

Welche Erkenntnisse der Kommunikationswissenschaften können für die Nachhaltigkeitskommunikation nutzbar gemacht werden?

Zusammenfassung der theoretischen, konzeptionellen und empirischen Grundlagen basierend auf den Literaturrecherchen im Forschungsmodul FM 3C „Nachhaltigkeitskommunikation“ und FM 5B „Wissens-transfer Nachhaltigkeit“

Carolina Krome
Sina Diersch
Tim Heßler
Michaela Roelfes

Dieser Bericht ist Ergebnis der Forschungsmodule 3C „Nachhaltigkeitskommunikation“ und 5B „Wissenstransfer“.

Das diesem Bericht zugrunde liegende Forschungsvorhaben „Nachhaltigkeitsstrategie NRW: Vertiefungsanalysen zur Umsetzung aus wissenschaftlicher Sicht“ wurde durch das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor*innen.

Bitte den Bericht folgendermaßen zitieren:

Krome, C., Diersch, S., Heßler, T. & Roelfes, M. (2024). *Welche Erkenntnisse der Kommunikationswissenschaften können für die Nachhaltigkeitskommunikation nutzbar gemacht werden?* Literaturbericht. Wuppertal: Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH.

Projektlaufzeit: Januar 2021 – Dezember 2024

Projektleitung

Michaela Roelfes (michaela.roelfes@wupperinst.org)

Dr. Mona Treude (mona.treude@wupperinst.org)

Autor*innen:

Carolina Krome, Sina Diersch, Tim Heßler, Michaela Roelfes

Unter Mitarbeit von:

Katja Söhnlein, Dr. Mona Treude

Die Autor*innen bedanken sich außerdem bei:

Jonas Zerweck, Anja Bierwirth, Jan Wortmann

Impressum

Herausgeberin:

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH
Döppersberg 19
42103 Wuppertal
www.wupperinst.org

Ansprechperson:

Michaela Roelfes
Abteilung Energie-, Verkehrs- und Klimapolitik
Forschungsbereich Stadt Wandel
michaela.roelfes@wupperinst.org
Tel. +49 202 2492-165

Stand:

Februar 2024

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Tabellenverzeichnis	5
Abbildungsverzeichnis	5
Hintergrund und Zielsetzung des Berichts	6
1 Einleitung	7
2 Grundlagen der Kommunikation	9
2.1 Kommunikationsmodelle	9
2.2 Kommunikationswirkungen	12
2.2.1 <i>Systematisierung von Kommunikationswirkungen</i>	14
2.2.2 <i>Direkte und indirekte Kommunikationswirkungen</i>	15
2.2.3 <i>Wirkungsobjekte: Kognitionen, Affekte, Einstellungen und Verhalten</i>	17
3 Zur Bedeutung von Lernprozessen für Kommunikation	24
3.1 Die Rolle des Wissens im Lernprozess	24
3.2 Lernprozesse – Zentrale Theorien und Modelle	25
3.2.1 <i>Grundlegende Theorien: Behaviorismus und Kognitivismus</i>	26
3.2.2 <i>Moderne Lerntheorien</i>	27
3.3 Implikationen für die Nachhaltigkeitskommunikation	32
4 Erklärungsansätze für nachhaltiges Handeln	34
4.1 Theoretische Grundlagen des Einflusschemas	36
4.2 Neues, integratives Einflusschema umweltgerechten Alltagshandelns	39
4.3 Kommunikative Interventionsmöglichkeiten	43
5 Wirkungsvolle Nachhaltigkeitskommunikation	46
5.1 Definition Nachhaltigkeitskommunikation	46
5.2 Schwellen der Nachhaltigkeitskommunikation	48
5.3 Herausforderungen für eine wirkungsvolle Nachhaltigkeitskommunikation	51
5.4 Exkurs: Nachhaltigkeitskommunikation als Wissenschaftskommunikation	52
5.4.1 <i>Besondere Herausforderungen der Wissenschaftskommunikation</i>	54
5.5 Exkurs: Nachhaltigkeitskommunikation als politische Kommunikation	56
5.5.1 <i>Besondere Herausforderungen der politischen Kommunikation</i>	62
5.6 Zwischenfazit	64
6 Erkenntnisse zur Gestaltung von Nachhaltigkeitskommunikation	66
6.1 Kommunikationszweck und -ziele: „Warum?“ bzw. „Wozu?“	67
6.2 Zielgruppen: „Mit wem?“	69

6.2.1	<i>Soziodemografische Zielgruppen</i>	71
6.2.2	<i>Sozialwissenschaftliche Zielgruppensegmentation</i>	72
6.2.3	<i>Die Sinus-Milieus in Deutschland im Fokus</i>	76
6.2.4	<i>Implikationen für die Praxis der Nachhaltigkeitskommunikation</i>	87
6.3	Kommunikator*in: „Wer?“	90
6.4	Kommunikationsinhalte: „Was?“	92
6.5	Kommunikationsmittel: „Wo?“ bzw. „Womit?“	94
6.6	Kommunikationsstil und -techniken: „Wie?“	97
7	Diskussion	99
8	Zusammenfassung	104
9	Literaturverzeichnis	107

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Maximen der Kommunikation nach Grice -----	12
Tabelle 2	Klassifikation von Wirkungsdimensionen -----	14
Tabelle 3	Ansätze und Gegenstände der affektiven Kommunikationswirkungsforschung ---	18
Tabelle 4	Aus verschiedenen Modellkontexten abgeleitete relevante Faktoren für umweltgerechtes Handeln -----	35
Tabelle 5	Kommunikative Interventionsmöglichkeiten entlang des Einflusschemas von Matthies -----	44
Tabelle 6	Beispielhafte Systematisierung von Zwecken und Zielen der Nachhaltigkeitskommunikation -----	68
Tabelle 7	Ansätze zur Gruppierung der Sinus-Milieus -----	85
Tabelle 8	Überblick über Charakteristika und Nachhaltigkeitsorientierung der Sinus-Milieus in Deutschland -----	89

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Sender*in-Empfänger*in-Modell der Kommunikation -----	9
Abbildung 2	Erweiterung des Stimulus-Response-Modells -----	16
Abbildung 3	Wirkungshierarchie der Kommunikation -----	23
Abbildung 4	Überblick über Theorien und Modelle zu Lernprozessen -----	26
Abbildung 5	Das SOI-Modell generativen Lernens -----	29
Abbildung 6	Cognitive Theory of Multimedia Learning -----	31
Abbildung 7	Umgang mit Kognitiver Dissonanz -----	39
Abbildung 8	Neues, integriertes Einflusschema umweltgerechten Alltagshandelns nach Matthies -----	40
Abbildung 9	Schwellenmodell der Kommunikation -----	49
Abbildung 10	Phasen des politischen Prozesses aus kommunikationswissenschaftlicher Perspektive -----	58
Abbildung 11	Modell des intermediären Systems und der Rolle der Medien in der politischen Kommunikation -----	60
Abbildung 12	Lasswell-Formel -----	66
Abbildung 13	More-in-Common-Typen -----	73
Abbildung 14	Umweltbewusstseinstypen -----	74
Abbildung 15	Die Sinus-Milieus in Deutschland -----	75
Abbildung 16	NaWik-Kleeblatt zur Gestaltung von Kommunikationsinhalten -----	98

Hintergrund und Zielsetzung des Berichts

Im Rahmen des Projekts „Nachhaltigkeitsstrategie NRW: Vertiefungsanalysen zur Umsetzung aus wissenschaftlicher Sicht“ wurde sich in den beiden Forschungsmodulen 3C „Nachhaltigkeitskommunikation“ und 5B „Wissenstransfer Nachhaltigkeit“ in verschiedenen Herangehensweisen mit dem Thema Nachhaltigkeitskommunikation beschäftigt. Während im Forschungsmodul 3C ein empirischer Ansatz verfolgt wurde und sich umfassend mit den konzeptionellen Grundlagen der Nachhaltigkeitskommunikation sowie deren Anwendung im Kontext der NRW-Nachhaltigkeitsstrategie beschäftigt wurde, bestand das Ziel im Forschungsmodul 5B in einer explorativen Untersuchung verschiedener Formate zum Thema Nachhaltigkeitskommunikation.

Um Synergien zwischen den beiden Forschungsmodulen optimal zu nutzen, wurde für beide Module gemeinsam ein umfassender Literaturbericht verfasst, der die Ergebnisse der jeweiligen Literaturrecherchen zusammenführt. Ziel dieses Berichts ist es, sämtliche Erkenntnisse aus der wissenschaftlichen Literatur gesammelt darzustellen und ein umfassendes Verständnis über die Parameter einer wirkungsvollen Nachhaltigkeitskommunikation zu vermitteln. Dazu werden neben grundlegenden Definitionen auch Kommunikationsmodelle, Kommunikationswirkungen, Lernprozesse, Erklärungsansätze von nachhaltigem Verhalten, sowie Bezüge zu politischer Kommunikation und Wissenschaftskommunikation erörtert. Abschließend werden basierend auf Erkenntnissen aus der Literatur Schritte vorgestellt, die als Leitlinien für eine wirkungsvolle Nachhaltigkeitskommunikation dienen können.

Diese Literaturrecherche bildet die zentrale Grundlage für die empirischen Untersuchungen der Forschungsmodule FM 3C und FM 5B. Im Empirie-Bericht des Forschungsmoduls 3C werden die Ergebnisse aus der repräsentativen Befragung der Bevölkerung von NRW zur Kenntnis der NRW-Nachhaltigkeitsstrategie dargestellt. Zudem werden die Ergebnisse der Expert*inneninterviews und Fokusgruppendifkussionen zur Frage wie eine wirkungsvolle Kommunikation der NRW-Nachhaltigkeitsstrategie aussehen könnte, thematisiert. Abschließend werden Handlungsempfehlungen zur Kommunikation der NRW-Nachhaltigkeitsstrategie gegeben.

Der Bericht des Forschungsmoduls FM5B dokumentiert die empirische Umsetzung einer Befragung von Entscheidungsträger*innen sowie verschiedener Formate der Nachhaltigkeitskommunikation, darunter die Durchführung und Evaluation einer Online-Seminarreihe, die Analyse einer künstlerischen Tanzperformance sowie die Konzeption und Durchführung eines Design-Thinking-Workshops. Hierbei kamen unter anderem interaktive und partizipative Lernansätze, zielgruppenspezifische Kommunikationsstrategien und eine fundierte Evaluationsmethodik zum Einsatz.

1 Einleitung

„Es mögen Fische sterben oder Menschen, das Baden in Seen oder Flüssen mag Krankheiten erzeugen, es mag kein Öl mehr aus den Pumpen kommen und die Durchschnittstemperaturen mögen sinken oder steigen: solange darüber nicht kommuniziert wird, hat dies keine gesellschaftlichen Auswirkungen.“
(Luhmann, 1990, S. 63)

Während dieses Zitat von Luhmann sicherlich diskussionswürdig ist, zeigt sich dennoch, dass die Rolle von Kommunikation in der Nachhaltigkeitstransformation mittlerweile als wesentlich in der Debatte angekommen ist. So hoch die Relevanz eingeschätzt wird, so persistent sind die Unsicherheiten in ihrer Gestaltung aus Sicht vieler Akteur*innen. Vorangestellt soll in dieser Einleitung dennoch sein, dass kommunikative Maßnahmen keine gute und wirksame Nachhaltigkeitspolitik ersetzen können. Soziale, gesellschaftliche und politische Rahmenbedingungen, die individuelles oder kollektives Handeln im Sinne der Nachhaltigkeit verhindern oder erschweren, können durch Nachhaltigkeitskommunikation allein kaum überwunden werden.

Der vorliegende Literaturbericht möchte dennoch dabei unterstützen, eine Nachhaltigkeitskommunikation zu gestalten, die einer positiven Nachhaltigkeitsentwicklung zuträglich ist und richtet sich daher insbesondere an Akteur*innen der Nachhaltigkeitstransformation, die mit ihrer Kommunikation einen Beitrag zum Gelingen der Transformation leisten wollen. Dieser Bericht soll helfen, kommunikative Aktivitäten wissenschaftsbasiert auszurichten und zu gestalten, auch wenn er nicht alle Unsicherheiten beseitigen wird. Die zu Grunde liegende Recherche basiert auf einigen Annahmen, die unmittelbar zu Beginn des Berichts offengelegt werden sollen:

- 1 | Ein überlegtes und strategisches Herangehen an Nachhaltigkeitskommunikation erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass sie ihre gewünschte Wirkung entfaltet.
- 2 | Für eine wirkungsvolle Nachhaltigkeitskommunikation ist es wichtig, ein grundlegendes Verständnis von Kommunikations- und Lernprozessen (siehe Kapitel 2 und 3) zu erlangen und dieses Verständnis in ein Verhältnis zum bisherigen Wissen über Handlungsentscheidungen für Nachhaltigkeit zu setzen (siehe Kapitel 4).
- 3 | Solide Nachhaltigkeitskommunikation greift fast immer auf wissenschaftliche Erkenntnisse zur nachhaltigen Entwicklung zurück und befindet sich gleichzeitig häufig in einem politischen Rahmen, wenn sie nicht nur das Handeln Einzelner, sondern auch die kollektive Meinungsbildung adressiert (siehe Kapitel 5).
- 4 | Ein strategisches Herangehen an Nachhaltigkeitskommunikation erfordert die einzelnen Elemente und Bestandteile von Kommunikation in ihren Wechselwirkungen zu verstehen und zu adressieren (siehe Kapitel 6).
- 5 | Insbesondere eine bewusste und gründliche Reflektion von Kommunikationszweck, Kommunikationsziel und Zielgruppe ist wesentlich für den Erfolg von Kommunikationsmaßnahmen.

Die Beobachtung, dass in der Nachhaltigkeitskommunikation – sofern nicht von Kommunikationsexpert*innen betrieben – insbesondere Annahme 5 häufig unterschätzt wird, hat uns dazu bewogen, ein besonderes Augenmerk auf unterschiedliche Ansätze zur Zielgruppenidentifikation und -beschreibung zu legen (siehe Kapitel 6.2).

Der Bericht selber basiert auf einer umfassenden Literaturrecherche, die jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben möchte. Die Entscheidung, auf Vollständigkeit zu verzichten erfolgte zu Gunsten einer möglichst hohen disziplinären Breite. Der Bericht reflektiert daher Erkenntnisse aus der Kognitionswissenschaft, der Politikwissenschaft, der Soziologie und natürlich den unterschiedlichen Themenfeldern der Kommunikationswissenschaften. Der Bericht fokussiert darüber hinaus die Gestaltung proaktiver Kommunikation. Themen wie Desinformation, Krisenkommunikation und die disruptive Rolle der sozialen Medien können nur am Rande behandelt werden.

2 Grundlagen der Kommunikation

Nach Pürer et al. (2015, S. 12) bezeichnet Kommunikation “im weiteren Sinne alle Prozesse der Informationsübertragung und bezieht technische, biologische, psychische, physische und soziale Informationsvermittlungssysteme ein”. Grundlagenliteratur der Kommunikationswissenschaft beginnt daher typischerweise mit einer Beschreibung der vielfältigen Disziplinen, die sich dem Untersuchungsgegenstand Kommunikation widmen und der daraus entsprungene lebhaften akademischen Debatte über eine Definition des Kommunikationsbegriffs (vgl. u. A. K. Beck, 2023; Bucher et al., 2008; Keuneke, 2012; Merten, 1999; Shannon & Weaver, 1949). Die Kommunikationswissenschaft differenziert zudem unterschiedliche Arten von Kommunikation: Ein Ansatz konzentriert sich auf den Kreis der Beteiligten und unterscheidet interpersonale Kommunikation (unmittelbar zwischen Personen), öffentliche Kommunikation bzw. Massenkommunikation (mit einer offenen Anzahl an Empfänger*innen) und Gruppen-Kommunikation (innerhalb einer organisierten, abgegrenzten sozialen Gruppe (vgl. u. A. Emrich, 2008; Klein & Schubert, 2003).

2.1 Kommunikationsmodelle

Im linearen Kommunikationsprozess stehen Sender*innen am Anfang des Kommunikationsprozesses. Eines der weitverbreitetsten Kommunikationsmodelle, da besonders einfach nachvollziehbar und anwendbar (Röhner & Schütz, 2016, S. 21 f.), reflektiert dies als einfaches Sender*in-Empfänger*in-Modell aus dem Jahr 1949: Shannon & Weaver (1949) entwickelten ihr technisches Modell zu Übertragung und Empfang von Botschaften um zu verdeutlichen, dass Kommunikation in einem bestimmten Kontext zwischen Sender*in und Empfänger*in (auch: Rezipient*in) erfolgt (siehe Abbildung 1). Dabei werden Nachrichten (z. B. in Form von Sprache) zwischen beiden ausgetauscht. Voraussetzung für eine erfolgreiche Kommunikation ist das Verständnis über die Zeichen, die sowohl Sender*innen zur Verschlüsselung als auch Empfänger*innen zur Entschlüsselung der Botschaften nutzen. Zudem kann es bei der Übertragung zu Störungen kommen. Unumstritten ist, dass es sich bei Kommunikation um einen „zweiseitigen Prozess“ (K. Beck, 2023, S. 15) handelt.



Abbildung 1 Sender*in-Empfänger*in-Modell der Kommunikation

Quelle *Eigene Darstellung nach Shannon und Weaver (1949)*

Das Kommunikationsmodell nach Shannon und Weaver wurde vielfach diskutiert, da keine wechselnden Interaktionen zwischen Sender*in und Empfänger*in dargestellt werden und Empfänger*innen eine passive Rolle haben (Birdsall, 2009). In der Realität bestehen jedoch nicht nur lineare Kommunikationsprozesse, sondern es kommt auch zu Interaktionen zwischen Sender*in und Empfänger*in und damit

einhergehend zu Rollenwechseln zwischen Sender*in und Empfänger*in (Merten, 1977). Weiterhin wird an dem Sender*in-Empfänger*in-Modell von Shannon & Weaver kritisiert, dass das Modell den technischen Kommunikationsprozess darstellt und kaum auf den Kommunikationsinhalt eingeht (Li, 2007).

Unterschieden werden kann nach Pross (1972) weiterhin zuallererst zwischen primären, sekundären und tertiären Kommunikationsmitteln. Mittlerweile wurde diese Aufteilung durch quartäre Kommunikationsmittel ergänzt (Faulstich, 1998, S. 31). Primäre Mittel erfordern die Anwesenheit von Sender*in und Empfänger*in, denn sie werden im direkten Kontakt zwischen Menschen eingesetzt: verbale und non-verbale Kommunikation über insbesondere Mimik, Gestik, Körperhaltung, Blickkontakt. Hierbei handelt es sich um interpersonale Kommunikation. Sekundäre Mittel erfordern auf der Sender*innenseite technische Geräte, auf der Empfänger*innenseite jedoch nicht. Dazu zählen beispielsweise Signale, Briefe, Zeitungen und Plakate. Für Kommunikation über tertiäre Mittel benötigen sowohl Sender*in als auch Empfänger*in ein technisches Endgerät. Zur Kommunikation über tertiäre Mittel gehören beispielsweise der gesamte Bereich der Telekommunikation sowie die elektronischen Massenmedien wie Radio, Fernsehen und Film. Quartäre Medien ergänzen tertiäre Medien um eine technisch bedingte Verarbeitung des Gesendeten, wie beispielsweise durch Algorithmen (Faulstich, 1998; Jäckel et al., 2019, S. 69 ff. Pross, 1972, S. 31).

Zudem wird zwischen interpersonaler und Massenkommunikation unterschieden. Interpersonale Kommunikation erfolgt zwischen einzelnen Personen, ist bi-direktional und reflexiv (Merten, 1977) und erfolgt insbesondere über primäre Mittel, kann aber auch über weitere der oben genannten Mittel erfolgen, wie beispielsweise über E-Mail. Massenkommunikation ist dagegen überwiegend unidirektional. Für die **Massenkommunikation** eignen sich sekundäre, tertiäre und quartäre Mittel, da mit diesen viele Menschen gleichzeitig erreicht werden können (Pürer et al., 2015).

Bei redaktionellen Massenmedien versenden professionelle Sender*innen (z. B. Journalist*innen, Moderator*innen) Botschaften über technische Mittel. Sie richten sich an ein breites, disperses Publikum, entweder an einen breiten Querschnitt der Bevölkerung, wie beispielsweise über den Rundfunk, oder an einen speziellen Teil der Bevölkerung mit bestimmten Interessen, wie beispielsweise über Fachzeitschriften (Maletzke, 1963). Es wird zwischen Printmedien, Rundfunk und Online-Medien unterschieden (Burkart, 2021, S. 110 f.). Redaktionelle Massenmedien verfügen in der Regel über eigene Ziele und Interessen, wie über relevante Themen zu berichten, neben der Konkurrenz herauszustechen und ihre Positionierung innerhalb der Gesellschaft zu vertreten (Donges & Jarren, 2022, S. 212). Als Teil der öffentlichen Kommunikation mit unbestimmter Anzahl an Adressat*innen (Pürer et al., 2015) erfolgt die Kommunikation über klassische Massenmedien überwiegend einseitig ohne Rollenwechsel zwischen Sender*in und Empfänger*in. Durch das Internet gibt es mittlerweile Zwischenformen der Massenkommunikation, die nicht mehr der Massenkommunikation im klassischen Sinne entsprechen. Im Onlinejournalismus sind Rückkopplungen der Empfänger*innen beispielsweise über die Kommentarfunktion möglich, dadurch ist die Kommunikation nicht mehr einseitig. Teilweise werden Kommentare direkt aufgegriffen und in die Inhalte miteinbezogen, wodurch die Rollen von Sender*in und Empfänger*in nicht mehr klar abgegrenzt sind (Pürer et al., 2015, S. 50 ff.).

Neben den Massenmedien haben insbesondere Such-, Networking- und Messaging-Plattformen (Google, Facebook, WhatsApp, etc.) sowie mediale Plattformen (Netflix, YouTube, etc.), auf denen sich Nutzer*innen eigene Konten anlegen können, im Alltag der Menschen eine immense Bedeutung gewonnen. Diese sozialen Medien werden nicht redaktionell verantwortet, von großen Tech-Konzernen dominiert und folgen anderen Regeln als die Massenmedien (Donges & Jarren, 2022, S. 78 ff.). Ihre vier wesentlichen Merkmale werden als Programmierbarkeit, Popularität, Konnektivität und Datafizierung beschrieben. Sie sind Netzwerke der Informationsweitergabe, die zielgruppenspezifischer und detaillierter, aber auch anfälliger für Desinformation sind und für neue Herausforderungen in der Kommunikation sorgen (Donges & Jarren, 2022, S. 79 f.).

Ein wichtiger Begriff im Zusammenhang mit Kommunikation ist die **Interaktion**. Interaktion wird in der Soziologie als Wechselbeziehung zwischen Handelnden verstanden. Kommunikation beschreibt die Mittel, die für Interaktionen genutzt werden. Interaktionen sind also untrennbar mit Kommunikation verbunden, während Kommunikation – zumindest in der Theorie – auch ohne Interaktion erfolgen kann. Nach Merten (1977, S. 65) überschneiden sich Interaktion und Kommunikation, wenn die Interaktionspartner*innen anwesend sind. Diese Betrachtung konzentriert sich vor allem auf persönlichen Kontakt. Interaktionen, bei denen Technik verwendet wird, werden auch parasoziale Interaktionen genannt (Jäckel et al., 2019, S. 73 f.). Heutzutage wird die Unterscheidung zwischen Face-to-Face-Interaktion und parasozialer Interaktion als weniger relevant diskutiert, da beide Formen wichtige Interaktionsformen im Alltag geworden sind (Hahn, 2009). Für interaktive Kommunikation bestehen laut Merten (1977) und Pürer et al. (2015) mehrere Kriterien zur Bewertung und Typisierung von Kommunikation. Dazu gehören Reziprozität (Wechselseitigkeit der Rollenwahrnehmung der Kommunizierenden), Intentionalität (Absichtshaftigkeit der Kommunikator*innen), Anwesenheit (gegenseitige Wahrnehmbarkeit der Kommunizierenden), Sprachlichkeit (verbal, non-verbal), Wirkung (die Folgen der Kommunikation: meist schwer ermittelbar) sowie Reflexivität (Rückbezüglichkeit, Verbindung der Kommunizierenden, kognitive Leistungen wie Wahrnehmen, Erwarten und Handeln).

Der Sprachphilosoph Grice (1975) entwickelte **vier Maximen der Kommunikation für Sender*innen** (zur Rolle der Sender*innen im Kommunikationsprozess siehe Kapitel 6.3). Die Maximen gelten unter zwei grundlegenden Annahmen: Kommunikation ist eine Form kooperativen Handelns, bei dem beide Seiten grundsätzlich kooperationsbereit sind. Die Kommunikation funktioniert zudem störungsfrei, das heißt die Empfänger*innen verstehen einen bestimmten Inhalt so, wie er gemeint ist. Unter diesen Bedingungen idealer Kommunikation gelten laut Grice die folgenden Maximen: Die Maxime der Quantität, Qualität, Relevanz und Klarheit (siehe Tabelle 1). Damit sollen verschiedene Aspekte wie Inhalt, Deutlichkeit und Menge der Kommunikation überprüfbar sein und der Kommunikationsprozess ziel führend gestaltet werden können (Grice, 1975).

Tabelle 1 Maximen der Kommunikation nach Grice

Maxime der Quantität	Maxime der Qualität
„Versuche, den nötigen Informationsgehalt zu vermitteln!“ Mache deinen Beitrag so informativ wie für den gegebenen Zweck nötig. Vermeide überflüssige Information. Verletzung der Maxime: zu wenig oder zu viel sagen	„Versuche, deinen Beitrag so zu gestalten, dass er wahr ist!“ Sage nichts, was du für falsch hältst. Sage nichts, wofür dir angemessene Gründe fehlen. Verletzung der Maxime: Ironie oder ungesicherte Behauptung
Maxime der Relevanz	Maxime der Klarheit
„Sei relevant!“ Sage, was zum Thema gehört. Sage nichts, was nicht zum Thema gehört. Verletzung der Maxime: Irrelevantes und Nebensächliches sagen	„Sei klar!“ Vermeide Unklarheit und Vagheit des Ausdrucks. Vermeide Mehrdeutigkeit. Vermeide Weitschweifigkeit. Orientiere dich an logischen zeitlichen Folgen. Verletzung der Maxime: unklar oder verwirrend sprechen

Eigene Darstellung nach Röhner & Schütz (2016, S. 26) nach Grice (1975).

Die Maximen der Kommunikation von Grice werden von verschiedenen Autor*innen diskutiert. Sperber & Wilson (2010) kritisieren, dass es unter den Maximen Überschneidungen gibt. So könnte die Maxime der Relevanz als übergeordnete Maxime stehen oder könnte die anderen ersetzen. Weiterhin wird von Rolf (1994, S. 145 ff.) kritisiert, dass erstens mit den Maximen Sender*innen adressiert werden, während Empfänger*innen, die eine entscheidende Rolle in der Entschlüsselung der Kommunikation spielen, nicht adressiert werden. Zweitens werde bei den Maximen von einem maximal effektivem Kommunikationsaustausch ausgegangen, der in allen alltäglichen Situationen nicht immer vorzufinden sei. Drittens wurden bereits verschiedene Versuche unternommen, die Maximen umzustrukturieren und diese besser anwendbar zu machen. Als Vorteil der Kommunikationsmaximen stellt Rolf das Thematisieren von indirekter Kommunikation dar.

2.2 Kommunikationswirkungen

Die Ergründung kommunikativer Wirkungen ist ein zentrales Anliegen der Kommunikationswissenschaft. Die Medienwirkungsforschung als ein wichtiger Teilbereich liefert dazu theoretische und empirische Erkenntnisse, um Effekte medialer Botschaften auf Individuen, Gruppen und gesellschaftliche Prozesse systematisch zu untersuchen und zu verstehen (zum Begriff „Medien“ siehe Kapitel 6.5).

Bonfadelli (2001, S. 15) fasst den Kernbereich der Medienwirkungsforschung als die „a) intendierte, b) kurzfristige c) Beeinflussung von Meinungen und Einstellungen von d) Personen durch eine e) persuasive Medienbotschaft“¹ zusammen. Diese enge Definition verdeutlicht die Fokussierung auf kurzfristige, direkte Effekte persuasiver

¹ Persuasion beschreibt den gezielten Versuch, Menschen von einer bestimmten Ansicht zu überzeugen oder sie zu einer Handlung zu bewegen. Maßnahmen der strategischen Kommunikation sind dabei immer als Persuasionsversuche zu verstehen, da sie darauf abzielen, Personen oder Organisationen Sichtbarkeit zu verschaffen, Vertrauen aufzubauen und unterstützende Einstellungen zu fördern. Dazu gehört auch die Vermittlung und Förderung bestimmter Verhaltensweisen, wofür entsprechende Überzeugungen innerhalb der Zielgruppe geschaffen werden müssen (Gehrau, 2024, S. 498). Persuasion geht dabei von Kommunikator*innen aus, die mithilfe strategischer Kommunikation Einfluss auf Einstellungen nehmen, um diese in eine gewünschte Richtung zu lenken oder zu stabilisieren. In einigen Definitionen wird laut Gehrau (2024, S. 499) zudem zwischen Überzeugen, das auf rationalen Argumenten basiert, und Überreden, das stärker auf emotionale oder manipulative Mittel zurückgreift, unterschieden. Auch unbeabsichtigte Effekte auf Einstellungen werden unter den Begriff Persuasion gefasst, da sie häufig auftreten und erheblichen Einfluss auf die Zielerreichung haben können.

Inhalte. Maletzke (1963, S. 190) erweitert diesen Zugang hingegen um eine breitere Perspektive und betont sowohl die postkommunikativen Prozesse als auch die kommunikative Phase: Medienwirkungen umfassen demnach „sämtliche Prozesse, die sich zum einen in der postkommunikativen Phase als Folge der Massenkommunikation abspielen und zum anderen in der eigentlichen kommunikativen Phase alle Verhaltensweisen, die aus der Zuwendung des Menschen zu Aussagen der Massenkommunikation resultieren.“ Dieser Ansatz integriert somit nicht nur die unmittelbaren Wirkungen von Medienbotschaften, sondern auch die längerfristigen Effekte, die aus der medialen Rezeption entstehen.

Einen noch umfassenderen Zugang zum Wirkungsbegriff bietet Winfried Schulz (zitiert nach Bonfadelli, 2001, S. 17). Medienwirkungen werden definiert als „alle Veränderungen, die – wenn auch nur partiell oder in Interaktion mit anderen Faktoren – auf Medien bzw. deren Mitteilungen zurückgeführt werden können“. Diese Veränderungen betreffen psychologische, soziale und systemische Dimensionen. Sie verdeutlichen, dass mediale Effekte sowohl kurzfristige, direkte Einflüsse als auch langfristige, schleichende Prozesse des gesellschaftlichen Wandels umfassen. Damit wird die Vielschichtigkeit medialer Wirkungen klar herausgestellt.

Dieser Zugang macht deutlich: Die Medienwirkungsforschung ist, wie auch die Kommunikationsforschung generell, ein interdisziplinäres Forschungsfeld, das Perspektiven, Theorien und Methoden aus verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen miteinander verknüpft. So integriert sie Ansätze aus der Soziologie, Psychologie, Politikwissenschaft und Wirtschaftswissenschaft sowie neuere Impulse aus der Informatik (Bryant & Miron, 2004). Diese Vernetzung ermöglicht es, komplexe Wirkungszusammenhänge zu erfassen und ein umfassendes Verständnis medialer Effekte zu entwickeln – seien sie intendiert oder unbeabsichtigt, kurz- oder langfristig.

Die Grundlagen des Wirkungsbegriffs in der Kommunikationswissenschaft sind stark durch naturwissenschaftliche Kausalitätsvorstellungen geprägt, insbesondere im Sinne des Behaviorismus, der Umweltreize, einschließlich medialer Botschaften, und ihre direkten Reaktionen bei den Empfänger*innen unter strengen methodischen Bedingungen untersucht. Diese Ursache-Wirkung-Denke impliziert kausale Beziehungen, bei denen spezifische Stimuli Veränderungen, beispielsweise auf der Einstellungs- oder Verhaltensebene, bewirken. Solche Veränderungen müssen sich in messbaren Reaktionen der Rezipient*innen manifestieren, die direkt auf den gegebenen Stimulus zurückgeführt werden können (Jäckel et al., 2019, S. 123).

Diese frühen Vorstellungen führten zur Entwicklung des **Reiz-Reaktions-Schemas** (auch bekannt als Stimulus-Response-Modell) (s. auch Sender*in-Empfänger*in Modell, Kapitel 2.1), das Kommunikation als linearen, statischen Prozess ohne Rückkopplung, Interaktion oder Lernprozesse beschreibt (Jäckel et al., 2019, S. 123 f.). Hierbei wird davon ausgegangen, dass von Sender*innen ausgesandte Botschaften unmittelbar spezifische Reaktionen bei den Rezipient*innen auslösen.

Bereits in der Frühphase der Medienwirkungsforschung stieß dieses einfache Reiz-Reaktions-Schema auf Kritik. So räumte Lasswell (1927, S. 630) zwar die Möglichkeit individueller Reaktionen ein, konzentrierte sich jedoch auf die Regelmäßigkeit von Effekten und weniger auf ihre Variabilität. Auch seine Kommunikationsformel (1948, siehe Kapitel 6) beschreibt den Kommunikationsprozess zunächst als einseitigen

Vorgang von Sender*in zu Empfänger*in, ohne dabei die Komplexität mehrstufiger Wirkungsprozesse gezielt zu berücksichtigen (Jäckel et al., 2019, S. 125 f.).

Die Annahme „Kommunikation ist gleich Wirkung“ gilt heute als simplifiziert und überholt. Dies betrifft sowohl die allgemeine Kommunikationswissenschaft als auch spezifische Felder wie die Wissenschaftskommunikation (vgl. De Silva-Schmidt et al., 2021, S. 13). Zahlreiche Studien haben demnach gezeigt, dass nicht nur die Beziehung zwischen Reiz und Reaktion, sondern auch die Beziehung zwischen spezifischen Wirkungsdimensionen wie Wissen, Einstellungen und Verhalten komplex und nicht linear ist (vgl. Allum et al., 2008). Statt einer unidirektionalen Wirkung handelt es sich um ein Zusammenspiel zahlreicher Faktoren, die in Wechselwirkung zueinanderstehen. Kommunikation wirkt somit nicht automatisch, sondern ist Teil eines vielschichtigen und dynamischen Prozesses (De Silva-Schmidt et al., 2021, S. 13).

Trotz dieser Weiterentwicklungen bleibt der Wirkungsbegriff schwer zu fassen. So postuliert Lazarsfeld (1975, S. 214), dass er mit „Konfusion, Verwirrung und Widersprüchen“ verbunden sei. Laut Jäckel et al. (2019, S. 126) liegt die Komplexität schon in der Vielfalt an Dimensionen und Klassifizierungsmöglichkeiten.

2.2.1 Systematisierung von Kommunikationswirkungen

Der Versuch, Kommunikationswirkungen systematisch zu erfassen, wurde bereits vielfach unternommen (vgl. bspw. Schweiger, 2013, S. 20, aufbauend auf McLeod et al., 1991, Bonfadelli 2001). An dieser Stelle wird auf die Beiträge von Jäckel et al. (2011, S. 81; 2019, S. 126) zurückgegriffen, die eine präzise und differenzierte Klassifikation von Wirkungsdimensionen vorlegen (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2 Klassifikation von Wirkungsdimensionen

Dimension	Mögliche Ausprägung
Art	direkt – indirekt
Stärke	stark – schwach
Zeit/ Dauer	kurzfristig – langfristig
Entwicklung	einmalig – kumulativ
Richtung, Verlauf	unidirektional – zirkulär – oszillatorisch
Objekt	Meinung/ Einstellung – Verhalten
Zielebene	individuell – sozial
Wirkungsweise	Persuasion – Interpretation
Vorsatz/ Absicht	intendiert – unintendiert

Eigene Darstellung nach Jäckel et al. (2011, S. 81; 2019, S. 126)

Im Rahmen der Betrachtung von Kommunikationswirkungen konzentrieren wir uns nachfolgend auf die Dimensionen „Art“ und „Objekt“. Die Fokussierung auf diese Dimensionen bietet einen ersten strukturierten Zugang zur Untersuchung von Kommunikationswirkungen, indem sie die Kausalität der Wirkung (direkt vs. indirekt) und deren Zielrichtung (Wissen, Emotionen, Einstellung oder Verhalten) in den Mittelpunkt rückt. Durch diese Konzentration lassen sich Kernmechanismen der Kommunikation herausarbeiten, während andere Dimensionen wie Zeit, Stärke oder Richtung der Wirkung als ergänzende Perspektiven dienen können. Für eine

umfassendere Betrachtung der weiteren Dimensionen sei an dieser Stelle auf Jäckel et al. (2019, S. 126 ff.) verwiesen.

2.2.2 Direkte und indirekte Kommunikationswirkungen

Wenn von direkten und indirekten Effekten in der Kommunikationsforschung gesprochen wird, geht es um die Frage, wie eindeutig eine Wirkung einer bestimmten Ursache zugeordnet werden kann. Schweiger (2013, S. 33) spricht in diesem Zusammenhang auch von mehrstufigen Wirkungspfaden. Direkte Effekte entstehen unmittelbar aus dem Stimulus, während indirekte Effekte durch intermediäre Faktoren vermittelt werden. Diese Faktoren, die zwischen Ursache (X) und Wirkung (Y) treten, erschweren eine klare kausale Zuordnung. Diese lässt sich laut Jäckel et al. (2019, S. 127) durch eine Erweiterung des klassischen Stimulus-Response-Modells darstellen, das exemplarische intrapersonale und interpersonale Störfaktoren auf der Seite der Empfänger*innen als zusätzliche Einflussgrößen berücksichtigt (siehe Abbildung 2).

Zu den **intrapersonalen** Einflussfaktoren gehören insbesondere drei Einflussvariablen

- **Selektive Zuwendung** (*selective exposure*): Rezipient*innen meiden Inhalte, die ihren Einstellungen widersprechen und bevorzugen Informationen, die bestehende Überzeugungen stützen. Klapper (1960, S. 21) verweist in diesem Zusammenhang auf Studien, in denen etwa Nichtraucher häufiger Artikel über die Gefahren des Rauchens lesen als Raucher. Dieses Phänomen hat auch Anknüpfungspunkte an die heutige Diskussion um „Filterblasen“ (vgl. Pariser, 2012).
- **Selektive Wahrnehmung** (*selective perception*): Informationen werden entsprechend individueller Interessen und Relevanz interpretiert.
- **Selektive Speicherung** (*selective retention*): Sympathische Inhalte werden besser erinnert als unsympathische (Jäckel et al., 2019, S. 129).

Neben selektiven Prozessen beeinflussen auch **interpersonale** Einflussfaktoren wie Gruppennormen und soziale Zugehörigkeit die Wirkung von Kommunikation. Die Wahrscheinlichkeit, dass eine Botschaft eine bestimmte Wirkung erzielt, hängt maßgeblich davon ab, ob der Inhalt mit den Werten und Normen der jeweiligen Gruppe übereinstimmt. Ist dies nicht der Fall, kann es zu einem Bumerang-Effekt kommen: Statt der intendierten Wirkung tritt eine Verstärkung des Gruppenzusammenhalts und eine Abwehr der kommunizierten Inhalte auf (Jäckel et al., 2019, S. 129).

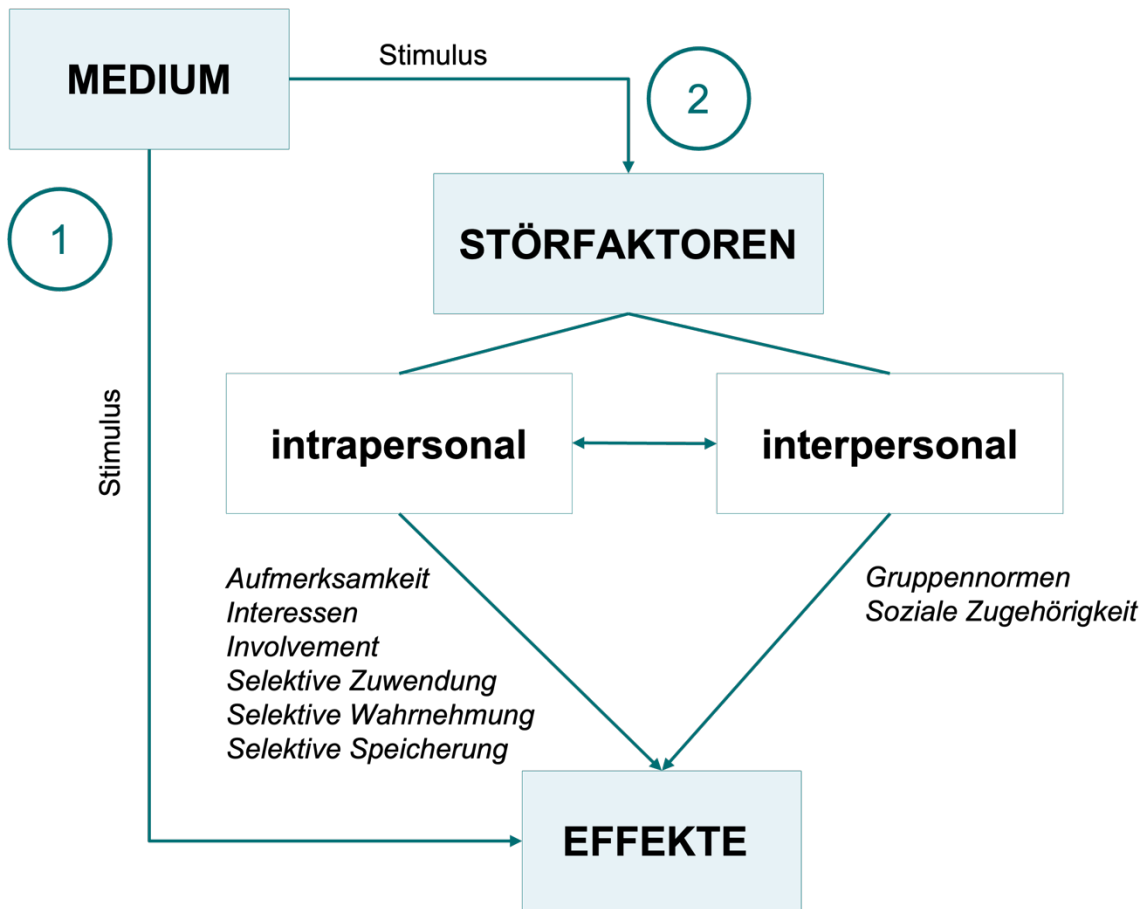


Abbildung 2 Erweiterung des Stimulus-Response-Modells

Quelle: Eigene Darstellung nach Jäckel (2019, S. 127)

Schweiger (2013, S. 33) verweist in diesem Zusammenhang auf die „The People’s Choice“-Studie von Lazarsfeld und Kollegen, die das Wahlverhalten bei der US-Präsidentschaftswahl 1940 untersuchte. Die Studie zeigte, dass persuasive Medieninhalte nicht unmittelbar Einfluss auf individuelle Wahlentscheidungen nahmen, sondern über einen „Zwei-Stufen-Fluss der Kommunikation“ vermittelt wurden. Im ersten Schritt erreichen Medieninhalte sogenannte Meinungsführer, die aufgrund ihres sozialen Status oder ihrer Expertise Einfluss auf andere ausüben. Im zweiten Schritt geben Meinungsführer die Informationen durch interpersonale Anschlusskommunikation an andere Personen weiter und überzeugen sie auf diesem Wege. Dadurch verstärken indirekte Effekte die Reichweite und Wirkung medialer Botschaften, obwohl die direkten Medieneinflüsse schwach erscheinen.

Mit diesen Einflussfaktoren wird auch das klassische lineare Wirkungsverständnis, das Kommunikation als einseitigen Prozess von Sender*in zu*r passiven Empfänger*in beschreibt, in Frage gestellt. Schon Maletzke (1963, S. 132 f.) betonte die aktive Rolle der Rezipient*innen, die Inhalte „selektiv, akzentuierend und projizierend“ verarbeiten. Damit ebnete er den Weg zu den reflexiven Paradigmata der Wirkungsforschung, die akasale Strukturen von Kommunikation und dynamische Wechselwirkung zwischen Kommunikator*in, Medium und Rezipient*in betonen (Jäckel, 2011, S. 86).

2.2.3 Wirkungsobjekte: Kognitionen, Affekte, Einstellungen und Verhalten

Die Analyse der Wirkung von Kommunikation auf Individuen stellt einen zentralen Untersuchungsbereich der Medienwirkungsforschung dar. Gemäß Schweiger (2013, S. 19 f.) können diese Wirkungen als Beeinflussung des psychischen Systems verstanden werden, wobei das Individuum in seiner Wahrnehmung, Bewertung und Reaktion auf Medieninhalte beeinflusst wird. Die Objektdimension, also die Frage, worauf sich Medienwirkungen beziehen, bildet dabei eine grundlegende Klassifikations-ebene.

In der Wirkungsforschung hat sich zur Systematisierung von Medienwirkungen eine weit verbreitete Differenzierung etabliert: Es wird zwischen kognitiven, affektiven, einstellungs- und verhaltensbezogenen Wirkungen unterschieden (vgl. bspw. Bruhn, 2019; Schweiger, 2013, S. 19). Diese Einteilung ermöglicht eine strukturierte Untersuchung der Prozesse, wie Medieninhalte sowohl die Gedankenwelt (Kognition) als auch emotionale Zustände (Affekte), Einstellungen sowie das tatsächliche Verhalten von Individuen beeinflussen können. Die Bedeutung dieser Unterscheidung liegt in ihrer Fähigkeit, die Vielschichtigkeit und Dynamik von Wirkungen zu erfassen: Kommunikation beeinflusst nicht nur das Wissen und die Informationsverarbeitung, sondern kann auch Gefühle hervorrufen, bestehende Einstellungen verstärken oder verändern und letztlich Verhaltensweisen prägen. Diese Prozesse erfolgen jedoch selten isoliert, sondern stehen in einer komplexen Wechselwirkung zueinander. Die Kategorisierung von Kommunikationswirkungen nach Kognition, Affekt, Einstellung und Verhalten stellt somit nicht nur eine theoretische Grundlage, sondern auch eine wichtige Analyseheuristik für die Wirkungsforschung dar.

Kognitive Kommunikationswirkungen

Kognitive Kommunikationswirkungen beschreiben die Prozesse, durch die Kommunikation Wissen vermittelt, Verständnis ermöglicht und die Informationsverarbeitung beeinflusst. Dabei stehen der Wissenserwerb sowie die Verarbeitung und Speicherung von Informationen im Mittelpunkt. Schweiger (2013, S. 20) betont, dass kognitive Wirkungen insbesondere den Lernprozess betreffen, wobei sowohl allgemeines „Weltwissen“ als auch domänenspezifische Kenntnisse und Kompetenzen erworben werden können. Solche Effekte sind dabei zentral für die Entwicklung von Fähigkeiten, die Menschen befähigen, komplexe Informationen zu verarbeiten, Entscheidungen zu treffen und sich in ihrer Umwelt zu orientieren.

Die Untersuchung kognitiver Wirkungen ist somit eng mit der Frage verknüpft, wie Kommunikationsprozesse das Verständnis von Sachverhalten prägen und zur Entwicklung von Wissen beitragen. Hierbei spielen nicht nur die Aufnahme von Informationen, sondern auch deren Verarbeitung und Anwendung eine zentrale Rolle. Die detaillierte Betrachtung von Lernprozessen zum Aufbau von Wissen und Informationsverarbeitung ist Gegenstand des Kapitels 3.

Affektive Kommunikationswirkungen

Die Forschung zu emotionalen Medienwirkungen befasst sich mit der Frage, wie Medieninhalte auf der affektiven Ebene wahrgenommen und verarbeitet werden. Hier geht es um die Beeinflussung des individuellen, physiologischen Erregungsniveaus, von Emotionen bzw. subjektiv wahrgenommenen Gefühlsempfindungen und

längerfristigen Stimmungen (Schweiger, 2013, S. 21). Während kognitive Effekte in der Medienwirkungsforschung häufig im Vordergrund stehen, wurde der Einfluss von Medien auf Affekte² lange Zeit weniger intensiv untersucht (vgl. Donsbach et al., 2005). Dieser Befund ist umso bemerkenswerter, als affektive Prozesse eine Schlüssel-funktion für die Wahrnehmung, Interpretation und Wirkung von Medienbotschaf-ten einnehmen.

Im Folgenden wird ein kurzer, systematischer Überblick über affektive Kommunika-tionswirkungen gegeben. Die Darstellung stützt sich dabei insbesondere auf die Übersichtsarbeiten von Wirth (2013) und Leonhard und Bartsch (2022) sowie wei-tere zentrale Forschungsbeiträge zur Emotionspsychologie, Medienwirkungsfor-schung und der Forschung zur emotionalen Wirkung politischer Medieninhalte. Eine Übersicht der beschriebenen Ansätze und Forschungsgegenstände bietet Tabelle 3.

Wirth (2013, S. 229 ff) unterscheidet zunächst zwischen zwei zentralen Forschungs-zugängen: der emotionalen Wirkungsforschung und der kommunikationswissen-schaftlichen Wirkungsforschung³. Innerhalb dessen, was Wirth als „**emotionale Wirkungsforschung**“ betitelt, lassen sich zwei wesentliche theoretische Ansätze differenzieren: der dimensionale Ansatz und der emotionsspezifische Ansatz.

Tabelle 3 Ansätze und Gegenstände der affektiven Kommunikationswirkungsforschung

	Ansatz	Forschungsgegenstände
Emotionale Wirkungs-forschung	Dimensionaler Ansatz	Physiologische Erregung (arousal) Valenz (positiv/negativ) Positive und negative Affekte
	Emotionsspezifischer Ansatz	Diskrete Emotionen (beispielsweise Furcht/ Angst, Ärger/ Wut)
Kommunikationswis-senschaftliche Wir-kungsforschung	Affektive Metakonzepte (Syndrome)	Beispielsweise Involvement, Empathie, Span-nung und Unterhaltung

Eigene Darstellung nach Wirth (2013, S. 229 ff).

² In dieser Arbeit wird der Begriff „Affekt“ als Oberbegriff für Emotionen und Stimmungen (moods) verwendet, auch wenn er in der Literatur uneinheitlich verwendet wird. Der Begriff „Affekt“ wird teils als Oberbegriff für Emotionen und Stimmungen, teils synonym für Erregungs- oder Valenzkomponenten verwendet. *Emotionen* werden als eine spezielle Form affektiver Zu-stände, die durch ihre Kürze und Intensität charakterisiert sind, beschrieben. Sie sind eng an spezifische Ereignisse gebun-den, die als bedeutsam für wesentliche Interessen oder Ziele des Individuums wahrgenommen werden und entsprechende Handlungsimpulse auslösen. Ihre Entstehung erfolgt meist spontan, wobei sie in der Lage sind, vorherige Gedanken oder Handlungen zu unterbrechen (Leonhard & Bartsch, 2022, S. 3). *Stimmungen* sind hingegen langanhaltende, weniger inten-sive Zustände, die das Alltagsleben begleiten und oft unbewusst bleiben (vgl. ausführlich Wirth 2013). Die Verwendung des Affektbegriffs erlaubt, verschiedene wissenschaftliche Ansätze zu integrieren, die teils Emotionen und Stimmungen trennen, teils aber auch Affekte als Synonym für emotionale Erregung und Valenz verwenden (Wirth, 2013, S. 229).

³ Wirth (2013, S. 227) verweist zudem auf die Vielfalt der Forschungsbereiche, in denen emotionale Medienwirkungen unter-sucht werden. Neben der Gewaltwirkungs- und Unterhaltungsforschung sind sie auch in der politischen Kommunikation, der Werbewirkungsforschung, der Musikkommunikation sowie in der Wirtschafts- und Finanzkommunikation von Bedeutung.

Der **dimensionale Ansatz** betrachtet Affekte als Kombination von physiologischer Erregung (arousal) und Valenz. Während Erregung die Aktivierung des vegetativen Nervensystems beschreibt und die Intensität einer emotionalen Reaktion charakterisiert, bezieht sich Valenz auf die emotionale Bewertung eines Reizes als positiv oder negativ. Diese Bewertung bewegt sich typischerweise auf einem Kontinuum zwischen Ablehnung und Vermeidung auf der einen sowie Zuneigung und Annäherung auf der anderen Seite (Wirth, 2013, S. 232). Positive und negative Affekte werden entsprechend als emotionale Reaktionen verstanden, die eine „globale Valenz“ – positiv oder negativ – aufweisen. So induzieren Medieninhalte häufig affektkongruente Reaktionen: Negativ konnotierte Inhalte fördern tendenziell ablehnende Affekte, während positiv bewertete Inhalte zustimmende Reaktionen hervorrufen (Wirth, 2013, S. 232 f).

