



Anne Reinhardt

# Framing-Effekte im Alter

Message Framing als effektive Strategie  
zur Steigerung der Impfbereitschaft in der  
Zielgruppe 60+?



Nomos

Gesundheitskommunikation | Health Communication

herausgegeben von

Prof. Dr. Constanze Rossmann

**Band 22**

Bis Band 13 erschienen unter dem Reihentitel „Medien + Gesundheit“,  
herausgegeben von Prof. Dr. Patrick Rössler.

Anne Reinhardt

# Framing-Effekte im Alter

Message Framing als effektive Strategie  
zur Steigerung der Impfbereitschaft in der  
Zielgruppe 60+?



**Nomos**

Diese Arbeit wurde von der FAZIT-Stiftung gefördert.

© Titelbild: adam121 – fotolia.com

**Die Deutsche Nationalbibliothek** verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Zugl.: Universität Erfurt, 2020 angenommene Dissertation

u.d.T.: Framing-Effekte im Alter: Wirksamkeit von Message Frames zur Förderung der Impfkzeptanz bei Menschen ab 60 Jahren

ISBN 978-3-8487-8103-4 (Print)

ISBN 978-3-7489-2521-7 (ePDF)



Onlineversion  
Nomos eLibrary

1. Auflage 2021

© Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2021. Gesamtverantwortung für Druck und Herstellung bei der Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.

## Danksagung

Die vorliegende Arbeit entstand im Rahmen des Forschungsprojekts *impfen60+*, einem vom Bundesministeriums für Bildung und Forschung geförderten Verbundvorhaben der Universität Erfurt, des Universitätsklinikums Jena, des Robert Koch-Instituts sowie der Lindgrün GmbH.

Ich möchte an dieser Stelle all diejenigen danken, die in den vergangenen vier Jahren durch ihre inhaltliche und emotionale Unterstützung zum erfolgreichen Abschluss meines Promotionsvorhabens beigetragen haben:

Allen voran ist hierbei meine Doktormutter Prof. Dr. Constanze Rossmann zu nennen, die mich überhaupt erst auf die Idee einer Promotion gebracht hat und damit den Anstoß für meine wissenschaftliche Laufbahn gab. Vielen Dank für die stets offene Tür, den hilfreichen fachlichen Rat, die Unterstützung und die vielen schönen Lehrstuhl-Momente. Danken möchte ich in diesem Zuge auch meinem Zweitgutachter Prof. Dr. Andreas Fahr, der durch seine wertvollen Hinweise dazu beigetragen hat, die Argumentation meiner Arbeit weiter zu stärken.

Ein riesiges Dankeschön gebührt weiterhin Winja Weber, Sarah Dorschowski, Nora Schmid-Küpke, Sarah Eitze, Dorothee Heinemeier und Anne Lehmann. Sie alle haben mir in den letzten Jahren in besonderem Maße dabei geholfen, am Ball zu bleiben und auftauchende Schwierigkeiten mit Humor zu nehmen. Danke für eure Freundschaft – ohne euch hätte es nur halb so viel Spaß gemacht!

Ebenfalls danken möchte ich an dieser Stelle Paula Stehr und Tabea Kremer für das Prüfen meiner Arbeit auf Herz und Nieren. Bedanken möchte ich mich auch bei Elena Engel, die mich während ihres Forschungspraktikums bei der Durchführung meiner dritten Studie maßgeblich unterstützt hat.

Besonders hervorheben möchte ich die große Unterstützung der FAZIT-Stiftung, die es mir auf der Zielgeraden meines Promotionsvorhabens ermöglicht hat, die Abgabe und Veröffentlichung meiner Dissertation wie geplant zu realisieren. Ein besonderer Dank gilt dabei Annette Martinez, die mir in allen Angelegenheiten stets hilfreich zur Seite stand.

Der abschließende Dank gebührt meiner Familie: Meinen Eltern dafür, dass sie mich in all meinen Vorhaben stets vorbehaltlos unterstützen. Karl und Theo dafür, dass sie mich selbst in den stressigsten Phasen der Promotion immer wieder geerdet und auf das wirklich Wichtige beson-

## *Danksagung*

nen haben. Und Fabian: Unser Endphasen-Dissertations-Bootcamp mitten im ersten Corona-Wahnsinn möchte ich trotz der besonderen Umstände nicht missen. Danke für deinen Zuspruch, deine Liebe und deinen festen Glauben an mich.

Göttingen, im Januar 2021

# Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	11
Tabellenverzeichnis	13
Abkürzungsverzeichnis	15
1 Einleitung	17
2 Relevanz von Impfungen im Alter	22
2.1 Effektivität von Impfungen	22
2.2 Impfrelevanz für Menschen ab 60 Jahren	24
2.3 Möglichkeiten zur Steigerung der Impfquoten	26
2.3.1 Impfpflichten	26
2.3.2 Gesundheitskommunikative Maßnahmen	27
2.4 Zusammenfassung	29
3 Bedeutung und Prozesse des Alter(n)s	31
3.1 Demografische Bevölkerungsentwicklung	31
3.2 Altersverständnis und Einteilung der betrachteten Gruppen	34
3.3 Dimensionen des Alterns	36
3.3.1 Altern aus biologischer Sicht	36
3.3.2 Altern aus sozialer Sicht	37
3.3.3 Altern aus psychologischer Sicht	37
3.4 Emotionsregulation im Alter	40
3.4.1 Grundzüge der Sozioemotionalen Selektivitätstheorie	41
3.4.2 Der Positivity Effect: Ursachen und Wirkungen	42
3.4.3 Der Positivity Effect in der Gesundheitskommunikation	45
3.5 Zusammenfassung	46

