

Evidenzbasierte Kampagnenplanung: Potenziale und Grenzen

Winja Weber, Sarah Eitze, Constanze Rossmann, Cornelia Betsch, Regina Hanke & vaccination60+ study group

1 Einleitung

Als evidenzbasierte Medizin gilt der gewissenhafte, explizite und vernünftige Gebrauch der gegenwärtig besten wissenschaftlichen Erkenntnis, wenn Entscheidungen in der medizinischen Versorgung individuell für Patientinnen und Patienten getroffen werden (Sackett, Rosenberg, Gray, Haynes, & Richardson, 1996). In der medizinischen Praxis umfasst dies das Identifizieren, Evaluieren und Einsetzen von Evidenz bezogen auf gesundheitsspezifische Probleme einer Patientin oder eines Patienten (Jenson, 2007).

Die evidenzbasierte Vermittlung von Gesundheitsinformationen spielt jedoch nicht mehr nur im Fachbereich der Medizin eine Rolle. Auch das interdisziplinäre Forschungsfeld der Gesundheitskommunikation bedient sich dieses Begriffes (siehe hierzu auch den Beitrag von Heinemeier, Meißner, & Betsch im vorliegenden Band). Gesundheitskommunikation wird allgemein definiert als „jegliche Kommunikation über Gesundheit und Krankheit, die entweder bewusst zur Aufklärung, Gesundheitsförderung oder Prävention initiiert wird, oder nebenbei, z. B. in medialen Gesundheitsangeboten, stattfindet“ (Rossmann & Ziegler, 2013, S. 385). Dies impliziert, dass Individuen nicht nur durch medizinisches Personal mit Gesundheitsinformationen in Berührung kommen, sondern auch über andere Kanäle, etwa mediale Informations- oder Unterhaltungsangebote sowie Gesundheitskampagnen. Aus diesem Grund ist es auch für die Gesundheitskommunikation essenziell, Standards und Prozesse zu etablieren, die zur Qualitätssicherung von Gesundheitsinformationen beitragen. So wird in der Gesundheitskommunikation Evidenzbasierung als erwünschtes Optimum – sowohl für generelle Entscheidungen von Kommunikatoren über die Aufbereitung von Informationen, als auch für dessen zielgruppenspezifische Vermittlung – genutzt (Lühnen, Albrecht, Mühlhauser, & Steckelberg, 2017). Hierdurch kann eher gewährleistet werden, dass das Wissen in der Bevölkerung gesteigert und Individuen damit eine informierte

und eigenständige Entscheidung zu Gesundheitsthemen ermöglicht wird (Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin, 2016).

Diese Kriterien spielen auch in der Planung und Implementierung von Gesundheitskampagnen eine große Rolle. Diese haben zum Ziel, möglichst viele Menschen systematisch über ein positives gesundheitliches Verhalten zu informieren, Einstellungen und Wissen zu verbessern (Rossmann, 2017) und so eine informierte Entscheidung zu fördern (Betsch et al., 2016). Auch bei der Kampagnenplanung wird eine evidenzbasierte Vorgehensweise angestrebt. Dies betrifft neben der Auswahl der zu kommunizierenden Informationen auch deren Aufbereitung und Vermittlung. In diesem Kontext stellt sich die Frage, in welcher Form und an welchen Stellen innerhalb des Planungs- und Entwicklungsprozesses von Gesundheitskampagnen eine Evidenzbasierung möglich ist. Aus der Literatur ist viel über die optimale Vorgehensweise einer theorie- und evidenzbasierten Kampagnenplanung bekannt. Der vorliegende Beitrag beleuchtet daher zunächst den theoretischen Stand zur Evidenzbasierung von Gesundheitskampagnen und betrachtet die Evidenzbasierung im nächsten Schritt aus einem praktischen Blickwinkel. Am Beispiel der thüringenweiten Kampagne impfen60+, ein über infectcontrol2020 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördertes Projekt zur Förderung der Impfbereitschaft von Personen ab 60 Jahren (Betsch et al., 2018), werden die theorie- und evidenzbasierten Vorgehensweisen reflektiert, Potenziale und Grenzen der Evidenzbasierung aufgezeigt und der Begriff auf dieser Basis abschließend diskutiert.