Im Gegensatz dazu konzentriert sich der **emotionsspezifische Ansatz** auf diskrete Emotionen – wie Angst, Wut oder Freude – die als eigenständige Reaktionen auf spezifische Stimuli verstanden werden. Besonders relevant für die Kommunikationswissenschaft sind die Emotionen Angst/Furcht und Ärger/Wut, die laut Wirth (2013, S. 233 ff) als zentrale Forschungsfelder betrachtet werden. Medieninhalte können sowohl Angst als auch Furcht auslösen. Diese beiden Emotionen sind eng verwandt, unterscheiden sich jedoch in ihrer Ausprägung: Während Furcht mit konkreten Bedrohungen assoziiert ist, bezieht sich Angst häufig auf unbestimmte oder abstrakte Gefahren. Beide Emotionen sind von einer hohen Erregung geprägt und fördern in der Regel Vermeidungsverhalten. Ärger entsteht, wenn eine Person an der Erreichung eines Ziels oder der Befriedigung eines Bedürfnisses gehindert wird. Wut stellt dabei eine intensivere Variante von Ärger dar und ist mit einem stärkeren Erregungsgrad verbunden. Im Gegensatz zu Angst und Furcht lösen Ärger und Wut oftmals Annäherungshandlungen aus, da sie auf konkrete Ziele oder Hindernisse gerichtet sind. Das bedeutet, sie regen dazu an, sich aktiv mit der auslösenden Situation, dem Objekt oder der betreffenden Person auseinanderzusetzen (Wirth, 2013, S. 233 ff).

Zusammenfassend verdeutlicht die emotionsspezifische Perspektive, wie unterschiedliche Affekte durch Medieninhalte induziert werden und welche individuellen, aber auch gesellschaftlichen Implikationen daraus resultieren. Dennoch bleibt ihre Vereinbarkeit mit dem dimensional Ansatz begrenzt, da positive und negative Affekte unterschiedliche und teils gegensätzliche diskrete Emotionen auslösen können (Wirth, 2013, S. 229). Dies zeigt sich beispielsweise in der öffentlichen Rezeption politischer Maßnahmen: Während eine Person eine politische Reform wie das Gebäudeenergiegesetz („Heizungsgesetz“) als notwendigen Schritt für den Klimaschutz interpretiert und dadurch Zuversicht empfindet, kann eine andere Person dieselbe Maßnahme als individuelle Bedrohung wahrnehmen. Dies kann entweder Angst und Furcht auslösen, wenn die Bedrohung konkret erscheint (z. B. finanzielle Mehrbelastung), oder Ärger und Wut, wenn die Maßnahme als ungerecht oder unverhältnismäßig empfunden wird. Diese diskreten Emotionen beeinflussen dann nicht nur die Bewertung der Maßnahme, sondern auch die daraus resultierenden Handlungen. Während Furcht eher Rückzug und Unsicherheit begünstigt, führt Wut häufiger zu aktivem Widerstand, Protest oder politischer Mobilisierung.

Die „**kommunikationswissenschaftliche Wirkungsforschung**“ befasst sich schließlich mit komplexen affektiven Phänomenen, häufig als affektive Metakonzepte oder Syndrome bezeichnet. Diese Phänomene gehen über rein emotionale Reaktionen hinaus und integrieren kognitive sowie konative Komponenten. Zu den prominentesten Beispielen zählen laut Wirth (2013, S. 236) Involvement (intensive Auseinandersetzung mit Medieninhalten), Empathie (Mitfühlen), Spannung (Erleben von Ungewissheit) und Unterhaltungserleben:

- **Involvement** wird definiert als „eine durch die Mediennutzung ausgelöste intensive Auseinandersetzung (Interaktion, Engagement) mit dem Medieninhalt. [...]“ (Wirth, 2013, S. 236). Es umfasst kognitive, affektive und konative Dimensionen und kann sowohl positive als auch negative Valenz aufweisen: „Emotionales Involvement ist [...] gleichbedeutend mit der (subjektiven) Intensität der empfundenen Erregung bzw. den Gefühlen insgesamt“ (Wirth, 2013, S. 236).
- Auch **Empathie** wird als ein multidimensionales Phänomen beschrieben, das sowohl kognitive als auch affektive Komponenten vereint. Während die kognitive Dimension die Perspektivübernahme beschreibt, bezieht sich die affektive Komponente auf das emotionale Mitempfinden, etwa mit einer Medienfigur. Empathie ist ein zentraler Faktor für das Unterhaltungserleben und erhöht bei der Rezeption von Nachrichten die Relevanzeinschätzung gesellschaftlicher Probleme (Wirth, 2013, S. 237).
- **Spannung** entsteht als dynamisches Zusammenspiel zwischen einem Zustand der Ungewissheit über den Ausgang einer Situation (kognitive Komponente) und gegensätzlichen Emotionen wie Hoffnung und Besorgnis. Laut der „Affective Disposition Theory“ (Zillmann, 1996) steigt die Intensität der Spannung, je unwahrscheinlicher der gewünschte Ausgang erscheint. Während der erhoffte Ausgang mit positiven Gefühlen wie Vorfreude verbunden ist, löst der befürchtete Ausgang negative Emotionen wie Besorgnis oder Angst aus. Spannungserleben wird dabei durch Empathie sowie parasoziale Beziehungen verstärkt (Wirth, 2013, S. 237 f).
- **Unterhaltungserleben** wird als emotionale Reaktion auf Medieninhalte verstanden, die von moralischen Bewertungen, Involvement und Empathie beeinflusst wird. Neuere Ansätze der Unterhaltungsforschung definieren Unterhaltung häufig als positive Meta-Emotion (vgl. Bartsch et al., 2008; Tan, 2008; Wirth & Schramm, 2005). Dabei kann weiterführend zwischen *hedonistischem* Unterhaltungserleben, das unmittelbares Vergnügen bietet, und *eudaimonischem* Unterhaltungserleben, das eine tiefere und bedeutungsvollere Auseinandersetzung mit den Medieninhalten fördert, unterschieden werden. Eudaimonisches Unterhaltungserleben fördert die Reflexion und die Aktivierung zentraler Werte und kann dadurch einen langfristigen Mehrwert schaffen (Wirth, 2013, S. 238 f).

Darüber hinaus fungieren affektive Kommunikationswirkungen jedoch nicht nur als eigenständige Variablen oder im Zusammenspiel mit kognitiven sowie konativen Komponenten, sondern beeinflussen indirekt die Informationsverarbeitung (kognitiver Einfluss) sowie Einstellungen und Verhalten (konativer Einfluss). Emotionen sind in diesem Sinne mehr als bloß kurzfristige Reaktionen – sie interagieren vielseitig mit motivationalen und kognitiven Prozessen vor, während und nach der Rezeption von Medieninhalten und prägen, in welchem Ausmaß Wissens-, Einstellungs- und Verhaltenseffekte entstehen (Leonhard & Bartsch, 2022, S. 12).

Emotionen können Aufmerksamkeit lenken, kognitive Prozesse durch „emotionales Framing“ strukturieren und kognitive Verzerrungen hervorrufen. Beispielsweise können emotionale Voreinstellungen dazu führen, dass Informationen bevorzugt wahrgenommen werden, die bestehende Überzeugungen bestätigen (confirmation bias). Diese Dynamik ist besonders im Kontext polarisiert wahrgenommener Themen relevant (Leonhard & Bartsch, 2022, S. 8 f). Zudem beeinflussen Emotionen das Verhalten, indem sie entweder verhaltensaktivierend (aufsuchend) oder verhaltenshemmend (vermeidend) wirken (vgl. Leonhard & Bartsch, 2022, S. 12 f).

Kommunikationswirkungen auf Einstellungen und Verhalten

Die Untersuchung der Wirkungen von Kommunikation auf Einstellungen und Verhalten nimmt eine wesentlich prominentere Rolle in der Kommunikationswirkungsforschung ein. Einstellungen werden als zentrale Einflussgrößen betrachtet, die nicht nur Wahrnehmung und Interpretation von Informationen beeinflussen, sondern auch als Grundlage für Verhaltensabsichten dienen (Schweiger, 2013, S. 22). Die gezielte Veränderung von Einstellungen – häufig im Kontext der Persuasion – gilt als eine der wichtigsten kommunikativen Wirkungen. Sie ermöglicht es, individuelle Meinungen und Prädispositionen in Hinblick auf spezifische Objekte, Themen oder Sachverhalte zu formen oder zu verändern.

Eine Einstellung lässt sich allgemein als eine zeitlich relativ stabile, durch Informationsverarbeitungs- und Lernprozesse erworbene Bereitschaft definieren, auf bestimmte Objekte – Personen, Ideen oder Ereignisse – in positiver oder negativer Weise zu reagieren (O’Keefe, 2009, S. 6). Einstellungen entstehen aus einer Wechselwirkung zwischen kognitiven und affektiven Komponenten. Sie setzen Wissen über ein Bewertungsobjekt sowie emotionale Reaktionen voraus und bilden somit die Grundlage für Verhaltensabsichten (Konationen). Einstellungen sind allerdings nicht nur Ergebnis kognitiver Reflexions- und Bewertungsprozesse, sondern können auch unbewusst wirken. Während bewusste Einstellungen auf reflektierten, kognitiven Urteilen basieren, beeinflussen unbewusste Einstellungen das Verhalten subtil und häufig ohne bewusste Wahrnehmung durch das Individuum (Greenwald et al., 2002; Schweiger, 2013).

Einstellungen erfüllen mehrere essenzielle Funktionen im Alltag, die ihre Bedeutung für die Kommunikation unterstreichen (Jonas et al., 2007, S. 199 f.):

- **Wissensfunktion:** Sie ermöglichen die schnelle Einordnung und Strukturierung von Informationen.
- **Instrumentelle Funktion:** Sie dienen als Grundlage zur Aushandlung positiver und negativer Konsequenzen, z. B. im sozialen Austausch.
- **Identitätsfunktion:** Einstellungen ermöglichen den Ausdruck der eigenen Persönlichkeit und die Anpassung an soziale Normen und Gruppen.
- **Selbstwertfunktion:** Sie tragen zur Stabilisierung eines positiven Selbstbildes bei.

Im Vergleich zu verwandten Konzepten wie Vorstellungen (beliefs) und Werten (values) erweisen sich Einstellungen als besonders handlungsrelevant. Vorstellungen haben primär einen kognitiven Charakter und beinhalten konkrete Annahmen darüber, wie die Welt beschaffen ist oder sein sollte. Sie gelten als flexibler und leichter veränderbar als Einstellungen. Werte hingegen sind stark normativ orientierte

Prinzipien, die eine langfristige Stabilität aufweisen und nur schwer beeinflussbar sind (Wirth & Kühne, 2013, S. 315).

Die Forschung weist wiederholt darauf hin, dass der theoretisch erwartete Zusammenhang zwischen Einstellungen und tatsächlichem Verhalten in der Praxis häufig schwächer ausfällt. Dies wurde insbesondere in den Bereichen Umweltschutz, Gesundheit und Konsumverhalten deutlich (Schweiger, 2013, S. 22). Während Einstellungen als wichtige Grundlage für Verhaltensänderungen betrachtet werden, zeigen situative, soziale und psychologische Einflüsse, dass die Übersetzung von Einstellungen in Verhalten stark moderiert wird (siehe hierzu auch Kapitel 4). Die Analyse von Einstellungs- und Verhaltenswirkungen ist somit entscheidend, um die komplexen Mechanismen kommunikativer Einflussnahme auf Individuen zu erfassen und zu verstehen. Für die Kommunikationswirkungsforschung ergibt sich daraus eine doppelte Herausforderung: Zum einen muss sie die Mechanismen der Einstellungsbildung und -veränderung besser verstehen, zum anderen die komplexen Bedingungen identifizieren, unter denen Einstellungen tatsächlich in Verhalten münden.

Die Beziehung zwischen Sender*in und Empfänger*in

In der Kommunikation ist außerdem die Beziehung zwischen Sender*in und Empfänger*in zentral. Je nach Ausgestaltung der Beziehung nehmen Empfänger*innen die Botschaft der Sender*innen unterschiedlich auf und bewerten die Relevanz und Glaubwürdigkeit (Hovland et al., 1953; Schweer et al., 2018). In der Beziehung zwischen Sender*in und Empfänger*in gibt es verschiedene Aspekte, die die Glaubwürdigkeit der Sender*innen stärken können (Spörle et al., 2015, S. 73 ff.). Dazu zählt die Expertise der Sender*innen, einschließlich ihrer fachlichen Kompetenz, ihres notwendigen Wissens sowie ihrer Fähigkeit, glaubwürdige Informationen zu vermitteln. Auch die Transparenz von Sender*innen, beispielsweise in Hinblick auf ihre Intention, kann durch eine offene und nachvollziehbare Kommunikation dazu beitragen, Skepsis von Seiten der Empfänger*innen abzubauen. Weiter spielen auch die Reputation, also die allgemeine öffentliche Wahrnehmung und das Ansehen der Sender*innen eine wichtige Rolle. Zusätzlich kann es überzeugend wirken, wenn Sender*innen authentische und emotionale Verbindungen zu ihren Empfänger*innen herstellen können. Auch das Berücksichtigen von Einstellungen und Werten der Zielgruppe kann zu wahrgenommener Wertschätzung und dadurch zu weiterer Glaubwürdigkeit seitens der Rezipient*innen führen (Hovland et al., 1953; Moser, 2010; Spörle et al., 2015).

Lücke (2006) bietet eine einfache Heuristik an, die sich mit dem Verhältnis von Medien als vermittelnder Instanz zwischen Sender*in und Empfänger*in zu einer potenziellen Veränderungswirkung von Kommunikation auseinandersetzt. Dieses sogenannte Modell zur Wirkungshierarchie der Kommunikation baut auf der Annahme auf, dass es am einfachsten ist, Veränderungen in der Wahrnehmung zu erzielen, dies kann auch durch Massenmedien erreicht werden. Auch das Wissen kann von den Massenmedien stark beeinflusst werden, aber zu einem stärkeren Anteil als die Wahrnehmung auch von persönlicher Kommunikation. Demgegenüber ist die Veränderung von Einstellungen schwieriger, noch schwieriger ist die Änderung von Verhalten. Hier gewinnt persönliche Kommunikation im Gegensatz zu den Massenmedien an Relevanz. Mit dem Modell wird stark vereinfacht dargestellt, dass

Einstellungs- und Verhaltensänderungen eine möglichst persönliche Kommunikation erfordern und durch Massenmedien schwerer zu erreichen sind.

Wirkungshierarchie der Kommunikation

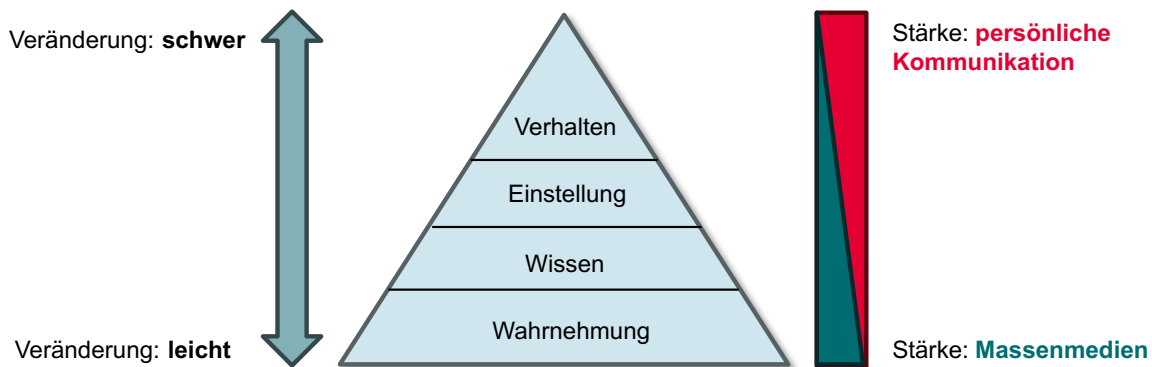


Abbildung 3 Wirkungshierarchie der Kommunikation

Quelle: Eigene Darstellung nach Lücke (2006, S. 43)

Als vereinfachte Darstellung der Realität, die situationspezifisch variieren kann, ist diese Wirkungshierarchie eins von vielen Modellen zur Erklärung der Wirkungsdimensionen von Kommunikation. Die in dem Modell dargestellten Stufen der Kommunikationswirkung wurden allerdings bereits empirisch überprüft und werden in anderen Modellen ähnlich dargestellt (Kroeber-Riel et al., 2009; Prochaska et al., 1994). Beispielsweise identifizieren Kroeber-Riel et al. (2009) Informationswirkung (Wissensvermittlung), Beeinflussungswirkung (Meinungsverstärkung) und Überzeugungswirkung (Einstellungsänderung) als drei verschiedene Wirkarten von Medien. Für diesen Bericht hat das Modell von Lücke insofern einen Mehrwert, als dass es als Heuristik besonders einfach nachvollziehbar bleibt und daher gut mit unterschiedlichen, anderen Erkenntnissen aus der Literatur (z. B. dem Schwellenmodell der Kommunikation, siehe Kapitel 5.2) vereinbart werden kann.

3 Zur Bedeutung von Lernprozessen für Kommunikation

Kommunikation und Lernen sind eng miteinander verwoben, da beide Prozesse auf die Vermittlung, Aneignung und Konstruktion von Wissen abzielen. Kommunikation fungiert dabei als ein zentrales Mittel, durch das Informationen transportiert, Bedeutungen ausgehandelt und Wissen erweitert werden können. Gleichzeitig ist Kommunikation selbst oft Gegenstand von Lernprozessen: Menschen entwickeln ihre kommunikativen Fähigkeiten stetig weiter, indem sie neue Strategien erlernen und bestehende Kommunikationsmuster reflektieren.

Die Relevanz von Lernprozessen für Kommunikation ergibt sich aus der Erkenntnis, dass effektive Kommunikation nur dann gelingen kann, wenn sie an die kognitiven und motivationalen Voraussetzungen der Beteiligten angepasst ist. Lernprozesse verdeutlichen, wie Informationen aufgenommen, verarbeitet und in bestehende Wissensstrukturen integriert werden. Dies ist in kommunikativen Kontexten, die auf Wissenstransfer, Überzeugung oder Problemlösung abzielen, besonders wichtig. Kommunikation, die Lernmechanismen berücksichtigt, kann Inhalte gezielter strukturieren, Überlastungen vermeiden und nachhaltige Verstehensprozesse fördern. Darüber hinaus spielt Kommunikation selbst eine zentrale Rolle in Lernprozessen. Sie ermöglicht nicht nur die Vermittlung von Wissen, sondern auch den Austausch, die Reflexion und die kritische Auseinandersetzung mit neuen Informationen. Ein Verständnis von Lernprozessen hilft somit, kommunikative Strategien so zu gestalten, dass sie nicht nur Informationen transportieren, sondern auch die aktive Konstruktion von Wissen unterstützen.

In diesem Kapitel wird daher die Bedeutung von Lernprozessen für Kommunikation aufgezeigt. Es bietet einen Überblick über zentrale Theorien und Modelle, die das menschliche Lernen und die Informationsverarbeitung erklären und zeigt Implikationen für Kommunikation auf.

3.1 Die Rolle des Wissens im Lernprozess

Im Folgenden wird der Fokus zunächst auf die kognitive Ebene von Lernen und den Wissensbegriff gelegt, der sowohl die Grundlage als auch das Ziel von Lernprozessen darstellt (Roelle et al., 2023, S. 13).

Um Lernprozesse zu verstehen und zu gestalten, ist es an dieser Stelle entscheidend zu skizzieren, was Wissen ist und wie es kategorisiert werden kann. Diese grundlegende Auseinandersetzung bildet die Basis für ein tiefgehendes Verständnis von Lernmechanismen und deren Rolle in der Wissensentwicklung. Wissen, als Voraussetzung und Ziel des Lernens, wird in der Kognitionspsychologie als relativ stabile Information im Langzeitgedächtnis definiert (Roelle et al., 2023, S. 13). Sweller (2011) unterscheidet hierbei zwischen:

- Biologisch primärem Wissen, das automatisch und beiläufig durch evolutionäre Reifungsprozesse erworben wird (z. B. Sprechen, Zuhören).
- Sekundärem Wissen, das bewusst durch gezielte Lernaktivitäten erworben werden muss (z. B. Lesen, Schreiben).

Der Erwerb sekundären Wissens steht in engem Zusammenhang mit dem Konzept des bedeutungshaltigen Lernens. Dieses beschreibt Lernprozesse, bei denen Inhalte verstanden und nicht nur mechanisch auswendig gelernt werden (Roelle et al., 2023,

S. 14). Wird sekundäres Wissen so erworben, dass es einen tiefen Verständnisprozess ermöglicht, so handelt es sich um bedeutungshaltiges Lernen. Inhalte, die lediglich auswendig gelernt werden, ohne ein tieferes Verständnis zu fördern, fallen nicht in diese Kategorie.

Wissen lässt sich nicht nur hinsichtlich seiner Entstehung unterscheiden, sondern auch anhand seiner strukturellen und qualitativen Eigenschaften. Eine Taxonomie, welche auf Forschungserkenntnissen aus der Kognitiven Psychologie und Pädagogischen Psychologie fußt, ist die Taxonomie von De Jong und Ferguson-Hessler (1996). Sie unterscheidet **vier grundlegende Wissensarten**:

- Konzeptuelles Wissen: Wissen über Fakten, Begriffe und Prinzipien.
- Prozedurales Wissen: Wissen über Handlungen und Routinen, das für die praktische Ausübung von Tätigkeiten erforderlich ist.
- Situationales Wissen: Wissen über domänenspezifische Kontexte und Anforderungen.
- Strategisches Wissen: Metakognitives Wissen zur Überwachung und Regulation eigener Lern- und Problemlösestrategien.

Darüber hinaus beschreiben De Jong und Ferguson-Hessler (1996) fünf Merkmale, die die **Qualität von Wissen** prägen:

- Verarbeitungstiefe: Gibt an, wie stark Wissen mit bestehendem Vorwissen verknüpft ist und ob es oberflächlich oder tief verarbeitet wurde.
- Struktur: Zeigt, wie zusammenhängend oder isoliert Wissensbestände organisiert sind.
- Automatisierung: Beschreibt den Grad, in dem Wissen verinnerlicht wurde, von bewusster Anwendung bis hin zu automatisierten Prozessen.
- Modalität: Beschreibt das Format des gespeicherten Wissens, sei es bildlich-analog oder propositional.
- Spezifität: Unterscheidet zwischen bereichsspezifischem Wissen (z. B. Physikprinzipien) und bereichsübergreifendem Wissen (z. B. Lernstrategien).

Die ersten drei Merkmale (Verarbeitungstiefe, Struktur und Automatisierung) beziehen sich auf qualitative Aspekte von Wissen, während Modalität und Spezifität unterschiedliche Repräsentationsformen beschreiben (Roelle et al., 2023, S. 17). Sie sind entscheidend für das Verständnis von Wissenserwerb und die Entwicklung von Expertise, da sie die Fähigkeit sowohl zur Anwendung als auch zur Vermittlung von Wissen wesentlich beeinflussen.

3.2 Lernprozesse – Zentrale Theorien und Modelle

Nachdem im vorherigen Kapitel die Rolle und die Merkmale von Wissen sowie seine Bedeutung für Lernprozesse beleuchtet wurden, stellt sich nun die Frage, wie der Prozess des Lernens im Detail beschrieben und erklärt werden kann. Lernprozesse sind komplexe Vorgänge, die durch unterschiedliche Mechanismen und kognitive Strukturen gesteuert werden. Ein tiefgehendes Verständnis dieser Prozesse ermöglicht die gezielte Förderung des Wissenserwerbs.

Psychologische Lerntheorien und -modelle bilden dabei eine zentrale Grundlage, um die Vorgänge des Wissenserwerbs zu verstehen. Sie bieten Erklärungsansätze dafür, wie Informationen aufgenommen, verarbeitet und langfristig im Gedächtnis

gespeichert werden. Diese Theorien reduzieren die Komplexität des Lernens auf eine überschaubare Anzahl von Prinzipien, um sowohl das Entstehen neuer Wissensstrukturen als auch Verhaltensveränderungen nachvollziehbar zu machen (Roelle et al., 2023, S. 25). Im Folgenden werden zentrale psychologische Lerntheorien und -modelle vorgestellt (für einen Überblick siehe Abbildung 4).

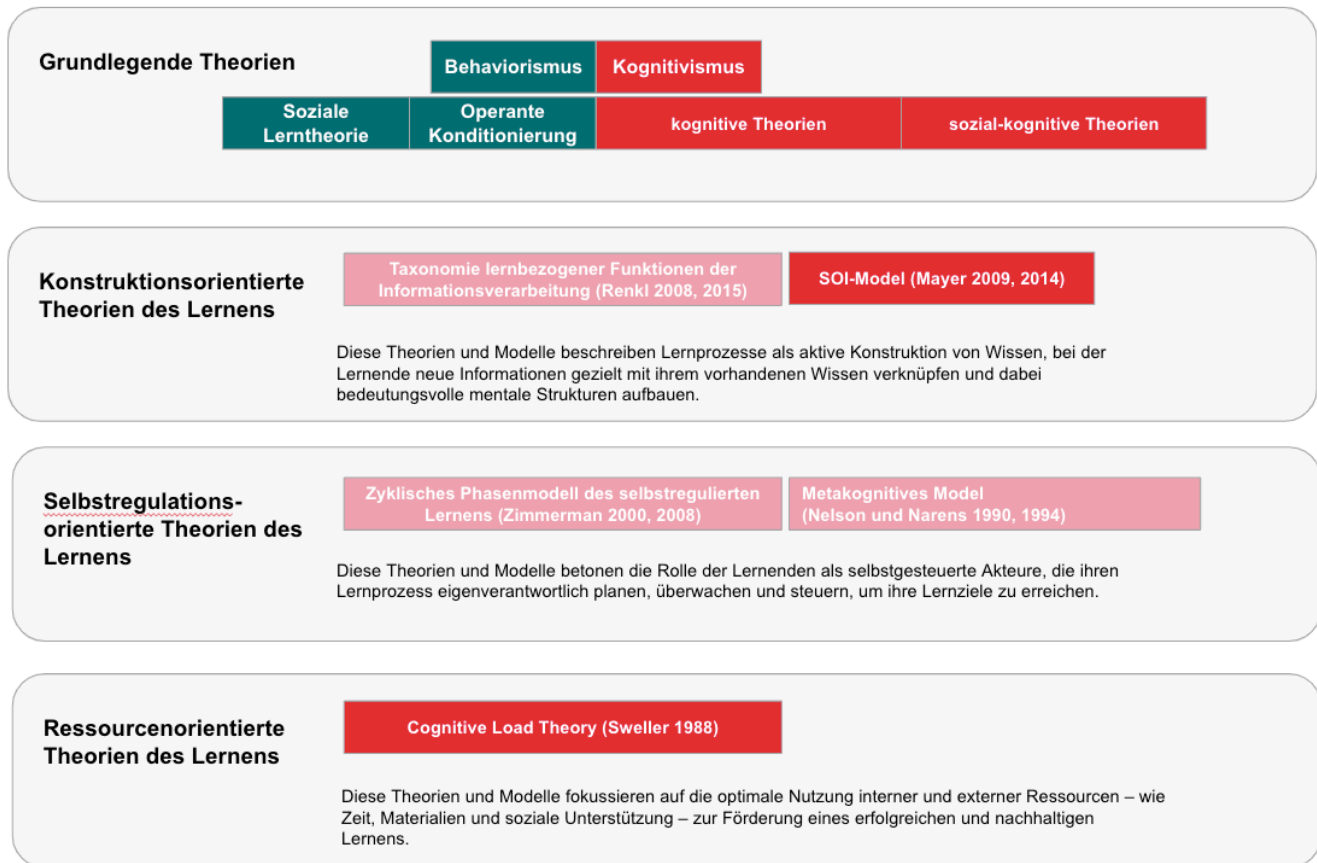


Abbildung 4 Überblick über Theorien und Modelle zu Lernprozessen

Quelle: Eigene Darstellung nach Roelle et al. 2023, S.25 ff.

3.2.1 Grundlegende Theorien: Behaviorismus und Kognitivismus

Der zu Beginn des 20. Jahrhunderts entstandene Behaviorismus beschreibt Lernprozesse und Verhaltensänderungen durch äußere Einflüsse, wie Belohnung oder Bestrafung, die auf die Lernenden einwirken. Im Unterschied zu geisteswissenschaftlichen und phänomenologischen Ansätzen fokussiert sich der Behaviorismus ausschließlich auf beobachtbare Reize und Reaktionen und stützt sich dabei auf naturwissenschaftliche Methoden zur Untersuchung von Lernprozessen (Roelle et al., 2023, S. 25). Zentrale Konzepte des Behaviorismus sind die klassische **Konditionierung** (Pavlov, 1906) und die operante Konditionierung (Skinner, 1938). Behavioristische Lerntheorien eignen sich vorwiegend, um einfache Verhaltensänderungen zu erklären, aber nicht um intentionale und komplexe Lernprozesse zum gezielten Erwerb von Wissen zu erklären (Roelle et al., 2023, S. 28).

Mit der kognitiven Wende der 1960er Jahre rückten kognitive, nicht direkt beobachtbare Lernprozesse stärker in den Fokus der psychologischen Forschung. Vorangetrieben durch Erkenntnisse aus der Kognitionspsychologie und der künstlichen Intelligenz entstand die Annahme, dass komplexe Lernprozesse auf individueller **Informationsverarbeitung** beruhen. Lernen wird als ein Vorgang verstanden, bei dem Informationen aus der Umwelt aufgenommen, verarbeitet, in bestehendes Wissen integriert und später gezielt abgerufen werden. Häufig dient die Architektur von Computersystemen als Metapher für die menschliche Informationsverarbeitung, wobei Begriffe wie Arbeitsspeicher, Prozessor und Festplatte zur Modellierung der kognitiven Strukturen herangezogen werden (Roelle et al., 2023, S. 29). Das prominenteste Beispiel für ein Modell der Informationsverarbeitung ist das Mehrspeichermodell (auch: Drei-Speicher-Modell) von Atkinson und Shiffrin (1968). Das Mehrspeichermodell beschreibt das Gedächtnis als ein System aus drei Speichern – dem sensorischen Speicher (Sensorisches Gedächtnis), dem Kurzzeitspeicher (Arbeitsgedächtnis) und dem Langzeitspeicher (Langzeitgedächtnis). Informationen werden zunächst durch Sinneswahrnehmung aufgenommen, im Arbeitsgedächtnis bewusst verarbeitet und anschließend im Langzeitgedächtnis dauerhaft gespeichert, dessen Kapazität als unbegrenzt gilt.

Während behavioristische Theorien vor allem auf die Reiz-Reaktions-Beziehungen und die Rolle äußerer Einflüsse fokussieren und kognitive Ansätze die individuelle Informationsverarbeitung in den Mittelpunkt rücken, erweitert Albert Banduras **sozial-kognitive Lerntheorie** (1976, 1979) das Verständnis von Lernen um die Bedeutung sozialer Faktoren. Dabei spielt insbesondere das Lernen durch Beobachtung, auch als Modelllernen bezeichnet, eine zentrale Rolle: Die lernende Person erwirbt neues Verhalten durch Beobachtung und Nachahmung von Vorbildern (Modellen). Der Prozess des Modelllernens umfasst drei zentrale Phasen: Zunächst muss die lernende Person dem Verhalten des Modells Aufmerksamkeit schenken. Anschließend wird das beobachtete Verhalten mental gespeichert und als Wissensrepräsentation im Gedächtnis verankert. In der Reproduktionsphase versucht die Person, das Verhalten nachzuahmen. Ob das Verhalten tatsächlich übernommen wird, hängt von der Motivation ab.

3.2.2 Moderne Lerntheorien

Die bisher betrachteten Ansätze sind als historische Entwicklungslinien zu verstehen und noch zu „grobkörnig“, um die Komplexität von Lernprozessen vollständig zu erfassen. Roelle et al. (2023) unterscheiden daher zwischen drei zentralen theoretischen Perspektiven, die im Kern zur kognitivistischen Perspektive auf Lernen gehören, aber Erweiterungen und spezifische Fokusse aufweisen: Moderne konstruktionsorientierte Lerntheorien erweitern die kognitivistische Perspektive, indem sie den aktiven Charakter des Lernens in den Vordergrund stellen und spezifische Verarbeitungsprozesse zur Wissenskonstruktion in den Fokus rücken. Lernende werden hier als aktive Gestalter*innen ihrer eigenen Wissensstrukturen betrachtet, die neues Wissen mit vorhandenem Vorwissen verknüpfen. Gleichzeitig betonen selbstregulationsorientierte Theorien die eigenständige Steuerung des Lernprozesses. Lernende sind gefordert, ihr Lernen zu planen, zu überwachen und gegebenenfalls anzupassen, um langfristig Wissen aufzubauen und effektive Lernstrategien zu entwickeln.

Abschließend bieten ressourcenorientierte Theorien des Lernens wertvolle Einblicke in die Bedeutung von externen und internen Ressourcen, die Lernprozesse unterstützen oder hemmen können. Hierbei geht es um die optimale Nutzung von Lernzeit, Materialien, sozialen Unterstützungsnetzwerken und mentalen Ressourcen, um Lernziele zu erreichen.

Zwei prominente und praxisnahe Beispiele für konstruktionsorientierte und ressourcenorientierte Modelle des Lernens werden im Folgenden genauer vorgestellt: Während das SOI-Modell gezielt die Strukturierung und Integration von Informationen beschreibt, verdeutlicht die Cognitive Load Theory (CLT), wie die kognitive Überlastung reduziert werden kann, um ein effizientes und nachhaltiges Lernen zu ermöglichen. Letztere wurde um die zusätzlichen Herausforderungen multimedialer Lernumgebungen zur Cognitive Theory of Multimedia Learning (CTML) erweitert.

Das **SOI-Modell (Selektieren – Organisieren – Integrieren)**, entwickelt von Mayer (2009, 2014) gehört zu den prominentesten konstruktionsorientierten Lerntheorien. Es kombiniert wesentliche Erkenntnisse aus dem Bereich der Informationsverarbeitung, insbesondere dem Mehrspeichermodell von Atkinson und Shiffrin (1968), mit den Prinzipien des generativen Lernens nach Wittrock (1974, 1989). Demzufolge wird angenommen, dass bedeutungsvolles und effektives Lernen sowohl die Herstellung interner Zusammenhänge innerhalb der neuen Inhalte als auch die Verknüpfung mit bereits vorhandenem Wissen erfordert (generation component). Zusätzlich spielt die Fokussierung auf relevante Informationen eine zentrale Rolle, wobei sowohl die neuen Inhalte als auch das Vorwissen gezielt aktiviert und berücksichtigt werden müssen (attention component). Mayer ergänzt diese Perspektive, indem er die kognitiven Schritte des Lernens in drei zentrale Prozesse unterteilt: Selektieren, Organisieren und Integrieren (siehe Abbildung 5). Diese Prozesse, die iterativ ablaufen und einander wechselseitig beeinflussen, sollen erklären, wie Lernende Informationen aufnehmen, strukturieren und in ihr Langzeitgedächtnis übertragen, um sie langfristig verfügbar zu machen (Mayer, 2009).

- 6 | Selektieren: Lernende richten ihre Aufmerksamkeit gezielt auf relevante Reize wie Bilder, Töne oder Texte, die nur kurz im sensorischen Gedächtnis verfügbar sind. Dieser Schritt filtert die für das Lernziel wichtigen Informationen und bereitet sie für die nachfolgende Verarbeitung vor.
- 7 | Organisieren: Im Arbeitsgedächtnis werden die selektierten Informationen strukturiert und zu einer kohärenten mentalen Repräsentation zusammengeführt. Dieser Prozess unterstützt das Verständnis der Inhalte, indem er interne Zusammenhänge innerhalb des neu erworbenen Wissens sichtbar macht.
- 8 | Integrieren: Die neu organisierten Informationen werden mit dem Vorwissen verknüpft, das aus dem Langzeitgedächtnis abgerufen wird. Diese Verknüpfung ermöglicht die Bildung bedeutungsvoller, langfristig Speicherbarer Wissensstrukturen.

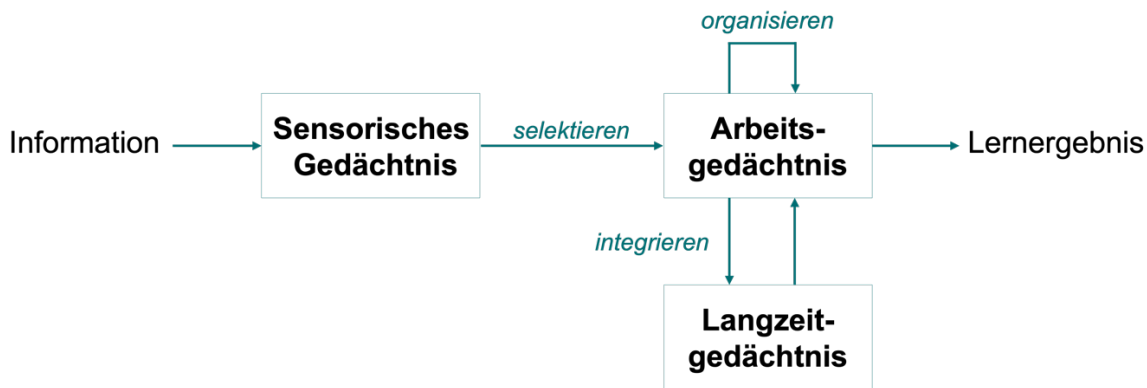


Abbildung 5 Das SOI-Modell generativen Lernens

Quelle: Eigene Darstellung nach Mayer 2009

Das SOI-Modell erkennt zudem die zentrale Rolle metakognitiver und motivationaler Prozesse beim generativen Lernen an. Metakognition umfasst das Bewusstsein und die Kontrolle eigener kognitiver Prozesse wie die Auswahl relevanter Informationen, den Aufbau von Wissensstrukturen und die Aktivierung von Vorwissen. Generatives Lernen hängt somit davon ab, dass Lernende ihre eigene Verständnistiefe genau einschätzen und geeignete Lernstrategien auswählen können, die das Selektieren, Organisieren und Integrieren von Informationen unterstützen. Doch selbst wenn Lernende über ausgeprägte metakognitive Fähigkeiten verfügen, müssen sie auch motiviert sein, um generative Lernprozesse zu initiieren und aufrechtzuerhalten. Die Motivation wird dabei von einer Vielzahl von Faktoren beeinflusst, wie zum Beispiel den Interessen der Lernenden, ihren Zielen, Überzeugungen und Attributionen in Bezug auf das eigene Lernen. Gemeinsam fungieren Metakognition und Motivation als treibende Kräfte, die die Steuerung und Aufrechterhaltung der kognitiven Lernprozesse unterstützen (Fiorella & Mayer, 2016, S. 719).

Während das SOI-Modell den Fokus auf die aktiven Verarbeitungsprozesse im Arbeitsgedächtnis legt, bezieht die **Cognitive Load Theory (CLT)** die Kapazitätsgrenzen des Arbeitsgedächtnisses in die Gestaltung von Lernprozessen ein. Entwickelt von Sweller (1988) und erweitert durch Van Merriënboer und Paas (1998, 2019), analysiert die CLT die Belastung des Arbeitsgedächtnisses durch Lernaufgaben und deren Einfluss auf den Lernerfolg. Die Theorie unterscheidet drei Arten kognitiver Belastung, die den Lernprozess unterschiedlich beeinflussen: intrinsische, extrinsische und lernbezogene Belastung (vgl. Sweller et al., 1998, S. 259 ff.):

Die intrinsische Belastung (intrinsic load) wird durch die Komplexität der Lernaufgabe bestimmt, genauer gesagt durch die Anzahl der Informationen, die gleichzeitig im Arbeitsgedächtnis verarbeitet werden müssen (sog. Elementinteraktivität). Niedrige intrinsische Belastung tritt bei Lernaufgaben auf, bei denen die Elemente unabhängig voneinander verarbeitet werden können, wie beim Lernen einzelner Vokabeln. Hohe intrinsische Belastung findet sich bei Aufgaben, die mehrere Elemente in Beziehung setzen, wie mathematische Problemstellungen oder das Erlernen grammatischer Regeln. Hier müssen die Lernenden die Elemente simultan verarbeiten, was die kognitive Belastung erhöht. Diese Belastung ist durch das Material vorgegeben und kann nicht durch die Gestaltung der Aufgaben reduziert werden. Sie lässt

sich jedoch durch die Berücksichtigung des Wissensstandes der Lernenden beeinflussen: Je mehr Vorwissen vorhanden ist, desto besser können komplexe Inhalte verarbeitet werden. Die extrinsische Belastung (extrinsic load) entsteht durch „schlecht“ gestaltete Lernmaterialien oder unnötig komplexe Aufgabenstellungen, die die kognitive Kapazität der Lernenden beanspruchen, ohne direkt zum Lernziel beizutragen. Beispiele sind Texte und Bilder, die räumlich getrennt dargestellt werden (split-attention-effect), oder irrelevante Informationen in Lernmaterialien (seductive details). Diese Form der Belastung kann durch eine klare und strukturierte Gestaltung der Materialien minimiert werden, etwa durch die Integration von Text und Bild oder durch fokussierte Aufgabenstellungen. Die lernbezogene Belastung (germane load)⁴ entsteht durch Aktivitäten, die direkt zur Konstruktion und Automatisierung von Wissen beitragen. Sie wird als positiv betrachtet, da sie die Bildung von Schemata unterstützt – also die Verknüpfung und Organisation von neuem Wissen mit bereits bestehendem Wissen. Beispiele hierfür sind: das Erstellen eigener Beispiele, das Beantworten gezielter Fragen zu einem Lerninhalt oder das Ergänzen von unvollständigen Aufgaben.

Die CLT betont, dass die Gesamtheit der kognitiven Belastung die Kapazität des Arbeitsgedächtnisses nicht überschreiten darf. Für komplexe Aufgaben mit hoher intrinsischer Belastung ist es entscheidend, die extrinsische Belastung so weit wie möglich zu reduzieren, um Kapazität für lernbezogene Prozesse zu schaffen. Bei einfacheren Aufgaben mit niedriger intrinsischer Belastung können hingegen gezielte Maßnahmen ergriffen werden, um die lernbezogene Belastung zu fördern, beispielsweise durch aktivierende Fragen oder die Erarbeitung eigener Beispiele. Effektive Lernumgebungen sollten darauf abzielen, die extrinsische Belastung zu minimieren und gleichzeitig die lernbezogene Belastung gezielt zu fördern. Dies ermöglicht eine effiziente Nutzung der begrenzten Ressourcen des Arbeitsgedächtnisses und unterstützt den Aufbau tiefer Wissensstrukturen, die langfristig abrufbar sind.

Die Cognitive Load Theory (CLT) bietet Erklärungsansätze wie die kognitive Belastung, die von Lernaufgaben induziert wird, den Prozess der Wissenskonstruktion und somit den Lernerfolg beeinflusst, indem sie auf die begrenzte Kapazität des Arbeitsgedächtnisses eingeht. Besonders im multimedialen Lernen, wo Texte, Bilder und andere Medienformen kombiniert werden, ist die Optimierung dieser Kapazität entscheidend, um das Verständnis und die Verarbeitung von Informationen zu unterstützen (Mayer, 2021). Die **Cognitive Theory of Multimedia Learning (CTML)** erweitert die CLT, indem sie die kognitive Architektur der Lernenden und die Prozesse des multimedialen Lernens spezifisch beleuchtet. Sie baut auf drei Grundannahmen auf: Menschen verfügen erstens über zwei separate Kanäle zur Verarbeitung von Informationen (Dual-Channel-Annahme). Einen visuellen Kanal für Inhalte wie Bilder und geschriebene Texte sowie einen auditiven Kanal für Sprache und Geräusche. Die Unterscheidung dieser Kanäle ist zentral, da sie die Grundlage dafür bildet, wie multimediale Inhalte strukturiert werden sollten, um kognitive Überlastungen zu vermeiden (Mayer, 2021, S. 60). Die zweite Grundannahme ist,

⁴ Die aktuelle Forschung (Sweller et al., 2019) sieht die lernbezogene Belastung nicht mehr als eigenständige Kategorie, sondern als eine Verteilung von Ressourcen zwischen intrinsischen und extrinsischen Anforderungen.

dass das Arbeitsgedächtnis eine begrenzte Kapazität hat und durchschnittlich etwa vier Informationseinheiten (sog. chunks) gleichzeitig verarbeiten kann. Diese Begrenzung erfordert eine durchdachte Gestaltung von Lernmaterialien, um Überforderung zu vermeiden (Mayer, 2021, S. 61). Drittens geht die CTML davon aus, dass Menschen Informationen aktiv verarbeiten, indem sie mentale Modelle oder Wissensstrukturen aufbauen, die die zentralen Inhalte und deren Beziehungen abbilden. Das Erstellen solcher mentalen Modelle ist entscheidend, um multimediale Inhalte zu verstehen. Mentale Modelle können verschiedene Formen annehmen, darunter Prozesse (Ursache-Wirkungs-Ketten zur Erklärung von Systemabläufen), Vergleiche (Matrizen zur Gegenüberstellung von Eigenschaften), Generalisierungen (Baumdiagramme zur Darstellung einer Hauptidee mit unterstützenden Details), Aufzählungen (Listen von Elementen) oder Klassifikationen (Hierarchien, die Gruppen und Untergruppen organisieren). Die aktive Konstruktion dieser Strukturen ist entscheidend, um multimediale Inhalte tiefgehend zu verstehen (Mayer, 2021, S. 62).

Für ein effektives multimediales Lernen sind laut Mayer (2021, S. 63 ff) fünf zentrale Schritte entscheidend, die den Verarbeitungsphasen des SOI-Modells entsprechen (siehe Abbildung 6). Sie beschreiben, wie Lernende Informationen zwischen den Gedächtnisspeichern verarbeiten.

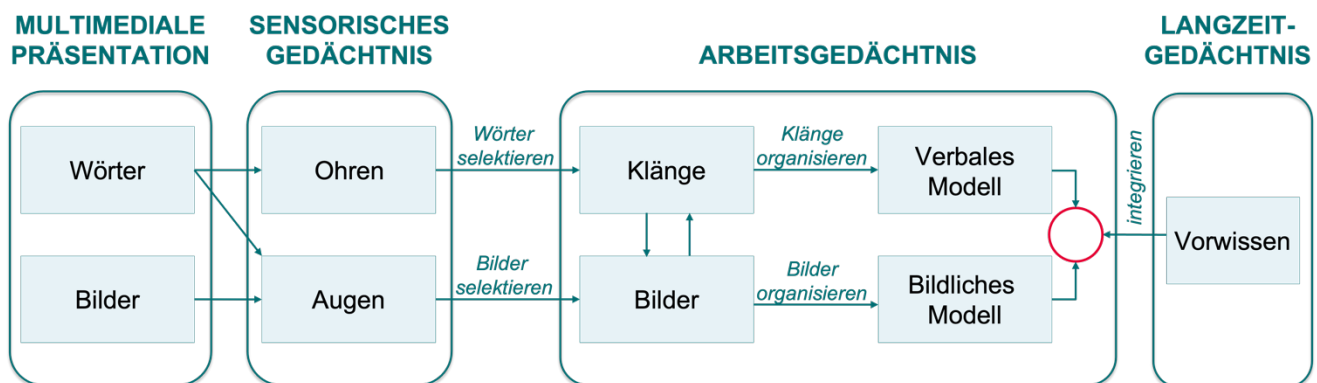


Abbildung 6 Cognitive Theory of Multimedia Learning

Quelle: Eigene Darstellung nach Mayer 2021, S. 62

Lernende wählen auf Basis ihres Vorwissens gezielt wichtige Wörter und Bilder aus, um die begrenzte Kapazität des Arbeitsgedächtnisses effizient zu nutzen. Anschließend werden die relevanten Textinhalte in ein kohärentes mentales Modell überführt, das logische Zusammenhänge zwischen den Elementen abbildet und Ursache-Wirkungsketten nachvollziehbar macht. Analog dazu werden die ausgewählten Bilder zu einem visuellen Modell zusammengeführt, bei dem ebenfalls Kohärenz im Vordergrund steht, um ein tiefes Verständnis der Bildinhalte zu fördern. In einem weiteren Schritt werden die verbalen und visuellen Modelle zu einem gemeinsamen mentalen Modell integriert und mit dem Vorwissen im Langzeitgedächtnis verknüpft. Dieser Prozess erfordert eine effektive Nutzung der kognitiven Kapazität und wird durch die Motivation der Lernenden unterstützt. Schließlich werden diese Schritte iterativ für jeden Abschnitt des präsentierten Materials wiederholt, um eine kontinuierliche Verarbeitung zu gewährleisten.

3.3 Implikationen für die Nachhaltigkeitskommunikation

Die Betrachtung von Lernprozessen bietet entscheidende Erkenntnisse für die Optimierung von Kommunikationsstrategien. Konstruktionsorientierte Modelle wie das SOI-Modell und ressourcenorientierte Ansätze wie die Cognitive Load Theory (CLT) verdeutlichen, wie Informationen zielgerichtet vermittelt und effektiv verarbeitet werden können. Dies führt zu nachhaltigem Lernen und verbessert die Verständlichkeit sowie Anwendbarkeit von Informationen in kommunikativen Kontexten.

Lernprozesse sind im Grunde die in Kapitel 2 diskutierten, intendierten kognitiven Wirkungen von (Nachhaltigkeits-)Kommunikation. Für eine wirkungsvolle Gestaltung von Nachhaltigkeitskommunikation lassen sich aus der Betrachtung von Lernprozessen einige Empfehlungen ableiten:

- **Selektion:** Kommunikationsinhalte müssen auf das Wesentliche reduziert werden, um die Aufmerksamkeit der Zielgruppe zu fokussieren. Hierbei ist es wichtig, relevante Inhalte hervorzuheben und Unwichtiges zu vermeiden.
- **Organisation:** Kommunikationsinhalte sollten so strukturiert werden, dass sie logisch aufgebaut und für die Zielgruppe nachvollziehbar sind. Dies erleichtert das Erkennen von Zusammenhängen und unterstützt die Bildung mentaler Modelle.
- **Integration:** Neue Kommunikationsinhalte müssen mit vorhandenem Wissen verknüpft werden, um langfristig im Gedächtnis verankert zu werden. Dies gelingt, indem die Inhalte an das Vorwissen der Zielgruppe angepasst und anschlussfähig präsentiert werden. Im kommunikativen Kontext bedeutet dies, dass Botschaften nicht isoliert, sondern im Einklang mit dem bereits vorhandenen Wissen der Zielgruppe vermittelt werden sollten. Eine klare Struktur und der gezielte Bezug zu bekanntem Wissen erleichtern die Aufnahme und das Verständnis.
- **Reduktion der extrinsischen Belastung:** Kommunikationsstrategien sollten darauf abzielen, unnötige kognitive Belastung zu vermeiden. Dies kann durch die Anwendung des Kohärenzprinzips (Vermeidung irrelevanter Informationen) und des Kontiguitätsprinzips (räumliche Nähe von zusammengehörenden Texten und Bildern) umgesetzt werden.
- **Management der intrinsischen Belastung:** Bei komplexen Themen ist es wichtig, die Inhalte in kleinere, verständliche Einheiten zu unterteilen. Durch eine schrittweise Vermittlung oder vorbereitende Maßnahmen kann die Verarbeitung erleichtert werden.
- **Förderung der lernbezogenen Belastung:** Ziel ist es, die aktive Auseinandersetzung mit den Kommunikationsinhalten zu fördern. Dies kann durch interaktive Elemente, Reflexionsfragen oder anwendungsorientierte Beispiele geschehen, die die Motivation und das Verständnis der Zielgruppe steigern (Mayer, 2021, S. 67 f.).

Kommunikation mit dem Ziel der Wissensvermittlung ist mehr als die reine Vermittlung von Informationen. Sie erfordert eine durchdachte Strukturierung der Inhalte, die Reduktion kognitiver Belastung und die Förderung aktiver Verstehensprozesse. Effektive Kommunikationsstrategien berücksichtigen sowohl die begrenzten Ressourcen des Arbeitsgedächtnisses als auch die Notwendigkeit, neue Inhalte mit vorhandenem Wissen zu verknüpfen. Im Kommunikationsprozess bedeutet dies, dass Botschaften zielgruppengerecht aufbereitet werden müssen: visuelle und textliche Inhalte sollten kohärent gestaltet und gezielt auf die Bedürfnisse und kognitiven

Kapazitäten der Empfänger abgestimmt sein. Komplexe Informationen können durch visuelle Unterstützung, klare Strukturierung und eine schrittweise Einführung deutlich verständlicher gemacht werden. Durch die gezielte Anwendung dieser Prinzipien wird ermöglicht, Informationen nicht nur klar und verständlich zu präsentieren, sondern sie auch langfristig im Gedächtnis der Zielgruppe zu verankern.

Im folgenden Kapitel 4 werden psychologische Erklärungsansätze für nachhaltiges Handeln diskutiert, in denen Lernprozesse eine implizit große Rolle spielen. Lernprozesse spielen eine wesentliche Rolle in der Phase der Normaktivierung, in der es um Problembewusstsein, Verantwortungsbewusstsein und Selbstwirksamkeitsbewusstsein geht. Sie spielen aber auch in der Motivations- und Abwägungsphase eine implizite Rolle, wenn unterschiedliche, die persönliche Norm und die soziale Norm mit weiteren, oftmals utilitaristischen Motiven gegenübergestellt werden. Hier gibt es eine interessante Parallele, denn sowohl für das Lernen als auch die Nachhaltigkeitskommunikation gilt: Selbst die beste Aufbereitung von Informationen wird nur dann wirksam, wenn die Zielgruppe motiviert ist, die Inhalte aufzunehmen und zu verarbeiten.