4	Framing von Gewinnen und Verlusten	48
4.1	Die Ursprünge des Message Framings	48
4.2	Adaption des Message Framings im Gesundheitskontext	51
4.3	Framing-Effekte in der Impfkommunikation	55
4.4	Zusammenfassung	60
5	Message Framing in Fallbeispielen und Statistiken	62
5.1	Zugrundeliegendes Begriffsverständnis	62
5.2	Der Fallbeispieleffekt	65
5.3	Einordnung und Wirkmechanismen	69
5.3.1	Evolutionstheoretische Sichtweise	69
5.3.2	Sozialkognitive Lerntheorie	70
5.3.3	Salienz und Lebhaftigkeit	71
5.3.4	Narrative Engagement	71
5.3.5	Heuristics and Biases	73
5.3.6	Zwischenfazit: Woher kommt der Fallbeispieleffekt?	75
5.4	Fallbeispieleffekte in der Gesundheits- und Impfkommunikation	76
5.5	Verbindung des Message Framings mit der Fallbeispieltheorie	82
5.6	Zusammenfassung	84
6	Reaktanz als nicht-intendierte Folge von Gesundheitskommunikation	87
6.1	Grundannahmen der Reaktanztheorie	87
6.2	Operationalisierung von Reaktanz	90
6.3	Einflussfaktoren von Reaktanz	92
6.3.1	Alter	93
6.3.2	Message Framing	94
6.3.3	Evidenztyp	99
6.3.4	Weitere beeinflussende Faktoren	102
6.4	Zusammenfassung	105

7	Forschungsleitende Fragen und Studienaufbau	107
8	Studie 1: Kombination von Gewinn- und Verlust-Framing und Kernel State Framing	109
8.1	Erkenntnisinteresse: Forschungsfragen und Hypothesen	109
8.2	Methode	115
8.2.1	Design und Stimulusmaterial	115
8.2.2	Durchführung	117
8.2.3	Messungen	118
8.2.4	Beschreibung der Stichprobe	119
8.2.5	Datenanalytisches Vorgehen	120
8.3	Ergebnisse	121
8.3.1	Manipulation Check	121
8.3.2	Zentrale Befunde	121
8.4	Zusammenfassung und Diskussion	127
9	Studie 2: Gewinn- und Verlust-Framing in unterschiedlich aufbereiteten Evidenzinformationen	134
9.1	Erkenntnisinteresse: Forschungsfragen und Hypothesen	134
9.2	Methode	142
9.2.1	Design und Stimulusmaterial	142
9.2.2	Durchführung	146
9.2.3	Messungen	147
9.2.4	Beschreibung der Stichprobe	149
9.2.5	Datenanalytisches Vorgehen	150
9.3	Ergebnisse	151
9.3.1	Manipulation Check	151
9.3.2	Zentrale Befunde	151
9.4	Zusammenfassung und Diskussion	161
10	Studie 3: Gewinn- und Verlust-Framing in einem Kampagnen-Radiospot	170
10.1	Erkenntnisinteresse: Forschungsfragen und Hypothesen	170
10.2	Methode	178
10.2.1	Design und Stimulusmaterial	178
10.2.2	Durchführung	180

## *Inhaltsverzeichnis*

10.2.3 Messungen	181
10.2.4 Beschreibung der Stichprobe	183
10.2.5 Datenanalytisches Vorgehen	185
10.3 Ergebnisse	186
10.3.1 Manipulation Check	186
10.3.2 Zentrale Befunde	186
10.4 Zusammenfassung und Diskussion	195
11 Zusammenführung und Resümee	202
11.1 Zentrale Ergebnisse	202
11.2 Einordnung der Studienergebnisse im Vergleich	204
11.2.1 Messinstrument	205
11.2.2 Stimulusmaterial	207
11.2.3 Stichprobe	208
11.3 Beantwortung der forschungsleitenden Fragen	209
11.4 Implikationen der Arbeit	210
11.4.1 Theoretische und methodische Implikationen	210
11.4.2 Praktische Implikationen	214
11.5 Schluss	216
Literaturverzeichnis	219

