



UNSER POLITISCHES VERHALTEN VERSTEHEN

WIE WISSEN UND VERNUNFT ZENTRALE BEDEUTUNG
FÜR POLITISCHE ENTSCHEIDUNGEN ERLANGEN



Diese Veröffentlichung ist ein Bericht der Reihe „Science for Policy“, die von der Gemeinsamen Forschungsstelle (JRC), dem wissenschaftlichen Dienst der Europäischen Kommission, zur wissenschaftlichen evidenzbasierten Unterstützung des Prozesses der europäischen Politikgestaltung herausgegeben wird. Die in diesem Bericht zum Ausdruck gebrachten wissenschaftlichen Erkenntnisse sind nicht als politische Haltung der Europäischen Kommission zu verstehen. Die Europäische Kommission und die in ihrem Namen handelnden Personen übernehmen keine Haftung für die Verwendung der in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen.

Manuskript abgeschlossen im Juni 2019.

Kontakt

Laura Smillie
Europäische Kommission, Gemeinsame Forschungsstelle, Brüssel – Belgien
E-mail: JRC-ENLIGHTENMENT2@ec.europa.eu
Tel. +32 2 296 73 87

EU Science Hub

<https://ec.europa.eu/jrc>

Eine Online-Fassung dieser Veröffentlichung ist abrufbar unter
<https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/understanding-our-political-nature>

JRC117161
EUR 29783 DE

PDF	ISBN 978-92-76-11818-3	ISSN 1831-9424	doi:10.2760/05897	KJ-NA-29783-DE-N
Print	ISBN 978-92-76-11817-6	ISSN 1018-5593	doi:10.2760/29487	KJ-NA-29783-DE-C

Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, 2021

© Europäische Union, 2021

Weiterverwendung mit Quellenangabe gestattet. Die Weiterverwendung von Dokumenten der Europäischen Kommission ist durch den Beschluss 2011/833/EU (ABl. L 330 vom 14.12.2011, S. 39) geregelt. Für die Verwendung oder den Nachdruck von Fotos oder anderem Material, an dem die EU kein Urheberrecht hält, ist eine Genehmigung direkt bei den Urheberrechtshabern einzuholen.

Die in den Karten verwendeten Bezeichnungen und die Darstellungsform geben nicht die Auffassung der Europäischen Union zur Rechtsstellung von Staaten, Hoheitsgebieten, Städten oder Gebieten bzw. deren Behörden oder zum Verlauf ihrer Grenzen wieder.

Bildnachweise:

Titelseite: Angelo Cordeschi und xamtiw © AdobeStock, 2019;
S. 10, 20, 44 und 52 © Europäische Union, 2019 – Europäische Kommission/José Blasco Muñoz;
S. 15 REUTERS / Reuters Staff © AdobeStock, 2019; S. 18, 19 und 39, REUTERS / Luke MacGregor © AdobeStock, 2019; S. 23 © Massachusetts Institute of Technology, 2009; S. 24 © Europäische Union, 2019; S. 28 Science RF © AdobeStock, 2019; S. 31 REUTERS/Jorge Silva © AdobeStock, 2019; S. 36 Lauren_Volo © AdobeStock, 2019; S. 46, 48, 56, 59, 74, 75, 94, 95 (Hintergrundbild) GiroScience © AdobeStock, 2019; S. 58 REUTERS/Clodagh Kilcoyne © AdobeStock; S. 60 Sebastian Kaulitzki © AdobeStock, 2019; S. 65, © Europäische Union, 2019 – Europäisches Parlament / Michel Christen.

Besonderer Dank gilt Julian Keimer als Praktikant und Laurent Bontoux für seinen Beitrag zu den Workshops.

Dieser Bericht ist wie folgt zu zitieren: Mair D., Smillie L., La Placa G., Schwendinger F., Raykovska M., Pasztor Z., van Bavel R., Politisches Verhalten verstehen: Wie Wissen und Vernunft zentrale Bedeutung für politische Entscheidungen erlangen, EUR 29783 DE, Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, Luxemburg, 2019, ISBN 978-92-76-11818-3, doi: 10.2760/05897, JRC117161

UNSER POLITISCHES VERHALTEN VERSTEHEN

WIE WISSEN UND VERNUNFT ZENTRALE BEDEUTUNG
FÜR POLITISCHE ENTSCHEIDUNGEN ERLANGEN

INHALTSVERZEICHNIS

	Zusammenfassung	6
	Einleitung	8
	Methodik	9
1	Fehlwahrnehmungen und Desinformation	13
	Unsere Denkfähigkeiten werden durch das heutige Informationsumfeld herausgefordert und macht uns anfällig für Desinformation. Wir müssen uns verstärkt damit auseinandersetzen, wie unsere Denkprozesse ablaufen.	
1.1	Hauptergebnisse	13
1.2	Was bedeutet das für Politik und Verwaltung?	19
2	Kollektiv Intelligenz	23
	Die Wissenschaft kann uns helfen, die Zusammenarbeit politischer Entscheidungsträger neu zu gestalten, um bessere Entscheidungen zu treffen und Fehler zu verhindern.	
2.1	Hauptergebnisse	23
2.2	Was bedeutet das für Politik und Verwaltung?	27
3	Emotionen	31
	Emotionen und Vernunft sind nicht voneinander zu trennen. Bessere Informationen über die Emotionen von Bürgerinnen und Bürgern und eine größere emotionale Kompetenz könnten die Politikgestaltung verbessern.	
3.1	Hauptergebnisse	31
3.2	Was bedeutet das für Politik und Verwaltung?	36
4	Werte und Identität	39
	Werte und Identitäten sind Triebfedern politischen Verhaltens, werden aber nicht angemessen verstanden oder erörtert.	
4.1	Hauptergebnisse	39
4.2	Was bedeutet das für Politik und Verwaltung?	45
5	Framing, Metaphern und Erzählungen	47
	Fakten sprechen nicht für sich selbst. Framing, Metaphern und Erzählungen („Narrative“) müssen verantwortungsbewusst verwendet werden, wenn Sachinformationen ankommen und verstanden werden sollen.	
5.1	Hauptergebnisse	47
5.2	Was bedeutet das für Politik und Verwaltung?	52
6	Vertrauen und Offenheit	55
	Dem Vertrauensschwund, mit dem Experten und Regierungen konfrontiert sind, kann nur durch größere Aufgeschlossenheit und öffentliche Debatten über Interessen und Werte begegnet werden.	
6.1	Hauptergebnisse	55
6.2	Was bedeutet das für Politik und Verwaltung?	59
7	Evidenzinformierte Politikgestaltung	63
	Der Grundsatz, dass Politik durch Sachinformationen fundiert sein sollte, wird nicht mehr als Selbstverständlichkeit akzeptiert. Politiker, Wissenschaftler und die Zivilgesellschaft müssen diesen Eckpfeiler der liberalen Demokratie verteidigen.	
7.1	Hauptergebnisse	63
7.2	Was bedeutet das für Politik und Verwaltung?	65
8	Künftige Forschungsagenda	68
	La prossima fase consiste nello sviluppo di un quadro analitico di valori e nel capire come questi influenzano il processo decisionale.	
8.1	Die Wissenschaft der Werte	68
8.2	Politischer Einfluss im technologischen Zeitalter	68
8.3	Sinnvolle Kommunikation	69
8.4	Ein Aufruf an Forschungsgemeinschaften	69
	Diskutieren Sie mit	69
	BeteiligteExperten	70
	Glossar	75
	Schlussbemerkungen	77
	Literatur	78
	Abbildungen, Kästen und Tabellen	97



ZUSAMMENFASSUNG

Die Verhaltens-, Sozial- und Geisteswissenschaften können uns neue Erkenntnisse über unser politisches Verhalten vermitteln, beispielsweise darüber, wie und warum sich Emotionen, Werte, Identitäten und Vernunft auf unsere Gedanken und Äußerungen und auf politische Entscheidungen auswirken.

Fehlwahrnehmungen und Desinformation:

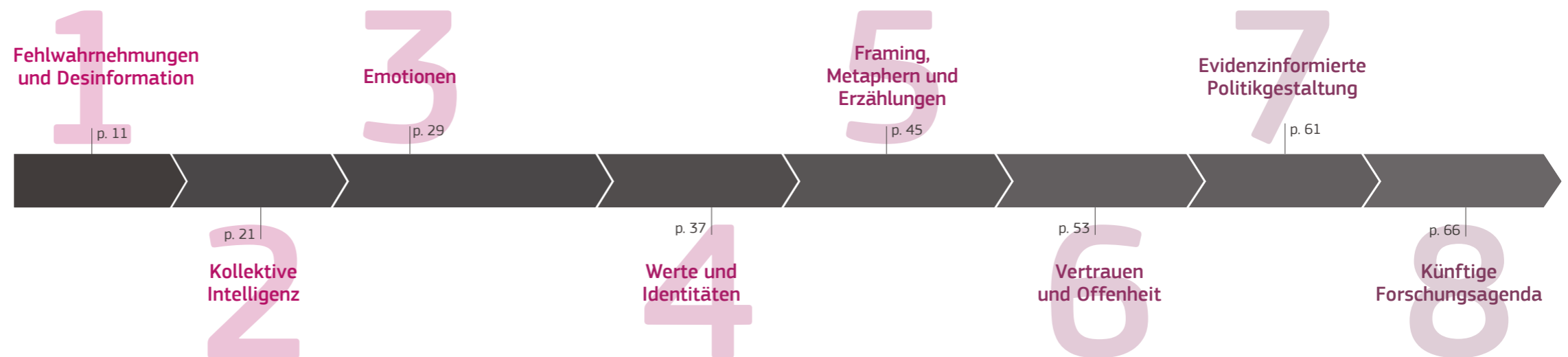
Unser Denken wird durch unser Informationsumfeld bestimmt und macht uns anfällig für Desinformation. Wir müssen uns verstärkt damit auseinandersetzen, wie wir denken. Motivated Reasoning hat zur Folge, dass Menschen Sachinformationen ausblenden, die ihren Überzeugungen entgegenstehen. Fehlinformierte Menschen halten sich selbst nicht für uninformiert: Sie berufen sich auf Sachverhalte, die sie als zutreffend bewerten. Falsche Nachrichten, insbesondere in der Politik, werden „erheblich weiter, rascher, tiefgreifender und umfassender verbreitet als die Wahrheit.“ Richtigstellungen führen zu genaueren Einschätzungen bestehender Sachverhalte, ändern im Allgemeinen aber nichts an den Einstellungen der Menschen.

Kollektive Intelligenz: Die Wissenschaft kann uns helfen, die Zusammenarbeit politischer Entscheidungsträger neu zu gestalten, um bessere Entscheidungen zu treffen und Fehler in der Politikgestaltung zu verhindern.

Kollektives Denken kann die Qualität politischer Entscheidungen erheblich verbessern, allerdings nur dann, wenn Kooperationsprozesse sorgfältig konzipiert werden. Nur wenn alle kritischen Informationen sowie besonderes Wissen und besondere Erfahrung geteilt werden, kann sich kollektive Intelligenz entwickeln und Gruppendenken oder Polarisierungen vermieden werden. Psychologische Sicherheit ist eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass Informationen, Ideen, Fragen und abweichende Meinungen geäußert werden.

Emotionen: Emotionen und Vernunft sind nicht voneinander zu trennen. Bessere Informationen über die Emotionen von Bürgerinnen und Bürgern und eine größere emotionale Kompetenz könnten die Politikgestaltung verbessern.

Emotionen sind für Entscheidungen ebenso wichtig wie logisches Denken und geeignet, vernünftige Entscheidungen gleichermaßen zu unterstützen und zu vereiteln. Wütende Menschen bemühen sich seltener um Informationen und neigen eher zu starren Haltungen. Angst hingegen kann dazu führen, dass Informationen tiefer verarbeitet werden. Eine effizientere Erfassung der Emotionen von Bürgerinnen und Bürgern könnte dazu beitragen, politische Entscheidungen besser zu steuern. Wenn wir lernen, Emotionen mit einzubeziehen und zu nutzen, statt sie auszublenden, könnten Entscheidungsprozesse und die Zusammenarbeit im Regierungshandeln verbessert werden.



Werte und Identitäten sind Triebfedern politischen Verhaltens, werden aber nicht angemessen verstanden oder diskutiert.

Politische Entscheidungen werden von Gruppenidentitäten, Werten, Weltanschauungen, Ideologien und Persönlichkeitsmerkmalen stark beeinflusst. Das Erstarken des Widerstands gegen Zuwanderung und Multikulturalismus am rechten Rand des politischen Spektrums hat zu einer neuen Form der Polarisierung geführt, die weniger wirtschaftlicher als vielmehr kultureller Art ist. Werte beeinflussen nicht nur unser politisches Verhalten, sondern auch unsere Wahrnehmung von Fakten erheblich.

Framing, Metaphern und Erzählungen:

Fakten sprechen nicht für sich selbst. Framing, Metaphern und Erzählungen („Narrative“) müssen verantwortungsbewusst verwendet werden, wenn Sachinformationen ankommen und verstanden werden sollen. Ein neutrales Framing existiert nicht: Etwas mit einzubeziehen bedeutet auch immer, etwas anderes außen vor zu lassen. Das Framing politischer Probleme kann sich erheblich auf Überzeugungen auswirken. Daher setzt sich nicht die Seite mit den meisten oder stichhaltigsten Fakten durch, sondern diejenige, die das plausibelste Szenario liefert, das instinktiv als zuverlässig empfunden und von einer als glaubwürdig betrachteten Quelle zum Ausdruck gebracht wird.

Framing, Metaphern und Erzählungen:

Dem Vertrauensschwund, mit dem Fachexperten und Regierungen konfrontiert sind, kann nur durch größere Ehrlichkeit und öffentlichem Diskurs über Interessen und Werte begegnet werden.

Evidenzinformierte Politikgestaltung:

Der Grundsatz, dass Politik durch Sachinformationen fundiert sein sollte, wird nicht mehr als Selbstverständlichkeit akzeptiert. Politiker, Wissenschaftler und die Zivilgesellschaft müssen diesen Eckpfeiler der liberalen Demokratie verteidigen. Das Framing eines politischen Problems ist mehr eine politische denn technische Aufgabe, für die geklärt werden muss, welche Forschungen durchzuführen sind, welche Sachinformationen berücksichtigt werden und was außer Acht gelassen werden kann. Die Verpflichtung zu einer evidenzinformierten Politik kann nicht als selbstverständlich betrachtet werden. Die Bindung an Parteilinien in einem stark polarisierten politischen Umfeld erschwert Regierungen die tatsächliche Berücksichtigung von Sachinformationen. Der Berücksichtigung von Sachverhalten stehen erhebliche Hindernisse entgegen: Wissenschaftler und politische Entscheidungsträger orientieren sich an unterschiedlichen Standards und Kulturen,

Vertrauenswürdigkeit gründet sich auf Erfahrung und Ehrlichkeit sowie auf gemeinsame Interessen und Werte. Das Ideal einer wertfreien Wissenschaft erweist sich in der Realität als vielschichtiger Komplex: Werte können in unterschiedlichen Phasen des Prozesses ins Spiel kommen. Dies bedeutet nicht, dass Wissenschaft nicht vertrauenswürdig wäre, sondern vielmehr, dass größere Transparenz hinsichtlich der Bedeutung von Werten in der Wissenschaft benötigt wird. Dass die Öffentlichkeit Gelegenheit zur Überprüfung von Sachinformationen erhält, ist von entscheidender Bedeutung für die Bewahrung der wissenschaftlichen Autorität. Deliberative Demokratie und Bürgerbeteiligung können wirksam dazu beitragen, das verlorene Vertrauen in demokratische Einrichtungen wiederherzustellen.

drücken sich auf unterschiedliche Weise aus, haben unterschiedliche Beweggründe und Zeitbegriffe und sind unterschiedlichen Haushaltszwängen unterworfen. An einem gut konzipierten evidenzinformierten politischen System sollten Wissensmakler und Einrichtungen beteiligt sein, die Brücken zwischen Wissenschaftlern und politischen Entscheidungsträgern schlagen. Der Grundsatz dass politische Entscheidungen unter Einbezug von Sachinformationen getroffen werden sollten, könnte als wichtige Ergänzung der Grundsätze der Demokratie und der Rechtsstaatlichkeit anerkannt werden.

EINLEITUNG

Wir befinden uns an einem Punkt, an dem sich entscheidet, wie wir unsere Gesellschaften künftig organisieren werden. Komplexe Sachverhalte, problematische Fragen, die Fülle von Informationen, die Geschwindigkeit des Wandels, Ungewissheit, Fehlinformation, Populismus und Polarisierung sowie neue Governance-Modelle und digitale Technologien erfordern einen Wandel der Politikgestaltung.

Der Wettbewerb sowohl um Macht als auch um die Unterstützung der Wähler steht im Mittelpunkt des Ökosystem der Politikgestaltung. Allerdings sind alle Akteure in diesem Umfeld – Politiker, Beamte und Bürger – Menschen, die mit Algorithmen nicht zu erfassen sind. Die Wissenschaft kann uns neue Erkenntnisse über unser politisches Verhalten vermitteln, beispielsweise darüber, wie und warum sich Emotionen, Werte, Identitäten und Vernunft auf unsere Gedanken und Äußerungen und auf politische Entscheidungen auswirken.

Die Gemeinsame Forschungsstelle (JRC = Joint Research Centre) der Europäischen Kommission setzt sich für eine bessere Politik und für die Verteidigung der Werte der EU ein, indem sie wissenschaftliche Erkenntnisse in die Politik einbringt. Die neuen Herausforderungen für die Politik stellen sich als ernsthafte Herausforderungen auch für diejenigen dar, die bestrebt sind, auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse auf die Politikgestaltung einzuwirken. Die Lösung kann nicht darin bestehen, einfach weiterzumachen wie bisher. Es reicht nicht aus, Gerüchte zu widerlegen, Fakten zu prüfen, Fehlwahrnehmungen zu korrigieren, die Wissenschaft stärker zu fördern und wissenschaftliche Kompetenzen zu verbessern. All dies ist wünschenswert, aber letztlich nicht geeignet, Aufschluss darüber zu geben, warum Fakten nicht einfach für sich selbst sprechen.

Vielmehr müssen wir intelligentere Lösungen dafür finden, wie wir Politik gestalten und die Wissenschaft einbeziehen, indem wir besseres und wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse entwickeln, wie wir als Bürgerinnen und Bürger sowie als politische Entscheidungsträger und Wissenschaftler politische Entscheidungen auf individueller, kollektiver und institutioneller Ebene treffen. Das sogenannte Defizitmodell ist unzureichend. Nur auf der Grundlage eines genaueren Bildes unseres politischen Verhaltens können wir verstehen, was die Politik und den politischen Prozess wirklich antreibt, und sicherstellen, dass wissenschaftliche

Erkenntnisse angemessen berücksichtigt werden.

Unsere Analyse beschränkt sich nicht darauf, das Verhalten politischer Entscheidungsträger (im Wesentlichen Beamte und Politiker) zu untersuchen. Vielmehr soll dieser Bericht auch dazu beitragen, das politische Verhalten von Bürgerinnen und Bürgern verständlich zu machen und zu berücksichtigen, welche durch Wahlen oder durch stärkere direkte Beteiligung an politischen Prozessen wesentlichen Einfluss auf die Politikgestaltung nehmen.

Ziel dieses Berichts ist es daher, wichtige Erkenntnisse aus den Verhaltenswissenschaften (Psychologie, Neurowissenschaften, Anthropologie, Wirtschaft und kognitive Linguistik) und den Sozial- und Geisteswissenschaften (Geschichte, Politikwissenschaften, Politikwissenschaften und Wissenschaftstheorie) zu gewinnen, um eine dem heutigen Wissensstand entsprechende Vorstellung davon zu entwickeln, wie sich Menschen politisch verhalten.

Diese Vorstellung wird eine solide Grundlage für eine bessere Politikgestaltung darstellen, bei der wissenschaftliche Erkenntnisse und Vernunft in demokratische Prozesse einfließen. Diese Erkenntnisse können vielleicht dazu beitragen, einige der Krisen unserer demokratischen Systeme zu bewältigen.

Die Ergebnisse der durchgeführten Forschungen werden in diesem Bericht in sieben Kapiteln behandelt:

1. Fehlwahrnehmungen und Desinformation
2. Kollektive Intelligenz
3. Emotionen
4. Werte und Identität
5. Framing, Metaphern und Erzählungen
6. Vertrauen und Offenheit
7. Evidenzinformierte Politik

Jedes Kapitel ist in zwei Abschnitte gegliedert; im ersten Teil werden die wichtigsten Erkenntnisse aus der Wissenschaft dargelegt, während im zweiten Teil die potenziellen Auswirkungen auf die Politikgestaltung im weitesten Sinne dargelegt werden. Die Kapitel sind eng miteinander verknüpft, da die Politik ein komplexes System mit vielen Rückkopplungen und Verbindungen zwischen den verschiedenen treibenden Kräften darstellt.

METHODIK

Die Wissenschaftler konnten sich um folgende Aufgaben bewerben:

- federführender Verfasser einer Literaturrecherche in einem bestimmten Fachgebiet,
- Co-Autor einer Literaturrecherche in einem bestimmten Fachgebiet,
- Gutachter einer Literaturrecherche in einem bestimmten Fachgebiet,
- Mitarbeit in einem Lenkungsausschuss.

Nach der Überprüfung der eingegangenen Anträge durch einen Bewertungsausschuss wurden auf der Grundlage veröffentlichter Kriterien insgesamt 60 Fachleute ausgewählt.

Hintergrund

Die JRC ist der Auffassung, dass evidenzinformierte Politikgestaltung zu besserer Politik führt. Daher liegt es in unserem Interesse und – unserer Meinung nach – auch im Interesse der Bürgerinnen und Bürger Europas, Wege zur besseren Berücksichtigung von Sachinformationen in politische Entscheidungsprozesse zu finden. Ausgehend von dieser Grundüberzeugung wurde das Programm Enlightenment 2.0 (Aufklärung 2.0) entwickelt.

Am Anfang stand die klassische Prämisse der Aufklärung, dass Vernunft die primäre Quelle politischer Autorität und Legitimität ist. Verhaltens-, entscheidungs- und sozialwissenschaftliche Forschungen zeigen aber, dass wir nicht ausschließlich vernunftgesteuert sind. Daher haben wir versucht, die zusätzlichen treibenden Kräfte politischer Entscheidungsprozesse zu verstehen. Moderne Demokratien beruhen vor allen Dingen auf dem westlichen Aufklärungsbegriff, in Folge dessen wir uns als vernunftgesteuerte Akteure betrachten. Bei diesem Projekt wurde deutlich, dass viele der in diesem Bericht behandelten Erkenntnisse in der historischen Epoche der Aufklärung bereits implizit angelegt waren.

Ein kooperativer Ansatz

Angesichts des Ausmaßes der Herausforderung und des Umfangs des benötigten Fachwissens war ein ko-kreativer Ansatz für unsere Methodik von zentraler Bedeutung. Im März 2018 wurde eine internationale Ausschreibung für Geistes-, Sozial- und Naturwissenschaftler veröffentlicht. Dabei wurden Anträge aus zahlreichen Fachgebieten ausgewählt, u. a. aus folgenden Bereichen:

kognitive Linguistik, Ethnologie/Antropologie, Evolutionsbiologie, Geschichte der Aufklärung, Neurowissenschaften, Organisationsverhalten, Wissenschaftstheorie, Physiologie, politische Studien, politisches Verhalten, politische Psychologie, Politikwissenschaft, Psychologie, Sozialpsychologie, Soziologie und Theologie.

“ Die Wissenschaft vermittelt uns neue Erkenntnisse über unser politisches Verhalten, beispielsweise *darüber, wie und warum sich Emotionen, Werte, Identitäten und Vernunft auf unsere Gedanken und Äußerungen und auf politische Entscheidungen auswirken.* ”

Zur Auswertung der aktuellen Fachliteratur wurden die Experten den folgenden acht Gruppen zugeordnet:

- Wirtschaft
- Geschichte
- Sprache, Linguistik, Anthropologie und Kultur
- Neurowissenschaften
- Philosophie
- Politikwissenschaft
- Psychologie
- Öffentliche Politik, Verwaltung und Soziologie

Jede Gruppe beantwortete dieselben zwei Forschungsfragen, die von der Expertengemeinschaft gestellt worden waren:

- Was sind die treibenden Kräfte für politisches Verhalten?
- Was sind die wirksamsten Strategien für die optimale Einbeziehung von Sachinformationen in politische Entscheidungsprozesse?

Dieser innovative Ansatz zur Bildung von Forschungsteams wurde von den Experten größtenteils positiv bewertet. Die Qualität der acht wissenschaftlichen Berichte zeugt von der Offenheit und dem Engagement der Wissenschaftler für die Zusammenarbeit mit unbekanntem Forschern statt mit den vertrauten Kollegen.

Die JRC führte zwei Workshops unter Beteiligung von Kollegen aus der gesamten Kommission durch. Im ersten Workshop im Mai 2018 verständigten sich die Beteiligten über das Konzept, die Methodik und die Forschungsfragen. Der zweite Workshop im Oktober 2018 ermöglichte unmittelbare Peer-Reviews der Literaturrecherchen. In beiden Workshops wurden Methoden der partizipatorischen Führung angewendet, um die Qualität der Diskussionen zu maximieren.

Normative Feststellung

Im ersten Workshop stellten die Fachexperten fest, dass die JRC ihre Prämissen für das Projekt beschreiben müsse. Daher wurde die folgende Feststellung formuliert:

„Die Qualität politischer Gestaltung, politischer Debatten und politischer Entscheidungen nimmt zu, wenn die Gestaltung, die Debatten und die Entscheidungen auf der Grundlage solider, relevanter und frei zugänglicher Sachinformationen getroffen werden. Politische Fragen können nicht in gleicher Weise wie wissenschaftliche Fragen ‚gelöst‘ werden, da sie nicht rein analytischer Natur sind und normative Kompromisse erfordern. Die Wissenschaft kann nur die analytische Frage nach dem ‚Sein‘ der Welt beantworten, nicht aber normative Fragen dazu, wie die Welt sein ‚sollte‘. Der Begriff einer ‚evidenzinformierten Politik‘ ist zutreffender als der einer ‚evidenzbasierten Politik‘: Er macht klar, dass Sachinformationen einen Beitrag zum politischen Prozess leisten, aber keine absolute Autorität besitzen. Die Bedeutung von Sachinformationen in der politischen Debatte wird häufig nicht wegen grundlegender Einwände gegen Sachinformationen angezweifelt, sondern vielmehr aufgrund der konkreten Sachinformationen, die als Grundlage für bestimmte Entscheidungen herangezogen werden. Die Auswahl wissenschaftlicher Erkenntnisse und ihre Verwendung als Grundlage für politische Entscheidungen wirken sind normative Entscheidungen.“

Sachinformationen sind insoweit von wesentlicher Bedeutung, als sie das beste verfügbare Bild der Realität vermitteln und damit konkrete Einschränkungen des Spielraums für politischen Entscheidungen und die potenziellen Kosten und Nutzen mit sich bringen. Wissenschaftliche Erkenntnisse können politische Entscheidungen und politische Debatten optimieren, indem sie alle politischen Akteure (Bürgerinnen und Bürger, Beamte und Politiker) dabei unterstützen, fundierte und autonome Entscheidungen im Einklang mit ihren Wertvorstellungen und Prioritäten zu treffen.“

Aufgabe der JRC

Als wissenschaftlichem Dienst der Kommission kommt der JRC zentrale Bedeutung bei der Sammlung, Verwaltung und Auswertung kollektiver wissenschaftlicher Informationen für eine bessere EU-Politik zu. Unsere Aufgabe besteht darin, wissenschaftlich überprüfte Erkenntnisse aus unterschiedlichen Bereichen der Wissenschaft zu gewinnen und sie für die Gestaltung von Politik nutzbar zu machen.

Bei der Erstellung dieses Berichts waren wir kontinuierlich bestrebt, die aus der Wissenschaft gezogenen Lehren auf unsere Arbeitsmethode anzuwenden:

- Mit Zustimmung der Verfasser wurden Berichte über den aktuellen Erkenntnisstand der Wissenschaften intern an Kollegen bei der Kommission weitergegeben, damit diese die Entwicklung dieses Vorhabens besser nachvollziehen können.
- Die Kollegen bei der Kommission kamen regelmäßig und informell zusammen, um sich über neue Entwicklungen bei diesem Vorhaben zu informieren und die politischen Auswirkungen zu erörtern. Ihnen wurden bereits erste Fassungen des Berichts zur Stellungnahme übermittelt.

- Eine stark gekürzte Fassung dieses Berichts wurde an über 100 Fachleute weitergeleitet, um die Verlässlichkeit der ursprünglichen Berichte sicherzustellen und der Gefahr von Gruppendenken zu begegnen.
- Für die Fachexperten und interessierte Kollegen in der gesamten Kommission wurden praxisorientierte Gemeinschaften eingerichtet.

Zugang zu den Berichten über den Stand der Wissenschaft

Die JRC prüft derzeit Möglichkeiten zur Veröffentlichung aller acht Berichte in einer Sonderausgabe einer frei zugänglichen wissenschaftlichen Zeitschrift, um vollständige Transparenz zu gewährleisten und die Reichweite unserer Arbeit zu maximieren.

Danksagung

Dieser Bericht ist das Ergebnis der ko-kreativen Zusammenarbeit mit Hochschulen und politischen Entscheidungsträgern. Er enthält förmliche und informelle Beiträge von Fachleuten, Praktikern aus der Politik und Vertretern internationaler und zivilgesellschaftlicher Organisationen. Wir danken allen, die so großzügig an der Erstellung dieses Berichts mitgewirkt haben. Ohne ihre Unterstützung hätte dieser Bericht nicht entstehen können. Der Anhang enthält eine Liste aller beteiligten externen Fachleute.

“Angesichts verhaltens-, sozial- und entscheidungswissenschaftlicher Forschungen, die zeigen, dass die Menschen nicht ausschließlich vernunftgesteuert sind, möchten wir verstehen, welche Faktoren die politische Entscheidungsfindung beeinflussen.“



FEHLWAHRNEHMUNGEN UND DESINFORMATION

1.1 Hauptergebnisse

1.1.1 Unser Denken ist nicht sonderlich gut an unser politisches Informationsumfeld angepasst

Menschen denken nicht immer rational. Das ist nicht unbedingt ein Problem. Problematisch ist jedoch, dies außer Acht zu lassen und Politik auf der fälschlichen Annahme zu gründen, dass Menschen sich in jedem Fall rational verhalten.

Das heutige Informationsumfeld stellt eine erhebliche Herausforderung für das politische Denken der Bürgerinnen und Bürger dar. Traditionell spielen die Medien eine wichtige Rolle beim Filtern unzuverlässiger Informationen und bei der Vermittlung ausgewogener Informationen. Dieser „Wächterfunktion“ kommt wesentliche Rolle im Hinblick auf das Framing politischer Themen zu. Mit dem Aufkommen des Internets, insbesondere der sozialen Medien, haben die traditionellen Medien hinsichtlich der Prägung politischer Debatten jedoch an Bedeutung verloren. Das Internet hat zur Verfügbarkeit von Informationen in nie gekanntem Ausmaß geführt und das Geschäftsmodell, auf der sich die traditionelle Rolle der Medien gründet, erheblich verändert erheblich verändert.

Produktion und Vertrieb sind inzwischen getrennt, d. h. der Verfasser oder Redakteur eines Artikels behält zwar die Kontrolle über seine Inhalte, die Verteilung erfolgt jedoch zunehmend über die Algorithmen der Social-Media-Plattformen.¹ In der Regel wählen diese Algorithmen Daten aus und stellen sie so dar, dass sie größtmögliche Aufmerksamkeit wecken. Ausgewogenheit oder Richtigkeit gewährleisten sie nicht. Die Bewertung der Richtigkeit von Informationen, Fotos und Videos, eine Aufgabe, die früher den Medien in ihrer „Gatekeeper-Funktion“ oblag, bleibt daher heute den Nutzern selbst überlassen.² Die Überflutung mit Informationen in Verbindung mit dem zunehmenden Bedeutungsverlust der „Gatekeeper-Funktion“ der Medien stellt eine beispiellose Anforderung an unsere kognitiven Fähigkeiten dar.

Unsere Denkfähigkeiten werden durch das heutige Informationsumfeld herausgefordert und macht uns anfällig für Desinformation. Wir müssen uns verstärkt damit auseinandersetzen, wie unsere Denkprozesse ablaufen.

Dies hat zu einer *epistemischen Krise* geführt, in der der Einzelne nicht mehr in der Lage ist, entscheidende Sachinformationen in vollem Umfang zu verstehen und zu erklären. Die traditionellen kognitiven Strukturen und die herkömmliche Informationsinfrastruktur, auf die wir uns früher verlassen haben, taugen nicht mehr zur Erklärung der Wirklichkeit.³

Dieser Wandel der politischen Informationsumgebung eröffnet politischen Akteuren neue Möglichkeiten zur gezielten und unvermittelten Kommunikation mit den Bürgerinnen und Bürgern. Auch wenn erhebliches Potenzial zur Verbesserung der politischen Debatte besteht, stellt die Manipulation der öffentlichen Meinung über Social-Media-Plattformen eine sehr reale Bedrohung dar.⁴ Beispielsweise werden Behauptungen umso zutreffender angesehen, je häufiger sie wiederholt werden.⁵ Zwar war es schon immer möglich, eine Darstellung im Rundfunk und in den Printmedien zu wiederholen, diese Wiederholung kann heute in den sozialen Medien aber aus unterschiedlichsten Quellen und in Echtzeit erfolgen. Die Anzahl der *Likes*, die eine Quelle in sozialen Medien erhält, kann die vermeintliche Glaubwürdigkeit dieser Quelle erheblich erhöhen,⁶ während negative Bewertungen die Glaubwürdigkeit untergraben können.⁷ Dass Menschen sich an den Meinungen anderer orientieren, ist nichts Neues. Neu sind jedoch die Anzahl der verfügbaren Meinungen, die Geschwindigkeit, mit der Meinungen zugänglich sind, und die Möglichkeit der Manipulation von Aufmerksamkeit durch Algorithmen.