2 Evidenzbasierte Kampagnenplanung

Eine theorie- und evidenzbasierte Planung und Evaluation von Gesundheitskampagnen ist entscheidende Voraussetzung dafür, dass diese Wissen, Wahrnehmungen, Einstellungen, Intentionen und Verhalten effektiv beeinflussen können (Finnegan & Viswanath, 2008). Theorie- und evidenzbasierte Vorgehensweise bedeutet dabei, dass neben medizinisch-epidemiologischen Befunden zur Wirksamkeit von Präventionsmaßnahmen auch Erkenntnisse aus anderen Fachdisziplinen herangezogen werden. So liefern Kommunikationswissenschaft und Psychologie Befunde zur Nutzung und Wirkung massenmedialer Kanäle sowie zur Informationsverarbeitung und Aufbereitung persuasiver Botschaften. Gesundheitspsychologische Erkenntnisse helfen bei der Erklärung von Verhalten (z. B. Theory of

Planned Behavior, Ajzen & Fishbein, 1980, oder Health Belief Model, vgl. Skinner, Tiro, & Champion, 2015). Designspezifische Methoden in der Entwicklung von Designartefakten (Krippendorf, 2005; Dobres, Reimer, Gould, Mehler, & Coughlin, 2016; Teixeira, Ferreira, Almeida, Silva, Rosa, & Pereira, 2016; Denford, van Beurden, Smith, & Morgan-Trimmer, 2017; Jones, 2017) und Erkenntnisse in der Oberflächengestaltung entlang den kognitiven Möglichkeiten der Personae (Madsen & Nielsen, 2010; Turner, Reeder, & Ramey, 2010; Marshall et al., 2013; Vosberg et al., 2014) und deren alltagsweltlicher Integration (Denford, van Beurden, Smith, & Morgan-Trimmer, 2017) tragen zur Vermittlung von Informationen bei (European Commission, 2009; Dobres, Reimer, Gould, Mehler, & Coughlin, 2016; van der Waarde, 2017).

Nach Silk, Atkin und Salmon (2011) sind bei der Kampagnenplanung verschiedene Schritte zu beachten (vgl. auch Rossmann, 2017; Bonfadelli & Friemel, 2010). So erfolgt zu Beginn eine *Situationsanalyse*, um eine gesundheitliche Problematik zu identifizieren, wie beispielsweise eine zu geringe Impfquote in bestimmten Bevölkerungsteilen. Diese Analyse erfolgt entweder über eigene Datenerhebungen, Literaturanalysen oder durch das Hinzuziehen anderer Evidenz (z. B. epidemiologische Daten zur Häufigkeit von Erkrankungen). Die *Spezifizierung der Zielgruppe* ist im Weiteren notwendig, um *Ziele der Kampagne* konkreter definieren und die Kampagne zielgruppenspezifisch gestalten zu können. Diese Schritte bilden die Basis, um eine geeignete *Strategie* auszuwählen, die sich an den Zielen und der Zielgruppe der Kampagne orientiert. Dies beinhaltet einerseits die Auswahl der Inhalte, die kommuniziert werden sollen. Zum anderen befasst sich dieser Schritt mit der Art und Weise, wie diese Inhalte dargestellt werden (z. B. die Auswahl geeigneter Appellarten wie Humor, Furcht oder Erotik). Die anzusprechende Zielgruppe und die gewählte Strategie determinieren schließlich die *Implementierung* der Kampagne. Konkret stellt sich an dieser Stelle die Frage, welche Kanäle und Informationsaktivitäten genutzt werden sollen, um die Zielgruppe zu erreichen. Die *Evaluation* der Kampagne überprüft zum einen das Erreichen der gewünschten Ziele (*summativ*), als auch eine mögliche Adaption der Kampagne (*formativ*). Die Evaluation erfolgt hierbei meist über eine erneute Datenerhebung (z. B. Befragung) nach festgesetzten Evaluationskriterien und/oder durch das Hinzuziehen medizinischer Evidenz.