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Altersaufbau der deutschen Bevölkerung von 1950 bis 2060 (Quelle: Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung, 2019, 1. Absatz).	33
Abbildung 2. Operationalisierungen von Reaktanz (eigene Darstellung; angelehnt an Dillard & Shen, 2005, S. 150).	91
Abbildung 3. Aufbau der geplanten Studien.	108
Abbildung 4. Schematische Übersicht der untersuchten Wirkzusammenhänge in Studie 1.	114
Abbildung 5. Mediationsmodell des indirekten Effekts des Gewinn- und Verlust-Framings auf die Impfindention über die psychologische Reaktanz und Impfeinstellung bei den 18- bis 59-Jährigen und ab 60-Jährigen mit Kontrollvariablen (Studie 1).	125
Abbildung 6. Schematische Übersicht der untersuchten Wirkzusammenhänge in Studie 2.	141
Abbildung 7. Impfindention in Abhängigkeit des Evidenztyps und Alters (mit 95 % Konfidenzintervallen).	154
Abbildung 8. Impfindention in Abhängigkeit des Message Framings und Evidenztyps (mit 95 % Konfidenzintervallen).	155
Abbildung 9. Mediationsmodell des indirekten Effekts des Gewinn- und Verlust-Framings auf die Impfindention über die psychologische Reaktanz und Impfeinstellung bei den 18- bis 59-Jährigen und ab 60-Jährigen mit Kontrollvariablen (Studie 2).	157

## *Abbildungsverzeichnis*

Abbildung 10. Mediationsmodell des indirekten Effekts der Evidenzkombination auf die Impfindention über das Narrative Engagement, die psychologische Reaktanz und die Impfeinstellung in der Gesamtkohorte mit Kontrollvariablen (Studie 2).	160
Abbildung 11. Schematische Übersicht der untersuchten Wirkzusammenhänge in Studie 3.	177
Abbildung 12. Visuelle Oberfläche der Ablenkungsaufgabe (Studie 3).	179
Abbildung 13. Mediationsmodell des indirekten Effekts der Aufmerksamkeit auf die Intention zur Informationssuche über das Narrative Engagement, die Reaktanz und die Einstellung zum Spot mit Kontrollvariablen (Studie 3).	191
Abbildung 14. Mediationsmodell des indirekten Effekts des Gewinn- und Verlust-Framings sowie der Aufmerksamkeit auf die Intention zur Informationssuche über die gestützte Erinnerung mit Kontrollvariablen (Studie 3).	194

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1.	Überblick über das Stimulusmaterial (Studie 1).	116
Tabelle 2.	Stichprobenbeschreibung (Studie 1).	120
Tabelle 3.	Haupt- und Interaktionseffekte des Gewinn- und Verlust-Framings, Kernel State Framings und der Altersgruppe auf die psychologische Reaktanz, Impfeinstellung und Impfintention (MANCOVA).	123
Tabelle 4.	Beantwortung der aufgestellten Hypothesen und Forschungsfragen im Überblick (Studie 1).	127
Tabelle 5.	Überblick über das Stimulusmaterial (Studie 2).	143
Tabelle 6.	Stichprobenbeschreibung (Studie 2).	149
Tabelle 7.	Haupt- und Interaktionseffekte des Gewinn- und Verlust-Framings, Evidenztyps und der Altersgruppe auf die psychologische Reaktanz, Impfeinstellung und Impfintention (MANCOVA).	153
Tabelle 8.	Haupteffekte des Evidenztyps auf das Narrative Engagement (ANCOVA).	159
Tabelle 9.	Beantwortung der aufgestellten Hypothesen und Forschungsfragen im Überblick (Studie 2).	161
Tabelle 10.	Überblick über die Framing-Manipulation (Studie 3).	179
Tabelle 11.	Stichprobenbeschreibung (Studie 3).	184
Tabelle 12.	Haupt- und Interaktionseffekte des Gewinn- und Verlust-Framings und der Aufmerksamkeit auf die psychologische Reaktanz, Einstellung zum Spot und Intention zur Informationssuche (MANCOVA).	188

*Tabellenverzeichnis*

Tabelle 13. Haupteffekte der Aufmerksamkeit auf das Narrative Engagement (ANCOVA).	190
Tabelle 14. Haupt- und Interaktionseffekte des Gewinn- und Verlust-Framings und der Aufmerksamkeit auf die gestützte Erinnerungsleistung (ANCOVA).	193
Tabelle 15. Beantwortung der aufgestellten Hypothesen und Forschungsfragen im Überblick (Studie 3).	195
Tabelle 16. Zentrale Eigenschaften der Experimente im Vergleich.	205

## Abkürzungsverzeichnis

$\eta^2_p$	partielles Eta-Quadrat
$\Lambda$	Wilks Lambda
$b$	unstandardisierter Regressionskoeffizient
FF	Forschungsfrage
H	Hypothese
KI	Konfidenzintervall
$M$	Mittelwert
$M_{korr}$	korrigierter Mittelwert
$p$	Signifikanzwert
PRT	Psychological Reactance Theory
$r$	Korrelationskoeffizient (Pearson)
$R^2$	erklärte Varianz
$SD$	Standardabweichung
$SE$	Standardfehler
SST	Socioemotional Selectivity Theory
STIKO	Ständige Impfkommission



# 1 Einleitung

Sinkende Geburtenraten, verbesserte hygienische Standards sowie Entwicklungen in der medizinischen Versorgung haben im Laufe des letzten Jahrhunderts zu einem demografischen Wandel der Weltbevölkerung beigetragen (United Nations, 2017; Zniva, 2016). Ein zentrales Merkmal dieses globalen Phänomens ist der stetig wachsende Anteil älterer Menschen – mit der Prognose, dass über 60-Jährige den Prozentsatz derjenigen im Alterssegment 18 bis 59 Jahre zukünftig übersteigen werden (Bundeszentrale für politische Bildung, 2016). Die veränderte Bevölkerungsstruktur stellt insbesondere die nationalen Gesundheitssysteme vor große Herausforderungen: So erkranken Menschen ab 60 Jahren nicht nur häufiger, sondern im Schnitt auch schwerer an Infektionen als jüngere Erwachsene, was sich sowohl in hohen Hospitalisierungs- als auch Mortalitätsraten niederschlägt (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, 2019).