Die Nutzer sozialer Medien äußern ihre Präferenzen durch ihre Likes sowie durch ihre Freunde und die Inhalte, die sie posten. Aufgrund der über sie gesammelten Informationen werden sie mit Erzählungen konfrontiert, die diese Präferenzen verstärken und Filterblasen schaffen.⁸ Ob diese Blasen dafür sorgen, dass sich Menschen gegenüber anderen Standpunkten abschotten, ist umstritten. Es gibt Anzeichen dafür, dass soziale Medien und Suchmaschinen sogar zu einer stärkeren Konfrontation mit dem Material der anderen Seite des politischen Spektrums führen.⁹ Andererseits verstärken sie aber auch die Polarisierung zwischen Menschen, da sie sich in ihren Überzeugungen bestätigt sehen und das Interesse an der Auseinandersetzung mit anderen Meinungen verlieren, und behindern so einen konstruktiven Wissenserwerb.¹⁰

Einzelpersonen müssen in dieser Situation daher eine *epistemische Wachsamkeit*, d. h. die Bereitschaft zur kritischen Bewertung der Glaubwürdigkeit der bereitgestellten Informationen *entwickeln*.¹¹ Dies beinhaltet eine kritische Haltung gegenüber den Informationsquellen, einschließlich verdächtiger Medien, die die Verbreitung von falschen Informationen zum Ziel haben, sowie gegenüber eher traditionellen Medien, die eine eigene politische Agenda verfolgen. Die gleiche Wachsamkeit kann auch im Hinblick auf das eigene Denken an den Tag gelegt werden, um sich stärker der Denkmodelle und Erzählungen bewusst zu werden, auf der die eigene Weltsicht aufbaut.

1.1.2 Fakten bewirken nicht zwangsläufig Meinungsänderungen

Ein Aspekt menschlichen Denkens, der umfassender zur Kenntnis genommen werden muss, ist *Motivated Reasoning*, d. h. die Tatsache, dass Menschen dazu neigen, bereits bestehende Überzeugungen durch Sachinformationen bestätigt zu sehen¹² und Sachinformationen auszublenden, die ihren Überzeugungen entgegenstehen. Wenn ein Argument ihrer politischen Einstellung widerspricht, werden sie es mit Nachdruck bekämpfen. Stützt eine Argumentation hingegen das eigene Weltbild, kann sie ohne größere Einwände akzeptiert werden.¹³

In der Regel sperren sich Menschen gegenüber Informationen, die ihren Überzeugungen zuwiderlaufen, insbesondere dann, wenn diese Informationen von der anderen Seite des politischen Spektrums stammen.¹⁴ Beispielsweise wurde festgestellt, dass Personen, die negative Informationen über einen Bewerber um ein politisches Amt erhalten, den sie persönlich schätzen, diesen noch stärker unterstützen.¹⁵

Mit anderen Worten: Menschen neigen dazu, zu glauben, was sie glauben wollen, auch wenn sie mit gegenteiligen Sachinformationen konfrontiert werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn diese Informationen von einem politischen Gegner kommen.

Motivated Reasoning ist parteiübergreifend anzutreffen und nachweislich unabhängig von kognitiven Fähigkeiten.¹⁶ Besonders verbreitet ist *Motivated Reasoning* offenbar bei besser informierten Menschen, zumindest bei manchen Themen.¹⁷ Je mehr Menschen über eine Frage nachdenken, desto eher neigen sie zu ideologischem *Motivated Reasoning*.¹⁸ Diese Erkenntnis spricht für die *kulturelle Kognition*, d. h. die Tatsache, dass Menschen die Risiken bestimmter Verhaltensweisen kulturspezifisch einschätzen.¹⁹ Im Hinblick auf den Klimawandel beispielsweise haben Untersuchungen aus den USA gezeigt, dass vertiefte wissenschaftliche und politische Erkenntnisse a) bei Konservativen die Skepsis gegenüber dem Klimawandel und der Bedeutung menschlicher Aktivitäten für den Klimawandel noch erhöhen, b) bei Liberalen (Progressiven) hingegen verbliebene Zweifel weiter verringern.²⁰ Dieses Verhalten war bei einigen Themen wie beispielsweise der Stammzellenforschung oder der Evolution des Menschen, nicht aber bei Themen wie etwa der Nanotechnologie oder genetisch veränderten Lebensmitteln zu beobachten.²¹ Darüber hinaus hat eine Studie gezeigt, dass Teilnehmer, die mit Informationen konfrontiert werden, die tief verwurzelten Überzeugungen widersprechen, bei nicht als politisch betrachteten Themen, beispielsweise Mobiltelefonen oder Lebensmittelfarben (*siehe Abbildung 1*), eher geneigt sind, ihre Meinungen zu revidieren.²²

1.1.3 Wir neigen dazu, Themen zu überschätzen, die uns Sorgen bereiten

Das Konzept des „*emotionalen Analphabetismus*“ ist bei Überlegungen zu sozialen und politischen Realitäten von erheblicher Bedeutung. Nach diesem Konzept neigen über ein bestimmtes Problem besorgte Menschen dazu, die Verbreitung dieses Problems zu überschätzen und sehen daher umso größeren Anlass zu Besorgnis.²³ Tendenziell ist beispielsweise zu beobachten, dass Europäer die Zahl der Zuwanderer in ihrem jeweiligen Land regelmäßig zu hoch ansetzen (*Abbildung 2*). Die Ergebnisse sind von Land zu Land unterschiedlich, aber in bis zu 20 EU-Mitgliedstaaten wird die Zahl der Zuwanderer mindestens auf das Doppelte der tatsächlichen Zahl geschätzt.²⁴ In den USA glauben die Menschen, dass jährlich 25 % aller Teenager ein Kind zu Welt bringen; tatsächlich liegt der Anteil der Teenager-Mütter bei 3 %. Und in Italien wurde der Anteil der über 65-Jährigen auf 50 % geschätzt; der tatsächliche Anteil beträgt jedoch nur 21 %.²⁵

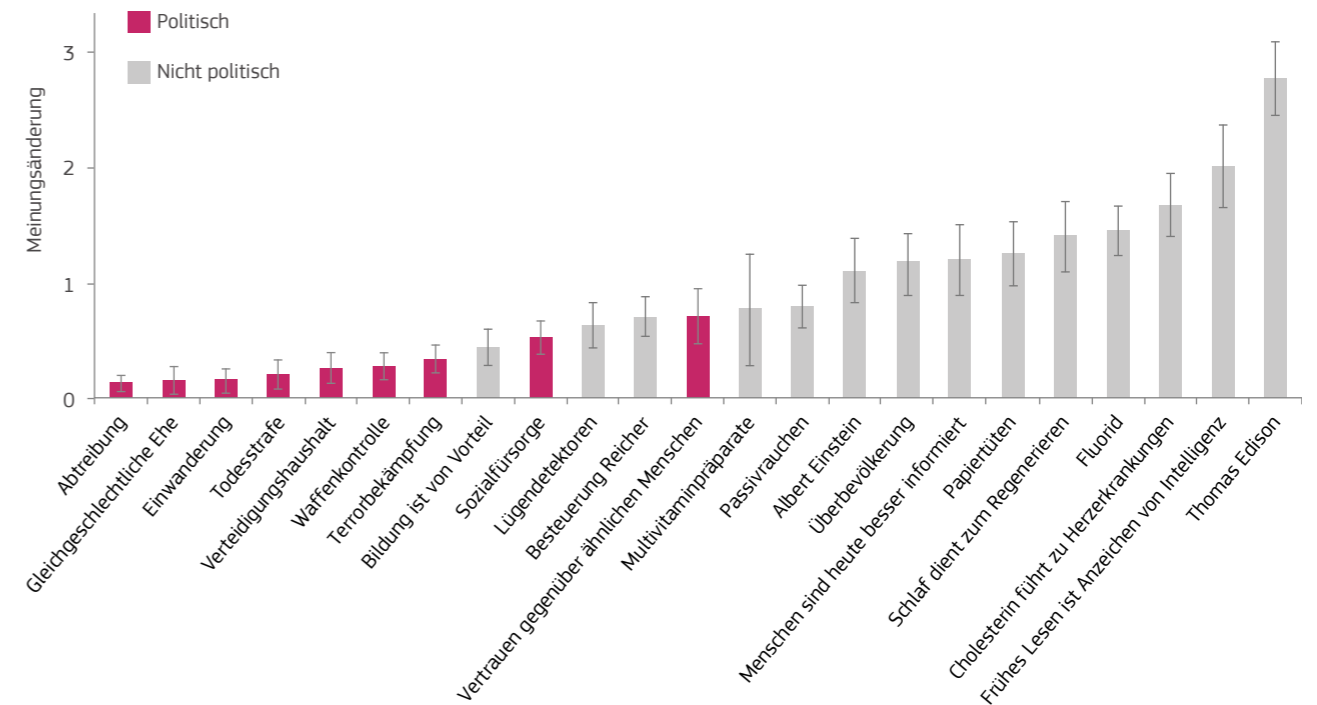


Abbildung 1: Themen nach durchschnittlicher Bereitschaft zur Meinungsänderung
Quelle: Kaplan et al. (2016)

Mehrere Faktoren tragen zu diesem Phänomen bei. Zum einen haben jahrzehntelange empirische verhaltensökonomische Forschungen ergeben, dass Menschen Schwierigkeiten haben, Wahrscheinlichkeiten und einfache Prozentangaben zu verstehen.²⁶ Ereignisse mit geringer Wahrscheinlichkeit werden in manchen Fällen überschätzt (z. B. bei beschreibungsbasierten Entscheidungen), in anderen Fällen aber auch unterschätzt (beispielsweise bei Entscheidungen aufgrund eigener Erfahrungen).²⁷ Dahinter steckt allerdings noch mehr.

Menschen neigen dazu, sich auf negative Informationen zu konzentrieren, also eine sogenannte negative Voreingenommenheit (negativity bias) zu entwickeln.²⁸ Die negativen Informationen bleiben ihnen lebendig in Erinnerung, lassen sich leicht abrufen und führen dazu, dass Menschen die Häufigkeit an sich seltener Phänomene überschätzen.²⁹ Ebenfalls gering ausgeprägt ist die Fähigkeit zur Wahrnehmung allmählicher positiver Veränderungen (beispielsweise die rückläufige Anzahl von Teenager-Schwangerschaften in vielen Ländern). Und schließlich besteht tendenziell die Überzeugung, dass

Wie hoch ist Ihrer Kenntnis nach der Anteil von Zuwanderern an der Gesamtbevölkerung in (Unserem Land)?

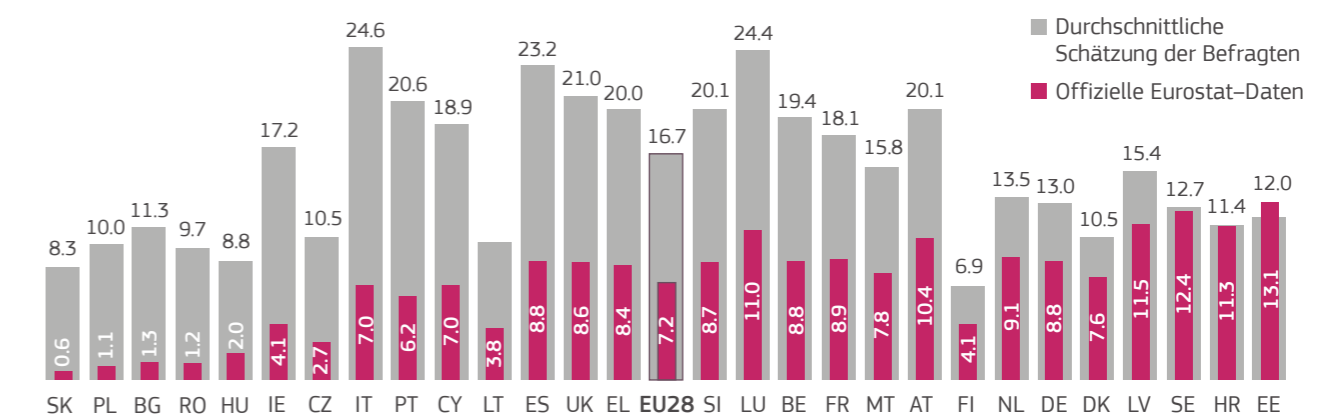


Abbildung 2: Tatsächlicher und empfundener Anteil der Zuwanderer an der Gesamtbevölkerung
Quelle: Eurostat, 2018

“ Falsch informierte Personen halten sich selbst nicht für unwissend: sie glauben das, was sie für Tatsachen halten. ”

Situationen kontinuierlich schlechter werden, während die Vergangenheit idealisiert wird. Auch wenn keine Nachweise dafür vorliegen, dass Menschen die Welt heute weniger realistisch sehen als früher, wird eine realistische Wahrnehmung der Welt durch die Online-Medien in nie gekanntem Ausmaß gefährdet.³⁰

■ 1.1.4 Wir sind zunehmend Fehlinformationen ausgesetzt...

In einer postfaktischen Welt wird die öffentliche Meinung offenbar stärker durch die Ansprache von Emotionen und individuellen Überzeugungen als durch Hinweise auf die Faktenlage beeinflusst. Sachinformationen spielen jedoch nach wie vor eine Rolle in der politischen Debatte, insbesondere bei komplexen und umstrittenen sozialen und politischen Sachverhalten. Problematisch ist, dass die Menschen die Realität unzutreffend wahrnehmen, insbesondere in zentralen politischen Fragen.

Fehlwahrnehmungen sind nicht mit Unwissenheit zu verwechseln.³¹ Zu unterscheiden ist vielmehr zwischen Uninformiertheit und Fehlinformation, zwischen dem Fehlen einer geeigneten Antwort auf eine konkrete Frage und einer fälschlichen Überzeugung bezüglich einer Antwort.³² Fehlinformierte Menschen halten sich selbst nicht für uninformiert: Sie berufen sich auf Fakten, die sie als zutreffend bewerten.³³ Wenn Menschen nicht viel über ein Thema wissen, sind sie unter Umständen offener für neue Informationen.

Menschen mit Fehlwahrnehmungen halten sich hingegen möglicherweise für verhältnismäßig gut informiert und sind dann weniger zugänglich für neue Informationen.

Zwar gibt es keine Anzeichen dafür, dass die Zahl uninformierter Menschen in den letzten Jahrzehnten gestiegen ist, doch in der Politik werden Fehlinformationen heute zunehmend als Problem betrachtet.³⁴ Typische Beispiele sind der Anteil der Amerikaner, die den Klimawandel leugnen oder fälschlicherweise glauben, dass Masernimpfungen bei Kindern zu Autismus führen.³⁵

Manchmal sind Fehlinformationen auch auf reinen Eigennutz zurückzuführen. Vom Klimawandel überzeugte Menschen machen sich Sorgen, und ihre Besorgnis kann dazu führen, dass ihre Lebensweise (einschließlich ihrer Ausgaben) infrage gestellt wird. Aber auch Verschwörungstheorien können Verhaltensänderungen bewirken. Sie können die Einstellungen von Menschen nachhaltig prägen und sehr schwer zu entkräften sein. Offenbar bedienen Verschwörungstheorien ein Bedürfnis, dem auf andere Weise Rechnung getragen werden muss, damit sie aufgegeben werden können. Beunruhigender Weise scheint das öffentliche Interesse an Verschwörungstheorien zuzunehmen, während die Beteiligung an politischen Prozessen zurückgeht.

■ 1.1.5 ...die häufig bewusst verbreitet werden

Der wesentliche Unterschied zwischen Fehlinformation und Desinformation besteht in der zugrundeliegenden Absicht. Als Fehlinformation wird die Verbreitung falscher Informationen bezeichnet. Desinformation hingegen bezeichnet die Verbreitung falscher Informationen in der Absicht, andere zu täuschen. Eine der wichtigsten Verbreitungsformen von Desinformation sind manipulierte Nachrichten, die über vielfältige Medien in Umlauf gebracht werden.³⁶ Die Auswirkungen von Desinformation auf das politische Verhalten sind nicht zu unterschätzen.

In einer Studie aus dem Jahr 2018 wurde die unterschiedliche Verbreitung zutreffender, falscher und nur teilweise zutreffender Nachrichten auf Twitter untersucht. Dabei wurden 126 000 Tweets geprüft, die etwa 4,5 Millionen Mal weitergeleitet (retweetet) wurden. Falschnachrichten (Fake News) wurden erheblich weiter, rascher, tiefgreifender und umfassender verbreitet als die Wahrheit. Bei den sachlich korrekten Nachrichten erreichten die

Nachrichten mit der höchsten Verbreitung (1 %) selten mehr als 1000 Menschen. Bei den Falschnachrichten lag die Verbreitung in der Regel hingegen bei 1000-100 000 Retweets. Gegenüber Falschnachrichten dauerte es außerdem sechsmal länger, bis zutreffende Nachrichten die Anzahl von 1500 Retweets erreichten. Diese Tendenz war bei allen Arten von Informationen, insbesondere aber bei politischen Nachrichten festzustellen. Kurzum: Falschnachrichten werden gerne verbreitet, besonders in der Politik. Politische Falschnachrichten sind Neuigkeiten und eher geeignet, Angst, Abscheu oder Überraschung auszulösen. Sachlich zutreffende Nachrichten hingegen decken sich mit Erwartungen, stimmen traurig (oder freudig) oder wecken Vertrauen.³⁷

In einer Studie aus dem Jahr 2018 wurde die unterschiedliche Verbreitung zutreffender, falscher und nur teilweise zutreffender Nachrichten auf Twitter untersucht. Dabei wurden 126 000 Tweets geprüft, die etwa 4,5 Millionen Mal weitergeleitet (retweetet) wurden. Falschnachrichten (Fake News) wurden erheblich weiter, rascher, tiefgreifender und umfassender verbreitet als die Wahrheit. Bei den sachlich korrekten Nachrichten erreichten die Nachrichten mit der höchsten Verbreitung (1 %) selten mehr als 1000 Menschen. Bei den Falschnachrichten lag die Verbreitung in der Regel hingegen bei 1000-100 000 Retweets. Gegenüber Falschnachrichten

dauerte es außerdem sechsmal länger, bis zutreffende Nachrichten die Anzahl von 1500 Retweets erreichten. Diese Tendenz war bei allen Arten von Informationen, insbesondere aber bei politischen Nachrichten festzustellen. Kurzum: Falschnachrichten werden gerne verbreitet, besonders in der Politik. Politische Falschnachrichten sind Neuigkeiten und eher geeignet, Angst, Abscheu oder Überraschung auszulösen. Sachlich zutreffende Nachrichten hingegen decken sich mit Erwartungen, stimmen traurig (oder freudig) oder wecken Vertrauen.³⁸

Menschen, die Falschnachrichten glauben, denken unter Umständen nicht hinreichend kritisch. Die jüngsten empirischen Erkenntnisse erklären dies mit dem Phänomen des *Motivated Reasoning*.³⁹ Maßnahmen zur Förderung einer analytischen Bewertung von Nachrichten könnten dazu beitragen, Fehlinformationen zu verhindern. Stärker reflektierende Mediennutzer wären demnach weniger anfällig für Täuschungen. Allerdings sind auch Menschen, die sich als kritisch betrachten, die Situationen hinterfragen und Mainstream-Medien kritisch gegenüberstehen, anfällig für Fehlinformationen.⁴⁰



Aufnahmen der jeweiligen Menschenmenge auf der National Mall in Washington D. C. anlässlich der Amtseinführung von US-Präsident Donald Trump am 20. Januar 2017 ab 12.01 Uhr und von Präsident Barack Obama am 20. Januar 2009 zwischen 12.07 Uhr und 12.26 Uhr. Das erste Foto war der Auslöser für die Wortprägung „alternative Fakten“. © REUTERS/Reuters Staff - stock.adobe.com

1.1.6 Die Bekämpfung von Fehlinformationen und von Desinformation ist eine der großen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts

Was kann abgesehen von der Förderung kritischen Denkens sonst noch zur Bekämpfung von Fehlinformationen und von Desinformation getan werden? Letztendlich sind Mechanismen erforderlich, mit denen die Qualität von Nachrichten bewertet und zuverlässige Nachrichten von Falschnachrichten und anderen Nachrichten unterschieden werden können, die nur einen geringen Qualitätsanspruch erfüllen.⁴¹ Ein solcher Mechanismus ist die Widerlegung (debunking) wahrheitswidriger Behauptungen. Versuche haben allerdings gezeigt, dass die Widerlegung von Behauptungen, d. h. Richtigstellungen, zwar zu genaueren Bewertungen von Sachverhalten führen, im Allgemeinen aber keine Meinungsänderungen bewirken.⁴²

Teilweise bestehen Bedenken, dass Personen, die mit Darstellungen konfrontiert werden, die ihren eigenen Überzeugungen zuwiderlaufen, noch vehementer auf ihrer Meinung beharren. Infolge dieses „Backfire-Effekts“ könnten Anstrengungen zur Widerlegung von Überzeugungen wirkungslos oder sogar kontraproduktiv sein.⁴³ Obwohl in einigen Fällen eine solche gegenteilige Wirkung hervorgerufen werden könnte, gibt es dafür gegenwärtig nur wenige, schwer replizierbare Anhaltspunkte in der Fachliteratur.⁴⁴ Die Fälle, in denen diese Wirkung festgestellt wurden, betrafen besonders umstrittene Themen, bzw. die fraglichen Behauptungen waren nicht eindeutig.⁴⁵

Wenn Widerlegungen zu besser fundierten Überzeugungen führen, könnten Faktenchecks hilfreich sein. Faktenchecks werden jedoch von Menschen vorgenommen, und Menschen können sich von der schier Fülle der täglich entstehenden Fehlinformationen leicht entmutigen lassen.⁴⁶ Mit der Fülle an Informationen Schritt zu halten, ist eine Herausforderung. Und auch der Zeitfaktor ist nicht zu unterschätzen. Falschnachrichten können binnen Stunden „viral“ gehen. Mit Faktenchecks befassten Personen bleibt dann nicht genügend Zeit, Informationen „manuell“ zu prüfen und zu widerlegen oder zumindest dafür zu sorgen, dass Falschnachrichten weniger durch die Ranking-Algorithmen der sozialen Medien gepusht werden.⁴⁷ Darüber hinaus hat eine Meta-Analyse von De-Biasing-Strategien gezeigt, dass Aufrufe zur Kohärenz wirksamer als Faktenchecks und Quellen-Glaubwürdigkeit dazu beitragen,

die Auswirkungen von Fehlinformationen zu verringern (z. B. wäre die Richtigstellung der Fehlinformation, dass Präsident Obama in Kenia geboren sei, nicht ausreichend; vielmehr müsste eine ganze Kette von Ereignissen hinzukommen, aus denen sich eine Erzählung zur Verbesserung der Kohärenz ergibt).⁴⁸

Ein alternativer Ansatz zur Richtigstellung wahrheitswidriger Behauptungen ist die *präventive Widerlegung* (pre-bunking), auch genannt „Impfungstheorie“ (inoculation theory).⁴⁹ Wenn Menschen mit schwachen falschen Behauptungen konfrontiert werden, die rasch widerlegt werden, sind sie tendenziell eher bereit, solche Behauptungen künftig zu erkennen und zurückzuweisen. Dies ist ein aussichtsreicher Ansatz, der jedoch in großem Maßstab noch näher überprüft werden muss.⁵⁰ Ein weiterer ebenfalls vielversprechender Ansatz ist beispielsweise das Spielen von „Fake-News-Spielen“, bei denen die Spieler mit Täuschungsstrategien selbst Nachrichten zu politischen Themen entwickeln. Das Spielen reduziert die Glaubwürdigkeit und die Überzeugungskraft von Falschnachrichten in der subjektiven Wahrnehmung.⁵¹

Trotz des Backfire-Effekts und ungeachtet der praktischen Herausforderungen, denen sich mit Faktenchecks befasste Personen gegenübersehen, können Widerlegungen (und präventive Widerlegungen) funktionieren. Sie werden jedoch immer nur dazu beitragen, den Wahrheitsgehalt von Behauptungen zu bewerten. Fraglich bleibt, ob diese Anstrengungen ausreichend sind, um der Wirkung von Desinformation in vollem Umfang zu begegnen. Dies ist weiterhin umstritten.⁵² Vielleicht wären diese Ansätze ausreichend, wenn das Ziel von Desinformation allein darin bestünde, Haltungen zu ändern. Tatsächlich wird mit Desinformation aber mehr bezweckt. Zum einen wird versucht, durch Infiltration von Online-Communities und durch Verbreiten bereits kursierender spaltender Erzählungen zu polarisieren.⁵³ Besser informiert zu sein, heißt nicht zwangsläufig, dass Menschen gegen Polarisierung immun sind.⁵⁴

Desinformation soll auch verwirren und dafür sorgen, dass Fakten geringere Bedeutung beigemessen wird. Dadurch wird die Funktion des öffentlichen Raums als Raum für Debatten und gegenseitiges Verständnis unterwandert. Die deutsch-amerikanische Philosophin und Politologin Hannah Arendt erläuterte im Rückblick auf die Erfahrungen Europas mit Autoritarismus:

“ Wenn jeder Sie belügt, führt das nicht dazu, dass Sie die Lügen glauben, sondern vielmehr dazu, dass niemand überhaupt noch etwas glaubt. [...] Und ein Volk, das nichts mehr glauben kann, ist nicht in der Lage, sich eine Meinung zu bilden. Es wird nicht nur seiner Handlungsfähigkeit, sondern auch seiner Fähigkeit zu denken und zu urteilen beraubt. Und mit einem solchen Volk können Sie machen, was Sie wollen.⁵⁵ ”

Hannah Arendt – deutsch-amerikanische Philosophin und Politiktheoretikerin

Abmilderung der Auswirkungen von Desinformation erfordert erhebliche Anstrengungen. Benötigt wird ein integrierter Ansatz, mit dem die Bedeutung von Sachinformationen wiederhergestellt und Bürgerinnen und Bürger in politischen Belangen, die ihr persönliches Wohlbefinden betreffen, eine wichtigere Rolle spielen.

1.2 Was bedeutet das für Politik und Verwaltung?

1.2.1 Wir müssen uns genauer anschauen, wie Menschen Informationen verstehen

Informationen werden unterschiedlich ausgelegt, je nachdem, wie sie kommuniziert werden. Einfache Botschaften werden leichter verstanden. Fachbegriffe können systematisch durch Synonyme ersetzt werden, die auch bei geringerer Lesekompetenz verstanden werden.⁵⁶ Abbildungen helfen ebenso wie eine eher selbsterklärende Darstellung von Informationen.⁵⁷ Häufigkeitsangaben beispielsweise sind leichter zu verstehen als Wahrscheinlichkeiten (z. B. „jeder Vierte“ statt „25 %“).⁵⁸

Gleichzeitig könnten die Anstrengungen zur Verbesserung der Grundkompetenzen kritischen Denkens verstärkt werden. Die Bürgerinnen und Bürger könnten dann die Verwendung von Fakten zur Untermauerung politischer Standpunkte sorgfältiger beurteilen. Ein guter Ansatz könnte darin bestehen, die Vermittlung der Fähigkeit, Statistiken zu verstehen, schon früh in die Lehrpläne von Schulen aufzunehmen. Auch die Berücksichtigung verhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse über das menschliche Denken in der Schule würde dazu beitragen, dass Bürgerinnen und Bürger ihr eigenes Denken stärker reflektieren.

1.2.2 Auch politische Entscheidungsträger können kognitiven Verzerrungen unterliegen

Der WYSIATI-Effekt („What you see is all there is“; „Was du siehst ist alles was es gibt“) hat zur Folge, dass Menschen nur nach den ihnen zugänglichen Informationen urteilen und die Existenz und die Bedeutung anderer Sichtweisen außer Acht lassen.⁵⁹ Menschen, die ihren eigenen Informationen verhaftet sind und sich in sozialen Blasen bewegen, neigen eher zu verzerrten Weltbildern. Sie werden sich selbst und ihr Umfeld eher als „normal“ empfinden und daher weniger in der Lage sein, Empathie für andere Menschen und Offenheit für andere Ansichten zu entwickeln. Dieses Phänomen des „naiven Realismus“ ist auch bei politischen Entscheidungsträgern in ihren jeweiligen Blasen zu beobachten.

Hinzu kommt das Phänomen der Verzerrungsblindheit (bias blind spot), d. h. dass Menschen sich selbst im Vergleich mit anderen tendenziell als weniger voreingenommen einschätzen.⁶⁰ In der Politikgestaltung kann dies nachteilige Auswirkungen haben: Politische Entscheidungsträger tun die Argumente anderer zu leicht ab und erkennen die Voreingenommenheit in ihrer eigenen Argumentation nicht. Dies kann die Qualität von Diskussionen und letztlich auch von Entscheidungen beeinträchtigen. Um die Auswirkungen dieser Voreingenommenheit zu begrenzen, können Instrumente und Verfahren eingerichtet werden. Wenn Menschen beispielsweise dazu gebracht werden, sich über die Fehlbarkeit von Intuition Gedanken zu machen, ist die Gefahr der Verzerrungsblindheit weniger gegeben.⁶¹ Ein Mittel, um diesem Phänomen bei politischen Entscheidungsträgern zu begegnen, sind Spiele, mit denen die Verzerrungsblindheit unter Einbeziehung solcher Erkenntnisse gezielt reduziert werden soll.⁶² Und schließlich wurde festgestellt, dass Menschen, die sich bei Entscheidungen in einer fremden Sprache bewegen, weniger zu Voreingenommenheit neigen. Insofern könnte auch die Förderung von Mehrsprachigkeit förderlich sein.⁶³

1.2.3 Es geht nicht nur um Fakten

Die Art und Weise, wie Politiker öffentlich über Fakten sprechen, entscheidet darüber, wie Sachinformationen bei der Politikgestaltung behandelt werden. Diskussionen werden nicht ausschließlich aufgrund von Fakten entschieden. Menschen mit bestimmten Wertvorstellungen werden von Fakten angesprochen, die andere Menschen völlig unberührt lassen. Die Berufung auf Fakten als „die Wahrheit“ ist kontraproduktiv. *Motivated Reasoning* bedeutet, dass Menschen Fakten bewusst ausblenden, wenn sie ihren Überzeugungen zuwiderlaufen. Politiker müssen größere Anstrengungen unternehmen, Fakten von Wertvorstellungen zu trennen. Eingehendere Debatten über Wertvorstellungen würden helfen, Fakten nüchterner zu betrachten und vielleicht entschiedener zwischen sachlichen Debatten und *Motivated Reasoning* zu unterscheiden.

Als Reaktion auf emotionalen Analphabetismus ist der Verweis auf „echte Fakten“, d. h. auf ein tatsächlich bestehendes Problem möglicherweise nicht uneingeschränkt hilfreich. Zum einen verschafft das Beharren darauf, dass nur teilweise zutreffende Darstellungen „nicht wahr“ seien, eben diesen Darstellungen in der Öffentlichkeit nur verschärfte Aufmerksamkeit und ist damit kontraproduktiv. Und zum anderen wird mit diesem Ansatz bestenfalls Fehlwahrnehmungen begegnet, ohne jedoch die Bedenken auszuräumen, die diesen Fehlwahrnehmungen zugrunde liegen. Wenn der Behauptung, dass fast 17 % der Menschen in der EU Zuwanderer seien, mit dem Hinweis begegnet wird, dass der Anteil tatsächlich nur bei 7,2 % liege, wird nicht auf die zugrundeliegende Emotion eingegangen, die überhaupt erst zu der überhöhten Einschätzung geführt hat.

Wenn Menschen Sachverhalte, die ihnen Sorge bereiten, überschätzen, sollte die Antwort nicht darin

bestehen, diese Menschen mit der Begründung zu übergehen, dass sie sich nicht an Tatsachen halten. Vielmehr sollte diese Überbewertung als Indiz für die Bedenken dieser Menschen angesehen werden. Diese Überbewertung ist maßgeblich dafür, wie die Menschen eine aktuelle Situation einschätzen. Dies wiederum wird die politische Debatte bestimmen. Politische Entscheidungsträger lassen dies außer Acht und schaden sich damit selbst.

1.2.4 Soziale Medien müssen zur Bekämpfung von Desinformation beitragen

Das bestehende Online-Umfeld mit einer rapide anwachsenden Fülle an Online-Inhalten erfordert ein System, mit dem Fehlinformationen rasch und einfach überprüft werden können. Die großen Internetplattformen – Facebook, Google und Twitter – haben ihre Anstrengungen zur Bekämpfung dieses Problems verstärkt. Ihre Interessen decken sich jedoch

nicht unbedingt mit denen von Regierungen. Als Twitter nach der Sperrung von 70 Millionen verdächtigen Konten rückläufige Nutzerzahlen bekannt gab, sank der Börsenwert um 21 %.⁶⁴ Daher könnten Regierungen, denen an der Bekämpfung von Desinformation gelegen ist, verlangen, dass diese Unternehmen noch mehr tun, um zu praktikablen Lösungen zu gelangen, insbesondere dann, wenn Desinformationskampagnen von einem ausländischen Staat finanziert werden.