3 Kampagnenentwicklung am Beispiel impfen60+

3.1 Situations- und Problemanalyse, Spezifizierung der Zielgruppe & Definition der Ziele

Pneumokokken und Influenzaviren sind die häufigsten Erreger der ambulant erworbenen Pneumonie, welche wiederum die häufigste Ursache für eine ambulant erworbene Sepsis und einen infektionsbedingten Krankenhausaufenthalt ist. Menschen über 60 gelten als Risikogruppe für influenza- und pneumokokken-assoziierte Erkrankungen (Yanagi et al., 2017). Impfungen beugen den Krankheiten vor (Darvishian, Bijlsma, Hak, & van den Heuvel, 2014), reduzieren das Risiko einer Sepsis (Moberley et al., 2013) und wirken deshalb einer Hospitalisierung entgegen (Nichol et al., 2007). Dennoch ist die Impfquote von Menschen über 60 Jahren in Deutschland zu niedrig. Primärziel der Kampagne ist daher, die Anzahl der geimpften Bürgerinnen und Bürger zu steigern. Weiterhin wird eine Senkung der Inzidenz von Influenza, Pneumonien und Sepsis (Sekundärziel) angestrebt und so eine Entlastung des Gesundheitssystems herbeigeführt (Tertiärziel).

Da potenzielle Gründe für Impfmüdigkeit nach Zielgruppe und Impfung variieren können, war es notwendig, die Determinanten des Impfverhaltens innerhalb der Gruppe 60+ tiefergehend zu analysieren. Deshalb wurde als erster Schritt der Kampagnenplanung eine Repräsentativbefragung unter Thüringer Bürgerinnen und Bürgern ab 60 Jahren durchgeführt. Diese diente sowohl als Basis für die Kampagnenplanung als auch als Baseline-Messung vor der Intervention. Die theoretische Fundierung für die Identifikation der Gründe des Nicht-Impfens stellte für die vorliegende Kampagne das 5C-Modell dar (Betsch, Böhm, & Chapman, 2015; Betsch, Schmid, Heinemeier, Korn, Holtmann, & Böhm, eingereicht). Neben mangelndem Vertrauen in die Impfstoffsicherheit (*Confidence*), fehlendem Bewusstsein für die Risiken des Nicht-Impfens (*Complacency*) oder organisatorischen Hindernissen wie Zeitmangel und räumlicher Distanz (*Constraints*), kann auch eine rationale Berechnung (*Calculation*) hinter der Impfverweigerung stehen. Diese Gründe der Impfmüdigkeit wurden um die Wahrnehmung ergänzt, dass mit Impfungen auch andere geschützt werden können (*Collective responsibility*).

In der CATI-Befragung wurden 700 zufällig ausgewählte Thüringerinnen und Thüringer ab 60 Jahren neben den Gründen des Nicht-Impfens (5C-Modell) auch nach ihrem Wissen über Influenza, Pneumonien und

Sepsis befragt. Durch multiple Regressionsanalysen wurden die Botschaftsinhalte identifiziert, die in der Kampagne adressiert werden müssen. Hierbei zeigte sich, dass vor allem eine mangelnde Risikowahrnehmung von Folgeerkrankungen (*Complacency*) und fehlendes Vertrauen in die Influenza-Impfung und das Gesundheitssystem (*Confidence*) für das Nicht-Impfen verantwortlich waren. Auch waren Impfmymen und falsches Wissen über Sepsis weit verbreitet. Zudem war der Zusammenhang zwischen Influenza, Pneumonie und Sepsis und die mögliche Vorbeugung durch Impfungen in der Thüringer Bevölkerung ab 60 Jahren kaum bekannt.

3.2 Auswahl der Strategie & Implementierung der Kampagne

Neben der Identifikation der Botschaften stellt sich zudem die Frage, welche Strategie für die Kampagne gewählt wird. Hierzu musste festgelegt werden, wie diese Inhalte kommuniziert werden sollten. Ältere Menschen unterscheiden sich von der allgemeinen Bevölkerung in Bezug auf etliche Merkmale, etwa die extremere Wahrnehmung von Gewinnen und Verlusten (Peters, Hess, Västfääll, & Auman, 2007) oder die Vermeidung von Risiken (Roalf, Pruis, Stevens, & Janowsky, 2011). Aus diesem Grund wurde das entstandene Kampagnenmaterial systematisch variiert und experimentell getestet, ob Kernbotschaften effektiver sind, wenn sie als Gewinn (gesund bleiben durch Impfen) oder Verlust (Krankheiten riskieren durch Nicht-Impfen) formuliert sind. Als Ergebnis wurden die Kernaussagen als Loss-Frames formuliert und auffällig präsentiert, der Text allgemein jedoch eher in einem Gain-Frame gehalten (Reinhardt, Weber, Rossmann, Hanke, & Betsch, 2018). In einem weiteren Experiment wurde systematisch variiert, wie der Zusammenhang zwischen Grippe, Pneumonie und Sepsis vermittelt werden muss, um die Risikowahrnehmung in der Zielgruppe durch das Wissen effektiv zu steigern und die Impfindention zu erhöhen (Eitze, Betsch, & vaccination60+ study group, in Vorb.). Eine explizite Erklärung des Zusammenhangs, präsentiert als Informationstext anstatt als Narrativ, erwies sich als effektivste Methode.