4 Erklärungsansätze für nachhaltiges Handeln

In der Umweltbewusstseinsstudie 2022, die im Auftrag des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) und des Umweltbundesamtes in der deutschen Bevölkerung repräsentativ durchgeführt wurde, konnten Unterschiede zwischen Umweltkognition, Umweltaffekt und Umweltverhalten nachgewiesen werden (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) & Umweltbundesamt, 2022). Die Studienergebnisse verdeutlichen, dass umweltorientierte Einstellungen und auch affektive Reaktionen auf Umwelterstörung und Klimawandel weit verbreitet sind. Diese übersetzen sich jedoch deutlich seltener auch in absichtsvoll umweltgerechtes Handeln: Die Umweltbewusstseinsstudie zeigt nicht zum ersten Mal, dass ein verändertes Bewusstsein nicht automatisch zu einem veränderten Verhalten führt (siehe hierzu auch Kapitel 2.2.3).

Diese **Lücke zwischen Einstellungen und Verhalten**⁵ (Attitude-Behavior-Gap) wird in den letzten Jahren vermehrt diskutiert – in der Gesellschaft wie in der Wissenschaft. Letztere beschäftigt sich allerdings schon seit längerem mit diesem Phänomen und weiß, dass der direkte Zusammenhang zwischen Einstellungsänderung und Verhaltensänderung nur schwach bis mittel ist (vgl. z. B. Webb & Sheeran, 2006) und dass zur Erklärung von Verhalten weitere Faktoren einbezogen werden müssen. Funke (2017, S. 99 ff.) diskutiert in einem zusammenfassenden Beitrag beispielsweise die Rolle von Wissen für intentionales Handeln. Zusammenfassend und auf das Thema Nachhaltigkeit übertragen, beschreibt er, dass nachhaltiges Handeln nur möglich sei, wenn entsprechendes Wissen darüber vorhanden ist. Wissen über nachhaltiges Handeln führe aber nicht automatisch zu nachhaltigem Handeln. Damit kann Wissen über nachhaltiges Handeln als eine notwendige Bedingung für die Realisation nachhaltigen Handelns verstanden werden, nicht aber als hinreichende Bedingung. Es lohnt sich also ein Blick in die (Sozial-)Psychologie und ihre Erklärungsansätze bzw. Modelle, um zu verstehen, welche Faktoren möglicherweise einen erheblichen Einfluss als hinreichende Bedingung zur Schließung des Attitude-Behavior-Gaps haben. Diese Faktoren bieten sich als Ansatzpunkte für eine wirkungsvolle Nachhaltigkeitskommunikation, das heißt einer Kommunikation, die einer positiven Nachhaltigkeitsentwicklung zuträglich ist, an.

Matthies (2005) entwickelt in einem Artikel einen interventionsorientierten Ansatz zur Erklärung von umweltbezogenem Alltagshandeln, der konzeptionell insbesondere auf der Theorie moralischer Entscheidungen bzw. dem Normaktivationsmodell von Schwartz & Howard (1981, siehe Kapitel 4.1) beruht und dies um die

⁵ Menschliche Tätigkeiten können nach Handeln und Verhalten differenziert werden (Müggenburg, 2017). In verschiedenen Disziplinen werden diese mit verschiedenen Bedeutungen verwendet, insbesondere in Biologie, Psychologie und Pädagogik (Edelmann & Wittman, 2012). In den Sozialwissenschaften wurde die Bedeutung der beiden Begriffe bereits viel diskutiert. Nach Schahn & Mathies (2008) ist Verhalten eher reflexhaft und wird von außen beobachtet, während Handeln bewusst und mit einer eigenen Motivation erfolgt (vgl. u. A. Hellbrück & Kals, 2012, S. 99; Schahn & Matthies, 2008, S. 663; Schimank, 2010). Beim Handeln spielen auch mögliche Alternativen, Intentionalität und Bewusstheit eine Rolle. Der Zusammenhang von Verhalten und Handeln wird von Edelmann & Wittmann (2012) als Skala zwischen Verhalten und Handeln mit fließendem Übergang dargestellt. Weitere Autor*innen ordnen Handeln als Teil von Verhalten ein (Schimank, 2010). Diese Differenzierung hat sich allerdings erst mit der Zeit herausgebildet, was sich in der folgenden Übersicht über die Theorieentwicklung erkennen lässt.

Erkenntnisse aus weiteren Modellkontexten sowie neueren Erkenntnissen der Umweltpsychologie anreichert (siehe Tabelle 4 und die weiteren Ausführungen in Kapitel 4.1). Sie beschreibt ihr schematisches Angebot ganz explizit als Aufbereitung für die Praxis und im Sinne einer aktualisierten Heuristik.⁶

Tabelle 4 Aus verschiedenen Modellkontexten abgeleitete relevante Faktoren für umweltgerechtes Handeln

Einflussfaktor	Modellkontext	Nähere Beschreibung
Kosten- und Nutzenerwartungen	Theorie des überlegten Verhaltens, Theorie des geplanten Verhaltens, Normaktivationsmodell, Schutzmotivationstheorie	Antizipierte positive und negative Handlungsfolgen (z.B. ökonomischer Nutzen; Unbequemlichkeit)
Soziale Norm, Subjektive Norm	Theorie des überlegten Verhaltens, Theorie des geplanten Verhaltens, Normaktivationsmodell	Wahrgenommene Erwartungen von bedeutsamen Anderen
Persönliche, ökologische Norm	Normaktivationsmodell	Gefühl der Verpflichtung zum umweltschonenden Verhalten
Problemwahrnehmung	Normaktivationsmodell, Schutzmotivationstheorie	Wahrnehmung / Wissen, dass die Umwelt bedroht ist
Wahrnehmung von Handlungskonsequenzen	Normaktivationsmodell, Schutzmotivationstheorie	Wahrnehmung, dass das eigene Verhalten für das Umweltproblem und dessen Lösung relevant ist
Wahrgenommener Verhaltensspielraum	Theorie des geplanten Verhaltens, ipsatives Handlungsmodell	Wahrgenommene Verhaltenskontrolle; subjektive/objektive Verhaltensmöglichkeiten
Verhaltensgewohnheiten	Differenzierung von intentionalem und habitualisiertem Verhalten	über Jahre erworbenes positives oder negatives Verhaltensskript

Eigene Darstellung nach Matthies (2005, S. 71).

Das integrative Einflusschema von Matthies wird seither nicht nur in der Praxis eingesetzt, sondern auch in der Wissenschaft vielfach als Heuristik genutzt, anhand derer konzeptionell mögliche politische Maßnahmenpakete sowie empirische Untersuchungen zur Wirkung von (politischen) Interventionen strukturiert werden. Thematisch gibt es besonders häufig Anwendungen auf die Mobilitätswende (Hunecke et al., 1999), Konsumverhalten (Welfens et al., 2016) und Bildung für nachhaltige Entwicklung (Arnet & Scheffler, 2016; Nachreiner et al., 2020; Stengel et al., 2008). Hamann et al. (2016) nutzen das Einflusschema als Ausgangspunkt für ein „Handbuch zur Förderung nachhaltigen Handelns“. Auch im Kontext dieser Literaturarbeit bietet sich aus vergleichbaren Gründen an, das Schema von Matthies aufzubereiten ohne den Anspruch zu erheben, neue Beiträge zu dieser Fragestellung zu formulieren. Denn wirkungsvolle Nachhaltigkeitskommunikation kann kaum untersucht und

⁶ Matthies schreibt zur Validität ihres Vorgehens: „Ausgehend von bereits geprüften Modellen wird ein Rahmenmodell gebildet, das die aktuellen Befunde zu relevanten Handlungsfaktoren möglichst umfassend abbildet. Auf eine empirische Prüfung des Rahmenmodells kann verzichtet werden, wenn sämtliche Kausalbeziehungen bereits einzeln geprüft wurden“ (Matthies, 2005, S. 68 f.)

verstanden werden ohne ein grundlegendes Verständnis von nachhaltigem Handeln und Verhalten.

4.1 Theoretische Grundlagen des Einflusschemas

Ajzens **Theorie des geplanten Verhaltens** (1991, TPB) versucht individuelles Verhalten in spezifischen Situationen zu erklären und ist die Weiterentwicklung der Theorie des überlegten Verhaltens von Fishbein & Ajzen (1975, TRA). Unter der Voraussetzung, dass ein Individuum objektiv beschreibbare Handlungsoptionen hat, wird individuelles Verhalten als direkte Folge aus individueller Verhaltensintention verstanden. Diese Verhaltensintention wird nach Ajzen durch drei voneinander unabhängige Variablen determiniert: Einstellungen gegenüber dem Verhalten, subjektive Normen und wahrgenommene Kontrolle über das eigene Verhalten. Letzteres, so argumentiert Ajzen, weicht unter Umständen von real existierenden Handlungsoptionen, das heißt den individuellen Ressourcen und Möglichkeiten, ab. Diese Abweichung kann insbesondere auch dazu führen, dass weniger Handlungsoptionen gesehen werden, als objektiv betrachtet existieren. Ajzens Theorie ist als logischer Zusammenhang zwischen Intention und geplantem Verhalten durch Studien sehr gut belegt. Es wird allerdings kritisiert, dass es sich dabei nicht um eine Theorie handelt, die einen kausalen Zusammenhang beschreiben (Greve, 2001). Trotzdem liefert sie wichtige Anhaltspunkte zur Erklärung von individuellem Verhalten, die in unterschiedlichen Theorien und Konzepten zur Erklärung von Umwelt- und Nachhaltigkeitsverhalten aufgegriffen werden und bilden damit mögliche Ansatzpunkte für eine wirkungsvolle Nachhaltigkeitskommunikation.

Aus diesem Grund ist vor allem die Inputseite von Ajzens (1991, S. 188) Erklärungsansatz von Interesse: Intention setzt sich zusammen aus drei unabhängigen Variablen:

- **Einstellungen gegenüber dem Verhalten:** Bewertet ein Individuum das Verhalten als individuell vorteilhaft?
- **Subjektive Normen:** Gibt es sozialen Druck bzw. wie hoch ist der soziale Druck sich auf eine bestimmte Art zu verhalten?
- **Wahrgenommene Verhaltenskontrolle:** Wie leicht oder schwer erscheint es, sich auf eine bestimmte Art zu verhalten?

Das, was Ajzen unter „Einstellung gegenüber dem Verhalten“ versteht, wird in anderen Forschungstraditionen unter dem Begriff der Nutzenmaximierung untersucht. Lange Zeit wurde gerade in der Ökonomie angenommen, dass individuelles Handeln sich primär an einem rationalen Nutzenkalkül orientiert. Ein häufig in der klassischen und neoklassischen Wirtschaftswissenschaft verwendetes Modell ist das Bild des *homo oeconomicus* (Spranger, 1950, S. 148). Das Ziel den eigenen Nutzen zu maximieren wird insbesondere in der Rational-Choice-Theory (RCT) aufgegriffen, die unter anderem davon ausgeht, dass alle möglichen Handlungsalternativen bekannt sind (Opp, 2018). Als Alternative zu der Annahmen einer solchen objektiven Rationalität, die für das Individuum übersichtlich ist, schlägt Simon (1955) das Prinzip der begrenzten Rationalität (*bounded rationality*) vor. Demnach haben Menschen nicht die kognitiven Kapazitäten, um Entscheidungen rein rational zu treffen. Sie sind nur begrenzt in der Lage relevante Informationen zu identifizieren und zu verarbeiten. Daher wenden sie alternative kognitive Strategien an:

Die **Theorie des zwischenmenschlichen Verhaltens** (Theory of interpersonal behavior, TIB) von Triandis (1977) geht entsprechend davon aus, dass menschliches Verhalten nicht nur von bewussten Überlegungen, sondern auch von unbewussten Faktoren geprägt wird: Der Grad des Bewusstseins bei sozialem Verhalten nehme mit zunehmender Gewohnheit ab. Gewohnheiten sind daher nach Triandis Verhaltensweisen, die in bestimmten Situationen durch einen Reiz automatisch ausgelöst werden. Das Individuum braucht dafür nur einen geringen kognitiven Aufwand. Dabei wird in der Bildung von Absichten mitunter unbewusst auf persönliche Normen, Rollenüberzeugungen, zwischenmenschliche Vereinbarungen und Selbstdefinitionen zurückgegriffen. Auch die **Theorie des unbewussten Denkens** (unconscious thought theory, UTT) von Dijksterhuis & Nordgren (2006) erwartet, dass nicht jede Handlung optimal rational begründet ist. Sie unterscheiden grundsätzlich zwischen bewusstem (rationalem) und unbewusstem Denken. Letzteres spiele gerade in intransparenten und komplexen Situationen eine wesentliche Rolle. Denn im Rahmen von Experimenten konnten die Wissenschaftler zeigen, dass bei wenig komplexen Entscheidungen der Einsatz von bewusstem Denken zu zufriedenstellenden Ergebnissen führt. In komplexen Entscheidungssituationen führten dagegen Entscheidungen, die auf unbewusstem Denken basierten, zu zufriedenstellenderen Ergebnissen.

Es stellt sich außerdem die Frage, was genau gemeint ist, wenn die TPB nach Ajzen (1991) von individuell vorteilhaftem Handeln spricht: Nachhaltiges Handeln ist nicht per se altruistisches Handeln, aber es handelt sich um ein Verhalten, das sich in erster Linie vom Gemeinwohl ableitet und sich potenziell disparat zu individuellen, kurzfristigen Kosten-Nutzen-Abwägungen verhält. Aus diesem Grund wird zur Erklärung von nachhaltigem Handeln häufig das **Normaktivationsmodell** (NAM) von Schwartz & Howard (1981) herangezogen: Ursprünglich angewandt um helfen-des Verhalten zu erklären, wurde das Normaktivationsmodell auf Umweltverhalten übertragen (vgl. insb. Stern, 2000) und für die Erklärung umweltrelevanter Handlungsmuster modifiziert (vgl. insb. Hunecke et al., 2001). Es geht davon aus, dass persönliche ökologische Normen einen besonders signifikanten Einfluss auf umweltbezogenes Handeln haben. Persönliche (ökologische) Normen sind dabei von sozialen Normen insofern abzugrenzen, als dass sie „innere Überzeugung, einen persönlichen Beitrag zum Umweltschutz leisten zu müssen“ (Hunecke et al., 1999, S. 13) widerspiegeln. Das NAM geht davon aus, dass persönliche Normen in Situationen aktiviert werden, in denen eine moralische Entscheidung über das eigene Handeln erforderlich ist. Dabei ist zunächst ein Bewusstsein für die individuelle Verantwortung sowie die Folgen des eigenen Handelns notwendig. Verstärkend wirke dabei oftmals eine Art Selbstverpflichtung, wie beispielsweise keine Flugreisen mehr zu unternehmen (Schwartz & Howard, 1981).

Ein wesentliches Charakteristikum vieler, insbesondere der ökologischen Herausforderungen der Nachhaltigkeitstransformation ist gerade die zeitliche Entkoppelung von Gefahr und Handeln: Nachhaltiges Handeln kann als Investition in die langfristige Zukunft verstanden werden, die sich nicht immer in der Gegenwart auszahlt. Um zu erklären, warum künftige Entwicklungen als Motivation für diese Investitionen herangezogen werden können, wird häufig die **Schutzmotivationstheorie** (Protection Motivation Theory, PMT) nach Rogers (1975) herangezogen. Sie ist ein Modell, das erklären soll, wie Menschen auf Bedrohungen und Ängste reagieren und

motiviert werden können, sich schützend zu verhalten. Ursprünglich wurde das Modell für den Gesundheitssektor entwickelt, um den Einsatz präventiver Maßnahmen zu verstehen (Rogers, 1975). In der Literatur wird die Theorie auch dazu verwendet, das Verhalten von Menschen bei Umweltgefahren zu erklären (Grothmann & Reusswig, 2006; Milne et al., 2000). Rogers geht davon aus, dass in der Handlungsabwägung die Bewertung von möglichen Bedrohungen mit dem Schweregrad der Bedrohung und der Wahrscheinlichkeit der Bedrohung abgeglichen wird. Gleichzeitig werden auch die (Selbst-)Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen und ihre Kosten in diese Abwägung aufgenommen. Eine Motivation, sich schützend zu verhalten, entstehe laut dem Modell dann, wenn die Wahrnehmung der Bedrohung und die Bewertung der Möglichkeiten zur Bewältigung der Bedrohung hoch sind und die Kosten und der Aufwand der möglichen Maßnahmen akzeptabel oder gering erscheinen (Rogers, 1975).

Die Attitude-Behavior-Gap lässt sich auch als ein Problem der Entwicklung von Handlungsoptionen beschreiben: Kalis et al. (2008) beschäftigen sich vor allem mit dem Entstehen von irrationalem Verhalten, definiert als Abweichungen zwischen den individuellen Werten und dem tatsächlichem Handeln, das sie vor allem als Dysfunktionen bei der Entwicklung und der Auswahl von Handlungsoptionen in den Blick nehmen. Grob gesagt, unterscheiden sie dabei instrumentell, dysfunktionale Handlungsoptionen (die Optionen sind nicht geeignet um die eigenen, wertebasierten Ziele zu verwirklichen) von non-instrumentell, dysfunktionalen Handlungsoptionen (die Ziele passen nicht zu den Werten). Wichtig ist hierbei zu unterscheiden zwischen objektiven und wahrgenommenen Handlungsmöglichkeiten, wie bereits bei der Diskussion der TPB angesprochen: Die **ipsative Handlungstheorie** nach Foppa und Frey (Foppa, 1989; Frey, 1988) geht davon aus, dass menschliches Handeln in einem doppelt begrenzten Möglichkeitsraum stattfindet: Zum einen wird dieser Handlungsspielraum durch real existierende Restriktionen (z. B. finanzielle Ressourcen, kognitive Möglichkeiten, etc.) eingeschränkt. Zum anderen wird der menschliche Handlungsspielraum nicht selten durch die eigene Vorstellungskraft eingeschränkt: „einem [kommen] die entsprechenden Handlungsoptionen im gegebenen Moment nicht ‚in den Sinn‘“ (Tanner, 1998, S. 36). Diejenigen Handlungsoptionen, die jedoch in den Sinn kommen, konstituieren nach Tanner den ipsativen Möglichkeitsraum.

Das verbesserte Aufzeigen von funktionalen (nachhaltigen) Handlungsoptionen könnte dementsprechend ein wichtiger Bestandteil der Nachhaltigkeitskommunikation sein. Nicht zuletzt, weil ein in der (Sozial-)Psychologie besonders häufig nachgewiesenes Phänomen die ex post-Rationalisierung von Entscheidungen ist: Wenn Menschen sich entgegen ihrer Werte und Einstellungen verhalten, erfahren sie das unangenehme Gefühl der **kognitiven Dissonanz**. Dieses Phänomen wurde zuerst vom amerikanischen Sozialpsychologen Festinger (1957) beschrieben, der in seiner Theorie der kognitiven Dissonanz davon ausgeht, dass das individuelle Bedürfnis derartige Abweichungen und Missklänge aufzulösen oder zu legitimieren mit dem Bedürfnis vergleichbar sei, den eigenen Hunger zu stillen. Die Literatur beschreibt zwei grundlegende Strategien im Umgang mit dieser kognitiven Dissonanz: Die Anpassung des Verhaltens an die Einstellungen oder Werte oder die Anpassung der Einstellungen und Werte an das Verhalten (siehe auch Abbildung 7). Ein für die nachhaltige Entwicklung positiver Umgang mit der kognitiven Dissonanz ist – unter

der eingangs skizzierten Bedingung der vergleichsweise positiven Umwelteinstellung – natürlich die Anpassung des Verhaltens an die Werte (Festinger, 1957; Hamann et al., 2016, S. 29 f.).

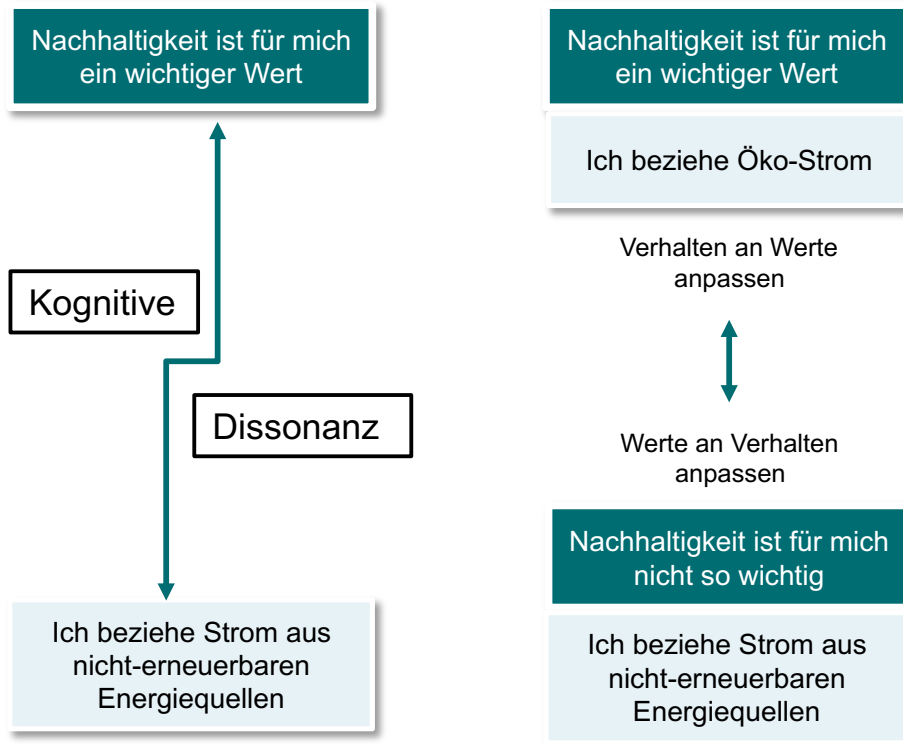


Abbildung 7 Umgang mit Kognitiver Dissonanz

Quelle: Eigene Darstellung nach Hamann et al. (2016, S. 29) und Festinger (1957)

Fietkau & Kessel (1979) haben zeitgleich zur Normaktivierungstheorie ein **Einfluss-schema umweltbewussten Handelns** vorgeschlagen, das umweltrelevantes Verhalten in Abhängigkeit von fünf teilweise interdependenten Variablen versteht: Einen unmittelbaren Einfluss auf Handlungsentscheidungen haben nach Fietkau & Kessel individuelle Einstellungen und Werte, Verhaltensangebote, Handlungsanreize und wahrgenommenes Verhalten anderer bzw. soziale Konsequenzen des eigenen Verhaltens. Umweltrelevantem Wissen gestehen sie lediglich einen indirekten Einfluss auf Handlungsentscheidungen zu, der immer nur in einer Wechselwirkung zu den umweltbezogenen Einstellungen und Werten realisiert werden kann (vgl. hierzu auch die Phänomene der selektiven Zuwendung, Wahrnehmung und Speicherung in Kapitel 2.2.2 und die Erläuterungen zu Lernprozessen in Kapitel 3.2). Fietkau & Kessel leiten aus ihrem Schema fünf Interventionsmöglichkeiten zur Beeinflussung umweltbewussten Handelns ab: Vermittlung von umweltrelevantem Wissen sowie Werten, Schaffung von entsprechenden Verhaltensangeboten sowie Handlungsanreizen und Sichtbarkeit von Handlungskonsequenzen.

4.2 Neues, integratives Einflusschema umweltgerechten Alltagshandelns

Aufbauend auf den dargestellten theoretischen Grundlagen und nicht zuletzt auf dem Einflusschema von Fietkau & Kessel, unterscheidet das integrierte Einflusschema

von Matthies vier iterative und reflexive Phasen eines Prozesses, der zu einer spezifischen Alltagshandlung führt (siehe Abbildung 8): Normaktivierung, Motivation, Evaluation (bzw. Verhaltensentscheidung) und Aktion (Handeln) und betrachtet insbesondere auch die Rolle von (umweltschädlichen) Gewohnheiten und der aktuellen Handlungssituation. Das Schema integriert zudem den Umgang mit kognitiver Dissonanz, die Matthies als Neudefinition bzw. Redefinitionsschleife bezeichnet (vgl. Matthies, 2005, S. 72 ff.).

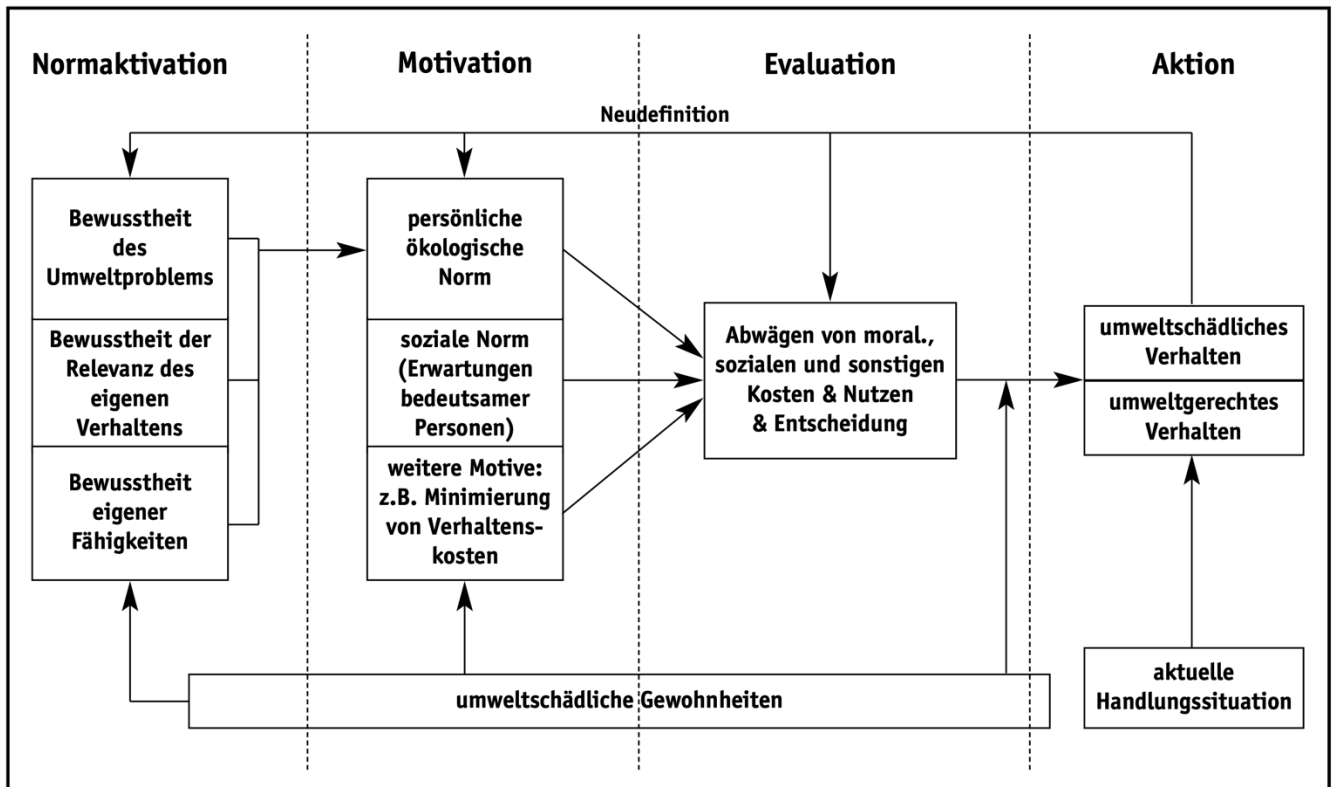


Abbildung 8 Neues, integriertes Einflusschema umweltgerechten Alltagshandelns nach Matthies

Quelle Matthies (2005, S. 73).

Die **persönliche (ökologische) Norm** ist eines von drei wesentlichen Verhaltensmotiven. Sie ist das „aktuelle Gefühl der Verpflichtung zum umweltgerechten Handeln“ (Matthies, 2005, S. 70) und stellt somit eine individuelle, persönliche Bewertung der Relevanz ökologischen Verhaltens dar. Die Aktivierung dieser persönlichen Norm führt Matthies primär auf drei Faktoren zurück: Dem Problembewusstsein, einem Verantwortungsbewusstsein und dem Bewusstsein eigener Fähigkeiten (Einschätzung der sogenannten Selbstwirksamkeit). Problembewusstsein und Verantwortungsbewusstsein werden auch von Rogers (1975) und Schwartz & Howard (1981) bereits im Zusammenhang mit persönlichen Normen erwähnt (siehe Kapitel 4.1).

Das Verantwortungsbewusstsein kann mit dem Abgleich von Werten und Handlungen (Selbstaufmerksamkeit) und den eigenen Verpflichtungen zu Handlungen (Selbstverpflichtung) gesteigert werden (Abrahamse et al., 2005; Clayton & Myers, 2009). Selbstwirksamkeit kann dazu beitragen, dass das eigene Handeln als wirksam bewertet wird. In der Psychologie wird Selbstwirksamkeit als Gewissheit

Herausforderungen selbst lösen zu können besprochen. Insbesondere das Gefühl kollektiver Selbstwirksamkeit, also dass man nicht alleine damit ist, etwas zu bewirken und in der Gruppe eine höhere Wirksamkeit hat, kann Anreize zum Handeln schaffen (Bandura, 1991). Empirische Studien, so erläutert Matthies, belegen zudem, dass die Selbstwirksamkeitswahrnehmung durch das Vermitteln von Handlungswissen einerseits und Selbstverpflichtungen andererseits erhöht werden.

Soziale Normen wurden in Soziologie und Sozialpsychologie vielfach untersucht und werden als konkrete Handlungsanweisungen für das verantwortungsbewusste Sozialverhalten verstanden. Je nach Definition werden Normen von Treiber (2020, S. 538) entweder explizit als Verhaltensstandard, Verhaltensregel oder Verhaltensrichtschnur beschrieben oder als erkennbare Ähnlichkeit des Verhaltens bzw. soziale Bewertung. Soziale Normen haben verschiedene Funktionen: Luhmann (1969) beschreibt vor allem ihre Entlastungsfunktion, da sie Handlungs- und Entscheidungsorientierung bieten. Durkheim (1992) beschreibt sie als Leitprinzipien, die vom Individuum situativ ausgelegt werden. Normen können allerdings einen sehr unterschiedlichen Institutionalierungsgrad aufweisen (Popitz, 1980, S. 31): Nur bedingt institutionalisierte Normen haben eine symbolische bzw. Orientierung gebende Funktion, wohingegen Erlaubnis-, Gebots- oder Verbotsnormen (Möllers, 2015) oftmals mit Sanktionsmechanismen verbunden sind. Wichtig ist für den Kontext nachhaltigen Handelns zu wissen, dass das nachhaltige Verhalten anderer als soziale Norm eine positive Orientierungsfunktion für das eigene Verhalten haben kann. Dementsprechend können Hinweise auf das Verhalten anderer theoretisch dazu genutzt werden, nachhaltiges Verhalten zu fördern (Funke, 2018).

Im Einflusschema von Matthies kommen in der Phase der Motivation neben der persönlichen und sozialen Norm **weitere Motivlagen** hinzu. Funke (2018) betont zudem, dass in der psychologischen Forschung intrinsische und extrinsische Motivation unterschieden werden. Auch bei Entscheidungen bezüglich nachhaltigen Verhaltens ist laut Funke die Differenzierung zwischen intrinsischer und extrinsischer Motivation relevant: Die intrinsische Motivation basiert auf inneren Überzeugungen und führt dazu, sich aus eigenem Antrieb umweltbewusst zu verhalten. Sie korrespondiert mit der persönlichen (ökologischen) Norm und habe eine höhere Relevanz für nachhaltiges Handeln als die **extrinsische Motivation**, die durch äußere Reize ausgelöst wird. Ein wichtiges Handlungsmotiv könnte zum Beispiel das Reduzieren oder Minimieren von erwarteten Verhaltenskosten einer ökologischen Handlungsalternative sein (Pofertl et al., 1997, S. 64). Damit sind unter anderem monetäre/ökonomische Kosten gemeint. Monetäre Kosten werden häufig in Handlungsentscheidungen berücksichtigt. Bei geringen Kosten wird eine umweltbewusste Handlung eher umgesetzt als bei hohen monetären Kosten. Auch Probleme der Umsetzbarkeit im Alltag (wie z. B. Zeitmangel oder zu hohe Anstrengung) und Angebotsdefizite können Verhaltensänderungen im Weg stehen (Pofertl et al., 1997, S. 118 ff.). Gerade im Rückgriff auf die bereits dargestellte Schutzmotivationstheorie und im Kontext von Nachhaltigkeit lassen sich viele weitere Verhaltenskosten und nicht zuletzt auch Verhaltensnutzen in anderen Bereichen identifizieren, die am Ende Einfluss auf die Evaluation haben dürften, dazu gehören z. B. soziale und gesundheitliche Kosten. Fallen bei der extrinsischen, utilitaristischen Motivation die Reize weg, setzt jedoch häufig

die Motivation aus, sich weiterhin umweltbewusst zu verhalten und Menschen fallen in alte Verhaltensweisen zurück (Funke, 2018).

Gewohnheiten sind erlernte Verhaltensweisen, die sich über die Zeit automatisiert haben und nur einen geringen oder keinen kognitiven Aufwand benötigen (Steg, 2013). Laut einer Studie sind 35 bis 53 % des menschlichen Verhaltens Gewohnheiten (Wood et al., 2002). Das Ändern von Gewohnheiten erfordert häufig eine hohe mentale Anstrengung und zusätzliche Energie. Durch Änderungen (z. B. Umzüge, ein neuer Job oder das bewusste kurzzeitige Ausprobieren von anderen Verhaltensweisen) bieten sich jedoch Gelegenheitsfenster, um Gewohnheiten zu ändern. Werden dabei positive Erfahrungen gemacht, können neue Gewohnheiten etabliert werden (Matthies, 2005). Routinen werden im Vergleich zu Gewohnheiten weniger stark automatisiert, werden aber auch etabliert, um kognitiven Aufwand zu reduzieren und im Alltag Struktur zu geben. Auch das Ändern von Routinen erfordert einen mentalen Aufwand. Ein typisches Beispiel für Routinen sind Morgenroutinen wie Aufstehen, Duschen und Kaffee kochen. Diese haben sich etabliert, können jedoch geändert werden (Kremser, 2017, S. 29).

Auch **Emotionen** – antizipierte wie real im Moment der Handlung oder direkt danach auftretende – haben ebenfalls einen Einfluss auf umweltgerechtes Verhalten, wengleich sie in dem Modell von Matthies nicht explizit adressiert werden (vgl. zur Rolle von Emotionen für die Wirkung von Kommunikation auch Kapitel 2.2.3). Zum einen können Emotionen – negative wie positive – ein eigenes Handlungsmotiv darstellen (Harré, 2011). Sie können aber auch einen wesentlichen Treiber in der **Redefinitionsschleife** darstellen: Löst eine nachhaltige Handlung positive Emotionen aus (z. B. Unterstützung und Anerkennung in einer Gruppe, humorvolle Situationen, etwa Essen oder Geschichten erzählen, Selbstwirksamkeitserfahrung) kann dies über die Redefinitionsschleife einen positiven Einfluss auf die Normaktivierung und Motivation zu nachhaltigem Handeln haben (Harré, 2011).⁷

Löst eine nachhaltige Handlung negative Emotionen aus, kann dies zwar zum Handeln motivieren, häufig erfolgen jedoch negative Reaktionen (Harré, 2011). Nicht zuletzt können antizipierte, negative Emotionen und negative Emotionen ausgelöst durch kognitive Dissonanz die Anwendung von emotionsorientierten, statt problemorientierten Bewältigungsstrategien auslösen. In der Redefinitionsschleife kommen dann unterschiedliche **Rechtfertigungsmechanismen** für den Umgang mit negativen Emotionen zum Tragen, die von Hamann et al. basierend auf dem Transaktionalen Stressmodell von Lazarus & Folkman (1984) und weiteren Autor*innen wie folgt konkretisiert werden:

- **Gleichgültigkeit:** Zur Vermeidung von psychischem Stress und Schmerz verhalten Menschen sich teilnahmslos (Lertzman, 2008).

⁷ Die Umweltpsychologie arbeitet auch mit der Hypothese, dass positiv erlebtes (d.h. erfolgreiches, selbstwirksames, positive Emotionen auslösendes), nachhaltiges Handeln in einem Bereich auf andere Handlungsbereiche überspringt. Grob gesagt: Wer erfolgreiche den Müll trennt ist motiviert das Anfallen von Müll auch über Suffizienzstrategien zu reduzieren. Für diesen sogenannten Spillover-Effekt gibt es laut Gifford (2014, S. 555) bisher begrenzt empirische Belege. Für den konkurrierende Rebound-Effekt, nachdem das nachhaltige Handeln in einem Bereich als Entschuldigung für nicht-nachhaltiges Verhalten in einem anderen Bereich verwendet wird, gibt es hingegen sehr viele empirische Nachweise (Chitnis et al., 2020; Craglia & Cullen, 2020; Larson et al., 2012; Takase et al., 2005)

- **Umdeutungen von Problemsituationen:** Verleugnung, Relativierung, die Suche nach Gegenargumenten, eine Verzerrung der Realität und Schuldverleugnung werden aufgrund von Angst- und Schuldgefühlen eingesetzt. Auch soziale Vergleiche werden angewandt, um die Verantwortung von sich selbst abzuwenden und anderen zuzuschieben (Norgaard, 2006).
- **Selektive Aufmerksamkeit:** Menschen möchten ihre Aufmerksamkeit tendenziell auf positive Dinge lenken, Vergnügen suchen und gedanklich in der Gegenwart bleiben. In der Studie von Homburg et al. (2007) wurde ein Zusammenhang zwischen dem Stresslevel und dem Bedarf nach positiven Erlebnissen festgestellt.
- **Rückgewinnung von Kontrolle:** Zum Umgang mit wahrgenommenem Kontrollverlust werden andere Gruppen unter die eigene gestellt und als weniger wichtig bewertet (Stephan & Stephan, 2000).
- **Rechtfertigung und Moral Licensing:** Nicht-nachhaltige Handlungen werden bewusst reflektiert und gerechtfertigt, um negative Emotionen zu reduzieren. Außerdem werden nach dem Prinzip des Moral Licensing nicht nachhaltige Handlungen in einem Bereich mit nachhaltigen Handlungen in einem anderen Bereich gerechtfertigt und es kommt zu Rebound-Effekten. Dieses Verhalten wird häufig zur Auflösung der kognitiven Dissonanz zwischen Einstellung und Verhalten angewandt (Mullen & Monin, 2016; Stich & Wagner, 2012).
- **Psychologische Distanz** sorgt dafür, dass eine zeitliche, räumliche, soziale oder hypothetische Distanz zum Tragen kommt. Trope & Libermann (2010) erklären die psychologische Distanz mit der Construal-Level-Theorie, die besagt, dass Menschen abstrakte mentale Konstruktionen von Objekten mit einer Distanz zu ihnen selbst bilden. Dabei ist der Referenzpunkt die eigene Sicht im Hier und Jetzt. Bei den verschiedenen Dimensionen der psychologischen Distanz geht es darum, dass Auswirkungen des eigenen oder kollektiven Handelns erst in der Zukunft eintreten (zeitliche Distanz), räumlich entfernt eintreten (räumliche Distanz), nur andere Personen betreffen (soziale Distanz) oder nicht konkret genug sind (hypothetische Distanz). Die eigene Betroffenheit erscheint in der konkreten Situation gering und daher bestehen kaum Anreize zum Handeln. Somit ist das eigene Verantwortungsgefühl gering und die Notwendigkeit umweltfreundlich zu handeln wird nicht gesehen. Psychologische Distanz wird in Bezug auf den Klimawandel häufig als Bewältigungsstrategie angewandt (Trope & Liberman, 2010).

Ein positiver Problemlösungseffekt entsteht aus negativen Emotionen dann, wenn diese als Verstärker für das Problembewusstsein und das Verantwortungsgefühl wirken (Reese & Jacob, 2015).

4.3 Kommunikative Interventionsmöglichkeiten

Das Einflussmodell von Matthies wurde explizit als Heuristik für die praktische Adressierung von umweltgerechtem Alltagshandeln konzipiert und eignet sich daher auch, um kommunikative Interventionsmöglichkeiten zu identifizieren. Matthies gibt in ihrem Artikel bereits einige Beispiele für Interventionsmöglichkeiten zur Erhöhung der Wahrscheinlichkeit von umweltgerechtem bzw. nachhaltigem Handeln (siehe Tabelle 5)

Tabelle 5 Kommunikative Interventionsmöglichkeiten entlang des Einflusschemas von Matthies

Einflussfaktor	Kommunikative Interventionsmöglichkeiten
Normaktivierung / persönliche ökologische Norm	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Problembewusstsein: Informationen zur spezifischen Umweltproblematik (z. B. Zusammenhang zwischen Emissionen und globaler Erwärmung, Auswirkungen des Klimawandels) ▪ Verantwortungsbewusstsein: Informationen zur spezifischen Relevanz des eigenen (Umwelt-)Verhaltens bzw. zu den Auswirkungen des eigenen Umweltverhaltens (z. B. Auswirkung des (eigenen) motorisierten Individualverkehrs auf die globale Erwärmung) ▪ Selbstwirksamkeit: Informationen zu nachhaltigen Handlungsalternativen, um den ipsativen Möglichkeitsraum zu vergrößern (z. B. lokale Angebote des Umweltverbands) ▪ Je nach spezifischer Umweltproblematik und den entsprechenden, nachhaltigen Handlungsalternativen sind auch Trainings zu Kompetenzerhöhung denkbar
Motivation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soziale Normen: Informationskampagnen, die mit sozialen Modellen oder Multiplikator*innen arbeiten um die spezifische soziale Norm nachhaltig zu verändern (z. B. prominente Gesichter, die für das Radfahren oder den ÖPNV werben) ▪ Weitere Motive: Informationen zu Maßnahmen, die zum Beispiel einen Einfluss auf die Verteilung von Kosten und Nutzen des Verhaltens haben (z. B. nachhaltigkeitsorientierte Besteuerung von Mobilitätskosten) ▪ Selbstverpflichtung: Informationskampagnen im Sinne von <i>challenges</i> (z. B. Kampagnen wie Stadtradeln)
Umwelt-schädliche Gewohnheiten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifikation von Gelegenheitsfenstern ausgelöst durch disruptive Veränderung (z. B. Informationen zum Umweltverbund bei der Anmeldung / Ummeldung nach Umzug)

Eigene Darstellung in Anlehnung an Matthies (2005, S. 74 ff.)

Kommunikative Interventionsmöglichkeiten entlang der Phasen des Einflusschemas von Matthies sollten immer in Rückgriff auf die bereits dargestellten Erkenntnisse zur Wirkung von Kommunikation und zu Wirkweise von Lernprozessen betrachtet werden. Ihr Erfolg hängt zum einen von intra- und interpersonalem Faktoren bei der Aufnahme von Botschaften ab (insbesondere selektive Zuwendung, Wahrnehmung und Speicherung von Informationen, siehe Kapitel 2.2.2). Aber auch von der Aufbereitung der Information hinsichtlich Selektion, Organisation und Integration sowie in Bezug auf den Umgang mit kognitiven Belastungen (siehe hierzu Kapitel 3.2.2). Sie sollten nicht zuletzt in Bezug auf ihre affektive Kommunikationswirkung sorgsam gestaltet werden um negative Effekte auf die Handlungsbereitschaft zu minimieren und bestenfalls positive Effekte auszulösen (siehe hierzu Kapitel 2.2.3). Letzteres wird in der Klimakommunikation besonders intensiv diskutiert, da empirische Studien zeigen, dass das krisenartige Aufzeigen von bereits beobachtbaren und zu erwartenden Auswirkungen der globalen Erwärmung zwar zu einem hohen Problem- und Verantwortungsbewusstsein, aber zu einer besonders niedrigen Selbstwirksamkeitserwartung führen können⁸.

⁸ vgl. hierzu auch die Ausführungen zu psychologischen Perspektiven im Klimawandel des Berufsverbandes Deutscher Psychologinnen und Psychologen e. V. (BDP) (2024).

In der aktuellen Nachhaltigkeitskommunikation liegt daher ein beobachtbarer Schwerpunkt auf der kommunikativen Intervention durch die Vermittlung von Handlungswissen. Handlungswissen sollte für die Zielgruppe anschlussfähig und anwendbar sein. Es sollte auf Vorwissen aufbauen, übertragbar sein, sowie auf konkrete Beispiele hinweisen (Edelmann & Wittman, 2012). Handlungswissen sollte bei den Interessen und nah an der Lebensrealität der Zielgruppe ansetzen, zudem kann das Wissen über die Effektivität von verschiedenen Handlungen bei der Auswahl verschiedener Handlungsoptionen helfen (Midden et al., 2007). Laut Befragungen sind vielen Menschen Nachhaltigkeit und der Klimawandel bekannt und sie sprechen sich dafür aus, dass dafür etwas getan wird (u. a. Umweltbundesamt, 2022). Viele beschreiben jedoch, dass sie sich bisher nicht nachhaltig verhalten, weil nachhaltiges Handeln ihnen aus verschiedenen Gründen schwerfällt. Es zeigt sich, dass Handlungswissen sowie die praktikable Umsetzbarkeit (z. B. ist nachhaltiges Verhalten häufig teurer) fehlt. Das Aufzeigen von Handlungsmöglichkeiten, besonders im lokalen Kontext und anhand von Vorbildern, die nah an der eigenen Lebensrealität sind, kann dazu beitragen, dass sich Menschen daran orientieren und ihr Verhalten ändern (Schrader et al., 2024).

Ein anderes Phänomen in der Nachhaltigkeitskommunikation ist die Verknüpfung von ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Herausforderungen und Lösungen um andere Motivlagen zu adressieren. Dies lässt sich nicht zuletzt dort beobachten, wo beispielsweise notwendige Maßnahmen der Energiewende mit wirtschaftlichen Chancen verknüpft werden oder ein direkter Zusammenhang zwischen Maßnahmen für Klimaschutz und -anpassung mit stärker sozialen Themen wie dem Schutz von Gesundheit und bestimmter, vulnerabler Bevölkerungsgruppen verbunden wird (z. B. Kinder und Senior*innen). Hier werden zusätzliche Motivlagen in die Waagschale gelegt, die nicht-ökologische persönliche Normen ansprechen und in Verbindung mit weiteren Motiven zu einer anderen Abwägung von Kosten und Nutzen bestimmter Maßnahmen führen sollen. Wenn Klimaschutz nicht nur langfristige Wirkungen hat, sondern auch kurz- und mittelfristig einen sozialen oder ökologischen Mehrwert bringt – so die Hoffnung basierend auf den Annahmen der Schutzmotivationsstheorie nach Rogers (1975) – werden höhere Kosten in Kauf genommen.

5 Wirkungsvolle Nachhaltigkeitskommunikation

In Kapitel 2 dieser Literaturrecherche haben wir uns mit dem Begriff der Kommunikation befasst und ein grundlegendes Verständnis ihrer Funktions- und Wirkungsweise erarbeitet. Kapitel 3 widmete sich der Bedeutung von Lernprozessen für die Kommunikation. In Kapitel 4 wurden Erklärungsansätze für nachhaltiges Handeln erläutert und erste Interventionsmöglichkeiten der Nachhaltigkeitskommunikation skizziert. In diesem fünften Kapitel betrachten wir nun die Erkenntnisse, die uns die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeitskommunikation anbietet. Wir betrachten zudem auch die wissenschaftlichen Erkenntnisse zur Wissenschaftskommunikation, da sich das Bewusstsein für Umwelt- und Nachhaltigkeitsprobleme primär aus wissenschaftlichen Erkenntnissen speist. Nicht zuletzt nehmen wir auch die wissenschaftlichen Erkenntnisse zur politischen Kommunikation in den Blick. Zum einen, weil eines der beiden Forschungsmodule, aus denen sich dieser Literaturbericht speist, die übergeordnete Forschungsfrage „Wie kann die Landesregierung NRW eine wirkungsvolle Kommunikation gestalten?“ beantworten möchte. Zum anderen, weil der Nachhaltigkeitskommunikation, wie die folgenden Definitionen zeigen, häufig eine politische Dimension inhärent ist: Das Erreichen der Ziele für nachhaltige Entwicklung erfordert die Zusammenarbeit vieler Akteur*innen in Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Zivilgesellschaft, Bildung etc., die sich mit verschiedenen Themen beschäftigen (Newig et al., 2013).

5.1 Definition Nachhaltigkeitskommunikation

Nachhaltigkeitskommunikation zielt auf die Kommunikation zur nachhaltigen Entwicklung ab und ist häufig mit den Erkenntnissen der Nachhaltigkeitswissenschaften und Erkenntnissen mit verbundenen Wissenschaften aus Umwelt, Sozialem und Wirtschaft verbunden. Der Begriff Nachhaltigkeitskommunikation ist laut Michelsen (2005) in den vergangenen 20-30 Jahren aus dem Begriff Umweltkommunikation entstanden und kann als inhaltliche Erweiterung der zu kommunizierenden Themen um die sozialen und ökonomischen Entwicklungsziele verstanden werden. Parallel hat sich aus der Umweltkommunikation auch das Feld der Klimakommunikation entwickelt, das sich einerseits sehr konkret auf die Kommunikation zu Klimawandel und -anpassung konzentriert, andererseits aber immer auch die sozialen und ökonomischen Wechselwirkungen von Klimawandel und -anpassung adressiert (Michelsen, 2005). Klimakommunikation verstehen wir aus diesem Grund als einen Teilbereich der Nachhaltigkeitskommunikation, in dem eine Schwerpunktsetzung auf das Thema Klima vorgenommen wird. Da sowohl die Ansätze als auch die Herausforderungen in der Umwelt-, Klima- und Nachhaltigkeitskommunikation vergleichbar sind, wird im Folgenden auch auf die wissenschaftliche Literatur zur Umwelt- und Klimakommunikation verwiesen.

Nachhaltigkeitskommunikation gilt als ein wichtiges Mittel, um eine nachhaltige Entwicklung voranzubringen, die heutigen und zukünftigen Generationen ein gutes Leben innerhalb der planetaren Grenzen ermöglicht (Fischer, 2019, S. 52 f.). Als zentrale Definition des Begriffs verwenden wir in diesem Literaturbericht folgende Definition von Gerd Michelsen aus dem Handbuch Nachhaltigkeitskommunikation von 2005: „Nachhaltigkeitskommunikation ist ein Verständigungsprozess, in dem es um eine zukunfts gesicherte gesellschaftliche Entwicklung geht, in deren Mittelpunkt

das Leitbild der Nachhaltigkeit steht.” (Michelsen, 2005, S. 27). **Wirkungsvolle Nachhaltigkeitskommunikation**, so unsere darauf aufbauende Arbeitsdefinition, ist daher eine Kommunikation, die einer positiven Nachhaltigkeitsentwicklung zuträglich ist. In der Literatur finden sich verschiedene Beschreibungen der Ziele von Nachhaltigkeitskommunikation, die im Folgenden dargestellt werden:

- Godemann (2021) beschreibt als Ziel der Nachhaltigkeitskommunikation Einzelpersonen, Institutionen und Organisationen zu befähigen, die oft widersprüchlichen und komplexen Informationen, die ihnen zum Thema Nachhaltigkeit zugänglich sind, zu verstehen und nachvollziehen zu können. Dadurch sollen sie in die Lage versetzt werden, auf die daraus resultierenden langfristigen und vielschichtigen gesellschaftlichen Herausforderungen angemessen zu reagieren und diese erfolgreich zu bewältigen.
- Fischer (2019, S. 57 f.) betont, dass die gesamte Gesellschaft über ein Verständnis von nachhaltiger Entwicklung verfügen sollte. Weiterhin sollte ein Ziel von Nachhaltigkeitskommunikation sein, Engagement, demokratische Aushandlungen und öffentliche Debatten für die nachhaltige Entwicklung anzustoßen. Zudem sollte in der Nachhaltigkeitskommunikation das integrierte Denken verschiedener Perspektiven berücksichtigt und verbreitet werden.
- In der Nachhaltigkeitskommunikation werden nach Schack (2007) zudem drei verschiedene Grundorientierungen unterschieden. Erstens die Problemorientierung, bei der die Bevölkerung aufgeklärt wird, zweitens die Handlungsorientierung, bei der Anreize zu ökologischem Handeln geschaffen werden und Lösungen durch Handlungen umgesetzt werden und drittens werden Menschen mit der Empowermentorientierung zu Handlungen und Entscheidungen für mehr Nachhaltigkeit motiviert (Schack, 2007).

Schacks Differenzierung von Grundorientierungen korrespondiert relativ gut mit den unterschiedlichen Elementen des Einflusschemas für umweltgerechtes Handeln von Matthies (siehe Kapitel 4.2), das kommunikative Interventionsansätze entlang der Normaktivierungsphase (Herstellen von Problem- und Verantwortungsbewusstsein) und der Motivationsphase (normative und weitere Anreize für ökologisches Handeln) identifizierbar macht. Schacks Empowermentorientierung findet sich insbesondere dort wieder, wo Matthies das Training im Umgang mit nachhaltigen Handlungsalternativen als Interventionsmaßnahme anspricht. Fischer (2019) betont, dass Nachhaltigkeitskommunikation nicht nur einseitig von Sender*in zu Empfänger*in erfolgt, sondern auch wechselseitig, weshalb er Kommunikation von, über oder für Nachhaltigkeit unterscheidet:

- Bei **Kommunikation von Nachhaltigkeit** komme vor allem das klassische Sender*in-Empfänger*in Modell zum Tragen, da hier Sender*innen mithilfe von Massenmedien oder im persönlichen Austausch Informationen verbreiten (siehe auch Kapitel 2.1).
- **Kommunikation über Nachhaltigkeit** stelle Austausch, Dialog und Beteiligung in den Fokus. Diese spielen gerade in der Nachhaltigkeitskommunikation eine bedeutende Rolle, da es sich bei der Umsetzung von Nachhaltigkeitszielen um einen gesamtgesellschaftlichen Aushandlungsprozess handelt.