“ Wenn Politiker sich stärker bemühen würden, Fakten von Wertvorstellungen zu trennen und hauptsächlich über Letztere diskutierten, wäre es vielleicht zu vermeiden, dass sachliche Debatten und *Motivated Reasoning* miteinander vermischt werden. ”





KOLLEKTIV INTELLIGENZ

■ 2.1 Hauptergebnisse

■ 2.1.1 Die soziale Dimension des Denkens

Unser individuelles Denken hat sich mit Blick auf die Unterstützung kollektiven Handelns entwickelt. Jeder einzelne Mensch verfügt nur über begrenzte kognitive Fähigkeiten. Individuelles Denken ist mit einem *Bestätigungsfehler* behaftet und durch *Motivated Reasoning* beeinträchtigt. Durch kollektives Denken können individuelle kognitive Verzerrungen korrigiert und Ergebnisse erheblich verbessert werden, allerdings nur dann, wenn Kooperationsprozesse sorgfältig konzipiert werden.⁶⁵

Nach der *Theorie des argumentativen Denkens* sind die Funktion des Denkens und die Fähigkeit von Menschen zur überzeugenden Argumentation eine soziale Kompetenz, die für die Allgemeinheit von Vorteil ist.⁶⁶ In einem Versuch erreichten Einzelpersonen bei einer Auswahl logischer Aufgaben Erfolgsquoten von 10-20 %. In kleinen Gruppen hingegen wurden deutlich höhere Quoten (70-80 %) erzielt.⁶⁷ Andere Versuche haben gezeigt, dass Einzelpersonen systematisch einer „Wissensillusion“ unterliegen. Menschen überschätzen ihr Verständnis von Konzepten (z. B. ihre Vorstellung vom Funktionieren eines Fahrrads) systematisch und erkennen erst dann, wie begrenzt ihr Wissen ist, wenn sie um nähere Erläuterungen gebeten werden.⁶⁸

Außerdem gehen Menschen systematisch und fälschlicherweise davon aus, den Umfang des Wissens anderer in ihrer Gemeinschaft zu kennen. Eine gut organisierte Gemeinschaft kann dieser Verzerrung jedoch begegnen, wenn sie sich bewusst ist, dass sie wirksame *Wissensgemeinschaften* entwickeln muss, in denen kognitive Aufgaben von den jeweiligen Mitgliedern verteilt werden.⁶⁹

Die Wissenschaft kann uns helfen, die Zusammenarbeit politischer Entscheidungsträger neu zu gestalten, um bessere Entscheidungen zu treffen und Fehler zu verhindern.

■ 2.1.2 Verzerrte Verhaltensweisen und Beurteilungsfehler gibt es auch innerhalb von Gruppen

Die meisten politischen Fragen sind komplex und unzureichend strukturiert und müssen ungeachtet bestehender Unwägbarkeiten, Unsicherheiten, Informationsdefizite und zeitlicher Zwänge bewältigt werden. Politikgestaltung wird daher in weiten Teilen durch kollektive Prozesse bestimmt. Dies führt nicht unbedingt zu besseren Entscheidungen, da Gruppen nicht zwangsläufig effizient zusammenarbeiten.⁷⁰ Ebenso wie bei Einzelpersonen kommt es auch in Gruppen zu Voreingenommenheit. Diesen Verzerrungen kann durch Wissen, angemessene Vorgehensweisen und geeignete Kompetenzen begegnet werden.

Kollektive Prozesse sind nicht nur teilweise durch Inkohärenzen zwischen Zielen und Anreizen sowie durch Zeitdruck und die Gefahr von Diskriminierung und Begünstigung innerhalb von Gruppen geprägt, sondern führen häufig auch aufgrund von Verzerrungen und von Beurteilungsfehlern zu schlechten Entscheidungen.⁷¹ Die ungleiche Verteilung wesentlicher Informationen unter den Mitgliedern einer Gruppe und die mangelnde

Wertschätzung von Fachwissen sind bei Gruppen sehr verbreitet und beeinträchtigen die Qualität von Entscheidungen. Wenn Fachwissen nicht weitergegeben und nicht anerkannt wird, kann dies zu qualitativ schlechten Entscheidungen führen.⁷² Nur wenn alle kritischen Informationen sowie besondere Kenntnisse und Fachwissen innerhalb einer Gruppe geteilt werden, kann das Potenzial kollektiver Intelligenz (wisdom of the crowd; Weisheit der Gruppe) ausgeschöpft werden. Mitglieder einer Gruppe neigen dazu, Informationen strategisch zu teilen oder zurückzuhalten (z. B. aufgrund von Konformitätsdruck oder aus Angst vor Ablehnung). Sie konzentrieren sich auf Informationen, die mit den eigenen Werten in Einklang stehen, und betrachten Informationen als stichhaltiger, die ihre eigene Position stützen. Dies gilt insbesondere in Wettbewerbssituationen.⁷³

Politikgestaltung stellt eine besondere Herausforderung für die kollektive Intelligenz dar, da Kompromisse zwischen verschiedenen konkurrierenden Werten, Interessen und Policy-Optionen gefunden werden müssen. Dies kann die Tendenz verstärken, Informationen strategisch zu teilen oder zurückzuhalten, um Policy Ziele zu erreichen und sich auf zielkonforme Informationen zu konzentrieren.

Informationen, die zu Beginn des Deliberationsprozesses ausgetauscht und anschließend wiederholt werden, sind präsenter und werden als glaubwürdiger empfunden.⁷⁴ Wenn niemand innerhalb einer Gruppe ein Problem zumindest genau versteht, kann dies zur Folge haben, dass auch eine unzutreffende Position überzeugend vertreten wird.

Gruppen gelangen auch durch Gruppendenken zu schlechten Entscheidungen, wenn Mitglieder die Harmonie innerhalb der Gruppe über selbstständiges Denken und wirksame Entscheidungsprozesse stellen.⁷⁵ Homogenität innerhalb von Gruppen ist dann gegeben, wenn die Mitglieder ähnliche soziodemografische Hintergründe, Erfahrungen und Weltanschauungen haben.⁷⁶ Dadurch erhöht sich der Zusammenhalt innerhalb einer Gruppe. Allerdings werden auch die Entstehung von Echokammern und die verfrühte Beendigung von Diskussionen begünstigt.⁷⁷ Auf individueller Ebene können Gruppendruck und das Bedürfnis nach Zugehörigkeit dazu führen, dass sich Menschen wider besseres Wissen der Mehrheitsmeinung anschließen. Gruppendenken kann dadurch entstehen, dass bei der Zusammenstellung oder Besetzung von Projektteams tendenziell „gleichgesinnte“ Personen ausgewählt werden. Ergebnis ist eine geringe Vielfalt

der Perspektiven und Denkweisen. Dadurch kann die Leistungsfähigkeit eines ganzen Teams beeinträchtigt werden. Vielfalt des Denkens unterscheidet sich insoweit von Vielfalt in anderen Bereichen, als sie nicht sichtbar und schwer zu fassen ist.⁷⁸ Es ist daher unwahrscheinlich, dass von Gruppendenken betroffene Gruppen zu optimalen Entscheidungen gelangen. Dies wurde in zahlreichen Studien nachgewiesen, insbesondere in Bezug auf bedeutende politische Fehler wie etwa die Invasion in der Schweinebucht, der Vietnamkrieg und die Katastrophen der Raumfähren Challenger und Columbia.⁷⁹

Als *Gruppenpolarisierung* wird die Tendenz bezeichnet, dass Gruppen zu extremeren (d. h. riskanteren oder konservativeren) Entscheidungen gelangen als deren ursprüngliche Präferenzen erwarten lassen.⁸⁰ Diese Wirkung wurde in zahlreichen Situationen in wichtigen Gremien (von wirtschafts- und geldpolitischen Ausschüssen bis hin zu Gerichten) beobachtet.⁸¹ Zur Erklärung dieses Phänomens gibt es mehrere Theorien.⁸² Die Polarisierung entsteht durch das Auftauchen nicht weitergegebener Informationen im Diskussionsprozess. Anderen Forschungen zufolge beruht Gruppenpolarisierung auf informationsrelevanten Faktoren wie sozialen Einflüssen oder auch auf einer lückenhaften, unvollständigen Argumentationskette.⁸³ Überzeugend vorgetragene Argumente, die die ursprünglichen Einstellungen bestätigen, sowie aufkeimender Konsens innerhalb einer Gruppe scheinen die Aufnahme neuer Informationen zu verhindern.

Auch Stress kann sich negativ auf die Qualität der Deliberation innerhalb von Gruppen auswirken (ebenso wie bei Entscheidungen von Einzelpersonen), da unter Stress instinktive Entscheidungen an Stelle rationaler Überlegungen treten.⁸⁴ Ebenfalls nachteilig für die Qualität von Entscheidungen können Zeitdruck und das Gefühl sein, eine Tätigkeit sei nur von geringer Bedeutung oder eine gestellte Aufgabe sei nicht ohne Weiteres zu lösen.

Auch aufgrund der Erkenntnisse über die mit Gruppendenken verbundenen Probleme konnte ermittelt werden, unter welchen Bedingungen kollektive Intelligenz am besten funktioniert.

2.1.3 Mehr als die Summe seiner Bestandteile – der Faktor Kollektive Intelligenz

Kollektives Denken bzw. kollektive Intelligenz sind seit dem frühen 20. Jahrhundert Gegenstand experimenteller Forschung. Neueste Forschungen haben gezeigt, dass eine durchschnittliche kollektive Reaktion umso genauer erfolgt, je mehr Teilnehmer mit unterschiedlichen Ansichten an einer Studie beteiligt sind.

“*Ich nutze nicht nur allen Verstand, den ich habe, sondern borge mir zusätzlich alles, was ich bekommen kann.*”

Woodrow Wilson, 28. Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika

In einem US-amerikanischen Experiment mit Rechtsanwälten und Jura-Studenten mussten beide Gruppen Prognosen zum Ausgang zivilrechtlicher Geschworenengerichtsurteile abgeben. Bei den Einschätzungen war der größte Zuwachs an Prognosegenauigkeit bereits dann zu verzeichnen, wenn zwei Personen gemeinsam eine Bewertung abgaben. Im Durchschnitt waren die gemeinsamen Einschätzungen von 15 Jura-Studenten mit begrenzter Erfahrung zutreffender als die Einschätzungen eines einzelnen sehr erfahrenen Rechtsanwalts.⁸⁵ Zu betonen ist allerdings, dass daraus nicht zu schließen ist, dass Fachwissen unnötig sei. Vielmehr hat das Experiment gezeigt, dass weitere Meinungen (insbesondere die ersten weiteren Einschätzungen) je nach Gegenstand einen erheblichen Mehrwert schaffen und die Fehlerquote kollektiver Prognosen senken können.

Ergebnisse empirischer Forschungen in diesem immer noch verhältnismäßig neuen Gebiet deuten darauf hin, dass kollektive Intelligenz mehr ist als die minimale, maximale oder durchschnittliche Intelligenz der einzelnen Mitglieder einer Gruppe. Kollektive Intelligenz ist ein Merkmal an sich.

In einigen wichtigen einschlägigen Forschungsarbeiten wurde vorgeschlagen, kollektive Intelligenz mit einem einzigen statistischen Faktor anhand von Parametern zu messen, mit denen die Leistungsfähigkeit einer Gruppe im Hinblick auf vielfältige Aufgaben abgeschätzt werden kann. Zu diesen Elementen zählen:⁸⁶

- der Umfang, in dem Gruppenmitglieder in der Lage sind, die Befindlichkeiten anderer zu beurteilen (soziale Wahrnehmung),
- die ausgewogene Beteiligung von Gruppenmitgliedern an Debatten,
- der Anteil weiblicher Mitglieder und
- der Grad der kognitiven Vielfalt (unterschiedliche Denkweisen).

Auch wenn die zugrundeliegende Methode zur Messung der Leistung von Gruppen noch umstritten ist, könnten diese Ansätze doch erheblichen Aufschluss darüber geben, wie die Zusammenarbeit innerhalb von Regierungen und Verwaltungen gestaltet werden könnte.⁸⁷

Die Fähigkeit, die Befindlichkeiten und die Kenntnisse anderer zu beurteilen und einzuschätzen, wie die eigene Sachkompetenz von anderen beurteilt wird („Theorie des Geistes“), ist eine wesentliche Voraussetzung für unser Zusammenleben.⁸⁸ Diese Fähigkeit kann mit dem „Reading the Mind in the Eyes“-Test geprüft werden (siehe *Abbildung 3*). In einem solchen Test wurden den Teilnehmern 36 Bilder von Augenpaaren gezeigt. Die Probanden sollten den Gemütszustand der abgebildeten Personen aufgrund der Augen beschreiben. Dieser Test zur Prognose der Gruppen-Leistungsfähigkeit und der sozialen Wahrnehmung kann sowohl online als auch offline durchgeführt werden.⁸⁹

Er deutet darauf hin, dass kollektive Intelligenz prognostiziert werden kann und in einer Online-Umgebung systematisch entwickelt werden könnte. Wenn Wissen und Sachkenntnis weit gestreut sind, könnte eine solche systematische Nutzung kollektiver Intelligenz für den Aufbau wirksamer Wissensgemeinschaften von entscheidender Bedeutung sein.

Anhand von Einträgen in Wikipedia haben Forscher festgestellt, dass unter bestimmten Umständen (etwa zur Vermeidung von Deliberationen in Echokammern und zur Gewährleistung einer wirksamen Moderation) polarisierte Gruppen, in denen Akteure mit unterschiedlichen Einstellungen ausgewogen

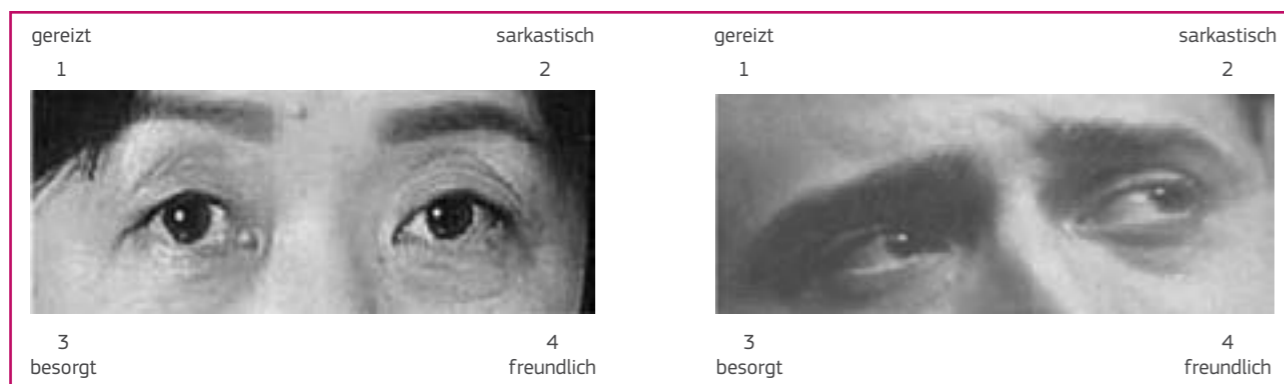


Abbildung 3: „Reading the Mind in the Eyes“—Test (RMET)

Quelle: Reginald B. Adams Jr., Nicholas O. Rule, Robert G. Franklin Jr., Elsie Wang, Michael T. Stevenson, Sakiko Yoshikawa, Mitsue Nomura, Wataru Sato, Kestutis Kveraga, und Nalini Ambady, „Cross-cultural Reading the Mind in the Eyes: An fMRI Investigation“, *Journal of Cognitive Neuroscience*, 22:1 (Januar 2010), S. 97-108. © 2009 Massachusetts Institute of Technology.

vertreten sind, bessere Ergebnisse erzielen können als homogene Gruppen.⁹⁰ Dieses Beispiel macht allerdings auch deutlich, wie wichtig die Gestaltung des Raumes, in dem Kollaboration stattfindet, für die zu erzielenden Ergebnisse ist.

In einem anderen Ansatz zur Erfassung der Faktoren, die kollektive Intelligenz steuern, wurden die Unabhängigkeit des Denkens, dezentrale Inputs, vielfältige Sichtweisen

und eine objektive Sammlung und Synthese von Wissen als wesentliche Elemente bewertet.⁹¹ Auch wenn soziale Interaktion, z. B. durch die sorgfältige Gestaltung der Zusammenarbeit, sich positiv auf die Qualität von Entscheidungen auswirken kann, wird in einer kürzlich veröffentlichten Studie vermutet, dass auch periodische Pausen die kollektive Intelligenz verbessern können, da sie dazu beitragen, eine hohe kognitive Leistungsfähigkeit aufrechtzuerhalten.⁹²



EU Policy Lab, weitere Informationen unter: <https://blogs.ec.europa.eu/eupolicylab/>

2.1.4 Die Intelligenz von Bürgerinnen und Bürgern nutzen

Diese Erkenntnisse können nicht nur innerhalb von Regierungen, sondern auch darüber hinaus zur Anwendung kommen, beispielsweise indem Tausende von Bürgern über das Internet an Prozessen beteiligt werden. Praktische Lösungen wie etwa die Deliberationssysteme vTaiwan und MIT Deliberatorium existieren bereits.⁹³ Durch die Nutzung solcher Deliberationsräume und für die Berücksichtigung des (externen) Wissens potenziell sehr großer Gruppen soll unter anderem die Genauigkeit von Prognosen verbessert werden.⁹⁴ Deliberationsplattformen werden zudem genutzt, um die Qualität von Online-Debatten oder von Diskussionen über potenziell kontroverse, komplexe Themen mithilfe von Argument-Mapping-Software und von Moderationssystemen zu verbessern.

2.2 Was bedeutet das für Politik und Verwaltung?

Ansätze zur Nutzung kollektiver Intelligenz in der Regierungstätigkeit dürften dazu beitragen, die Leistung von Teams sowie die Politikgestaltung zu verbessern. Forschungen zu den Triebfedern kollektiver Intelligenz haben gezeigt, wie wichtig es ist, Politikgestaltung eher als kollektive Tätigkeit denn als das Handeln Einzelner zu begreifen. Die erhebliche Zunahme an Ausschüssen, Arbeitsgruppen, Task Forces und Meetings als wesentliche Elemente politischer Tätigkeit zeigt, dass dies auch in der Praxis bereits weitgehend so gesehen wird. Forschungen haben allerdings auch ergeben, dass kollektive Prozesse nicht zwangsläufig zum Erfolg führen, sondern genaue und sorgfältige Konzepte, Schulungen und Maßnahmen zum Kompetenzaufbau erfordern, um Polarisierungen, Gruppendenken und schlechte Entscheidungen zu vermeiden.

2.2.1 Transformation von Gruppen zu intelligenten und effizienten Teams

Wie Arbeitsgruppen optimal zu strukturieren sind, ist in der Wissenschaft nicht eindeutig geklärt. Vielfältige Denkansätze, soziodemografische Hintergründe, empathische Einzelpersonen (durchschnittlich sind Frauen empathischer)⁹⁵ und unterschiedliche Standpunkte hinsichtlich der zu behandelnden Themen scheinen die Entfaltung kollektiver Intelligenz zu begünstigen.

Die Abstimmung von Zielen und der Austausch von Informationen sind entscheidend für eine Verbesserung der kollektiven Intelligenz. Untersuchungen haben jedoch gezeigt, dass auch längerfristige Strategien geändert werden müssen. Ansatzpunkte wären die Einstellungs- und Besetzungsverfahren, die Zusammensetzung von Projektteams, die Messung^b und Überwachung von Teamleistungen und die Laufbahnentwicklung.

Neben der Zusammensetzung von Teams verdient der Prozess der täglichen Zusammenarbeit besondere Aufmerksamkeit. Politische Entscheidungsträger können die im Folgenden beschriebenen Verfahren nutzen und in ihre Prozesse integrieren.⁹⁶

“ Kollektive Prozesse ergeben sich nicht von selbst, sondern erfordern sorgfältige und genaue Planung, Bildung und Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung. ”

2.2.2 Bewährte Strategien zur Verbesserung der Arbeit und der Leistung von Teams

Die klare Strukturierung der Aufgaben einer Gruppe, beispielsweise durch Bereitstellung aller erforderlichen Unterlagen rechtzeitig vor einem Meeting, sorgt dafür, dass Diskussionen auf besserer Informationsgrundlage geführt werden können.⁹⁷ Einiges deutet darauf hin, dass konzeptionelle Aufgaben mit einem hohen Maß an Eigenständigkeit besser bewältigt werden. Die optimale Balance der Abhängigkeiten innerhalb von Gruppen hängt jedoch stark von den jeweiligen Gegebenheiten ab.⁹⁸

Empirische Erkenntnisse sprechen zunehmend dafür, dass die Nutzung von Methoden zur Strukturierung von Kooperationsprojekten (z. B. die Soft Systems Methodology (SSM), der Strategic Choice Approach (SCA), Cognitive Mapping usw.) einen Mehrwert schafft, indem die Beschreibung von Zielen und die Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses der eigentlichen Problemstellung unterstützt werden.⁹⁹ Trotzdem bleiben Bedenken hinsichtlich der Wirksamkeit verschiedener Methoden bestehen.

“ Die Schaffung eines Umfelds psychologischer Sicherheit ist eine wesentliche Voraussetzung für den Austausch kritischer Informationen, Ideen, Fragen und Meinungen. ”

Regierungen können Deliberations-Software einsetzen, mit der Argumentationen visualisiert und in Karten dargestellt werden, um Informationen objektiver zusammenzufassen. Dieser Ansatz ermöglicht eine umfassendere Erforschung potenzieller politischer Lösungen. CAAM-Software (CAAM = Computer-Aided Argument Mapping) wie etwa Rationale oder polis stellt explizit Zusammenhänge zwischen Argumentationen her und veranschaulicht diese Zusammenhänge.¹⁰⁰ Für die Nutzung dieser Software in Kooperationsprozessen besteht ein beträchtliches Potenzial.¹⁰¹

Die Schaffung eines Umfelds "psychologischer Sicherheit" ist eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass Informationen, Ideen, Fragen und abweichende Meinungen geäußert werden. Psychologische Sicherheit wurde definiert als „gemeinsame Überzeugung von Mitgliedern eines Teams, dass in einem Klima des Vertrauens, der Fürsorge und des gegenseitigen Respekts von Kompetenzen keine persönlichen Risiken bestehen“.¹⁰² In der Forschung wurde ein ausgeprägter Zusammenhang zwischen psychologischer Sicherheit und dem Lernen und der Leistung von Teams festgestellt. Außerhalb psychologisch sicherer Zonen neigen Menschen dazu, Informationen für sich zu behalten, nicht um Hilfe zu bitten, sich nicht zu Fehlern zu bekennen und Standpunkte nicht zu revidieren, weil sie befürchten, an Ansehen zu verlieren oder inkompetent zu erscheinen.¹⁰³ Wenn die Mitglieder eines Teams sich psychologisch sicher fühlen und bereit sind, zwischenmenschliche Risiken einzugehen und Verantwortung zu übernehmen, dürften durchaus positive Auswirkungen auf die kollektive Leistung eines Teams zu erwarten sein.¹⁰⁴ Gleichzeitig können Verzerrungen innerhalb einer Gruppe zumindest zum Teil korrigiert werden, wenn Informationen weitergegeben werden, ohne peinliche Situationen, Ablehnung oder Bestrafungen befürchten zu müssen. Zwar wurden relativ wenige Untersuchungen darüber durchgeführt, wie ein solches sicheres Umfeld auf Regierungs- und Verwaltungsebene am besten hergestellt werden kann, Erfahrungen mit partizipativer Führung und mit Verfahren zur Förderung der Achtsamkeit zufolge könnten dies jedoch erfolgversprechende Ansätze sein.¹⁰⁵

Partizipative Führung ist ein Verfahren zur Nutzung kollektiver Intelligenz, mit dem Gruppenmitglieder Führungsaufgaben innerhalb einer Gruppe nach vereinbarten Regeln und Standards ihrer Gruppe priorisieren und wahrnehmen können. Partizipative Führung kann zu besseren Entscheidungen führen, wenn die Mitglieder einer Gruppe durch die bessere Weitergabe von Informationen Wissen und/oder

Erfahrung aus unterschiedlichen Quellen beitragen und in ihren jeweiligen Bereichen als kompetent anerkannt werden.¹⁰⁶

Diese Erkenntnis steht im Einklang mit der Bedeutung, die Meinungsvielfalt und unabhängigem Denken beigemessen wird. Einer kürzlich durchgeführten Untersuchung zufolge begünstigt partizipative Führung die Ausprägung kollektiver Intelligenz, die wiederum zu besseren Entscheidungen beitragen kann.¹⁰⁷

Die Offenlegung und die eindeutige Kommunikation sachdienlichen Wissens und der Umfang der individuellen Erfahrung der Mitglieder eines Teams sowie die explizite Übertragung entsprechender Aufgaben können förderlich für die Leistung einer Gruppe sein.¹⁰⁸

Effizientes Arbeiten in einer interdisziplinären Umgebung ohne gemeinsame Theorien, Methoden, Annahmen oder Taxonomien ist schwierig. Expertenteams sind häufig schlecht für eine solche Zusammenarbeit gerüstet, da ihre Denk- und Wissensstrukturen häufig auf ihr jeweiliges Fachgebiet beschränkt sind. Die explizite Beschreibung von Prozessen und Annahmen kann zu einem genaueren und umfassenderen Verständnis eines grundlegenden politischen Problems beitragen.¹⁰⁹ Ein sachlich-fundierter Konsens über das zugrundeliegende politische Problem noch vor Abwägung möglicher Lösungen würde die Entwicklung eines politischen Konsenses fördern und die Entscheidungsfindung verbessern.

Gruppenleiter können entsprechend der Leistung einer Gruppe geschult, mit Anreizen motiviert und bewertet werden. Gemessen werden können die Auswirkungen im Hinblick auf die Weitergabe entscheidungsrelevanter Informationen, die Einbeziehung der Mitglieder in die Diskussion, die Moderation mit dem Ziel, ein gleiches Maß an Beteiligung für alle Mitglieder sicherzustellen und die Kultivierung von Gruppennormen (physische Sicherheit, Umgangsform, Verantwortung).¹¹⁰

2.2.3 Erprobte und bewährte Strategien für bessere Entscheidungen

Innerhalb von Gruppen kann vorsätzlich förmlich oder informell für Meinungsunterschiede gesorgt werden, indem eine Minderheit regelmäßig die Mehrheitsposition in Zweifel zieht. Es gibt Anzeichen dafür, dass Meinungsunterschiede innerhalb einer Gruppe zu besseren Entscheidungen führen, da unter Einbeziehung eines breiteren Wissensspektrums intensiver diskutiert

wird. Menschen neigen nämlich gewöhnlich dazu, abweichende und/oder potenziell kontroverse Meinungen für sich zu behalten.¹¹¹ Entscheidend ist jedoch, dass möglichst viele unterschiedliche Meinungen zum Ausdruck gebracht werden, damit bereits im Vorfeld sinnvolle Diskussionen geführt werden können. Dadurch erhöht sich die Wahrscheinlichkeit optimaler Lösungen.¹¹² Wie bereits erläutert, schafft ein breites Meinungsspektrum eine vorteilhafte Ausgangslage.

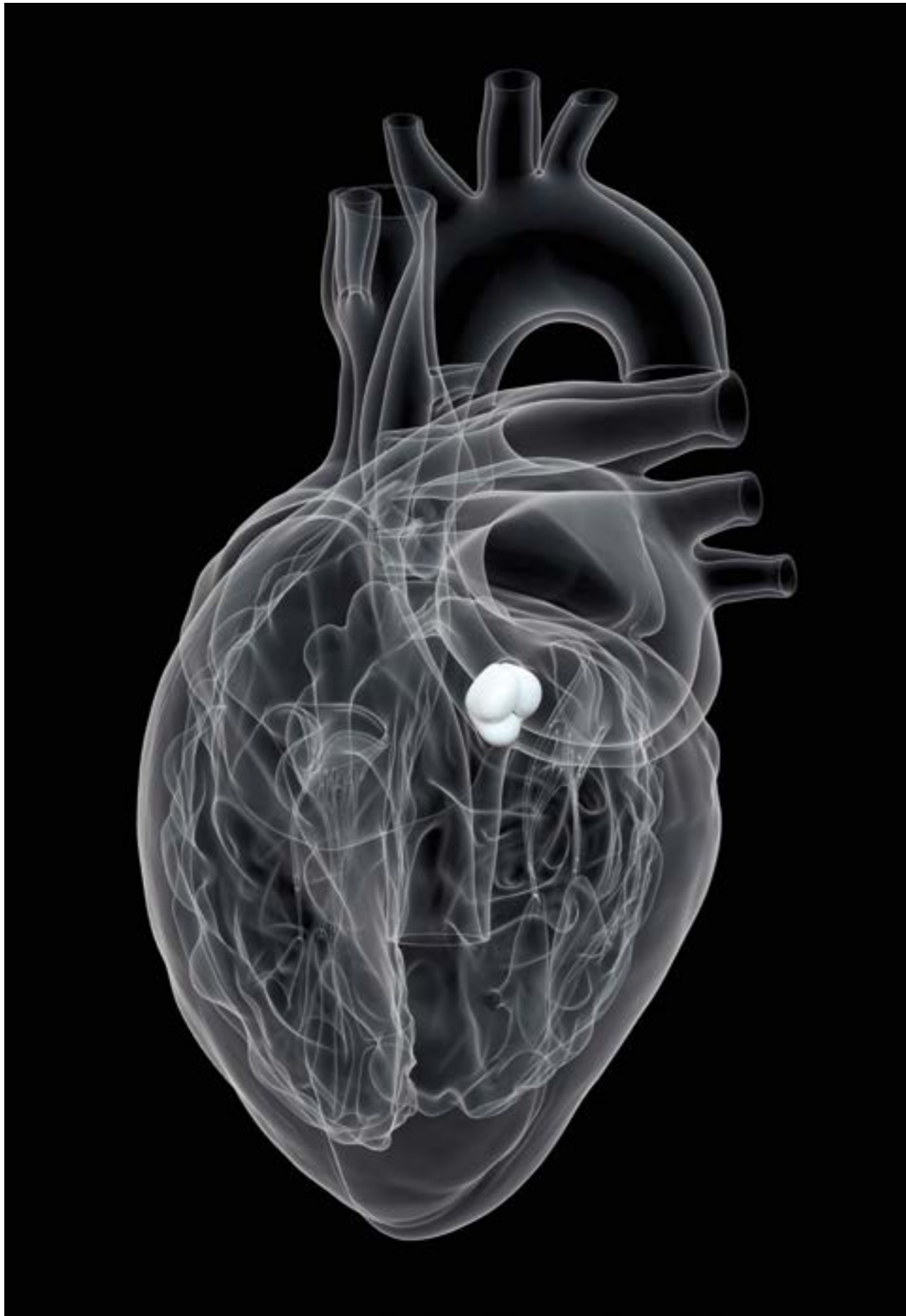
Auch das sogenannte „*What if thinking*“ („Was wäre Wenn“ Denken), bei dem als Szenario das Scheitern einer Handlung angenommen wird, um Vorstellungen über mögliche Ursachen und alternative Ansätze zu entwickeln, kann hilfreich sein. Kontrafaktisches Denken kann die Weitergabe von Informationen fördern und die Qualität von Entscheidungen verbessern.¹¹³

Die Entwicklung von Szenarien mit Prognoseverfahren kann politischen Entscheidungsträgern helfen, komplexe politische Fragen sowie Wege, die zu unterschiedlichen plausiblen Szenarien führen, anhand der Einordnung in einen gesellschaftlichen Kontext zu analysieren, künftige Entwicklungen einzuschätzen und besser zu verstehen. Forschungen haben gezeigt, dass dieser Ansatz erheblich dazu beitragen kann, Verzerrungen zu begegnen, sofern die Szenarien sorgfältig entwickelt werden.¹¹⁴

Teams können ihre Mehrheitsmeinung systematisch überprüfen, indem sie nach dem *Advocatus-Diaboli*-Prinzip bewusst für Kontroversen sorgen. Versuche haben gezeigt, dass der *Advocatus Diaboli* (des Teufels Anwalt) wirksam dazu beitragen kann, fehlerbehaftete Vorgehensweisen und Konformitätsdruck auszuhebeln.¹¹⁵ Dazu muss allerdings eine Umgebung psychologischer Sicherheit für den *Advocatus Diaboli* gegeben sein.

Ein ähnliches Instrument ist das *Red Teaming*, bei dem mehrere Teams beauftragt werden, mit Verfahren zum kritischen und kreativen Denken bestehende Mängel aufzuspüren. Alternativ können innerhalb eines Teams *Collaborative Red Teams* zur Erprobung mehrerer alternativer Ansätze eingesetzt werden.¹¹⁶ Diese Herangehensweise beruht auf der Erkenntnis, dass Menschen Kritik eher annehmen, wenn sie aus der eigenen Gruppe vorgetragen wird.¹¹⁷

EMOTIONEN



3.1 Hauptergebnisse

3.1.1 Entscheidungen beruhen auf Emotionen und auf Vernunft

“ *Das Herz hat seine Gründe, die die Vernunft nicht kennt...* ”

Blaise Pascal – französischer Mathematiker, Physiker, Erfinder, Schriftsteller und katholischer Theologe.

Die verbreitete Vorstellung, dass Emotionen zwangsläufig die Vernunft untergraben und dass die Unterdrückung von Emotionen automatisch zu besseren Entscheidungen führt, wird von der Wissenschaft nicht bestätigt: Unsere Entscheidungen beruhen sowohl auf Emotionen als auch auf Vernunft.

Die Erforschung von Emotionen und Vernunft hat eine lange Geschichte, auch wenn dies bis ins 20. Jahrhundert hinein weitgehend eine Domäne der Philosophie war, in der Emotionen und Vernunft als konkurrierende Faktoren begriffen wurden.¹¹⁸ Die heutige Forschung hinterfragt diese Vorstellung und hat begonnen, die Auswirkungen von Emotionen auf Wahrnehmung, Aufmerksamkeit und Erinnerung systematischer zu messen.

Untersuchungen haben gezeigt, dass Menschen emotionale oder bedrohliche Informationen aufmerksamer wahrnehmen und sich leichter merken als neutrale Informationen. (An wütende Gesichter beispielsweise erinnern wir uns leichter als an fröhliche Gesichter.)¹¹⁹ Außerdem wurde festgestellt, dass unterschwellige Botschaften und einfache umgebungsbezogene Auslöser wie Musik oder Bilder Emotionen hervorrufen und Verhaltensänderungen bewirken können.¹²⁰

Auch aus Untersuchungen mit neuen Neuroimaging-Verfahren ergibt sich ein differenzierteres Bild emotionaler und kognitiver Prozesse.¹²¹

Emotionen und Vernunft sind nicht voneinander zu trennen. Bessere Informationen über die Emotionen von Bürgerinnen und Bürgern und eine größere emotionale Kompetenz könnten die Politikgestaltung verbessern.