Innerhalb der Repräsentativbefragung wurden zudem Lebensstile der Thüringer Bürgerinnen und Bürger ab 60 Jahren abgefragt. Clusteranalysen auf Basis von Freizeitverhalten, Freizeitwerten, Interessen und Wertvorstellungen deuteten auf drei zentrale Typen hin: desinteressierte Inaktive, sorglose Abenteurer und kulturell Konservative (Weber, Reinhardt,

Rossmann, & Betsch, in Vorb.). Diese Befunde flossen in die Designentwicklung des Materials ein. Auf Basis eines nutzerzentrierten Ansatzes (z.B. Self-Immersion durch Age Suit (ISO/TS 20282-2, 2013)), demografischen und sozio-demografischen Daten sowie qualitativen Interviews (Turner, Reeder, & Ramey, 2013) wurden hierfür zunächst zwei prototypische Personae entwickelt. Diese bildeten die Grundlage für die Entwicklung einer Kampagnenidee mit spezifischer Botschaft, Visualität und Content-Strategie. Konkret wurden drei inhaltlich unterschiedliche personae-spezifische Kampagnenideen, die die Botschaften und deren Merkmale in der Kampagne definieren, entwickelt. Unter Berücksichtigung von Normen, Befunden und Richtlinien zu Lesbarkeit, Farbwahrnehmung und Kontrasten wurden zudem vorläufige Materialien hergestellt, die anschließend getestet wurden. Eine Mehrmethodenstudie, die die Methode des lauten Denkens mit einer quantitativen Online-Befragung im Experimental-design kombinierte, untersuchte, welche Kampagnen-Idee am besten bewertet und erinnert wurde. Auf Basis dieser Studien wurde die Kampagnenidee *„Für das Plus im Leben: Impfen schützt“* ausgewählt.

Die Wirksamkeit der Intervention hängt letztlich stark von der Wahl geeigneter Kommunikationskanäle ab. Wie aus der Literatur bekannt (Lampert & Voht, 2009), zeigte auch die eigene Repräsentativbefragung zur Mediennutzung und zum Informationsverhalten, dass sich die Bevölkerung ab 60 Jahren am besten über traditionelle Massenmedien bzw. Informationsmaterialien wie Flyer, Fernsehen, Zeitung oder Radio sowie über interpersonale Quellen wie Ärztinnen und Ärzte oder Apothekerinnen und Apotheker erreichen lässt. Angebote über das Internet (eHealth) oder Apps (mHealth) werden hingegen kaum genutzt (Weber, Reinhardt, Rossmann, & Betsch, in Vorb.).

Mittels szenario-basierter Handlungsabläufe wurde anschließend untersucht, wie die verschiedenen Personae mit der Kampagne (z. B. in der Apotheke oder Hausarztpraxis) in Kontakt kommen könnten. Zusammen mit den oben bereits dargestellten Befunden zur Mediennutzung gingen diese Befunde in die Auswahl geeigneter Kommunikationskanäle ein. So wurde die Kampagne schließlich von Oktober 2017 bis März 2018 über verschiedene Multiplikatoren (Arztpraxen und Apotheken) und Kanäle (Außenwerbung wie Plakate und Großflächen, Radiospots, Beileger in Zeitschriften) verbreitet. Ein Flyer sowie eine Webseite bildeten die zentralen Informationsmaterialien.