- Der Begriff **Kommunikation für Nachhaltigkeit** beziehe sich auf Ansätze, die gezielt auf transformative Ziele ausgerichtet sind und den Übergang zu einer nachhaltigen Entwicklung aktiv fördern; beispielsweise Bildungs- und Kompetenzaufbau.

Während Fischers Ansatz zur Differenzierung unterschiedlicher Typen von Nachhaltigkeitskommunikation stark auf die Richtung und Gestaltung von Kommunikation eingeht, erscheint den Autor*innen für diesen Bericht vor allem die Zieldifferenzierung anhand der vier Strategien nach Lass & Reusswig (2001) zur Strukturierung hilfreich: Lass und Reusswig (2001, S. 168 ff.) unterscheiden vier verschiedene Strategien, die in Kombination eingesetzt einen Beitrag zur Nachhaltigkeitstransformation leisten können:

- Die **Popularisierungsstrategie** verschreibt sich dem Zweck, das Konzept Nachhaltigkeit in der Bevölkerung mit Berücksichtigung ihrer sozialen Differenzierung zu verbreiten und Handlungsorientierungen zu geben.
- Die **Innovations- und Allianzstrategie** dient dem Zweck, das Konzept der Nachhaltigkeit Akteur*innen mit Entscheidungs- und Gestaltungskompetenz näher zu bringen, um Innovationen anzustoßen und neue Kooperationen zu schaffen. Dabei geht es um Vernetzung und Innovationen auf allen Ebenen, von der lokalen Ebene bis auf die internationale Ebene.
- Die **Aufklärungs- und Bildungsstrategie** bezweckt eine Multiplikationswirkung durch das Bildungssystem. So soll durch eine Verankerung von Nachhaltigkeitskommunikation im Bildungssystem langfristig ein Kompetenzaufbau für nachhaltiges Handeln stattfinden. Es sollen Schlüsselkompetenzen wie Reflexionsfähigkeit, Umgang mit Komplexität, globales Lernen, Kooperation und Umgang mit Konflikten in den Bildungskonzepten verankert werden.
- Zweck der **Forschungsstrategie** ist es, bei Wissenschaftler*innen Aufmerksamkeit für Nachhaltigkeit zu schaffen und diese als Schlüsselakteur*innen in der Nachhaltigkeitskommunikation zu gewinnen.

Wir werden diese Differenzierung in den folgenden Kapiteln daher immer wieder aufgreifen und anwenden. Wir werden dabei, wo sinnvoll und angemessen, die Allianz- und Innovationsstrategie getrennt betrachten. Und wir werden in Kapitel 6.1, in dem wir uns sehr explizit dem Thema Kommunikationszweck und -ziele zuwenden einen Vorschlag machen, die Strategien als übergeordneten Zweck der Kommunikation zu verstehen um von diesen ableitbare, SMARTe Kommunikationsziele abzugrenzen.

5.2 Schwellen der Nachhaltigkeitskommunikation

Kleinhüchelkotten & Neitzke (1999, S. 8 ff.) und Kleinhüchelkotten & Wegner (2010, S. 12 f.) systematisieren wirkungsvolle Nachhaltigkeitskommunikation in Form von Schwellen im Kommunikationsprozess, die von Botschaften überwunden werden müssen (siehe Abbildung 9): Eine Botschaft muss zunächst die Aufmerksamkeits- und Aufnahmeschwelle durchbrechen um von Empfänger*innen überhaupt gehört zu werden. Danach muss sie verstanden und mit dem bereits vorhandenen Wissen verknüpft werden, um verarbeitet werden zu können. Wenn die Botschaft verarbeitet wurde, ist eine Voraussetzung für ihre Umsetzung in nachhaltiges Handeln zunächst das Überwinden der Akzeptanzschwelle, um dann in Handlungen oder sogar in neue

Gewohnheiten und Routinen (bei den Autor*innen „Verhalten“) übersetzt werden zu können. Dabei gehen Kleinhüchelkotten & Neitzke auf Basis des klassischen Kommunikationsmodells (Sender*in-Empfänger*in-Modell) von einer unidirektionalen Kommunikation aus, nicht von einer interaktiven, reflexiven Kommunikation.

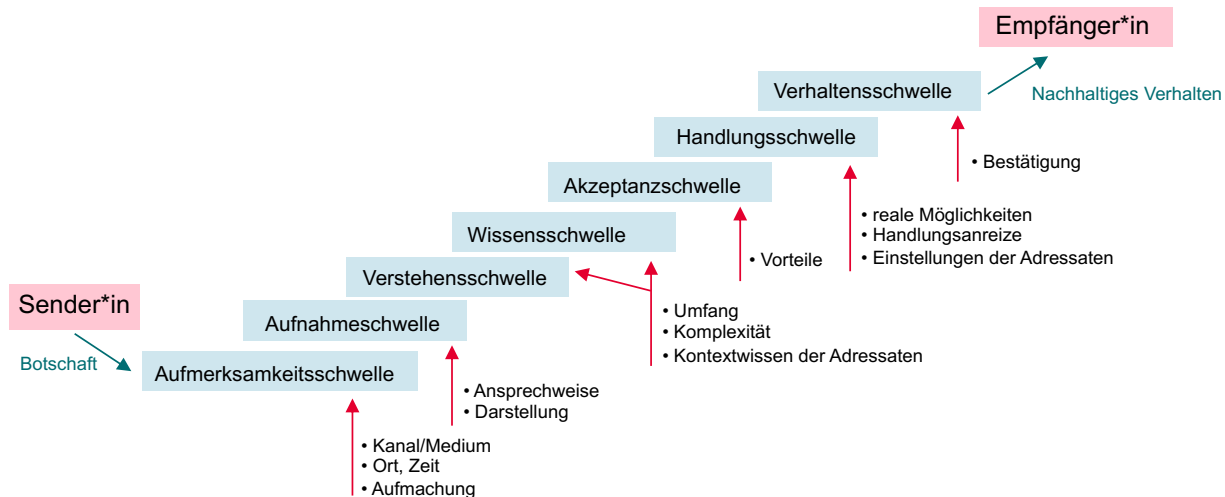


Abbildung 9 Schwellenmodell der Kommunikation

Quelle: Eigene Darstellung nach Mörxnbauer et al. (2019) nach Kleinhüchelkotten & Wegner (2010)

Das Schwellenmodell kann als Heuristik verstanden werden, die das **Ambitionslevel von Nachhaltigkeitskommunikation** verdeutlicht: Letztendlich möchte Nachhaltigkeitskommunikation per Definition immer einen Beitrag zur Verhaltensänderung und zur Transformation in Richtung Nachhaltigkeit beitragen. Vor dem Hintergrund der Ausführungen in den Kapiteln 2 bis 4, in denen wir uns mit der Wirkweise von Kommunikation, dem Funktionieren von Lernprozessen sowie den psychologischen Ansätzen zur Erklärung von nachhaltigem Verhalten auseinandergesetzt haben, liegen die vielen Hürden und Fallen für eine Nachhaltigkeitsbotschaft auf der Hand. Hervorheben möchten wir an dieser Stelle das Verhältnis von Sender*innen zu Empfänger*innen über das Medium der Botschaft, das von Lücke (2006) in seinem heuristischen Modell zur Wirkungshierarchie von Kommunikation aufgegriffen wird, in Erinnerung rufen (siehe Kapitel 2.2.3): Intendierte Kommunikationswirkungen können nach dem Aufwand und der Art der Kommunikation geordnet werden: Kommunikation, die auf Verhaltensänderungen abzielt, ist besonders herausforderungsvoll. Sie funktioniert am besten über interpersonale Kommunikation, also unmittelbare Kommunikation zwischen Menschen. Das heißt, insbesondere institutionalisierte Sender*innen von Nachhaltigkeitskommunikation müssen für die Umsetzung einer Popularisierungsstrategie der Nachhaltigkeitskommunikation kluge Wege finden, um neben der reinen kognitiven Information, auch affektive, also ansprechende, emotionale und motivationale Aspekte zu berücksichtigende sowie umweltschädliche Gewohnheiten durchbrechende Kommunikationsmaßnahmen zu entwickeln (Hamann et al., 2016, S. 76 ff.). Das Schwellenmodell macht dies deutlich, in dem es den langen Weg einer Botschaft nachzeichnet. Es kann nicht das Einflusschema von Matthies (siehe hierzu ausführlich Kapitel 4) bei der Erklärung von

nachhaltigem Verhalten ersetzen, aber es lassen sich einzelne Schwellen für kommunikative Interventionen mit den unterschiedlichen Faktoren aus dem Einflusschema in Verbindung setzen:

Die **Aufmerksamkeits- und Aufnahmeschwelle** liegen gänzlich außerhalb des Einflusschemas von Matthies und können wie eine Phase 0 betrachtet werden: Hier geht es um die Frage, ob Sender*innen mit dem ausgewählten Medium und der ausgewählten Gestaltung der Kommunikation die Aufmerksamkeit der Zielgruppe bekommen. Zudem geht es darum, ob die Botschaft ausreichend ansprechend ist, dass Empfänger*innen diese aufnehmen und sich damit auseinandersetzen wollen (vgl. hierzu die Phänomene selektive Zuwendung, Wahrnehmung und Speicherung in Kapitel 2.2.2). Wenn keine Botschaften zur Normaktivierung ankommen, wird keine erneute Abwägung von Handlungsalternativen ausgelöst. Im Zweifel bleiben einfach bisherige Gewohnheiten und Routinen – ob umweltschädigend oder nicht – bestehen. Ob die Aufmerksamkeits- und Aufnahmeschwelle überwunden werden kann, entscheidet sich vor allem anhand der Aufmachung der Botschaft: Wann wird die Botschaft wie an die Zielgruppen übermittelt (Kanal, Ort, Zeit, Gestaltung und Darstellung sowie Ansprache): Der Köder muss dem sprichwörtlichen Fisch schmecken.

Die **Verstehens- und Wissensschwelle** sind insbesondere in der Phase der Normaktivierung und damit mittelbar auch für die Motivation relevant: Die Botschaft muss an bestehendes Vorwissen anknüpfen und einer für die jeweiligen Zielgruppe inhaltlich nachvollziehbaren Weise aufbereitet sein, damit die unterschiedlichen Interventionseffekte dieser Phase (Problembewusstsein, Verantwortungsbewusstsein und Selbstwirksamkeitserwartung) entstehen können. Gerade in der Nachhaltigkeitskommunikation kann hier ein angemessenes Maß an Komplexitätsreduktion notwendig sein (vgl. hierzu auch die Lernmodelle in Kapitel 3.2.2)

Die **Akzeptanzschwelle** wird überwunden, wenn die Botschaft den Einstellungen von Empfänger*innen entspricht und Vorteile im Inhalt der Botschaft gesehen werden. Einstellungen sind zeitlich relativ stabil und entstehen durch Informationsverarbeitungs- und Lernprozesse, die bei der Einordnung von Informationen helfen und zu positiven oder negativen Reaktionen auf bestimmte Informationen führen können (siehe Kapitel 2.2.3). Dennoch ist es möglich Einstellungen zu ändern, insbesondere durch persuasive Kommunikation. Das Wissen über die Einstellungen der Zielgruppe kann helfen, die Botschaft so zu gestalten, dass diese eher positive als negative Reaktionen auslöst. Die Akzeptanzschwelle kann daher nicht eindeutig der Motivations- oder Evaluationsphase im Einflusschema von Matthies zugeordnet werden, sondern wird im Zusammenspiel dieser beiden Phasen überwunden.

Die **Handlungsschwelle** beschreibt das, was in Matthies Modell die Evaluationsphase ist: Entscheidend für eine Handlungsentscheidung ist die Abwägung von persönlicher Norm, sozialer Norm und weiterer, z. B. utilitaristischer Motive.

Mit der **Verhaltensschwelle** wird hingegen beschrieben, ob eine Handlungsentscheidung in neue Gewohnheiten und Routinen übertragen werden kann. Gewohnheiten sind, wie bereits in Kapitel 4 ausgeführt, erlernte Verhaltensweisen, deren Ausführung geringen kognitiven Aufwand benötigt. Das Verändern von Gewohnheiten und Routinen benötigt dagegen einen hohen kognitiven Aufwand. In Matthies Modell finden sich Gewohnheiten und Routinen lediglich als mögliche negative

Effekte im Prozess der Entscheidung für eine nachhaltige Handlungsalternative wieder. Die Fragen nach der Etablierung von nachhaltigen Gewohnheiten und die Förderung von nachhaltigem Verhalten durch nachhaltige Gewohnheiten werden bei Matthies nicht explizit diskutiert (Matthies, 2005).

5.3 Herausforderungen für eine wirkungsvolle Nachhaltigkeitskommunikation

Im Grunde arbeiten alle bisherigen Kapitel in diesem Literaturbericht mit unterschiedlichen Perspektiven und auf Basis der Erkenntnisse unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen auf die Identifikation von Herausforderungen für eine wirkungsvolle, dabei zumeist unidirektional gedachten Nachhaltigkeitskommunikation hin. Kapitel 2 beschreibt und diskutiert letztlich vorwiegend potenziell affektive Störfaktoren einer wirkungsvollen Kommunikation. Kapitel 3 fokussiert sich stark auf die kognitive Dimension von Kommunikation in der Diskussion von Lernprozessen und identifiziert auch hier unterschiedlichste Störfaktoren für eine wirkungsvolle Kommunikation. Und Kapitel 4 konzentriert sich auf psychologische Faktoren, die für die konative Wirkung von Nachhaltigkeitskommunikation relevant sind und hier zu Störungen führen können. Mit den Schwellen der der Nachhaltigkeitskommunikation werden viele dieser potenziellen Störungen noch einmal auf eine heuristische und damit sehr eingängige Art auf den Punkt gebracht. Nichtsdestotrotz sollen an dieser Stelle drei Herausforderungen für eine wirkungsvolle Nachhaltigkeitskommunikation hervorgehoben werden, die aus Sicht der Autor*innen eine besondere Rolle spielen:

- **Komplexität:** Nachhaltige Entwicklung für sich genommen ist nicht trivial. Die multiplen Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen (ökologischen, sozialen und ökonomischen) Zielen der Nachhaltigkeit (vgl. hierzu auch Lusseau & Mancini, 2019) verursachen wahrgenommene und faktische Handlungsunsicherheiten. Mit wahrgenommenen Handlungsunsicherheiten meinen wir, dass die Nachhaltigkeitswirkung von unterschiedlichen Handlungsalternativen in vielen Fällen von spezifischen Rahmenbedingungen abhängt und daher die individuelle Abwägung voraussetzungsvoll sein kann. Mit faktischen Handlungsunsicherheiten meinen wir, dass dort, wo Wechselwirkungen nicht abschließend untersucht und bewertet sind, manchmal noch keine eindeutigen Handlungsempfehlungen möglich sind. Leerformeln und Greenwashing sind daher eine reale Gefahr für Nachhaltigkeitskommunikation, auch wenn sie die Maximen der Qualität und Klarheit nach Grice verletzen (1975; vgl. auch Hoppe & Wollig, 2017).
- **Akzeptanz:** Nachhaltigkeit ist ein normatives Konzept für das konkurrierende Interpretationen angeboten werden (Pyhel, 2018) und das aufgrund diverser Interessen innerhalb einer heterogenen und zunehmend polarisierten Gesellschaft unterschiedlich bewertet wird (Godemann, 2021). Trotz der immensen wissenschaftlichen Datengrundlage gibt es innerhalb der Gesellschaft weiterhin keinen absoluten Konsens über den Stellenwert von Nachhaltigkeit und Klimaschutz (Sachverständigenrat für Umweltfragen, 2023, S. 81). Für Kommunikator*innen ergibt sich dadurch vor allem die Herausforderung nicht nur an variierende Wissensstände anzuknüpfen, sondern auch die Diversität von Interessen, Normen und Einstellungen sowie Motiven in der Gestaltung von Kommunikationsmaßnahmen zu berücksichtigen. Nachhaltigkeit sollte einerseits eindeutig als Handeln

innerhalb der ökologischen Grenzen definiert und kommuniziert werden, um Missverständnisse im Verständnis des Konzepts zu vermeiden und eine unsachgemäße Verwendung des Begriffs zu verhindern (Fischer, 2019, S. 52 f.). Andererseits muss Akzeptanz aus Sicht der Autor*innen zwingend im Spannungsverhältnis zur Akzeptabilität von Handlungsalternativen verstanden werden.

- **Kooperation:** Die verbliebenen Herausforderungen der notwendigen Transformation sind vor allem dort zu finden, wo es sozialer Innovationen (vgl. Howaldt et al., 2022) und neuartiger Kooperationen bedarf und wo sichtbare, aber vor allem unsichtbare gesellschaftliche, institutionelle, politische oder wirtschaftliche Spielregeln diese Kooperationen erschweren (vgl. hierzu auch Engel, 2022). So betont Fischer (2019, S. 57 f.), dass neben Kommunikation von und für Nachhaltigkeit die Kommunikation über Nachhaltigkeit eine entscheidende Rolle spiele. Nachhaltigkeitskommunikation ist zwingend auch als interaktiver Austausch zwischen unterschiedlichen Akteur*innen zu verstehen und nicht nur als einseitiger Prozess, der dann im Übertragenen Sinne neben dem Sprechen auch ein aktives Zuhören aller Beteiligten voraussetzt.

Diese drei Herausforderungen werden im Folgenden noch konkreter adressiert: Die Komplexitäts herausforderung adressieren wir nicht nur, aber explizit in einem Exkurs zur Wissenschaftskommunikation (siehe Kapitel 5.4). Die Kooperations herausforderungen adressieren wir in einem Exkurs zur politischen Kommunikation (siehe Kapitel 5.5). Immer mit dem Ziel aus den konzeptionellen und theoretischen Ansätzen sowie wissenschaftlichen Erkenntnissen einen Mehrwert für die Gestaltung von wirkungsvoller Nachhaltigkeitskommunikation zu generieren. Der Akzeptanz hingegen haben wir bewusst kein eigenes Kapitel gewidmet: Akzeptanzforschung ein nochmals eigenständiges, interdisziplinäres und transdisziplinäres Forschungsfeld, das zu integrieren den Rahmen dieser Literaturarbeit überfordern würde. Akzeptanz ist zudem nicht alleine eine Frage von guter Kommunikation und wirkungsvoller Nachhaltigkeitskommunikation einem Akzeptanzschaffungszweck unterzuordnen, erscheint uns – vor allem in der aktuellen politischen Lage – nicht angemessen. Diese Literaturarbeit konzentriert sich daher in Kapitel 6 auf die Komponenten guter Nachhaltigkeitskommunikation und geht ausführlich auf die Notwendigkeit ein, die Zielgruppen explizit zu identifizieren, um sie dann verstehen und sinnvoll adressieren zu können (siehe hierzu Kapitel 6.2).

5.4 **Exkurs: Nachhaltigkeitskommunikation als Wissenschaftskommunikation**

Nachhaltigkeitskommunikation beruht in vielen Fällen auf der Kommunikation von wissenschaftlichen Erkenntnissen zur nachhaltigen Entwicklung, aus denen Handlungsalternativen und -optionen abgeleitet werden. Die damit verbundene Komplexität wurde bereits im vorausgegangenen Kapitel diskutiert. Es erscheint jedoch sinnvoll, die weiteren Erkenntnisse der Forschung zur Wissenschaftskommunikation in den Blick zu nehmen. Grundlegend kann Wissenschaftskommunikation nach Schwind & Scheu (2023, S. 9) “[...] als die Kommunikation über wissenschaftliches Wissen sowie alle weiteren damit zusammenhängenden Aspekte beschrieben werden, ohne dass eine konkrete Eingrenzung in Hinblick auf die kommunizierenden Akteur*innen oder vermittelten wissenschaftlichen Inhalte vorgenommen wird” verstanden werden. Wissenschaftskommunikation definiert sich also vorwiegend über

den Kommunikationsinhalt („wissenschaftliches Wissen“) und nur nachrangig über die kommunizierenden Akteur*innen oder deren Kommunikationsmodi.

Wissenschaftskommunikation kann dennoch hinsichtlich des Verhältnisses der kommunizierenden Akteur*innen in interne und externe Wissenschaftskommunikation unterteilt werden (Ball, 2020; Dernbach et al., 2012; Gantenberg, 2018; Schwind & Scheu, 2023). **Interne Wissenschaftskommunikation** bezieht sich auf die Kommunikation innerhalb des Wissenschaftssystems, also zwischen Wissenschaftler*innen und wissenschaftlich tätigen Institutionen und hat das Ziel, Wissen und Erkenntnisse weiterzuverbreiten und Austausch zu schaffen. Auch das Vertreten und Darstellen der eigenen Institution, das Generieren von Aufmerksamkeit und die Steigerung der Reputation sind Ziele der internen Wissenschaftskommunikation. Diese Ziele weisen einen strategischen Charakter auf (Könneker, 2017, S. 454 ff. Schwind & Scheu, 2023, S. 6). Interne Wissenschaftskommunikation korrespondiert mit der Forschungsstrategie der Nachhaltigkeitskommunikation nach Lass & Reusswig (2001). **Externe Wissenschaftskommunikation** zielt auf ein fachfremdes Publikum ab. Dieses Publikum, zeichnet sich im Unterschied zu den Akteur*innen der internen Wissenschaftskommunikation, durch eine starke Heterogenität aus und schließt entsprechend eine sehr breite Akteursgruppe als mögliche Kommunikator*innen ein (Könneker, 2017, S. 457 ff.). Das allgemeine Ziel der externen Wissenschaftskommunikation ist die Vermittlung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden an ein nicht fachkundiges Publikum wie die breite Öffentlichkeit oder Entscheidungsträger*innen aus z. B. Politik und Wirtschaft. Dabei kann das Publikum die ausschließliche Rezipient*innenrolle haben oder auch selbst eine aktive Rolle in der Kommunikation einnehmen, indem ein dialogischer Ansatz verfolgt wird und Austausch stattfindet. Durch externe Wissenschaftskommunikation soll das Vertrauen in die Wissenschaft gestärkt und Interesse und Neugier an Wissenschaft geweckt werden (Könneker, 2017, S. 457 ff. Schwind & Scheu, 2023, S. 6). Externe Kommunikation wissenschaftlichen Wissens zur Nachhaltigkeit korrespondiert daher mit der insbesondere mit der Popularisierungsstrategie und der Aufklärungs- und Bildungsstrategie nach Lass & Reusswig (2001).

Das Verhältnis der kommunizierenden Akteur*innen in der Wissenschaftskommunikation lässt sich nach Raupp (2017, S. 147 ff.) anhand von verschiedenen Modellen fassen. Diese Modelle ermöglichen ein besseres Verständnis der Mechanismen und Rollenverteilungen innerhalb der Wissenschaftskommunikation. Sie liefern wertvolle Erkenntnisse darüber, wie wissenschaftliches Wissen vermittelt wird, welche Annahmen über das Publikum zugrunde gelegt werden und inwiefern Kommunikation zur Förderung von Wissenschaftsverständnis und -akzeptanz beitragen kann. Während ältere Modelle aus der „Phase der Vermittlung“ den Fokus auf eine einseitige Wissensvermittlung legen, integrieren neuere Ansätze aus der „Phase der Verständigung“ die aktive Rolle der Rezipient*innen und fördern partizipative Dialoge zwischen Wissenschaft und Gesellschaft.

Unter der Annahme, dass die Wissenschaft Botschaften aussendet und das Publikum eine ausschließliche Rezipient*innenrolle einnimmt, fallen Modelle aus der „**Phase der Vermittlung**“ wie das Defizitmodell, das Science-Literacy-Modell, das Science-Mass-Communication-Modell, das Kontextmodell sowie das Public-Understanding-of-Science-Modell. Die Massenmedien spielen in den Modellen als zentrale

Vermittlung eine entscheidende Rolle (Raupp, 2017, S. 147 f.). Das in den 1960er Jahren entwickelte **Defizitmodell** schreibt Bürger*innen ein grundlegendes Interesse an Wissenschaft und wissenschaftlichen Erkenntnissen zu, setzt sie aber in eine passive Rolle. Es wird davon ausgegangen, dass dieses Publikum über Wissensdefizite verfügt, die durch Wissenschaftskommunikation ausgeglichen werden müssen. Individuelle Wissensstände werden in diesem Modell nicht berücksichtigt (Burns et al., 2003; Kessler et al., 2022; Nisbet & Scheufele, 2009). Hieran schließen sich das **Science Literacy und Science Mass Communication Modell** an. Diese gehen zusätzlich davon aus, dass die Öffentlichkeit nicht über die Fähigkeiten verfügt, selbstständig wissenschaftliche Erkenntnisse zu erlangen. Folglich bedarf es einer vermittelnden Institution, die die Aufgabe der Wissenschaftskommunikation übernimmt. Im **Kontextmodell** werden zusätzlich Informationsbedürfnisse des Publikums einbezogen (Burns et al., 2003; Collins & Bodmer, 1986). Das letzte Modell der Phase der Vermittlung der Wissenschaftskommunikation, ist das 1985 veröffentlichte **Public Understanding of Science Paradigma**. Es geht noch einen Schritt weiter, indem es zielgruppenspezifische Kommunikation von Wissenschaft in den Mittelpunkt stellt. Dadurch soll die grundlegende Wissenschaftsakzeptanz des Publikums gesteigert werden (Collins & Bodmer, 1986). Alle diese Modelle gehen zunächst von einem unidirektionalen Kommunikationsprozess aus. Sie zielen auf Popularisierung, Aufklärung und Bildung der Bevölkerung zu wissenschaftlichen Themen ab.

Als zweite Gruppe von Modellen stellt Raupp (2017, S. 148) die Modelle, die auf Verständigung über Wissenschaft abzielen, dar. Dabei erfolgt Wissenschaftskommunikation nicht mehr allein von Sender*in zu Empfänger*in, sondern es findet auch ein Austausch zwischen Sender*in und Empfänger*in statt. Im **Laien-Experten-Modell** wird angenommen, dass Gruppen mit bestimmten Erfahrungen über kontextspezifisches Expert*innenwissen verfügen, das die Wissenschaft nutzen kann. Das **Public-Engagement-Modell** und das **Science-in-Society-Modell** gehen von der Annahme aus, dass das Publikum selbst eine aktive Rolle in der Wissenschaftskommunikation hat (Burns et al., 2003). Das Publikum beschäftigt sich mit wissenschaftlichen Erkenntnissen und äußert Kritik an Praktiken der Wissenschaft wie Tierversuchen oder Gentechnik (Raupp, 2017, S. 148). Des Weiteren legen **deliberative Modelle** den Fokus auf die Beteiligung von Bürger*innen in Wissensgenerierung und Entscheidungen, da durch reine Informations-, Bildungs- und Aufklärungskonzepte das gewünschte Verständnis von und Vertrauen in Wissenschaft nicht erzielt werden konnte (Raupp, 2017, S. 148). Die Bandbreite der Modelle stellt zentrale Entwicklungen der Wissenschaftskommunikation über die vergangenen Jahrzehnte dar und verdeutlicht die Bedeutung des Austauschs zwischen Wissenschaftler*innen und dem Publikum.

5.4.1 Besondere Herausforderungen der Wissenschaftskommunikation

Für die Wissenschaftskommunikation gilt, was in Kapitel 5.3 eingangs beschrieben wurde: Sie unterliegt den Herausforderungen, die im vorausgegangenen Kapitel bereits herausgearbeitet und/oder explizit als solche adressiert wurden. Insbesondere sollen hier erneut die selektive Zuwendung, Wahrnehmung und Speicherung von Informationen (siehe Kapitel 2.2.2) und die Erkenntnisse zum Wissenstransfer aus den Lernmodellen (siehe Kapitel 3.2.2 und Kapitel 3.3) hervorgehoben werden. Drei

weitere Herausforderungen der Wissenschaftskommunikation, die aus Sicht der Autor*innen über eine besondere Relevanz für die übergeordnete Fragestellung nach einer wirkungsvollen Nachhaltigkeitskommunikation besitzen, werden im Folgenden hervorgehoben:

- **Unsicherheit:** Viele Menschen verfügen über ein begrenztes Verständnis wissenschaftlicher Methoden (Scientific Literacy), was die Vermittlung wissenschaftlicher Erkenntnisse erschwert (Miller, 1983). Ohne ein Grundverständnis für das wissenschaftliche Arbeiten, z. B. die Bedeutung von Unsicherheiten und das Grundprinzip der Falsifizierbarkeit (Metag, 2017, S. 261 f.), kann es schwer sein, den Prozess der Erkenntnisgewinnung oder den Wert von Forschungsergebnissen nachvollziehbar zu machen (Schwind & Scheu, 2023). Die Dynamik der Wissenschaft, in der neue Erkenntnisse frühere Annahmen korrigieren können, wird von Laien oft als Widersprüchlichkeit oder Schwäche interpretiert, obwohl dieses Vorgehen normaler Bestandteil des wissenschaftlichen Prozesses und aus Sicht der Wissenschaft eine Stärke ist. Sorgfältige Wissenschaftskommunikation – insbesondere auch dann, wenn interdisziplinäre Forschungsarbeit erfolgt (Schäfer & Bonfadelli, 2017) – erfordert Zeit, Energie und Ressourcen, die noch immer in zu vielen Forschungsprojekten nicht ausreichend vorgesehen sind. Oft fehlen sowohl die Anreize als auch die institutionellen Strukturen, um Wissenschaftskommunikation als wesentlichen Bestandteil der wissenschaftlichen Arbeit zu integrieren. Hier lässt sich allerdings eine Trendwende beobachten, wo immer mehr Programme der Forschungsförderung explizit die Integration von Wissenschaftskommunikation in wissenschaftlichen Projekten fordert und fördert (Könneker, 2017, S. 453 ff.).
- **Vertrauen:** Eng verknüpft mit der Scientific Literacy ist ein schwankendes Vertrauen der Öffentlichkeit in die Wissenschaft und ihre Methoden. Mitunter komplizierte Zusammenhänge müssen in einer Weise kommuniziert werden, die für Laien verständlich ist, ohne dabei ihre wissenschaftliche Genauigkeit zu verlieren (Schwind & Scheu, 2023, S. 6). Besonders bei gesellschaftlich und politisch aufgeladenen Themen wie dem Klimawandel oder Gentechnik stehen wissenschaftliche Erkenntnisse oft im Zentrum eines polarisierten Diskurses (Raupp, 2017, S. 148). Emotionen, Bewältigungsstrategien und bereits gefestigte Überzeugungen können bei der Rezeption wissenschaftlicher Ergebnisse eine starke Rolle spielen und dazu führen, dass wissenschaftliche Fakten abgelehnt oder selektiv interpretiert werden (Ecker et al., 2022). Nicht zuletzt kann eine bereits bestehende Unsicherheit oder Skepsis gegenüber wissenschaftlichen Erkenntnissen durch fehlende Transparenz, unzureichende Kommunikation über Unsicherheiten oder das Auftreten von “Skandalen” in der Wissenschaft verstärkt werden (Freimuth & Mettger, 1990, S. 234; Schrögel et al., 2018, S. 64).
- **Exklusion:** Wissenschaftler*innen kommunizieren traditionell ihre Ergebnisse primär in Fachzeitschriften oder anderen akademischen Kontexten (interne Wissenschaftskommunikation) und verfügen nicht über die Routine, ihre Forschungsergebnisse in allgemein verständlicher Form zu vermitteln. Dies erschwert eine breite und wirkungsvolle Wissenschaftskommunikation (Könneker, 2017, S. 453 ff.). In der Folge werden einige Bevölkerungsgruppen durch Wissenschaftskommunikation besonders schwer erreicht. Zur Einordnung und Charakterisierung dieser Gruppen kann die Typologisierung von **Exklusionsfaktoren** in der

Wissenschaftskommunikation von Schrögel (2018, S. 54 ff.) nach Brüning & Kwan (2002, S. 19) herangezogen werden. Hier wird nach den soziologischen Strukturebenen (Makro-, Meso- und Mikroebene) und individuellen, sozialen und strukturellen Faktoren für den Ausschluss bzw. die Nichtteilnahme an wissenschaftlicher Kommunikation unterschieden. Während auch hier „Scientific Literacy“ eine besondere Rolle spielt, so steht sie oftmals in Wechselwirkung mit weiteren Exklusionsfaktoren. Dabei können mehrere Faktoren gleichzeitig wirken und als intersektionale Diskriminierung eine stärkere Benachteiligung verursachen (Schrögel et al., 2018, S. 72).

5.5 Exkurs: Nachhaltigkeitskommunikation als politische Kommunikation

Der Begriff politische Kommunikation wird sowohl von der Politik- als auch der Kommunikationswissenschaft erforscht. Zerback et al. (2022; siehe auch McNair, 2018) beschreiben, dass der Begriff politische Kommunikation über keine einheitliche Definition verfügt. Dies lasse sich nicht zuletzt darauf zurückführen, dass bereits die Definitionen der beiden Teilbegriffe „Politik“ und „Kommunikation“ je nach Disziplin und Kontext unterschiedlich ausfallen. Während die **Politikwissenschaft** die Prozesse der Politik und der Kommunikation tendenziell eher abgrenzt, indem erst Politik gemacht wird und diese anschließend kommuniziert wird (vgl. hierzu beispielsweise Sarcinelli, 2011), sieht die **Kommunikationswissenschaft** Kommunikation als Bestandteil von Politik an (Donges & Jarren, 2022; Jarren et al., 1996; Zerback et al., 2022).

Für eine Literaturrecherche zu der Frage, welche wissenschaftlichen Erkenntnisse zur politischen Kommunikation für die Nachhaltigkeitskommunikation einer Landesregierung nutzbar gemacht werden können, ergibt sich also die große Aufgabe einer begründeten Eingrenzung der Recherchesystematik: Erstens konzentriert sich diese Literaturrecherche entsprechend der Fragestellung auf die kommunikationswissenschaftliche Perspektive, die Politik anhand ihrer Funktion kollektiv verbindliche Entscheidungen hervorzubringen definiert und damit Politik und das politische System als Rahmen für politische Kommunikation beschreibt (Zerback et al., 2022, S. 4).⁹ Zweitens konzentriert sich diese Literaturrecherche auf ein prozess- und akteurszentriertes Verständnis politischer Kommunikation. Zerback et al. (2022, S. 5) diskutieren neben diesen beiden Ansätzen auch ein Verständnis von politischer Kommunikation, das sich vom Inhalt der Kommunikation ableitet. Ein solches Verständnis von politischer Kommunikation leide jedoch unter dem Fehlen einer klaren Abgrenzbarkeit von nicht-politischer Kommunikation: Es stelle sich die bisher unzureichend beantwortete Frage, „ab wann es sich tatsächlich um *politische* Kommunikation handelt“.¹⁰ Drittens geht diese Literaturrecherche von der Annahme aus, dass politische Kommunikation intentional ist bzw. zweckdienlich eingesetzt wird.

⁹ Ähnlich wie in den Kommunikationswissenschaften viele unterschiedliche Ansätze bestehen, Kommunikation als Prozess zu erklären, existiert auch in der Politikwissenschaften eine Vielzahl von Ansätzen, den politischen Prozess zu erklären. Die lebhafteste Rezeption der unterschiedlichen politikwissenschaftlichen Ansätze war nicht Gegenstand dieser Literaturrecherche und wird daher nicht dargestellt. Es ist den Autor*innen allerdings ein Anliegen auf die Existenz dieser Vielzahl von theoretischen, konzeptionellen oder heuristischen Ansätze zur Erklärung politischer Prozesse hinzuweisen.

¹⁰ Zur Illustration dieser Frage geben Zerback et al. (2022, S. 5) das Beispiel eines Gesprächs zwischen Politiker*innen über ihre Hobbys. Auch wenn es sich um Akteur*innen im politischen Prozess handele, werde niemand dem Inhalt der Kommunikation eine politische Dimension beimessen.

McNair (2018, S. 4, eigene Übersetzung) definiert politische Kommunikation als „alle Formen der Kommunikation die von politischen Akteur*innen mit dem Zweck eingesetzt werden, spezifische Ziele zu erreichen“ und zählt weiterhin alle Kommunikation mit und über politische Akteur*innen hinzu.

Eine Diskussion unterschiedlicher, vorliegender Definitionsvorschläge für politische Kommunikation findet sich an vielen Stellen in der Grundlagenliteratur (Donges & Jarren, 2022, S. 8 f.; Henn et al., 2013; McNair, 2018, S. 3 ff.; Schulz, 2011, S. 15 ff.; Zerback et al., 2022). Viele von diesen Definitionen beziehen sich wie die oben zitierte von McNair auf die Frage, welche Akteur*innen Absender*innen oder Empfänger*innen von Kommunikation sind. Für die Annäherung an die Frage, welche wissenschaftlichen Erkenntnisse zur politischen Kommunikation für die wirkungsvolle Nachhaltigkeitskommunikation im politischen Raum gemacht werden können, bietet sich aus Sicht der Autor*innen vor allem die prozessorientierte Definition von Donges & Jarren (2022, S. 9) an: „**Politische Kommunikation** ist der zentrale Mechanismus bei der Generierung, Formulierung und Artikulation politischer Interessen, ihrer Aggregation zu entscheidbaren Programmen sowie der Durchsetzung und Legitimierung politischer Entscheidungen“. Zentrale Akteur*innen der Politischen Kommunikation sind nach Donges & Jarren (2022, S. 121 ff.) daher diejenigen Akteur*innen,

- die ihre Interessen im politischen Prozess **artikulieren** wollen (z. B. Verbände, soziale Bewegungen und Initiativen),
- die ihre Interessen für den politischen Prozess **aggregieren** (insbesondere Parteien)
- die aggregierten Interessen im politischen Prozess **durchsetzen** (das politisch-administrative System bestehend aus Legislative und Exekutive).

Donges & Jarren lehnen sich für die Analyse von politischer Kommunikation an ein **Phasenmodell für den politischen Prozess** an: Basierend auf Eastons einfachem Input-Output-Modell (Easton, 1957), entwickelte Fuchs (1993, S. 27 ff.) ein Modell des demokratischen Prozesses für liberale Demokratien, das Politik als eine Abfolge von Handlungsprodukten beschreibt und in drei Subsysteme betrachtet: Publikumssystem (Bürger*innen, Interessensgruppen und Massenmedien), Intermediäres System (Politische Parteien) und Regierungssystem (Parlament, Regierung und Verwaltung). Er geht davon aus, dass der demokratische Prozess bei den Ansprüchen des Publikumssystems beginnt und dort auch in der „Abnahme“ bzw. Angemessenheitsprüfung wieder endet. Den Ansprüchen vorgeschaltet seien die Interessen von anderen gesellschaftlichen Funktionssystemen und der Abnahme nachgeschaltet die Resultate für diese anderen gesellschaftlichen Funktionssysteme. Das intermediäre System der Parteipolitik reduziere die Ansprüche des Publikumssystems auf Lösungsvorschläge bzw. Politikalternativen, die es dann wiederum zu Programmen aggregiere. Der legislative Teil des Regierungssystems treffe darauf aufbauend Entscheidungen, die dann vom exekutiven Teil des Regierungssystems umgesetzt werden (siehe auch Fuchs, 1993, S. 32 Schaubild 2). Die Zuordnung von Handlungsprodukten des politischen Prozesses zu Akteurssystemen ist dabei nicht exklusiv zu betrachten. In der Realität komme es zu Überlappungen, nicht zuletzt, wenn in parlamentarischen Republiken Teile des Parlaments auch als Teil der Regierung unterschiedlichen Organisationen der Exekutive vorstünden.

Aufbauend auf diesem akteurs- und systemtheoretischen Verständnis von Politik, entwickelten Donges & Jarren (2022, S. 177 ff.) ein **Prozessmodell für politische Kommunikation**, das mit einer leicht abweichenden Bestimmung und Benennung von Handlungsprodukten arbeitet¹¹: Problemartikulation, Problemdefinition, Politikdefinition, Programmentwicklung, Implementation und Evaluation. Abbildung 10 veranschaulicht das Phasenmodell von Donges & Jarren: Politische Kommunikation erfolge in allen Phasen. Durch die vielen beteiligten Akteur*innen, die verschiedenen Phasen und die Interaktionen entstehen vielfache Wechselwirkungen und gegenseitige Beeinflussungen, die ineinandergreifen und teilweise schwer voneinander abzugrenzen seien.

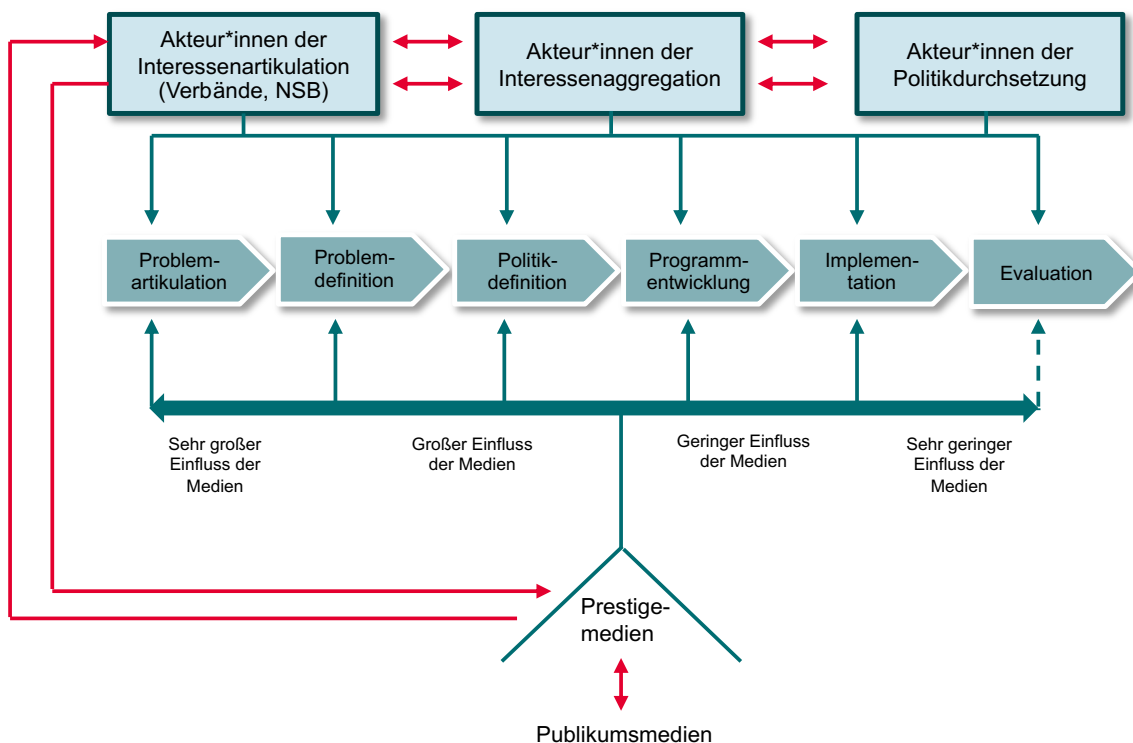


Abbildung 10 Phasen des politischen Prozesses aus kommunikationswissenschaftlicher Perspektive

Quelle Donges & Jarren (2022, S. 177), überarbeitete Darstellung von Jarren et al. (1996, S. 13).

In der kommunikationswissenschaftlichen Betrachtung von Politik spielt die Frage nach dem Zusammenspiel von (Massen-)Medien und dem sogenannten politisch-administrativen System (Legislative und Exekutive) eine große Rolle (Lasswell, 1948; Lippmann, 1922; McCombs & Shaw, 1972). Hintergrund ist die Annahme, dass die exponentiell zunehmende Medialisierung der Gesellschaft auch in das politische System wirkt und sich so nicht nur auf die Kommunikations-, sondern auch auf die politischen Gestaltungsmöglichkeiten der Akteur*innen auswirkt. Unter dem Begriff Mediengesellschaft wird dies nicht erst seit dem Entstehen von Online-Medien und Social-Media-Plattformen diskutiert, auch wenn diese das Mediensystem seit den

¹¹ Für diese Abweichung wird leider keine Begründung erläutert, das Prozessmodell betrachten die Autor*innen jedoch weiterhin als hilfreich für die Systematisierung von politischer Kommunikation.

2000ern weiter fragmentiert haben (vgl. u. a. Zerback et al., 2022, S. 5ff.). Dabei kann es hilfreich sein über sowohl die journalistisch-redaktionellen Medien als auch die digitalen Plattformen in einer grundlegenden Vermittlungsfunktion nachzudenken, die sich je nach Medium anders ausrichtet (Donges & Gerner, 2019; Donges & Jarren, 2019, 2022): Die klassischen, redaktionellen Medien erheben weiterhin den von Luhmann zugewiesenen Funktionsanspruch, die „Selbstbeobachtung des Gesellschaftssystems [zu dirigieren]“ (Luhmann, 1996, S. 173). Demgegenüber stehen die *Social-Media*-Plattformen, die Inhalte nicht redaktionell selektieren, sondern durch Algorithmen mit intransparenten Kriterien. Die Funktion dieser Plattformen lässt sich als Identitäts-, Beziehungs- und Informationsmanagement beschreiben. Dazwischen befinden sich die (*Very*-)*Special Interest* Medien, deren Funktion im politischen System bisher unterschätzt wurde: Die Selbstorganisation von Interessen über Ko-Orientierung und Verständigung in Fachmedien, Community Medien oder Peer Medien.¹²

Entsprechend werden Journalist*innen und die politischen Public Relations (PR) – gemeint sind hiermit die Sprachrohre unterschiedlichster Akteur*innen im politischen System – als weitere zentrale Akteur*innen der politischen Kommunikation betrachtet.¹³ Dazu gehören auch die so genannten „Neuen Sozialen Bewegungen“ (NSB)¹⁴, die in den 2020ern eigentlich längst nicht mehr als neu zu bezeichnen sind. Hierbei handelt es sich um die organisierte Interessensartikulation und -vertretung durch Akteur*innen außerhalb des politisch-administrativen Systems im engeren Sinne: In Rückgriff auf den von Beck (2017, S. 156 f.) beobachteten „Kategorienwandel des Politischen“ und der Herausbildung von „Subpolitik“ durch den Bedeutungsgewinn dieser Akteur*innen, beschreiben Jarren et al. (1996, S. 11 ff.), wie diese gerade durch ihre mediale Präsenz auch das Verhalten von Exekutive und Legislative beeinflussen.

Insgesamt bilden sie das **intermediäre System der Interessens- und Entscheidungsvermittlung**. Dieses Modell wurde von einem traditionellen zu einem mediatisierten Modell weiterentwickelt, in dem nun auch die sozialen Medien eine Rolle spielen (siehe Abbildung 11). Das intermediäre System dient als Bindeglied der Informationsübermittlung in der politischen Kommunikation und funktioniert in zwei verschiedene Richtungen. Zum einen findet über das intermediäre System eine Übermittlung der Interessen der Gesellschaft an die Politik statt. Zum anderen werden politische Entscheidungen an die Gesellschaft vermittelt und begründet. Bei dieser Vermittlung von Informationen helfen intermediäre Akteur*innen wie Parteien, Verbände und soziale Bewegungen (siehe Abbildung 11). Diese setzen die Massenmedien und soziale Medien zur politischen Kommunikation ein. Intermediäre

¹² Dieses Zusammenspiel von politischer Kommunikation und medialer Aufarbeitung durch redaktionelle Gatekeeper oder auf den sozialen Medien spielt selbstverständlich auch in der Wissenschaftskommunikation eine Rolle. Auch hier wirkt der Wissenschaftsjournalismus einerseits und die über Algorithmen gesteuerte Debatte in den sozialen Medien andererseits auf die Rezeption von wissenschaftlichem Wissen ein.

¹³ Donges & Jarren (2022, S. 72 ff.) unterstellen in ihrem Modell „eine allgemein akzeptierte Bewertung von Medien, eine Art Medienhierarchie“ die von Leit-, Elite- bzw. Prestigemedien zu Populärmedien reicht. Dieses Ranking von Medien soll an dieser Stelle nicht weiter diskutiert werden.

¹⁴ Der Begriff „Neue Soziale Bewegungen“ wurde in den 1970/80ern geprägt und grenzt außerparlamentarische, organisierte Interessensartikulation und -vertretung unterschiedlicher sozialer Bewegungen von der „altbekannteren“ Arbeiterbewegung ab (vgl. für eine kurze Einordnung Rucht, o. J.).

Akteur*innen transportieren nicht nur Informationen, sondern bilden bei der Vermittlung von Interessen auch Eigeninteressen, die sie anschließend weitertragen. Dabei wird das intermediäre System als Handlungs- und Kommunikationsraum angesehen, der in der Theorie allen offen steht (Donges & Jarren, 2022, S. 111 f.).

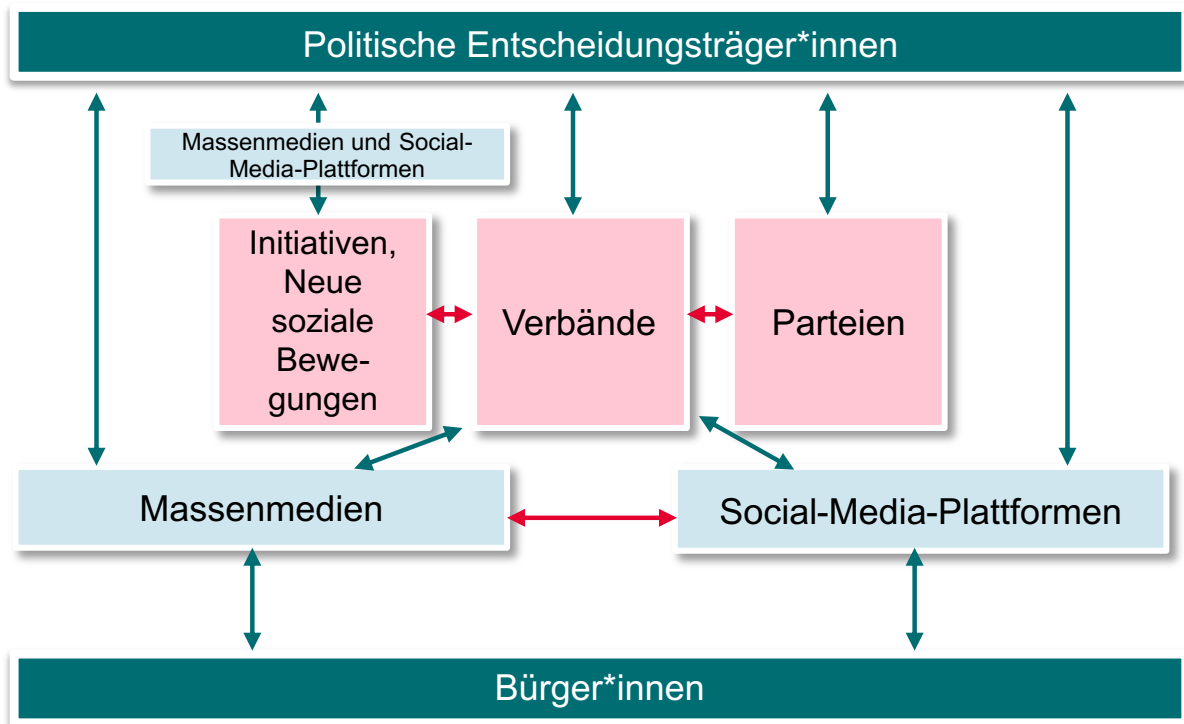


Abbildung 11 Modell des intermediären Systems und der Rolle der Medien in der politischen Kommunikation

Quelle: Eigene Darstellung nach Donges und Jarren (2022)

Die These der **Mediendependenz der Politik** besagt, dass die Politik durch die Medialisierung in eine Abhängigkeit von den Massenmedien geraten sei, wobei diese These vom Vorrang der Politik ausgeht. In diesem Verständnis werden Medien als Institutionen der Politikvermittlung angesehen (Sarcinelli, 2011, S. 82 ff.). Demgegenüber steht die Determinationsthese, bei der eine übermäßige Abhängigkeit der Medien von der Politik kritisiert wird. Bei diesem Ansatz versucht das politisch-administrative System die Massenmedien zu kontrollieren (Schatz, 1978). Als neueren Ansatz schlagen Donges und Jarren (2022, S. 210 ff.) vor, Politik, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit und Journalismus als eine Produktionsgemeinschaft in Wechselwirkungen und mit dem Ziel des wechselseitigen Nutzens zu verstehen. Durch kontinuierliche Zusammenarbeit etabliert sich ein soziales Handlungssystem, bei dem persönlich-personelle und organisationale Faktoren bedeutend sind. Als primäres Ziel politischer Akteur*innen betrachten Donges & Jarren dabei den Machterhalt oder Machterwerb. Primäres Ziel der journalistischen Akteur*innen dagegen ist die Veröffentlichung von relevanten Informationen und die eigene Darstellung

gegenüber Konkurrent*innen. Die politische Presse- und Öffentlichkeitsarbeit leiste häufig einen Beitrag dazu, die Zusammenarbeit stabil zu halten.¹⁵

Vergleichbar ist die Rolle von sogenannten Meinungsführer*innen in der Massenkommunikation. Das Modell des Zweistufenflusses der Kommunikation (Two-Step-Flow-Modell) nach Lazarsfeld (1944) beschreibt einen zweistufigen Prozess der Meinungsbildung: Zuerst werden Nachrichten von Sender*innen (z. B. öffentlichen Institutionen oder den Medien) an sogenannte Meinungsführer*innen vermittelt, die einen stärkeren Einfluss auf ihr Umfeld haben als die ursprünglichen Sender*innen. Diese Meinungsführer*innen verarbeiten die Informationen und geben sie dann in einer Art und Weise an die Rezipient*innen weiter, die die Rezipient*innen ansprechend finden. Das Modell stellt dar, dass Kommunikation über Meinungsführer*innen Rezipient*innen besser erreichen kann, als die Massenmedien alleine. Dabei spielt die interpersonale Kommunikation eine entscheidende Rolle (Lazarsfeld et al., 1944).