Mit Nachweisen dafür, dass Emotionen ein wesentliches Element in menschlichen Entscheidungsprozessen sind, hat die Wissenschaft gezeigt, dass Emotionen und Vernunft nicht zwangsläufig gegensätzlich wirken müssen. Emotionale und rationale Mechanismen haben sich im Gehirn parallel entwickelt. Sie ergänzen und unterstützen einander.¹²² Die Mechanismen wirken in stark vernetzten, wechselseitigen und formbaren Beziehungen zusammen, um unsere Überlebenstauglichkeit zu verbessern.¹²³ Diese Ergebnisse stehen der traditionellen Vorstellung entgegen,¹²⁴ Emotionen seien ein Hindernis für vernünftiges Denken und müssten daher aus Entscheidungsprozessen ausgeblendet werden.

3.1.2 Emotionen sind eine Form evolutionsgeprägter Intelligenz¹²⁵

Umfangreiche Forschungen haben gezeigt, dass Emotionen, Stimmungen und sonstige umgebungsabhängige Auslöser Auswirkungen auf Wahrnehmungen sowie auf unsere Aufmerksamkeit und unser Erinnerungsvermögen haben.¹²⁶ Neue evolutionswissenschaftliche Theorien gehen davon aus, dass Emotionen und Vernunft nicht sinnvoll voneinander zu trennen sind. Emotionen und Vernunft können in vielfältiger Weise zusammenwirken.^{127d} Im evolutionären Kontext werden Emotionen als „durch natürliche Selektion bestimmte spezielle Verhaltensweisen“¹²⁸ betrachtet.

Bei dieser Vorstellung werden die Funktionen von Emotionen betont. Inzwischen besteht jedoch zunehmend Konsens darüber, dass Emotionen zwar einerseits anders erlebt werden als bewusstes Denken, andererseits aber kaum Entscheidungen getroffen werden, die nicht sowohl eine emotionale als auch eine vernünftige Komponente hatten. Insofern sind Emotionen ebenso wesentlich für Entscheidungsprozesse wie logisches Denken.¹²⁹ Sie können vernünftige Lösungen begünstigen, aber auch verhindern.¹³⁰ Mit anderen Worten: Emotionen sind vernünftiger als früher angenommen: Menschen fühlen nicht nur, sondern denken auch mit Emotionen, und die besten Entscheidungen beruhen auf sowohl auf Vernunft als auch auf Emotionen.¹³¹

Wenn Emotionen nicht sinnvoll von Vernunft zu trennen sind, dann können Emotionen auch durch Anwendung kognitiver Strategien gesteuert werden.¹³² Eine Strategie besteht beispielsweise darin, einfach „Aufmerksamkeit von einem Besorgnis erregenden Auslöser abzuziehen“;¹³³ eine andere Möglichkeit besteht darin, die Bedeutung einer Emotion positiver darzustellen und eher Abstand vom Gegenstand der Emotion zu nehmen.¹³⁴

Mit dem Begriff der „Emotionsrevolution“ hat die Neurologie „emotionale Prozesse auf die gleiche Ebene mit kognitiven Prozessen“ gestellt,¹³⁵ indem sie nachgewiesen hat, dass Emotionen und Kognition weder funktionell noch anatomisch unterschiedlich, sondern vielmehr „in unserer Hirnstruktur tief miteinander verwoben sind“¹³⁶. Diese Erkenntnisse sind jedoch noch immer nicht Teil des Allgemeinwissens, und das mentale Modell der Trennung von Vernunft und Emotionen ist noch immer sehr tief verwurzelt.¹³⁷

3.1.3 Emotionen können direkten Einfluss auf politisches und moralisches Denken haben

Die anfängliche unbewusste und emotionale Verarbeitung von Informationen prägt alle anschließenden Phasen unseres Denkens.¹³⁸ Emotionen haben erheblichen Einfluss auf unser Urteilsvermögen und können zu verzerrten Urteilen führen. Als leistungsfähige Triebfedern ermöglichen sie jedoch rasche Entscheidungen in komplexen Zusammenhängen, die unsere kognitiven Fähigkeiten überfordern würden.¹³⁹ Mit zunehmender Komplexität unseres Umfelds, aber auch bei risikobezogenen Entscheidungen oder bei erheblichen Unwägbarkeiten verlassen wir uns offenbar sogar in besonderem Maße auf Emotionen und unsere physischen Empfindungen.¹⁴⁰

Möglicherweise orientieren wir uns erheblich öfter an Emotionen als gemeinhin angenommen, da Emotionen vielfältige Entscheidungen (u. a. Risikoeinschätzungen und Haltungen in politischen Fragen) beeinflussen können.¹⁴¹ Auf physische Empfindungen erfolgen instinktiv emotionale Reaktionen, und diese spielen eine wesentliche Rolle in Entscheidungsprozessen.¹⁴²

Ebenfalls wird in neuen Forschungszweigen versucht, den Nachweis zu führen, dass individuell unterschiedliche Reaktionen auf physische Empfindungen Einfluss auf politische Einstellungen und moralische Urteile haben können.¹⁴³ Untersuchungen zu individuell unterschiedlichen Verhaltensweisen aufgrund von Abscheu als einer starken und für unser Leben wesentlichen Grundemotion und zu politischen Grundeinstellungen machen diesen Zusammenhang deutlich.

“ Emotionen sind ebenso wesentlich für Entscheidungsprozesse wie logisches Denken. Sie können vernünftige Lösungen begünstigen, aber auch verhindern. ”

Neueste Erkenntnisse zur Bedeutung von Abscheu deuten darauf hin, dass nicht nur „kurzzeitige Abscheu Urteilsverschiebungen in eine politisch konservative Richtung bedingt“,¹⁴⁴ sondern dass Abscheu auch mit fest gefügten moralischen und politischen Einstellungen einhergeht. Das Gefühl von Abscheu scheint eher mit moralischen Urteilen und

mit allgemeineren politischen Haltungen wie etwa einer konservativen Grundeinstellung verbunden zu sein.¹⁴⁵ Menschen, die leicht Abscheu empfinden, sind eher geneigt, Ungleichheiten zu akzeptieren, stehen Autoritarismus positiver gegenüber und haben weniger Sympathien für andere Ethnien sowie für Gruppen mit niedrigem gesellschaftlichem Status oder von der Norm abweichenden Verhaltensweisen.¹⁴⁶ Häufig unterstützen sie strengere Rechtsvorschriften bei zahlreichen politischen Themen im Zusammenhang mit Gesundheitsfragen. Beispielsweise befürworten sie tendenziell eher Lebensmittel aus ökologischem Anbau und lehnen genetisch veränderte Lebens- und Futtermittel ab, sie unterstützen Maßnahmen zur Einschränkung des Rauchens und sind gegen die Impfung von Kindern.¹⁴⁷

3.1.4 Stress beeinträchtigt Vernunft und begünstigt unüberlegte Urteile

Unmittelbare physiologische Reaktionen mit emotionaler Komponente wie beispielsweise Stress können sich auf vielfältige soziale, kognitive und physiologische Funktionen auswirken.¹⁴⁹ Stress beeinträchtigt das Arbeitsgedächtnis und unsere kognitiven Fähigkeiten. Außerdem deuten Untersuchungen darauf hin, dass auch eine stärkere kumulative Stressbelastung im Laufe eines Lebens sich nachteilig auf das Denkvermögen auswirkt. Die Beziehung zwischen Stress und Leistungsvermögen ist möglicherweise nicht linear, häufig ist aber zu viel Stress ebenso wie zu wenig Beanspruchung ungünstig für die kognitive Leistungsfähigkeit. Übermäßiger Stress, beispielsweise aufgrund empfundener Bedrohungen oder dann, wenn Entscheidungen unter Zeitdruck zu



Die neuseeländische Premierministerin Jacinda Ardern beim Freitagsgebet im Hagley Park vor der Al-Noor-Moschee in Christchurch, Neuseeland, 22. März 2019. © REUTERS/Jorge Silva - stock.adobe.com

Entwicklungsgeschichtlich ist Abscheu ein universeller Warnmechanismus, der bewirkt, dass potenzielle Gifte vermieden werden. Da Abscheu somit eine außerhalb der bewussten Wahrnehmung liegende Emotion mit Schutzfunktion darstellt, ist sie äußerst schwer zu überwinden.¹⁴⁸

treffen sind, können Entscheidungsstrategien drastisch verändern. Stress kann dazu führen, dass Menschen von flexiblen vernunftgesteuerten Überlegungen und analytischem Denken zu eher intuitivem Verhalten übergehen, um zu Entscheidungen zu gelangen. Diese Entscheidungsprozesse gehen naturgemäß weniger mit bewusstem Überlegen einher und können

eine übermäßige Gewichtung von Emotionen und Neigungen bewirken.¹⁵⁰ Die Feststellung, dass diese modulierende Wirkung von Stress sich nicht auf bestimmte Bereiche beschränkt, legt die Vermutung nahe, dass Lern- und Erinnerungsverhalten unter Stress allgemein eher von Gewohnheiten als von Vernunft bestimmt wird.¹⁵¹ Außerdem sind Individuen im sozialen Umfeld unter Stress weniger bereit, ursprüngliche Urteile zu revidieren, und verlassen sich eher auf ihr Bauchgefühl. Die Nutzenorientierung tritt dann eher in den Hintergrund.¹⁵² Auch wenn auf diesem Gebiet inzwischen verstärkt geforscht wird, bedürfen spezifische Auswirkungen von Stress auf individuelle Beurteilungen und Entscheidungen in unterschiedlichen Zusammenhängen noch weiterer Untersuchungen.

3.1.5 Emotionen prägen das Verhalten von Bürgerinnen und Bürgern

Politiker appellieren in politischen Kampagnen regelmäßig an Emotionen. Forschungen dazu, wie bestimmte Emotionen politische Haltungen prägen, stehen jedoch erst am Anfang.¹⁵³ Positive und negative Emotionen scheinen maßgeblich dafür zu sein, wie Bürgerinnen und Bürger sich zu politischen Themen verhalten, und zunehmend werden konkrete Auswirkungen unterschiedlicher Arten von Emotionen auf die Verarbeitung von Informationen und auf die politische Teilhabe nachgewiesen.

Diese Arbeit konzentriert sich weitgehend auf Wut und Angst, zwei Emotionen von zentraler Bedeutung für die politischen Debatten unserer Zeit. Wut und Angst sind eng miteinander verwandt und scheinen ähnliche Ursachen zu haben (gewöhnlich Bedrohungen). Allerdings sprechen zunehmende Erkenntnisse dafür, dass diese Emotionen sich unterschiedlich auf politisches Verhalten auswirken.¹⁵⁴ Wut fördert politischen Aktionismus, jedoch nicht unbedingt eine stärkere Vernunftorientierung bei der politischen Teilhabe.¹⁵⁵ Sie begünstigt gruppen- bzw. parteikonforme Einstellungen von Bürgerinnen und Bürgern (partisan citizenship),¹⁵⁶ da wütende Menschen sich tendenziell weniger um Informationen bemühen und stärker zur Abschottung neigen¹⁵⁷ (beispielsweise beteiligen sich wütende Menschen eher an Demonstrationen als an inhaltlichen Debatten). Wut ist eine Aversionsemotion (ähnlich wie Abscheu und Hass), und wenn Menschen mit vertrauten Aversionsreizen konfrontiert werden, verfallen sie eher in früher erlernte Routinen zur Bewältigung der betreffenden Situationen.¹⁵⁸

Bekannte Bedrohungen können Wut auslösen. Unbekannte Bedrohungen und Situationen, die nicht ohne Weiteres zu bewältigen sind oder in denen weniger leicht ein Schuldiger zu finden ist, lösen hingegen Angst aus. Angst hat ein geringeres Mobilisierungspotenzial als Wut und kann zu einer tieferen Verarbeitung von Informationen und zu gründlicheren Überlegungen führen, da sie das Bedürfnis nach Aufklärung verstärkt und das Interesse an dem Gegenstand erhöht, der als Bedrohung empfunden wird.¹⁵⁹ Außerdem kann Angst die Ambivalenz gegenüber einer Partei erhöhen und so eine politische Polarisierung abschwächen.¹⁶⁰

Wut und Angst haben unterschiedliche Auswirkungen auf die Wahrnehmung der mit Entscheidungen verbundenen Risiken und die Einstellung gegenüber riskanten Entscheidungen. In bestimmten Zusammenhängen verbessert Angst die Wahrnehmung von Informationen über Bedrohungen, reduziert die Risikobereitschaft und fördert die Kompromissbereitschaft.¹⁶¹ Wut hingegen führt dazu, dass sich bestehende Haltungen verfestigen, die Risikobereitschaft steigt und die Kompromissbereitschaft abnimmt.¹⁶²

Angst entsteht auch infolge von Unzufriedenheit mit Demokratie sowie dann, wenn das Gefühl besteht, dass die Bedenken einfacher Bürgerinnen und Bürger nicht ernst genommen werden. EU-Bürger, die sich um den Zustand der Gesellschaft sorgen und die Ängste hinsichtlich ihrer wirtschaftlichen Lage haben (ein Drittel bis die Hälfte der Bevölkerung),¹⁶³ sind weniger zufrieden mit der EU-Politik. Ängstliche Menschen fühlen sich eher der populistischen oder der extremen Rechten verbunden (bzw. lehnen alle politischen Parteien ab). Sie sind eher der Überzeugung, dass die Bewältigung von Migration, die Bekämpfung von Terrorismus und der Schutz der Bürgerrechte in den kommenden Jahren zu den Hauptanliegen der EU-Politik zählen sollten. Allerdings gibt auch ein erheblicher Anteil der pessimistisch eingestellten Bürgerinnen und Bürger an, keinerlei engere Affinität zu einer politischen Partei zu haben.¹⁶⁴

3.1.6 Positive Emotionen sind maßgeblich für soziale Kooperationsbereitschaft und die Funktionsfähigkeit von Gesellschaften

Positive Emotionen signalisieren Wohlbefinden bei gemeinsamen Bindungen und begünstigen gemeinsames Handeln. Daher ist die Furcht vor dem Schmerz infolge sozialer Ausgrenzung eine starke Motivation für soziale Bindungen.¹⁶⁵ Aufgrund zwischenmenschlicher Interaktionen werden neuronale Verknüpfungen gebildet,

die die Entwicklung unserer Hirnstruktur prägen. Empathie entsteht an der „Schnittstelle zwischen sozialen Interaktionen und individuellen Gemütszuständen“ und begünstigt die Kooperation mit anderen.¹⁶⁶ Sie ist wesentlich für ein wirksames emotionales und soziales Funktionieren¹⁶⁷ und ermöglicht es, die Handlungen und Intentionen anderer abzuschätzen.¹⁶⁸ Außerdem motiviert Empathie, sich in einer bestimmten Weise zu verhalten. Lange Zeit wurde Empathie beschrieben als Fähigkeit, zu fühlen, was andere empfinden. Neurologische Forschungen haben gezeigt, dass beim Anblick eines Gesichts, das eine bestimmte Emotion (z. B. Angst) ausdrückt, die gleichen Hirnareale beteiligt sind, die auch beim persönlichen Erleben der betreffenden Emotion aktiviert werden.¹⁶⁹ Empathie beschränkt sich jedoch nicht auf eine automatische emotionale Reaktion gegenüber anderen, sondern wirkt auf komplexe Hirnstrukturen.¹⁷⁰ Menschen, die Empathie zeigen, sind sich im Klaren, dass sie eine bei einem anderen beobachtete Emotion nicht selbst erleben. Insofern scheint Empathie eine bestimmte Selbstwahrnehmung vorauszusetzen.¹⁷¹ Menschen zeigen größere Empathie für Menschen, die ihnen eher ähnlich sind, sowie für andere Mitglieder einer Gruppe, der sie selbst angehören, und für als fair eingestufte Menschen.¹⁷²

3.1.7 Negative Emotionen behindern soziales Funktionieren und Kooperation

In mehreren Untersuchungen wurde ein Zusammenhang zwischen Schmerz und Stress und Beeinträchtigungen des Denkens festgestellt.¹⁷³ Dies ist für Gesellschaften insgesamt von Bedeutung, da mindestens 20 % der erwachsenen Bevölkerung in Europa unter chronischen Schmerzen leiden.¹⁷⁴ Einsamkeit, eine Form „sozialen Schmerzes“, wird vielfach als schlimme Form von Bedürftigkeit betrachtet, die schwere gesundheitliche Folgen hat: Das Sterblichkeitsrisiko aufgrund von Einsamkeit ist vergleichbar dem Risiko aufgrund von Fettleibigkeit oder Rauchen. Einsame Menschen sind anfälliger und ängstlicher. Sie neigen eher zu pessimistischen Beurteilungen und fühlen sich vom Leben stärker bedroht als nicht einsame Mitmenschen. Einsamkeit wird als politisch und sozial relevant betrachtet, da das Gefühl von Einsamkeit den sozialen Zusammenhalt erheblich beeinträchtigen kann (*Abbildung 4*).

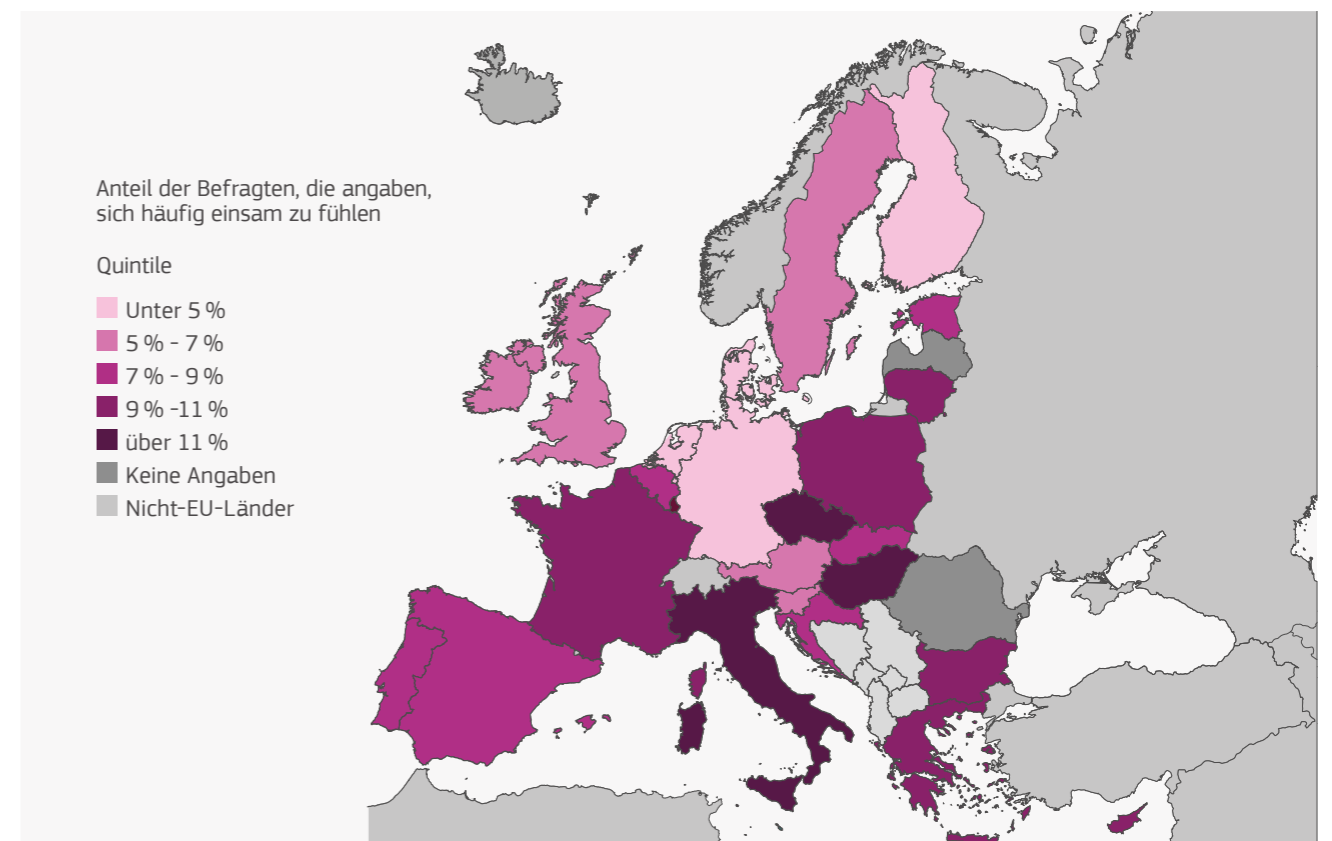


Abbildung 4: Häufigkeit von Einsamkeit in Europa
 Fonte: JRC, 2019¹⁷⁵

3.2 Was bedeutet das für Politik und Verwaltung?

3.2.1 Sensibilisierung politischer Entscheidungsträger

Die Entwicklung der Politikgestaltung hin zu einem System, das empfindlicher auf Emotionen sowohl von Bürgerinnen und Bürgern als auch von politischen Entscheidungsträgern reagiert, ist von wesentlicher Bedeutung. Emotionen haben erheblichen Einfluss auf die politischen Entscheidungen von Bürgerinnen und Bürgern. Aus diesem Grund sowie angesichts der Tatsache, dass wir Emotionen nicht von Vernunft trennen können, ergeben sich wichtige Konsequenzen dafür, wie wir sicherstellen können, dass politische Entscheidungsträger bei ihren Entscheidungen sowohl ihre eigenen Emotionen als auch die der Bürgerinnen und Bürger berücksichtigen.

Emotionen beeinflussen die politischen Einstellungen und Verhaltensweisen von Bürgerinnen und Bürgern ebenso wie ihr Denken und ihre Wahrnehmung von Sachverhalten. Statistiken und qualitative Untersuchungen vermitteln politischen Entscheidungsträgern ein detailliertes Bild der sozioökonomischen Lebensumstände von Bürgerinnen und Bürgern. Diese Informationen geben aber keinen Aufschluss über das subjektive Erleben und die Emotionen der Bürgerinnen und Bürger, obwohl das Erleben und Empfinden sich stärker auf ihre Einstellungen zu politischen Themen auswirken können. Die Herausforderung besteht daher darin, Instrumente zur Erfassung emotionaler Befindlichkeiten zu entwickeln. Das Erkennen der Bedenken, Befürchtungen, Hoffnungen und Nöte von Bürgerinnen und Bürgern könnte zu wichtigen neuen Informationen führen, an denen sich politische Entscheidungen orientieren könnten.¹⁷⁶

Besonders die bessere Identifikation von Angst oder Wut könnte hilfreich sein. Mit vorhandenen Erhebungsinstrumenten wird gelegentlich nach Sorgen bereidenden Themen gefragt. Diese Instrumente könnten weiterentwickelt werden. Beispielsweise könnten unter Nutzung der bei klassischen Medien und in sozialen Medien verwendeten Text-Mining- und Text-Monitoring-Verfahren Emotionsindikatoren (und -karten)¹⁷⁷ entwickelt werden. Dadurch könnten Emotionen in Medien erkannt, eingestuft und aggregiert werden, um allgemein Aufschluss über die Emotionen zu erlangen, die Bürger an unterschiedlichen geografischen Orten zum Ausdruck gebracht haben. Selbst bei einer Bewertung unabhängig von den Themen, mit denen die jeweiligen Emotionen in Zusammenhang stehen, würden sich so wertvolle

Informationen über eine bestehende Unzufriedenheit bzw. Zustimmung ergeben. Die festgestellten Tendenzen könnten später in Verbindung mit sozioökonomischen Daten analysiert werden, um Zusammenhänge mit Spannungen zu erkennen, die bei herkömmlichen Analyseverfahren nicht auffallen würden. (Beispielsweise könnte festgestellt werden, dass die geografischen Regionen, in denen „Angst“ am stärksten verbreitet ist, nicht zwangsläufig auch die Regionen mit dem größten Handlungsbedarf sind.) Diese Ansätze könnten durch qualitative Diskursanalysen ergänzt werden. Dies könnte zu erkennen helfen, welche politischen Themen besonders stark emotional besetzt sind.

Besondere Aufmerksamkeit verdienen auch Schmerz und Einsamkeit. Die Bedeutung chronischer Schmerzen wird sowohl von staatlichen Stellen als auch von Beschäftigten des Gesundheitssektors anerkannt.¹⁷⁸ In Untersuchungen wurden durch Schmerzen ausgelöste negative Emotionen und Stress mit kognitiven Beeinträchtigungen in Verbindung gebracht. Wiewohl Schmerzen naturgemäß subjektiv sind, spiegeln sie auch kulturelle und gesellschaftliche Befindlichkeiten wider. Die Messung chronischer Schmerzen könnte dazu beitragen, Regionen oder Bevölkerungsgruppen zu bestimmen, die in besonderer Weise belastet sind.

“ Ein genaueres Bild von den Sorgen, Ängsten, Erwartungen und Problemen der Bürgerinnen und Bürger könnte wichtige Informationen für politische Entscheidungen liefern. ”

3.2.2 Bildungsmaßnahmen zur Steigerung der emotionalen Kompetenz

Zu lernen, Emotionen anzuerkennen, einzubeziehen und zu nutzen, statt Emotionen auszublenden, könnte ein zentraler Bildungsinhalt für politische Entscheidungsträger sein. Einerseits wird über Emotionen wichtige soziale Intelligenz transportiert, andererseits ist die Schaffung eines psychologisch sicheren Raums von großer Bedeutung für gute Zusammenarbeit. Eine höhere emotionale Intelligenz politischer Entscheidungsträger wird daher vor allem erheblich zur Verbesserung der Zusammenarbeit und kollektiver Entscheidungsprozesse innerhalb von Regierungen und Verwaltungen beitragen. Da Menschen, die einander nicht leiden können, auch eher weniger voneinander lernen, kann höhere emotionale Intelligenz auch Lernprozesse in Einrichtungen auf staatlicher Ebene unterstützen. Kompetenzen im Bereich des Aufmerksamkeitsmanagements und eine proaktivere Auseinandersetzung mit negativen Emotionen kann förderlich für das Engagement, die Motivation und die Produktivität sowohl Einzelner als auch von Gruppen sein.

Zunehmend werden Maßnahmen zur emotionalen Alphabetisierung u. a. unter Anwendung von Achtsamkeitstechniken durchgeführt. Diese Ansätze werden inzwischen auch in demokratischen Institutionen verfolgt: Mehrere Parlamente in Europa sowie die Kommission nutzen diese Techniken, da mit diesen Ansätzen möglicherweise Arbeitsgewohnheiten auf persönlicher und auf zwischenmenschlicher Ebene verändert werden können. Diese Maßnahmen können zur Entwicklung besserer Bewältigungsstrategien, zu stärkerer Zielorientierung und zu klarerem Denken in Zeiten komplexer politischer Herausforderungen führen. Einschlägige Forschungsergebnisse sind noch nicht verfügbar. Politische Entscheidungsträger haben jedoch über den persönlichen Mehrwert von Verfahren zur Kontrolle von Emotionen, zur Impulskontrolle und zur Förderung von Achtsamkeit und Empathie berichtet. Schulungen zur Steigerung emotionaler Kompetenz auf individueller und auf kollektiver Ebene könnten in politischen Organisationen als routinemäßige Angebote eingeführt werden. Besondere Aufmerksamkeit könnte darauf verwendet werden, der nächsten Generation politischer Entscheidungsträger diese Kompetenzen zu vermitteln. Im Rahmen solcher Schulungen und eines umfassenderen Programms zur Förderung kritischen Denkens und metakognitiver Kompetenzen könnte Wissen darüber vermittelt werden, wie körperliche und physische Empfindungen sich auf das Bewusstsein und auf Entscheidungsprozesse auswirken.

3.2.3 Entwicklung politischer Reaktionen auf die emotionalen Bedürfnisse von Bürgerinnen und Bürgern

Maßnahmen zur emotionalen Alphabetisierung könnten nicht nur politische Entscheidungsprozesse innerhalb von Regierung und Verwaltung verbessern, sondern auch zur Entwicklung politischer Ansätze beitragen. Beamten sollten nicht als Technokraten gesehen werden, und es sollte nicht ausschließlich Sache von Politikern sein, die Emotionen von Wählern zu berücksichtigen und darauf zu reagieren. Vielmehr könnte verstärkte emotionale Intelligenz allen politischen Entscheidungsträgern helfen, politische Optionen zu entwickeln, die die emotionalen Bedürfnisse und die Werte von Bürgerinnen und Bürgern ansprechen.

Diese Vorstellung ist möglicherweise alternativlos, denn selbst wenn politische Entscheidungsträger Emotionen aus ihren Prozessen und aus ihrer Kommunikation ausblenden, nutzen einzelne Akteure Emotionen vielleicht doch in manipulativer Weise, um Stimmungen seitens der Wählerschaft für eigene Zwecke zu instrumentalisieren. Dass Wut und Furcht Triebkräfte für politisches Verhalten sind, wird inzwischen allgemein anerkannt. Die Herausforderung besteht darin, Emotionen in ethischer Weise zu nutzen und den demokratischen Prozess mit neuem Leben zu füllen.¹⁷⁹ Wenn Kommunikation stark auf emotionale Reaktionen setzt (beispielsweise auf Wut oder Furcht), sollte dies durch vertretbare Gründe gerechtfertigt sein. Politiker können im Zusammenhang mit zu behandelnden Themen offener über ihre eigenen Emotionen sprechen und versuchen, sich ein Bild von den emotionalen Reaktionen der Bürgerinnen und Bürger zu machen.



WERTE UND IDENTITÄT

4.1 Hauptergebnisse

4.1.1 Gruppenidentitäten sowie Werte, Weltbilder, Ideologien und Persönlichkeitsmerkmale wirken sich auf politische Entscheidungen aus

Politische Entscheidungen werden von Gruppenidentitäten, Werten, Weltanschauungen, Ideologien und Persönlichkeitsmerkmalen stark beeinflusst. Eine Voraussetzung für die Analyse politischer Entscheidungen und für die Bewertung von Wählerverhalten besteht daher darin, Gruppenidentitäten und die Wertegefüge von Menschen und politischen Bewegungen zu verstehen. Diese Gefüge können jedoch nicht angemessen verstanden werden, da eine eindeutige Wissenschaft der Werte nicht existiert. Angesichts unterschiedlicher Wertetheorien besteht unter Wissenschaftlern auch kein allgemeiner Konsens darüber, was Werte eigentlich sind. Eines der Hauptprobleme besteht darin, dass Werte geistige Konstrukte sind, die nur abgeleitet, aber nicht unmittelbar gemessen werden können.¹⁸⁰

4.1.2 Gruppenidentitäten werden durch Werte und Weltbilder bestimmt

Menschen sind auf die Zugehörigkeit zu Gruppen angewiesen. Aktuelle neurowissenschaftliche Erkenntnisse haben gezeigt, dass das Bedürfnis nach sozialer Zugehörigkeit ebenso stark ist wie das Bedürfnis nach Nahrung oder Unterkunft.¹⁸¹ Das menschliche Gehirn reagiert auf Schmerzen und auf Wohlbefinden nämlich nicht nur im körperlichen, sondern auch im sozialen Bereich.¹⁸²

Wenn Menschen sich einer (oder auch mehreren) Gruppe(n) anschließen, geht es vor allem darum, sich mit Gleichgesinnten zusammenzutun. Menschen teilen also die Einstellungen, Werte und Weltbilder der Gruppen, denen sie angehören. Die Zugehörigkeit zu einer oder mehreren Gruppen und die mit dieser Zugehörigkeit verbundene emotionale Bedeutung trägt zur individuellen sozialen Identität bei.¹⁸³

Werte und Identitäten sind Triebfedern politischen Verhaltens, werden aber nicht angemessen verstanden oder erörtert.

In der Regel gehören Menschen mehreren einander überschneidenden Gruppen an. Politische Vereinigungen bzw. Parteien spielen jedoch eine wichtige Rolle für das Identitätsverständnis. Vielfach ist zu beobachten, dass Menschen ihre politische Identität im Laufe der Zeit u. U. wichtiger wird als andere Identitäten. Wenn dies zutreffend ist, hat dies Auswirkungen auf das politische Verhalten. Untersuchungen haben nämlich gezeigt, dass Einzelpersonen viele politische, aber auch unpolitische Entscheidungen partei- bzw. gruppenkonform treffen.¹⁸⁴ Dies gilt nicht nur für Werte, sondern auch für politisch relevante Informationen sowie für die Einstellungen von Menschen gegenüber wissenschaftlichen Erkenntnissen. Daher ist der Verweis auf Sachinformationen in der Absicht, tiefsitzende durch Partei- oder Gruppenbindungen bedingte Fehlwahrnehmungen zu korrigieren, häufig nicht geeignet, Änderungen in Bezug auf falsche und unbegründete politische Überzeugungen zu bewirken.¹⁸⁵

Forschungen in den USA haben gezeigt, dass Einzelpersonen mit starker politischer Orientierung eher skeptisch gegenüber wissenschaftlichen Erkenntnissen sind, insbesondere, wenn sie ihren Vorstellungen zuwiderlaufen. Und politisch sehr informierte Menschen können mit komplexen Denkprozessen wissenschaftliche Erkenntnisse zurückweisen.¹⁸⁶

In der bislang noch nicht entschiedenen wissenschaftlichen Debatte zur Erklärung von Parteien- oder Gruppenbindungen werden zwei Modelle unterschieden:

- i) das instrumentale Modell, bei dem ideologische und politische Erwägungen im Vordergrund stehen, und
- ii) das expressive Modell, das von der Theorie der sozialen Identität ausgeht.¹⁸⁷

Nach dem *instrumentalen Modell* entscheiden Einzelpersonen anhand einer kombinierten Bewertung des Verhaltens einer Partei sowie ihrer ideologischen Einstellungen und ihrer Nähe zu bevorzugten politischen Haltungen über ihre Parteibindungen. Diese Art der Parteibindung entspricht der *Theorie der rationalen Wahl* (Rational-choice-Theorie), nach der die Maximierung des persönlichen Nutzens^e als wesentliche Triebkraft politischer Entscheidungsprozesse betrachtet wird.