3.3 Evaluation der Kampagne

Im Anschluss wird die Kampagne in einer erneuten thüringenweiten Repräsentativbefragung unter Menschen ab 60 Jahren evaluiert. Zum einen soll herausgefunden werden, ob sich in den Gründen der Impfmüdigkeit (5C-Modell) sowie in der Risikowahrnehmung und dem Wissen etwas verändert hat. Auch soll die Effektivität verschiedener Multiplikatoren und Informationskanäle überprüft werden. Die Ergebnisse dieser Evaluation helfen sowohl, die Effektivität zu ermitteln, als auch, die Kampagne für das Folgejahr zu adaptieren. Zusätzlich zur prozessbegleitenden Kampagnenevaluation werden im weiteren Projektverlauf Impfquoten, Inzidenzen und Mortalitäten impfpräventabler Infektionen in Thüringen vor und nach der Intervention – sowie mit anderen Bundesländern ohne Intervention – verglichen. Eine gesundheitsökonomische Analyse evaluiert mithilfe von Krankenkassendaten den Effekt der Impfungen auf die Inanspruchnahme der Kassenleistungen.

4 Grenzen evidenzbasierter Kampagnenplanung

Obwohl die Gesundheitskampagne *„Für das Plus im Leben: Impfen schützt“* soweit wie möglich theorie- und evidenzbasiert entwickelt wurde, offenbarten sich in der konkreten Umsetzung dieser Vorgehensweise auch Grenzen.

Zum Ersten kann festgestellt werden, dass bei einer knappen Zeitplanung (hier: ein Jahr von Projektbeginn bis zur Implementierung) viele Schritte der Kampagnenplanung zeitgleich und nicht chronologisch ablaufen. So sind die Spezifizierung der Zielgruppe sowie die Strategie- und die Erreichbarkeitsplanung in einer Studie (Repräsentativbefragung) kombiniert worden. Obwohl die Studie als repräsentativ für Thüringen gelten kann, können Verzerrungen in allen drei Schritten der Kampagnenplanung nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Zum Zweiten ist die Forschungslage bei vielen psychologischen und kommunikationswissenschaftlichen Befunden trotz zahlreicher Meta-Analysen und Reviews widersprüchlich. Beispielsweise ergeben die Forschungsergebnisse im Bereich des Mythen-Debunkings keine klare Handlungsempfehlung zur Informationsaufbereitung (Ecker, Hogan, & Lewandowsky, 2017). Drittens musste bei der experimentellen Testung von Botschaftsmerkmalen aus einer Gesamtheit von psychologischen und kommu-

nikationswissenschaftlichen Befunden eine Auswahl für wenige experimentelle Studien getroffen werden, die es an der Stichprobe zu replizieren und zu überprüfen galt. Das Gain-Loss-Framing-Experiment (Reinhardt, Weber, Rossmann, Hanke, & Betsch, 2018) und das Experiment zur Verbindung von Grippe und Sepsis (Eitze, Betsch, & vaccination60+ study group, in Vorb.) leisten einen Beitrag zur evidenzbasierten Präsentation von Gesundheitsinformationen – sie bilden aber keinesfalls eine umfassende Entscheidungsgrundlage aller zur Erstellung des Kampagnenmaterials notwendigen Entscheidungen zu Botschaftsmerkmalen oder zur Informationsaufbereitung. Zeitlicher und ökonomischer Aufwand können zu Einschränkungen der Evidenzbasierung in der Kampagnenplanung führen.

Weiter basiert die Auswahl von geeigneten Informationskanälen zur Distribution der Kampagne in Thüringen zwar auf der Repräsentativbefragung. Diese Auswahl musste jedoch aufgrund ökonomischer Restriktionen eingeschränkt werden. So konnten beispielsweise aufgrund des Gesamtbudgets keine Fernsehspots realisiert werden, die sich für die Zielgruppe eigentlich gut geeignet hätten.

Die übergeordnete Kampagnenidee ‚Für das Plus im Leben‘ wurde durch einen multi-methodischen Entscheidungsprozess aus drei verschiedenen Ideen ausgewählt. Eine Orientierung hierfür gaben erprobte und anerkannte designspezifische Methoden und Prozesse – die eigentliche Entwicklung einer Idee ist jedoch ein kreativer Prozess, der das Ziel verfolgt, etwas Neues zu schaffen, um aus dem Dickicht konkurrierender Werbe- und Kampagnenideen herauszustechen. Hier stellt sich die Frage, ob etwas Neues überhaupt evidenzbasiert sein kann.