Im Rahmen der Mediatisierung der Gesellschaft nimmt auch die Bedeutung von virtuellen Meinungsführer*innen, wie beispielsweise von Influencer*innen, zu. Dadurch können auch Politiker*innen oder Journalist*innen selbst zu Meinungsführer*innen werden, wodurch sich die beiden Stufen des Two-Step-Flow-Modells, Sender*innen und Meinungsführer*innen wieder angleichen (Pfetsch et al., 2004, S. 71).

Donges & Jarren (2022, S. 177 ff.) gehen zudem davon aus, dass mediale Diskurse in den ersten Phasen – während der Problemartikulation und Problemdefinition – besonders großen Einfluss auf das politisch-administrative System haben. Dies korrespondiert mit der Agenda-Setting-Hypothese der Medienwirkungsforschung. Sie geht davon aus, dass die Medien einen erheblichen Einfluss darauf haben, mit welchen Inhalten sich Rezipient*innen (oder in diesem Fall die politisch interessierte Gesellschaft) beschäftigen. Dies wird auch die „Thematisierungsfunktion“ der Medien genannt. Medien können so eine Strukturierungsfunktion der Wirklichkeit entwickeln, die vom Zugang der Rezipient*innen zu Informationen stark abhängig ist (Jäckel et al., 2019, S. 51 ff.).¹⁶

Politische Kommunikation verfolgt nach Schulz (2011, S. 16 f.) **mehrere Ziele**, dazu gehört über politische Inhalte zu informieren, Wissen über Entscheidungen und politische Prozesse zu vermitteln sowie Einstellungen und Verhalten von Akteur*innen zu beeinflussen. Zudem sollen sich die Adressat*innen der politischen Kommunikation, die Öffentlichkeit und andere politische Akteur*innen, eine Meinung bilden können und ihr Bewusstsein für Politik gefördert werden (Schulz, 2011, S. 16). Politische Kommunikation ist nach Korte & Richter (2022) essentiell für die Handlungs- und Steuerungsmöglichkeiten von Regierungen. Über transparente

¹⁵ Dieser Ansatz klammert die Rolle von sozialen Medien und Bürger*innen im Kommunikationsprozess aus. Insbesondere die Wirkmacht der sozialen Medien wird hier nicht berücksichtigt. Dennoch verdeutlicht dieses Modell, wie die Zusammenarbeit von Politik und Medien funktioniert und gibt Hinweise auf die persönliche Beziehung zwischen politischen Akteur*innen und Journalist*innen, die durch die enge Zusammenarbeit hergestellt wird.

¹⁶ Die Agenda-Setting-Hypothese wird vor allem für die Kommunikation in den Medien genutzt, verdeutlicht aber auch für die Kommunikation weiterer Sender*innen, dass die Auswahl der Inhalte einen Einfluss darauf hat, mit welchen Themen sich Rezipient*innen auseinandersetzen, wie sie die Realität wahrnehmen und wie sie die Relevanz von Inhalten bewerten (Jäckel et al., 2019, S. 51 ff.). Die Präsenz von Nachhaltigkeitsthemen in den Medien oder auch in anderen Kommunikationsformaten kann also dazu führen, dass diese stärker von Rezipient*innen wahrgenommen und als wichtig eingestuft werden.

Kommunikation können politische Entscheidungen legitimiert und das Vertrauen in die Politik gesteigert werden. Nach Zerback (2022) bietet politische Kommunikation die Grundlage politischer Teilhabe von Bürger*innen.¹⁷ Als weiteres Ziel der politischen Kommunikation wird die Steuerung der öffentlichen Meinung insgesamt angeführt. Die öffentliche Meinung wird dabei nach dem Aggregationsprinzip als Summe der Einzelmeinungen der Bevölkerung verstanden (Herbst, 1993). Die Steuerung der öffentlichen Meinung erfolge durch gezielte Kampagnen, Pressemitteilungen, Medienauftritte, Reden oder weitere Kommunikationsmittel. Daneben werden als Kommunikationsziele politischer Akteur*innen Imagepflege und Profilierung genannt (Donges & Jarren, 2022, S. 97; Herbst, 1993).

5.5.1 Besondere Herausforderungen der politischen Kommunikation

Die vorausgegangenen Darstellungen des politischen Prozesses sowie des Zusammenspiels von Akteur*innen der Interessensartikulation, Interessensaggregation und Interessensdurchsetzung mit den redaktionellen Medien zeigen zunächst einmal, dass über die Wirksamkeit von Nachhaltigkeitskommunikation innerhalb des politischen Prozesses anders nachgedacht werden muss. Zu einem bestimmten Grad verfolgt Nachhaltigkeitskommunikation im politischen Prozess dieselben Spielregeln und unterliegt denselben Herausforderungen, die in den vorausgegangenen Kapiteln beschrieben wurden. Hinzu kommt allerdings die Notwendigkeit der Interessensaggregation im politischen Prozess, für die in einer repräsentativen, parlamentarischen Demokratie weitere Spielregeln hinzukommen. Es ist aus Sicht der Autor*innen eine spannende Überlegung, inwiefern das Erklärungsschema für umweltgerechtes Handeln nach Matthies hier seine Gültigkeit behält (vgl. hierzu Kapitel 4.2). Sicher ist, dass in der Phase der Motivation weitere Motivlagen eine Rolle spielen: das antizipierte Wähler*innen-Verhalten sowie der Aufbau und Erhalt von Macht im politischen Prozess. Insbesondere der Abwägungsprozess kollektiver Akteur*innen – von Interessensvertretungen, Parteien, der Legislative und der Exekutive – folgt erwartungsgemäß anderen Regeln als der Abwägungsprozess von Individuen zum Beispiel bei Konsumententscheidungen. Nichts desto trotz bestehen diese kollektiven Akteur*innen aus einzelnen Individuen, deren individuelle Entscheidungen sich für oder gegen eine nachhaltigkeitspolitische Maßnahme einzusetzen oder zu entscheiden möglicherweise ähnlichen Regeln folgt: Für die Nachhaltigkeitskommunikation im politischen Prozess heißt dies, dass auch hier die Normaktivierung (Problem- und Verantwortungsbewusstsein sowie Selbstwirksamkeitserwartung), die Motivationsphase sowie (umweltschädliche) Gewohnheiten eine wichtige Rolle spielen können und es lohnt diese zu adressieren. In Folge ist auch in der politischen Kommunikation die Popularisierungsstrategie nach Lass & Reusswig (2001) von Bedeutung. Gleichzeitig kann angenommen werden, dass der Allianz- und Innovationsstrategie eine hervor gehobene Rolle in der politischen Kommunikation über und für Nachhaltigkeit

¹⁷ Schulz (2011, S. 156 f.) erläutert, dass durch Partizipation als Form politischer Kommunikation die Bevölkerung in politische Prozesse eingebunden werden soll. Diese soll die Möglichkeit bekommen, aktiv politische Prozesse mitgestalten zu können, anstatt diese nur von außen zu betrachten. Schulz unterscheidet zwischen expressiver Partizipation, die beispielsweise die Beteiligung an Wahlen umfasst und instrumenteller Partizipation, die aktives Mitgestalten und die Beeinflussung politischer Entscheidungen beinhaltet, z. B. durch das Engagement in Initiativen oder in der Politik selbst. Durch diese Formen der Partizipation soll Akzeptanz und Unterstützung für politische Maßnahmen gewonnen werden. Zudem können Unterstützer*innen durch politische Kommunikation mobilisiert werden, indem zu Wahlen, Demonstrationen oder weiteren Aktionen aufgerufen wird.

zukommt. Dem Aufzeigen, Erarbeiten und Verhandeln von Handlungsalternativen werden hier eine wesentliche Rolle zugewiesen.

Es ergeben sich aus Sicht der Autor*innen drei weitere Herausforderungen der politischen Kommunikation, die aus Sicht der Autor*innen über eine besondere Relevanz für die übergeordnete Fragestellung nach einer wirkungsvollen Nachhaltigkeitskommunikation besitzen:

- **Legitimation & Exklusion:** Für die unterschiedlichen kollektiven Akteur*innen der Interessensartikulation, -aggregation und -durchsetzung gelten unterschiedliche Regeln in der politischen Kommunikation. Während alle den Maximen der Kommunikation nach Grice (siehe hierzu Kapitel 2.1) folgen sollten, haben Interessensvertretungen kommunikativ andere Handlungsspielräume als die öffentlichen Verwaltungen in ihrer Exekutivfunktion (vgl. hierzu z. B. Szyska, 2020).¹⁸ Gleichzeitig wirken politische Exklusionsmechanismen, sodass nicht alle Akteur*innen an politischen Prozessen in gleichem Ausmaß beteiligt werden. Die Möglichkeit der Beteiligung ist von strukturellen, historischen und situativen Faktoren abhängig (Donges & Jarren, 2022, S. 114 f.). In der Gestaltung ihrer Kommunikation haben Interessensvertretungen in der Folge zwar größere Verhandlungsspielräume als eine öffentliche Verwaltung, sie haben aber unter Umständen nicht dieselbe Diskursmacht und können daher mit ihren Kommunikationsmaßnahmen weniger Wirkung erzeugen.
- **Polarisierung & Emotionalisierung:** Vielfältige Faktoren wie gesellschaftliche, politische und wirtschaftliche Bedingungen wie eine zunehmend auseinandergehende finanzielle Lage, psychologische Aspekte, Kommunikationsverhalten und das Mediensystem führen zu einer politischen Polarisierung (Neubaum, 2022). In den Sozial- und Politikwissenschaften werden hier ideologische und affektive Polarisierung unterschieden. Während erstere sich insbesondere auf die Ansichten, Meinungen und Einstellungen von Individuen und Gruppen bezieht (Positionierungen), wird bei letzterer vor allem der Übergang von Positions- zu Identitätskonflikten in den Blick genommen. Gemeint ist damit die affektive Haltung gegenüber Individuen und Gruppen, die bestimmte Ansichten, Meinungen und Einstellungen vertreten (vgl. hierzu Herold et al., 2023). Mit dieser Heterogenisierung der Gesellschaft werden auch die Strukturen politischer Repräsentation fragiler (Zerback et al., 2022). Gleichzeitig befinden sich die Strukturen politischer Kommunikation durch neue Akteur*innen und Kommunikationskanäle im Umbruch (Schweiger, 2022).
- **Filterblasen & Schnellebigkeit:** Diese Polarisierungstendenzen werden durch die kommunikativen Möglichkeiten im Internet und insbesondere die sozialen Medien gestützt. Es ist möglich, nur nach Informationen zu suchen und Inhalte zu konsumieren, die der eigenen politischen Meinung und den eigenen Einstellungen entsprechen (Selektive Zuwendung, siehe Kapitel 2.2.2). Zudem wird dies in den sozialen Medien durch Algorithmen unterstützt, die die Auswahl der angezeigten Inhalte beeinflussen. Politische Themen und Meinungen, die nicht

¹⁸ Die kommunikative Rolle von öffentlichen Verwaltungen wird in einem separaten Projektbericht näher ausgearbeitet, der sich über unterschiedliche empirische Erhebungsmethoden der Frage annähert, wie die Landesregierung NRW zum Thema Nachhaltigkeit kommunizieren sollte.

den eigenen Interessen und Einstellungen entsprechen, müssen nicht mehr angesehen werden, dadurch entstehen Filterblasen. So kann es auch passieren, dass falsche Informationen gezielt gestreut werden können und Menschen nicht mehr merken, dass sie auf falsche Informationen aus nicht seriösen Quellen vertrauen (Walter & Rentsch, 2015). Populistische Akteur*innen nutzen die Skepsis gegenüber der Politik, um polarisierende Botschaften zu verbreiten und eine sogenannte "Ingroup-Outgroup-Dichotomie" zwischen den angeblich korrupten Eliten und der Bevölkerung zu schaffen (Ziegele & Niederelz, 2022). Verstärkt wird dies weiterhin durch die Schnelllebigkeit des Nachrichtenzyklus: Es gilt Aufmerksamkeit zu erregen, was ein weiterer Anreiz für emotionalisierte Darstellungen sein kann (Donges & Jarren, 2022; Schweiger, 2022).

5.6 Zwischenfazit

In den vorausgegangenen Kapiteln haben wir einen kurzen Überblick über drei Felder der Kommunikationsforschung gegeben, die aus Sicht der Autor*innen für eine wirkungsvolle Nachhaltigkeitskommunikation von Bedeutung sein können. Wissenschaftskommunikation definieren wir dabei nach Schwind & Scheu (2023) primär über die Kommunikationsinhalte. Wissenschaftskommunikation ist die Kommunikation von wissenschaftlichem Wissen. Wenn es in dieser Wissenschaftskommunikation um Wissen aus der Nachhaltigkeits- und Transformationsforschung geht, dann gibt es eine Schnittmenge zur Nachhaltigkeitskommunikation. Diese definiert sich ebenfalls primär über die Kommunikationsinhalte, aber auch über die implizit oder explizit damit verbundenen Kommunikationsstrategien: Nachhaltigkeitskommunikation nach Michelsen (2005) ist ein Verständigungsprozess über die Zukunft, in dessen Mittelpunkt die Norm der nachhaltigen Entwicklung steht. Aufbauend darauf haben wir wirkungsvolle Nachhaltigkeitskommunikation als Kommunikation definiert, die einer positiven Nachhaltigkeitsentwicklung zuträglich ist. Nachhaltigkeitskommunikation weist demnach auch eine Schnittmenge zur politischen Kommunikation auf, die seltener über die Kommunikationsinhalte definiert wird, sondern viel häufiger über die an dem Verständigungsprozess beteiligten Akteur*innen der Interessensartikulation, -aggregation und -durchsetzung.

Neben den vielfältigen Herausforderungen für eine wirkungsvolle Nachhaltigkeitskommunikation, die sich aus den ersten vier Kapiteln ergeben (Wirkmechanismen von Kommunikation und Lernprozess sowie Faktoren für nachhaltige Handlungsentscheidungen und nachhaltiges Verhalten), haben wir in diesem Kapitel eine Reihe von spezifischen Herausforderungen herausgearbeitet, die für die Nachhaltigkeitskommunikation generell sowie für die Nachhaltigkeitskommunikation als Wissenschafts- und politische Kommunikation prägend sind. Auffällig ist dabei, dass viele der identifizierten Herausforderungen seltener mit dem spezifischen Inhalt der Kommunikation in Verbindung stehen (Stichwort Komplexität), sondern vorwiegend mit dem ambitionierten Kommunikationszweck (z. B. Verhaltensänderung und Beeinflussung von politischen Entscheidungen) oder den gesellschaftlichen Rahmenbedingungen, unter denen die Kommunikation stattfindet (z. B. Scientific Literacy und Polarisierung). Beides zusammen macht die Überwindung der Schwellen der Nachhaltigkeitskommunikation (siehe Kapitel 5.2) besonders herausfordernd. In Kapitel 6 werden daher Erkenntnisse zur Gestaltung von Nachhaltigkeitskommunikation aus

der Literatur zusammengetragen, aus den bisherigen Ausführungen abgeleitet und aufbereitet.

6 Erkenntnisse zur Gestaltung von Nachhaltigkeitskommunikation

Nachhaltigkeitskommunikation ist kein Selbstläufer. Das zeigt die Diskussion unterschiedlicher Konzepte, Modelle und Heuristiken der Kommunikation aus den verschiedenen Feldern der Kommunikationswissenschaft deutlich. Nachhaltigkeitskommunikation verfolgt im Gegenteil eine sehr ambitionierte Zielorientierung, will sie doch mindestens zu einem Wandel beitragen, wenn nicht gleich diesen anstoßen.

Um Nachhaltigkeitskommunikation entsprechend wirkungsvoll zu gestalten, ist ein ganzheitlicher Blick auf alle Komponenten des Kommunikationsprozesses erforderlich. Dies ermöglicht es, die Komplexität und Dynamik dieses speziellen Kommunikationsfeldes zu erfassen. Ein bewährtes Instrument zur Strukturierung bietet die sogenannte „Lasswell-Formel“. Sie gliedert Kommunikationsprozesse in fünf zentrale Fragen: „Who [Source] says what [Message] in which channel [Channel] to whom [Receiver] with what effect [Effects]?“ (Lasswell, 1948). Diese Systematik hilft dabei, die verschiedenen Einflussfaktoren gezielt zu analysieren und strategisch aufeinander abzustimmen, um eine effektive und zielgerichtete Nachhaltigkeitskommunikation zu ermöglichen.

KOMPONENTEN DES KOMMUNIKATIONSPROZESSES



Abbildung 12 Lasswell-Formel

Quelle Eigene Darstellung

Obwohl die Lasswell-Formel ursprünglich einen eher linearen Kommunikationsprozess beschreibt (siehe Kapitel 2.2), bietet sie dennoch eine klare Orientierungshilfe zur Analyse der wichtigsten Komponenten im Kommunikationsprozess – allerdings ohne sie als komplexen Wirkungsprozess zu interpretieren. Für die vorliegende Literaturarbeit erweist sich die Lasswell-Formel als besonders geeignet, da sie eine klare Struktur zur Untersuchung der bedeutendsten Komponenten in Kommunikationsprozessen bietet.

Für die spezifischen Anforderungen der Nachhaltigkeitskommunikation wird die Lasswell-Formel modifiziert und um zentrale Aspekte erweitert. Dabei fließt auch die Weiterentwicklung durch Braddock (1958, S. 88) ein, der die ursprüngliche Formel um die Komponente des Zwecks ergänzte. So stellt die Frage „For what purpose?“ den Kommunikationszweck in den Mittelpunkt, was besonders für die zielorientierte Nachhaltigkeitskommunikation von großer Bedeutung ist:

- **Kommunikationszweck und -ziele (Warum? / Wozu?):** Was ist das Kommunikationsziel? Welche Intentionen verfolgt die Kommunikation?
- **Zielgruppen (Mit wem?):** Fokus auf Strukturmerkmale und Bedürfnisse der Rezipient*innen

- **Kommunikator*innen (Wer?):** Fokus auf die Sender*innen-Ebene, inklusive der Veränderungen in den Sender*in-Empfänger*in-Beziehungen und der Glaubwürdigkeit der Absender*innen
- **Kommunikationsinhalte (Was?):** Betrachtung der Botschaften
- **Kommunikationsmittel (Wo? / Womit?):** Trägermedien und -format
- **Kommunikationsstil und -techniken(Wie?):** Betrachtung der eingesetzten Methoden und des Kommunikationsstils¹⁹

6.1 Kommunikationszweck und -ziele: „Warum?“ bzw. „Wozu?“

Kommunikationsziele sollten präzise formuliert werden und stets eine zugrunde liegende Intention widerspiegeln. Zudem sollte bei der Zielformulierung bereits die Zielgruppe berücksichtigt werden, um realistische Kommunikationsziele definieren zu können. Kommunikationsziele dienen als Orientierung für den gesamten Prozess, helfen bei der Zielgruppenansprache und ermöglichen eine Evaluation der Zielerreichung (Blank, 2022). Nach Bruhn (2019) können kognitiv-orientierte (das Wissen betreffende), affektiv-orientierte (das Gefühl betreffende) oder konativ-orientierte (das Verhalten betreffende) Ziele unterschieden werden:

- Kognitiv-orientierte Ziele richten sich auf die Aufnahme, Verarbeitung und Speicherung von Informationen
- Affektiv-orientierte Ziele sind auf die Erzeugung konkreter Emotionen, wie z. B. der Aufbau oder die Veränderung von Präferenzen oder Images gerichtet
- Konativ-orientierte Ziele richten sich u. a. an die Verhaltenssteuerung der Zielgruppen

Aus Sicht der Autor*innen bietet es sich – wie bereits mehrfach angedeutet – an, den Kommunikationszweck noch einmal dezidiert von der Formulierung smarter Kommunikationsziele zu unterscheiden. Die Unterscheidung von Zweck und Ziel ist dabei nicht immer ganz einfach. Wir verstehen unter dem Kommunikationszweck die übergeordnete Wirkungsintention und verbinden dies mit der Frage „Warum?“: Warum (oder im englischen „For what purpose?“) soll überhaupt Nachhaltigkeitskommunikation stattfinden? In Kapitel 5.1 haben wir die Differenzierung von unterschiedlichen Strategien nach Lass & Reusswig (2001) eingeführt: Popularisierungsstrategie, Aufklärungs- und Bildungsstrategie, Allianzstrategie, Innovationsstrategie und Forschungsstrategie. Wir möchten vorschlagen, diese Strategien als übergeordneten Zweck einer Nachhaltigkeitskommunikationsmaßnahme zu verstehen.

¹⁹ Wirkungen und Effekte von Kommunikation sind bereits Gegenstand von Kapitel 2.2 und werden daher hier nicht erneut ausführlich behandelt.

Tabelle 6 **Beispielhafte Systematisierung von Zwecken und Zielen der Nachhaltigkeitskommunikation**

<p>Popularisierungszweck: Das „Konzept bzw. Teile davon in der Bevölkerung unter Berücksichtigung ihrer sozialen Differenzierung bekannt zu machen und als Handlungsorientierung anzubieten“ (Lass & Reusswig, 2001, S. 169)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Bevölkerung bzw. einer bestimmten Bevölkerungsgruppe in einem bestimmten (zeitlichen) Rahmen die komplexen Wirkungszusammenhänge der nachhaltigen Entwicklung erklären. ▪ Der Bevölkerung bzw. einer bestimmten Bevölkerungsgruppe in einem bestimmten (zeitlichen) Rahmen Wissen über den Zusammenhang zwischen dem individuellen Verhalten und der nachhaltigen Entwicklung vermitteln. ▪ Die Bevölkerung bzw. eine bestimmte (betroffene) Bevölkerungsgruppe in einem bestimmten (zeitlichen) Rahmen über den individuellen und/oder gesellschaftlichen Mehrwert einer konkreten Nachhaltigkeitsmaßnahme aufklären. ▪ Der Bevölkerung bzw. einer bestimmten Bevölkerungsgruppe in einem bestimmten (zeitlichen) Rahmen Wissen über Optionen für das individuelle Nachhaltigkeitshandeln vermitteln.
<p>Aufklärungs- und Bildungszweck: Das „Konzept im Bildungssystem mit dem Ziel zu verankern, zukunftsbezogene Handlungs- und Reflexionskompetenzen aufzubauen“ (Lass & Reusswig, 2001, S. 170 f.)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit Multiplikator*innen im Bildungssystem in einem geeigneten Rahmen zum Konzept der Nachhaltigkeit oder Teilen davon zu kommunizieren (vgl. hierzu auch Leuser & Weiss, 2020). ▪ Gegenüber Bildungspolitiker*innen in einem geeigneten (zeitlichen) Rahmen für die Integration von Nachhaltigkeitsthemen und -fragestellungen in allen Schulfächern zu werben.
<p>Allianzzweck: Anstoßen einer „Neuvernetzung sozialer Akteur*innen, auch zu unwahrscheinlichen (punktuellen) strategischen Allianzen“ (Lass & Reusswig, 2001, S. 169 f.)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Über die Durchführung von Informations- und Netzwerkaktivitäten in einem geeigneten (zeitlichen) Rahmen „unwahrscheinliche“ Allianzen zu einer konkreten Nachhaltigkeitsherausforderung fördern.
<p>Innovationszweck: Das „Konzept bei Akteur*innen mit Gestaltungskompetenz (...) mit dem Ziel zu verankern, gesellschaftliche und technische Innovationen anzustoßen“ (Lass & Reusswig, 2001, S. 169 f.)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entscheider*innen in einem geeigneten Rahmen über die Nachhaltigkeitspotenziale in ihrer Branche / in ihrem Sektor informieren.
<p>Forschungszweck: „[D]ie scientific community als strategische Schlüsselakteur*in des Nachhaltigkeitsdiskurses breiter und dauerhafter für das Thema zu interessieren, zu seiner inhaltlichen Weiterentwicklung und zur Politikberatung zu nutzen“ (Lass & Reusswig, 2001, S. 170 f.)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit Multiplikator*innen im Forschungssystem in einem geeigneten Rahmen zum Konzept der Nachhaltigkeit und den offenen Forschungsfragen kommunizieren. ▪ Mit Forschungsmittelgebenden in einem geeigneten Rahmen zum Konzept der Nachhaltigkeit und den offenen Forschungsfragen kommunizieren.

In Tabelle 6 geben wir abstrakte Beispiele, die diese Unterscheidung nachvollziehbar machen sollen. In der Umsetzung sollten Kommunikationsziele selbstverständlich nach dem SMART-Prinzip formuliert sein: spezifisch, messbar, attraktiv, realistisch und terminiert (vgl. Schmidbauer & Jorzik, 2017, S. 182 ff.).²⁰ So liegt nach Bruhn (2019, S. 159) „eine vollständige Zielformulierung dann vor, wenn zu folgenden Ziel-dimensionen klare bzw. eindeutige Aussagen gemacht werden“:

- 1 | Art: Was soll erreicht werden?
- 2 | Ausmaß: Wie viel soll erreicht werden?
- 3 | Zeit: Wann soll das Ziel erreicht werden?
- 4 | Objekt: Bei welchem Objekt soll das Ziel erreicht werden?
- 5 | Zielgruppe: Bei wem soll das Ziel erreicht werden?

Denn die Überprüfung der Zielerreichung erfordert eine Formulierung der Kommunikationsziele nach dem SMART-Prinzip.

6.2 Zielgruppen: „Mit wem?“

Die Pluralität der Gesellschaft und die damit verbundenen unterschiedlichen Lebensrealitäten erfordern für wirkungsvolle Nachhaltigkeitskommunikation eine präzise Segmentierung. Eine solche Segmentierung ermöglicht es, die Inhalte der Kommunikation an die spezifischen Präferenzen der Zielgruppen anzupassen. Inhalte, die auf den Wissensstand und die Überzeugungen der Zielgruppen abgestimmt sind, gewinnen nicht nur an Aufmerksamkeit, sondern werden von den Zielgruppen auch eher ernst genommen. Darüber hinaus ist es wichtig, den Kommunikationskontext der Zielgruppe zu berücksichtigen, z. B. ob die Ansprache im beruflichen oder privaten Umfeld erfolgt, ob sie persönlich oder über andere Kanäle vermittelt wird und ob der Zweck die Zielgruppe unmittelbar bedingt (Kleinhüchelkotten & Wegner, 2010; Leuser & Weiss, 2020; Schrader et al., 2024).

Die Frage „Wer ist mein Publikum?“ bildet daher in der Regel in Kombination mit dem Kommunikationszweck den Ausgangspunkt für eine strategische Kommunikationsplanung. Die Antwort auf diese Frage liefert wertvolle Informationen darüber, wie die Kommunikation inhaltlich und formal gestaltet werden sollte, welche Erwartungen und Herausforderungen die Zielgruppen haben und welche Lösungsansätze sie priorisieren. Zudem gibt sie Hinweise darauf, welche Inhalte, Austauschformate und Quellen die Zielgruppen ansprechen und wie diese erfolgreich erreicht werden können. Dieses Wissen trägt wesentlich dazu bei, die Effektivität und die Erfolgsaussichten der Kommunikationsmaßnahmen zu steigern (Schrader et al., 2024, S. 38).

Hunecke (2008, S. 104) betont, dass Informations- und Kommunikationskampagnen gezielt auf die Sprache, Interessen und Kanäle der Zielgruppen abgestimmt werden sollten, um Aufmerksamkeit zu generieren und Verhaltensänderungen zu fördern. Kampagnen, die nach dem „Gießkannenprinzip“ gestaltet werden – also ohne differenzierte Ansprache – zeigen in der Regel kaum messbare Effekte auf Einstellungen

²⁰ Die Umsetzung von Monitoring und Evaluation von Kommunikationsmaßnahmen wird in diesem Literaturbericht nicht explizit adressiert. Sie war allerdings ein wichtiger Gegenstand des Forschungsmoduls 5B, im Rahmen dessen unterschiedliche Maßnahmen erprobt, konzeptioniert und evaluiert wurden. Die Ergebnisse des Forschungsmoduls werden zeitgleich in einem separaten Bericht veröffentlicht.

oder Verhalten. Stattdessen sollten Interventionsstrategien eng an den Bedürfnissen, Interessen und Präferenzen der Zielgruppen ausgerichtet werden.

Ansätze zur Zielgruppensegmentierung

Zur Abgrenzung von Zielgruppen der Nachhaltigkeitskommunikation können verschiedene Ansätze herangezogen werden, die sowohl in der Wissenschaft als auch im Marketing etabliert sind (Bruhn, 2019; Könniker, 2017; Schrader et al., 2024). Diese Ansätze lassen sich beispielhaft wie folgt zusammenfassen:

- **Funktionale Zielgruppen**, beispielsweise unterteilt nach Tätigkeitsfeldern: Zielgruppen können nach ihren beruflichen oder gesellschaftlichen Rollen unterschieden werden, z. B. Akteur*innen aus Politik (in Regierung oder Parlamenten), Verwaltung (Behörden und kommunale Einrichtungen), Wirtschaft (Unternehmen und Industrievertreter*innen), Wissenschaft (Forschende, Expert*innen), organisierte Zivilgesellschaft (NGOs, Interessensverbände) oder Bürger*innen als Individuen. Auch spezifische Branchen, die thematisch im Fokus stehen, wie etwa Energie, Mobilität oder Umwelt oder Berufsgruppen, wie beispielsweise Lehrkräfte, Ärzt*innen oder Ingenieur*innen, können als funktionale Zielgruppen definiert werden (Kleinhückelkotten & Neitzke, 2018; Newig et al., 2013).
- **Zielgruppen nach Entscheidungsbefugnis:** Diese Segmentierung berücksichtigt die Hierarchieebenen und die Machtpositionen der Zielgruppen. Personen oder Organisationen mit hoher Entscheidungsbefugnis (z. B. Führungskräfte, Politiker*innen) haben einen größeren Einfluss auf strategische und politische Entscheidungen, während Zielgruppen mit geringerer Einflussnahme (z. B. Endverbraucher*innen oder mittlere Angestellte) eher durch praktische Handlungsangebote angesprochen werden können.
- **Soziodemografische Zielgruppen:** Soziodemografische Kriterien wie Alter (z. B. Jugendliche, Senior*innen), Geschlecht, Bildungsstand (z. B. Akademiker*innen, Auszubildende), Wohnort (z. B. ländliche oder städtische Regionen) und Einkommen ermöglichen eine differenzierte Zielgruppenansprache. Diese Kriterien können verwendet werden, um Kommunikationsinhalte an die spezifischen Lebensrealitäten und Bedürfnisse der Zielgruppen anzupassen (Freter, 2015; Hoffmeyer-Zlotnik & Warner, 2014).
- **Sozialwissenschaftlich segmentierte Zielgruppen:** Solche Segmentierungen basieren auf sozialwissenschaftlichen Modellen, die Menschen nach Einstellungen, Werten und/oder Lebensstilen gruppieren. Beispiele sind die Sinus-Milieus, die gesellschaftliche Gruppen entlang von sozialen Lagen und Grundorientierungen differenzieren, oder die More-in-Commons-Typen, die Einstellungen zu gesellschaftlichen und politischen Themen analysieren. Diese Modelle bieten wertvolle Ansätze, um Zielgruppen beispielsweise auf der Basis ihrer Lebensstile und Werthaltungen und Präferenzen anzusprechen (Schrader et al., 2024).

Es ist wichtig zu beachten, dass diese Ansätze nicht immer strikt voneinander abzugrenzen sind. In der Praxis können sich die Merkmale verschiedener Zielgruppen überschneiden.

Zur Entwicklung einer Zielgruppenstrategie unterscheidet Bruhn (2019) die drei Stufen Zielgruppenidentifikation, Zielgruppenbeschreibung und Zielgruppenerreichbarkeit. Dieses Vorgehen kann als ein exemplarischer Ansatz betrachtet werden, um sich einer zielgruppenspezifischen Kommunikation strategisch zu nähern:

- 1 | **Zielgruppenidentifikation:** Personen, Gruppen, Milieus oder Organisationen/Institutionen identifizieren, die angesprochen werden müssen, um die Kommunikationsziele zu erreichen.
- 2 | **Zielgruppenbeschreibung:** Möglichst detaillierte Informationen über die Zielgruppe einholen (z. B. Alter, sozioökonomischer Status, Lebensstile, Einstellungen) und relevante Merkmale des Verhaltens der jeweiligen Zielgruppen bestimmen. Dies ist Voraussetzung, um geeignete thematische Andockstellen zu erkennen.
- 3 | **Zielgruppenerreichbarkeit:** Medien und Kanäle analysieren, über welche Zielgruppen am besten adressiert werden können.

Die Zielgruppe kann immer nur in Rückgriff auf den Kommunikationszweck bestimmt werden und die Auswahl der Zielgruppe kann dann noch einmal dabei unterstützen, die konkreten Kommunikationsziele nachzuschärfen. Je nach Zweck der geplanten Nachhaltigkeitskommunikation kann eine funktionale Zielgruppenauswahl pragmatisch und lösungsorientiert richtig sein. Die Auswahl einer funktionalen Zielgruppe ist mit weniger Aufwand bei der Zielgruppenidentifikation verbunden, als beispielsweise die sozialwissenschaftliche Segmentierung. Auch ihre Erreichbarkeit ist in vielen Fällen einfacher sicherzustellen. Allerdings kann die Zielgruppenbeschreibung bei funktionalen Zielgruppen besonders schwierig sein, da sie häufig über ihre beruflichen Aktivitäten und Kompetenzen ausgewählt werden, von denen keine Aussagen zu Einstellungen und Werten abgeleitet werden sollten. In der Praxis wird diese Hürde aus Sicht der Autor*innen häufig unterschätzt. Wir gehen daher im Folgenden nur auf die soziodemografischen und sozialwissenschaftlichen Segregationsansätze für die Identifikation von Zielgruppen näher ein.

6.2.1 Soziodemografische Zielgruppen

Soziodemografische Zielgruppen werden durch bestimmte Merkmale beschrieben, die beispielsweise Geschlecht, Alter, Bildungsgrad, Einkommen oder Wohnort umfassen. Diese Kriterien ermöglichen eine klare und einfache Einteilung und werden in Befragungen standardmäßig erhoben, um Erkenntnisse zu gewinnen und Gruppentypologien zu erstellen (Hoffmeyer-Zlotnik & Warner, 2014). In der Kommunikation können solche Merkmale hilfreich sein, beispielsweise um verschiedene Altersgruppen gezielt anzusprechen. Allerdings wird insbesondere in der Nachhaltigkeitskommunikation zunehmend diskutiert, ob die Einteilung nach soziodemografischen Merkmalen tatsächlich immer sinnvoll ist.

Studien im Bereich der Nachhaltigkeitskommunikation weisen darauf hin, dass Einstellungen, Werte und soziale Identitäten oft wesentlich bedeutsamer sind als demografische Faktoren. Menschen mit ähnlichen demografischen Eigenschaften können dennoch sehr unterschiedliche Einstellungen zu Themen wie Nachhaltigkeit oder Klimaschutz haben, was unterschiedliche Ansätze in Ansprache und vermittelten Inhalten erfordert. So zeigen Hornsey et al. (2016) in einer internationalen Meta-Analyse, dass Faktoren wie politische Ideologie, Wertorientierung oder Identität einen

deutlich stärkeren Einfluss auf den Glauben an den Klimawandel haben als klassische demografische Kriterien wie Alter oder Einkommen. Abrahamse und Steg (2009) stellen fest, dass zwar das Einkommen mit dem Energieverbrauch korreliert, sich jedoch Energiesparverhalten besser durch psychologische Faktoren erklären lässt. Auch Badullovich (2023) betont, dass das Verständnis der Werte und Identitäten von Zielgruppen wichtiger ist als die Berücksichtigung rein demografischer Merkmale, um Menschen in polarisierten Kontexten für ein Engagement im Kontext des Klimaschutzes zu gewinnen (Schrader et al., 2024, S. 40). Untersuchungen in Deutschland, wie die Umweltbewusstseinsstudie 2020 (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) & Umweltbundesamt, 2022) zeigen ebenfalls, dass Aussagen zum Umweltbewusstsein und zur Klimaschutzbereitschaft häufig breite Zustimmung in der Bevölkerung finden, ohne auf spezifische soziodemografische Gruppen begrenzt zu sein (Schrader et al., 2024, S. 41).

Da Menschen sich häufig an demografisch ähnlichen Personen orientieren, können soziodemografische Aspekte in bestimmten Kontexten eine wertvolle erste Orientierung bieten – etwa zur groben Eingrenzung oder gezielten Ansprache von Zielgruppen. Situationsabhängig kann es sinnvoll sein, diese Kriterien ergänzend zu berücksichtigen. Dabei sollte jedoch stets geprüft werden, ob diese Segmentierung den Zielen und Anforderungen der Kommunikationsmaßnahme entspricht.

6.2.2 Sozialwissenschaftliche Zielgruppensegmentation

Zur gezielten Ansprache im Kontext der Nachhaltigkeitskommunikation bieten hingegen sozialwissenschaftliche Segmentierungsansätze einen erheblichen Mehrwert. Durch die systematische Aufteilung der Gesellschaft nach Einstellungen und Werten lassen sich Zielgruppen identifizieren, deren Mitglieder vergleichbare Grundüberzeugungen und Werthaltungen teilen, auch im Hinblick auf Nachhaltigkeit. Solche Segmentierungen ergänzen und verfeinern soziodemografische Differenzierungsmerkmale, anstatt sie zu ersetzen. Sie ermöglichen eine gezieltere und differenzierte Gestaltung von Kommunikationsstrategien, wodurch die Relevanz der Botschaften für die jeweiligen Zielgruppen erhöht wird. Gleichzeitig fördern sie eine stärkere Identifikation mit den Inhalten sowie eine höhere Akzeptanz der vermittelten Informationen (Borgstedt, 2023; Schrader et al., 2024).

Für diese Segmentierung der Gesellschaft existieren verschiedene methodische Ansätze, wie beispielsweise die „More-in-Common“-Typologie der Organisation More in Common, die Umweltbewusstseinstypen aus der Umweltbewusstseinsstudie 2020 des Umweltbundesamtes oder die Sinus-Milieus der Sinus Markt- und Sozialforschung GmbH. Im Folgenden werden diese Ansätze näher vorgestellt, um die Möglichkeiten und Anwendungsbereiche der Zielgruppensegmentierung im Kontext der Nachhaltigkeitskommunikation zu veranschaulichen.

More-in-Common-Typen

Die von der Organisation „More in Common“ entwickelten sechs More-in-Common-Typen können zur einstellungsbasierten Zielgruppensegmentation verwendet werden. Diese wurden anhand einer repräsentativen Befragung gebildet und basieren auf einem international angewandten System, Bevölkerungen in Gruppen mit

ähnlichen Einstellungen und Werten einzuteilen. Bei der Abfrage der Einstellungen geht es insbesondere um den Blick auf die Demokratie, den Platz im Gemeinwesen, die Einschätzung der eigenen Handlungsmacht, Elemente der Selbstsicht sowie Ziele in der Kindererziehung. Die Gesellschaft wird nach ihrer Orientierung am Gemeinwesen (gering bis groß) sowie ihrem Umgang mit gesellschaftlichem Wandel (affin bis avers) eingeteilt. Daraus ergeben sich sechs Gruppen, die 14-19 % der Gesellschaft ausmachen. Innerhalb der Typen bestehen ähnliche Einstellungen und Werte. Dadurch könnten auch diese Typen möglicherweise zur Abgrenzung von Zielgruppen in der Nachhaltigkeitskommunikation genutzt werden (Krause & Gagné, 2019).

Dreiteilung der Gesellschaft



Abbildung 13 More-in-Common-Typen

Quelle: Krause und Gagné (2019)

Umweltbewusstseinstypen

In der Umweltbewusstseinsstudie 2020 (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) & Umweltbundesamt, 2022) wurden sechs Umweltbewusstseinstypen identifiziert. Diese wurden anhand der vorhandenen Daten gebildet und sind insbesondere auf Einstellungen, Handlungen und Veränderungsbereitschaft in den Themenbereichen Umwelt und Klima

ausgelegt. Soziale und ökonomische Themen werden kaum diskutiert. In Abbildung 14 sind die sechs verschiedenen Typen dargestellt, dabei werden die Typen von den Ablehnenden (bei Umwelt- und Klimaeinstellungen, Umweltverhalten und Veränderungsbereitschaft) bis hin zu den Konsequenten, die am stärksten bereit sind sich umweltfreundlich zu verhalten, auf einem Kontinuum liegend verstanden.

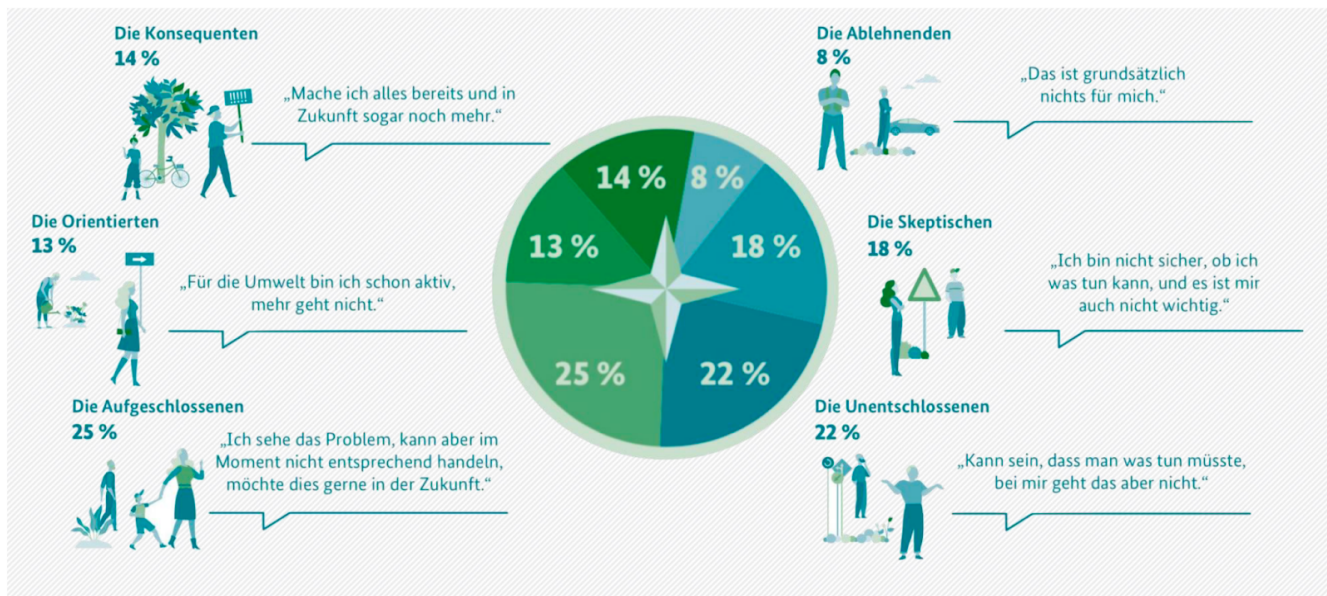


Abbildung 14 Umweltbewusstseinstypen

Quelle Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) und Umweltbundesamt (2022)

Sinus-Milieus

Die Sinus-Milieus dienen als sozialwissenschaftliches Analyseinstrument zur Untersuchung gesellschaftlicher Strukturen. Das Sinus-Institut entwickelt seit mehreren Jahrzehnten gesellschaftliche Segmente für die Marktforschung, die sich durch ähnliche soziale Lagen, Konsumgewohnheiten und Wertvorstellungen auszeichnen. Laut Borgstedt (2022, S. 339) „ersetzt [die Milieuperspektive] die Untersuchung soziodemografischer Merkmale somit nicht, sondern ergänzt und verfeinert sie, indem sie nahezu alle Sphären der Lebenswelt ausleuchtet und so einen 360-Grad-Blick auf den Zusammenhang von Alltagsästhetik, normativer Grundorientierung und themenspezifischen Einstellungssyndromen ermöglicht“. Empirische Basis der Sinus-Milieus sind repräsentative Befragungen von Personen im Alter zwischen 18 und 69 Jahren in Deutschland. Gegenwärtig werden für Deutschland zehn unterschiedliche Milieus definiert, die jeweils 8-12 % der Bevölkerung repräsentieren. Diese Milieus werden anhand der Dimensionen soziale Lage (Oberschicht, Mittelschicht, Unterschicht) und Grundorientierung (Tradition, Modernisierung/Individualisierung, Neuorientierung) gruppiert (siehe Abbildung 15).

Ein zentraler Aspekt der Sinus-Milieus ist ihr modellhafter Charakter, der durch fließende Übergänge zwischen den Milieus geprägt ist. Dies bedeutet, dass benachbarte Milieus in ihren Werthaltungen und Einstellungen Überschneidungen aufweisen

können, was die Komplexität und Dynamik moderner Gesellschaftsstrukturen widerspiegelt (Barth, 2023). Diese Annäherungen unterstreichen, dass die Sinus-Milieus keine scharf abgegrenzten Gruppen darstellen, sondern vielmehr idealtypische Konstrukte, die als heuristisches Werkzeug zur Analyse und Interpretation sozialer Phänomene dienen. In diesem Zusammenhang ist es wichtig, die grundlegende Natur sozialstrukturanalytischer Kategorien zu betonen. Wie Geißler (1996, S. 333) argumentiert, sind Klassen, Schichten, Milieus sowie andere sozialstrukturanalytische Kategorien „in der Realität der modernen Sozialstruktur keine Gruppierungen mit klaren Grenzen. In diesem Sinne sind sie keine ‚Realtypen‘ oder ‚Realbegriffe‘, sondern vielmehr heuristische Instrumente [...]“. Diese Perspektive verdeutlicht, dass die Sinus-Milieus als analytisches Modell fungieren, das gesellschaftliche Muster sichtbar macht, ohne die soziale Realität in starren Kategorien zu fixieren.

Soziale Lage und Grundorientierung der deutschen Bevölkerung

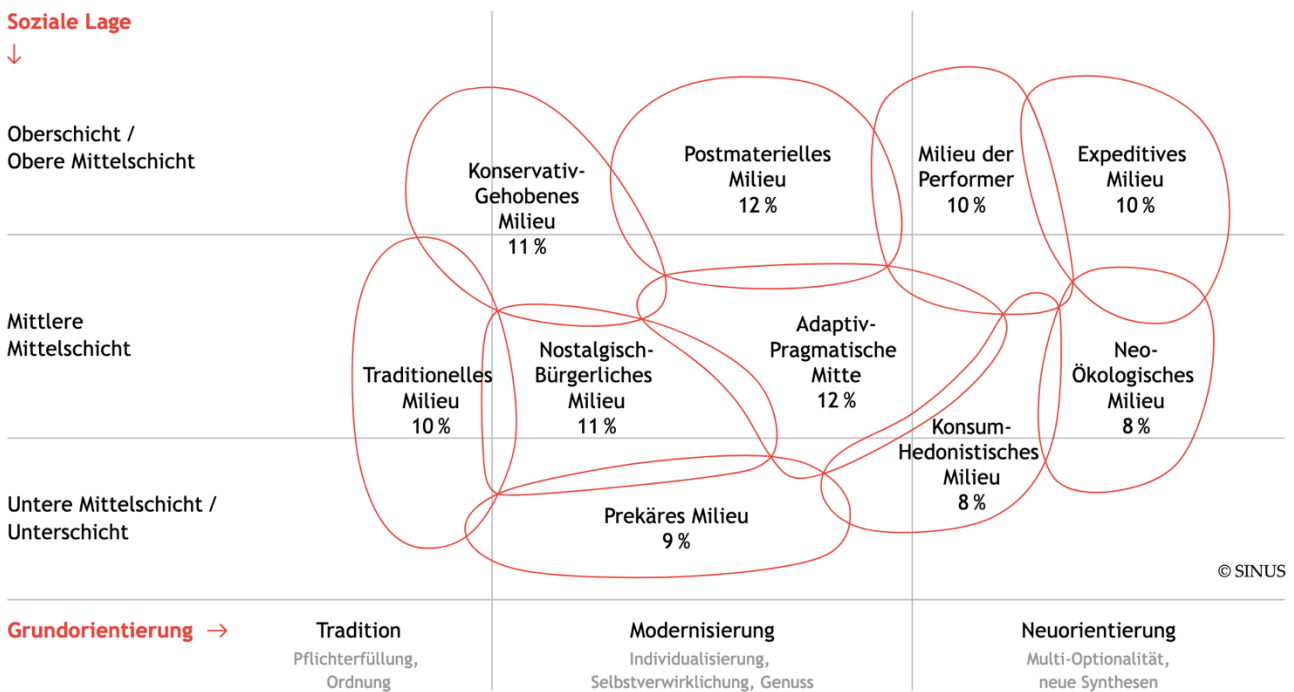


Abbildung 15 Die Sinus-Milieus in Deutschland

Quelle Flaig und Barth (2023), © SINUS-Institut

Die Sinus-Milieus bieten eine umfassende Segmentierungsgrundlage, die in der Literatur besonders im Hinblick auf ihre Nachhaltigkeitsorientierungen gut dokumentiert ist. Aus diesem Grund wird im Folgenden eine detaillierte Auseinandersetzung mit den Sinus-Milieus vorgenommen, um ihre Potenziale und Grenzen in der Zielgruppensegmentierung näher zu beleuchten.

6.2.3 Die Sinus-Milieus in Deutschland im Fokus

Soziale Milieus bieten im Allgemeinen eine wertvolle Grundlage für die Analyse und Abgrenzung gesellschaftlicher Zielgruppen, da sie Einstellungen, Werte, Lebensstile aber auch ästhetische und kommunikative Präferenzen der Menschen berücksichtigen. Der Nutzen solcher Milieus liegt insbesondere in ihrer Fähigkeit, differenzierte Subgruppen innerhalb einer heterogenen Gesellschaft zu identifizieren und Kommunikationsstrategien gezielt danach auszurichten. Eine milieuspezifische Ansprache ermöglicht es, Inhalte, Formate und Tonalitäten passgenau an die jeweiligen Zielgruppen anzupassen, wodurch die Effektivität und Reichweite von Kommunikationsmaßnahmen potenziell gesteigert werden können. Im Kontext der Nachhaltigkeitskommunikation zeigt sich, dass die gezielte Nutzung sozialer Milieus zusätzliche Vorteile bietet. Themen und Informationen können so auf den Wissensstand und die Präferenzen der jeweiligen Zielgruppe abgestimmt werden. Gleichzeitig ist es essenziell, Informationen glaubwürdig und konsistent zu präsentieren, um die Identifikation mit den Inhalten zu fördern. Während der reine Aufbau von Wissen in der Regel einfacher zu erreichen ist (siehe Kapitel 3), stellt die Förderung von Einstellungs- und Verhaltensänderungen eine größere Herausforderung dar (siehe Kapitel 4). In diesem Zusammenhang bieten soziale Milieus wertvolle Ansätze, da sie Ansatzpunkte für zielgerichtete Kommunikationsstrategien liefern, die gezielt an den relevanten Faktoren für Verhaltensänderungen ansetzen können (Borgstedt, 2023; Kleinhüchelkotten & Wegner, 2010).

Das Konzept der Sinus-Milieus verdeutlicht exemplarisch, wie verschiedene Werte und Lebensstile die Integration von Nachhaltigkeit in den Alltag prägen. Dabei zeigt sich, dass die gesellschaftliche Relevanz des Themas Nachhaltigkeit in den vergangenen Jahren signifikant zugenommen hat, diese jedoch milieuspezifisch unterschiedlich interpretiert und umgesetzt wird. Während Nachhaltigkeit in vielen Milieus zunehmend als soziale Norm etabliert ist, stößt sie in anderen Gruppen auf Ablehnung oder bewusste Gegenpositionen. Um es mit den Worten von Borgstedt und Calmbach (2023, S. 31) zu sagen: „Nachhaltigkeit ist heute weniger eine Frage des ‚Ja‘ oder ‚Nein‘, sondern des ‚Wie‘“.

Für ein tiefgehendes Verständnis ihrer Bedeutung für Nachhaltigkeitskommunikation, wird im Folgenden ein zusammenfassender Überblick über die unterschiedlichen Sinus-Milieus Deutschland gegeben, wobei deren grundlegende „Lebenswelten“ mit einem besonderen Fokus auf Einstellungen zur Nachhaltigkeit dargestellt werden. Diese Darstellung bildet die Grundlage für eine kurze Skizzierung der milieuspezifischen Resonanzpotenziale für Nachhaltigkeitskommunikation.

Das **Konservativ-Gehobene Milieu** repräsentiert das klassische konservative Establishment und ist geprägt von einem starken Bewusstsein für die Bewahrung traditioneller Werte und kultureller Normen. Pflichtbewusstsein, Zielstrebigkeit und gesellschaftliche Verantwortung sind zentrale Werte, ergänzt durch die Orientierung an christlich-humanistischer und konservativ-bürgerlicher Grundsätze wie Anstand und Bildung. Ein zentrales Merkmal dieses Milieus ist die Abgrenzung von (post-)modernen und hedonistischen Tendenzen, die als Ausdruck eines Werteverfalls wahrgenommen werden. So kritisieren sie die als vulgär empfundene „Spaß- und Wegwerfgesellschaft“ (Borgstedt & Calmbach, 2023, S. 33). Ein weiteres charakteristisches

Merkmal ist das Bedürfnis nach Distinktion, also der Abgrenzung gegenüber anderen sozialen Gruppen, insbesondere „nach unten“. Diese Haltung wird durch eine Vorliebe für das Edle, Kultivierte und Harmonische unterstrichen (Borgstedt & Calmbach, 2023, S. 34).

