschen in Deutschland. Epidemiologische Aspekte. *Bundesgesundheitsblatt* 57, 557–567.
- Geis, Steffen, Judith Koch, Helmut Uphoff & Anja M. Hauri (2009): Aktuelles zu Hantaviren. *Hessisches Ärzteblatt* 4, 242–245.
- Gredel, Eva (2014): *Diskursdynamiken. Metaphorische Muster zum Diskursobjekt Virus*. Berlin, Boston: De Gruyter.
- Julian-Reynier, Claire, Myriam Welkenhuysen, Lea Hagoel, Marleen Decruyenaere & Penelope Hopwood (2003): Risk communication strategies: state of the art and effectiveness in the context of cancer genetic services. *European Journal of Human Genetics* 11, 725–736.
- Keller, Reiner (2007): Diskurse und Dispositive analysieren. Die Wissenssoziologische Diskursanalyse als Beitrag zu einer wissensanalytischen Profilierung der Diskursforschung. *Forum Qualitative Sozialforschung* 8 (2), o. A. <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/243> (letzter Zugriff 23.03.20).
- Keller, Reiner (2011a): *Diskursforschung. Eine Einführung für SozialwissenschaftlerInnen*. Wiesbaden: VS.
- Keller, Reiner (2011b): *Wissenssoziologische Diskursanalyse. Grundlegung eines Forschungsprogramms*. Wiesbaden: VS.

- Keller, Reiner (2013): Wissenssoziologische Diskursforschung. In Ekkehard Felder (Hrsg.), *Faktizitätsherstellung in Diskursen. Die Macht des Deklarativen*, 197–224. Berlin, Boston: De Gruyter.
- McCaughey, Conall. & C. A. Hart (2000): Hantaviruses. *Journal of Medical Microbiology* 49, 587–599.
- Renner, Britta, Martina Panzer & Andries Oberst (2007): Gesundheitsbezogene Risikokommunikation. In Ulrike Six (Hrsg.), *Kommunikationspsychologie – Medienpsychologie*, 251–270, Weinheim: Beltz Juventa.
- Renner, Britta & Ralf Schwarzer (2000): Gesundheit: Selbstschädigendes Handeln trotz Wissen. In Heinz Mandl (Hrsg.), *Die Kluft zwischen Wissen und Handeln: Empirische und theoretische Lösungsansätze*, 25–50, Göttingen: Hogrefe.
- Radeiski, Bettina (2015): Das Ebolafieber in den Medien. Zu Struktur und Stabilität von medialen Seuchendiskursen. *Aus Politik und Zeitgeschichte* 65, 32–38.
- Reil, Daniela, Christian Imholt, Jana Anja Eccard & Jens Jacob (2015): Beech Fructification and Bank Vole Population Dynamics – Combined Analyses of Promoters of Human Puumala Virus Infections in Germany. *PLoS ONE* 10 (7), 1–14. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0134124> (letzter Zugriff: 21. 03.2020).
- Rieger, Monika, Matthias Nübling & Friedrich Hofmann (2005): *Berufliche Gefährdung der Landwirte durch Hantaviren*. Bremerhaven: Verlag für neue Wissenschaft.
- Robert Koch-Institut (2015): *RKI Ratgeber. Hantavirus-Erkrankung*. [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber\\_Hantaviren.html](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_Hantaviren.html) (letzter Zugriff: 19.03.2020).
- Rossmann, Constanze & Hans-Bernd Brosius (2013): Die Risiken der Risikokommunikation und die Rolle der Massenmedien. *Bundesgesundheitsblatt* 56 (1), 118–123.
- Schütz, Alfred (2016): *Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt. Eine Einleitung in die verstehende Soziologie*. 7. Aufl. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Schütz, Holger & Hans Peter Peters (2002): Risiken aus der Perspektive von Wissenschaft, Medien und Öffentlichkeit. *Politik und Zeitgeschichte* 10–11, 40–45.
- Stodiek, Oskar (2009): *Die Medien-Agenda in der Medienpublizistik der „Regenbogenpresse“. Thematisierungsmuster einer Printmediengattung*. Berlin: Dr. W. Hopf.
- Strauss, Anselm & Juliet Corbin (1996): *Grounded Theory: Grundlagen Qualitativer Sozialforschung*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Ulrich, Rainer, Sandra Essbauer, Jonas Schmidt, Morten Schütt, Judith Koch, Franz Conraths, Hans-Joachim Pelz & Matthias Wenk (2006): Zunehmende Gefährdung durch von Nagetieren übertragene Hantaviren? *AFZ-Der Wald* 2, 90–94.
- Weingart, Brigitte (2004): Viren visualisieren: Bildgebung und Popularisierung. In Ruth Mayer & Brigitte Weingart (Hrsg.). *Virus! Mutation einer Metapher*, 97–130, Bielefeld: Transcript.