Nicht zuletzt muss man sich bewusstmachen, dass die Wirkung einer Kampagne von zahlreichen externen Faktoren beeinflusst wird. So können andere, zeitgleich laufende Kampagnen, öffentliche Debatten über das Thema oder Änderungen in Empfehlungen des Gesundheitssystems zu Veränderungen in den Zielvariablen führen, die die Kampagne selbst nicht ausgelöst hat. Solche Faktoren müssen in der Evaluation berücksichtigt werden und können durch die Einbeziehung von Kontrollgruppen (z. B. Vergleichsregionen ohne Intervention) zumindest teilweise messbar gemacht werden. Dies gelingt jedoch auch nur bedingt, wenn die Einflüsse gesamtgesellschaftlich auftreten.

5 Fazit

Eine theorie- und evidenzbasierte Vorgehensweise in der Kampagnenplanung umfasst die Auswahl der zu kommunizierenden Informationen sowie deren Aufbereitung und Vermittlung unter Hinzuziehen von Befunden verschiedener Fachdisziplinen wie Medizin, Kommunikationswissenschaft, Psychologie oder designspezifischer Methoden. Der Beitrag erläutert die Schritte der Kampagnenplanung am Beispiel einer Gesundheitskampagne (*impfen60+*) und kann so Grenzen der Evidenzbasierung in Inhalt, Aufbereitung und Distribution aufzeigen. Das betrifft die Forschungslage bei wissenschaftlichen Befunden, die widersprüchlich und lückenhaft ist. Dies liegt insbesondere auch an der ausgewählten Zielgruppe (Personen ab 60 Jahren), die sich in vielen Aspekten von anderen Gruppen unterscheidet, was aber nicht ausreichend erforscht ist. So konnten zwar ausgewählte Botschaftsmerkmale (Gain/Loss-Framing) oder Varianten der Wissensvermittlung (Verbindung Grippe, Pneumokokken, Sepsis) experimentell untersucht werden. Dies stellt jedoch nur einen Bruchteil möglicher Darstellungsarten dar. Designspezifische Methoden und Prozesse leiteten die Entwicklung einer Idee. Die eigentliche Entwicklung einer Idee ist jedoch letzten Endes ein kreativer Prozess, der sich der strikten Evidenzbasierung entzieht. Auch ökonomische Restriktionen schränken die Umsetzung empirisch angezeigter Strategien bei der Implementierung der Kampagne ein, z. B. bei der Auswahl der Kanäle. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, dass die Wirkung einer Kampagne von externen Faktoren beeinflusst wird, die nicht kalkulierbar sind.

Daher stellt sich die Frage, ob es überhaupt möglich ist, von einer *evidenzbasierten* Kampagne zu sprechen. In der Forschungsliteratur – auch in der Medizin – wird daher der Begriff *evidenzinformiert* diskutiert. Evidenzinformierung schließt aus, dass nichtwissenschaftliche Vorurteile und Vorannahmen Einfluss auf den Interventions-Gestaltungsprozess haben, lässt jedoch Raum für konstruktive Beurteilungen der Expertinnen und Experten und den qualitativen Austausch zwischen Experten und Laien (Nevo & Slonim-Nevo, 2011). Auch im Bereich der evidenzbasierten Kampagnenplanung steht also die Frage im Raum, ob der Begriff der *Evidenzinformierung* passender ist.

Transparentere Forschung und Veröffentlichung von Forschungsergebnissen aus Kampagnen und Interventionen birgt das Potenzial, eine breitere Evidenzlage zu schaffen, damit sich die Annäherung an eine tatsächliche Evidenzbasierung weiterentwickeln kann. Dazu gehört die Veröffentli-

chung aller Kampagnen-Effekte – ungeachtet ihrer Stärke, Richtung oder Signifikanz. Inzwischen ermöglicht die Open Science-Bewegung die einfache Veröffentlichung von Daten und Forschungsberichten. Ebenso entwickeln sich Journals, die auch nicht-signifikante Effekte von Kampagnen publizieren. Durch die Evaluation von Kampagnen auf allen Wirkungsebenen entsteht neue Evidenz für die zukünftige Kampagnenplanung. Durch die Integration der Evaluation dieser und anderer Gesundheitskampagnen trägt so jede Kampagne zur verbesserten Evidenzlage bei.