Die Nachhaltigkeitsorientierung des Konservativ-Gehobenen Milieus ist eng mit dessen Werteverständnis und Lebensstil verknüpft. Konservativ-Gehobene sind generelle Befürwortende von Nachhaltigkeit, die als „Bürgerpflicht“ wahrgenommen wird, wobei der Fokus auf der Bewahrung und Kultivierung der heimischen Natur liegt. Nachhaltiges Verhalten wird grundsätzlich befürwortet, insbesondere wenn es auf langfristige Perspektiven ausgerichtet ist. Es besteht eine Bereitschaft, für nachhaltige Produkte höhere Preise zu zahlen, vor allem wenn diese mit einer hohen Qualität assoziiert werden, wie beispielsweise bei Bioprodukten oder Fairtrade-Waren. Jedoch wird nachhaltiges Verhalten häufig nur dann umgesetzt, wenn es nicht mit Komforteinbußen oder einem spürbaren Verzicht einhergeht. Politische Maßnahmen, die hingegen mit Einschränkungen oder persönlichem Verzicht einhergehen, werden kritisch gesehen. Das Konservativ-Gehobene Milieu setzt vielmehr auf technologischen Fortschritt und distanziert sich von ideologischen Appellen (Sinus-Institut, 2023, S. 37; Stockmann & Wisniewski, 2023, S. 298). Es zeigt sich grundsätzlich offen für Innovationen und eine dynamische Weiterentwicklung. Dennoch ist es skeptisch, ob ein umfassender sozial-ökologischer Umbau tatsächlich die richtige Lösung darstellt. Insbesondere wird die Gefahr gesellschaftlicher Verwerfungen wie Arbeitsplatzverluste in der Industrie durch Klimaschutzmaßnahmen kritisch wahrgenommen (Borgstedt, 2022, S. 352 f). Nachhaltigkeit wird von vielen in diesem Milieu teilweise als Wiedereinführung bekannter Prinzipien angesehen, die unter neuen Begriffen präsentiert werden. Aussagen wie „Nachhaltigkeit ist ja nichts Neues, sondern war schon immer Grundprinzip verantwortungsvollen Handelns“ (Borgstedt, 2022, S. 353) verdeutlichen diese Perspektive.

Das **Postmaterielle Milieu** ist geprägt von einem ausgeprägten Streben nach einer gerechteren Welt, in der kultureller Pluralismus, Diversität und Nachhaltigkeit zentrale Werte darstellen. Die Mitglieder dieses Milieus verfolgen eine selbstbewusst-liberale Grundhaltung, die sich in Weltoffenheit, Toleranz und einem kosmopolitischen Weltbild manifestiert. Individualität ist ein zentrales Merkmal, wobei Authentizität, Selbstbestimmung und persönliche Entfaltung im Zentrum ihres Werteverständnisses stehen. Dieser Anspruch prägt sowohl die berufliche als auch die private Lebensgestaltung. Eine ausgeglichene Work-Life-Balance, unterstützt durch Zeitsouveränität und Entschleunigung, gilt als zentrale Bewältigungsstrategie in einer zunehmend anspruchsvollen Welt (Borgstedt & Calmbach, 2023, S. 35).

Die Mitglieder des Postmateriellen Milieus zeigen ein hohes Bewusstsein für Nachhaltigkeit, insbesondere im Kontext von Natur- und Umweltfragen. Diese Haltung manifestiert sich in einem nachhaltigen Lebensstil, der von reflektierten Konsumentscheidungen geprägt ist. Das postmaterielle Milieu bevorzugt einen anspruchsvollen und selektiven Konsumansatz nach dem Motto „weniger ist mehr“ als Ausdruck eines ganzheitlichen, gesundheitsbewussten Lebensentwurfs. Für dieses Milieu ist Nachhaltigkeit nicht mit Verzicht gleichzusetzen, sondern wird als Chance gesehen, ein abwechslungsreiches und genussvolles Leben zu führen (Stockmann & Wisniewski, 2023, S. 299). Trotz der hohen Sensibilisierung für nachhaltiges Handeln fällt es

vielen Postmateriellen schwer, ihre Werte im Alltag konsequent umzusetzen. Diese Inkonsistenz wird häufig durch eine Kompensationslogik ausgeglichen, etwa durch die Kombination aus umweltfreundlichem Verhalten im Alltag (z. B. Fahrradfahren, vegetarische Ernährung) und weniger nachhaltigen Entscheidungen wie Flugreisen. Dabei dient der „ökologische Fußabdruck“ häufig als Rechtfertigungsinstrument, das als Mischkalkulation individuelle Dilemmata entschärft (Borgstedt, 2022, S. 354; Sinus-Institut, 2023, S. 56). Der Klimaschutz nimmt für dieses Milieu eine prioritäre Stellung ein. Politik und Wirtschaft werden als zentrale Akteur*innen wahrgenommen, von denen konkrete Lösungsansätze erwartet werden. Umweltpolitik wird dabei nicht isoliert betrachtet, sondern als Teil eines umfassenden Ansatzes, der auch gesundheits-, verkehrs-, energie- und sozialpolitische Dimensionen einschließt (Sinus-Institut, 2023, S. 56).

Die **Performer** repräsentieren die moderne Elite, die durch eine ausgeprägte „Macher-Mentalität“ charakterisiert ist. Erfolg wird in diesem Milieu als Resultat persönlicher Initiative betrachtet, weshalb Performer dem freien Wettbewerb, der Deregulierung und Globalisierung positiv gegenüberstehen (Borgstedt & Calmbach, 2023, S. 35). Ein global ausgerichtetes Denken und eine starke Neugier treiben sie an, stets unter den Besten und Schnellsten zu sein. Diese Haltung korrespondiert mit ihrem intensiven Streben nach Selbstverwirklichung und ihrer Bereitschaft, Energie und Ressourcen in die Verfolgung eigener Ziele zu investieren (Borgstedt & Calmbach, 2023, S. 35 f). Ihr Lebensstil ist geprägt von einem nahtlosen Übergang zwischen Arbeit, Freizeit und sozialem Leben, was als „seamless life“ beschrieben wird. Obwohl die Performer mit ihren persönlichen Lebensumständen grundsätzlich zufrieden sind, äußern sie eine kritische Haltung gegenüber der politischen Lage, die sie als modernisierungsbedürftig wahrnehmen (Borgstedt & Calmbach, 2023, S. 36).

Die Nachhaltigkeitsorientierung der Performer zeichnet sich durch eine pragmatische und utilitaristische Grundhaltung aus. In diesem Milieu wird Nachhaltigkeit weniger als ideologisches oder emotional aufgeladenes Konzept wahrgenommen, sondern vielmehr als zeitgemäßer Trend, der dort unterstützt wird, wo er individuelle Vorteile bietet. Dazu zählen insbesondere bessere Gesundheit, ein gesteigertes Ansehen sowie finanzielle Einsparungen. Nachhaltigkeitsmaßnahmen finden vor allem dann Akzeptanz, wenn sie mit technologischen Innovationen, hoher Qualität und Effizienz verbunden sind, sofern diese wirtschaftlich rentabel sind und den Wirtschaftsstandort Deutschland stärken, anstatt ihn zu gefährden (Sinus-Institut, 2023, S. 75). Beim Konsum greifen Performer zu sozial- und umweltverträglichen Produkten, wenn diese ihre Lebensqualität verbessern oder ihnen finanziellen Nutzen bringen und ihrem Anspruch an Qualität und Modernität entsprechen. Gleichzeitig wird ihr Lebensstil, geprägt durch ausgeprägte Konsumbedürfnisse, Technikorientierung und ressourcenintensivem Mobilitäts- und Reiseverhalten, von einer insgesamt negativen Klimabilanz begleitet. Das Milieu zeigt darüber hinaus eine starke Abwehrhaltung gegenüber normativen Vorgaben und Einschränkungen, die „nur der Umwelt zuliebe“ erfolgen sollen, wie etwa Geschwindigkeitsbegrenzungen oder Fahrverbote. Persönliche Freiheit und Komfort werden hoch priorisiert, was die Bereitschaft, zugunsten der Umwelt Einschränkungen hinzunehmen, deutlich reduziert (Sinus-Institut, 2023, S. 75).

Das **Expeditive Milieu** ist geprägt von einer nonkonformistischen und risikoakzeptierenden Grundhaltung, die sich durch eine Offenheit für neue Ideen und unkonventionelle Ansätze auszeichnet. Expeditive sind mental, kulturell und geografisch mobil, verfügen über ein starkes Selbstbewusstsein und sind zukunftsoptimistisch. Digitale Kompetenz gehört zu ihren zentralen Stärken, wodurch sie sich als Vorreiter der technologischen Entwicklung positionieren. Während berufliche Ambitionen vorhanden sind, orientieren sie sich nicht an traditionellen Karrierewegen, sondern priorisieren Zeit für persönliche und kreative Projekte (Borgstedt & Calmbach, 2023, S. 36).

Expeditive haben eine (über-)durchschnittliche Affinität zu Nachhaltigkeit. Ihre globale Vernetzung und ihr Wissen um die weltweiten Herausforderungen wie Klimawandel und Umweltzerstörung führen zu einem ausgeprägten Bewusstsein für die Notwendigkeit individueller Beiträge. Sie betrachten Nachhaltigkeit als ein Handlungsfeld, in dem jede*r Einzelne Verantwortung übernehmen muss, etwa durch die Reflexion der eigenen Lebensweise oder durch öffentlichen Protest. Während eine starke Naturverbundenheit in diesem urbanen Milieu eher selten ist, steigt das Interesse an umweltbezogenen Themen in letzter Zeit. Engagement wird jedoch nur verfolgt, wenn es mit dem persönlichen Lebensentwurf vereinbar ist. Trotz ihrer starken Nachhaltigkeitsorientierung zeigt sich in diesem Milieu eine gewisse Ambivalenz: Einerseits treiben sie Gentrifizierungsprozesse voran und pflegen einen konsumintensiven Lebensstil, andererseits engagieren sie sich aktiv für eine lebenswerte Zukunft. Expeditive streben danach, alle Optionen „ohne schlechtes Gewissen“ offen zu halten und verstehen Engagement als gesellschaftlichen Einfluss durch den eigenen Lebensstil (z.B. Verzicht auf Fleisch, Kauf von Second-Hand-Artikeln oder Produkten mit Bio- und Fair-Trade-Zertifizierung). Expeditive sind bereit, für einen nachhaltigen Lebensstil höhere Kosten zu tragen. Sollte dies finanziell eingeschränkt sein, greifen sie auf alternative Verhaltensweisen wie Kleidertausch oder Second-Hand-Käufe zurück. Dabei stehen sie im Spannungsfeld zwischen ihrem Wunsch nach neuen Erlebnissen und nachhaltigen Verhaltensweisen (Sinus-Institut, 2023, S. 94).

Das **Neo-Ökologische Milieu** ist geprägt durch eine stark ausgeprägte Orientierung an sozial-ökologischen Prinzipien und den Wunsch nach globaler Transformation, die als unvermeidbar angesehen wird. Die Mitglieder dieses Milieus fordern einen grundlegenden Paradigmenwechsel von einer konsumorientierten Überflussgesellschaft hin zu einer verantwortungsbewussten Post-Wachstumsgesellschaft. Die zentrale Lebenshaltung dieses Milieus ist eine Verbindung von Verantwortungsethik mit Selbstentfaltungswerten wie Kreativität, Unabhängigkeit und Authentizität und hedonistischen Aspekten wie Genuss und Sinnlichkeit. Neo-Ökologische zeichnen sich durch Offenheit für Diversität und alternative Lebensentwürfe aus, wobei Neugierde und Toleranz gegenüber fremden Kulturen eine bedeutende Rolle spielen. Digitale Möglichkeiten werden selbstverständlich und vielseitig genutzt, sowohl beruflich als auch privat (Borgstedt & Calmbach, 2023, S. 37).

Nachhaltigkeit ist für das Neo-Ökologische Milieu eine zentrale Lebensmaxime, die auf dem Paradigma „There is no planet B!“ basiert. Das Neo-Ökologische Milieu versteht sich selbst als Impulsgeber der sozial-ökologischen Transformation und fordert, Umwelt- und Klimaschutz über wirtschaftliche Interessen zu stellen und als oberste Priorität zu behandeln. Während auch die Politik in der Verantwortung

gesehen wird, mangelt es an Vertrauen in schnelle und effektive Lösungen durch staatliche Akteur*innen. Daher wird die Eigenverantwortung des Individuums betont. Neo-Ökologische sind sich der Folgen von Naturzerstörung und Klimawandel besonders bewusst und sehen nachhaltigen Konsum als einen wichtigen Beitrag zur Bewahrung der Umwelt. Trotz finanzieller Einschränkungen wird versucht, möglichst umweltfreundliche und nachhaltig produzierte Produkte zu erwerben. Statussymbole spielen im Neo-Ökologischen Milieu eine untergeordnete Rolle während Netzwerke und gemeinschaftliche Initiativen geschätzt werden, um gesellschaftlichen Druck aufzubauen und Veränderungen anzustoßen (Sinus-Institut, 2023, S. 113).

Die **Adaptiv-Pragmatische Mitte** zeichnet sich durch eine Kombination aus Zielstrebigkeit, Anpassungsfähigkeit und einem pragmatischen Lebensansatz aus. Mitglieder dieses Milieus sind gut ausgebildet und organisiert, zugleich jedoch bodenständig. Sie distanzieren sich von traditionellen Werten und Lebensstilen, ohne jedoch nach extremer Individualität oder exzentrischem Ausdruck zu streben. Stattdessen orientieren sie sich am modernen Mainstream, der als modisch, trendy, aber nicht übermäßig auffällig wahrgenommen wird. Zentrales Ziel dieses Milieus ist es, das Beste aus den eigenen Möglichkeiten zu machen. Ihre pragmatische Grundhaltung spiegelt sich in der Frage „Was bringt mir das?“ wider, die ihr Handeln maßgeblich bestimmt (Borgstedt & Calmbach, 2023, S. 37). Wichtige Ziele sind eine befriedigende Arbeit, ein ausreichendes Einkommen zur Erfüllung materieller Wünsche, ein angenehmes Zuhause und harmonische Beziehungen zu Familie und Freunden. Diese sozialen Bindungen schaffen Stabilität und Vertrauen und gelten als wesentliche Ankerpunkte des Lebens. Entsprechend relevant ist die Betonung einer gesunden Work-Life-Balance. Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf hat für die Adaptiv-Pragmatischen eine hohe Priorität. Im Umgang mit neuen Trends und Technologien zeigt sich das Milieu aufgeschlossen und bereit zur Adaption, allerdings ohne selbst Trendsetter zu sein. Die Orientierung am Mainstream wird als positiv wahrgenommen, da sie ein Gefühl von Zugehörigkeit vermittelt (Borgstedt & Calmbach, 2023, S. 38).

Die Adaptiv-Pragmatische Mitte betrachtet Nachhaltigkeit aus einem stark nutzenorientierten Blickwinkel. Persönliche Vorteile und praktische Anwendbarkeit stehen dabei im Vordergrund, während die gesellschaftlichen oder globalen Auswirkungen oft weniger Gewicht haben. Mitglieder dieses Milieus suchen Entscheidungs- und Verhaltenssicherheit in einer zunehmend komplexen Welt. Allerdings fühlen sie sich häufig durch die Vielzahl an verfügbaren Informationen überfordert und verunsichert, was zu einer geringen Bereitschaft führt, sich intensiver mit dem Thema Nachhaltigkeit auseinanderzusetzen. Adaptiv-Pragmatische begreifen Natur- und Klimaschutz als gesellschaftliche Pflicht, sehen jedoch ihre eigene Verantwortung als gering an. Verantwortung wird häufig an den Staat delegiert, dem sie allerdings primär die Aufgabe zuschreiben, Versorgungssicherheit und den Erhalt von Arbeitsplätzen zu gewährleisten. Dennoch orientiert sich dieses Milieu am Mehrheitsprinzip: Sobald nachhaltiges Verhalten gesellschaftlicher Konsens wird, besteht die Bereitschaft, sich dem anzuschließen. Das Interesse an nachhaltigen Produkten hat in diesem Milieu zugenommen, allerdings zeigt sich eine deutliche Kluft zwischen Einstellung und tatsächlichem Verhalten („Attitude-Behavior-Gap“, siehe Kapitel 4.1):

Umweltbewusstes Handeln wird als wichtig anerkannt, jedoch häufig von Bequemlichkeit und Preisüberlegungen überlagert. Praktische Maßnahmen wie das Abschalten nicht benötigter Geräte oder der Einsatz von Energiesparlampen sind weit verbreitet, während anspruchsvollere oder kostenintensive Ansätze eher selten umgesetzt werden (Sinus-Institut, 2023, S. 132).

Der Lebensstil der **Konsum-Hedonist*innen** ist geprägt von der Fokussierung auf ein erfülltes Leben im „Hier und Jetzt“. Langfristige Planungen oder Einschränkungen, wie sie durch Sparsamkeit entstehen könnten, widersprechen ihrer Lebensphilosophie. Ihre Maxime lautet, das Leben unmittelbar zu genießen, ohne sich durch Verzicht belasten zu lassen. Gleichzeitig ist ein ausgeprägter Profilierungsdrang charakteristisch. Dies spiegelt sich in der Haltung „Man ist, was man hat“ wider, die mit einer starken Konsumorientierung einhergeht. Freizeit hat in diesem Milieu einen zentralen Stellenwert und wird als Raum für persönliche Interessen intensiv genutzt. Trotz ihres optimistischen und genussorientierten Lebensstils empfinden viele Konsum-Hedonisten eine wachsende Unsicherheit angesichts gesellschaftlicher Veränderungen. Die Dynamik von Modernisierungsprozessen, die Angst vor sozialem oder ökonomischem Abstieg und eine wahrgenommene gesellschaftliche Spaltung fördern in Teilen des Milieus Frustration und das Bedürfnis nach geordneten Verhältnissen (Borgstedt & Calmbach, 2023, S. 38 f).

Im Vergleich zu anderen Sinus-Milieus zeigt das Konsum-Hedonistische Milieu die geringste Affinität zu Natur- und Umweltthemen sowie zur Nachhaltigkeit im Allgemeinen. Nachhaltigkeit wird oft mit Verzicht assoziiert, was mit ihrem Lebensstil unvereinbar ist. Nachhaltiges Verhalten ist in diesem Milieu selten motiviert durch Umweltbewusstsein, sondern wenn überhaupt eher durch Lifestyle-Trends, die als modisch und zeitgemäß empfunden werden. Der Klimawandel wird nicht als akutes Problem wahrgenommen, und es besteht die Auffassung, dass Politik und Wirtschaft dringendere Herausforderungen adressieren sollten. Das Konsumverhalten zu ändern, kommt für die meisten Konsum-Hedonisten nicht infrage, da sie der Überzeugung sind, dass Einzelpersonen keinen nennenswerten Einfluss auf globale Umweltprobleme haben. Das Kaufverhalten in diesem Milieu orientiert sich an Luxus, Genuss und sozialem Prestige. Das Konsum-Hedonistische Milieu steht der „Öko-Bewegung“ skeptisch bis ablehnend gegenüber. Die demonstrative Betonung ökologischen Verhaltens wird als intellektuelle Besserwisseri wahrgenommen, was zu einer Bagatellisierung von Umweltproblemen führt. Es herrscht die Überzeugung vor, dass Einzelpersonen wenig Einfluss auf die Lösung dieser Probleme haben. Entsprechend ist die Bereitschaft zu individuellen Verhaltensänderungen gering (Sinus-Institut, 2023, S. 151).

Das **Prekäre Milieu** umfasst Personen, die in weiten Teilen unter schwierigen sozialen und finanziellen Bedingungen leben. Trotz dieser Herausforderungen bemühen sich die Angehörigen dieses Milieus, ein Bild des durchschnittlichen Bürgers aufrechtzuerhalten – sowohl für sich selbst als auch in der Außenwahrnehmung. Dabei streben sie danach, Anschluss an die Konsumstandards und den Geschmack der breiten Mittelschicht zu halten, auch wenn der Alltag oft von existenziellen Kämpfen geprägt ist. Ihre Handlungsspielräume empfinden sie als stark eingeschränkt, während die gesellschaftlichen Strukturen als unveränderbar wahrgenommen werden. Dies führt zu einer starken Wahrnehmung gesellschaftlicher Ungerechtigkeiten, die

sowohl in der Ablehnung wohlhabenderer Schichten („Bonzen“) als auch in Ressentiments gegenüber sozial Schwächeren („Assis“) resultiert. Diese Abgrenzung „nach unten“ geht oft mit chauvinistischen Ressentiments gegenüber Migrant*innen einher, die als Konkurrenten um begrenzte Ressourcen wie Arbeitsplätze, Wohnraum und Sozialleistungen wahrgenommen werden. Aufgrund kumulierter Defizite – etwa durch fehlende Ausbildung, Krankheit, familiäre Probleme oder Arbeitslosigkeit – sehen sich viele Angehörige des Prekären Milieus auf der „Verliererseite“ der Gesellschaft (Borgstedt & Calmbach, 2023, S. 39).

Nachhaltigkeit spielt in der Lebensrealität des Prekären Milieus eine untergeordnete Rolle, da der Fokus primär auf der Bewältigung eigener Probleme liegt. Themen wie Klimawandel oder Umweltpolitik werden als „Luxusprobleme“ angesehen, die vor allem für Menschen relevant seien, die keine existenziellen Sorgen haben. Dieses Milieu empfindet Nachhaltigkeit oft als zusätzliche Belastung, da die damit verbundenen Anforderungen – wie der Kauf teurerer biologischer oder nachhaltiger Produkte – aus finanziellen Gründen nicht erfüllbar erscheinen. Eine emotionale Bindung zur Natur ist im Prekären Milieu kaum vorhanden, was auf geringe Naturerfahrungen in der Kindheit und ein allgemeines Desinteresse zurückzuführen ist. Diese Distanz, kombiniert mit Überforderung und Angst vor den Erwartungen, führt zu einer geringen Bereitschaft, sich freiwillig für Umwelt- oder Klimaschutzthemen zu engagieren. Ein Zusammenhang zwischen Umweltpolitik, eigenem Konsumverhalten und der Verbesserung der Lebensqualität wird selten gesehen. Ihre Selbstwirksamkeit wird gering eingeschätzt, und die Verantwortung für Umweltschutzmaßnahmen wird vor allem dem Staat zugeschrieben. Gleichzeitig wird befürchtet, dass staatliche Maßnahmen zur Förderung von Umwelt- und Klimaschutz die persönliche Situation weiter verschärfen könnten. Das Konsumverhalten des Prekären Milieus ist stark konsum-materialistisch geprägt. Der Wunsch, sich „etwas leisten zu können“, spiegelt sich in der Vorliebe für moderne Konsumgüter. Produkte sollten jedoch langlebig sein, da häufige Neuanschaffungen finanziell nicht möglich sind. Aufgrund der eingeschränkten Konsumkraft hat das Prekäre Milieu jedoch einen vergleichsweise reduzierten ökologischen Fußabdruck (Sinus-Institut, 2023, S. 170).

Das **Nostalgisch-Bürgerliche Milieu** sieht sich selbst als stabilisierende Kraft der Gesellschaft, geprägt von Vernunft, Loyalität und einer realistischen Lebensführung. Mitglieder dieses Milieus streben nach geordneten Verhältnissen und legen großen Wert auf Harmonie und Sicherheit, sowohl im privaten als auch im beruflichen Kontext. Lebenszufriedenheit bedeutet für sie vor allem privates Glück, Geborgenheit in einer intakten Familie sowie soziale Eingebundenheit in ein vertrautes Umfeld (Borgstedt & Calmbach, 2023, S. 39). Finanzielle Stabilität und ein angemessener gesellschaftlicher Status sind zentrale Ziele, wobei unnötige Risiken oder extravagante Ansprüche vermieden werden (Borgstedt & Calmbach, 2023, S. 39 f). Soziale Normen und Konventionen spielen eine herausragende Rolle; Anpassung an gesellschaftliche Erwartungen wird ebenso wichtig genommen wie die Erwartung, dass andere Anstand und Rücksicht zeigen. In den letzten Jahren hat sich bei den nostalgisch-bürgerlichen eine zunehmende Unzufriedenheit mit den gesellschaftlichen Entwicklungen bemerkbar gemacht. Sorgen über soziale Ungleichheit, Migration sowie steigenden Komplexitäten, etwa den Anforderungen der digitalen Transformation und die zunehmende gesellschaftliche Diversität, werden häufig als Bedrohung

des eigenen Status empfunden. Diese Wahrnehmungen führen in Teilen des Milieus zu einer verstärkten Abgrenzung gegenüber sozial schwächeren und marginalisierten Gruppen (Borgstedt & Calmbach, 2023, S. 40).

Nachhaltigkeit wird in diesem Milieu grundsätzlich als wichtig erachtet, spielt jedoch keine zentrale Rolle in ihrem Alltag. Während eine grundlegende Sensibilisierung für ökologische Themen vorhanden ist, betrachten Angehörige dieses Milieus Klimaschutz und Nachhaltigkeit als Aufgaben der Politik und weniger als individuelle Verantwortung. Die Mitglieder des Milieus sind grundsätzlich bereit, umweltschonend zu handeln, legen dabei jedoch Wert auf konkrete und nachvollziehbare Maßnahmen im eigenen Nahumfeld. Allzu abstrakte und global gedachte Nachhaltigkeitskonzepte stoßen auf wenig Resonanz. Die Debatte über den Klimawandel wird oft als übertrieben oder ideologisch empfunden, und ambitionierte Nachhaltigkeitspolitiken werden als potenziell risikobehaftet wahrgenommen. Es besteht die Sorge, dass solche Maßnahmen zu steigenden Lebenshaltungskosten führen und den persönlichen Lebensstil gefährden könnten. Maßnahmen zum Klimaschutz werden insgesamt eher akzeptiert, wenn sie soziale Gerechtigkeit fördern (Sinus-Institut, 2023, S. 189).

Das **Traditionelle Milieu** ist geprägt von einer klaren Orientierung an bewährten Werten und Tugenden wie Pflichtbewusstsein, Anstand, Ordnung und Disziplin. Im Fokus stehen Beständigkeit und Stabilität, begleitet von einer grundsätzlichen Ablehnung radikaler Veränderungen. Anpassung an soziale und wirtschaftliche Notwendigkeiten sowie Bescheidenheit sind dabei zentrale Lebensprinzipien. Die Mitglieder dieses Milieus fokussieren sie sich auf Grundbedürfnisse wie Gesundheit, Ruhe und (familiäres) Glück. Das Weltbild des Traditionellen Milieus ist hierarchisch und durch eine starke Konformität sowie traditionelle Moralvorstellungen geprägt. Traditionelle betrachten sich selbst als „die kleinen Leute“, die durch Rechtschaffenheit und Bodenständigkeit charakterisiert sind. Gleichzeitig empfinden sie sich zunehmend durch gesellschaftliche Modernisierungsprozesse an den Rand gedrängt, was ihre Kritik an aktuellen Entwicklungen verstärkt. Insbesondere der wahrgenommene Wertewandel – etwa durch eine lockere Moral, wachsendes Anspruchsdenken und eine als „Überfremdung“ betrachtete Diversität – stößt auf Ablehnung. Die Vergangenheit wird oft idealisiert, was sich in einer ausgeprägten Rückzugstendenz in die eigene private Sphäre zeigt (Borgstedt & Calmbach, 2023, S. 40).

Das Traditionelle Milieu weist in Bezug auf Nachhaltigkeit ambivalente Merkmale auf. Auf der einen Seite steht die Wertschätzung der heimatlichen Natur, die für Harmonie und Ruhe sorgt und damit in einer zunehmend komplexen Welt als Anker von Sicherheit und Halt dient. Allerdings ist das Wissen um globale Umweltthemen, wie den Klimawandel, begrenzt. Diskussionen über Klimaschutz werden oftmals als überzogen wahrgenommen, und es erfolgt eine bewusste Abgrenzung von sogenannten „Ökos“. Die Selbstwahrnehmung in Bezug auf Nachhaltigkeit ist von einer geringen Selbstwirksamkeit geprägt. Die Verantwortung für Klimaschutz und Umweltmaßnahmen wird primär bei Politik und Industrie gesehen, die als Hauptverursacher von Umweltproblemen wahrgenommen werden. Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen werden zudem als potenziell benachteiligend für Geringverdiener empfunden. Gleichzeitig zeigt sich, dass das Traditionelle Milieu durch einen sparsamen Lebensstil und geringe Konsumgewohnheiten einen der niedrigsten ökologischen Fußabdrücke aufweist. Die Mitglieder kaufen weniger ein, nutzen Anschaffungen oft ein

Leben lang und beschränken ihre Reisen auf nahe Ziele. Der tägliche Konsum orientiert sich hingegen stark an persönlichen Bedürfnissen und weniger an ökologischen Prinzipien. Preiswerte Produkte, die einen hohen Nutzen bieten, werden bevorzugt – übertriebener Massenkonsum hingegen abgelehnt. Insgesamt haben Traditionelle daher ein „unbewusst umweltbewusstes Konsumverhalten“ (Sinus-Institut, 2023, S. 208).

Milieuspezifische Resonanzpotenziale für Nachhaltigkeitskommunikation

Verschiedene Studien und Literaturanalysen haben neben den grundlegenden Charakteristika der Sinus-Milieus auch deren Barrieren und Resonanzpotenziale in Bezug auf Umwelt- und Klimaschutz sowie die sozial-ökologische Transformation untersucht (siehe Tabelle 7). Diese Gruppierungen bieten wertvolle Anknüpfungspunkte für eine zielgerichtete Nachhaltigkeitskommunikation, indem sie Potenziale und Hindernisse in der Ansprache verschiedener Gruppen sichtbar machen. Entscheidend ist hierbei nicht nur die Betrachtung einzelner Milieus, sondern auch ihrer Beziehungsdynamiken (Borgstedt, 2023, S. 307).

Trotz unterschiedlicher Bezeichnungen und Nuancierungen lassen sich basierend auf diesen Analysen vier Hauptkategorien von Milieus unterscheiden: Treiber-Milieus, Partielle Unterstützer-Milieus, Verunsicherte Milieus und Skeptische bis ablehnende Milieus.

Die **Treiber-Milieus**, insbesondere die Postmateriellen und Neo-Ökologischen, betrachten Umwelt- und Klimaschutz als essenzielle gesellschaftliche Aufgabe. Während Postmaterielle auf eine schrittweise Transformation setzen und nachhaltiges Verhalten mit Lebensqualität verbinden, fordern Neo-Ökologische eine radikale Umgestaltung von Wirtschaft und Gesellschaft (Borgstedt, 2022, S. 344). Beide Milieus sind bereits stark sensibilisiert und durch Nachhaltigkeitskommunikation gut erreichbar, benötigen jedoch differenzierte und tiefgehende Informationen, um ihre hohe Wissensbasis zu bedienen.

Tabelle 7 Ansätze zur Gruppierung der Sinus-Milieus

Quelle	Typologie / Gruppierung	Milieus
Literaturstudie zu Klimaneutralität (Reusswig & Schleer, 2021)	(Potenzielle) Unterstützer-Milieus	Postmaterielle, Expeditives und Neo-Ökologisches Milieu
	(Potenzielle) Blockierer-Milieus	Nostalgisch-Bürgerliches, Prekäres und Konsum-Hedonistisches Milieu
Buchbeitrag zur sozial-ökologischen Transformation (Borgstedt, 2022)	Befürworter der globalen Transformation	Expeditives und Neo-Ökologisches Milieu
	Vorsichtige Modernisierungsbefürworter	Milieu der Adaptiv-Pragmatischen Mitte
	Demonstrative Vetospieler	Konsum-Hedonistisches Milieu
	„Auf der Suche nach Orientierung und Zusammenhalt“	Nostalgisch-Bürgerliches, Prekäres und Traditionelles Milieu
	„Bewältigungsoptimisten qua persönlicher Ressourcen“	Milieu der Performer, Postmaterielles und Konservativ-Gehobenes Milieu
Buchbeitrag zur sozial-ökologischen Transformation (Borgstedt, 2023)	Treiber*innen	Postmaterielles und Neo-Ökologisches Milieu
	Partielle Unterstützer*innen	Konservativ-Gehobenes Milieu, Milieu der Performer und Expeditives Milieu
	Verunsicherte Mitte	Adaptiv-Pragmatisches und Prekäres Milieu
	Veränderungsverweigerer	Traditionelles, Nostalgisch-Bürgerliches und Konsum-Hedonistisches Milieu
Repräsentative Bevölkerungsbefragung zur sozial-ökologischen Transformation (Schleer et al., 2024) ²¹	Primäre Treiber-Milieus	Intellectuals, Progressive Realists
	Partielle Unterstützer-Milieus	Established, Performers, Cosmopolitan Avantgarde
	Verunsicherte und kritisch-zurückhaltende Milieus	Traditionals, Conventional Mainstream, Adaptive Navigators
	Distanziert und ablehnende Milieus	Sensation Oriented, Consumer Materialists

²¹ Diese Studie orientiert sich an dem internationalen Zielgruppen- und Sozialmodell der Sinus-Meta-Milieus. Diese unterscheiden sich von den Sinus-Milieus Deutschland, die spezifisch für die deutsche Gesellschaft entwickelt wurden. Die Sinus-Meta-Milieus sind für über 50 Länder verfügbar und berücksichtigen länderspezifische Besonderheiten, um eine präzise Zielgruppenanalyse im internationalen Kontext zu gewährleisten (Sinus-Institut, 2025).

Zwischen den Treiber-Milieus und den verunsicherten Milieus positionieren sich die **partiellen Unterstützer-Milieus**, darunter die Expeditiven, Performer und Konservativ-Gehobenen. Diese Milieus befürworten Nachhaltigkeit grundsätzlich, wägen jedoch wirtschaftliche Stabilität, technologischen Fortschritt und/oder persönliche Freiheit gegen potenzielle Einschränkungen ab. Insbesondere Expeditiven werden von den Treiber-Milieus als relevante Multiplikatoren für eine beschleunigte Transformation wahrgenommen, da sie technologische Innovationen mit Nachhaltigkeit verknüpfen und strukturelle Veränderungen anstreben (Borgstedt, 2023, S. 308). Im Gegensatz dazu betonen Konservativ-Gehobene die Bedeutung einer wirtschaftlich ausbalancierten Transformation, während Performer Nachhaltigkeitsmaßnahmen nur dann unterstützen, wenn sie mit Effizienzsteigerungen und wirtschaftlichem Wettbewerb vereinbar sind. Sie setzen stattdessen auf marktwirtschaftliche Lösungen und technologische Effizienzsteigerungen. Einem Ansatz, dem Postmaterielle und Neo-Ökologische mit Skepsis begegnen, da sie darin eine Verzögerung notwendiger Veränderungen sehen (Borgstedt, 2023, S. 309).

Die **Adaptiv-Pragmatische Mitte** nimmt eine Schlüsselfunktion innerhalb der Milieulandschaft ein, da sie sich an gesellschaftlichen Trends orientiert, dabei aber einen pragmatischen, wenig ideologischen Ansatz verfolgt (Borgstedt, 2022, S. 345). Sie zeigt sich offen für Modernisierung, betrachtet Veränderungen jedoch vor allem durch die Brille des persönlichen Nutzens. Stilistisch orientiert sie sich an Expeditiven und Performer fungieren als bedeutende Vorbilder in Bezug auf Status und Fortschrittlichkeit. Gleichzeitig wirkt die Adaptiv-Pragmatische Mitte stabilisierend auf das Nostalgisch-Bürgerliche Milieu, das stark an klassischen Werten und etablierten Strukturen festhält. Besonders relevant ist ihre Rolle als vermittelnde Instanz zum Konsum-Hedonistischen Milieu, das einen demonstrativen Widerstand gegen Nachhaltigkeitsappelle pflegt (Borgstedt, 2022, S. 347).

Die **verunsicherten Milieus** – darunter das Nostalgisch-Bürgerliche und das Prekäre – zeichnen sich durch eine ausgeprägte Skepsis gegenüber dem gesellschaftlichen Wandel aus. Bestehende Strukturen haben für sie hohe Relevanz, und es besteht eine starke Angst vor sozialem Abstieg im Zuge der Transformation. Das Nostalgisch-Bürgerliche Milieu schwankt dabei zwischen Vertrauen in die Regierung und wachsender Frustration über fehlende Mitbestimmungsmöglichkeiten. Hier fungiert die Adaptiv-Pragmatische Mitte als Orientierungspunkt, da sie moderaten Wandel unterstützt, ohne radikale Veränderungen zu fordern. Das Prekäre Milieu hingegen sieht Nachhaltigkeit als nachrangig, da der alltägliche Existenzkampf im Vordergrund steht. Aufgrund mangelnder finanzieller Ressourcen fällt es schwer, nachhaltige Konsummuster zu etablieren, und viele fühlen sich von politischen Entscheidungen nicht repräsentiert (Borgstedt, 2023, S. 312).

Am stärksten von der sozial-ökologischen Transformation distanzieren sich das Traditionelle und das Konsum-Hedonistische Milieu (**skeptisch bis ablehnende Milieus**). Während das Traditionelle Milieu nur wenig Interesse an aktiven Veränderungen zeigt und Klimapolitik als abstrakte Angelegenheit betrachtet, empfindet das Konsum-Hedonistische Milieu den Wandel als Eingriff in persönliche Freiheiten. Nachhaltigkeit wird nur akzeptiert, wenn sie mit Genuss und Lifestyle vereinbar ist, während normative Vorgaben und Verzichtsaufappelle auf Ablehnung stoßen. Diese Gruppe steht insbesondere den Treiber-Milieus kritisch gegenüber, da sie deren

Diskurse als bevormundend wahrnimmt und sich bewusst von postmateriellen und neo-ökologischen Argumentationen abgrenzt (Borgstedt, 2023, S. 312).

6.2.4 Implikationen für die Praxis der Nachhaltigkeitskommunikation

Aufbauend auf den vorangegangenen Ausführungen zeigt sich, dass eine erfolgreiche Nachhaltigkeitskommunikation nicht nur die Unterschiede in den Nachhaltigkeitseinstellungen berücksichtigen muss, sondern auch die Wechselwirkungen zwischen den Gruppen verstehen sollte. Eine reine Top-down-Gestaltung der sozial-ökologischen Transformation ist für viele Milieus nicht anschlussfähig, weshalb zielgruppenspezifische Strategien essenziell sind.

Borgstedt (2023, S. 312 f.) betont in diesem Zusammenhang, dass nicht alle Milieus gleichermaßen direkt erreicht werden müssen. Vielmehr sollte ein strategischer Ansatz gewählt werden, bei dem primäre Zielmilieus als Ausgangspunkt fungieren, während sich Transformationsprozesse schrittweise über Orientierungs- und Zielsegmente in die Breite der Gesellschaft ausweiten. Dies entspricht auch gängigen Vorgehensweisen der Markt- und Kommunikationsforschung.

Das Umweltbundesamt (2009, S. 43 ff.)²² hebt insbesondere Milieus mit Leit- und Multiplikatorfunktion hervor, darunter die Etablierten, Postmateriellen, modernen Performer und die bürgerliche Mitte. Diese Gruppen verfügen nicht nur über ein vergleichsweise hohes Umweltbewusstsein, sondern auch über finanziellen Spielraum, um nachhaltige Konsummuster zu etablieren. Zudem können sie durch ihre gesellschaftliche Stellung Impulse für andere Milieus setzen. Hingegen zeigen Gruppen mit geringerem Umweltbewusstsein, wie die Traditionsverwurzelten oder Konsummaterialisten, eine niedrigere intrinsische Motivation für nachhaltiges Handeln. Für sie sind niedrigschwellige, alltagsnahe Kommunikationsansätze erforderlich, die Nachhaltigkeit an bereits bestehende Werte und Routinen anknüpfen.

Auch Reusswig und Schleer (2021, S. 56 ff.) identifizieren drei Milieus mit besonderem Potenzial für die Klima- oder im weiteren Sinne Nachhaltigkeitskommunikation: Das Milieu der Performer, die Adaptiv-Pragmatische Mitte sowie das Konsum-Hedonistische Milieu. Bei den Performern bietet sich demzufolge eine Lösungsorientierung an, die Nachhaltigkeit als technologischen Fortschritt präsentiert. Erneuerbare Energien, Digitalisierung oder innovative Produkte wie künstliches Fleisch sind hier erfolgversprechende Themen. Maßnahmen zu kommunizieren, die aus Sicht der Performer Verzicht bedeuten, sind hingegen eher abschreckend. Sie möchten ihren Lebensstil mit einer hohen Autonutzung und hoher Konsumneigung beibehalten. Die Adaptiv-Pragmatische Mitte zeigt sich hingegen zwar offen für gesellschaftliche Veränderungen, legt jedoch großen Wert auf pragmatische Vorteile und direkte persönliche Nutzenaspekte. Entsprechend sollten Kommunikationsmaßnahmen nicht primär auf ideologische Appelle setzen, sondern vielmehr praktische Vorteile und Komfortgewinn betonen. Bei der Kommunikation mit dem Milieu der Konsum-

²² Die in der erweiterten Analyse der Umweltbewusstseinsstudie von 2008 herangezogenen Sinus-Milieus entsprechen nicht den zuvor beschriebenen, da das Modell seit 2008 mehrfach überarbeitet und an gesellschaftliche Entwicklungen angepasst wurde. Dennoch besitzt die Analyse von 2008 weiterhin Relevanz, da sie eine pionierhafte Grundlage für die milieuspezifische Zielgruppenanalyse im Bereich des Umweltbewusstseins darstellt.

Hedonistischen sollte darauf geachtet werden, auf allzu moralische oder politische Korrektheit zu verzichten, da diese sonst auf Ablehnung stoßen könnte.

Herausforderungen und Grenzen milieuspezifischer Ansätze in der Nachhaltigkeitskommunikation

Ein zentraler Vorteil der Sinus-Milieus liegt in ihrer Fähigkeit, die Heterogenität der Gesellschaft in Subgruppen zu unterteilen, was eine differenzierte und effektive Ansprache ermöglicht. Im Kontext der Nachhaltigkeitskommunikation ist dies besonders relevant, da unterschiedliche Milieus variierende Einstellungen und Verhaltensweisen in Bezug auf Nachhaltigkeit aufweisen. Beispielsweise zeigen Milieus wie das Neo-Ökologische und das Postmaterielle eine hohe intrinsische Motivation und Bereitschaft, sich für nachhaltige Themen zu engagieren. Kommunikationsstrategien können hier an das bereits vorhandene Wissen anknüpfen und komplexe, detaillierte Informationen bereitstellen. Im Gegensatz dazu stehen Milieus wie das Konsum-Hedonistische und das Prekäre Milieu, die weniger Interesse oder Möglichkeiten haben, sich mit Nachhaltigkeitsthemen auseinanderzusetzen. Hier sind niedrigschwellige Kommunikationsansätze gefragt, die an die Lebensrealität dieser Gruppen anknüpfen und mögliche Barrieren abbauen. Die Sinus-Milieus liefern somit wertvolle Erkenntnisse darüber, welche Botschaften, Kommunikationskanäle und -formate für welche Zielgruppen geeignet sind. Gleichzeitig verdeutlichen die differenzierten Nachhaltigkeitsorientierungen der verschiedenen Milieus jedoch auch die Komplexität und die Herausforderungen einer zielgerichteten Ansprache.

Trotz der genannten Vorteile gibt es auch **methodische Grenzen** bei der Nutzbarmachung der Sinus-Milieus für die Nachhaltigkeitskommunikation. Ein wesentlicher Kritikpunkt ist die mangelnde Transparenz der Kriterien, nach denen die Milieus gebildet werden, da diese nicht vollständig veröffentlicht sind. Dies erschwert die Nachvollziehbarkeit und eigenständige Anwendung der Milieus in spezifischen Kommunikationsansätzen. Zudem sind die Milieus idealtypische Konstrukte mit fließenden Übergängen, was die klare Abgrenzung einzelner Zielgruppen erschwert. Ein weiterer Aspekt ist die **Dynamik gesellschaftlicher Veränderungen**. Die Sinus-Milieus werden zwar regelmäßig aktualisiert, um neue Entwicklungen abzubilden, dennoch können rapide Veränderungen, etwa durch technologische Innovationen oder globale Krisen, nur verzögert integriert werden. Dies erfordert eine kontinuierliche Anpassung und Überprüfung der Kommunikationsstrategien, um ihre Aktualität und Relevanz sicherzustellen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Ansätze wie die Sinus-Milieus aber auch andere sozialwissenschaftliche Segmentierungsmodelle, wie etwa die „More-in-Common“-Typologie oder die Umweltbewusstseinstypen aus der Umweltbewusstseinsstudie 2020 des Umweltbundesamtes eine wertvolle Grundlage für die Entwicklung zielgruppenspezifischer Kommunikationsstrategien im Bereich der Nachhaltigkeitskommunikation bieten. Sie ermöglichen eine differenzierte Ansprache, die sowohl an den Bedürfnissen als auch an den Barrieren der Zielgruppen ansetzt. Um die Potenziale dieser Zielgruppenansätze jedoch vollständig auszuschöpfen, ist es wichtig, sie flexibel und kontextbezogen einzusetzen und dabei gesellschaftliche Entwicklungen sowie spezifische Herausforderungen der Zielgruppen kontinuierlich zu berücksichtigen.

Tabelle 8 Überblick über Charakteristika und Nachhaltigkeitsorientierung der Sinus-Milieus in Deutschland

Milieu	Charakteristika	Nachhaltigkeitsorientierung
<i>Leitmilieus</i>		
Konservativ-Gehobenes Milieu	Konservatives Establishment, Pflichtbewusstsein, Anstand, Bildung, Distinktion gegenüber (post-)modernen Strömungen.	Nachhaltigkeit als „Bürgerpflicht“, offen für Qualität und Innovation, kritisch gegenüber Verzicht.
Postmaterielles Milieu	Weltoffen, tolerant, individualistisch, Fokus auf Work-Life-Balance, nachhaltiger, reflektierter Konsum.	Hohes Bewusstsein, Schwierigkeiten bei konsequenter Umsetzung, Kompensationslogik bei nicht nachhaltigem Verhalten.
Milieu der Performer	Leistungs- und erfolgsorientiert, pragmatisch, innovationsgetrieben, strebt nach persönlichem Vorteil.	Nachhaltigkeit, wenn vorteilhaft (Gesundheit, Ansehen, finanzielle Einsparungen), technik- und trendbezogen, geringe Akzeptanz für normative Vorgaben.
<i>Zukunftsmilieus</i>		
Expeditiv	Nonkonformistisch, technikaffin, zukunftsoptimistisch, global vernetzt.	Affinität zu Nachhaltigkeit, Ambivalenz zwischen Konsum und Engagement, konsumintensiver Lebensstil.
Neo-Ökologisches Milieu	Sozial-ökologisch orientiert, fordert Systemwandel, kreativ und verantwortungsethisch.	Nachhaltigkeit als zentrale Lebensmaxime, Eigenverantwortung, aber Hebelwirkungen von Politik und Unternehmen sind entscheidender.
<i>Moderner Mainstream</i>		
Adaptiv-Pragmatische Mitte	Pragmatisch, anpassungsfähig, nutzenorientiert.	Distanziert von tiefgehenden Nachhaltigkeitsdiskussionen, Nachhaltigkeit nur, wenn praktisch und finanziell vorteilhaft, folgt gesellschaftlichem Konsens, delegiert Verantwortung an Staat.
Konsum-Hedonistisches Milieu	Fokus auf Genuss und Status, konsum- und erlebnisorientiert.	Geringe Affinität zu Nachhaltigkeit, assoziiert mit Verzicht, klimarelevante Themen wenig relevant.
Prekäres Milieu	Sozial benachteiligt, geringe Selbstwirksamkeit und Handlungsspielräume.	Nachhaltigkeit als Luxusproblem, Fokus auf eigene soziale und finanzielle Herausforderungen.
<i>Traditioneller Mainstream</i>		
Nostalgisch-Bürgerliches Milieu	Harmonie- und sicherheitsorientiert, skeptisch gegenüber gesellschaftlichen Veränderungen und globalen Konzepten.	Grundsätzliche Sensibilisierung und Akzeptanz, aber geringe Priorisierung, bevorzugt lokale Maßnahmen.
Traditionelles Milieu	Bescheiden, traditionsbewusst, sparsamer Lebensstil.	Ambivalente Haltung: Geringer ökologischer Fußabdruck, Heimatnatur geschätzt, globale Umweltfragen weniger präsent.
Eigene Darstellung nach Borgstedt (2022), Borgstedt und Calmbach (2023), Stockmann & Wisniewski (2023), Sinus-Institut (2023).		

6.3 Kommunikator*in: „Wer?“

Wir haben bereits dargestellt, dass die Wirkung von Kommunikationsmaßnahmen nicht losgelöst von den Sender*innen und ihrem Verhältnis zu dem Empfänger*innen (siehe hierzu Kapitel 2.2.3 zur Wirkung von Kommunikation und Kapitel 6.2 zu Zielgruppen) verstanden werden kann: Einerseits spielt die Distanz zwischen Sender*innen und Empfänger*innen sowie die Nutzung von unterschiedlichen Kommunikationsmitteln eine wichtige Rolle bei der Frage, welche Wirkung eine Kommunikationsmaßnahme entfalten kann. Andererseits stehen Glaubwürdigkeit und Salienz einer Botschaft in direktem Zusammenhang mit der wahrgenommenen Expertise und Reputation der Sender*innen, der wahrgenommenen Transparenz ihrer Intention und ihrer Authentizität (vgl. hierzu u. a. Hovland et al., 1953; Moser, 2010; Schweer et al., 2018; Spörle et al., 2015).

In der Beziehung zwischen Sender*in und Empfänger*in spielt also **Vertrauen** eine entscheidende Rolle. Und gerade das Vertrauen in die Akteur*innen der Wissenschaft und der Politik (insbesondere in Akteur*innen der Interessensaggregation und -durchsetzung) schwankt (siehe Kapitel 5.4.1 und 5.5.1). Eine proaktive Nachhaltigkeitskommunikation muss sich daher die Frage stellen, wer als Sender*in von Botschaften am besten geeignet ist, denn in der Nachhaltigkeitskommunikation gibt es eine Vielzahl möglicher Sender*innen. Dazu gehören Journalist*innen, Wissenschaftler*innen, Politiker*innen, Akteur*innen aus der Verwaltung, Akteur*innen aus der Wirtschaft, die Zivilgesellschaft, zivilgesellschaftliche Organisationen, Bildungsbeauftragte und weitere (Kleinhüchelkotten & Neitzke, 2018; Newig et al., 2013). Die Akteur*innen können unterschiedliche Rollen in der Nachhaltigkeitskommunikation einnehmen und sich gegenseitig ergänzen. Dabei sind auch gegenseitige Kooperation und Dialoge unter den Akteur*innen zentral, um durch Kommunikation die nachhaltige Entwicklung zu fördern. Jede Akteursgruppe verfügt über Stärken und steht vor bestimmten Herausforderungen in der Kommunikation (Kleinhüchelkotten & Wegner, 2010).

Gerade in der zielgruppenspezifischen Nachhaltigkeitskommunikation können **Meinungsführer*innen, Vorbilder und Multiplikator*innen** sinnvolle Sender*innen sein. Diese müssen Nachhaltigkeit nicht als Schwerpunktthema haben, sondern können sich auch mit anderen Themen beschäftigen. Beispiele für mögliche Meinungsführer*innen sind Personen, die gut informiert sind und andere Personen in ihrem Umfeld informieren, sowie Lehrer*innen oder Personen aus zivilgesellschaftlichen Organisationen. Diese Personen können durch persönlichen Kontakt eine Wirkung erzielen. Sie verfügen über Nähe zu ihrer Zielgruppe und sprechen eine ähnliche Sprache wie ihre Zielgruppe, mit der sie diese gut erreichen. Diese Sprache kann auf Menschen außerhalb der Zielgruppe unpassend und nicht zielführend wirken, aber kann für die entsprechende Zielgruppe genau die richtige Ansprache sein. Durch Meinungsführer*innen können viele Menschen erreicht werden, die sich von der Kommunikation in den klassischen Medien zu Nachhaltigkeit nicht angesprochen fühlen (Leuser & Weiss, 2020).

Ein Beispiel für Meinungsführer*innen sind Influencer*innen in den sozialen Medien. Im Bereich Nachhaltigkeit besteht mit Sinnfluencer*innen eine eigene Untergruppe von Influencer*innen, die gesellschaftlich relevante und sinnstiftende Inhalte teilen (Baake et al., 2022). Die Inhalte sollen Follower*innen zum Nachdenken

anregen und haben häufig Bezug zu Nachhaltigkeitsthemen. Mit ihrer Arbeit richten sich Sinnfluencer*innen meist an eine bestimmte Zielgruppe, die ihren Themen gegenüber offen ist und sich bereits für die Themen interessiert. Für viele junge Menschen übernehmen Influencer*innen mittlerweile eine wichtige Informationsfunktion (Lüdecke & Schulz, 2011). Auch im Rahmen dieses Forschungsprojekts wurden Interviews mit Sinnfluencer*innen geführt, um ihre Erfahrung in der Nachhaltigkeitskommunikation zu erfassen. Die Ergebnisse werden in einem Bericht veröffentlicht, der sich derzeit in der Veröffentlichungsphase befindet.