Das *expressive Modell* erklärt Parteibindungen als Ausdruck einer „fortbestehenden Identität, die durch soziale Bindungen an geschlechtsbezogene, religiöse, ethnische und rassische Gruppen gestärkt wird“. Diese Bindungen sind durch eine emotionale Verbindung zu einer Partei sowie durch längerfristige Stabilität und geringere Empfindlichkeit gegenüber kurzzeitigen Ereignissen gekennzeichnet. Nach dieser Theorie wird die Entscheidung für eine politische Partei nach der Identifizierung mit einer sozialen Gruppe getroffen. Kurzum: Im Gegensatz zum *instrumentalen Modell* geht dieses Modell davon aus, dass Menschen sich für die Partei entscheiden, von der sie annehmen, dass sie ihrer Gruppe am nächsten steht.

Das *expressive Modell* erläutert, warum politische Urteile häufig gruppenkonform getroffen werden und warum Parteibindungen so starken Einfluss auf die Bewertung politischer Argumentationen durch Einzelpersonen haben. Einzelpersonen, die sich als einer Partei verbunden bezeichnen, halten sich an den Grundsatz des „Vorrangs der Partei gegenüber einer Politik“ (party over policy)¹⁸⁸ und sind bereit, eigene Haltungen zu einer bestimmten Politik entsprechend der Position ihrer bevorzugten Partei anzupassen¹⁸⁹. Außerdem revidieren Einzelpersonen unter Umständen ihre moralischen Grundsätze, um ihre Bindung an eine politische Partei aufrechterhalten zu können. Sie richten die Anerkennung und Verurteilung mutmaßlich unmoralisches Verhalten von Politikern entsprechend der Linie ihrer Partei aus. Dies führt dazu, dass Verstöße von Politikern anderer Parteien strenger bewertet werden als bei Mitgliedern der eigenen Partei.¹⁹⁰

4.1.3 Persönlichkeitsmerkmale prägen unsere politische Identität

Einzelpersonen werden von politischen Ideologien angezogen, wenn diese drei grundlegende und miteinander zusammenhängende psychologische Bedürfnisse erfüllen:¹⁹¹

3. epistemische Bedürfnisse — Vermittlung eines Gefühls der Sicherheit, der Berechenbarkeit und der Kontrolle,
4. existenzielle Bedürfnisse — Vermittlung von Schutz, Sicherheit und Bestätigung und
5. beziehungsbezogene Bedürfnisse und Motive — Vermittlung von Identität und Zugehörigkeit und gemeinsames Erleben der Wirklichkeit.

Manche Ideologien erfüllen bestimmte Bedürfnisse besser als andere. Zunehmend wird festgestellt, dass grundlegende politische Orientierungen (Ideologien) im Wesentlichen davon abhängen, welchem von zwei gegensätzlichen Persönlichkeitstypen eine Person zuzurechnen ist: *offene Persönlichkeiten* und *verschlossene Persönlichkeiten*. Offene Persönlichkeiten sind gewöhnlich politisch liberal (progressiv), verschlossene eher konservativ. Diese Strukturen sind stabil und kulturübergreifend anzutreffen.¹⁹²

Konservative Ideologien beispielsweise beruhen auf Werten wie Respekt gegenüber Tradition und Ordnung, die unmittelbar das menschliche Bedürfnis ansprechen, mit Unsicherheiten und Bedrohungen fertig zu werden und dazu das bestehende soziale System zu bewahren. Liberale Ideologien ziehen Bestehendes in Zweifel.

Ebenso unterscheiden sich Einzelpersonen darin, in welchem Umfang sie Werten Bedeutung beimessen, die die Förderung individueller Rechte, Freiheiten und Unterschiede implizieren, oder die auf die Bewahrung von Sicherheit und Ordnung gerichtet sind.

Diese unterschiedlichen Persönlichkeitstypen liegen jedoch selten in reiner Ausprägung vor. Vielmehr sind Menschen durch ein vielschichtiges Spektrum von Merkmalen gekennzeichnet, die sich eher als „offen“ oder eher als „verschlossen“ einstufen lassen. Auch politischen Themen kann nur selten ausschließlich mit der einen oder anderen Einstellung begegnet werden. Häufig müssen Werteabwägungen vorgenommen werden.



4.1.4 Unser politisches Verhalten wird durch tief verwurzelte Werte bestimmt

Vor dem Hintergrund der US-amerikanischen Politik hat der Sozialpsychologe Jonathan Haidt die Theorie der moralischen Grundlagen entwickelt, indem er die Affinität von Bürgerinnen und Bürgern zu politischen Haltungen (konservativ vs. liberal) anhand der Vorlieben untersuchte, die für sechs moralische Grundwerte (Fürsorge, Fairness, Treue, Autorität, Reinheit und Freiheit) geäußert wurden. Nach Haidt messen Menschen, die als politisch liberal (progressiv) anzusehen sind, Fürsorge und Fairness höheren moralischen Wert bei als den übrigen moralischen Grundlagen. Konservative hingegen gewichten Autorität und Reinheit höher, betrachten aber alle sechs Grundlagen als wertvoll. Dieser evolutionspsychologische Ansatz ist nicht unumstritten, stellt aber eine interessante Herangehensweise zur Analyse von Werten dar.

Die Werte europäischer Bürgerinnen und Bürger werden auch mit verschiedenen Ausgaben der Eurobarometer-Berichte sowie im Rahmen der Europäischen Wertestudie (EVS) und der Weltweiten Werteerhebung (WVS) seit Jahrzehnten untersucht und beobachtet. Das Standard-

Eurobarometer 89 vom März 2018 enthält einen eigenen Abschnitt zu europäischen Werten. Europäische Bürgerinnen und Bürger wurden aufgefordert, unter zwölf vorgegebenen Werten jene drei Werte auszuwählen, die ihnen am wichtigsten waren.^f Als (individuell) wichtigste Werte wurden Frieden, Menschenrechte und die Achtung des menschlichen Lebens genannt. Frieden, Menschenrechte und Demokratie wurden als die drei Werte angegeben, die am ehesten die Europäische Union charakterisieren.

Im Allgemeinen haben Europäer in den meisten Ländern und in unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen ähnliche Werte. Bei einigen Gruppen bestehen jedoch klare Unterschiede hinsichtlich der Akzeptanz bestimmter Werte. Über 75-Jährige beispielsweise zählen Gleichheit seltener zu den drei wichtigsten Werten als Menschen zwischen 15 und 24 Jahren (15 % gegenüber 32 %). Menschen, die sich der Oberschicht zugehörig fühlen, nennen weitaus häufiger Demokratie als einen ihrer zentralen Werte als Menschen, die sich dem Arbeitermilieu zurechnen (55 % gegenüber 23 %). Die Achtung des menschlichen Lebens bezeichnen sie hingegen deutlich seltener als zentralen Wert als Menschen, die sich als Mitglieder der Arbeiterklasse verstehen (18 % gegenüber 40 %).

Die Weltweite Werte-Erhebung (WVS) ist eine umfassende transnationale Langzeiterhebung zu menschlichen Grundwerten. Seit 1981 wird sie alle neun Jahre in einer unterschiedlichen Anzahl an Ländern durchgeführt. Auf der Grundlage von WVS-Daten wurden umfangreiche Forschungen durchgeführt.

Dabei wurden u. a. zwei Ausrichtungen mit jeweils eigenen Grundwerten unterschieden.¹⁹³ Die erste verläuft entlang der Achse „Traditionell/säkular-rational“, die auf der einen Seite die verschiedenen religiösen und traditionellen Werte, die in der Regel in ländlichen Gemeinschaften vertreten werden, und auf der anderen Seite die verhältnismäßig säkularen, verwaltungsbezogenen und rationalen Werte urbaner und industrialisierter Gemeinschaften ausdrückt. Die zweite Ausrichtung lässt sich als „Fortbestand/Selbstverwirklichung“ beschreiben und drückt, unter Einbezug vielfältiger Überzeugungen und Werte, eine generationenübergreifende Verlagerung von der Bedeutung wirtschaftlicher und physischer Sicherheit hin zu verstärkten Bedenken im Hinblick auf Selbstverwirklichung, subjektives Wohlbefinden und Lebensqualität aus.

2019 veröffentlichte die Open Society Foundation Ergebnisse des Forschungsvorhabens „Voices on Values: How European publics and policy actors value an open society“ (Stimmen zu Werten: Wie die Öffentlichkeit und politische Akteure in Europa zur offenen Gesellschaft stehen).

Mit eher OFFENEN Gesellschaften verbundene Attribute	Mit eher GESCHLOSSENEN Gesellschaften verbundene Attribute
Menschen, die erst vor Kurzem nach [LAND] eingewandert sind, sollten gleich behandelt werden.	Nach [LAND] sollten möglichst wenig Einwanderer kommen.
Jeder kann seine Religion ausüben.	Die Regierung muss dafür sorgen, dass die Berichterstattung in den Medien immer ein positives Bild von [LAND] vermittelt.
Jeder kann seine Meinung äußern.	Jeder muss die nationalen Werte und Normen von [LAND] respektieren.
Regierungskritische Gruppen und Einzelpersonen können in einen Dialog mit der Regierung eintreten.	Nicht-Christen können ihre Religion nur zu Hause oder in ihren Gottesdiensträumen ausüben.
Die Rechte von Minderheiten werden geschützt.	Gleichgeschlechtliche Paare sollten sich in der Öffentlichkeit nicht küssen.
Im Parlament können alle politischen Ansichten vertreten sein.	Die Standpunkte der Regierung decken sich immer mit den Standpunkten der Mehrheit.
Medien können die Regierung kritisieren.	Die Staatsbürgerschaft von [LAND] können nur Menschen erlangen, deren Eltern bereits Staatsbürger von [LAND] waren oder [LAND] ethnisch zugehören.

Tabelle 1: Mit offenen bzw. geschlossenen Gesellschaften verbundene Attribute
Quelle: Open Society Foundation¹⁹⁴

In der Untersuchung wurde ermittelt, wie europäische Bürgerinnen und Bürger in sechs Ländern (Frankreich, Deutschland, Griechenland, Ungarn, Italien und Polen) Werten in Verbindung mit offenen bzw. geschlossenen Gesellschaften gegenüberstehen. Dazu wurden Bürgerinnen und Bürger aufgefordert, jeweils sieben Attribute eher offenen und eher geschlossenen Gesellschaften zuzuordnen.⁹ Die Befragten sollten angeben, welche Bedeutung sie den einzelnen Attributen für eine gute Gesellschaft beimaßen. Die 14 Attribute wurden in zufälliger Reihenfolge genannt.

Die Ergebnisse zeigen, dass manche Befragte den Werten offener Gesellschaften hohe Bedeutung beimessen und die Werte geschlossener Gesellschaften weniger stark gewichten (bzw. umgekehrt). In Frankreich und Deutschland bewertete jedoch fast die Hälfte, in den anderen vier Ländern die Mehrheit der Befragten die Werte offener und geschlossener Gesellschaften entweder gleichermaßen positiv oder gleichermaßen negativ.

Die Forscher erklären dies wie folgt: „Mit einfachen Worten: Viele Menschen verstehen die Begriffe offene und geschlossene Gesellschaft nicht als Gegensatz. Für sie ist es durchaus in Ordnung, beide als gleich wichtig oder gleich unwichtig für eine gute Gesellschaft anzusehen.“

Länder	Bewertungen (%)			
	Offene Gesellschaft hoch Geschlossene Gesellschaft gering	Offene Gesellschaft gering Geschlossene Gesellschaft hoch	Offene Gesellschaft hoch Geschlossene Gesellschaft hoch	Offene Gesellschaft gering Geschlossene Gesellschaft gering
Deutschland	50	3	44	3
Frankreich	41	6	48	5
Italien	29	3	65	3
Ungarn	18	6	73	3
Griechenland	23	7	68	2
Polen	29	5	58	8
Gesamt	32	5	59	4

Tabelle 2: Bewertungen offener bzw. geschlossener Gesellschaften für alle Befragten aller sechs einbezogenen Länder
Quelle: Open Society Foundation¹⁹⁵

4.1.5 Eine stärker polarisierte politische Landschaft?

In den letzten Jahren hat die Polarisierung in der Politik weltweit zugenommen. In US-amerikanischen Forschungen wurde teilweise festgestellt, dass Polarisierung zwar durch wirtschaftliche Ungleichheit begünstigt werden kann. Wichtiger scheint jedoch die Identifikation mit einer Gruppe zu sein.¹⁹⁶ Politiker in den USA polarisieren in ihren Haltungen zu Wirtschaftsfragen offensichtlich zunehmend, und auch die Wählerinnen und Wähler, die sich als politisch engagiert für eine der beiden großen US-amerikanischen Parteien betrachten, neigen in moralischen Fragen immer stärker zu Polarisierungen.¹⁹⁷

Eine kürzlich durchgeführte Analyse der Ergebnisse von Erhebungen, die über einen Zeitraum von mehr als 20 Jahren regelmäßig vom Pew Research Center durchgeführt wurden, ergibt weiteren Aufschluss über dieses Phänomen.¹⁹⁸ Seit 1994 werden US-Bürger zu zehn Themen befragt (Einstellungen zu Zuwanderung, Rassendiskriminierung, Frieden usw.). Die Unterschiede zwischen Geschlechtern, Altersgruppen, Religionen, Ethnie und Bildungsschichten waren dabei verhältnismäßig stabil. Differenziert man die Antworten zu den verschiedenen Erhebungen hingegen nach der Zugehörigkeit zu einer der beiden großen politischen Parteien, so haben die Unterschiede drastisch zugenommen: von 15 % in 1994 auf 36 % in 2017.

Polarisierungen werden durch „Identitätskonvergenz“ (identity alignment) noch verstärkt. Einzelpersonen gehören jeweils mehreren Gruppen an, und wenn zwei oder mehr Identitäten miteinander in Einklang stehen (beispielsweise die gleichzeitige

Zugehörigkeit zu einer religiösen Gruppe und zu einer ethnischen Minderheit oder einer politischen Partei), entwickeln sie eine stärkere Bindung mit Menschen, die den gleichen Gruppen angehören, und es ist leichter für sie, eine ausgeprägte Intoleranz und Wut gegenüber Angehörigen anderer Gruppen (sogenannter „Outgroups“) zu entwickeln.¹⁹⁹

Ein gutes Beispiel ist die Debatte über den Klimawandel. Verschiedene Forscher haben beobachtet, dass Bürgerinnen und Bürger, die über eine hohe wissenschaftliche Kompetenz verfügten und bestimmten Gruppen angehörten, stark polarisiert waren und dazu neigten Sympathien für jene Standpunkte zu empfinden, die am ehesten in Übereinstimmung mit den Standpunkten anderer Gruppenmitglieder standen. Sie entwickelten so ihre Standpunkte entlang politischer und religiöser Orientierungslinien. Außerdem war bei Personen, die politisch besser informiert waren und sich mit Energiefragen sowie mit Wissenschaft im Allgemeinen befassten, eine stärkere ideologische Kluft im Hinblick auf die Einstellung zur Erderwärmung zu beobachten.²⁰⁰

Wegen der zentralen Rolle des politischen Umfelds für die Entwicklung von Werten und Identitäten können Erkenntnisse über politisches Verhalten in den USA nicht ohne Weiteres auf andere Gesellschaften übertragen werden. Politische Polarisierungen haben aber auch in Europa zugenommen. Die wachsenden Wahlerfolge extremer Parteien haben zur Entstehung einer neuen „tripolaren Ordnung“ geführt.²⁰¹ Die beiden traditionell dominanten politischen Lager – Mitte-rechts und Mitte-links – sehen sich heute einem dritten Lager gegenüber, das hauptsächlich durch Parteien vom äußeren rechten Rand bestimmt wird (*siehe Tabelle 1*).

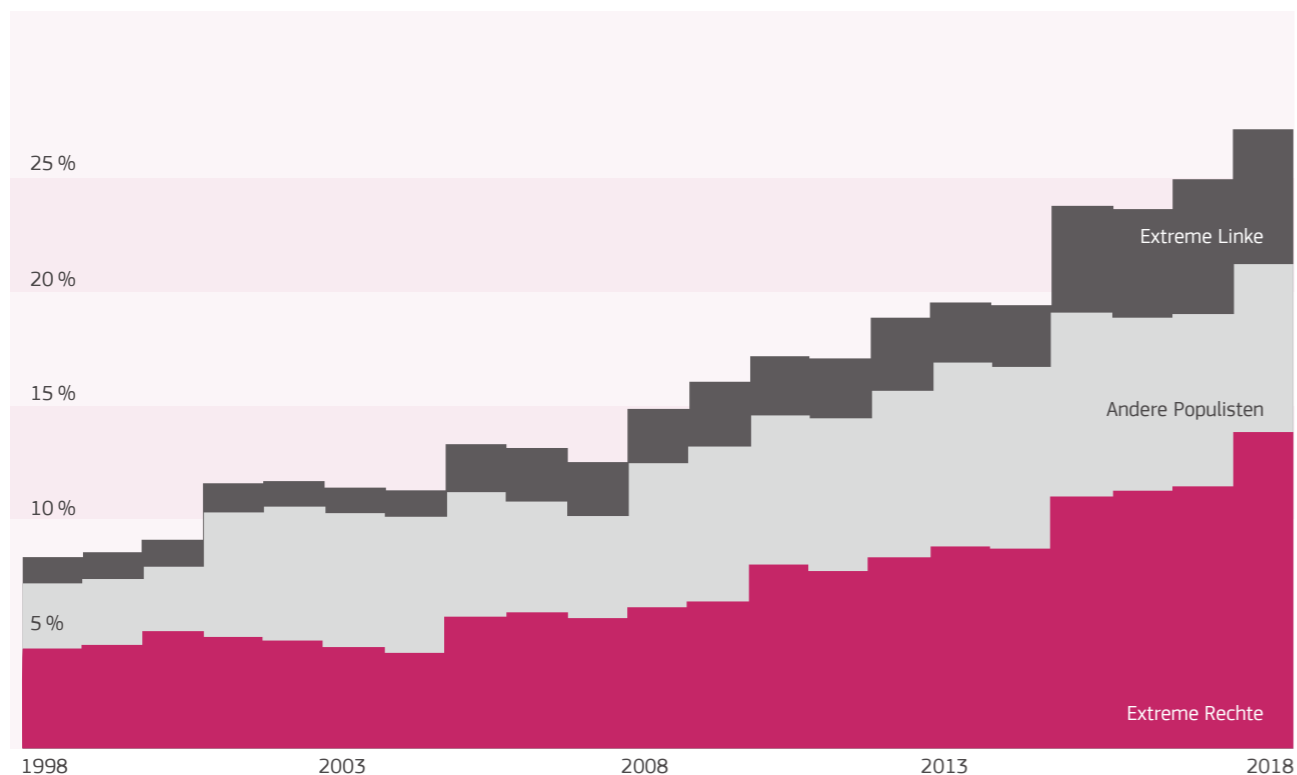


Abbildung 5: Kombiniertes Anteil der Wählerstimmen für 31 europäische Länder, 1998–2018

Quelle: Oesch and Rennwald, 2018.²⁰²

Diese Entwicklung hat zwar eine wirtschaftliche Dimension. Die kulturelle Dimension des politischen Konflikts scheint jedoch an Bedeutung zuzunehmen. Eine neue Form der Polarisierung ist entstanden, bei der die rechts außen Parteien sich in Bezug auf Einwanderung, Multikulturalismus, europäische Integration und die Haltung zu europäischen Werten in Opposition sowohl zu Mitte-links als auch zu Mitte-rechts befindet. Die meisten Politiker der rechts außen Parteien, häufig auch als „autoritätsorientierte Populisten“ bezeichnet, scheinen ein Weltbild zu teilen, das bestimmte liberale Werte sowie den sozialen Zusammenhalt multikultureller Gesellschaften offen in Frage stellt. Sie bestreiten die Vorstellung einer offenen und kosmopolitischen Gesellschaft, indem sie eher nationale Lösungen vorschlagen und zur Verteidigung nationaler Identität zur Bewältigung der Herausforderungen aufrufen, die sich aus wirtschaftlichen Krisen, Globalisierung und Migration ergeben.

Derzeit konkurrieren im politischen Raum in der EU mehrere politische Ideologien, die jeweils auf unterschiedlichen Wertvorstellungen beruhen. Diese reichen vom expliziten Bekenntnis zu Werten der EU (Toleranz, Gleichheit, Unterstützung des Binnenmarkts usw.) bis hin zu EU-feindlichen und euroskeptischen

Bewegungen (die nationalistische und fremdenfeindliche Ziele verfolgen und eine weitere europäische Integration ablehnen). In den vorgenommenen Analysen herrscht Konsens darüber, dass politische Spaltungen vielfältig sind und sich über mehrere Achsen mit Konflikten zwischen verschiedenen Identitäten politischer Gruppen erstrecken können.

Mit zunehmender Heterogenität europäischer Gesellschaften sind diese kultur- und wertebezogenen Konflikte in den letzten Jahren weiter in den Vordergrund gerückt. In einer kürzlich veröffentlichten Analyse der Migrationsbehörde der Vereinten Nationen wurde argumentiert, der Widerstand gegenüber Einwanderung sei bei Menschen stärker verbreitet, die autoritätsbezogene Werte unterstützten (etwa strenge Kindererziehung oder Befürwortung der Todesstrafe).²⁰³ Diese Haltungen korrelieren erheblich stärker mit der Ablehnung von Zuwanderung als mit bestimmten Einkommens- oder Gesellschaftsschichten.

4.2 Was bedeutet das für Politik und Verwaltung?

4.2.1 Berücksichtigung von Werten schon zu Beginn politischer Entscheidungszyklen

Werte sind für politisches Verhalten so wichtig, dass sie schon ganz zu Beginn des Kreislaufes der Politikgestaltung berücksichtigt und bis in die Kommunikations- und Informationsphase einbezogen werden müssen. Werte beeinflussen nicht nur unser politisches Verhalten, sondern auch unsere Wahrnehmung von Fakten erheblich. Sie haben offenbar eine gewisse Grundlage in unserer Persönlichkeit, Identität und Psyche, und noch ist unklar, wie sie sich auf individueller Ebene verändern und ob die Veränderungen auf gesellschaftlicher Ebene stattfinden. Drei Arten von Veränderungen kommen in Betracht:

- **Zyklische Wirkung:** Einstellungen ändern sich im Laufe der Zeit innerhalb der gesamten Bevölkerung einheitlich.
- **Wirkung über den Lebenszyklus:** Menschen ändern ihre Einstellungen im Laufe ihres Lebens, d. h. Einstellungen können sich je nach Lebensalter sowie abhängig von bestimmten Ereignissen ändern.
- **Kohortenwirkung:** Alterskohorten haben unterschiedliche Einstellungen, und diese Unterschiede bleiben im Laufe der Zeit bestehen.

Sowohl auf individueller als auch auf kollektiver Ebene ist zudem unklar, in welchem Umfang unser Denken Einfluss auf Wertvorstellungen hat. Unabhängig von Antworten auf diese Fragen scheint ein tiefes Verständnis spezifischer Werte, die bei den jeweiligen politischen Themen zum Tragen kommen, im gesamten Kreislauf der Politikgestaltung ein unverzichtbarer Bestandteil zu sein.

Die Bedeutung von Werten sowohl im politischen Diskurs als auch in der Politikgestaltung ist nichts Neues. Politiker appellieren regelmäßig an Werte und formulieren ihre Ziele häufig wertebezogen. Die konstituierenden Verträge der EU und nationale Verfassungen beinhalten Aussagen zu Grundwerten. Auch politische Entscheidungen gehen zwangsläufig mit Kompromissen im Hinblick auf komplexe Wertekonflikte einher. Problematisch ist, dass die Instrumente zur Analyse und Diskussion von Werten noch nicht so weit

entwickelt sind wie beispielsweise Instrumente zur Analyse wirtschaftlicher oder sozialer Auswirkungen.

Dies ist allerdings nicht überraschend. Wie die vorangegangene Analyse zeigt, bestehen unterschiedliche Rahmenwerke zur Analyse von Wertvorstellungen. Es herrscht kein allgemeiner Konsens darüber, was Werte eigentlich sind. Theorien, Definitionen und Rahmen unterscheiden sich je nach Fachgebiet, aber auch innerhalb einzelner Fachgebiete. Ohne diesen Konsens ist es schwierig, politische Themen im Hinblick auf Wertvorstellungen einheitlich zu behandeln und politischen Entscheidungsträgern eine Richtschnur für die Entwicklung von Kompromissen an die Hand zu geben. Wie in Kapitel 8 erläutert, hat die JRC ein Projekt zur Entwicklung eines solchen praktischen Analyserahmens eingeleitet, den politische Entscheidungsträger analog zu Instrumenten zur Bewertung rechtlicher, ökologischer und sozioökonomischer Auswirkungen verwenden könnten.

4.2.2 Eigene Werte und die Werte von Bürgerinnen und Bürgern verstehen

Da unsere Wertebasis offensichtlich in unseren Persönlichkeiten, Identitäten und psychologischen Profilen angelegt ist, sollten politische Entscheidungsträger und Wissenschaftler sorgfältig darauf achten ihre eigenen Wertvorstellungen nicht als universelle Wertvorstellungen aller Bürgerinnen und Bürger zu betrachten. Dies erfordert allerdings eine beträchtliche Empathie-Leistung, da das emotionale Element unserer Werte es uns erschwert, uns in Menschen mit anderen Wertvorstellungen hinein zu versetzen. Die Entwicklung emotionaler Kompetenz sowie umfassendere Diskussionen mit Bürgerinnen und Bürgern über Wertefragen werden politischen Entscheidungsträgern helfen, das mit einem bestimmten Thema verbundene Wertespektrum in vollem Umfang zu berücksichtigen.



FRAMING, METAPHERN UND ERZÄHLUNGEN

■ 5.1 Hauptergebnisse

■ 5.1.1 Das menschliche Gehirn ist darauf ausgelegt, Muster zu erkennen, um Bedeutungen zu erfassen²⁰⁴

Im antiken Griechenland beobachteten Menschen den Sternenhimmel, stellten vor dem Hintergrund ihrer geografischen und sozialen Umgebung Verbindungen zwischen den „Bildpunkten“ her und erkannten einen großen Jäger (Orion). Die nordamerikanischen Lakota-Indianer hingegen sahen im Sternbild Orion einen Bisonrücken (Tayamnicankhu).²⁰⁵ Diese Suche nach Bedeutungen verleiht demjenigen Erzähler Macht, der die Welt und ihre Probleme am eindrucklichsten beschreibt. Die Beherrschung der Verwendung von Metaphern, Framing und Erzählungen ist insofern von wesentlicher Bedeutung, als damit Verständnis und Vorstellungen geprägt werden können.²⁰⁶

Wie aber können Metaphern, Framing und Erzählungen in politischen Entscheidungsprozessen am besten genutzt werden? In jedem Fall ist die Bedeutung dieser Elemente nicht zu unterschätzen. Viele Beobachter der Debatten hinsichtlich des Erstarkens des autoritären Populismus in der EU und in den USA haben sich mit der Bedeutung stringenter Erzählungen für die Entwicklung und die Verbreitung populistischer Diskurse sowie von Propaganda und euroskeptischen Haltungen durch institutionelle und individuelle Akteure auseinandergesetzt.²⁰⁷

■ 5.1.2 Kommunikation über Frames

Framing ist erheblich mehr als nur ein leistungsfähiges Kommunikationsinstrument. Die wissenschaftliche Fachliteratur behandelt Framing jedoch zu einem großen Teil nur im Zusammenhang mit Kommunikation. Beispielsweise heißt es: „[B]eim Framing werden einige Aspekte einer wahrgenommenen Wahrheit ausgewählt und in einem Kommunikationstext stärker so hervorgehoben, dass eine bestimmte Problembeschreibung, eine

Fakten sprechen nicht für sich selbst. Framing, Metaphern und Erzählungen („Narrative“) müssen verantwortungsbewusst verwendet werden, wenn Sachinformationen ankommen und verstanden werden sollen.

kausale Erklärung, eine moralische Bewertung und/oder Handlungsempfehlung betont wird.“²⁰⁸ Frames sind mehr als Kommunikationsinstrumente. Sie sind mentale Modelle oder Heuristiken, die eine Weltsicht prägen.

“ *Es gibt immer eine Möglichkeit, etwas so auszudrücken, dass es sich überhaupt nicht anhört, wie das zuvor Gesagte.* ”

Richard P. Feynman — Nobelpreis für Physik, 1965.

Im Allgemeinen werden Frames als Wissen verstanden, das

- i) eine bestimmte Weltsicht betont,
- ii) mit bestimmten Begriffen zum Ausdruck gebracht wird und
- iii) bestimmte Erwartungen und Haltungen hervorruft.²⁰⁹

Ein neutrales Framing existiert nicht: Etwas mit einzubeziehen bedeutet auch immer, etwas anderes außen vor zu lassen. Daher wird das Verstehen von Aussagen auch immer durch Frames bestimmt, und die Art der Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse oder politischer Probleme kann erheblichen Einfluss auf inhaltliche Überzeugungen haben.

Viele Frames sind durch folgende Elemente gekennzeichnet:

- Wertebezug – Der Frame spricht zugrundeliegende Werte an, um ein bestimmtes Verhalten zu bewirken.
- Gewinn – Der Frame konzentriert sich darauf, was Adressaten durch bestimmte Verhaltensweisen (bzw. das Unterlassen dieser Verhaltensweisen) gewinnen.
- Verlust – Der Frame konzentriert sich darauf, was Adressaten durch bestimmte Verhaltensweisen (bzw. das Unterlassen dieser Verhaltensweisen) verlieren.

Da das Verlustrisiko stärker wirkt als die Aussicht auf Gewinne,²¹¹ könnte man erwarten, Appelle mit verlustbezogenen Framings seien wirksamer als Framings mit gewinnbezogenen Appellen. In Forschungen zum Framing von Botschaften wurde jedoch weder ein schwacher noch ein starker Zusammenhang mit einer Risikoaversion nachgewiesen. In einer Meta-Analyse von 93 Studien mit über 20 000 Teilnehmern und

KASTEN 1 Risikoaverse vs. risikobehaftete Alternativen²¹⁰

In ihrem Experiment aus dem Jahr 1981 haben die Wissenschaftler Tversky und Kahneman gezeigt, dass rationale Entscheidungen wesentlich durch die Beschreibung eines Problems geprägt werden. Sie „framten“ dasselbe Problem – den Ausbruch einer asiatischen Krankheit in den USA – auf zwei unterschiedliche Weisen:

„Stellen Sie sich vor, die USA bereiten sich auf den Ausbruch einer seltenen asiatischen Krankheit vor, an der voraussichtlich 600 Menschen sterben werden. Ein mögliches Programm zur Bekämpfung der Krankheit wurde vorgeschlagen. Nehmen wir an, die exakte wissenschaftliche Abschätzung der Folgen dieses Programms lautet wie folgt:

Einigen Probanden wurden die Möglichkeiten **A** und **B** zur Wahl gestellt:

- A:** Wenn dieses Programm durchgeführt wird, werden 200 Menschen überleben.
- B:** Wenn dieses Programm durchgeführt wird, besteht eine Wahrscheinlichkeit von einem Drittel, dass alle 600 überleben und eine Wahrscheinlichkeit von zwei Dritteln, dass niemand überlebt.

Anderen Probanden wurden die Alternativen **C** und **D** erläutert:

- C:** Wenn dieses Programm durchgeführt wird, werden 400 Menschen sterben.
- D:** Wenn dieses Programm durchgeführt wird, werden 400 Menschen sterben.

Dieser unter Studierenden durchgeführte Versuch zeigte, dass die Probanden bei der Aussicht auf Gewinne eher risikoavers entschieden (72 % der Probanden entschieden sich für Option A) und sich bei zu erwartenden Verlusten überwiegend für das Risiko aussprachen (nur 22 % der Probanden wählten Option C).

Im Jahr 2018 wiederholten Wissenschaftler diesen Versuch mit 154 Politikern in drei nationalen Parlamenten: der belgischen Abgeordnetenversammlung, dem kanadischen Unterhaus und der israelischen Knesset.