Literaturverzeichnis

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Arcia, A., Suero-Tejeda, N., Bales, M. E., Merrill, J. A., Yoon, S., Woollen, J., & Bakken, S. (2015). Sometimes more is more: iterative participatory design of infographics for engagement of community members with varying levels of health literacy. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 23(1), 174-183.
- Betsch, C., Böhm, R., & Chapman, G. B. (2015). Using behavioral insights to increase vaccination policy effectiveness. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Science*, 2, 61-73.
- Betsch, C., Böhm, R., Airhihenbuwa, C. O., Butler, R., Chapman, G. B.,... & Nurm, Ü. K. (2016). Improving medical decision making and health promotion through culture-sensitive health communication: An agenda for science and practice. *Medical Decision Making*, 36, 811-833.
- Betsch, C., Rossmann, C., Pletz, M. W., Vollmar, H. C., Freytag, A., ...& Reinhart, K. (2018). Increasing influenza and pneumococcal vaccine uptake in the elderly: Study protocol for the multi-methods prospective intervention study Vaccination60+. *BMC Public Health*, 18, 885.
- Betsch C., Schmid P., Heinemeier D., Korn L., Holtmann C., & Böhm, R. (eingereicht). Beyond confidence: Measuring the 5C determinants of vaccine acceptance.
- Bonfadelli, H., & Friemel, T. (2010). *Kommunikationskampagnen im Gesundheitsbereich: Grundlagen und Anwendungen*. Konstanz: UVK.
- Darvishian, M., Bijlsma, M. J., Hak, E., & van den Heuvel, E. R. (2014). Effectiveness of seasonal influenza vaccine in community-dwelling elderly people: a meta-analysis of test-negative design case-control studies. *The Lancet Infectious Diseases*, 14, 1228-1239.
- Denford, S., Abraham, C., van Beurden, S., Smith, J. R., & Morgan-Trimmer, S. (2017). Behaviour change interventions for public health. In E. Tsekles & R. Cooper (Hrsg.), *Design for Health* (1th ed.). [EPub] Abingdon (Oxon): Routledge.

- Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin (2016). Gute Praxis Gesundheitsinformation. Ein Positionspapier des Deutschen Netzwerkes Evidenzbasierte Medizin e.V. Abgerufen unter: <http://www.ebm-netzwerk.de/pdf/publikationen/gpgi.pdf> (letzter Zugriff: 23.03.2017)
- Dobres, J., Chahine, N., Reimer, B., Gould, D., Mehler, B., & Coughlin, J. F. (2016). Utilising psychophysical techniques to investigate the effects of age, typeface design, size and display polarity on glance legibility. *Ergonomics*, 59 (10), 1377-1391.
- Ecker, U. K., Hogan, J. L., & Lewandowsky, S. (2017). Reminders and repetition of misinformation: Helping or hindering its retraction? *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 6, 185-192.
- Eitze, S., Betsch, C., & vaccination60+ study group (in Vorb.). Sepsis as Influenza vaccination booster.
- European Commission (2009). Guideline on the Readability of the Labelling and Package Leaflet of Medicinal Products for Human Use. Zuletzt abgerufen am 08. Mai 2017 unter: https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/files/eudralex/vol-2/c/2009_01_12_readability_guideline_final_en.pdf
- Finnegan, J. R., & Viswanath, K. (2008). Communication Theory and Health Behavior Change. The Media Studies Framework. In: Glanz, K., Rimer, B. K. & Viswanath, K. (Hrsg.), *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice* (363-387). San Francisco, CA: Wiley & Sons.
- ISO/TS 20282-2 (2013). Usability of consumer products and products for public use — Part 2: Summative test method. Berlin: ISO/TS 20282-2, 2013.
- Jenson, J. M. (2007). Evidence-based practice and the reform of social work education: response to Gambrell and Howard and Allen-Mears. *Research on Social Work Practice*, 17, 569–573.
- Jones, P. (2017). Soft service design outside the envelope of healthcare In E. Tseklevs & R. Cooper (Hrsg.), *Design for Health* (1th ed.). [EPub] Abingdon (Oxon): Routledge.
- Krippendorff, K. (2005). *The semantic turn: A new foundation for design*. Boca Raton: crc Press, Taylor & Francis Group.
- Lampert, C., & Voht, J. (2009). *Gesundheits(informations)verhalten von älteren Migrantinnen und Migranten*. Hamburg: Hans-Bredow-Institut.
- Lühnen, J., Albrecht, M., Mühlhauser, I., & Steckelberg, A. (2017). Leitlinie evidenzbasierte Gesundheitsinformation. Hamburg. Abgerufen von: <http://www.leitlinie-gesundheitsinformation.de/wp-content/uploads/2014/05/Leitlinie-evidenzbasierte-Gesundheitsinformation.pdf> (letzter Zugriff: 23.03.2017).
- Madsen, S., & Nielsen, L. (2010). Exploring persona-scenarios-using story-telling to create design ideas. *Applied Ergonomics*, 46, 57-66.
- Marshall, R., Cook, S., Mitchell, V., Summerkill, S., Haines, V., Margue, M., ... Case, K. (2015). Design and evaluation: End users, user datasets and personas. *Applied Ergonomics*, 46, 311-317.
- Moberley, S., Holden, J., Tatham, D. P., & Andrews, R. M. (2013). Vaccines for preventing pneumococcal infection in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1, CD000422.