Öffentliche Institutionen in der Nachhaltigkeitskommunikation

Für begleitende Forschungsarbeiten zur Umsetzung der NRW-Nachhaltigkeitsstrategie ist natürlich von besonderem Interesse, welche Rollen öffentliche Institutionen als Sender*innen in der Nachhaltigkeitskommunikation einnehmen können.

Öffentliche Institutionen können im Prinzip jeden Zweck der Nachhaltigkeitskommunikation (siehe Kapitel 6.1) verfolgen. Dabei muss sich eine proaktive Kommunikation von Institutionen der Exekutive nicht nur an Legalität, sondern auch an Legitimität der Kommunikationsinhalte orientieren (Schrader et al., 2024). **Legitimität** bezieht die Kommunikation von Nachhaltigkeit aus den politisch auf unterschiedlichen Ebenen vereinbarten Ziele und Strategien, zu deren Umsetzung die Exekutive verpflichtet ist. Ihre Nachhaltigkeitskommunikation kann und muss einen Beitrag zum Erreichen politisch vereinbarter Nachhaltigkeitsziele sein. Denn zentrale Umsetzungsakteur*innen sowie die gesamte Gesellschaft benötigen unter anderem Handlungswissen, um nachhaltiges Verhalten und Handeln umzusetzen zu können (siehe Kapitel 4). Und selbstverständlich stehen auch Behörden als Kommunikator*innen vor der Herausforderung Informationen so zu kommunizieren, dass sie von Bürger*innen richtig entschlüsselt und in weiteren Entscheidungen genutzt werden können (Pidgeon & Fischhoff, 2011).

Die in Kapitel 2.1 beschriebenen Maximen der Kommunikation (Qualität, Quantität, Relevanz und Klarheit) gelten selbstverständlich grundsätzlich. Regierungen und Einrichtungen der öffentlichen Verwaltungen sollten sich diesen jedoch noch einmal mehr verpflichtet fühlen: Dunkel (2020) betont in seiner Analyse des rechtlichen Rahmens von Verwaltungskommunikation, dass die Inhalte richtig, sachlich und verhältnismäßig sein und auf einer sachlichen, inhaltlichen Logik aufbauen müssen. Denn verhalten sich öffentliche Institutionen inkonsistent oder gar entgegen ihrer eigenen Nachhaltigkeitsziele, kann es zu signifikanten Vertrauensverlusten kommen. Stimmen Aussagen und Verhalten von Sender*innen überein, kann im Gegenteil Zufriedenheit und Erleben von Sinnhaftigkeit gestärkt werden (Schweer et al., 2018).

Die Rolle öffentlicher Institutionen, im Speziellen die der Landesregierung und -verwaltung NRW, in der Nachhaltigkeitskommunikation wird in einem weiteren Bericht konkreter in den Blick genommen und soll daher hier nicht ausführlicher behandelt werden. Es soll nur darauf hingewiesen sein, dass gerade für öffentliche Institutionen von besonderer Relevanz sein kann, verstärkt auch auf interaktive Kommunikationsformate zu setzen, um einen Rahmen für das Zuhören zu schaffen.

Die Kommunikation der öffentlichen Verwaltung muss nach Ronneberger (1981, S. 13 ff.) neben einer Sprachrohr- auch eine Hörrohrfunktion haben, um verschiedene Interessen, Bedürfnisse, Erwartungen und Wünsche innerhalb einer Verwaltungseinheit nachvollziehen zu können. So nimmt die öffentliche Verwaltung sowohl die Rolle der Sender*in als auch die Rolle der Rezipient*in ein. In politischen Aushandlungsprozessen ist laut Leuser und Weiss (2020) nicht nur das Anhören relevanter Akteur*innen, sondern auch deren aktive Einbindung und Mitsprache wichtig. Dies ermöglicht es öffentlichen Institutionen, unterschiedliche gesellschaftliche Gruppen gezielt anzusprechen und den Diskurs mit ihnen offen und partizipativ zu gestalten. Dieser Rollenwechsel von Sender*in und Rezipient*in wird auch mit dem Begriff Reziprozität beschrieben (vgl. Kapitel 2), der bedeutet, dass die Kommunikation zwischen Kommunikator*in und Rezipient*in in einem kreisförmigen Prozess verläuft, bei dem Sender*innen von Rezipient*innen Feedback erhalten. Dieses Feedback gibt Kommunikator*innen Aufschluss darüber, inwiefern die Botschaft verstanden wurde und wie erfolgreich die Verständigung verläuft. Dadurch wird deutlich, ob die kommunikativen Absichten erreicht wurden oder ob Missverständnisse vorliegen. Das erhaltene Feedback beeinflusst wiederum das weitere Handeln der Kommunikator*innen, die daraufhin ihre Mitteilung entsprechend anpassen. Dieser wechselseitige Prozess setzt sich kontinuierlich fort. Im persönlichen Gespräch werden die Rollen von Sender*innen und Empfänger*innen andauernd getauscht. In wechselseitiger Kommunikation können Missverständnisse vermieden und es kann Vertrauen aufgebaut werden. Neben dem direkten Austausch beeinflussen auch antizipierte Erwartungen der Beteiligten den Kommunikationsverlauf, was als Reflexivität beschrieben wird (Burkart, 2021, S. 61).

6.4 Kommunikationsinhalte: „Was?“

Mit den Kommunikationsinhalten wird festgelegt, was kommuniziert werden soll, um Kommunikationsziel und -zweck zu erreichen. Dazu muss die Frage beantwortet werden, welche Botschaft die Zielgruppe erreichen soll und welche Inhalte dazu verwendet werden können (Blank, 2022, S. 25 ff.). Mit einer Botschaft werden relevante Sachinformationen übermittelt, die Sender*innen kommunizieren möchten (Burkart, 2021, S. 58). Die Kommunikationsinhalte sind analytisch nur schwer von ihrer Gestaltung, das heißt dem Kommunikationsstil und den verwendeten Kommunikationstechniken, zu trennen (siehe hierzu Kapitel 6.6). Hovland und Janis nennen beispielsweise als zentrale Bestandteile von Kommunikationsinhalten einen Gegenstand bzw. ein Thema, Appelle, Argumente sowie einen bestimmten Kommunikationsstil (Hovland & Janis, 1970, S. 225). Nichts desto trotz kann diese Trennung aus Sicht der Autor*innen für die Vorbereitung wirkungsvoller Nachhaltigkeitskommunikation von Bedeutung sein. Gleichzeitig gilt es selbstverständlich auch Kommunikationsinhalte in Wechselwirkungen mit den ausgewählten Zielgruppen zu verstehen: Die Inhalte müssen so aufbereitet werden, dass sie von der Zielgruppe adäquat eingeordnet werden können (Jäckel et al., 2019, S. 34; Kleinhüchelkotten & Wegner, 2010). In Kapitel 6.2 haben wir uns daher ausführlich der Identifikation, Beschreibung und dem Verstehen von unterschiedlichen Zielgruppen, ihrem Wissenstand sowie ihren Einstellungen und Werten gewidmet.

In Rückgriff auf die Kapitel 4 und 5 schlagen wir im Folgenden vor, drei unterschiedliche, typische Kommunikationsinhalte der Nachhaltigkeitskommunikation zu differenzieren, die oft auch kombiniert werden:

- Informationen zu alternativen, nachhaltigen Handlungsoptionen (Funke, 2018; Schrader et al., 2024).
- Informationen über wissenschaftliche Erkenntnisse zu Nachhaltigkeitsproblemen inklusive einer Erklärung von Ursachen und Folgen (Schrader et al., 2024).
- Appelle an die und Argumente für die intrinsische oder extrinsische Handlungsmotivation (Van Der Linden et al., 2015).

In der Literatur wird häufig empfohlen, **Lösungen und Handlungsansätze** in der Nachhaltigkeitskommunikation in den Vordergrund zu stellen, um überfordernde Emotionen zu vermeiden (siehe auch Kapitel 2.2.3 und Kapitel 4.2). Es wird davon ausgehend ausführlich diskutiert, dass Kommunikationsbotschaften insbesondere dann positive Wirkung auf individuelle Handlungsentscheidungen entfalten können, wenn die Wahrnehmung von Selbstwirksamkeit gestärkt, Handlungswissen vermittelt wird und wenn glaubwürdige und aussagekräftige Quellen als Basis für die Inhalte verwendet werden (Funke, 2018; Schrader et al., 2024). Das Kommunizieren von Handlungsmöglichkeiten und guten Beispielen funktioniert besonders gut, wenn diese nah an der Lebensrealität der Rezipient*innen sind (Shome & Marx, 2009). Das Auslösen negativer Emotionen hingegen kann positive Wirkung durch Verhaltensanpassung entfalten, beinhaltet aber ein nicht zu unterschätzendes Risiko der Überforderung. Der Umgang mit dem entstehenden Störgefühl einer kognitiven Dissonanz kann auch über eine Art ex-post Rationalisierung bisherigen Verhaltens bzw. umweltschädlicher Gewohnheiten gefunden werden (z. B. die Legitimation vieler klimaschädlicher Flugreisen über eine ökologisch weniger schädliche Ernährungsweise und Alltagsmobilität).

Nichts desto trotz bleiben auch Informationen über **Ursache- und Wirkungszusammenhänge** ein wichtiges Element einer wirkungsvollen Nachhaltigkeitskommunikation (Schrader et al., 2024). Sie sind insbesondere für die Phasen der Normaktivierung im Einflusschema umweltgerechten Handelns von großer Bedeutung (siehe Kapitel 4.2). Hierbei müssen insbesondere die in Kapitel 2.2.2 erläuterten Phänomene der selektiven Zuwendung, Wahrnehmung und Speicherung von Informationen überwunden werden. Wirkungsvolle Nachhaltigkeitskommunikation muss daher sorgfältige Kausalgeschichten erzählen (vgl. zu der politikwissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Kausalgeschichten auch Stone, 1989), die dabei helfen die psychologische Distanz zu weit entfernt erscheinenden Auswirkungen zum Beispiel des Klimawandels zu adressieren. Van der Linden et al. (2015) betonen, dass die psychologische Distanz in räumlicher und zeitlicher Hinsicht mithilfe von Kommunikation reduziert werden kann, indem räumlich nahe Beispiele verwendet werden, beispielsweise in der eigenen Stadt oder Region.

Die Darlegung von unterschiedlichen **Motiven für nachhaltiges Handeln** kann auf unterschiedlichen Wegen vorgenommen werden. Zum einen sollte hier zwischen intrinsischer und extrinsischer Motivation unterschieden werden (siehe Kapitel 4.2). Intrinsische Motivation (im Einflusschema umweltgerechten Handelns nach Matthies die persönliche, ökologische Norm) gilt grundsätzlich als robuster als eine extrinsische Motivation. Der reine Appell an die extrinsische Motivation (z. B.

monetäre Vorteile von nachhaltigem Handeln) ist häufig nur so lange wirksam, wie die damit verbundenen Vorteile bestehen (Van Der Linden et al., 2015). Nichts desto trotz kann die Darstellung nachhaltiger sozialer Normen und sogenannter Co-Benefits²³ von nachhaltigem Handeln ein besonders wirkungsvoller Kommunikationsinhalt sein. So betonen Schrader et. al (2024, S. 154), dass die motivationsbezogenen Argumente für klimapolitische Maßnahmen als besonders wichtig anzusehen sind: Die wahrgenommene Fairness, ihre Bezahlbarkeit und soziale Verträglichkeit, die Effektivität und Schnelligkeit der Umsetzung. Diese fließen in die Abwägung bezüglich der Befürwortung einer Maßnahme genauso ein, wie die angemessene Verwendung von Steuergeldern und dargelegte Co-Benefits (Leuser & Weiss, 2020, S. 13; Schrader et al., 2024, S. 96 ff.).

Bei der Auswahl von konkreten Kommunikationsinhalten kann insbesondere die sozialwissenschaftliche Segregation von Zielgruppen hilfreich sein: Für das Treiber-Milieu der Neo-Ökologischen (vgl. Kapitel 6.2.3) bietet sich zum Beispiel eine Konzentration der Inhalte auf die Normaktivierung an; möglicherweise reicht es sogar aus, Wissen über das zu adressierende, neuartige Klima-, Umwelt-, oder Nachhaltigkeitsproblem und alternative Handlungsoptionen zu kommunizieren. Die hohe intrinsische Motivation des Milieus kann bereits über die Ansprache des Problem-, Verantwortungs- und Selbstwirksamkeitsbewusstsein zu einer Verhaltensänderung führen. Derselbe Kommunikationsinhalt würde bei einem skeptischen oder gar ablehnenden Milieu vermutlich die Akzeptanzschwelle nie überschreiten. Bei partiellen Unterstützermilieus sollte sich der Kommunikationsinhalt im Vergleich weniger auf die Aktivierung der persönlichen Norm, sondern stärker auf die Motivation durch die Aktivierung sozialer Normen und die Betonung von Co-Benefits konzentrieren. Kapitel 6.2.3 enthält hier eine ganze Reihe von Hinweisen, welche Motive für nachhaltiges Handeln unterschiedliche Milieus aktivieren könnten. Besonders spannend sind hier die Leitmilieus, deren Handeln auf andere Milieus ausstrahlt: das auf ökonomische Stabilität schauende konservativ-gehobene Milieu und das auf Effizienz und Wettbewerb ausgerichtete Performer-Milieu.

6.5 Kommunikationsmittel: „Wo?“ bzw. „Womit?“

Kommunikationsmittel dienen dazu Informationen zwischen Sender*in und Empfänger*in auszutauschen und ermöglichen Kommunikation und Interaktion in unterschiedlicher Ausgestaltung. In der Literatur wird die Unterscheidung von Botschaft (Kommunikationsinhalt) und Kommunikationsmittel ebenso viel diskutiert wie die analytische Trennung von Botschaft und Kommunikationsstil. Teilweise sind Botschaft und Medium (hier im Sinne des Mittels zur Übertragung einer Botschaft, nicht im Sinne redaktioneller Medien) so eng miteinander verknüpft, dass die Botschaft selbst von ihrem Medium beeinflusst wird (McLuhan, 1968).²⁴ Jedes

²³ Co-Benefits sind positive Nebenwirkungen, die unter anderem bei der Einführung von Klimaschutzmaßnahmen auftauchen. Diese entstehen z. B. bei der Reduktion von Schadstoffausstößen und den damit einhergehenden positiven Auswirkungen für die Gesundheit.

²⁴ Aufgrund der Doppeldeutigkeit von „Medien“ als Begriff im Plural verwenden wir im Folgenden grundsätzlich den Begriff „Mittel“ für das Medium zur Übertragung einer Botschaft; auch dann, wenn in den zitierten Literaturquellen der Fachbegriff „Medium“ eingesetzt wird.

Kommunikationsmittel bringt zudem eigene Regeln und Möglichkeiten für die Gestaltung von Botschaften mit sich (siehe hierzu Kapitel 6.6):

Jedes Kommunikationsmittel verfügt über unterschiedliche Vor- und Nachteile und kann je nach Sender*in, Kommunikationszweck und -ziel, Zielgruppe und Botschaft ausgewählt werden:

- Primäre Kommunikationsmittel sind Mittel der interpersonalen Kommunikation, die im direkten Austausch mit den Zielgruppen stattfinden. Sie können im Rahmen des bilateralen Austauschs, kleineren Runden oder größeren Veranstaltungen eingesetzt werden. Es ist davon auszugehen, dass sie eine größere Wirkung auf Handlungsentscheidungen haben als andere Kommunikationsmittel (siehe hierzu Kapitel 2.2.3).
- Sekundäre Kommunikationsmittel erfordern auf der Seite der Sender*innen den Einsatz von „technischen“ Geräten und umfassen Briefe, Zeitungen und Plakate. Sie werden gerade in der politischen Kommunikation auch heute noch vielfältig eingesetzt, ermöglichen allerdings keine Interaktion.
- Tertiäre Kommunikationsmittel erfordern sowohl auf Seiten der Sender*innen als auch der Empfänger*innen technische Geräte (z. B. Telefon, E-Mail, digitale Newsletter, Radio, Fernsehen oder Online-Medien). Sie ermöglichen in unterschiedlichem Ausmaß Interaktion.
- Quartäre Kommunikationsmittel beinhalten die technische Verarbeitung des Gesendeten, wie zum Beispiel durch Algorithmen, die einen hohen Einfluss auf die Wirksamkeit von Nachhaltigkeitskommunikation haben können und nicht immer transparent sind.

Nach dem Schwellenmodell der Nachhaltigkeitskommunikation (siehe Kapitel 5.2) sollten Kommunikationsmittel sehr sorgfältig ausgewählt werden, um die Aufmerksamkeit der ausgewählten Zielgruppe überhaupt erwecken und die gewünschte Wirkung entfalten zu können (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) & Umweltbundesamt, 2021, S. 39). Gerade die Massenkommunikation ist für eine zielgruppenspezifischen Maßnahme nicht immer die richtige Wahl. Es ist zu berücksichtigen, dass es bei Kommunikation nicht nur um Kommunikation von Sender*in zu Empfänger*in geht, sondern dass es sich häufig auch um interaktive Kommunikation handelt. Austausch, Dialog und Beteiligung spielen gerade in der Nachhaltigkeitskommunikation eine bedeutende Rolle, da hiermit persönlicher Austausch entsteht, der zum Handeln motivieren und aktivieren kann sowie Nachhaltigkeit persönlich erfahrbar macht. Zudem können verschiedene Akteur*innen voneinander lernen und auch von Erfahrungen aus der Bevölkerung. Interaktive Kommunikationsformate mit Stakeholder*innen und Bürger*innen sind beispielsweise zentral, um Austausch und Partizipation in gesellschaftlichen Prozessen zu fördern sowie Vertrauen aufzubauen. Positive Kommunikationserfahrungen fördern das Kommunikationsinteresse von Bürger*innen und damit steigt das Interesse an weiterer Kommunikation. Der Aufbau dieser Strukturen ist langwierig und Vertrauen muss kontinuierlich aufgebaut werden. Andererseits ist das Aufhalten und Umkehren bestehenden Misstrauens ein langwieriger Prozess, der Substanz und Vertrauen erfordert (Fischer, 2019; Selle, 2011; Sinning, 2018).

Persönliche Kommunikation wird nach Lücke (2006) als besonders wirkungsvoll bewertet, um nicht nur Wissen zu vermitteln, sondern auch nachhaltiges Handeln zu

erzielen (siehe Kapitel 2.2). Auch Bildungsformate, wie Angebote zu Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), können dazu beitragen, nachhaltiges Verhalten zu fördern. Mithilfe von BNE sollen Wissen und Kompetenzen vermittelt werden, ökologische, ökonomische und soziale Herausforderungen einordnen zu können, diese zu verstehen und darauf angemessen zu reagieren. Basierend auf diesem Wissen soll zudem die Kompetenz geschaffen werden, das eigene Verhalten zu ändern (Wanning, 2019).

Weitere, größtenteils sekundäre Kommunikationsmittel sind Kampagnen, Wettbewerbe oder der Einsatz von Vorbildern und Multiplikator*innen. Sie werden im Sinne der persuasiven Kommunikation und Bildung eingesetzt, um nachhaltiges Verhalten zu fördern, und gehen damit in ihrer Wirkungsintention über die reine Informationsebene hinaus (Sachverständigenrat für Umweltfragen 2023, S. 64 f.).

Durch Pressearbeit kann sich die Nachhaltigkeitskommunikation zudem bemühen einen Platz in den redaktionellen (Massen-)Medien zu bekommen. Darüber entscheiden jedoch Journalist*innen und Redaktionen als Gatekeeper*innen. Laut der Mediennutzungsstudie von ARD und ZDF (2024) mit 2.500 Befragten aus der deutschsprachenden Wohnbevölkerung ab 14 Jahren beträgt die durchschnittliche Mediennutzungsdauer in Deutschland rund 6,5 Stunden pro Person pro Tag. Davon werden zu 48 % Videoinhalte, zu 38 % Audioinhalte und zu 14 % Textinhalte konsumiert. Fast alle Befragten nutzen in einer durchschnittlichen Woche Videoinhalte (97 %). Beispielsweise nutzen 73 % der Befragten mindestens einmal in der Woche das laufende Fernsehprogramm und 39 % sehen einmal in der Woche Videos oder Stories in den sozialen Medien. 94 % der Befragten nutzen innerhalb einer Woche Audioinhalte, 78 % der Befragten nutzen mindestens einmal in der Woche das Radio, 29 % nutzen Podcasts oder spielen Radiosendungen online ab. Textinhalte in den Medien nutzen 90 % der Befragten mindestens einmal in der Woche. 54 % lesen mindestens einmal in der Woche Artikel bei Medienanbietern, 49 % lesen gedruckte Zeitungen oder Zeitschriften und 48 % lesen mindestens einmal in der Woche Artikel auf Social-Media-Plattformen. Es zeigt sich, dass Massenmedien wie Fernsehen und Radio weiterhin vom Großteil der Bevölkerung genutzt werden, gedruckte Zeitungen und Zeitschriften werden im Vergleich von weniger Personen gelesen. Websites und Soziale Medien spielen zudem eine bedeutende Rolle, allgemein zeigen sich in der Mediennutzung deutliche Unterschiede nach Altersgruppen. So nutzen ältere Menschen häufig das lineare Fernsehen, während junge Menschen stärker Angebote im Internet nutzen (ARD & ZDF, 2024).

Neben den klassischen Massenmedien sind also Plattformen im Internet mittlerweile eine wichtige Informationsquelle für viele Menschen, auch wenn sie in der breiten Bevölkerung noch nicht ganz so häufig verwendet werden wie Fernsehen und Radio. In der Debatte um die Wirksamkeit von Nachhaltigkeits-, Wissenschafts-, und Politischer Kommunikation wird daher oft die Relevanz redaktioneller Massenmedien für die proaktive Kommunikation diskutiert. Nicht zuletzt, weil soziale Medien ohne redaktionelle Gatekeeper Akteur*innen aus Wissenschaft, Zivilgesellschaft, Politik oder Wirtschaft die Möglichkeiten geben, selber zu Meinungsführer*innen zu werden (Pfetsch et al., 2004, S. 71). Als Sender*innen können sie sowohl Inhalt als auch Stil der Botschaft vollständig unter Kontrolle halten. Aber auch in den sozialen Medien

gilt, dass Kommunikation nicht automatisch Wirkung zeigt. Dafür sorgen nicht zuletzt Algorithmen und andere quartäre Kommunikationsmittel.

6.6 Kommunikationsstil und -techniken: „Wie?“

Der Kommunikationsstil bestimmt, wie Inhalte vermittelt, welche sprachlichen und stilistischen Mittel eingesetzt werden und in welchem Kontext die Kommunikation stattfindet. Die Wahl eines passenden Kommunikationsstils trägt entscheidend zur Verständlichkeit, Anschlussfähigkeit und letztlich zur Wirksamkeit der Botschaft bei der Zielgruppe bei (Kleinhüchelkotten & Wegner, 2010, S. 78). In der persönlichen Kommunikation beeinflussen Faktoren wie Tonfall, Mimik und Gestik die Wahrnehmung der Botschaft, während in der Massenkommunikation insbesondere sprachliche Stilmittel, visuelle Elemente und emotionale Narrative eine Rolle spielen (Röhner & Schütz, 2016, S. 107 ff.).

Ein effektiver Kommunikationsstil muss dabei nicht nur auf Zielgruppen, Kontexte und das verwendete Medium abgestimmt werden, sondern auch berücksichtigen, wie Menschen lernen oder Informationen verarbeiten (siehe hierzu auch ausführlicher Kapitel 3). Erkenntnisse aus der Lernforschung zeigen, dass die Art und Weise, wie Inhalte präsentiert werden, darüber entscheidet, wie gut sie aufgenommen, verarbeitet und langfristig erinnert werden. Daher ist es zentral, Kommunikation so zu gestalten, dass sie kognitive Kapazitäten optimal nutzt und Verstehensprozesse fördert. Erkenntnisse aus der Kognitionspsychologie zeigen, dass Menschen Informationen effektiver verarbeiten, wenn kognitive Überlastungen vermieden werden. Dies bedeutet, dass Inhalte klar strukturiert sein müssen und unnötige oder irrelevante Details nicht vom Wesentlichen ablenken sollten.

Kommunikation sollte zudem an bestehende Denk- und Handlungsmuster anknüpfen, um eine möglichst hohe Anschlussfähigkeit zu gewährleisten. Die Technik des **Framings** kann in diesem Zusammenhang genutzt werden, um Informationen in einer Weise zu präsentieren, die bestimmte Interpretationen nahelegt. Dies ist insbesondere in der Nachhaltigkeitskommunikation relevant, wo positive Narrative und lösungsorientierte Ansätze helfen können, das Gefühl von Handlungsfähigkeit und Wirksamkeit zu verstärken. Während problemzentrierte Kommunikation häufig lähmend wirken kann, schafft ein lösungsorientiertes Framing konkrete Anknüpfungspunkte und motiviert Menschen eher dazu, aktiv zu werden (Funke, 2018). Auch **Nudging** kann eine Rolle spielen, indem kommunikative Gestaltungselemente so eingesetzt werden, dass nachhaltiges Verhalten intuitiv attraktiver erscheint. Nudging wird vor allem dann eingesetzt, wenn Menschen nicht über die Zeit, Energie oder Ressourcen für rationale Entscheidungen verfügen. Der Einsatz von Nudging muss jedoch reflektiert und transparent angewendet werden, um Manipulationswürfe zu vermeiden und die Glaubwürdigkeit der Kommunikationsmaßnahmen zu erhalten (Schrader et al., 2024, S. 106 ff.).²⁵

²⁵ Nachhaltigkeitskommunikation darf darauf abzielen, die persönliche, ökologische Norm und die Motivation für nachhaltiges Handeln zu aktivieren und darf auf nicht-nachhaltige Gewohnheiten aufmerksam machen. Zudem sollte sie immer nachhaltige Handlungsalternativen präsentieren. Die genannten Techniken manipulativ einzusetzen widerspricht hingegen aus Sicht der Autor*innen einer guten Kommunikationspraxis.

Ein weiterer zentraler Aspekt für einen effektiven Kommunikationsstil ist die **Verständlichkeit der Botschaften**. Komplexe Themen müssen so aufbereitet werden, dass sie für unterschiedliche Zielgruppen nachvollziehbar sind. Dies erfordert neben einer klaren Sprache auch die Berücksichtigung multimedialer Unterstützung, um visuelle und textliche Informationen miteinander zu verknüpfen: Menschen verstehen und behalten Informationen besser, wenn sie sowohl visuell als auch auditiv präsentiert werden (siehe hierzu ebenfalls Kapitel 3). Infografiken, Diagramme und interaktive Formate können helfen, komplexe Sachverhalte zu veranschaulichen und die Verarbeitung von Informationen zu erleichtern. In der digitalen Kommunikation sind diese Elemente besonders relevant, da sie helfen, Inhalte ansprechend und verständlich zu gestalten. Auch das Erwähnen von Handlungs- und Lösungsansätzen kann die Verständlichkeit der Botschaft verbessern (Schrader & Mohn, 2022, S. 225 ff.).

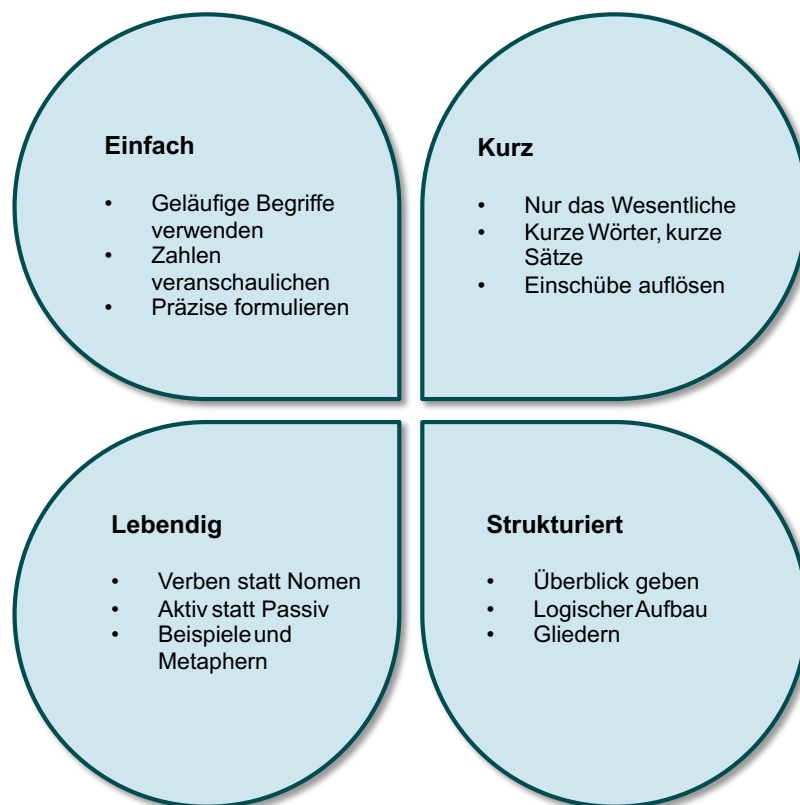


Abbildung 16 NaWik-Kleeblatt zur Gestaltung von Kommunikationsinhalten

Quelle: Eigene Darstellung nach Könniker (2017).

Zur verständlichen Gestaltung von Kommunikationsinhalten in der (Wissenschafts-) Kommunikation wurde vom Nationalen Institut für Wissenschaftskommunikation (NaWiK) (vgl. Könniker, 2017) das „NaWik-Kleeblatt“ entwickelt (siehe Abbildung 16), das einige der oben skizzierten Faktoren bereits aufgreift und auf nachvollziehbare Weise kommuniziert. Das Kleeblatt beruht auf praktischen Erfahrungen in der Wissenschaftskommunikation und etablierten Konzepten der Verständlichkeitsforschung. Das Kleeblatt stellt eine Orientierung für zielgruppenorientierte und verständliche Kommunikation dar. Demnach sollen die Kommunikationsinhalte einfach, kurz, lebendig und strukturiert sein.

7 Diskussion

Anhand der Literaturrecherche konnten zahlreiche relevante Aspekte zur effektiven Nachhaltigkeitskommunikation sowie zur gezielten Ansprache von Wissen, Einstellungen und Verhalten identifiziert werden. Es zeigte sich, dass persuasive Kommunikation allein in den meisten Fällen nicht ausreicht, um nachhaltiges Verhalten zu bewirken. Dennoch kann eine strategische Kommunikation einen Beitrag dazu leisten möglichst wirkungsvoll zu kommunizieren. Dazu sollten Kommunikationszweck und -ziel, Zielgruppe, die Rolle der Sender*in, Kommunikationsinhalte, Kommunikationsmittel und Kommunikationstechniken strategisch ausgewählt werden. Besonders relevant ist dabei die Beschäftigung mit der gewünschten Zielgruppe. Zudem zeigte sich, dass Nachhaltigkeitskommunikation starke Überschneidungen mit den Bereichen politischer Kommunikation und Wissenschaftskommunikation aufweist. Die Herausforderungen dieser Felder sind auch für die Nachhaltigkeitskommunikation relevant, etwa der unterschiedliche Wissensstand verschiedener Bevölkerungsgruppen in Bezug auf wissenschaftliche Methoden (Scientific Literacy) oder die gesellschaftliche Polarisierung hinsichtlich politischer Einstellungen, auch im Kontext von Nachhaltigkeit.

Zur **Reflexion der Erkenntnisse** eignet sich ein Rückblick auf zentrale Punkte. Die Forschung zur Wirkung von Kommunikation und über Lernprozesse liefert wertvolle Hinweise darauf, wie Informationen von Menschen aufgenommen und verarbeitet werden. Während kognitive Kommunikationswirkungen vor allem den Wissenserwerb betreffen, spielen affektive Wirkungen eine bedeutende Rolle bei der emotionalen Reaktion auf Kommunikationsinhalte. Dabei stellen sich affektive Kommunikationswirkungen als in der Kommunikation häufig unterschätzte, aber relevante Kommunikationswirkungen heraus. In diesem Zusammenhang erscheint es sinnvoll, Emotionen wie Wut und Ärger gezielt in der Nachhaltigkeitskommunikation zu adressieren, um die Wirksamkeit der Botschaften zu erhöhen.

Die Berücksichtigung von Lernprozessen zeigt zudem, dass Motivation eine Schlüsselrolle für die Aufnahme und Verarbeitung von Informationen spielt. Bei der Rezeption von Inhalten wird eine Strukturierung vorgenommen, was gespeichert wird. Daher erachten wir es als essentiell, so zu kommunizieren, dass Rezipient*innen die Botschaft als relevant einstufen. Hier setzt auch das Schwellenmodell der Nachhaltigkeitskommunikation an. Das heuristische Modell verdeutlicht, welche Schwellen Botschaften im unidirektionalen Kommunikationsprozess nehmen müssen. Zu Beginn geht es darum, die Aufmerksamkeit und das Interesse von Rezipient*innen zu gewinnen. Um möglichst viele Schwellen übertreten zu können, eignet sich eine möglichst strategische Kommunikation entlang der oben genannten Aspekte.

Des Weiteren verdeutlichen die Erkenntnisse zu selektiver Zuwendung, selektiver Wahrnehmung und selektiver Speicherung sowie zur begrenzten Rationalität, dass es Menschen kognitiv nur begrenzt möglich ist, Informationen zu verarbeiten. Daher ist es ihnen nicht möglich, rein rationale Entscheidungen, wie in der Rational-Choice-Theory formuliert, zu treffen. Menschen handeln stattdessen immer in einem ipsativen Möglichkeitsraum, der ihnen gerade in den Sinn kommt. In der Nachhaltigkeitskommunikation ist daher zu berücksichtigen, dass bestehendes Wissen und Handlungsmöglichkeiten bei Menschen sehr verschieden sind. Es sollte eine zielgerichtete Ansprache erfolgen, die am jeweiligen Kenntnisstand der Rezipient*innen ansetzt. Dies kann auch verhindern, dass Überforderung entsteht und Menschen die in diesem Bericht vorgestellten emotionsorientierten Bewältigungsstrategien anwenden, bei denen die Bedeutung von Nachhaltigkeit häufig heruntergespielt wird, um mit Stress umzugehen.

Zudem zeigt sich anhand der Recherche zu Kommunikationswirkungen, dass Wissen und Einstellungen nicht zwangsläufig zu einem entsprechenden Verhalten führen. Die gezielte Veränderung von Einstellungen gilt als eine der wichtigsten kommunikativen Wirkungen. Die Veränderung von Verhalten ist allgemein schwer zu bewirken: In Studien konnte nachgewiesen werden, dass Einstellungen häufig nicht zu dem erwarteten Verhalten führen. Dies kann auch im Bereich Nachhaltigkeit als Erklärung dazu genutzt werden, weshalb ein Großteil der Bevölkerung Nachhaltigkeit zwar als wichtig einschätzt, sich aber nicht so verhält. Diese Lücke, auch Attitude-Behavior-Gap genannt, ist auch bei der Formulierung von Kommunikationszielen zu berücksichtigen. So kann vermieden werden, zu hohe Erwartungen an die Kommunikationswirkung zu stellen und weniger zu erreichen als mit einem strategischen Vorgehen möglich wäre. Häufig ergibt sich eine Lücke zwischen dem, was im Idealfall mit der Kommunikation erzielt werden soll (nachhaltiges Verhalten) und welche Wirkung realistisch unter den bestehenden Rahmenbedingungen erzielt werden kann. Nach dem neuen, integrativen Einflusschema umweltgerechten Alltagshandelns nach Matthies wird nachhaltiges Verhalten durch verschiedene Faktoren wie persönliche ökologische Normen, soziale Normen und weitere Motive (z. B. Kosten, Zeitaufwand) beeinflusst. Auch bestehende Gewohnheiten erschweren Verhaltensänderungen, die Änderung von Gewohnheiten erfordert einen hohen kognitiven Aufwand. Über Kommunikation können diese Aspekte adressiert werden. Dennoch zeigt sich anhand des Modells von Matthies, dass auch Einflussfaktoren das tatsächliche nachhaltige Verhalten hemmen können, die häufig nicht allein durch Kommunikation gelöst werden können. Daher ist es wichtig zu betonen, dass eine Kommunikationskampagne allein vermutlich nicht dazu führen wird, dass alle Rezipient*innen ihr Verhalten ändern. Dennoch kann strategische Kommunikation dazu beitragen, eine bessere Wirkung in Bezug auf nachhaltiges Verhalten zu erzielen als Kommunikation ohne strategische Konzeption.

Um strategisch zu kommunizieren sind laut der Literatur (u. a. Lasswell-Formel) die Formulierung von Kommunikationszweck, Kommunikationsziel und zielgruppenspezifischer Ansprache zentral. Auch Kommunikationsinhalte, Kommunikationsmittel und Kommunikationstechniken sollten entsprechend ausgewählt werden. Zudem ist die Auseinandersetzung mit der eigenen Rolle als Sender*in und der Beziehung zu den Rezipient*innen zentral. Dabei sollte analysiert werden, ob Vertrauen besteht und ob die Beziehung als eher nah oder distanziert wahrgenommen wird. Die Berücksichtigung dieser Aspekte, wie sie in der Lasswell-Formel strukturiert sind, erachten wir als zentral für eine strategische Kommunikation. Dennoch ist zu berücksichtigen, dass es sich bei der Lasswell-Formel um ein unidirektionales Kommunikationsmodell handelt, das Interaktion zwischen Sender*in und Empfänger*in nicht berücksichtigt. Wir haben es zur Vereinfachung verwendet, da Wechselwirkungen in der Realität sehr komplex sein können. Allein die verschiedenen Aspekte der Lasswell-Formel haben sich bei der Formulierung von Kapitel 6 als umfangreich erwiesen. Es ist uns dennoch bewusst, dass in der Realität viele Kommunikationsprozesse mit Wechselwirkungen ablaufen. Zudem ist zu betonen, dass alle Schritte der Lasswell-Formel sich gegenseitig beeinflussen können, beispielsweise können Zielgruppen und Kommunikationsmittel eng zusammenhängen.

Die Auswahl der Zielgruppen ist aus unserer Sicht ein zentraler Schritt im Kommunikationsprozess und wurde daher in dieser Literaturrecherche vertieft untersucht. Bei der Auswahl von Zielgruppen muss geprüft werden, welche Zielgruppen tatsächlich relevant sind und ob es mögliche Ausstrahleffekte auf andere Gruppen gibt. Für die Nachhaltigkeitskommunikation empfiehlt sich insbesondere eine sozialwissenschaftliche Segmentierung, die Zielgruppen anhand ihrer Einstellungen und ähnlichen Lebenswelten unterscheidet. Ein Beispiel hierfür sind die Sinus-Milieus, die allerdings nicht eindeutig abgegrenzt werden können, da ihre Abgrenzungskriterien nicht transparent sind. Soziodemografisch abgegrenzte Zielgruppen setzen im Vergleich dazu weniger bei der Lebensrealität an und sind nur in bestimmten Fällen zu einer Zielgruppendefinition in der Nachhaltigkeitskommunikation geeignet, da in soziodemografischen Gruppen dennoch meist sehr unterschiedliche Einstellungen und Lebensrealitäten bestehen.

Anhand der Literaturrecherche konnten verschiedene **Herausforderungen der Nachhaltigkeitskommunikation** identifiziert werden. Dazu gehört, dass Nachhaltigkeitskommunikation sowohl inhaltlich als auch im politischen Kontext eine hohe Komplexität aufweist. Diese Literaturrecherche stellt dar, welche komplexen Zusammenhänge in der Nachhaltigkeitskommunikation beachtet werden sollten und dass Kommunikation für die nachhaltige Entwicklung eine hohe Relevanz hat. Dennoch ist Kommunikation allein nicht ausreichend, um eine nachhaltige Entwicklung zu erreichen. Auch die Akzeptanz von Nachhaltigkeit in der Bevölkerung stellt eine zentrale Herausforderung dar, da in der Bevölkerung verschiedene Ansichten zur Relevanz von Nachhaltigkeit sowie von der Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung bestehen. Als weitere zentrale Herausforderung haben wir Kooperation benannt. Wie in dieser Diskussion bereits erwähnt, ist Nachhaltigkeitskommunikation auch als interaktiver Austausch zwischen unterschiedlichen Akteur*innen zu verstehen und

nicht nur als einseitiger Prozess. Das Bilden von neuen Kooperationen und gegenseitiges Zuhören kann aus unserer Sicht einen wichtigen Schritt hin zur nachhaltigen Entwicklung leisten. Der bewusste Umgang mit diesen Herausforderungen ist aus unserer Sicht zur Gestaltung einer wirkungsvollen Nachhaltigkeitskommunikation besonders relevant.

Auch zentrale Herausforderungen der Wissenschaftskommunikation wie Unsicherheiten von wissenschaftlichen Erkenntnissen, Vertrauen in die Wissenschaft und Exklusionsfaktoren, die den Zugang zu wissenschaftlichen Erkenntnissen beschränken, zählen zu den Herausforderungen der Nachhaltigkeitskommunikation im weiteren Sinne, da das Konzept Nachhaltigkeit auf wissenschaftlichen Erkenntnissen beruht. Zentrale Herausforderungen der politischen Kommunikation, wie die Legitimation und Exklusion politischer Prozesse, gesellschaftliche Polarisierung, Desinformation, die Emotionalisierung politischer Themen, sich verstärkende Filterblasen sowie die Schnelllebigkeit aktueller Nachrichten, sind auch für die Nachhaltigkeitskommunikation relevant. Aufgrund dieser Überschneidungen stellen die Besonderheiten der Wissenschaftskommunikation sowie die Dynamik politischer Kommunikation eine zusätzliche Herausforderung für eine wirkungsvolle und glaubwürdige Nachhaltigkeitskommunikation dar.

Des Weiteren ist auf die **Einschränkungen dieser Forschung** hinzuweisen. Im Rahmen dieser Recherche wurden keine guten, einfach in Handlungsempfehlungen übertragbaren Modelle für die Wirkmechanismen interaktiver Kommunikation gefunden. Die Rolle von Interaktion ist in der Kommunikation zentral und es wurde in diesem Bericht wiederholt darauf hingewiesen, dennoch wurden zur Vereinfachung unidirektionale Kommunikationsmodelle vorgestellt, da diese Kommunikation aus einer Perspektive beleuchten und Ansätze aufzeigen sich mit eigenen Zielen, eigenen Zielgruppen, relevanten Inhalten und eigenen möglichen Kommunikationsmitteln auseinanderzusetzen. Die zentrale Einschränkung besteht darin, dass interaktive Kommunikation sehr relevant ist, aber nicht das eine Modell gefunden werden konnte, das viele komplexe Bestandteile des Kommunikationsprozesses identifiziert und diese anschaulich darstellt. Dadurch können keine Handlungsempfehlungen von einem konkreten Modell abgeleitet werden.

Zudem ist die Übertragbarkeit des Einflusschemas von Matthies auf kollektive Willensbildung begrenzt und bezieht sich hauptsächlich auf die individuelle Ebene. Da Nachhaltigkeit eine gemeinschaftliche Aufgabe ist, die in den komplexen Zusammenhängen der Gesellschaft gelöst werden muss, kann das Einflusschema zwar erklären, warum es auf individueller Ebene an nachhaltigem Verhalten scheitert, erklärt aber nicht die komplexen Wechselwirkungen innerhalb der Gesellschaft. Beispielsweise ist die Entscheidungsfindung im politischen Prozess so komplex, dass das Einflusschema nicht alle strukturellen Faktoren, Exklusionsfaktoren oder weitere Rahmenbedingungen erklären kann, die nachhaltiges Handeln erschweren oder verhindern. Wir haben bis zu diesem Punkt kein Modell gefunden, das das Modell von Matthies in den gesellschaftlichen Kontext einordnet.

Außerdem bestehen zum Ende des Berichts weiterhin **offene Fragen und zukünftiger Forschungsbedarf**. Während diese Untersuchung vorrangig unidirektionale Kommunikationsmodelle darstellt, zeigt sich in der Praxis, dass Kommunikationsprozesse meist nicht linear verlaufen. Daher ist zu berücksichtigen, dass die ideale Kommunikation nicht allein von Sender*in zu Empfänger*in erfolgt, sondern, dass es zu Wechselwirkungen kommt. Insbesondere persönlicher Austausch kann, wie im Modell von Lücke beschrieben, eine wesentlich stärkere Wirkung auf Verhaltensänderungen haben als reine Massenkommunikation. Demnach zeigt sich, dass Austausch und Interaktion wichtig und in der Nachhaltigkeitskommunikation besonders zu berücksichtigen sind, da es bei Nachhaltigkeit auch immer um die gemeinschaftliche Aushandlung von Zielen der nachhaltigen Entwicklung geht. Daran anschließend könnte in weiteren Forschungen noch intensiver darauf eingegangen werden, welche Modelle es in der Theorie dazu gibt und wie in der Praxis geeignete interaktive Kommunikationsformate der Nachhaltigkeitskommunikation aussehen könnten. In den Berichten der Forschungsmodule FM3C und FM5B finden sich bereits Hinweise darauf, wie eine interaktive Nachhaltigkeitskommunikation gestaltet werden kann. Zukünftige Forschung sollte daher verstärkt interaktive Kommunikationsmodelle berücksichtigen, um der realen Kommunikationsdynamik gerecht zu werden.

Zudem geht, wie bereits in der Diskussion dargestellt, die Änderung von Verhalten in vielen Fällen über die Möglichkeit von Kommunikationswirkungen hinaus. Hier konnten wir herausarbeiten, dass es für nachhaltiges Verhalten auch gute Rahmenbedingungen bedarf, unter anderem, was monetären und zeitlichen Aufwand des nachhaltigen Verhaltens betrifft. Hier besteht Forschungs- und Umsetzungsbedarf bezüglich der Verbesserung von Rahmenbedingungen für nachhaltiges Verhalten.

8 Zusammenfassung

Dieser Bericht fasst theoretische, konzeptionelle und empirische Grundlagen der Kommunikationswissenschaften zusammen, um diese Erkenntnisse für die Nachhaltigkeitskommunikation nutzbar zu machen. Er basiert auf Literaturrecherchen im Rahmen der Forschungsmodule FM 3C "Nachhaltigkeitskommunikation" und FM 5B "Wissenstransfer Nachhaltigkeit". Ziel war es, Akteur*innen der Nachhaltigkeits-transformation bei der Gestaltung einer positiven Nachhaltigkeitsentwicklung zu unterstützen, indem literaturbasiert Hinweise für eine wirkungsvolle Nachhaltigkeitskommunikation gegeben werden.

Zusammenfassend konnte in diesem Bericht eine Vielzahl an theoretischen und empirischen Grundlagen aus verschiedenen Wissenschaftsfeldern gebündelt werden, die Wechselwirkungen mit dem Feld der Nachhaltigkeitskommunikation aufweisen. Zu Beginn des Berichts wurden grundlegende Charakteristiken von Kommunikation vorgestellt und Kommunikation als alle Prozesse der Informationsübertragung definiert. Anschließend wurden zentrale unidirektionale Kommunikationsmodelle vorgestellt, um den Kommunikationsprozess zu veranschaulichen. Um zu verstehen, was erfolgreiche Kommunikation ist und wie diese funktioniert, haben wir uns mit Kommunikationswirkungen beschäftigt: mit kognitiven und affektiven Kommunikationswirkungen sowie mit Kommunikationswirkungen auf Einstellung und Verhalten. Das Modell zur Wirkungshierarchie der Kommunikation stellt in diesem Zusammenhang dar, dass Einstellungs- und Verhaltensänderungen vermutlich über persönliche Kommunikation besonders gut funktionieren können. Auch das Verständnis über Lernprozesse kann dabei helfen zu verstehen, wie wirkungsvolle Kommunikation funktioniert. So bieten psychologische Lerntheorien und -modelle Erklärungsansätze für den Wissenserwerb.

Anschließend an die Erkenntnisse zu Kommunikationswirkungen fand eine Auseinandersetzung mit nachhaltigem Verhalten statt. Anhand des Einflusschemas für umweltgerechtes Alltagshandeln konnten mit persönlichen ökologischen Normen, sozialen Normen und weiteren utilitaristischen Motiven zentrale Einflussfaktoren für nachhaltiges Verhalten betrachtet werden. Daran anschließend wurde Nachhaltigkeitskommunikation als Kommunikation, die einer positiven Nachhaltigkeitsentwicklung zuträglich ist, definiert. Als zentrale Zwecke der Nachhaltigkeitskommunikation wurden die Popularisierung des Konzepts Nachhaltigkeit, die Aufklärung und Bildung über Nachhaltigkeit, Forschung sowie die Bildung von Allianzen und die Förderung von Innovationen identifiziert. Als zentrale Herausforderungen wurde die Komplexität des Nachhaltigkeitsbegriffs, die Akzeptanz von Nachhaltigkeit und damit zusammenhängenden Veränderungen in der Bevölkerung sowie der Bedarf nach neuen Kooperationen zusammengetragen. Zudem ist Nachhaltigkeitskommunikation in vielen Fällen mit politischer Kommunikation und Wissenschaftskommunikation überlagert.

Um Nachhaltigkeit strategisch kommunizieren zu können, wurden anhand der Lasswell-Formel als Strukturierungshilfe Erkenntnisse zur Gestaltung von Nachhaltigkeitskommunikation zusammengetragen. So konnte mit der Formulierung von Kommunikationszweck und -ziel, der Definition von Zielgruppen, der Auswahl von Kommunikationsinhalten und -mitteln sowie der Beschäftigung mit den Rollen von

Sender*in und Empfänger*in ein ganzheitlicher Blick auf alle Komponenten des unidirektionalen Kommunikationsprozesses geworfen werden. Die Ergebnisse der Recherche verdeutlichen, dass Nachhaltigkeitskommunikation möglichst strategisch gestaltet werden sollte, indem zielgruppenspezifische Inhalte vermittelt, soziale und kognitive Einflussfaktoren berücksichtigt werden und ein schrittweises Vorgehen genutzt wird.

Im **Forschungsmodul 3C „Nachhaltigkeitskommunikation“** war die Literaturrecherche theoretischer und empirischer Erkenntnisse ein zentraler Bestandteil, um sich mit dem Feld Nachhaltigkeitskommunikation auseinanderzusetzen und herauszufinden, welche Erkenntnisse aus der Kommunikationswissenschaft und angrenzenden Feldern für die Nachhaltigkeitskommunikation nutzbar gemacht werden können. Dafür waren im allgemeinen Erkenntnisse aus der Kognitionswissenschaft, der Politikwissenschaft, der Soziologie und unterschiedlichen Themenfeldern der Kommunikationswissenschaften relevant. Die Ergebnisse aus dieser Literaturrecherche wurden als Basis für alle Schritte in den empirischen Erhebungen genutzt. Ziel des Forschungsmoduls 3C war es herauszufinden, wie das Land NRW eine wirkungsvolle Nachhaltigkeitskommunikation betreiben kann.

So wurde basierend auf den Erkenntnissen zu Nachhaltigkeitskommunikation und den in Kapitel 6 vorgestellten Erkenntnissen zur Gestaltung einer wirkungsvollen Kommunikation die repräsentative Befragung konzipiert. Auch die Erstellung der Fragebögen der Expert*inneninterviews sowie die Auswahl der Expert*innen erfolgte angelehnt an die Erkenntnisse aus der Literaturrecherche zu Nachhaltigkeitskommunikation, politischer Kommunikation und Wissenschaftskommunikation. Außerdem wurden auch hier die Erkenntnisse zur wirkungsvollen Nachhaltigkeitskommunikation berücksichtigt, um von den Expert*innen Einschätzungen zu erhalten, die für die Praxis nutzbar gemacht werden können. Auch die Fokusgruppendifkussionen wurden insbesondere entlang der Erkenntnisse zu einer wirkungsvollen Gestaltung von Nachhaltigkeitskommunikation konzipiert. Die Literaturrecherche mit der Nutzung der Synergien mit dem Forschungsmodul 5B diente als wichtige Grundlage für alle weiteren empirischen Schritte im Forschungsmodul 3C. So konnte der Empiriebericht kompakter verfasst und anwendungsorientiert formuliert werden.

Die im Rahmen der Literaturrecherche gewonnenen Erkenntnisse bildeten eine wesentliche Grundlage und wurden gezielt in die Konzeption, Durchführung und Evaluation der Formate des Wissenstransfer im **Forschungsmodul FM5B „Wissenstransfer Nachhaltigkeit“** eingebunden. Die theoretischen und empirischen Befunde zu Lernprozessen, Zielgruppenorientierung und Kommunikationswirkungen wurden gezielt genutzt, um die didaktische Gestaltung der Online-Seminarreihe „NRW Entscheidet Nachhaltig“, die Entwicklung darüberhinausgehender Aktivierungs- und Mobilisierungsformate sowie die Evaluation der Kommunikationswirkungen systematisch zu fundieren.