80 % der Befragten entschieden sich für die risikoaverse Alternative. Die Wahrscheinlichkeit, dass sich die Politiker für die risikobehaftete Alternative entschieden, war um 38 % höher, wenn beim Framing der betreffenden Informationen die Anzahl der möglichen Todesfälle (im Unterschied zur Anzahl der möglicherweise Überlebenden) betont wurde.“

Versuchen zu gesundheitsbezogenen Botschaften konnte nicht eine einzige Situation dokumentiert werden, in der verlustbezogene Appelle statistisch nachweislich überzeugender waren als gewinnbezogene Appelle.²¹² Vielmehr wurde bei Botschaften zur Vermeidung von Erkrankungen festgestellt, dass gewinnbezogene Appelle statistisch wirksamer waren als verlustbezogene Appelle.²¹³

Die experimentelle Forschung mit politischen Entscheidungsträgern über die Auswirkungen von Framing ist ein wichtiges und wachsendes Forschungsgebiet. In einer Studie aus dem Jahr 2017 wurde nachgewiesen, dass 233 dänische Kommunalpolitiker zutreffend erkannten, ob eine öffentliche oder eine private Schule bessere Ergebnisse erzielte, wenn die Antwort so formuliert war, dass sie im Widerspruch zu den Wertvorstellungen der Politiker stand.²¹⁴

Außerdem haben Sondierungsforschungen ergeben, dass Probanden durch Strategien beeinflusst wurden, bei denen Sachverhalte hinsichtlich ihrer zentralen Werte geframt wurden.²¹⁵ Vor allem machen diese Forschungen deutlich, dass Framing nicht funktioniert, wenn die Quelle, die Framing nutzt, nicht als glaubwürdig betrachtet wird. Eine weitere Untersuchung hat gezeigt, dass nur eine vermeintlich glaubwürdige

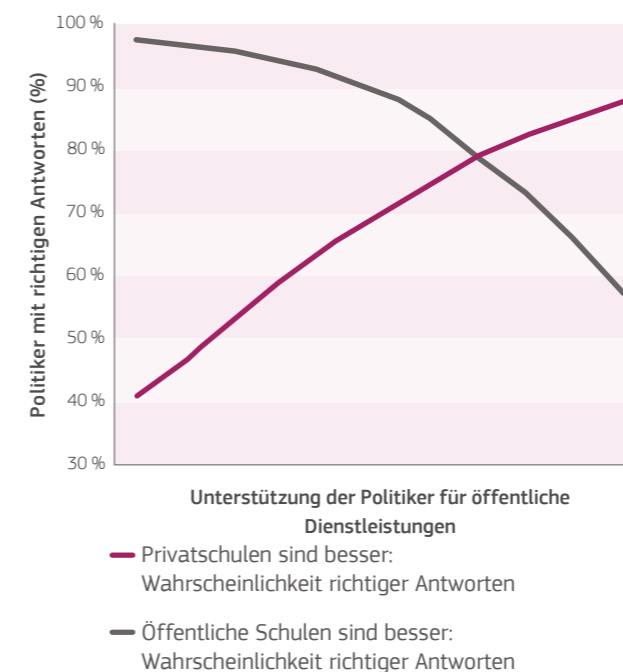


Abbildung 6: Beziehung zwischen früheren Einstellungen und korrekten Auslegungen statistischer Daten bei 233 dänischen Politikern.

Quelle: Baekgaard et al (2017)

Quelle durch Framing die Wahrnehmung der Bedeutung unterschiedlicher Optionen so verändern kann, dass die allgemeine Meinung beeinflusst wird. Die mutmaßliche Glaubwürdigkeit der Quelle scheint also eine Voraussetzung für erfolgreiches Framing zu sein.²¹⁶

Daher setzt sich nicht die Seite mit den meisten oder stärksten Fakten durch, sondern diejenige, die das plausibelste Szenario liefert, das intuitiv als zuverlässig empfunden und von einer als glaubwürdig betrachteten Quelle vorgetragen wird.²¹⁷ Politische Entscheidungsträger müssen also nicht nur erhaltene Botschaften prüfen, sondern auch sehr sorgfältig darauf achten, von wem eine Botschaft stammt.²¹⁸

5.1.3 Metaphern – mehr als eine rhetorische Figur

Im Durchschnitt verwenden Menschen in schriftlichen Texten alle 100 Wörter etwa 5 Metaphern und beim Sprechen pro Minute etwa 2 neue und 4 tote oder verblasste Metaphern (z. B. Tischbein).²¹⁹ In der Kommunikation haben Metaphern vor allem drei Funktionen: a) komplizierte Sachverhalte einfach auszudrücken, b) sich rascher und wirksamer verständlich zu machen und c) Befindlichkeiten und Erfahrungen treffend und ausdrucksstark zu beschreiben.²²⁰

Viele Fachleute meinen, Metaphern sollten nicht nur in Literatur, Rhetorik und Philosophie verwendet werden. Jahrzehntelange Forschung kognitiver Linguisten sowie Psychologen im weiteren Sinne haben nachgewiesen, dass Metaphern Menschen helfen, sich auszudrücken, zu denken und ihre Umgebung zu strukturieren. Metaphern wirken sowohl auf sprachlicher als auch auf konzeptioneller Ebene und sind maßgeblich nicht nur dafür, wie Sachverhalte ausgedrückt werden, sondern auch dafür, wie sie verstanden werden und welches Verhalten daraus folgt.²²¹

Metaphern (von griechisch metapherein = Übertragung) sind ein Hilfsmittel zur sprachlichen Überzeugung. Sie stellen eine Verbindung zwischen zwei unterschiedlichen Begriffen her und ergeben ein partielles Bild, das einzelne Merkmale einer Bedeutung hervorhebt und andere in den Hintergrund treten lässt. Aufgrund von Metaphern können Menschen Sachverhalte erkennen und verstehen. Metaphern sorgen aber auch dafür, dass Aspekte ausgeblendet werden, die nicht in der jeweiligen Metapher enthalten sind.²²² Wenn sie innerhalb einer Gemeinschaft oft genug verwendet werden, können Metaphern Einstellungen von Menschen ändern.²²³

Metaphern rufen Einstellungen und Emotionen hervor und knüpfen dazu an praktisches Wissen an. Die Hirnforschung hat gezeigt, dass an der Herstellung der erforderlichen Verknüpfung zwischen den beiden begrifflichen Ebenen einer Metapher Hirnareale beteiligt sind, die auch bei der Verarbeitung freudiger Emotionen angesprochen werden. Daher kann die Bedeutung von Metaphern Fachleuten zufolge nicht in wörtliche Begriffe übertragen werden.²²⁴

Das Herstellen dieser Verknüpfungen ähnelt stark der geistigen Verarbeitung abstrakter Konzepte. Metaphern können die Kommunikation auf einer persönlicheren und intuitiveren Ebene erleichtern. Und Reaktionen auf Metaphern können vielfältiger sein, da Metaphern zu Übertragungen der zugrundeliegenden Konzepte anregen.

Häufig werden Metaphern zum Framing politischer Themen verwendet. Diese metaphorischen Frames beeinflussen offenbar die Überlegungen der Menschen zu den jeweiligen Inhalten.²²⁵

Politiker beschreiben sich selbst ebenso wie Gegner und ihre politischen Programme mit Metaphern und verwenden metaphorische Sprache in politischen Debatten, um bei Bürgerinnen und Bürgern bestimmte Haltungen hervorzurufen.²²⁷

■ 5.1.4 Die Macht von Erzählungen und von Storytelling

Das Leben ist reich an Erzählungen (Narrativen). Seit über 100 000 Jahren entwickeln Menschen Sprache und geben Wissen über Geschichten an künftige Generationen weiter. 27 000 Jahre alte Höhlenmalereien zeugen davon, dass wir seit Langem Vorstellungen in

Konzepte fassen und durch Bilder und Erzählungen weitergeben können.²²⁸ Neue Forschungen haben gezeigt, dass das im angelsächsischen Sprachraum beliebte Märchen „Jack and the Beanstalk“ (Jakob und die Bohnenranke), von dem man annahm, dass es einige Hundert Jahre alt sei, tatsächlich seit mehr als 5000 Jahren erzählt wird.²²⁹ Mit anderen Worten: Menschen sind Geschichtenerzähler („storyteller“).²³⁰



Menschen versuchen, Strukturen und Bedeutungen zu erfassen, und wenn sie Strukturen und Bedeutungen erkannt haben, begründen sie mit „Information Shortcuts“ rasch und einfach abrufbare emotionale Weltansichten, die mit ihrem Selbstbild und mit bereits vorhandenem Wissen in Einklang stehen. Informationen werden in dem Kontext mit Bedeutung gefüllt, in dem sie aufgenommen und verwendet werden. Erzählungen (Narrative) beruhen auf Denkprozessen, die darauf abzielen, solche kontextabhängigen Bedeutungen zu vermitteln.²³¹ Daher sollten Geschichtenerzähler immer bedenken, dass die Zuhörer Erzählungen vielfältig auslegen können und je nach ihrer individuellen Weltansicht ihre eigenen Fassungen erschaffen.²³²

Ein guter Geschichtenerzähler sollte immer bestrebt sein, seine Geschichten so überzeugend vorzutragen, dass möglichst wenig alternative Auslegungen entstehen können. Der Einfluss einer Geschichte auf das Denken sowie auf Wertvorstellungen und Entscheidungen kann anhand von zwei Schlüsselfaktoren gemessen werden: der Kohärenz, d. h. dem Umfang, in dem eine Geschichte einen Sinn ergibt und glaubwürdig ist, und der Glaubwürdigkeit, d. h. dem Ausmaß, in dem der Zuhörer an die erzählte Geschichte anknüpfen kann.²³³ Selbst wenn die Sachverhalte, auf denen eine Geschichte beruht, nachweislich falsch dargestellt werden, können Kohärenz und Glaubwürdigkeit dafür sorgen, dass eine Erzählung akzeptiert wird.²³⁴

KASTEN 2

Wenn Zuwanderung mit Metaphern aufgrund von Begriffen zur Bezeichnung von Naturkatastrophen beschrieben wird (beispielsweise „eine Flut von Migranten“), werden Elemente des ursprünglichen Begriffsfeldes „Katastrophe“ in das Bedeutungsfeld des Zielbegriffs „Zuwanderung“ übertragen. Dadurch wird Zuwanderung negativ konnotiert.²²⁶

Zunehmend wird zum Modell des Narrative Policy Framework (NPF) geforscht, das von der Vorstellung ausgeht, dass Menschen universell erzählen und daher auch das Verständnis von Erzählungen am besten Aufschluss darüber geben kann, wie politische Meinungsbildung funktioniert. Erste Ergebnisse zeigen, dass Erzählungen mit einem Rahmen, Figuren, einer Handlung und einer Moral messbare politische Wirkungen haben können.²³⁵ Vor allem aber scheint die Untersuchung dieses Modells darauf hinzudeuten, dass Erzählungen dann am wirksamsten sind (und zu Handlungen führen), wenn sie bestehende Überzeugungen bestärken.²³⁶ Diese kongruenten Erzählungen stärken nachweislich politische Überzeugungen, erhöhen die Akzeptanzchancen neuer politischer Ansätze, prägen günstige Strukturen dafür, wie Menschen künftig aus dieser Politik resultierende Informationen einordnen, und führen zu größerer Empathie.²³⁷

Die Reaktionen auf Erzählungen reichen jedoch über Emotionen und Denkvorgänge hinaus. Daher sollten bei der Entwicklung von Erzählungen auch physiologische Mechanismen berücksichtigt werden.²³⁸

Die Erzeugung von Spannung durch Erzählungen bewirkt einen Dopaminanstieg im Gehirn, der die Konzentration, die Motivation und das Erinnerungsvermögen fördert. Wenn Geschichten Empathie hervorrufen, wird vermehrt Oxytocin ausgeschüttet. Dieses Hormon bewirkt soziales Verhalten, Großzügigkeit und Vertrauen und fördert die Bindungsfähigkeit. Die Endorphinausschüttung bei lustigen Erzählungen unterstützt die Konzentration und die Kreativität und hat eine entspannende Wirkung. Vor allem aber deuten neue empirische Studien darauf hin, dass emotional ansprechende Erzählungen sich auf spätere Verhaltensweisen auswirken.²³⁹

Wenn Erzählungen dagegen stärkere Cortisol- und Adrenalinausschüttungen bewirken (beängstigende oder belastende Geschichten), werden Menschen intolerant, reizbar, unkreativ und kritisch. Insbesondere aber werden sie in ihrer Entscheidungsfähigkeit beeinträchtigt.

■ 5.1.5 Die hohe Kunst der Rhetorik

Rhetorik wird gelegentlich mit Unehrllichkeit oder Manipulation assoziiert. An den Ursprüngen der Rhetorik im antiken Griechenland erkennen wir jedoch, dass diese Assoziationen nicht zwangsläufig angemessen sind, sondern dass Rhetorik vielmehr eine wesentliche Kompetenz darstellt, die gewährleistet, dass Wissen nicht nur gehört, sondern auch verstanden wird. Aristoteles definiert Rhetorik als die Fähigkeit, die

verfügbaren Mittel der Überzeugung zu erkennen. Diese ordnet er drei Grundsätzen oder Appellen zu: Logos, Ethos und Pathos.

- Ethos ist die Überzeugung durch die Autorität des Autors/Sprechers/Rhetors.
- Logos ist die Überzeugung durch Logik und durch Tatsachen.
- Pathos ist die Überzeugung durch Emotionen und Sympathie.

Der Rhetor (d. h. die Partei, die zu überzeugen versucht) nutzt alle drei Appellfunktionen bei seinem Publikum (d. h. der zu überzeugenden Partei). Um das Publikum zu überzeugen, müssen nicht immer alle drei Appellfunktionen eingesetzt werden. Häufig sind jedoch gewisse Elemente aller drei Funktionen beteiligt.²⁴⁰

Untersuchungen auf verschiedenen Gebieten (u. a. im Hinblick auf Risikowahrnehmung, Überzeugung und Verhaltensänderungen) haben die Bedeutung der emotionalen Ansprache zur Bewirkung einer öffentlichen Reaktion auf gesellschaftliche Themen betont. Daher muss verstanden werden, wie Emotionen legitim hervorgerufen werden können.²⁴¹

In politischen Entscheidungsprozessen zielt persuasive Kommunikation darauf ab, die subjektiven Überzeugungen des Publikums in Bezug auf ein bestimmtes politisches Thema oder eine bestimmte Politik zu verändern. Entscheidend für die Überzeugungskraft ist daher die Entwicklung überzeugender Argumente und Diskurse, die den Überzeugungen der Öffentlichkeit Rechnung tragen.

■ 5.1.6 Ethische Nutzung moderner Kommunikationstechniken

Da bei einigen der wirksamsten Kommunikationsstrategien Sachinformationen missbraucht oder manipuliert werden können,²⁴² müssen mögliche ethische Auswirkungen der Nutzung der betreffenden Verfahren und ihrer potenziellen Konsequenzen für den demokratischen Prozess geprüft werden.²⁴³

Vieles lässt sich daraus ableiten, wie nicht gehandelt werden sollte. Insbesondere die politikwissenschaftliche Forschung vermittelt wertvolle Erkenntnisse dazu, wie Sachinformationen vorsätzlich und unbeabsichtigt in den Vordergrund rücken können, indem

- i) die Reihenfolge der Behandlung von Themen festgelegt wird,
- ii) eine Debatte mit Konkurrenten verweigert wird und
- iii) Themen so geframt werden, dass sie möglichst wenig Aufmerksamkeit erfahren bzw. dass Sachinformationen mit der Rhetorik zynischer Politiker verbunden werden.²⁴⁴

Politische Akteure wiederum können Machtpositionen nutzen, um Aufmerksamkeit auf bestimmte Themen zu lenken und diese Themen zu Lasten anderer Themen durch geeignetes Framing als politische Probleme darzustellen.

Um diesen Gefahren zu begegnen, sind in allen Phasen von Entscheidungsprozessen Offenheit und Transparenz seitens aller Akteure hinsichtlich der genutzten Verfahren erforderlich.

5.2 Was bedeutet das für Politik und Verwaltung?

5.2.1 Sich zu Subjektivität bekennen

Angesichts ihrer Bedeutung in der wissenschaftlichen und der politischen Kommunikation muss die Funktion von Framing, Erzählungen und Metaphern berücksichtigt werden. Alle drei Elemente werden zwangsläufig verwendet, da Sachverhalte und politische Maßnahmen nicht neutral geframt werden können und da Erzählungen und Metaphern eben wesentliche Bestandteile jeder sprachlichen Kommunikation sind. Die Überschätzung der Möglichkeit eines neutralen Framing und der neutralen Vermittlung von Informationen kann insoweit tatsächlich kontraproduktiv sein, als sich die Kommunizierenden dann ihrer eigenen durch die gewählte Ausdrucksweise und die erzählten Geschichten transportierten Frames und Weltansichten weniger bewusst sind.

Die wesentliche Herausforderung besteht daher darin, zu klären, wie Framing, Erzählungen und Metaphern auf ethisch vertretbare Weise stärker berücksichtigt werden können. Wesentliche Voraussetzung wäre, dass alle Fassungen der Kommunikation zu einem bestimmten Thema öffentlich bereitgestellt und zur Prüfung durch die Öffentlichkeit zugänglich gemacht würden. Dabei sollte mit der gebotenen Sorgfalt sichergestellt werden, dass die Kommunikation keine widersprüchlichen Botschaften enthält. Bei der Prüfung, ob Argumentationstechniken erforderlich sind, um sich

besser verständlich zu machen, müssen die jeweiligen Rollen (Befürwortung oder Wissensmakler) und die Zwecke (überzeugen oder erklären) eindeutig bezeichnet werden. Auf Überzeugung gerichtete Kommunikation kann dann gelingen, wenn ein weitgehender Konsens darüber herrscht, dass die Wissenschaft – insbesondere mit Blick auf das Verhalten in Notfällen – „die besten Vorgehensweisen vorgeben kann“. Außerdem könnten Erzählungen in der wissenschafts- oder sachbezogenen politischen Kommunikation eingesetzt werden, um die „Diskussion mit Blick auf eine informierte Politik zu erleichtern“, zugrundeliegende Werte zu bestätigen, zu einem besseren Verständnis politischer Probleme und vorliegender Sachinformationen beizutragen und im Dialog weitere politische Optionen zu erschließen.

5.2.2 Die eigene Perspektive und die Werte der anderen

In der Erkenntnis, dass Frames unterschiedliche Wertvorstellungen berühren können, muss darauf geachtet werden, nicht die Frames anderer zu übernehmen und dadurch einen marginalen Diskurs zum allgemeinen Thema zu machen. Besonders wichtig ist dies im Hinblick auf Wechselwähler, die leicht durch Reframing-Verfahren beeinflusst werden können. Reframing und die Aktivierung neuer Frames können Grundinstrumente und tragende Säule von Kommunikationsstrategien sein.

Wichtig für wissenschaftliches und politisches Framing ist die Empfehlung von George Lakoff: „Framen Sie immer anhand von Werten.“ Die Fähigkeit zur Verwendung wirksamer Frames, die bei unterschiedlichen Gruppen ankommen, hängt daher von der bereits zuvor in diesem Bericht beschriebenen wertbezogenen Arbeit ab.

5.2.3 Kulturelle Anpassung

Zur Unterstützung der ausgewählten Frames müssen Formulierungen und Bilder in geeigneter Weise verwendet werden. Beide Elemente sind stark kultur- und sprachspezifisch. Daher muss gründlich untersucht werden, welche Botschaften, Metaphern und sprachlichen Mittel bei der vorgesehenen Zielgruppe funktionieren und ein optimales Verständnis bewirken. Dabei geht es nicht nur um eine reine Übersetzung. Um die gewünschte Wirkung zu erzielen, muss eine Anpassung auf kultureller Ebene vorgenommen werden.

Da Frames, Erzählungen und Metaphern sowohl an einen kulturellen Kontext als auch an soziale Strukturen gebunden sind, kann der Kontakt mit Bürgerinnen und

Bürgern helfen, „produktive Erzählungen“ zu entwickeln, um Fehlwahrnehmungen seitens der Öffentlichkeit zu begegnen bzw. um sich mit anderen politischen Sichtweisen auseinanderzusetzen. Bei der Konzeption einer Kommunikationskampagne zur Unterstützung einer besseren Politik für ältere Menschen erwiesen sich als hilfreiche Schritte zur Bekämpfung von Altersdiskriminierung beispielsweise die Identifikation der bei den Bürgerinnen und Bürgern mit bestimmten Begriffen verbundenen Konnotationen („ältere Erwachsene“ wurde als stärker kompetenzbezogen empfunden als „Senioren“), die Vermeidung von Kommunikationsfallen (dem Wissen darüber, welche Erzählungen dazu führen, dass Kommunikation abbricht oder aus dem Ruder läuft), die Erprobung mehrerer positiver Erzählungen anhand demografischer Variablen (um festzustellen, bei welchen Erzählungen die größte Unterstützung zu erwarten ist), und die Nutzung dieser Erzählungen zum Framing von Botschaften in der öffentlichen Kommunikation. In Deliberationen können

kurze Geschichten dazu beitragen, Aufschluss über die Präferenzen von Bürgerinnen und Bürgern zu erhalten und das Vertrauen in Prozesse zu fördern.

5.2.4 Evidenzinformierte Politikgestaltung ist ein politisches Unterfangen

Und schließlich müssen gerade Wissenschaftler zur Kenntnis nehmen, dass Kommunikation im politischen Kontext eine politische Handlung ist, die Entscheidungen über das Framing themenbezogener Sachinformationen erfordert. Dabei geht es nicht einfach darum, einen Bericht zu kürzen oder in einfacher Sprache zu schreiben. Allerdings müssen Genauigkeit und Integrität der Kommunikation im Hinblick auf wissenschaftliche Inhalte gewahrt werden, und die bei allen Sachfragen bestehenden inhärenten Unsicherheiten sollten respektiert werden. Dabei sollte der Versuchung widerstanden werden, eine unechte Balance herzustellen oder zu übertreiben.





VERTRAUEN UND OFFENHEIT

6.1 Hauptergebnisse

6.1.1 Vertrauen in Wissenschaftler und die Wissenschaftsgemeinde

Wissenschaftler zählen zu jenen gesellschaftlichen Gruppen, die das höchste Vertrauen genießen.²⁴⁵ In politischen Debatten wird die Autorität wissenschaftlicher Informationen jedoch zunehmend in Zweifel gezogen. Diese Entwicklung erfolgt in einer Zeit politischer Polarisierung, in der der Bedarf an vertrauenswürdigen Wissensquellen besonders hoch ist, da die traditionellen „Informationswächter“ an Bedeutung verloren haben.²⁴⁶ Vertrauenswürdigkeit ist abhängig von Erfahrung und Ehrlichkeit sowie gemeinsamen Interessen und Werten.²⁴⁷

Das Vertrauen auf Wissenschaftler als Gruppe mag abstrakt gesehen verhältnismäßig hoch sein. Langfristig erschwert die Erosion wissenschaftlicher Autorität bei bestimmten Themen jedoch die Entwicklung von Lösungen. Damit der Begriff des Vertrauens in die Wissenschaft genau bewertet werden kann, müssen nicht nur Wissenschaftler, sondern auch die wissenschaftlichen Methoden, wissenschaftliche Organisationen und die Funktion von Wissenschaft als gesellschaftliches System im Allgemeinen berücksichtigt werden.²⁴⁸

Forschung zum Thema Vertrauenswürdigkeit eröffnet wertvolle Erkenntnisse dazu, wie dieser Erosion begegnet werden kann. Vertrauenswürdigkeit wird nicht nur durch die Kompetenz oder die Exzellenz der Wissenschaft begründet. Menschen schätzen die Vertrauenswürdigkeit einer Informationsquelle sowohl nach ihrer fachlichen Kompetenz als auch nach ihrer Ehrlichkeit ein.²⁴⁹ Beide Elemente müssen gegeben sein, damit eine Quelle als glaubwürdig erachtet werden kann, und von Fachleuten wird größere Ehrlichkeit erwartet als von Laien.

Was wir über die Welt wissen oder zu wissen glauben, beruht größtenteils auf Aussagen Dritter. Vertrauen und Vertrauenswürdigkeit kommt daher wesentliche Bedeutung zu.²⁵⁰

Dem Vertrauensschwund, mit dem Experten und Regierungen konfrontiert sind, kann nur durch größere Aufgeschlossenheit und öffentliche Debatten über Interessen und Werte begegnet werden.

Aus philosophischer Sicht sind Aussagen an sich keine Beweise für Überzeugungen, sondern eher Zusicherungen.²⁵¹ Die Aussagen von Fachexperten implizieren die Zusicherung, dass Fachwissen genau, sorgfältig, kritisch und unabhängig von etwaigen Interessen mitgeteilt wird. Ein Experte ist vielleicht auf einem bestimmten Gebiet anerkannt. Erheblich schwieriger ist jedoch zu beurteilen, ob er auch über Fachkenntnis zu einem konkreten Thema verfügt. Beispielsweise könnte ein bekannter Meteorologe, der kein anerkannter Experte für den Klimawandel ist, durchaus über relevantes Wissen verfügen. Um beurteilen zu können, ob der Experte über relevantes Wissen verfügt, muss nicht nur eingeschätzt werden können, was er weiß, sondern auch das zu behandelnde Thema verstanden werden. Dies ist eine komplexe und immer schwierigere Aufgabe, da das vorhandene Wissen ständig wächst und Fachgebiete durch eine immer stärkere Spezialisierung gekennzeichnet sind.

6.1.2 Gemeinsame Interessen mit einem Experten sind eine wichtige Voraussetzung für Vertrauen²⁵²

Wissenschaftliche Erkenntnisse untermauern zudem die Vorstellung, dass Menschen selbst bei unpolitischen Themen eher auf die Meinung politisch ähnlich orientierter Menschen hören und davon ausgehen, dass jemand, der ihre politische Sicht teilt, auch in anderweitigen Zusammenhängen kompetenter ist.²⁵³ Dadurch können Echokammern und Fehlurteile entstehen, was wiederum erhebliche Auswirkungen auf diejenigen hat, die politischen Entscheidungsträgern Sachinformationen bereitstellen sollen.

In den Vereinigten Staaten berichten Konservative über ein schwindendes Vertrauen in die Wissenschaft als Institution im Laufe der letzten Jahrzehnte. Liberale (Progressive) teilen diese Einschätzung nicht.²⁵⁴ Für Europa lassen Eurobarometer-Statistiken aus dem Zeitraum 1989 bis 2005 auch für die Zeit vor Fehlinformationen durch Online-Medien keinen signifikanten ideologischen Unterschied hinsichtlich einer Beurteilung der Wissenschaft erkennen. Allerdings liegen Daten zum Vertrauen in die Wissenschaft in Europa im Zusammenhang mit politischen Präferenzen nur in begrenztem Umfang vor. Im Spezial-Eurobarometer 2010 wurde festgestellt, dass fast drei von fünf (58 %) Europäerinnen und Europäern der Ansicht sind, Wissenschaftler seien zunehmend von Finanzmitteln aus der Industrie abhängig und daher weniger vertrauenswürdig.²⁵⁵ Dem Spezial-Eurobarometer 2014 zufolge erklärte hingegen mehr als die Hälfte der Befragten, man erwarte in den nächsten 15 Jahren einen positiven Einfluss von Wissenschaft und Technologie in verschiedenen politisch relevanten Bereichen.²⁵⁶

6.1.3 Auch Wissenschaft ist *nicht* wertfrei

Nach dem Ideal einer wertfreien Wissenschaft sollten Wissenschaftler keine Interessen verfolgen und unparteiisch, objektiv, rational und moralisch objektiv bzw. unabhängig sein.

Wenn dieses Ideal leicht zu erreichen wäre und wissenschaftliche Prozesse daher vollständig wertfrei wären, würde sich die Beziehung zwischen der Wissenschaft und politischen Entscheidungsträgern unkompliziert gestalten. Die Wissenschaft würde dann einfach die relevant objektiven Fakten bereitstellen, und die politischen Entscheidungsträger würden diese Fakten als Entscheidungsgrundlage heranziehen.

Die Wirklichkeit ist aber komplexer. Werte spielen in wissenschaftlichen Prozessen eine Rolle, wenn Wissenschaftler

- sich am Anfang eines Forschungsvorhabens an bestimmten Hintergrundinteressen orientieren, die für das jeweilige Fachgebiet von Bedeutung sind,
- eine Frage ausgehend von diesen Interessen formulieren,
- den zu untersuchenden Gegenstand beschreiben,
- entscheiden, welche Art von Daten erhoben werden,
- Stichproben oder Generierungsverfahren festlegen und durchführen,
- ihre Daten mit ausgewählten Verfahren analysieren,
- entscheiden, wann die Analyse ihrer Daten beendet wird, und
- Schlussfolgerungen aus ihren Analysen ziehen²⁵⁷ und ihre Ergebnisse auf der Grundlage ihrer Wertvorstellungen beschreiben.²⁵⁸

In welchem Umfang die verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen dem Ideal der Wertfreiheit nahekommen, lässt sich generalisierend nur schwer beantworten. Es scheint jedoch klar, dass dieses Ideal in den Naturwissenschaften leichter und in den Sozialwissenschaften schwieriger zu erreichen ist.

Kulturelle Normen und Hintergründe haben sich in Bereichen von der Primatenforschung, der Evolution und der Entwicklung des Menschen bis hin zur Statistik und sogar zur Physik auf wissenschaftliche Prozesse und Ergebnisse ausgewirkt. Zu Asthma, Adipositas und anderen Erkrankungen liegen zahlreiche Studien vor, bei denen kulturbedingte Annahmen bezüglich einer Bevölkerungsnorm, Einstufungen nach ethnischer Zugehörigkeit und die geringe Beteiligung von Minderheiten Ergebnisse verzerren. Allerdings auch dank der wissenschaftlichen Methodik an sich war die Gesellschaft in der Lage, diese Verzerrungen zu erkennen und Fortschritte im Hinblick auf die Verwirklichung des Ideals der Wertfreiheit zu erzielen.

Dass dieses Ideal schwierig zu erreichen ist, bedeutet nicht, dass der Wissenschaft nicht zu trauen wäre oder dass die wissenschaftliche Methode falsch wäre. Vielmehr zeigt dies einfach, dass größere Transparenz hinsichtlich der Bedeutung von Werten in der Wissenschaft erforderlich ist, da Wissenschaftler in der Regel bestimmte Werturteile treffen müssen und bei Prozessen zur Erlangung wissenschaftlicher Erkenntnisse zwangsläufig Werte beteiligt sind.²⁵⁹

6.1.4 Risiko und Ungewissheit abwägen

Wissenschaftler wägen zwischen dem Vertrauen auf ihre Ergebnisse und ihrem Verständnis der mit falschen Ergebnissen verbundenen Risiken für die Gesellschaft ab.²⁶⁰ Wissenschaft ist gesellschaftlich relevant, und Wissenschaftler sind tief in die Gesellschaft eingebettet.²⁶¹ Insbesondere wenn Wissenschaftler in politischen Fragen beraten, beinhalten ihre Beurteilungen auch Wertungen, beispielsweise wenn Wissenschaftler entscheiden, welche Ergebnisse hervorgehoben werden, wie die Ergebnisse dargestellt werden und welche Ergebnisse als zuverlässig und welche als falsch eingeschätzt werden.²⁶² Daher kann größere Transparenz hinsichtlich wertbezogener Entscheidungen berechtigterweise entscheidend dazu beitragen, das Vertrauen in die Wissenschaft und in Fachwissen zu erhöhen.²⁶³

6.1.5 Dass die Öffentlichkeit Gelegenheit zur Überprüfung von Sachinformationen erhält, ist entscheidend für die Bewahrung wissenschaftlicher Autorität

Die Auswahl von Fachexperten und der Umfang, in dem Beurteilungen von Experten vorrangig berücksichtigt werden, sind entscheidende Aspekte für ein demokratisches System.²⁶⁴ Wissenschaftliche Prozesse und Ausdrucksweisen können als elitär oder als von Partikularinteressen bestimmt wahrgenommen werden. Die Autorität der Wissenschaft versteht sich nicht von selbst. Aus der Geschichte wissen wir, dass eine ständige öffentliche Debatte über die künftige Rolle der Wissenschaft in der Gesellschaft geführt werden muss.²⁶⁵ Die Öffnung zur Überprüfung durch die Öffentlichkeit kann die Unterstützung für wissenschaftliche Erkenntnisse fördern.²⁶⁶

Deliberative Demokratie und Bürgerbeteiligung können wirksam dazu beitragen, das verlorene Vertrauen in demokratische Einrichtungen wiederherzustellen. Ungeachtet der Vielzahl an Plattformen ist allerdings festzustellen, dass Diskussionen auf diesen Plattformen häufig nicht mit der gebotenen fachlichen Sorgfalt geführt werden. Diskussionen über kontroverse Themen in der Öffentlichkeit oder in Online-Medien münden häufig in polarisierte Debatten, die das Vertrauen in demokratische Einrichtungen untergraben. Diese Entwicklungen dürften sich in der näheren Zukunft kaum ändern. Daher müssen mit Politikgestaltung befasste Einrichtungen dringend neue Wege für Diskussionen mit den Bürgerinnen und Bürgern finden.

Der Dialog über Deliberations- und Ko-Kreation-Verfahren sowohl im persönlichen Kontakt als auch online kann politische Entscheidungsträger und Wissenschaftler gleichermaßen wirksam bei der Entwicklung zivilisierter und informierter Diskurse unterstützen.²⁶⁷ Außerdem können mit diesen Verfahren Meinungsverschiedenheiten bei kontroversen Themen durch Zuhören und Lernen von Bürgerinnen und Bürgern und von anderen Interessenträgern sowie durch die Erläuterung unterschiedlicher Sichtweisen überwunden werden.²⁶⁸

Fundierte Erkenntnisse belegen, dass der Austausch mit den Bürgerinnen und Bürgern, etwa über Bürgerversammlungen, Bürger-Jury (citizens' juries) oder umfangreiche Online-Deliberationen, für Bürgerinnen und Bürger und für politische Entscheidungsträger gleichermaßen hilfreich ist. Darüber hinaus kann die repräsentative Demokratie angesichts des erstarkenden Populismus, des Vertrauensverlusts in der Öffentlichkeit und antiliberaler Tendenzen gestärkt werden.²⁶⁹ Deliberationen können Bürgerinnen und Bürger ebenso wie politische Entscheidungsträger dabei unterstützen, komplexe Zusammenhänge in politischen und gesellschaftlichen Fragen zu erfassen und erforderliche politische Kompromisse besser zu verstehen.