- Nevo, I., & Slonim-Nevo, V. (2011). The Myth of Evidence-Based Practice: Towards Evidence-Informed Practice. *British Journal of Social Work*, 41, 1176–1197.
- Nichol, K- L., Nordin, J. D., Nelson, D. B., Mullooly, J. P., & Hak, E. (2007). Effectiveness of influenza vaccine in the community-dwelling elderly. *The New England Journal of Medicine*, 357, 1373-81.
- Peters, E., Hess, T. M., Västfjäll, D., & Auman, C. (2007). Adult age differences in dual information processes implications for the role of affective and deliberative processes in older adults' decision making. *Perspectives on Psychological Science*, 2, 1-23.
- Reinhardt, A., Weber, W., Rossmann, C., Hanke, R., & Betsch, C. (2018). The effects of message framing on acceptability of influenza and pneumococcal vaccine among older adults. Posterpräsentation im Rahmen der Jahreskonferenz der International Communication Association, 24.-28.05.2018, Prag.
- Roalf, D. R., Pruis, T. A., Stevens, A. A., & Janowsky, J. S. (2011). More is less: emotion induced prefrontal cortex activity habituates in aging. *Neurobiology of Aging*, 32, 1634-1650.
- Rossmann, C. (2017). Content effects: Health campaign communication. In P. Rössler (Hrsg.), *International Encyclopedia of Media Effects*. New York: Wiley.
- Rossmann, C., & Ziegler, L. (2013). Gesundheitskommunikation. Medienwirkungen im Gesundheitsbereich. In W. Schweiger & A. Fahr (Hrsg.), *Handbuch Medienwirkungsforschung* (207-226). Wiesbaden: VS Verlag.
- Sackett, D. L., Rosenberg, W. M., Gray, J. A., Haynes, R. B., & Richardson, W. S. (1996). Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ*, 312, 71–72.
- Silk, K. J., Atkin, C. K., & Salmon, C. T. (2011). Developing effective media campaigns for health promotion. In Thompson, T. L., Parrott, R. & Nussbaum, J. F. (Hrsg.), *The Routledge Handbook of Health Communication* (203-251). New York, London: Routledge.
- Skinner, C. S., Tiro, J., & Champion, V. L. (2015). The Health Belief Model. In: K. Glanz, B.K. Rimer & K. Viswanath (Hrsg.), *Health Behavior: Theory, Research, and Practice* (75-94). San Francisco: Jossey-Bass.
- Teixeira, A., Ferreira, F., Almeida, N., Silva, S., Rosa, A. F., Pereira, J. C., & Vieira, D. (2017). Design and development of Medication Assistant: older adults centred design to go beyond simple medication reminders. *Universal Access in the Information Society*, 16(3), 545-560.
- Van der Waarde, K. (2006). Visual information about medicines for patients. J. Frascara (Hrsg.) *Designing Effective Communications: Creating contexts for clarity and meaning* (S. 38-50) (1. Aufl.). New York: Allworth Press.
- Walker, S. (2017). The contribution of typography and information design to health communication. In E. Tsekles & R. Cooper (Hrsg.), *Design for Health* (1th ed.). [EPub] Abingdon (Oxon): Routledge.
- Weber, W., Reinhardt, A., Rossmann, C., & Betsch, C. (in Vorb.). The role of lifestyle-types for explaining eHealth-usage.

Yanagi, S., Tsubouchi, H., Miura, A., Matsuo, A., Matsumoto, N., & Nakazato, M. (2017). The impacts of cellular senescence in elderly pneumonia and in age-related lung diseases that increase the risk of respiratory infections. *International Journal of Molecular Sciences*, 18, 503.