Die große Gefahr von Infektionskrankheiten – auch im Hinblick auf den beschriebenen demografischen Wandel – hat nicht zuletzt die COVID-19-Pandemie eingehend verdeutlicht (Presse- und Informationsamt der Bundesregierung, 2020). Das neuartige Coronavirus überrollte zu Beginn des Jahres 2020 die Gesundheitssysteme weltweit (Spinelli & Pellino, 2020), wobei sich schon kurz nach Ausbruch der Pandemie ein deutlicher Alterseffekt im Infektionsgeschehen erkennen ließ: Während sich jüngere Menschen zwar im Schnitt häufiger mit dem neuartigen Coronavirus infizieren, gehören Personen ab 60 Jahren zur Hauptrisikogruppe für schwere Verläufe (Robert Koch-Institut, 2021). Dieser Trend spiegelt sich besonders drastisch in den registrierten Todeszahlen wider: Rund 97 Prozent der Todesfälle in Deutschland lassen sich demnach dem Alterssegment 60+ zuordnen ( $N = 59\,884$ , Stand: 09.02.2021; Statista, 2021).

In der Wissenschaft bestand schnell Einigkeit darüber, dass das rasante Infektionsgeschehen nur durch eine sichere und effektive Impfung in absehbarer Zeit eingedämmt und die Welt damit wieder in ihren Normalzustand zurückversetzt werden kann (Jeyanathan et al, 2020). Auf eine intensive Forschungsphase folgte schließlich die Zulassung verschiedener Corona-Impfstoffe, wobei der Impfstart in Deutschland auf Dezember 2020 fiel (Bundesministerium für Gesundheit, 2021). Doch trotz der akuten Pandemie-Lage zeigte sich auch knapp einen Monat nach Impfbeginn ein deutlicher Verbesserungsbedarf in der Impfbereitschaft der Deutschen:

So waren laut einer Studie der Barmer (2021) nur rund 40 Prozent der ab 60-Jährigen fest entschlossen, sich gegen das neuartige Coronavirus impfen zu lassen (Stand: Januar 2021).

Im Kontext der Corona-Pandemie ergibt sich somit ein ähnliches Bild, wie es bereits von anderen Infektionskrankheiten wie der Grippe oder Pneumokokken-assoziierten Lungenentzündungen bekannt ist (Robert Koch-Institut, 2018): Denn obwohl in Deutschland sowohl die Influenza- als auch die Pneumokokken-Impfung von der Ständigen Impfkommission (STIKO) für Personen ab 60 Jahren empfohlen sind, nehmen noch immer zu wenige Menschen die Impfungen in Anspruch (Robert Koch-Institut, 2019). Eine effektive Gesundheitskommunikation ist daher nicht nur angesichts der Corona-Pandemie, sondern auch bezüglich der Bekämpfung anderer vermeidbarer Infektionskrankheiten unabdingbar, um das Wissen über Impfungen zu erhöhen und die Impfbereitschaft in der Bevölkerung zu steigern.

Eine etablierte Strategie zur Förderung gesundheitsbewussten Verhaltens stellt das Message Framing dar (Kahneman & Tversky, 1979; Rothman et al., 1999). Zahlreiche Studien beschäftigen sich mit Framing-Effekten im Impfkontext (im Überblick vgl. Pența & Băban, 2018) – auffällig hierbei ist jedoch, dass diese beinahe ausschließlich die Wirkung von Gewinn- und Verlust-Frames in jüngeren Zielgruppen behandeln. Die vorliegende Arbeit rückt aus diesem Grund ältere Individuen in den Fokus und vergleicht die Wirkung des Message Framings bei Menschen unter und ab 60 Jahren miteinander. Da sich im Lebensverlauf zahlreiche kognitive und emotionale Prozesse wandeln, hinterfragt die Arbeit die Übertragbarkeit der *Gain-Loss-Hypothese* (Rothman & Salovey, 1997) auf ältere Menschen. Ziel ist es, auf diese Weise ein besseres Verständnis über Framing-Effekte in der Altersklasse 60+ zu gewinnen und so die Impfkommunikation in dieser vulnerablen Zielgruppe zu verbessern.