Deliberationen und der Austausch mit Bürgerinnen und Bürgern sind nicht einfach. Die Gewährleistung eines sinnvollen, zivilisierten Dialogs in einer polarisierten Umgebung ist zudem ressourcenintensiv und erfordert eine sorgfältige Konzeption und Moderation.²⁷⁰ Erfahrungsgemäß wirken Deliberationen stärker inklusiv. Dies ist teilweise darauf zurückzuführen, dass moderne Methoden eingesetzt werden – beispielsweise materielle Partizipation unter Einbeziehung von Klängen (z. B. Musik), Diskursen (z. B. Erzählungen), Materialien (z. B. Makerspaces) oder auch die Einbeziehung emotionaler Äußerungen.²⁷¹ Diese Verfahren passen nicht überall, sondern sind kontextspezifisch anzuwenden und empfehlen sich deshalb, weil sie im gesamten Politikzyklus einbezogen werden können.²⁷² Bei guter Gestaltung können mit diesen Verfahren ein informierter, zivilisierter, strukturierter und repräsentativer Austausch von Argumenten und fundierte Reflexionen über die zu behandelnden Themen erreicht werden.²⁷³

Bislang liegen noch keine umfassenden Erkenntnisse vor. Einige erfolgreiche Beispiele deuten jedoch darauf hin, dass diese Verfahren das Vertrauen in das Handeln politischer Akteure stärken und schwierige politische Entscheidungen besser legitimieren können. Diese Erfolge können dann jedoch nicht erreicht werden, wenn diese Verfahren nur eingesetzt werden, um

Politik im Zusammenhang mit kontroversen Themen einen „offenen Anstrich“¹ zu verleihen. Politische Entscheidungsträger müssen die Ergebnisse von Deliberationen berücksichtigen.

6.1.6 Bewährte und leistungsfähige Deliberationsverfahren

Unabhängig davon, ob ein Konsens oder die gemeinsame Entwicklung politischer Lösungen angestrebt wird, liegt der Mehrwert dieser Verfahren darin, dass Bürgerinnen und Bürger, Politiker und Fachleute einander auf Augenhöhe begegnen. Dies fördert das Verständnis für unterschiedliche Sichtweisen.²⁷⁴ Politische Entscheidungsträger können sich ein genaueres Bild von den Werten, Interessen und Erwartungen der Bürgerinnen und Bürger machen.

Die gemeinsame oder partizipatorische Konzeption ist ein Ansatz, bei dem Konzeptionsverfahren genutzt werden, um in der Zusammenarbeit mit Interessenträgern gemeinsame Visionen, Lösungen, Projekte und andere politische Ergebnisse zu erzielen. Dadurch sollen in erster Linie Ergebnisse erreicht werden, die den Bedürfnissen derjenigen besser Rechnung tragen, die von den jeweiligen politischen Entscheidungen betroffen sein könnten, um letztlich zu Schlussfolgerungen zu gelangen, die möglichst viele Sichtweisen berücksichtigen.²⁷⁵

Eine Form der öffentlichen Deliberation, die inzwischen zunehmend untersucht wird, sind Bürgerversammlungen, d. h. Treffen über einen oder auch mehrere Tage mit etwa 100 Teilnehmern. Die Legitimität und die Repräsentativität dieser Versammlungen beruhen auf der Bildung zufälliger Stichproben der beteiligten Bürgerinnen und Bürger, die die Befindlichkeiten einer Gemeinschaft möglichst genau abbilden sollen. In den Versammlungen hören die Bürgerinnen und Bürger ein ausgewähltes Panel von Fachleuten aus Wissenschaft und Politik mit jeweils unterschiedlichen Perspektiven an und erhalten Informationsmaterial. In der Regel gewährleistet ein Lenkungs- oder Beratungsausschuss die Ausgewogenheit des Materials. Trotz begrenzter wissenschaftlicher Erkenntnisse gibt es Anhaltspunkte dafür, dass die Akzeptanz und die Legitimität von Bürgerversammlungen breite Unterstützung seitens aller politischen Akteure und ein klares offizielles Mandat erfordern. Ebenfalls wichtig ist, dass den Teilnehmern klar erläutert wird, wie erzielte Ergebnisse berücksichtigt werden, und dass die Teilnehmer Rückmeldungen erhalten.

Ungeachtet der Vorbehalte gegenüber Bürgerversammlungen sprechen Erkenntnisse doch zunehmend dafür, dass Bürgerinnen und Bürger in der Lage sind, über komplexe Themen zu diskutieren, und dass die Bürger ein Interesse an politischer Beteiligung und politischen Diskussionen haben.²⁷⁶

6.1.7 Angemessen moderierte Deliberationen haben sich als wirksames Instrument gegen Polarisierungen erwiesen²⁷⁸

KASTEN 3

Irland hat erfolgreich eine verfassungsgebende Versammlung und mehrere Bürgerversammlungen organisiert, um zufällig ausgewählte Bürgerinnen und Bürger mit Fachleuten und Politikern zu Diskussionen u. a. über Abtreibungen und über die gleichgeschlechtliche Ehe zusammenzubringen. In regelmäßigen Treffen und mit Unterstützung durch einen Expertenbeirat entwickelten die Teilnehmer im Laufe eines Jahres ein detailliertes Verständnis der Inhalte, Kompromisse und Alternativen. Die Ergebnisse wurden in mehreren Berichten dokumentiert und trugen erheblich zum Abbau der Polarisierung hinsichtlich der behandelten Themen bei. Auf diese Weise entstand ein zivilisierter öffentlicher und politischer Diskurs, in dem informierte Entscheidungen über diese kontroversen und emotional aufgeladenen Themen getroffen werden konnten.²⁷⁷

Moderationssysteme haben sich als wirksam zur Vermeidung von Polarisierungen erwiesen, indem sie in Online-Gruppen bei politischen Diskussionen Normen zivilisierten Verhaltens durchsetzen, ausgewogene, für die Teilnehmer relevante Informationen bereitstellen und dafür sorgen, dass in den Debatten alle gleichermaßen zu Wort kommen.²⁷⁹ In Online-Diskussionen kann der Einsatz von Software zur Abbildung von Argumentations- und/oder Abstimmungsverhalten zu größerer Klarheit und zur Visualisierung von Argumentationen sowie von Gemeinsamkeiten bzw. von Meinungsunterschieden und von Problemen beitragen.²⁸⁰

6.1.8 Selbst bei guter Organisation können Deliberationen misslingen

Finanzielle Beschränkungen, organisatorische Instabilität, politische Veränderungen und Ambivalenzen unter den ausgewählten Vertretern führen häufig zum Scheitern von Deliberationen.²⁸¹ Initiativen zur Online-Deliberation können auch durch Probleme mit der technischen Infrastruktur oder durch schlecht gestaltete Schnittstellen behindert werden.²⁸²

Dennoch deuten Erkenntnisse sowie Tausende von Deliberations- und Partizipationsverfahren zur Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern darauf hin, dass diese Instrumente einen erheblichen Mehrwert haben können und von Bürgerinnen und Bürgern und von politischen Entscheidungsträgern sogar begrüßt werden.

6.2 Was bedeutet das für Politik und Verwaltung?

6.2.1 Wissensmakler können die Vertrauenswürdigkeit von Wissenschaft und Politik erhöhen

Durch größere Transparenz hinsichtlich ihrer Werte, Interessen, Methoden und Annahmen können Experten das Vertrauen von Bürgerinnen und Bürgern gewinnen. Organisationen und Einzelpersonen, die als ehrliche Wissensmakler handeln, können die Vertrauenswürdigkeit von Wissenschaft und Politik erhöhen. Um das zur Erreichung politischer Wirkungen erforderliche Vertrauen von Bürgerinnen und Bürgern zu gewinnen, können Wissenschaftler und Wissensmakler verschiedene Schritte unternehmen:

- Sie können sicherstellen, dass ihre Arbeit in Bezug auf Methoden und Annahmen überprüfbar ist, damit Ergebnisse leichter wiederholt und die Bedeutung von Werten und Interessen leicht ermittelt werden können;
- sie können die Werte ihrer jeweiligen Gemeinschaften bei ihren Entscheidungen berücksichtigen; und
- sie können aktiv mit denjenigen zusammenarbeiten, die von den Ergebnissen ihrer Tätigkeit beeinträchtigt sein können.

Die Erläuterung einfacher Kausalzusammenhänge kann ein Ansatz sein, um das Interesse von Bürgerinnen und Bürgern an Wissenschaft zu wecken, das Vertrauen auf Fachwissen zu fördern und Sachinformationen wirksamer und genauer zu übermitteln.²⁸³ Statt nur komplexes Fachwissen bereitzustellen, könnten politische Entscheidungsträger Informationen mitteilen, aus denen die Bürgerinnen und Bürger Zusammenhänge herstellen können (z. B. Wirbelstürme im Zusammenhang mit dem Klimawandel oder Erkrankungen bei ernährungswissenschaftlichen oder pharmazeutischen Themen), und ein einfaches Kausalmodell für diese Sachinformationen anbieten. Auch wenn Entscheidungsprozesse mit diesen Verfahren bei Weitem nicht abgeschlossen sind, ist die Erläuterung bestehender Kausalzusammenhänge doch ein Ansatz, den Menschen leichter verstehen. Die Assoziierung solcher Erläuterungen mit einer bestimmten Gruppe von Experten kann dazu beitragen, das Vertrauen auf die fachliche Kompetenz dieser Gruppe ganz allgemein zu erhöhen.²⁸⁴

6.2.2 Intensivere Deliberation und Einbeziehung der Bürger in politische Entscheidungsprozesse²⁸⁵

Politische Einrichtungen könnten verschiedene Elemente der Bürgerbeteiligung (beispielsweise Bürgerversammlungen oder Befragungen einer zufälligen repräsentativen Auswahl von Bürgerinnen oder Bürgern in Deliberationen) systematischer in den politischen Prozess integrieren. Mit Unterstützung durch Experten aus Wissenschaft und Politik könnten Inputs von Bürgerinnen und Bürgern in Deliberationen zur Entpolitisierung, zur Entschärfung, sowie zur Vermeidung politischer Sackgassen sowie als Grundlage in den verschiedenen Phasen des politischen Gestaltungsprozesses beitragen.

“ Als ehrliche Wissensmakler können Organisationen und Einzelpersonen die Vertrauenswürdigkeit von Wissenschaft und Staat erhöhen. ”

KASTEN 4

Im Jahr 2015 wurde in Taiwan die Online-Diskussionsplattform vTaiwan für Beratungsprozesse bei kontroversen Themen (z. B. Regulierung der Gig Economy) und zur gemeinsamen Entwicklung politischer Optionen in Betrieb genommen.²⁸⁶ Die Online-Diskussionsplattform wird mit Veranstaltungen, an denen Bürgerinnen und Bürger sich „offline“ beteiligen können, und mit „Hackathons“ kombiniert. Bislang hat sich die Plattform als äußerst wirksam zur Überwindung von Regulierungsblockaden erwiesen. Argumentationen und Meinungen werden auf der Website visualisiert und je nach den Ratings der Nutzer höher oder niedriger eingestuft. Die Nutzer können sich jedoch nicht zu Posts äußern. Dadurch werden ein Aufheizen der Atmosphäre und missbräuchliches „Trolling“ verhindert. Ein offensichtlicher Effekt besteht darin, dass durch die Zusammenfassung von Nutzern nach gemeinsamen Sichtweisen Übereinstimmungen ermittelt und Vorschläge entwickelt werden können, die in der Gemeinschaft breite Unterstützung finden.

Hunderttausende von Bürgerinnen und Bürgern haben sich bereits online an solchen Deliberationen beteiligt und vermitteln ein besseres Verständnis von Meinungen, Werten und Interessen, bringen aber auch Ideen für politische Optionen ein. Von den 26 bis Sommer 2018 auf der Plattform behandelten Themen sind 20 in Entscheidungen der Regierung eingeflossen.

Mit der Regierungsplattform „Join“ ist Taiwan nun noch einen Schritt weiter gegangen und hat mehr als 5 Millionen von insgesamt 23 Millionen Bürgerinnen und Bürgern zur Teilnahme an Online-Deliberationen bewegt. Diese Plattform ist noch stärker auf die Politikgestaltung ausgerichtet, und ab einem bestimmten Unterstützungsniveau seitens der Bürgerinnen und Bürger fließen gemeinsam entwickelte Vorschläge in den Politikzyklus ein.

6.2.3 Regierungen können neue Formen des Dialogs fördern und die praktische Ausgestaltung unterstützen

Mehrere einschlägige Initiativen existieren bereits, darunter „My Country / Europe Talks“, ein europaweites Kooperationsprojekt von 17 Medienpartnern, bei dem Menschen mit gegensätzlichen Standpunkten von einem Algorithmus zu einem persönlichen Austausch zusammengebracht werden.²⁸⁷ Nach ersten Erkenntnissen stellen die Teilnehmer dabei nicht nur fest, was sie voneinander unterscheidet, sondern auch, was sie mit anderen verbindet. Politische Einrichtungen könnten zusammenarbeiten, um einen Austausch in ähnlicher Form auch auf regionaler, lokaler oder gesamteuropäischer Ebene zu fördern.

„ChangeMyView“ auf Reddit und die kürzlich in Betrieb genommene Plattform „ChangeAView“ sind speziell für Online-Deliberationen und für den Meinungsaustausch vorgesehene Plattformen.²⁸⁸ Regierungen können ähnliche Räume zur öffentlichen Diskussion politischer Themen moderieren.

Seit Anfang 2014 hat die Europäische Kommission mehr als 1572 Bürgerdialoge an 583 Standorten mit über 194 000 Teilnehmern durchgeführt.²⁸⁹ In Zusammenarbeit mit der Bertelsmann-Stiftung hat die Kommission zudem in mehreren transnationalen, mehrsprachigen Bürger-Panels mit zufällig ausgewählten Teilnehmern Diskussionen über die Zukunft der Europäischen Union geführt.



Der irische Taoiseach Leo Varadkar auf einer Kundgebung zum Ausgang des Referendums über die Liberalisierung des Schwangerschaftsabbruchs am 26. Mai 2018 in Dublin. Das Referendum wurde nach einem Jahr intensiver Gespräche mit den Bürgervertretungen abgehalten. © REUTERS/Clodagh Kilcoyne - stock.adobe.com



EVIDENZINFORMIERTE POLITIKGESTALTUNG

7.1 Hauptergebnisse

7.1.1 Der inhärent politische Charakter der Politikgestaltung

Das Framing eines politischen Problems und die damit einhergehenden Entscheidungen darüber, welche Sachinformationen beschafft und berücksichtigt werden sollen, werden manchmal als technische Fragen angesehen. Tatsächlich sind dies aber politische Fragen. Daher konkurrieren politische Akteure um die Durchsetzung ihrer jeweiligen Framings.

Es gibt mehrere Ansätze zur Beschreibung politischer Probleme, und die gewählte Definition hat weit reichende Auswirkungen nicht nur darauf, welche Probleme es auf die politische Agenda schaffen, sondern auch, wie diese Probleme geframt werden und wie auf die Probleme reagiert wird.²⁹⁰

Die Anti-Tabak Politik beispielsweise stieß anfänglich auf Widerstand bei Rauchern, da die Tabakindustrie Rauchen als eine Frage der persönlichen Freiheit geframt hatte. Der spätere Erfolg der Anti-Tabak Maßnahmen war zum Teil auf das Framing in Richtung öffentliche Gesundheit und Arbeitnehmerrechte zurückzuführen.

Fähige politische Akteure wissen, dass der erste Schritt zum erfolgreichen Framing eines Problems in der Prägung der politischen Debatte besteht. Entsprechend intensiv wird um die Durchsetzung von Framings konkurriert. Politische Akteure nutzen ihre Macht, um Aufmerksamkeit auf bestimmte Themen zu lenken und diese Themen zu Lasten anderer Themen durch geeignetes Framing als politische Probleme darzustellen. Ihr Ziel besteht darin, Aufmerksamkeit auf einige wenige Lösungen zu bündeln.²⁹¹

Ungeachtet der zahlreichen Verwaltungsverfahren, die alle eine erhebliche Rolle in Entscheidungsprozessen spielen, bleibt die Politikgestaltung ein inhärent politischer Prozess.

Der Grundsatz, dass Politik durch Sachinformationen fundiert sein sollte, wird nicht mehr als Selbstverständlichkeit akzeptiert. Politiker, Wissenschaftler und die Zivilgesellschaft müssen diesen Eckpfeiler der liberalen Demokratie verteidigen.

Interessen und Weltansichten wirken sich darauf aus, wie Probleme beschrieben werden. Der technokratische Begriff „Politikgestaltung“ verschleiert den politischen Charakter des Prozesses etwas.

Der überaus politische Charakter der Auswahl und des Framings politischer Probleme wird jedoch nicht immer in vollem Umfang erkannt, insbesondere nicht von Wissenschaftlern. Wichtig ist die Erkenntnis, dass das Framing politischer Probleme über die Auswahl der durchzuführenden Untersuchungen, der zu berücksichtigenden Sachinformationen und die zu vernachlässigenden Aspekte entscheidet.

Entscheidend ist daher, ob Regierungssysteme gut gerüstet sind, um diese Entscheidungen zu treffen und die vielfältigen Wertepositionen zu berücksichtigen.

7.1.2 Polarisierung, Parteibindungen und Verpflichtung zu evidenzinformierter Politik

“Wir sind jetzt ein Imperium, und wenn wir handeln, schaffen wir unsere eigene Realität. Während Sie diese Realität betrachten – vernunftorientiert, wie Sie nun einmal sind – werden wir erneut handeln, andere, neue Realitäten schaffen, die Sie dann ebenfalls betrachten können. So lösen wir Dinge. Wir sind die Akteure der Geschichte ... und Sie, Sie alle, werden nur zuschauen können, was wir tun.”

Diese Äußerung wurde einem namentlich nicht genannten Beamten der Regierung George W. Bush zugeschrieben, der einen Mitarbeiter als jemanden aus der „realitätsverhafteten Gemeinschaft“ ansprach.²⁹²

Dies zeigt, dass das Bekenntnis zu einer evidenzinformierten Politik nicht als selbstverständlich betrachtet werden kann. Allgemeine politische Stabilität ist ein wesentlicher Bestandteil des Umfelds einer evidenzinformierten Politik. Stabile politische Machtgefüge sind eher geeignet, vernunftgesteuerte Entscheidungen zu begünstigen. In stark polarisierten politischen Umgebungen beeinträchtigt die Bindung an Parteilinien jedoch die Fähigkeiten von Regierung und Verwaltung zur wirksamen Nutzung von Sachinformationen. Parteibindungen erschweren die Zusammenarbeit mit dem Erfolg, dass Interessengruppen um Deutungshoheiten konkurrieren.²⁹³

Deutlich wird dies an der mangelnden Bereitschaft zur Nutzung systematischer Evaluierungen zur Leistungsbewertung, der Politisierung der Besetzung öffentlicher Verwaltungspositionen sowie daran, dass hoch qualifizierte Beamte nur in begrenztem Umfang eingestellt und weiterbeschäftigt werden.²⁹⁴ Polarisierung führt auch dazu, dass einige Regierungen versuchen, unabhängige wissenschaftliche Autoritäten zu schwächen und die Sichtbarkeit von Sachinformationen zu verringern, die politische Führungspersonen in einem kritischen Licht erscheinen lassen.

Dies gilt für Länder, in denen ausgeprägte Polarisierungen zu verzeichnen sind, und in denen traditionell unabhängige Bildungs- und Forschungseinrichtungen unter Druck gesetzt werden.²⁹⁵ Wissenschaftler der US-amerikanischen Umweltbehörde (EPA) beispielsweise wurden aus Beratungsgremien ausgeschlossen.²⁹⁶

Populisten und autoritäre Politiker können unabhängige Sachinformationen als Bedrohung ihrer Sicht des „öffentlichen Interesses“ verstehen. Dies zeigt, dass evidenzinformierte Politik zusammen mit Demokratie selbst als ein zentraler Wert anerkannt werden muss.

7.1.3 Die Bedeutung von Sachinformationen für die Politikgestaltung

Fakten, Daten und Wissenschaft stehen für abstrakte Konzepte und Gegebenheiten und ermöglichen die Messung und den Vergleich von Konzepten und Realitäten. Sie ergeben ein Bild der Vergangenheit und der Gegenwart und tragen dazu bei, die Welt zu beschreiben, und Kausalzusammenhänge und Werte sowie Ansätze zu verstehen, die in der Vergangenheit funktioniert haben. Die Verständlichkeit von Inhalten wird verbessert, komplexe Themen werden erläutert, gängige Vorstellungen in Zweifel gezogen und Chancen für Veränderungen eröffnet.

Dass zwischen der Berücksichtigung sowie der Qualität und Relevanz von Sachinformationen in einem politischen Prozess unter Beteiligung zahlreicher Akteure und einer Verbesserung der Qualität und der Effizienz einer evidenzinformierten Politik ein Zusammenhang besteht, ist hinreichend dokumentiert.²⁹⁷ Die Berücksichtigung von Sachinformationen ist unabdingbar für eine bessere Beschreibung und das bessere Verständnis politischer Optionen. Sachinformationen tragen dazu bei, dass Entscheidungsträger „gut informierte Entscheidungen über politische Maßnahmen, Programme und Projekte

[treffen], indem die besten verfügbaren Informationen ins Zentrum der Gestaltung und der Umsetzung von Politik gerückt werden“.²⁹⁸

Die Vorstellung, dass Politik sich an Sachinformationen orientieren sollte, ist nicht neu. Allerdings gilt es, ein Gleichgewicht herzustellen. Ende der 1990er Jahre wurde im Vereinigten Königreich in der Sozial- und Gesundheitspolitik ein scheinbar pragmatischer und unideologischer Kurs eingeschlagen, der sich daran orientierte, „was funktioniert“.²⁹⁹ Bei dieser Haltung besteht die Gefahr, dass verschleiert wird, welche Wertvorstellungen den Entscheidungen von Politikern zugrunde liegen. Wissenschaftliche Erkenntnisse sagen nicht, was getan werden „müsste“, sondern geben nur Aufschluss über die Art eines Problems und die wahrscheinlichen Auswirkungen der verschiedenen Optionen. Auch die irreführende Bezeichnung „evidenzbasierte Politik“ verdeckt den wichtigen Aspekt, dass politische und wertbezogene Kompromisse eingegangen werden müssen.

Das Herstellen der richtigen Balance für die Berücksichtigung von Sachinformationen in der Politikgestaltung ist für gut funktionierende Verwaltungen von wesentlicher Bedeutung und stellt ein zentrales Element der Debatte über liberale Demokratie dar. Einerseits können Sachinformationen missverstanden, missbraucht, partiell in den Vordergrund gerückt oder auch – absichtlich oder versehentlich – aus Entscheidungsprozessen ausgeklammert werden. Andererseits können wirkliche Wertedebatten, beispielsweise über Abtreibung oder gleichgeschlechtliche Ehen, nicht gelöst, sondern nur durch wissenschaftliche Erkenntnisse untermauert werden. Im ungünstigsten Fall werden Debatten über grundlegende Werte vermieden und stattdessen Diskussionen über Fakten geführt. Die Unterscheidung zwischen diesen verschiedenen Ebenen von Debatten ist eine wichtige Funktion, mit der Wissensmakler Entscheidungsprozesse unterstützen können.

7.1.4 Hindernisse für die Berücksichtigung von Sachinformationen in der Politikgestaltung

Politikgestaltung entspricht nicht dem Ideal eines linearen Politikzyklus mit klar definierten politischen Phasen und festen Rollen der politischen Akteure. Vielmehr ist Politikgestaltung ein zunehmend komplexes System mit vielen Akteuren, Einrichtungen, einander überschneidenden Phasen und Rückkopplungsschleifen. Daher werden „Aktionen“ meist in vielen verschiedenen

Bereichen des Systems durchgeführt; es gibt zahlreiche „Spielregeln“, und häufig scheint sich Politik einfach zu „entwickeln“, ohne dass eine zentrale Richtung erkennbar ist. Diese Dynamik ist ein unvermeidbares Merkmal politischer Systeme und keine zu behebbende Störung.³⁰⁰

Die zunehmende Komplexität politischer Probleme sowie die Fülle und die Ambivalenz wissenschaftlicher Erkenntnisse stellt Verwaltungen vor ein erhebliches Dilemma. Relevante, in geeigneter Weise zusammengestellte Empfehlungen von Fachleuten werden zunehmend benötigt. Die Autorität dieser Fachleute wird jedoch in Zweifel gezogen.

Außerdem sehen sich politische Entscheidungsträger bei der Nutzung von Sachinformationen vor erhebliche Hindernisse gestellt. Hinzu kommt, dass beide Gemeinschaften durch unterschiedliche Normen, Kulturen, Sprachen, falsche Anreize, Zeitbegriffe und finanzielle Zwänge gekennzeichnet sind.³⁰¹ Die Kluft zwischen den Bedürfnissen politischer Entscheidungsträger und der Art, in der Forscher Erkenntnisse darstellen, ist eines der wesentlichen Hindernisse für die Einbeziehung von Sachinformationen in die Politikgestaltung.³⁰² Entscheidungsprozesse werden außerdem durch ungeeignete Sachinformationen und durch schlechte Zeitplanung behindert.³⁰³

Unzureichende wissenschaftliche Kompetenz politischer Entscheidungsträger und das Fehlen eines gemeinsamen Ansatzes für die Berücksichtigung von Sachinformationen auf Regierungsebene können Verwaltungen ebenfalls dabei behindern, Sachinformationen zu verstehen, zu bewerten und zu berücksichtigen. Ebenso verfügt auch die Zivilgesellschaft traditionell nicht über die nötigen Instrumente, um Sachinformationen zu verstehen und kritisch zu bewerten. Dadurch entsteht eine Kluft, die zur Durchsetzung von Partikularinteressen genutzt werden kann.

7.2 Was bedeutet das für Politik und Verwaltung?

7.2.1 Ein Neustart für den Politikzyklus

Die Entscheidungen über das Framing politischer Probleme und darüber, welche Sachinformationen zu berücksichtigen sind, könnte offener und demokratischer getroffen werden, um gesellschaftlichen Werten und Interessen besser Rechnung zu tragen. Ein neues Modell zur Konzeption und Umsetzung von Politik könnte helfen, zu einer innovativen, inklusiven und evidenzinformierten Politik zu gelangen. Dieses Modell würde von einem

offeneren und demokratischen Ausgangs-Framing politischer Probleme ausgehen. Dieses Framing könnte erfolgen, bevor die politische Debatte über spezifische Lösungen Problembeschreibungen beeinflussen kann.

Regierungen könnten versuchen, Einigkeit über die Art und das Framing von Problemen sowie darüber zu erzielen, welche Sachinformationen zur Beschreibung eines Problems benötigt werden, bevor über Lösungen diskutiert wird. Ein öffentlicher Aufruf zur Beschaffung von Sachinformationen zu Beginn des Prozesses und die Zulassung ausschließlich von Sachinformationen, die von der Öffentlichkeit überprüft werden können, würden das Vertrauen in die in politischen Prozessen verwendeten Sachinformationen erhöhen.

7.2.2 Politische Entscheidungsträger und Wissenschaftler können Anfragen an die Wissenschaft gemeinsam definieren

Um geeignete wissenschaftliche Erkenntnisse zu erhalten, müssen politische Entscheidungsträger die richtigen Fragen stellen. Die Formulierung der richtigen Fragen ist ein Prozess, der umfassendere Diskussionen und mehrfache Ansätze erfordert. Statt Wissenschaftler und politische Entscheidungsträger auf Abstand zueinander zu halten und weiterhin lineare Wege zu verfolgen, könnten beide Seiten von Anfang an zusammenarbeiten und jeweils mehrfache Herangehensweisen erproben. Darauf aufbauend würde ein gut konzipiertes evidenzinformiertes politisches System Wissensmakler und Grenzorganisationen (boundary organisations) einbeziehen, die zwischen Wissenschaftlern und politischen Entscheidungsträgern vermitteln. Sie könnten Wissenschaftler und politische Entscheidungsträger auswählen und zusammenbringen und Wissensgemeinschaften zur Behandlung politischer Probleme aufbauen.

7.2.3 Neue Kompetenzen und neue Anreize für Wissenschaftler und politische Entscheidungsträger

Die Verfügbarkeit kompetenter, bereitwilliger und durch Anreize motivierter Wissenschaftler und politischer Entscheidungsträger ist eine entscheidende Voraussetzung für eine stärker evidenzinformierte Politik. Sowohl Wissenschaftler als auch politische Entscheidungsträger könnten neue fachliche Kompetenzen erwerben. Zu den für politische Entscheidungsträger und politische Organisationen hilfreichen Kompetenzen zählen

- wissenschaftliche Kompetenz innerhalb von Regierungen, einschließlich des Verständnisses wissenschaftlicher Erkenntnisse und ihres Charakters sowie Risikokompetenz, statistische Kompetenz und die Fähigkeit zum kritischen Denken und

- die Fähigkeit zum Erwerb, zur Beschaffung, Bewertung und Berücksichtigung von Sachinformationen zur Lösung komplexer politischer Aufgabenstellungen einschließlich der Fähigkeit, die strategische Verwendung von Sachinformationen durch Interessengruppen zu erkennen.

Zu den wichtigsten Kompetenzen für Wissenschaftler für die Gestaltung einer evidenzinformierten Politik gehören

- die Fähigkeit zur Bereitstellung fundierter und sachdienlicher wissenschaftlicher Erkenntnisse und die Fähigkeit zum Verständnis der wesentlichen Triebkräfte politischer Prozesse,

- die Fähigkeit zur Zusammenfassung wissenschaftlicher Erkenntnisse sowie meta-analytische Ansätze, um die Fülle wissenschaftlicher Erkenntnisse besser einordnen und Expertengemeinschaften besser führen zu können, sowie die Entwicklung von Networking- und Vermittlungskompetenzen zur Überwindung interdisziplinärer und bereichsübergreifender Grenzen,

- die Fähigkeit zur Vermittlung von Erkenntnissen in knapper Form und zur ethischen Entwicklung von Beschreibungen, aus denen die Relevanz dieser Erkenntnisse für politische Probleme besser deutlich wird, wobei diese Beschreibungen sowohl hinsichtlich der eingesetzten Verfahren als auch der Werte und Interessen transparent sein sollten, die diesen Verfahren zugrunde liegen, und

- die Fähigkeit zum Austausch mit Bürgerinnen und Bürgern und mit Interessenträgern, um Vertrauen aufzubauen und die Legitimität der in der Politik verwendeten Sachinformationen zu begründen.

Es wäre unrealistisch, zu erwarten, dass alle politischen Entscheidungsträger oder Wissenschaftler jemals über all diese Fähigkeiten verfügen würden. Ziel ist jedoch der Aufbau von Teams aus politischen Entscheidungsträgern und Wissenschaftlern, in denen diese Fähigkeiten vereint werden.

Beide Gemeinschaften könnten bessere Anreize für diese Tätigkeit schaffen. Bei der Forschungsfinanzierung könnten die Auswirkungen auf die Politik neben der

wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Bedeutung eines der Auswahlkriterien für die Bewilligung von Finanzmitteln sein. Politische Einrichtungen könnten Anreize für politische Entscheidungsträger zur Nutzung und Verwendung von Sachinformationen schaffen.

Um tatsächlich eine Wirkung zu erzielen, werden in diesem Ökosystem außerdem Wissensmakler und Grenzorganisationen als ehrliche Makler benötigt. Der Wert dieser Organisationen der „Regulierungswissenschaft“ (regulatory science) im Grenzbereich zwischen Wissenschaft und Politik sollte stärker anerkannt werden. Auch wenn es bereits zahlreiche wissenschaftliche Beratungssysteme gibt, könnten sich politische Entscheidungsträger vermehrt an Wissensmakler wenden, die bei der Nutzung verfügbaren Wissens helfen. Diese vertrauenswürdigen Wissensmakler und Grenzorganisationen könnten enger mit Regierungen zusammenarbeiten. Sie könnten als Einstiegspunkte fungieren, über die Forscher ihre Erkenntnisse in Policy-Debatten einbringen könnten.

7.2.4 Anerkennung evidenzinformierter Politikgestaltung als zentraler Wert

Die Prognose, dass liberale Demokratie das „Ende der Geschichte“ darstellt, hat sich nicht bewahrheitet.³⁰⁴ Die jüngsten Entwicklungen zeigen jedoch, dass liberale Demokratie angesichts der bestehenden Herausforderungen ständiger Erneuerung bedarf.

Das Bestreben, die öffentliche Politik durch wissenschaftliche Erkenntnisse zu fundieren, wird allgemein nicht als hoch politisches, sondern eher als verwaltungsrelevantes Thema angesehen. Die Erkenntnisse und Ergebnisse dieses Berichts machen deutlich, dass die Annahme, öffentliche Politik sei bestmöglich durch Sachinformationen unterrichtet, nicht mehr als Selbstverständlichkeit gesehen werden kann.

Angesichts des neuen komplexen Informationsumfelds, in dem unlautere Akteure sich mit Fehlinformation, gezielter politischer Werbung oder Desinformation den vielfältigen Verhaltensdruck zunutze machen, dem Menschen ausgesetzt sind, muss aus politischen und aus wissenschaftlichen Gründen auf die Notwendigkeit von Sachinformationen und Fachwissen hingewiesen werden.

Der Grundsatz der Unterrichtung der Politik durch Sachinformationen könnte als wichtige Ergänzung der Grundsätze der Demokratie und der Rechtsstaatlichkeit anerkannt werden. Auch der Begriff der unabhängigen wissenschaftlichen Einrichtungen als Bestandteil der Kontrollmechanismen („checks and balances“) einer Demokratie sollte unterstützt und verteidigt werden.

Und schließlich könnte die legitime Bedeutung von Sachinformationen und Vernunft in der Politikgestaltung durch Rücksichtnahme und im Einklang mit den Wertvorstellungen der Bürgerinnen und Bürgern deutlicher unterstrichen werden.



ENVI-Ausschuss des Europäischen Parlaments – Gedankenaustausch mit Greta Thunberg, Aktivistin für Klima und Wissenschaft © Europäische Union, 2019 - EP/Michel CHRISTEN

KÜNFTIGE FORSCHUNGSAGENDA

Dieser Bericht ist das erste Ergebnis des mehrjährigen JRC-Forschungsprogramms „Enlightenment 2.0“. Auf Basis dieses Berichts wurden drei Schlüsselbereiche für künftige Forschungen entwickelt:

- Schaffung eines analytischen Rahmenwerks,
- Ermittlung der Auswirkungen von Technologie auf politische Entscheidungsprozesse und
- Entwicklung evidenzbasierter Kommunikationsstrategien.