Das Wissen über **Lernprozesse** spielte eine wesentliche Rolle bei der didaktischen Gestaltung der Online-Seminarreihe, insbesondere im Hinblick auf die Vermittlung komplexer Inhalte und die Förderung nachhaltiger Verstehensprozesse (siehe

Kapitel 3). Dabei wurde insbesondere auf Theorien der kognitiven Belastung (Cognitive Load Theory of Multimedia Learning) und des generativen Lernens (SOI-Modell) zurückgegriffen. Die enge Verzahnung von Kommunikation und Lernen, die in der Literatur als entscheidend für erfolgreichen Wissenstransfer hervorgehoben wird, wurde durch mehrere Maßnahmen in der Seminargestaltung berücksichtigt. So wurde die Reduktion extrinsischer Belastungen durch eine klare didaktische Struktur, kohärente Präsentationsformate und visuelle Unterstützung sichergestellt. Gleichzeitig wurden interaktive und partizipative Elemente integriert, um aktive Verstehensprozesse zu fördern. Besondere Bedeutung kam dabei auch der narrativen Vermittlung von Wissen zu, die gezielt eingesetzt wurde, um Anschlussfähigkeit an bestehende Einstellungen und Überzeugungen zu erhöhen.

Neben den lernpsychologischen Grundlagen diente die Literaturrecherche als Basis für eine differenzierte **Zielgruppenorientierung** sowohl in der Online-Seminarreihe als auch in weiterführenden Formaten. Dabei wurden verschiedene Ansätze der Segmentierung berücksichtigt, darunter funktionale, sozio-demografische und sozialwissenschaftliche (siehe Kapitel 6.2). Die funktionale Segmentierung ermöglichte eine bedarfsgerechte Gestaltung der Inhalte der Online-Seminarreihe, indem spezifische Anforderungen und Interessen von Entscheidungsträger*innen in den Fokus gestellt wurden. Die sozio-demografische Differenzierung diente dazu, Unterschiede in der Rezeption kultureller Formate (der künstlerischen Tanzperformances auf der 10. NRW-Nachhaltigkeitstagung) gezielt zu adressieren. Besonders zentral war die sozialwissenschaftliche Segmentierung auf Basis der Sinus-Milieus, die es ermöglichte, Kommunikations- und Aktivierungsformate innerhalb eines transdisziplinären Design-Thinking-Workshops auf unterschiedliche Wertorientierungen und Lebensstile abzustimmen.

Neben der Konzeption und Durchführung der Formate war die Literaturrecherche insbesondere für die Entwicklung eines fundierten Evaluationskonzepts von zentraler Bedeutung. Die Erkenntnisse zur **Medienwirkungsforschung** (siehe Kapitel 2.2) ermöglichten eine systematische Erfassung der kommunikativen Effekte der Online-Seminarreihe und der künstlerischen Performances. Dabei wurde zwischen kognitiven, affektiven und konativen Wirkungen unterschieden, um die vielschichtigen Effekte der Maßnahmen mithilfe unterschiedlicher Methoden – von quantitativen Befragungen bis hin zu qualitativen Interviews – zu erfassen und zu analysieren.

9 Literaturverzeichnis

- Abrahamse, W., & Steg, L. (2009). How do socio-demographic and psychological factors relate to households' direct and indirect energy use and savings? *Journal of Economic Psychology*, 30(5), 711–720. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2009.05.006>
- Abrahamse, W., Steg, L., & Rothengatter, J. A. (2005). A review of intervention studies aimed at household energy conservation. *Journal of Environmental Psychology*, 25, 273–291.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Allum, N., Sturgis, P., Tabourazi, D., & Brunton-Smith, I. (2008). Science knowledge and attitudes across cultures: A meta-analysis. *Public Understanding of Science*, 17(1), 35–54. <https://doi.org/10.1177/0963662506070159>
- ARD, & ZDF. (2024). *ARD-ZDF-Medienstudie 2024*. https://www.ard-zdf-medienstudie.de/files/Download-Archiv/Medienstudie_2024/Basispraesentation_ARD-ZDF-Medienstudie_2024.pdf
- Arnet, J., & Scheffler, D. (2016). Fördert ein Ausstellungsbesuch zum Klimawandel das Problembewusstsein und die Klimaschutzmotivation bei Kindern? *Umweltpsychologie*, 20(1), 15–38.
- Atkinson, R. C., & Shiffrin, R. M. (1968). Human Memory: A Proposed System and its Control Processes. *Psychology of Learning and Motivation*, 2, 89–195. [https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(08\)60422-3](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(08)60422-3)
- Baake, Gensich, Kraus, Müller, Przyklenk, Rössler, Walpert, & Zang. (2022). Sinnfluencer*innen: Der Schlüssel zu mehr Glaubwürdigkeit in Social Media? Ein Experiment zur Wahrnehmung von Nachhaltigkeitskommunikation auf Instagram. In A. S. Kümpel, C. Peter, A. Schnauber-Stockmann, & F. Mangold (Hrsg.), *Nachhaltigkeit als Gegenstand und Zielgröße der Rezeptions- und Wirkungsforschung* (S. 41–62). Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. <https://doi.org/10.5771/9783748926436-41>
- Badullovich, N. (2023). From influencing to engagement: A framing model for climate communication in polarised settings. *Environmental Politics*, 32(2), 207–226. <https://doi.org/10.1080/09644016.2022.2052648>
- Ball, R. (2020). *Wissenschaftskommunikation im Wandel: Von Gutenberg bis Open Science*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-31541-2>
- Bandura, A. (1976). *Lernen am Modell: Ansätze zu einer sozial-kognitiven Lerntheorie* (1. Aufl.). Klett.
- Bandura, A. (1979). Angeborene Lernmechanismen-korrektives Lernen. In *Sozial-kognitive Lerntheorie* (1. Aufl.). Klett-Cotta.
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2(50), 248–287. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90022-L](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90022-L)
- Barth, B. (2023). Hoher Nutzwert und vielfältige Anwendung: Entstehung und Entfaltung des Informationssystems Sinus-Milieus. In B. Barth, B. B. Flaig, N. Schäuble, & M. Tautscher (Hrsg.), *Praxis der Sinus-Milieus®: Gegenwart und Zukunft eines modernen Gesellschafts- und Zielgruppenmodells* (S. 3–26). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-42380-3>
- Bartsch, A., Vorderer, P., Mangold, R., & Viehoff, R. (2008). Appraisal of Emotions in Media Use: Toward a Process Model of Meta-Emotion and Emotion Regulation. *Media Psychology*, 11(1), 7–27. <https://doi.org/10.1080/15213260701813447>
- Beck, K. (2023). *Kommunikationswissenschaft* (7. überarbeitete Auflage). UKV.
- Beck, U. (2017). *Die Erfindung des Politischen: Zu einer Theorie reflexiver Modernisierung* (5. Aufl.). Suhrkamp.

- Birdsall, W. F. (2009). The Role of the Client in Informing Science: To be Informed and to Inform. *Informing Science: The International Journal of an Emerging Transdiscipline*, 12, 147–157. <https://doi.org/10.28945/432>
- Blank, C. (2022). *Das Kommunikationskonzept: Einführung in die Entwicklung von Kommunikationskonzepten – In zehn Schritten zum Erfolg*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-39386-1>
- Bonfadelli, H. (2001). *Medienwirkungsforschung. 1: Grundlagen und theoretische Perspektiven* (2. Aufl.). UVK-Medien.
- Borgstedt, S. (2022). In welchem Land wollen wir leben?: Milieuspezifische Erwartungen, Bereitschaften und Beharrungskräfte mit Blick auf die sozio-ökologische Transformation. In K. Bergmann (Hrsg.), *»Mehr Fortschritt wagen«?* (1. Aufl., S. 335–360). transcript Verlag. <https://doi.org/10.14361/9783839463079-018>
- Borgstedt, S. (2023). Die Sinus-Milieus als Instrument für Transformationsforschung und evidenzbasierte Politikberatung. In B. Barth, B. B. Flaig, N. Schäuble, & M. Tautscher (Hrsg.), *Praxis der Sinus-Milieus®: Gegenwart und Zukunft eines modernen Gesellschafts- und Zielgruppenmodells* (S. 305–316). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-42380-3>
- Borgstedt, S., & Calmbach, M. (2023). Das neue Modell der Sinus-Milieus® für Deutschland. In B. Barth, B. B. Flaig, N. Schäuble, & M. Tautscher (Hrsg.), *Praxis der Sinus-Milieus®: Gegenwart und Zukunft eines modernen Gesellschafts- und Zielgruppenmodells* (S. 27–41). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-42380-3_2
- Braddock, R. (1958). An Extension of the „Lasswell Formula“. *Journal of Communication*, 8, 88–93.
- Bruhn, M. (2019). *Marketing: Grundlagen für Studium und Praxis*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-24473-6>
- Brüning, G., & Kuwan, H. (2002). *Benachteiligte und Bildungsferne-Empfehlungen für die Weiterbildung* (Deutsches Institut für Erwachsenenbildung, Hrsg.). Bertelsmann.
- Bryant, J., & Miron, D. (2004). Theory and Research in Mass Communication. *Journal of Communication*, 54(4), 662–704. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2004.tb02650.x>
- Bucher, H.-J., Erlhofer, S., Kallass, K., & Liebert, W.-A. (2008). Netzwerkkommunikation und Internet-Diskurse: Grundlagen eines netzwerkorientierten Kommunikationsbegriffs. In A. Zerfaß, M. Welker, & J. Schmidt (Hrsg.), *Kommunikation, Partizipation und Wirkungen im Social Web*. (Bd. 1). Halem-Verlag.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV), & Umweltbundesamt (Hrsg.). (2021). *Zukunft? Jugend fragen! – 2021*. Berlin. https://www.bmuv.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/zukunft_jugend_fragen_2021_bf.pdf
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV), & Umweltbundesamt (Hrsg.). (2022). *Umweltbewusstsein in Deutschland 2022-Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage*. https://www.bmuv.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/umweltbewusstsein_2022_bf.pdf
- Burkart, R. (2021). *Kommunikationswissenschaft: Grundlagen und Problemfelder einer interdisziplinären Sozialwissenschaft* (6., verbesserte und ergänzte Auflage). UTB. <https://doi.org/10.36198/9783838557137>
- Burns, T. W., O'Connor, D. J., & Stocklmayer, S. M. (2003). Science Communication: A Contemporary Definition. *Public Understanding of Science*, 12(2), 183–202. <https://doi.org/10.1177/09636625030122004>
- Chitnis, M., Fouquet, R., & Sorrell, S. (2020). Rebound Effects for Household Energy Services in the UK. *The Energy Journal*, 41(4), 31–60. <https://doi.org/10.5547/01956574.41.4.mchi>

- Clayton, S., & Myers, G. (2009). *Conservation Psychology: Understanding and promoting human care for nature*. Wiley-Blackwell.
- Collins, P. M. D., & Bodmer, W. F. (1986). The Public Understanding of Science. *Studies in Science Education*, 13(1), 96–104. <https://doi.org/10.1080/03057268608559932>
- Craglia, M., & Cullen, J. (2020). Do vehicle efficiency improvements lead to energy savings? The rebound effect in Great Britain. *Energy Economics*, 88, 104775. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2020.104775>
- De Jong, T., & Ferguson-Hessler, M. G. M. (1996). Types and qualities of knowledge. *Educational Psychologist*, 31(2), 105–113. https://doi.org/10.1207/s15326985ep3102_2
- De Silva-Schmidt, F., Fischer, L., Krutisch, S., & Ziegler, R. (2021). *Wie wirkt Wissenschaftskommunikation? Praxisrelevante Erkenntnisse einer systematischen Literaturanalyse wissenschaftlicher Publikationen von 2010-2020*. https://impactunit.de/wp-content/uploads/2021/10/Ergebnisbericht_Wie_wirkt_Wisskomm.pdf
- Dernbach, B., Kleinert, C., & Münden, H. (Hrsg.). (2012). *Handbuch Wissenschaftskommunikation*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-18927-7>
- Dijksterhuis, A., & Nordgren, L. F. (2006). A Theory of Unconscious Thought. *Perspectives on Psychological Science*, 1(2), 95–109. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2006.00007.x>
- Donges, P., & Gerner, A. (2019). Fachmedien als Policy-Broker. Empirische Befunde zur Vermittlungsleistung in Politikfeldern. *Medien & Kommunikationswissenschaft*, 67(4), 417–436. <https://doi.org/10.5771/1615-634X-2019-4-417>
- Donges, P., & Jarren, O. (2019). Differenzierung und Institutionalisierung des Medien- und Kommunikationssystems. *MedienJournal*, 43(3), 27–45. <https://doi.org/10.60764/MEDIENJOURNAL-GXTJ-R221>
- Donges, P., & Jarren, O. (2022). *Politische Kommunikation in der Mediengesellschaft: Eine Einführung* (5. Aufl.). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-37079-4>
- Donsbach, W., Laub, T., Haas, A., & Brosius, H.-B. (2005). Anpassungsprozesse in der Kommunikationswissenschaft. Themen und Herkunft der Forschung in den Fachzeitschriften „Publizistik“ und „Medien & Kommunikationswissenschaft“. *Medien & Kommunikationswissenschaft*, 53(1), 46–72. <https://doi.org/10.5771/1615-634x-2005-1-46>
- Dunckel, T. (2020). Der rechtliche Rahmen der Verwaltungskommunikation. In K. Kocks, S. Knorre, & J. N. Kocks (Hrsg.), *Öffentliche Verwaltung – Verwaltung in der Öffentlichkeit: Herausforderungen und Chancen der Kommunikation öffentlicher Institutionen* (S. 57–75). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-28008-6>
- Durkheim, E. (1992). *Über soziale Arbeitsteilung. Studie über die Organisation höherer Gesellschaften* (zuerst 1893). Suhrkamp.
- Easton, D. (1957). An Approach to the Analysis of Political Systems. *World Politics*, 9(03), 383–400. <https://doi.org/10.2307/2008920>
- Ecker, U. K. H., Lewandowsky, S., Cook, J., Schmid, P., Fazio, L. K., Brashier, N., Kendeou, P., Vraga, E. K., & Amazeen, M. A. (2022). The psychological drivers of misinformation belief and its resistance to correction. *Nature Reviews Psychology*, 1(1), 13–29. <https://doi.org/10.1038/s44159-021-00006-y>
- Edelmann, W., & Wittman, S. (2012). *Lernpsychologie*. Beltz.
- Emrich, C. (Hrsg.). (2008). *Multi-Channel-Communications- und Marketing-Management*. Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler / GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-8349-9685-5>
- Engel, T. (2022). *Soziale Innovationen in Transformationsprozessen: Eine Untersuchung im Kontext der kommunalen Energiewende*. Oekom.

- Faulstich, W. (1998). *Grundwissen Medien* (3. vollständig überarb. und erheblich erw. Aufl). W. Fink.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Row, Peterson.
- Fietkau, H.-J., & Kessel, H. (1979). *Strategien zur Hebung des Umweltbewusstseins in der Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland*. Internationales Institut für Umwelt und Gesellschaft: Wissenschaftszentrum Berlin.
- Fiorella, L., & Mayer, R. E. (2016). Eight Ways to Promote Generative Learning. *Educational Psychology Review*, 28(4), 717–741. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9348-9>
- Fischer, D. (2019). Nachhaltigkeitskommunikation. In U. Kluwick & E. Zemanek (Hrsg.), *Nachhaltigkeit interdisziplinär: Konzepte, Diskurse, Praktiken: Ein Kompendium* (S. 51–69). Böhlau Verlag.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Addison-Wesley.
- Flaig, B. B., & Barth, B. (2023). Hoher Nutzwert und vielfältige Anwendung: Entstehung und Entfaltung des Informationssystems Sinus-Milieus®. In B. Barth, B. B. Flaig, N. Schäuble, & M. Tautscher (Hrsg.), *Praxis der Sinus-Milieus®: Gegenwart und Zukunft eines modernen Gesellschafts- und Zielgruppenmodells* (S. 3–25). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-42380-3>
- Foppa, K. (1989). *Grundlagen einer ipsativen Theorie des Handelns*. Universität Bern, Psychologisches Institut.
- Freimuth, V., & Mettger, W. (1990). Is There a Hard-to-Reach Audience? *Public Health Reports*, 105(3), 232–238.
- Freter, H. (2015). Identifikation und Analyse von Zielgruppen in der strategischen Kommunikation. In M. Bruhn, F.-R. Esch, & T. Langner (Hrsg.), *Handbuch Strategische Kommunikation* (S. 1–13). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-04776-4_13-2
- Frey, B. S. (1988). Ein ipsatives Modell menschlichen Verhaltens: Ein Beitrag zur Ökonomie und Psychologie. *Analyse & Kritik*, 10(2), 181–205. <https://doi.org/10.1515/auk-1988-0204>
- Fuchs, D. (1993). *Eine Metatheorie des demokratischen Prozesses* (Discussion Paper No. FS III 93-202; S. 128). Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB). <https://bibliothek.wzb.eu/pdf/1993/iii93-202.pdf>
- Funke, J. (2017). How Much Knowledge Is Necessary for Action? In P. Meusburger, B. Werlen, & L. Suarsana (Hrsg.), *Knowledge and Action* (Bd. 9, S. 99–111). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-44588-5>
- Funke, J. (2018). Wie soll man da durchblicken? Psychologische Aspekte einer Nachhaltigkeitsbildung. In T. Pyhel (Hrsg.), *Zwischen Ohnmacht und Zuversicht? Vom Umgang mit Komplexität in der Nachhaltigkeitskommunikation* (S. 51–60). Oekom. <https://www.oekom.de/buecher/dbu-umweltkommunikation/c-180>
- Gantenberg, J. (2018). *Wissenschaftskommunikation in Forschungsverbänden*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-18607-4>
- Gehrau, V. (2024). Persuasion, Einfluss und Wirkung. In P. Szyszka, R. Fröhlich, & U. Röttger (Hrsg.), *Handbuch der Public Relations* (S. 497–514). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-28034-5_27
- Geißler, R. (1996). Kein Abschied von Klasse und Schicht. Ideologische Gefahren der deutschen Sozialstrukturanalyse. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 48(2), 319–338.
- Gifford, R. (2014). Environmental Psychology Matters. *Annual Review of Psychology*, 65, 541–579. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115048>
- Godemann, J. (2021). Communicating Sustainability. Some Thoughts and Recommendations for Enhancing Sustainability Communication. In F. Weder, L. Krainer, & M. Karmasin

- (Hrsg.), *The Sustainability Communication Reader: A Reflective Compendium* (S. 15–30). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-31883-3>
- Greenwald, A. G., Banaji, M. R., Rudman, L. A., Farnham, S. D., Nosek, B. A., & Mellott, D. S. (2002). A unified theory of implicit attitudes, stereotypes, self-esteem, and self-concept. *Psychological Review*, *109*(1), 3–25. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.109.1.3>
- Greve, W. (2001). Traps and gaps in action explanation: Theoretical problems of a psychology of human action. *Psychological Review*, *108*(2), 435–451. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.108.2.435>
- Grice, H. P. (1975). Logic and Conversation. In P. Cole & J. L. Morgan (Hrsg.), *Syntax and semantics* (Bd. 3, S. 41–58). Academic Press.
- Grothmann, T., & Reusswig, F. (2006). People at Risk of Flooding: Why Some Residents Take Precautionary Action While Others Do Not. *Natural Hazards*, *38*(1–2), 101–120. <https://doi.org/10.1007/s11069-005-8604-6>
- Hahn, K. (2009). *Entfernte Kommunikation. Zur Soziologie fortgeschrittener Medienkulturen*. UVK.
- Hamann, K., Baumann, A., & Löschinger, D. (2016). *Psychologie im Umweltschutz: Handbuch zur Förderung nachhaltigen Handelns* (Initiative Psychologie im Umweltschutz e.V, Hrsg.). Oekom.
- Harré, N. (2011). *Psychology for a better world: Strategies to inspire sustainability*. Dept. of Psychology, University of Auckland.
- Hellbrück, J., & Kals, E. (2012). Werte, Umweltbewusstsein und Nachhaltigkeit. In J. Hellbrück & E. Kalls (Hrsg.), *Umweltpsychologie* (S. 87–98). Springer VS.
- Henn, P., Dohle, M., & Vowe, G. (2013). „Politische Kommunikation“: Kern und Rand des Begriffsverständnisses in der Fachgemeinschaft: Ein empirischer Ansatz zur Klärung von Grundbegriffen. *Publizistik*, *58*(4), 367–387. <https://doi.org/10.1007/s11616-013-0186-9>
- Herbst, S. (1993). The meaning of public opinion: Citizens' constructions of political reality. *Media, Culture & Society*, *15*(3), 437–454. <https://doi.org/10.1177/016344393015003007>
- Herold, M., Joachim, J., Otteni, C., & Vorländer, H. (2023). *Polarisierung in Deutschland und Europa. Eine Studie zu gesellschaftlichen Spaltungstendenzen in zehn europäischen Ländern* (MIDEM Studie Nos. 2023–2). https://www.stiftung-mercator.de/content/uploads/2023/07/TUD_MIDEM_Polarisationsstudie_DEU_RZ.pdf
- Hoffmeyer-Zlotnik, J. H. P., & Warner, U. (2014). Soziodemographische Standards. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 733–743). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-18939-0>
- Homburg, A., Stolberg, A., & Wagner, U. (2007). Coping With Global Environmental Problems. *Environment and Behavior*, *39*, 754–778. <https://doi.org/10.1177/0013916506297215>
- Hoppe, I., & Wollig, J. (2017). Nachhaltigkeitskommunikation. In H. Bonfadelli, B. Fähnrich, C. Lüthje, J. Milde, M. Rhomberg, & M. S. Schäfer (Hrsg.), *Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation* (S. 339–354). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-12898-2>
- Hornsey, M. J., Harris, E. A., Bain, P. G., & Fielding, K. S. (2016). Meta-analyses of the determinants and outcomes of belief in climate change. *Nature Climate Change*, *6*(6), 622–626. <https://doi.org/10.1038/nclimate2943>
- Hovland, C. I., & Janis, I. L. (1970). An Overview of Persuasibility Research. In K. K. Sereno & C. D. Mortensen (Hrsg.), *Foundations of Communication Theory* (S. 222–233). Harper & Row Publishers.
- Hovland, C. I., Janis, I. L., & Kelley, H. H. (1953). *Communication and persuasion; psychological studies of opinion change*. Yale University Press.

- Howaldt, J., Kreibich, M., Streicher, J., & Thiem, C. (Hrsg.). (2022). *Zukunft gestalten mit Sozialen Innovationen: Neue Herausforderungen für Politik, Gesellschaft und Wirtschaft*. Campus Verlag. <https://doi.org/10.12907/978-3-593-45126-8>
- Hunecke, M. (2008). Möglichkeiten und Chancen der Veränderung von Einstellungen und Verhaltensmustern in Richtung einer Nachhaltigen Entwicklung. In H. Lange (Hrsg.), *Nachhaltigkeit als radikaler Wandel* (S. 95–121). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90956-1_5
- Hunecke, M., Blöbaum, A., Matthies, E., & Höger, R. (2001). Responsibility and Environment: Ecological Norm Orientation and External Factors in the Domain of Travel Mode Choice Behavior. *Environment and Behavior*, 33(6), 830–852. <https://doi.org/10.1177/00139160121973269>
- Hunecke, M., Matthies, E., Blöbaum, A., & Höger, R. (1999). Die Umsetzung einer persönlichen Norm in umweltverantwortliches Handeln: Ansätze zur Reduktion des motorisierten Individualverkehrs in einer Kleinstadt. *Umweltpsychologie*, 3(2), 10–22.
- Jäckel, M. (2011). *Medienwirkungen: Ein Studienbuch zur Einführung* (5., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage). VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-93191-3>
- Jäckel, M., Fröhlich, G., & Röder, D. (2019). *Medienwirkungen kompakt: Einführung in ein dynamisches Forschungsfeld*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-24817-8>
- Jarren, O., Donges, P., & Weßler, H. (1996). Medien und politischer Prozeß. Eine Einleitung. In O. Jarren, H. Schatz, & H. Weßler (Hrsg.), *Medien und politischer Prozeß. Politische Öffentlichkeit und massenmediale Politikvermittlung im Wandel* (S. 9–37). Westdeutscher Verlag.
- Jonas, K., Stroebe, W., & Hewstone, M. R. C. (Hrsg.). (2007). *Sozialpsychologie: Eine Einführung* (5. Aufl. 2007). Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-540-71633-4>
- Kalis, A., Mojzisch, A., Schweizer, T. S., & Kaiser, S. (2008). Weakness of will, akrasia, and the neuropsychiatry of decision making: An interdisciplinary perspective. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 8(4), 402–417. <https://doi.org/10.3758/CABN.8.4.402>
- Kessler, S. H., Schäfer, M. S., Johann, D., & Rauhut, H. (2022). Mapping mental models of science communication: How academics in Germany, Austria and Switzerland understand and practice science communication. *Public Understanding of Science*, 31(6), 711–731. <https://doi.org/10.1177/09636625211065743>
- Keuneke, S. (2012). *Kommunikation. Versuch einer Begriffssynthese*. https://www.sozwiss.hhu.de/fileadmin/redaktion/Fakultaeten/Philosophische_Fakultaet/Sozialwissenschaften/Kommunikations-_und_Medienwissenschaft_III/Da-teien/Kommunikation_Versuch_einer_Begriffssynthese_0416.pdf
- Klapper, J. T. (1960). *The Effects of Mass Communication*. The Free Press.
- Klein, M., & Schubert, K. (2003). Kommunikation. In K. Schubert & M. Klein (Hrsg.), *Das Politiklexikon* (3. Akt. Aufl., S. 158). Dietz.
- Kleinhüchelkotten, S., & Neitzke, P. (1999). *Wegweiser durch soziale Milieus und Lebensstile für Umweltbildung und Umweltberatung*. Ecolog-Institut.
- Kleinhüchelkotten, S., & Neitzke, P. (2018). Herausforderungen für die zielgruppengerechte Kommunikation komplexer Nachhaltigkeitsthemen. In T. Pyhel (Hrsg.), *Zwischen Ohnmacht und Zuversicht? Vom Umgang mit Komplexität in der Nachhaltigkeitskommunikation* (S. 99–114). Oekom.
- Kleinhüchelkotten, S., & Wegner, E. (2010). *Nachhaltigkeit kommunizieren: Zielgruppen, Zugänge, Methoden* (2., überarb. Aufl). ECOLOG-Inst.
- Könneker, C. (2017). Wissenschaftskommunikation in vernetzten Öffentlichkeiten. In H. Bonfadelli, B. Fähnrich, C. Lühje, J. Milde, M. Rhomberg, & M. S. Schäfer (Hrsg.),

- Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation* (S. 453–476). Springer VS.
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-12898-2>
- Korte, K.-R., & Richter, P. (2022). Politische Akteure und Institutionen der politischen Kommunikation. In I. Borucki, K. Kleinen-von Königslöw, S. Marschall, & T. Zerback (Hrsg.), *Handbuch Politische Kommunikation* (S. 147–158). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-26233-4>
- Krause, L.-K., & Gagné, J. (2019). *Die andere deutsche Teilung: Zustand und Zukunftsfähigkeit unserer Gesellschaft*. https://www.dieandereiteilung.de/media/nthptlnv/morein-common_dieandereiteilung_studie_v1-0-2.pdf
- Kremser, W. (2017). *Interdependente Routinen*. Springer Fachmedien Wiesbaden.
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-15276-5>
- Kroeber-Riel, W., Gröppel-Klein, A., & Weinberg, P. (2009). *Konsumentenverhalten* (9., überarb., aktualisierte und erg. Aufl.). Vahlen.
- Larson, W., Liu, F., & Yezer, A. (2012). Energy footprint of the city: Effects of urban land use and transportation policies. *Journal of Urban Economics*, 72(2–3), 147–159.
<https://doi.org/10.1016/j.jue.2012.05.001>
- Lass, W., & Reusswig, F. (2001). Für eine Politik der differentiellen Kommunikation—Nachhaltige Entwicklung als Problem gesellschaftlicher Kommunikationsprozesse und -verhältnisse. In A. Fischer & G. Hahn (Hrsg.), *Vom schwierigen Vergnügen einer Kommunikation über die Idee der Nachhaltigkeit* (S. 150–174).
- Lasswell, H. D. (1927). *The Theory of Political Propaganda*. 21, 627–631.
<https://doi.org/10.2307/1945515>
- Lasswell, H. D. (1948). The structure and function of communication in society. In L. Bryson (Hrsg.), *The communication of ideas* (S. 32–51). Harper & Brothers.
- Lazarsfeld, P. F. (1975). Zwei Wege der Kommunikationsforschung. In *Die elektronische Revolution. Wie gefährlich sind die Massenmedien?* (S. 197–223).
- Lazarsfeld, P. F., Berelson, B., & Gaudet, H. (1944). *The people's choice: How the voter makes up his mind in a presidential campaign*. Duell, Sloan and Pearce.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer Pub. Co.
- Leonhard, L., & Bartsch, A. (2022). Affektive Wirkungen politischer Kommunikation. In I. Borucki, K. Kleinen-von Königslöw, S. Marschall, & T. Zerback (Hrsg.), *Handbuch Politische Kommunikation* (S. 615–631). Springer Fachmedien Wiesbaden.
https://doi.org/10.1007/978-3-658-26242-6_42-1
- Lertzman, R. (2008). The myth of apathy. *Ecologist*, 19, 16–17.
- Leuser, L., & Weiss, D. (2020). *Transformationen kommunizieren – Ein Beitrag zur Umsetzung transformativer Umweltpolitik* (Projektbericht No. 88/2020). Umweltbundesamt.
<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/transformationen-kommunizieren-ein-beitrag-zur>
- Li, H. L. (2007). From Shannon-Weaver to Boisot: A Review on the Research of Knowledge Transfer Model. *2007 International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing*, 5434–5437.
<https://doi.org/10.1109/WICOM.2007.1332>
- Lippmann, W. (1922). *Public opinion*. Harcourt, Brace and Company.
- Lücke, S. (2006). Ernährung in Massenmedien – neue Strategien für die Ernährungsaufklärung. In aid Spezial (Hrsg.), *Ernährungskommunikation. Neue Wege – neue Chancen?* (S. 42–58). aid.
- Lüdecke, G., & Schulz, D. (2011). (Neue) Medien, Partizipation und nachhaltige Entwicklung. In H. Heinrichs, K. Kuhn, & J. Newig, *Nachhaltige Gesellschaft: Welche Rolle für Partizipation und Kooperation?* (S. 132–151).
- Luhmann, N. (1969). Normen aus soziologischer Perspektive. *Soziale Welt*, 20, 28–48.

- Luhmann, N. (1990). *Ökologische Kommunikation*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-94325-5>
- Luhmann, N. (1996). *Die Realität der Massenmedien* (2. Aufl.). Westdeutscher Verlag.
- Lusseau, D., & Mancini, F. (2019). Income-based variation in Sustainable Development Goal interaction networks. *Nature Sustainability*, 2(3), 242–247. <https://doi.org/10.1038/s41893-019-0231-4>
- Maletzke, G. (1963). *Psychologie der Massenkommunikation. Theorie und Systematik*. Hans-Bredow-Institut.
- Matthies, E. (2005). Wie können PsychologInnen ihr Wissen besser an die PraktikerInnen bringen? Vorschlag eines neuen integrativen Einflussschemas umweltbewussten Alltagshandelns. *Umweltpsychologie*, 9, 62–81.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning* (2. Aufl.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511811678>
- Mayer, R. E. (2014). Incorporating motivation into multimedia learning. *Learning and Instruction*, 29, 171–173. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2013.04.003>
- Mayer, R. E. (2021). Cognitive theory of multimedia learning. In *The Cambridge handbook of multimedia learning* (2nd ed., S. 43–71). Cambridge University Press.
- McCombs, M. E., & Shaw, D. L. (1972). The Agenda-Setting Function of Mass Media. *Public Opinion Quarterly*, 36(2), 176–187. <https://doi.org/10.1086/267990>
- McLuhan, M. (1968). *Die Magischen Kanäle. „Understanding Media“*. [Aus d. Amerik.].
- McNair, B. (2018). *An introduction to political communication* (6. Aufl.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315750293>
- Merten, K. (1977). *Kommunikation*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-663-01705-9>
- Merten, K. (1999). *Einführung in die Kommunikationswissenschaft: Grundlagen der Kommunikationswissenschaft*. Lit-Verlag.
- Metag, J. (2017). Rezeption und Wirkung öffentlicher Wissenschaftskommunikation. In H. Bonfadelli, B. Fähnrich, C. Lühje, J. Milde, M. Rhomberg, & M. S. Schäfer (Hrsg.), *Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation* (S. 251–274). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-12898-2>
- Michelsen, G. (2005). Nachhaltigkeitskommunikation: Verständnis – Entwicklung – Perspektiven. In G. Michelsen & J. Godemann (Hrsg.), *Handbuch Nachhaltigkeitskommunikation: Grundlagen und Praxis* (1. Aufl., S. 25–41). Oekom.
- Midden, C., Kaiser, F., & McCalley, T. (2007). Technology's four roles in understanding individuals' conservation of natural resources. *Journal of Social Issues*, 63, 155–174. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.2007.00501.x>
- Miller, J. D. (1983). Scientific Literacy: A Conceptual and Empirical Review. *Daedalus*, 112(2), 29–48.
- Milne, S., Sheeran, P., & Orbell, S. (2000). Prediction and Intervention in Health-Related Behavior: A Meta-Analytic Review of Protection Motivation Theory. *Journal of Applied Social Psychology*, 30(1), 106–143. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2000.tb02308.x>
- Möllers, C. (2015). *Die Möglichkeit der Normen. Über eine Praxis jenseits von Moralität und Kausalität*. Suhrkamp.
- Mörxlbauer, A., Gruber, M., & Derndorfer, E. (2019). *Handbuch Ernährungskommunikation*. Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-59125-3>
- Moser, S. C. (2010). Communicating climate change: History, challenges, process and future directions. *WIREs Climate Change*, 1(1), 31–53. <https://doi.org/10.1002/wcc.11>

- Müggenburg, H. (2017). *Lebensereignisse und Mobilität: Eine generationsübergreifende Untersuchung von Mobilitätsbiographien*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-16068-5>
- Mullen, E., & Monin, B. (2016). Consistency versus licensing effects of past moral behavior. *Annual Review of Psychology*, 67(1), 363–385. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115120>
- Nachreiner, M., Laufer, D., Belakhdar, T., & Koch, U. (2020). *Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung—Zielgruppenorientiert und wirkungsorientiert!* (No. 111/2020; S. 148). Umweltbundesamt. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2020-06-29_texte_118-2020_umweltbildung-bne.pdf
- Neubauer, G. (2022). Polarisierung. In I. Borucki, K. Kleinen-von Königslöw, S. Marschall, & T. Zerback (Hrsg.), *Handbuch Politische Kommunikation* (S. 411–426). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-26233-4>
- Newig, J., Schulz, D., Fischer, D., Hetze, K., Laws, N., Lüdecke, G., & Rieckmann, M. (2013). Communication Regarding Sustainability: Conceptual Perspectives and Exploration of Societal Subsystems. *Sustainability*, 5(7), 2976–2990. <https://doi.org/10.3390/su5072976>
- Nisbet, M. C., & Scheufele, D. A. (2009). What's next for science communication? Promising directions and lingering distractions. *American Journal of Botany*, 96(10), 1767–1778. <https://doi.org/10.3732/ajb.0900041>
- Norgaard, K. M. (2006). „People want to protect themselves a little bit“: Emotions, denial, and social movement nonparticipation*. *Sociological Inquiry*, 76(3), 372–396. <https://doi.org/10.1111/j.1475-682X.2006.00160.x>
- O’Keefe, D. J. (2009). *Persuasion: Theory & research* (2. ed., [repr.]). Sage.
- Opp, K.-D. (2018). Die Theorie rationalen Handelns. In O. Decker (Hrsg.), *Sozialpsychologie und Sozialtheorie* (S. 61–76). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-19564-3>
- Pariser, E. (2012). *Filter Bubble: Wie wir im Internet entmündigt werden*. Hanser Verlag. <https://doi.org/10.3139/9783446431164>
- Pavlov, I. P. (1906). The Scientific Investigation of the Psychical Faculties or Processes in the Higher Animals. *Science*, 24(620), 613–619. <https://doi.org/10.1126/science.24.620.613>
- Pfetsch, B., Eilders, C., & Neidhardt, F. (2004). Das „Kommentariat“: Rolle und Status einer Öffentlichkeitselite. In C. Eilders, F. Neidhardt, & B. Pfetsch, *Die Stimme der Medien* (S. 39–73). VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-80557-7>
- Pidgeon, N., & Fischhoff, B. (2011). The role of social and decision sciences in communicating uncertain climate risks. *Nature Climate Change*, 1(1), 35–41. <https://doi.org/10.1038/nclimate1080>
- Poferl, A., Schilling, K., & Brand, K.-W. (1997). *Umweltbewußtsein und Alltagshandeln*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-97395-5>
- Popitz, H. (1980). *Die normative Konstruktion von Gesellschaft*. Mohr.
- Prochaska, J. O., Velicer, W. F., Rossi, J. S., Goldstein, M. G., Marcus, B. H., Rakowski, W., Fiore, C., Harlow, L. L., Redding, C. A., Rosenbloom, D., & Rossi, S. R. (1994). Stages of change and decisional balance for 12 problem behaviors. *Health Psychology*, 13(1), 39–46. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.13.1.39>
- Pross, H. (1972). *Medienforschung: Film, Funk, Presse, Fernsehen*. Habel.
- Pürer, H., Springer, N., & Eichhorn, W. (2015). *Grundbegriffe der Kommunikationswissenschaft*. UVK Verlagsgesellschaft.

- Pyhel, T. (2018). Einfach komplex – Über die Herausforderung, Nachhaltigkeit zu kommunizieren. In T. Pyhel (Hrsg.), *Zwischen Ohnmacht und Zuversicht? Vom Umgang mit Komplexität in der Nachhaltigkeitskommunikation* (S. 7–13). Oekom.
- Raupp, J. (2017). Strategische Wissenschaftskommunikation. In H. Bonfadelli, B. Fähnrich, C. Lüthje, J. Milde, M. Rhomberg, & M. S. Schäfer (Hrsg.), *Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation* (S. 143–164). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-12898-2>
- Reese, G., & Jacob, L. (2015). Principles of environmental justice and pro-environmental action: A two-step process model of moral anger and responsibility to act. *Environmental Science & Policy*, 51, 88–94. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2015.03.011>
- Reusswig, F., & Schleer, C. (2021). *Studie zu gesellschaftlicher Resonanzfähigkeit von Klimapolitik. Literaturstudie zur gesellschaftlichen Resonanzfähigkeit von Klimapolitik*. Berlin und Potsdam. https://projekttraeger.dlr.de/sites/default/files/2024-07/documents/WPKS_Studie-Resonanzfaehigkeit.pdf
- Roelle, J., Lachner, A., & Heitmann, S. (2023). *Lernen: Theorien und Techniken* (1. Auflage). UTB. <https://doi.org/10.36198/9783838558981>
- Rogers, R. W. (1975). A Protection Motivation Theory of Fear Appeals and Attitude Change. *The Journal of Psychology*, 91(1), 93–114. <https://doi.org/10.1080/00223980.1975.9915803>
- Röhner, J., & Schütz, A. (2016). *Psychologie der Kommunikation*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-10024-7>
- Rolf, E. (1994). *Sagen und Meinen*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-663-01456-0>
- Ronneberger, F. (1981). Einführung in die Problematik der Verwaltungs-PR. In F. Ronneberger (Hrsg.), *Beiträge zu Public Relations der öffentlichen Verwaltung* (S. 7–22). Verlag für deutsche Wirtschaftsbiographien.
- Rucht, D. (o. J.). *Neue Soziale Bewegungen*. bpb.de. Abgerufen 8. Dezember 2024, von <https://www.bpb.de/kurz-knapp/lexika/handwoerterbuch-politisches-system/202077/neue-soziale-bewegungen/>
- Sachverständigenrat für Umweltfragen. (2023). *Politik in der Pflicht: Umweltfreundliches Verhalten erleichtern* [Sondergutachten]. Geschäftsstelle des Sachverständigenrates für Umweltfragen (SRU). https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/02_Sondergutachten/2020_2024/2023_05_SG_Umweltfreundliches_Verhalten.pdf?__blob=publicationFile&v=22
- Sarcinelli, U. (2011). *Politische Kommunikation in Deutschland: Medien und Politikvermittlung im demokratischen System* (3., erweiterte und überarbeitete Auflage). VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-93018-3>
- Schack, K. (2007). Informationsverhalten in Umweltschutz und Nachhaltigkeit. In G. Michelsen & J. Godemann (Hrsg.), *Handbuch Nachhaltigkeitskommunikation: Grundlagen und Praxis* (2. aktualisierte u. überarb. Aufl., S. 241–249). Oekom.
- Schäfer, M. S., & Bonfadelli, H. (2017). Umwelt- und Klimawandelkommunikation. In H. Bonfadelli, B. Fähnrich, C. Lüthje, J. Milde, M. Rhomberg, & M. S. Schäfer (Hrsg.), *Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation* (S. 315–338). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-12898-2>
- Schahn, J., & Matthies, E. (2008). Moral, Umweltbewusstsein und umweltbewusstes Handeln. In Lantermann & Linneweber (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie* (S. 663–689). Hogrefe.
- Schatz, H. (1978). Zum Stand der politikwissenschaftlichen Massenkommunikationsforschung. In U. Bernbach (Hrsg.), *Politische Wissenschaft und politische Praxis* (S. 434–454).
- Schimank, U. (2010). *Handeln und Strukturen: Einführung in die akteurtheoretische Soziologie*. Juventa-Verlag.

- Schleer, C., Wisniewski, N., & Reusswig. (2024). *Sozialökologische Transformation gestalten: Wie gesellschaftliche Barrieren überwunden und Resonanzpotenziale genutzt werden können* (Friedrich-Ebert-Stiftung, Hrsg.). Heidelberg und Potsdam. <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/bruessel/21075.pdf>
- Schmidbauer, K., & Jorzik, O. (2017). *Wirksame Kommunikation - mit Konzept: Ein Handbuch für Praxis und Studium*. Talpa.
- Schrader, C., Diels, J., Thorun, C., Münsch, M., Mohn, C., & Jenny, M. A. (2024). *Effiziente Ansätze in der Klimakommunikation. Zwischenbericht* (Zwischenbericht No. 16/2024; Climate Change). Umweltbundesamt. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/16_2024_cc_klimakommunikation.pdf
- Schrader, C., & Mohn, C. (2022). *Über Klima sprechen*. Oekom. <https://doi.org/10.14512/9783962389314>
- Schrögel, P., Humm, C., Leßmöllermann, A., Kremer, B., Adler, J., & Weißkopf, M. (2018). *Nicht erreichte Zielgruppen in der Wissenschaftskommunikation: Literatur-Review zu Exklusionsfaktoren und Analyse von Fallbeispielen*. Wissenschaft im Dialog gGmbH, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Technikzukünfte (ITZ), Teilinstitut Wissenschaftskommunikation. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-66846-1>
- Schulz, W. (2011). *Politische Kommunikation: Theoretische Ansätze und Ergebnisse empirischer Forschung* (3., überarbeitete Auflage). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schwartz, S. H., & Howard, J. A. (1981). A normative decision-making model of altruism. In J. P. Rushton & R. M. Sorrentino (Hrsg.), *Altruism and Helping Behavior*. Erlbaum.
- Schweer, M., Siebertz-Reckzeh, K., & Nitsch, E. (2018). Vertrauen – Zentrale Ressource im Kontext einer nachhaltigen Entwicklung. In T. Pyhel (Hrsg.), *Zwischen Ohnmacht und Zuversicht? Vom Umgang mit Komplexität in der Nachhaltigkeitskommunikation* (S. 61–78). Oekom.
- Schweiger, W. (2013). Grundlagen: Was sind Medienwirkungen? – Überblick und Systematik. In W. Schweiger & A. Fahr (Hrsg.), *Handbuch Medienwirkungsforschung* (S. 15–37). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18967-3_1
- Schweiger, W. (2022). Politische Inhalte und ihre Nutzung – Theorien und Befunde. In I. Borucki, K. Kleinen-von Königslöw, S. Marschall, & T. Zerback (Hrsg.), *Handbuch Politische Kommunikation* (S. 491–506). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-26233-4>
- Schwind, M., & Scheu, A. (2023). *Wissenschaftskommunikation – Konzepte und Begriffe* (Transfer Unit Wissenschaftskommunikation) [Forschungsüberblick]. Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften. <https://transferunit.de/thema/wissenschaftskommunikation-konzepte-und-begriffe/>
- Selle, K. (2011). Particitainment oder: Beteiligen wir uns zu Tode. *Planung neu denken*, 3, 1–9.
- Shannon, C. E., & Weaver, W. (1949). *The mathematical theory of communication*. University of Illinois Press.
- Shome, D., & Marx, S. (2009). *The Psychology of Climate Change Communication: A Guide for Scientists, Journalists, Educators, Political Aides, and the Interested Public*. Center for Research on Environmental Decisions.
- Simon, H. A. (1955). A Behavioral Model of Rational Choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69(1), 99. <https://doi.org/10.2307/1884852>
- Sinning, H. (2018). Beteiligung. In Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.), *Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung* (Ausgabe 2018, S. 207–219). Akademie für Raumforschung und Landesplanung.
- Sinus-Institut. (2023). *Die Sinus-Milieus® in Deutschland. Infopaket Nachhaltigkeit*.
- Sinus-Institut. (2025). *Sinus-Milieus® International*. <https://www.sinus-institut.de/en/sinus-milieus/sinus-milieus-international>

- Skinner, B. F. (1938). *The Behavior of Organisms*. Appleton-Century-Crofts.
- Sperber, D., & Wilson, D. (2010). *Relevance: Communication and cognition* (2. ed., repr.). Blackwell.
- Spörle, M., Becker, F., & von Rosenstiel, L. (2015). Persuasion durch Glaubwürdigkeit. In K. Moser (Hrsg.), *Wirtschaftspsychologie* (S. 67–82). Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-43576-2>
- Spranger, E. (1950). *Lebensformen. Geisteswissenschaftliche Psychologie und Ethik der Persönlichkeit* (8. Aufl.).
- Steg, L. (Hrsg.). (2013). *Environmental psychology: An introduction*. BPS Blackwell.
- Stengel, O., Liedtke, C., Baedeker, C., & Welfens, M.-J. (2008). Theorie und Praxis eines Bildungskonzepts für eine nachhaltige Entwicklung. *Umweltpsychologie*, 12(2), 29–42.
- Stephan, W. G., & Stephan, C. W. (2000). An integrated threat theory of prejudice. In S. Oswald (Hrsg.), *Reducing prejudice and discrimination* (S. 23–45). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Stern, P. C. (2000). New Environmental Theories: Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407–424. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00175>
- Stich, A., & Wagner, T. (2012). Fooling Yourself: The Role of Internal Defense Mechanisms in Unsustainable Consumption Behavior. In *Advances in Consumer Research* (S. 408–416).
- Stockmann, F., & Wisniewski, N. (2023). Von der Nische in die Mitte der Gesellschaft: Nachhaltigkeit in den sozialen Milieus. In B. Barth, B. B. Flaig, N. Schäuble, & M. Tautscher (Hrsg.), *Praxis der Sinus-Milieus®: Gegenwart und Zukunft eines modernen Gesellschafts- und Zielgruppenmodells* (S. 285–304). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-42380-3_18
- Stone, D. A. (1989). Causal Stories and the Formation of Policy Agendas. *Political Science Quarterly*, 104(2), 281–300. <https://doi.org/10.2307/2151585>
- Sweller, J. (1988). Cognitive Load During Problem Solving: Effects on Learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
- Sweller, J. (2011). Cognitive Load Theory. In *Psychology of Learning and Motivation* (Bd. 55, S. 37–76). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-387691-1.00002-8>
- Sweller, J., Van Merriënboer, J. J. G., & Paas, F. (2019). Cognitive Architecture and Instructional Design: 20 Years Later. *Educational Psychology Review*, 31(2), 261–292. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09465-5>
- Sweller, J., Van Merriënboer, J. J. G., & Paas, F. G. W. C. (1998). Cognitive architecture and instructional design. *Educational Psychology Review*, 10(3), 251–296. <https://doi.org/10.1023/A:1022193728205>
- Szyska, P. (2020). Die Krux öffentlicher Verwaltungskommunikation – Public Relations der öffentlichen Verwaltung. In K. Kocks, S. Knorre, & J. N. Kocks (Hrsg.), *Öffentliche Verwaltung – Verwaltung in der Öffentlichkeit: Herausforderungen und Chancen der Kommunikation öffentlicher Institutionen* (S. 13–37). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-28008-6>
- Takase, K., Kondo, Y., & Washizu, A. (2005). An Analysis of Sustainable Consumption by the Waste Input-Output Model. *Journal of Industrial Ecology*, 9(1–2), 201–219. <https://doi.org/10.1162/1088198054084653>
- Tan, E. S.-H. (2008). Entertainment is Emotion: The Functional Architecture of the Entertainment Experience. *Media Psychology*, 11(1), 28–51. <https://doi.org/10.1080/15213260701853161>
- Tanner, C. (1998). Die ipsative Handlungstheorie: Eine alternative Sichtweise ökologischen Handelns. *Umweltpsychologie*, 2(1), 34–44.

- Treiber, H. (2020). Norm. In D. Klimke, R. Lautmann, U. Stäheli, C. Weischer, & H. Wienold (Hrsg.), *Lexikon zur Soziologie* (S. 538). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-30834-6>
- Triandis, H. C. (1977). *Interpersonal behavior*. Brooks/Cole Publishing Company.
- Trope, Y., & Liberman, N. (2010). Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review*, 117(2), 440–463. <https://doi.org/10.1037/a0018963>
- Van Der Linden, S., Maibach, E., & Leiserowitz, A. (2015). Improving Public Engagement With Climate Change: Five “Best Practice” Insights From Psychological Science. *Perspectives on Psychological Science*, 10(6), 758–763. <https://doi.org/10.1177/1745691615598516>
- Vorstand des Berufsverbandes Deutscher Psychologinnen und Psychologen e. V. (BDP) (Hrsg.). (2024). *Psychologische Perspektiven im Klimawandel: Strategien und Konzepte*. https://www.bdp-verband.de/fileadmin/user_upload/BDP/website/dokumente/PDF/themen/Klima_und_Psychologie/BDP-Bericht-2024_Psychologische-Perspektiven-im-Klimawandel_Strategien-und-Konzepte.pdf
- Walter, C., & Rentsch, M. (2015). Alles außer Nachrichten. In M. Friedrichsen & R. A. Kohn (Hrsg.), *Digitale Politikvermittlung: Chancen und Risiken interaktiver Medien* (S. 59–82). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-06571-3>
- Wanning, B. (2019). Bildungspolitik/Didaktik. In U. Kluwick & E. Zemanek (Hrsg.), *Nachhaltigkeit interdisziplinär: Konzepte, Diskurse, Praktiken: Ein Kompendium* (S. 295–311). Böhlau Verlag.
- Webb, T. L., & Sheeran, P. (2006). Does changing behavioral intentions engender behavior change? A meta-analysis of the experimental evidence. *Psychological Bulletin*, 132(2), 249–268. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.2.249>
- Welfens, M. J., Nordmann, J., & Seibt, A. (2016). Drivers and barriers to return and recycling of mobile phones. Case studies of communication and collection campaigns. *Journal of Cleaner Production*, 132, 108–121. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.11.082>
- Wippermann, C., Flaig, B. B., Calmbach, M., & Kleinhüchelkotten, E. (2009). *Umweltbewusstsein und Umweltverhalten der sozialen Milieus in Deutschland*.
- Wirth, W. (2013). Grundlagen emotionaler Medienwirkungen. In W. Schweiger & A. Fahr (Hrsg.), *Handbuch Medienwirkungsforschung* (S. 227–246). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18967-3_11
- Wirth, W., & Kühne, R. (2013). Grundlagen der Persuasionsforschung: Konzepte, Theorien und zentrale Einflussfaktoren. In W. Schweiger & A. Fahr (Hrsg.), *Handbuch Medienwirkungsforschung* (S. 313–332). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18967-3_16
- Wirth, W., & Schramm, H. (2005). *Media and Emotions*. <https://doi.org/10.5167/UZH-101679>
- Witrock, M. C. (1974). Learning as a generative process. *Educational Psychologist*, 11(2), 87–95. <https://doi.org/10.1080/00461527409529129>
- Witrock, M. C. (1989). Generative Processes of Comprehension. *Educational Psychologist*, 24(4), 345–376. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2404_2
- Wood, W., Quinn, J. M., & Kashy, D. A. (2002). Habits in everyday life: Thought, emotion, and action. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(6), 1281–1297. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.83.6.1281>
- Zerback, T. (2022). Qualität politischer Kommunikation. In I. Borucki, K. Kleinen-von Königslöw, S. Marschall, & T. Zerback (Hrsg.), *Handbuch Politische Kommunikation* (S. 383–396). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-26233-4>
- Zerback, T., Marschall, S., Kleinen-von Königslöw, K., & Borucki, I. (2022). Politische Kommunikationsforschung im Wandel: Eine Einführung. In I. Borucki, K. Kleinen-von Königslöw, S. Marschall, & T. Zerback (Hrsg.), *Handbuch Politische Kommunikation* (S. 3–23). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-26242-6_56-1

Ziegele, M., & Niederelz, C. (2022). Hüter der Demokratie oder Lügenpresse? In I. Borucki, K. Kleinen-von Königslöw, S. Marschall, & T. Zerback (Hrsg.), *Handbuch Politische Kommunikation* (S. 633–648). Springer Fachmedien Wiesbaden.
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-26233-4>

Zillmann, D. (1996). The psychology of suspense in dramatic exposition. In P. Vorderer, H. J. Wulff, & M. Friedrichsen (Hrsg.), *Suspense: Conceptualizations, theoretical analyses, and empirical explorations* (S. 199–231). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.