Die Arbeit rückt dabei nicht nur die direkte Wirkung des Message Framings auf Impfeinstellungen und -intentionen in den Fokus, sondern betrachtet auch potentielle Moderatoren und Mediatoren von Framing-Effekten bei jüngeren und älteren Menschen. Es werden zum einen darstellerische Aspekte der Informationsaufbereitung (Evidenzdarstellung, Modalität) näher untersucht, um so Framing-Effekte in einen extern valideren Kontext einzubetten. Zum anderen geht die Arbeit vor dem Hintergrund einer steigenden Emotionsregulation im Alter (Carstensen, 1991) der Frage nach, ob psychologische Reaktanz bei jüngeren und älteren Menschen ein gleichermaßen bedeutsamer Mediator des Framing-Effekts ist – oder aber ob dieses unerwünschte Nebenprodukt der Gesundheitskommunika-

tion womöglich eine eher untergeordnete Rolle bei älteren Adressatinnen und Adressaten spielt. Die Arbeit gliedert sich dabei wie folgt:

Kapitel zwei geht auf die Bedeutung von Impfungen für Menschen ab 60 Jahren ein. Es schafft ein generelles Verständnis über die Wirkung und die strukturellen Grundlagen des Impfens. Weiterhin wendet es sich der Impfrelevanz für ältere Bürgerinnen und Bürger zu und nennt die aktuellen Impfquoten im Alterssegment 60+ in Deutschland. Abschließend werden verschiedene Möglichkeiten zur Steigerung von Impfquoten aufgezeigt und deren Vor- und Nachteile gegeneinander abgewogen.

Das dritte Kapitel setzt die Besonderheiten der Altersgruppe 60+ in den Fokus. Es beschreibt den demografischen Wandel in Deutschland und daraus resultierende Implikationen für das Gesundheitssystem. Es folgt eine Definition zentraler Altersbegriffe, wobei ein gesonderter Blick auf die der Arbeit zugrundeliegende Abgrenzung von „Jung“ und „Alt“ geworfen wird. Weiterhin geht das Kapitel auf die unterschiedlichen Dimensionen des Alterns ein und legt letztlich den Schwerpunkt auf die gerontopsychologische *Socioemotional Selectivity Theory* (kurz: SST; Carstensen, 1991), welche einen Positivity Bias in der Wahrnehmung und im Emotionserleben älterer Menschen postuliert.

Kapitel vier widmet sich dem Konzept des Message Framings. Es erläutert die Grundzüge der *Prospect Theory* (u. a. Kahneman & Tversky, 1979) sowie die theoretischen Weiterentwicklungen im Gesundheitskontext. Hierbei werden insbesondere die Ausführungen von Rothman und Salovey (1997) thematisiert, welche die originäre *Gain-Loss-Hypothese* (Kahneman & Tversky, 1979) auf Präventions- und Detektionsverhalten adaptierten sowie das Konzept um die Dimension des Kernel State Framings erweiterten. Das Kapitel setzt sich nachfolgend mit dem Forschungsstand zur Wirkung von Gewinn- und Verlust-Frames in der Gesundheitskommunikation im Allgemeinen sowie im Impfkontext im Speziellen auseinander, wobei – unter Berücksichtigung des Positivity Bias – ein besonderes Augenmerk auf Framing-Effekte bei älteren Individuen gelegt wird.

Das fünfte Kapitel widmet sich der optischen Aufbereitung des Message Framings und bildet die Brücke zur *Fallbeispieltheorie* (Daschmann & Brosius, 1999; Zillmann, 2002). Es grenzt verschiedene Evidenztypen definitiv voneinander ab und erläutert die Grundannahmen der Theorie. Anschließend werden mögliche Ursachen des sogenannten Fallbeispieleffekts thematisiert und der bestehende Forschungsstand zur Wirkung von Fallbeispielen und summarischen Realitätsbeschreibungen auf gesundheitsbezogene Variablen skizziert. Im Rahmen dieser Ausführungen wird zudem die Wirksamkeit narrativer Gesundheitsinformationen bei älteren Men-

schen beleuchtet. Abschließend geht das Kapitel auf Befunde zur Verbindung des Message Framings mit der *Fallbeispieltheorie* (Daschmann & Brosius, 1999; Zillmann, 2002) ein, verdeutlicht die bestehende Forschungslücke und stellt Überlegungen zur kombinierten Wirkung beider Strategien bei älteren Personen an.

Das sechste Kapitel rückt die Bedeutung von psychologischer Reaktanz als unerwünschtes Nebenprodukt von Gesundheitskommunikation in den Mittelpunkt (Dillard & Shen, 2005). Es erklärt die Grundannahmen der *Psychological Reactance Theory* (kurz: PRT) nach Brehm (1966) und beschreibt und bewertet die in der Literatur postulierten Operationalisierungen des Reaktanz-Konstrukts. Weiterhin stellt es Rückbezüge zu den bereits thematisierten Theorien dieser Arbeit her, wobei ausführlich die Zusammenhänge des Alters, Message Framings sowie der Fallbeispielforschung mit der psychologischen Reaktanz beleuchtet werden. Weitere Einflussfaktoren – wie das Involvement und die Rezeptionssituation – werden ebenfalls in diesem Zuge beschrieben.

Kapitel sieben stellt den Übergang von der Theorie zur Methode dar. Es leitet auf die forschungsleitenden Fragen der vorliegenden Arbeit hin und bietet einen Überblick über das gewählte methodische Vorgehen. Dabei wird das Forschungsinteresse der einzelnen Studien beschrieben sowie zentrale methodische Entscheidungen (z. B. bezüglich der thematisierten Impfungen) erläutert.

Die Kapitel acht bis zehn widmen sich den durchgeführten Experimenten. Jedes dieser Kapitel leitet im ersten Schritt die Hypothesen und Forschungsfragen der einzelnen Studien aus dem Forschungsstand heraus ab. Darauf folgt eine Beschreibung des methodischen Vorgehens, wobei nacheinander auf das Forschungsdesign und Stimulusmaterial, die Durchführung, die zugrundeliegenden Messungen, die Beschreibung der Stichprobe sowie das datenanalytische Vorgehen eingegangen wird. Im Anschluss werden die Ergebnisse hinsichtlich der Bewertung des Stimulusmaterials dargestellt und die Hypothesen und Forschungsfragen beantwortet. Die Kapitel enden jeweils mit einer Zusammenfassung, in der die zentralen Befunde und Limitationen der Studien diskutiert werden. Die Anhänge der einzelnen Studien finden sich online unter <https://www.nomos-shop.de/isbn/978-3-8487-8103-4>.

Das finale elfte Kapitel dient einer Synthese der gewonnenen Erkenntnisse. Es setzt die durchgeführten Experimente in einen Vergleich und wagt sich an der Beantwortung der forschungsleitenden Fragen. Hiernach werden die Implikationen der Arbeit für die Forschung zum Message Framing in der Gesundheitskommunikation erläutert und letztlich Leit-

sätze für die Erstellung von Impfinformationen für ältere Adressatinnen und Adressaten formuliert – all dies vor dem Hintergrund, die gesellschaftlich zunehmend relevante Bevölkerungsgruppe älterer Menschen verstärkt auch in der gesundheitskommunikativen Forschungspraxis abzubilden, denn:

„We’re talking about rethinking, redefining **one-third** of adult life!”  
(Gopnik, 2019, 8. Absatz; Hervorhebung der Autorin)

## 2 Relevanz von Impfungen im Alter

Impfungen gelten als eine der größten Errungenschaften des 20. Jahrhunderts, da sie einen umfassenden Schutz vor zahlreichen Infektionskrankheiten bieten (Brewer et al., 2017). Hiervon profitieren neben Säuglingen und Kleinkindern insbesondere Menschen ab 60 Jahren, welche aufgrund eines geschwächten Immunsystems anfälliger für schwere bis hin zu tödlichen Infektionsverläufen sind (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, 2019). Dennoch fallen insbesondere die Impfquoten im Erwachsenensegment häufig zu niedrig aus (Robert Koch-Institut, 2019).

Das vorliegende Kapitel erläutert zunächst die verschiedenen Ebenen von Impfeffektivität, bevor es sich gezielt der Impfrelevanz in der Altersgruppe 60+ sowie der Situation in Deutschland zuwendet. Abschließend wird die Rolle von Impfpflichten und Gesundheitskampagnen zur Steigerung der Impfquoten beschrieben.

### 2.1 *Effektivität von Impfungen*

Impfen ist der effektivste und kostengünstigste Weg zur Bekämpfung bakterieller und viraler Infektionskrankheiten (Doherty et al., 2016). Die World Health Organization (2013) berichtet, dass durch Impfungen jährlich rund zwei bis drei Millionen Menschen vor tödlichen Krankheitsverläufen bewahrt werden. Impfen schützt dabei nicht nur das Individuum selbst, sondern die gesamte Gesellschaft (Brewer et al., 2017): Sind genug Menschen gegen eine bestimmte Erkrankung geimpft, kann sich der Erreger nicht weiter replizieren und die Ansteckungsgefahr nimmt deutlich ab – in diesem Fall tritt eine sogenannte Herdenimmunität ein (Brewer et al., 2017; Doherty et al., 2016). Dieses auch als Gemeinschaftsschutz bezeichnete Phänomen führt bestenfalls dazu, dass die Infektionszahlen auf null zurückgehen und keine weiteren Neuerkrankungen in der Bevölkerung zu verzeichnen sind (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, 2020a). Die Schwelle für das Eintreten von Herdenimmunität variiert je nach Krankheitserreger. Verallgemeinert lässt sich jedoch sagen, dass rund 80 bis 90 Prozent einer Population geimpft sein müssen, um diesen Zustand zu erreichen (Doherty et al., 2016; Fine, 1993). Ein großer Vorteil des Gemeinschaftsschutzes besteht darin, dass auf diese Weise auch diejenigen

vor Infektionen bewahrt werden, die sich nicht impfen lassen können (z. B. aufgrund einer chronischen Erkrankung oder Allergien; Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, 2020a). Neben diesen positiven Effekten auf der Individual- und Gesellschaftsebene wirken sich Impfungen auch auf die Ökonomie eines Landes vorteilhaft aus, da sie zu einer deutlichen Entlastung des Gesundheitssystems beitragen (Centers for Disease Control and Prevention, 1999). Grund hierfür ist die Tatsache, dass die Kosten für eine Impfung deutlich unter den zu erwartenden Kosten aufgrund hoher Morbiditäts- und Mortalitätsraten in der Bevölkerung liegen (Brewer et al., 2017; Ozawa et al., 2012).

Die belegte Effektivität von Impfungen führte weltweit zur Etablierung von Richtlinien für die routinemäßige Verabreichung von Impfstoffen von der Geburt bis ins hohe Alter (Brewer et al., 2017). In Deutschland werden die national geltenden Impfempfehlungen von der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut ausgesprochen. Das unabhängige Expertengremium analysiert „neben dem individuellen Nutzen-Risiko-Verhältnis auch die Epidemiologie auf Bevölkerungsebene und die Effekte einer flächendeckenden Impfstrategie für Deutschland“ (Robert Koch-Institut, 2020, 1. Absatz). Die Befunde dieser Analyse fließen in den nationalen Impfkalender ein, der regelmäßig den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen angepasst wird und zwischen Impfungen für Säuglinge, Kinder, Jugendliche, Erwachsene sowie Menschen ab 60 Jahren unterscheidet. Die STIKO definiert es dabei als „wichtige ärztliche Aufgabe“ (Robert Koch-Institut, 2018, S. 315), einen ausreichenden Impfschutz in der Gesamtbevölkerung herbeizuführen. Aus diesem Grund sind Ärztinnen und Ärzte dazu angehalten, die Grundimmunisierung bei Säuglingen frühzeitig zu beginnen und vor dem Ende des zweiten Lebensjahres abzuschließen (z. B. MMR-Impfung). Im Jugend- und Erwachsenenalter werden dann diverse Auffrisch- (z. B. Tetanus-Impfung) sowie Standardimpfungen empfohlen. Zu Letztgenannten gehören beispielsweise auch die Influenza- sowie Pneumokokken-Impfung für Menschen ab 60 Jahren (Robert Koch-Institut, 2018).

Aus den Empfehlungen der STIKO geht hervor, dass ältere Menschen – ähnlich wie Kinder – eine besonders schutzbedürftige Altersgruppe in der Bevölkerung darstellen. Die Ursachen hierfür sowie die Impfquoten in diesem Alterssegment werden im nachfolgenden Kapitel beschrieben.

### 2.2 Impfrelevanz für Menschen ab 60 Jahren

Das menschliche Immunsystem wird im Lebensverlauf stetig schwächer, weshalb Personen ab 60 Jahren ein zunehmend hohes Risiko für schwere Infektionsverläufe aufweisen (Betsch et al., 2018; Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, 2019). Dies zeigt sich beispielsweise an der Zahl der Hospitalisierungen und Todesfälle aufgrund einer Infektion: So müssen deutlich mehr Menschen ab 60 Jahren aufgrund einer Influenza oder Lungenentzündung stationär bzw. intensivmedizinisch behandelt werden als jüngere Erwachsene (Betsch et al., 2018). Aus diesem Grund sind die Influenza- und Pneumokokken-Impfung für ältere Menschen ein wichtiges Mittel der Krankheitsprävention (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, 2019, 2020b).

Der Impfkalender der STIKO sieht die Influenza-Impfung für Personen ab 60 Jahren in einem jährlichen Turnus vor (Robert Koch-Institut, 2018). Sie schützt vor Grippeviren, die vorrangig über Tröpfchen von Mensch zu Mensch übertragen werden. Da sich die Viren leicht verändern, ist eine jährliche Anpassung des Impfstoffes notwendig – und damit auch eine jährliche Impfung. Gemeinsam mit der Influenza-Impfung können sich Menschen ab 60 Jahren zusätzlich gegen Pneumokokken impfen lassen. Dies ist im Gegensatz zur Impfung gegen Inflenzaviren meist nur einmalig bei Eintritt ins 60. Lebensjahr notwendig<sup>1</sup> und bietet Schutz vor den 23 Haupt-Erregertypen bakteriell verursachter Lungenentzündungen (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, 2020b). Die Impfung ist für ältere Menschen von großer gesundheitlicher Bedeutung, da Lungenentzündungen eine der häufigsten Todesursachen bei Personen ab 60 Jahren darstellen (Helmholtz Zentrum München, 2020). Christenson et al. (2004) untersuchten die Effektivität der Influenza- und Pneumokokken-Impfung unter schwedischen Bürgerinnen und Bürgern ab 65 Jahren. Ihre Ergebnisse unterstützen die große Relevanz der beiden Impfungen in dieser Zielgruppe: Die Wahrscheinlichkeit, aufgrund einer Influenza oder Lungenentzündung im Krankenhaus behandelt zu werden, fiel bei geimpften Personen deutlich geringer aus als bei ungeimpften Individuen.

Trotz dieser Befundlage existieren in Deutschland sichtbare Missstände hinsichtlich der Impfquoten. So ließen sich in der Grippesaison 2017/18 lediglich 35 Prozent der ab 60-Jährigen gegen Influenza impfen (Robert Koch-Institut, 2018). Für die Saison 2018/19 liegen zum Zeitpunkt dieser

---

1 Je nach Gesundheitszustand ist eine Auffrischung der Impfung nach sechs Jahren möglich (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, 2020b).

Arbeit vorerst die Daten aus sieben Bundesländern<sup>2</sup> vor (Robert Koch-Institut, 2019). Die Impfquoten schwanken – je nach betrachtetem Bundesland und Landkreis – zwischen 13.4 Prozent in Baden-Württemberg und 68.4 Prozent in Sachsen-Anhalt. Auch wenn das Robert Koch-Institut einen Anstieg der Impfquoten um 1.4 bis 4.0 Prozentpunkte zur Vorsaison verzeichnet, sind die Zahlen weiterhin ausbaufähig: So liegt die EU-Zielstellung bei einer Durchimpfungsrate von 75 Prozent in der Altersklasse ab 60 Jahren (Bundesministerium für Gesundheit, 2019).

Ein ähnliches Bild zeichnet sich auch für die Pneumokokken-Impfung ab, wobei die bestehende Datengrundlage zum jetzigen Zeitpunkt vorerst Aussagen über die Gruppe der 60- bis 67-Jährigen ohne chronische Grunderkrankungen<sup>3</sup> erlaubt (Robert Koch-Institut, 2019). Obwohl die Impfung bereits bei Eintritt ins 60. Lebensjahr empfohlen wird, sind durchschnittlich nur knapp fünf Prozent der 60-Jährigen in Deutschland gegen Pneumokokken geimpft. Die Quote steigt anschließend bis zum 67. Lebensjahr kontinuierlich an, wobei in den westlichen Bundesländern Werte zwischen 10 und 30 Prozent erreicht werden. In den östlichen Bundesländern fallen die Zahlen etwas höher aus: Hier sind zwischen 35 und 45 Prozent der 67-Jährigen gegen Pneumokokken geimpft (Robert Koch-Institut, 2019). Anders als bei der Influenza existiert keine konkrete Zielstellung in Bezug auf die angestrebte Pneumokokken-Impfquote bei Personen ab 60 Jahren. Dennoch sind sich Expertinnen und Experten darin einig, dass die Zahlen zum jetzigen Zeitpunkt zu gering ausfallen, um einen umfassenden Schutz für ältere Menschen gewährleisten zu können (Theidel et al., 2013).

Niedrige Impfquoten können auf verschiedene Weise adressiert werden (Brewer et al., 2017). Nachfolgend soll auf zwei Möglichkeiten eingegangen werden, die völlig unterschiedliche Wege zur Zielerreichung verfolgen: Die Durchsetzung von Impfpflichten versus gesundheitskommunikative Maßnahmen wie Impfkampagnen.

---

2 Dazu zählen: Baden-Württemberg, Berlin, Thüringen, Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Mecklenburg-Vorpommern sowie Bremen.

3 Für Personen mit chronischen Grunderkrankungen gelten unabhängig des Alters individuelle, mit der Ärztin/dem Arzt abzuklärende Impfeempfehlungen.

### 2.3 Möglichkeiten zur Steigerung der Impfquoten

#### 2.3.1 Impfpflichten

Debatten über die Einführung verpflichtender Impfungen werden meist dann geführt, wenn sich ein zunehmend großer Bevölkerungsanteil nicht mehr gegen eine Erkrankung impfen lässt und daher der Gemeinschaftsschutz innerhalb einer Gesellschaft gefährdet wird (Betsch & Böhm, 2016). In Deutschland war dies beispielsweise im Kontext der Masern-Impfung für Säuglinge und Kleinkinder der Fall: Nach wiederkehrenden Ausbrüchen der Krankheit in Kindergärten und Schulen erließ das Bundesgesundheitsministerium das sogenannte Masernschutzgesetz, welches im März 2020 in Kraft getreten ist. Dieses sieht vor, dass Kinder beim Eintritt in den Kindergarten bzw. die Grundschule eine abgeschlossene Masern-Grundimmunisierung vorweisen müssen – anderenfalls drohen den Eltern Geldbußen in Höhe von bis zu 2 500 Euro sowie ein Ausschluss der Kinder aus den entsprechenden Betreuungseinrichtungen (Bundesministerium für Gesundheit, 2020).

Anhand dieses Beispiels wird deutlich, dass der Staat bei sinkenden Impfquoten die individuellen Freiheiten der Bürgerinnen und Bürger einschränken und verpflichtende Bestimmungen erlassen kann. Der Vorteil solcher Impfpflichten ist der rapide Anstieg der Durchimpfungsraten innerhalb kürzester Zeit (Lee & Robinson, 2016; National Vaccine Advisory Committee, 2008). Befürworterinnen und Befürworter von verpflichtenden Impfungen argumentieren zudem, dass die Gesellschaft ein Recht auf Herdenimmunität besitzt, welches nicht durch individuelle Persönlichkeitsrechte eingeschränkt werden darf. Dieses Recht sei insbesondere vor dem Hintergrund von Bedeutung, dass durch den Gemeinschaftsschutz auch diejenigen Personen geschützt werden, die sich aus medizinischen Gründen nicht impfen lassen dürfen (Ciolli, 2008; Fine et al., 2011; Galanakis et al., 2013).

Neben diesen Vorzügen bringen Impfpflichten jedoch auch diverse Nachteile mit sich: So handelt es sich hierbei um einen staatlichen Eingriff und damit um ein Mittel des Zwangs, welches nur unter besonderen Umständen angewandt werden sollte (Brewer et al., 2017). Weiterhin ist zu bedenken, dass vor allem Menschen mit einer ambivalenten oder negativen Einstellung zum Thema Impfen entsprechende Verpflichtungen mit großer Wahrscheinlichkeit ablehnen werden (Betsch & Böhm, 2016; Kahan, 2000). Es ist davon auszugehen, dass diese Personen den staatlichen Eingriff als besonders starke persönliche Freiheitseinschränkung wahrneh-