8.1 Die Wissenschaft der Werte

Um Werte in politischen Debatten zu berücksichtigen, muss ein analytischer Rahmen für Werte geschaffen werden, an dem sich politische Entscheidungsträger im Zusammenhang mit wertebezogenen Kompromissen als Argumentationsgrundlage orientieren können. Daher wird die JRC ein neues Forschungsprojekt einleiten und koordinieren, in dem die Beiträge verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen (Kulturanthropologie, Psychologie, Neurowissenschaften, Wirtschaftswissenschaften, Philosophie, Recht, Geschichte und Evolutionswissenschaften) zusammengeführt werden, um eine Taxonomie (bzw. erforderlichenfalls auch mehrere Taxonomien) und einen praktischen analytischen Rahmen zur Definition, Klassifizierung und Untersuchung einer „Wissenschaft der Werte“ zu entwickeln. Dabei wird auch die Dynamik der Werte eine Rolle spielen, d. h. die Art und Weise, in der die Präferenz und die Gewichtung von Werten beim Einzelnen und in Gesellschaften ermittelt werden, sowie wie diese Werte sich entwickeln, wie sie sich im Laufe der Zeit verändern und welchen Einfluss rationale Debatten auf die Werte haben. Das Projekt beinhaltet eine Eurobarometer-Umfrage über Werte, und die Ergebnisse der Umfrage werden mit den Ergebnissen der Weltweiten Werteerhebung (WVS) und der Europäischen Wertestudie (EVS) verglichen.¹⁾

Als nächster Schritt wird ein analytischer Rahmen für Werte entwickelt und es soll nachvollzogen werden, wie diese den Entscheidungsprozess beeinflussen.

Mit dem Projekt werden zwei Ziele verfolgt:

1. Klassifizierung, Analyse und Vergleich der Werte von Bürgerinnen und Bürgern und von politischen Bewegungen und
2. Bereitstellung eines praktischen Analyserahmens für politische Entscheidungsträger, in dem diese politische Optionen wertebezogen entwickeln, diskutieren und kommunizieren können.

8.2 Politischer Einfluss im technologischen Zeitalter

Das Internet wird von 3,5 Mrd. Menschen genutzt, und 3,03 Milliarden Menschen nutzen soziale Medien. Alle 15 Sekunden kommt ein neuer Nutzer sozialer Medien hinzu. Der Einfluss des sich wandelnden technischen Umfelds insbesondere auf politische Entscheidungsprozesse wurde in diesem Bericht nicht näher behandelt.

Mit diesem neuen Forschungsprojekt soll ermittelt werden, inwieweit die Bürgerinnen und Bürger bei politischen Entscheidungen durch künstliche Intelligenz, Algorithmen, Desinformation und Deep-Fake-Bilder

und -Videos beeinflusst werden, und was es bedeutet, in einer Gesellschaft zu leben, in der dem Augenschein nicht mehr zu trauen ist.

Im Rahmen des Projekts soll festgestellt werden, ob Falschnachrichten aufgrund von *Motivated Reasoning* oder aus Mangel an analytischem Denken geglaubt werden. Möglicherweise gewinnt motiviertes Denken die Oberhand, wenn analytisches Denken nicht zum Erfolg führt. Die Plausibilität einer Nachricht scheint eine Rolle zu spielen. Je plausibler eine Nachricht wirkt, desto größer ist die Bereitschaft zu einer analytischen Auseinandersetzung, die dann in einem zweiten Schritt zu einer Entscheidung über die Glaubwürdigkeit der Nachricht führt. Gruppenidentitäten und die Wertvorstellungen von Gruppen könnten bei *Motivated Reasoning* allerdings ebenfalls eine Rolle spielen, beispielsweise wenn die Aufrechterhaltung der Überzeugungen einer Gruppe oder die eigenen Werte im Widerspruch zu einem Beweismittel stehen. Wie diese verschiedenen Einflüsse in einer Online-Umgebung zusammenwirken, wird noch weiter untersucht.

8.3 Sinnvolle Kommunikation

Aufbauend auf dem analytischen Werterahmen und einem tieferen Verständnis des Online-Umfelds politischer Entscheidungsprozesse wird im Rahmen dieses Projekts untersucht, wie die in diesem Bericht erläuterten Erkenntnisse über politische Kommunikation unter Berücksichtigung von Werten, Erzählungen, Metaphern, Framings und Kausalzusammenhängen in die Entwicklung praktischer Instrumente und in Empfehlungen für öffentliche Einrichtungen zur ethischen Kommunikation einfließen können.

8.4 Ein Aufruf an Forschungsgemeinschaften

Im Laufe dieser Arbeit wurden mehrere Forschungslücken ermittelt. Die JRC kann diese Lücken nicht alle füllen. Im Interesse eines diesbezüglichen Austauschs mit der Wissenschaftsgemeinde empfehlen wir die Durchführung von Untersuchungen zu folgenden Fragen:

- Leben wir in einer Zeit, die durch einen Verlust an Vertrauen in Fachwissen und Autorität gekennzeichnet ist? Dabei ist zu berücksichtigen, dass wir nur in begrenztem Umfang verstehen, was diese Prozesse antreibt und inwieweit diese Prozesse neu und reversibel sind;

- Zur Frage, ob Trends zur geographischen Polarisierung demografische Trends (die auf strukturellen sozioökonomischen Prozessen beruhen) oder gesellschaftliche Strukturen widerspiegeln oder durch lokale Gegebenheiten (beispielsweise eine unmittelbare Exposition) geprägt werden, sind bislang nur begrenzte Erkenntnisse verfügbar;
- Viele der in der Literatur berücksichtigten Untersuchungen wurden in den USA durchgeführt. Daher fragt sich, in welchem Umfang die festgestellten Ergebnisse, insbesondere im Hinblick auf Gruppenidentitäten, Polarisierungen, motiviertes Denken und selektives Vertrauen auf wissenschaftliche Quellen verallgemeinert und auf Europa übertragen werden können;
- Hinsichtlich eines umfassenden Systems an Indikatoren, mit denen bewertet werden kann, wie Sachinformationen in öffentlichen Verwaltungen und Regierungen berücksichtigt werden, müssen Untersuchungen durchgeführt werden. Diese Untersuchungen sollten mit Arbeiten zur Evaluierung der öffentlichen Verwaltung und einschlägiger Indikatoren verknüpft werden.

DISKUTIEREN SIE MIT

Gibt es einen Governance-Maßstab, der besser Aufschluss über die Entwicklung neuer Ansätze für die Politikgestaltung gibt? Vorstellbar wäre beispielsweise, dass wirksamere Formen produktiver Zusammenarbeit auf lokaler und regionaler Ebene leichter entwickelt werden könnten als auf nationaler oder europäischer Ebene.

Möchten Sie sich an der Diskussion beteiligen? Möchten Sie eine Community gründen? Wenden Sie sich an: JRC-ENLIGHTENMENT2@ec.europa.eu

BETEILIGTE EXPERTEN

Wir danken den folgenden wesentlich an diesem Projekt beteiligten Experten:

Martina Barjaková, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Fachbereich Verhaltensforschung des Economic and Social Research Institute (ESRI)

Arie Bleijenberg, Direktor, Koios Strategy & Business Direktor, TNO

Paul Cairney, Professor für Politikwissenschaften und öffentliche Politik, Universität Stirling

Stefano Cappa, Professor für Neurologie und Scientific Director des IRCCS, S. Giovanni di Dio, Institut für Höhere Studien der Universität Pavia

Michelangelo Conoscenti, Professor für Englische Sprache und Linguistik, Universität Turin

Gavin Costigan, Direktor, Öffentliche Politik, Universität Southampton

Laura Cram, Professorin und Direktorin NRLabs Neuropolitics Research, School of Social & Political Science, Universität Edinburgh

Roberta D'Alessandro, Professor für Syntax und Sprachvariation, Universität Utrecht

Alfredo De Feo, Fellow, Robert Schuman Centre for Advanced Studies, Europäisches Hochschulinstitut

Marion Demossier, Professorin des Fachbereichs Kunst- und Geisteswissenschaften, Moderne Sprachen und Linguistik, Universität Southampton

Peter Ellerton, Direktor Critical Thinking Project, Universität Queensland

Cengiz Erisen, Associate Professor des Fachbereichs Politikwissenschaft und internationale Beziehungen, Universität Yeditepe.

Stefanie Ettelt, Associate Professor Gesundheitspolitik, London School of Hygiene and Tropical Medicine

Dr. cand. Vivien Gain, Katholische Universität Leuven

Mauro Galluccio, Präsident, European Association for Negotiation and Mediation

Robert Geyer, Akademischer Direktor (International), Universität Lancaster

Peter Gluckman, Distinguished Professor, Director, Centre for Science in Policy, Diplomacy and Society, Universität Auckland

Ralph Hertwig, Director, Max-Planck-Institut für Bildungsforschung

Hannes Jarke, Analyst, RAND Europe

Will Jennings, Professor für Politikwissenschaften und öffentliche Politik, Universität Southampton

Miriam Juan-Torres González, Senior Researcher & Research Coordinator, More in Common

Byron Kaldis, Professor für Philosophie, Fachbereich Geisteswissenschaften, Sozialwissenschaften und Recht, Schule für angewandte Mathematik und exakte Naturwissenschaften – Nationale technische Universität Athen

Andrzej Klimczuk, freier Wissenschaftler, Kolleg für Sozioökonomie der Warsaw School of Economics

Małgorzata Kossowska, Vizedekanin der Philosophischen Fakultät der Jagiellonen-Universität und Leiterin des Zentrums für sozial-kognitive Studien des Instituts für Psychologie der Jagiellonen-Universität

Stella Ladi, Senior Lecturer Public Management, Queen Mary University London und Panteion-Universität Athen

Ilona Lahdelma, cand. DPhil., Brasenose College, Oxford

Maël Lebreton, Wissenschaftler, Universität Amsterdam

Robert Lepenies, Wissenschaftler, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Stephan Lewandowsky, Royal Society Wolfson Research Fellow, School of Psychological Science and Cabot Institute, Universität Bristol

Magdalena Malecka, Marie Skłodowska-Curie Fellow, Universität Stanford und Universität Helsinki

Mita Marra, Associate Professor für Volkswirtschaft des Fachbereichs Sozialwissenschaften, Universität Neapel

Lorenzo Marvulli, Honorary Research Associate, School of Social Sciences, Universität Cardiff

Hugo Mercier, Wissenschaftler, Institut Jean Nicod, Département d'études cognitives, ENS, EHESS, Université PSL, CNRS

Adriana Mihai, Wissenschaftlerin, Fakultät für Fremdsprachen und fremdsprachige Literatur, Universität Bukarest

Donald Moynihan, Visiting Professor, Blavatnik School of Government, McCourt Chair, McCourt School of Public Policy, Universität Georgetown

Anand Murugesan, Assistant Professor of Economics, Central European University

Arto Mustajoki, Mitglied des Rats der Akademie Finnlands, Universität Helsinki

Adam Oliver, Associate Professor (Lehrbeauftragter), London School of Economics & Political Science

Kathryn Oliver, Associate Professor of Sociology and Public Health, Department of Public Health, Environments and Society – London School of Hygiene and Tropical Medicine

Stefano Palminteri, leitender Wissenschaftler und Gruppenleiter der Ecole Normale Supérieure (ENS) und des Institut National de la Santé et Recherche Médicale (INSERM)

Paula Pérez-Sobrinó, Lehrbeauftragte für Angewandte Linguistik in Wissenschaft und Technologie der Universidad Politécnica de Madrid

Roger Pielke, Jr., Direktor, Sports Governance Center – CU Athletics Affiliate, Center for Science and Technology Policy Research, University of Colorado Boulder, USA

Nat Rabb, Wissenschaftler am Sloman Lab, Brown University

Ortwin Renn, Direktor, wissenschaftlicher Direktor am Institut für Transformative Nachhaltigkeitsforschung (IASS), Potsdam, Deutschland

Lou Safra, Post-Doktorandin, Institut d'Etudes Cognitives, Ecole normale supérieure, Paris

Andreia Santos, Mitbegründer und Dr. der Neuropsychologie, Experte und Consultant für Psychologie und kognitiv-affektive Neurowissenschaften

Daniel J. Schulte, Doktorand, Brown University

Steven Sloman, Kognitive, linguistische und psychologische Wissenschaften, Brown University

Maxim Stauffer, Forschungsdirektor, Effective Altruism Geneva, Program Associate, Geneva Science-Policy Interface

Holger Strassheim, Professor für politische Soziologie, Universität Bielefeld

Manos Tsakiris, Professor für Psychologie, Fachbereich Psychologie, Royal Holloway und The Warburg Institute, School of Advanced Study, University of London

Kal Turnbull, Gründer, Change My View

Gaby Umbach, Teilzeit-Professorin, Direktorin GlobalStat, Europäisches Hochschulinstitut

Koen Vermeir, Forschungsprofessor für Philosophie und Wissenschaftsgeschichte, Centre national de la recherche scientifique (CNRS), Paris

Jose Vila, Vorsitz DevStat, Universität Valencia

Michael Vlassopoulos, Associate Professor, Universität Southampton

Stavros Vourloumis, Doktorand, Wirtschaftsuniversität Athen

Jim Weatherall, Professor für Logik und Wissenschaftsphilosophie, University of California, Irvine

Thomas Wood, Assistant Professor, Department of political science, Ohio State University

Eva Zemandl, Postdoktorandin, Central European University, Center for European Union Research

Außerdem haben die folgenden nicht am Projekt beteiligten Experten uns freundlicherweise ihre Erkenntnisse und Einschätzungen mitgeteilt:

Tateo Arimoto, Faculty Director, GRIPS, Principal Fellow, Japan Science and Technology Agency (JST), und stellvertretender Direktor, International Institute for Advanced Studies (IIAS), Kyoto

Iina Berden, Sonderberaterin der Regierung, Finnisches Ministerium für Bildung und Kultur, Abteilung Kunst und Kulturerbe, Bereich Kultur- und Kunstpolitik

Claire Craig, Chief Science Policy Officer, The Royal Society

William Davies, Co-Direktor, Political Economy Research Centre (PERC)

Bobby Duffy, Professor für öffentliche Politik, Policy Institute, King's College, London

Nick Fahy, Senior Researcher, Nuffield Department of Primary Care Health Sciences, Research Fellow, Green Templeton College, Universität Oxford

Spriet Gerrit, Researcher, Department of Public Law, Vrije Universiteit Brüssel

Heather Grabbe, Direktorin des Open Society European Policy Institute

Michael Hallsworth, Managing Director, The Behavioural Insights Team (BIT) North America

Emma Harju, Expertin für EU-Angelegenheiten, Finnisches Ministerium für Bildung und Kultur, Bereich Urheberrechtspolitik und audiovisuelle Kultur

Jonathan Hill, Director of Communications, GML

Stephane Jacobzone, Senior Economist, Public Governance and Territorial Development, OECD

Rhys Jones, Professor, Aberystwyth Behavioural Insights, Universität Aberystwyth

Rachel Lilley, Forscherin Aberystwyth Behavioural Insights, Universität Aberystwyth

Raoul Mille, Direktor Internationale Beziehungen, IRSTEA (Institut national de recherche en sciences et technologies de l'environnement et de l'agriculture)

Justin Parkhurst, Associate Professor, Global Health Policy, Department of Health Policy, The London School of Economics and Political Science

Louise Shaxson, Leiterin des Programms RAPID, Overseas Development Institute

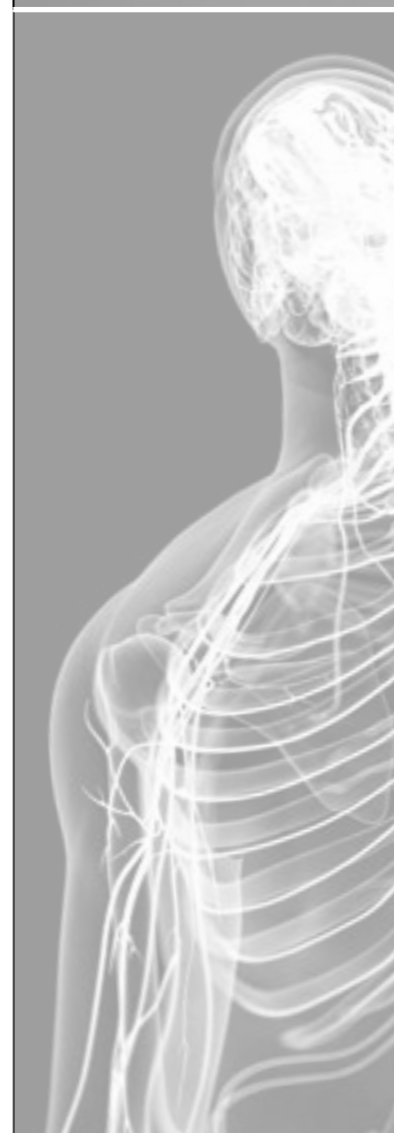
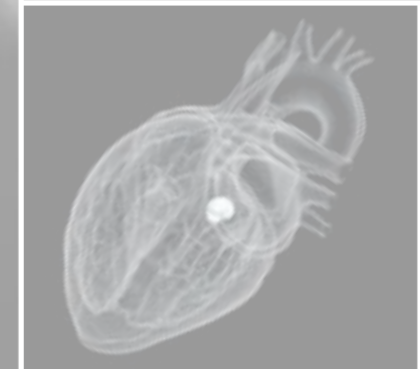
Tom Stafford, Cognitive Stream Leader, Universität Sheffield, Fachbereich Psychologie

Chris Tamdjidi, Direktor der Kalapa Academy

Garvan Walshe, Executive Director, TRD Policy

Kai Wegrich, Professor für Public Administration & Public Policy, Hertie School of Governance

Mark Whitehead, Professor, Aberystwyth Behavioural Insights, Universität Aberystwyth



GLOSSAR

Dieses Glossar soll zum besseren Verständnis des Berichts beitragen. Die Definitionen sind nicht die einzig möglichen und sollen auch keine Vorschriften für eine bestimmte Verwendung der Begriffe sein. Vielmehr soll erläutert werden, wie die Begriffe in diesem speziellen Kontext verwendet werden.

Achtsamkeit/Achtsamkeitstraining: Als Achtsamkeit wird die bewusste Wahrnehmung der eigenen Gefühle aus einer weniger emotionalen Perspektive bezeichnet. Im Prinzip sind alle Menschen mehr oder weniger achtsam. Achtsamkeit kann durch besondere Trainingsformen geübt werden. Im Allgemeinen zielen diese Übungen darauf ab, die Aufmerksamkeit für die eigene körperliche Verfassung zu schärfen und Emotionen einzustufen, um so besser zwischen unterschiedlichen Emotionen unterscheiden und daher gezielter reagieren zu können. Wenn jemand weiß, dass er gereizt ist, wenn er Hunger hat, kann dies hilfreich sein, weil er seinen Unmut leicht abstellen kann, indem er etwas isst. Zunehmende Erkenntnisse deuten darauf hin, dass Achtsamkeit auch dazu führt, dass die Gemütszustände anderer besser beurteilt werden können.

Defizitmodell: In Untersuchungen dazu, wie die Öffentlichkeit wissenschaftliche Inhalte versteht, werden nach dem Informationsdefizitmodell (oder auch einfach dem Defizitmodell) oder dem Defizitmodell betreffend wissenschaftliche Kompetenzen/Kenntnisse Skepsis oder ablehnende Haltungen der Öffentlichkeit gegenüber Wissenschaft und Technologie dem Fehlen von Informationen zugeschrieben. Dieses Defizit wird auf die Kluft zwischen informierten Experten und nicht informierten Laien zurückgeführt. Nach diesem Modell sollte Kommunikation darauf gerichtet sein, dass Laien Informationen von Fachleuten besser vermittelt werden.

Emotionen: Eine allgemein akzeptierte exakte Definition des Begriffs „Emotionen“ existiert nicht, und je nach Definitionen werden unterschiedliche Aspekte betont. In diesem Bericht werden Emotionen als Gemütszustände von Menschen verstanden, die weniger stabil sind als Persönlichkeitsmerkmale, und von unmittelbaren Reaktionen auf Reize bis zu stabileren, häufig aber diffusen Stimmungen reichen. Häufig sind Emotionen kontextabhängig, d. h. sie äußern sich in Reaktionen auf besondere Gegenstände oder Erfahrungen, können aber

auch zufällig, unterschwellig oder diffus sein. Sie können als positiv oder negativ eingestuft und daher als Signale dafür betrachtet werden, was ein Einzelner als gut oder schlecht betrachtet.

Evidenzbasierte Politikgestaltung (EBPM): Die evidenzbasierte Politikgestaltung (EBPM = Evidence-Based Policymaking) misst Sachinformationen sehr hohen Wert für die Politikgestaltung und für Entscheidungen zwischen politischen Optionen bei. Bei der EBPM sollen Sachinformationen durch förmliche Verfahren in den Prozess der Politikgestaltung einbezogen werden. Dies wird als entscheidendes Element der Politikgestaltung verstanden.

Evidenzinformierte Politikgestaltung (EIPM): Ebenso wie die evidenzbasierte Politikgestaltung (EBPM) misst auch die evidenzinformierte Politikgestaltung (EIPM) Sachinformationen sehr hohen Wert für die Politikgestaltung und für Entscheidungen zwischen politischen Optionen bei. Bei der EIPM sind Sachinformationen jedoch nicht das zentrale Element der Politikgestaltung, sondern vielmehr eines von mehreren Elementen (darunter auch Werte und Emotionen). Außerdem werden Sachinformationen bei der EIPM (anders als bei der EBPM) eher informell einbezogen.

Filterblasen: Eine Filterblase besteht dann, wenn Informationen oder Nachrichten hauptsächlich von Menschen aufgenommen werden, die dieselben Standpunkte oder Erfahrungen teilen. Besonders häufig sind Filterblasen in sozialen Medien, wo Menschen sich nach eigenen Vorlieben informieren und die Algorithmen der besuchten Websites Empfehlungen aufgrund zuvor abgerufener Inhalte anzeigen. Dadurch erhalten Menschen in einer Filterblase ideologisch gefilterte Informationen.

Heuristik: Heuristiken sind fest gefügte geistige „Abkürzungen“, die wir alle in alltäglichen Entscheidungen und Beurteilungen nutzen. Sie ermöglichen Entscheidungen oder Urteile aufgrund der Konzentration auf die relevantesten Aspekte komplexer Probleme.

Kritisches Denken: Als kritisches Denken wird der intellektuell disziplinierte Prozess der aktiven und qualifizierten Begriffsbildung sowie der Anwendung, Analyse, Zusammenfassung und/oder Bewertung von Informationen bezeichnet, die durch Beobachtung, Erfahrung, Reflexion, Denken oder Kommunikation gesammelt oder gewonnen wurden und an denen sich Überzeugungen oder Handlungen orientieren.

Negative Verzerrung: Als negative Verzerrung wird das Phänomen bezeichnet, dass Menschen negativen Ereignissen gewöhnlich größere Bedeutung beimessen als positiven Ereignissen. Wenn Menschen also sehr negative Emotionen haben, reagieren sie mit Verhaltensänderungen, die dann noch drastischer sind als die Verhaltensweisen, die sie nach einem sehr positiven Ereignis gezeigt hätten.

Normativ: Normative Theorien, Vorstellungen, Untersuchungen oder Äußerungen im Allgemeinen sollen beschreiben, wie die Welt sein sollte, oder bestimmte Verhaltensweisen moralisch bewerten. Daher besteht bei normativen Äußerungen die Gefahr, dass tatsächliche Gegebenheiten vollständig ignoriert werden.

Persönlichkeitsmerkmale: Persönlichkeitsmerkmale sind allgemeine Gewohnheiten eines Menschen und in ihrer zeitlichen Ausprägung sowie unabhängig von bestehenden Gegebenheiten weitgehend stabil. Fünf grundlegende Persönlichkeitsdimensionen werden unterschieden, und allgemein wird davon ausgegangen, dass alle Menschen mit den folgenden Merkmalen beschrieben werden können: i) Offenheit für neue

Erfahrungen (erfinderisch/neugierig vs. konservativ/vorsichtig), ii) Gewissenhaftigkeit (effektiv/organisiert vs. unbekümmert/sorglos), iii) Extraversion (nach außen gewandt / tatkräftig vs. zurückhaltend/reserviert), iv) Verträglichkeit (freundlich/mitfühlend vs. provozierend/distanziert) und v) Neurotizismus (empfindlich/nervös vs. selbstsicher/züversichtlich).

Utilitaristisch: Dieser Begriff wird in Anlehnung an den Konsequentialismus verwendet, nach dem das primäre Ziel in der Maximierung von Glück bzw. darin besteht, möglichst viele Menschen glücklich zu machen.

Verzerrung / Kognitive Verzerrung: Eine kognitive Verzerrung ist ein systematischer Fehler in einem kognitiven Prozess (z. B. beim Denken, Lernen oder Erinnern). Fehler aufgrund kognitiver Verzerrungen sind systematische Fehler (d. h. Fehler, die immer in dieselbe Richtung gehen) und insoweit von zufälligen Fehlern zu unterscheiden. Bestätigungsfehler beispielsweise ergeben sich, wenn systematisch überwiegend bestätigende Sachinformationen berücksichtigt werden.

SCHLUSSBEMERKUNGEN

- a** Messbare Parameter: kognitive Vielfalt – AEM-Cube, emotionale Intelligenz (Social Perceptiveness) – RME (Reading the Mind in the Eye), TEQ (Toronto Empathy Questionnaire).
- b** Im französischen Original « Le cœur a ses raisons que la raison ne connaît point. »
- c** „... Darwin hat eindeutig anerkannt, dass die Evolution nicht nur die physischen Merkmale von Organismen, sondern auch ihre mentalen Prozesse und seine Verhaltensweisen geformt hat“ (Nesse und Ellsworth, 2009, S. 129).
- d** Nach dem Modell der rationalen Wahl treffen Menschen rationale Entscheidungen, um Ergebnisse zu erreichen, die mit ihren persönlichen Zielen in Einklang stehen, d. h. um den größtmöglichen Vorteil (Nutzen) im maximalen Eigeninteresse zu erzielen.
- e** 1. Demokratie, 2. Gleichheit, 3. Menschenrechte, 4. Freiheit des Einzelnen, 5. Frieden, 6. Achtung des menschlichen Lebens, 7. Religion, 8. Achtung anderer Kulturen, 9. Rechtsstaatlichkeit, 10. Selbstverwirklichung, 11. Solidarität, Unterstützung anderer Kulturen, 12. Toleranz.
- f** Die Reihenfolge aller 14 Attribute wurde in der Befragung randomisiert, und die Befragten sollten die Bedeutung der verschiedenen Attribute für eine gute Gesellschaft mit folgenden Bewertungen beschreiben: unbedingt notwendig, eher notwendig, eher nicht notwendig, überhaupt nicht notwendig.
- g** Die beiden Erhebungen beruhen auf denselben Fragebögen, werden aber unabhängig voneinander und zu unterschiedlichen Zeiten durchgeführt.
- h** Die beiden Erhebungen beruhen auf denselben Fragebögen, werden aber unabhängig voneinander und zu unterschiedlichen Zeiten durchgeführt.

LITERATUR

- 1 Martens, B., Aguiar, L., Gomez Herrera, E., Muller, F., 'The digital transformation of news media and the rise of disinformation and fake news', JRC Working Papers on Digital Economy, Bd. 2018, Nr. 2, Gemeinsame Forschungsstelle, Brüssel, 2018.
- 2 Andrejevic, M., *Infoglut: How Too Much Information Is Changing the Way We Think and Know*, Routledge, Abingdon, 2013.
- 3 MacIntyre, A., 'Epistemological Crises, Dramatic Narrative and the Philosophy of Science', *The Monist*, Bd. 60, Nr. 4, S. 453, 1977.
- 4 Bradshaw, S., Howard, P. N., 'Challenging truth and trust: A global inventory of organized social media manipulation', The Computational Propaganda Project, Oxford Internet Institute, Oxford, 2018.
- 5 Dechêne, A., Stahl, C., Hansen, J., Wänke, M., 'The truth about the truth: A meta-analytic review of the truth effect', *Personality and Social Psychology Review*, Bd. 14, Nr. 2, 2010, S. 238-257.
- 6 Borah, P., Xiao, X., 'The importance of "likes": The interplay of message framing, source, and social endorsement on credibility perceptions of health information on Facebook' *Journal of Health Communication*, Bd. 23, Nr. 4, 2018, S. 399-411.
- 7 Hughes, M. G., Griffith, J. A., Zeni, T. A., Arsenault, M. L., Cooper, O. D., Johnson, G., Hardy, J. H., Connelly, S., Mumford, M. D. 'Discrediting in a message board forum: The effects of social support and attacks on expertise and trustworthiness', *Journal of Computer-Mediated Communication*, Bd. 19, Nr. 3, 2014, S. 325-341.
- 8 Duffy, R., *The perils of perception*, Atlantic Books, London, 2018. ISBN 9781786494566
- 9 Flaxman, S., Goel, S., Rao, J.M., 'Filter Bubbles, Echo Chambers, and Online News Consumption', *Public Opinion Quarterly*, Bd. 80, Nr. S1, 2016, S. 298-320, <https://doi.org/10.1093/poq/nfw006>.
- 10 Spohr, D., 'Fake News and Ideological Polarization: Filter Bubbles and Selective Exposure on Social Media', *Business Information Review*, Bd. 34, Nr. 3, 2017, S. 150-160.
- 11 Sperber, D., Clement, F., Heintz, C., Mascaro, O., Mercier, H., Origg, G., Wilson, D., 'Epistemic Vigilance' *Mind & Language*, Bd. 25, 2010, S. 359-393, <https://doi.org/10.1111/j.1468-0017.2010.01394.x>.
- 12 Epley, N., Gilovich, T., 'The mechanics of motivated reasoning', *Journal of Economic Perspectives*, Bd. 30, Nr. 3, 2016, S. 133-140.
- 13 Strickland, A. A., Taber, C. S., Lodge, M., 'Motivated reasoning and public opinion', *Journal of Health Politics, Policy and Law*, Bd. 36, Nr. 6, 2011, S. 89-122, <https://doi.org/10.1215/03616878-1460524>.
- 14 Lodge, M., Taber, C. S., *The rationalizing voter*, Cambridge University Press, Cambridge, 2013.
- 15 Redlawsk, D. P., Civettini, A. J. W., Emmerson, K. M., 'The affective tipping point: Do motivated reasoners ever "Get It"?', *Political Psychology*, Bd. 31, Nr. 4, 2010, S. 563-593, <https://doi.org/10.1111/j.1467-9221.2010.00772.x>.
- 16 Stanovich, K. E., West, R. F. 'Natural myside bias is independent of cognitive ability', *Thinking & Reasoning*, Bd. 13, Nr. 3, 2007, S. 225-247.
- Washburn, A. N., Skitka, L. J. 'Science denial across the political divide: Liberals and conservatives are similarly motivated to deny attitude-inconsistent science', *Social Psychological and Personality Science*, 2017, <https://doi.org/10.1177%2F1948550617731500>.
- 17 Zaller, J. R., *The nature and origins of mass opinion*, Cambridge University Press, Cambridge, 1992.
- 18 Kahan, D. M., 'Ideology, motivated reasoning, and cognitive reflection', *Judgment and Decision Making*, Bd. 8, Nr. 4, 2013, S. 407-424.
- 19 Kahan, D. M., Jenkins-Smith, H., Braman, D., 'Cultural cognition of scientific consensus' *Journal of Risk Research*, Bd. 14, Nr. 2, 2011, S. 147-174.

- 20 Bolsen, T., Druckman, J. N., Cook, F. L., 'Citizens', scientists', and policy advisors' beliefs about global warming', *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, Bd. 658, Nr. 1, 2015, S. 271-295.
- 21 Drummond, C., Fischhoff, B., 'Individuals with greater science literacy and education have more polarized beliefs on controversial science topics', *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Bd. 114, Nr. 36, S. 9587-9592.
- 22 Kahan, D. M., Peters, E., Wittlin, M., Slovic, P., Ouellette, L. L., Braman, D., Mandel, G., 'The polarizing impact of science literacy and numeracy on perceived climate change risks', *Nature Climate Change*, Bd. 2, Nr. 10, 2012, 732-735.
- Kahan, D. M., 'Climate science communication and the measurement problem', *Political Psychology*, Bd. 36, 2015, S. 1-43.
- Kaplan, T. Gimbel, I., Harris, S., 'Neural correlates of maintaining one's political beliefs in the face of counterevidence', *Nature Scientific Reports*, Bd. 6, Art. 39589, <https://doi.org/10.1038/srep39589>.
- 23 Duffy, R., *The perils of perception*, Atlantic Books, London, 2018. ISBN 9781786494566
- 24 Eurostat, 'Integration of Immigrants in the European Union', *Spezial-Eurobarometer* 469, 2018.
- 25 Duffy, R. 'Britons aren't uniquely ignorant, most countries have got their facts wrong' *The Guardian*, 2014, <https://www.theguardian.com/commentisfree/2014/oct/29/britons-not-ignorant-most-countries-facts-wrong> (letzter Zugriff 12. Juni 2019).
- 26 Kahneman, D., *Thinking, fast and slow*, Penguin, London, 2011.
- 27 Hertwig, R., Erev, I., 'The description-experience gap in risky choice', *Trends in Cognitive Sciences*, Bd. 13, 2009, S. 517-523, <https://doi.org/10.1016/j.tics.2009.09.004>.
- Wulff, D. U., Mergenthaler-Canseco, M., Hertwig, R., 'A meta-analytic review of two modes of learning and the description-experience gap', *Psychological Bulletin*, Bd. 144, 2018, S. 140-176.
- 28 Duffy, R., *The perils of perception*, Atlantic Books, London, 2018. ISBN 9781786494566
- 29 Kahneman, D., *Thinking, fast and slow*, Penguin, London, 2011.
- 30 Duffy, R., *The perils of perception*, Atlantic Books, London, 2018. ISBN-Nummer: 9781786494566
- 31 Flynn, D., Nyhan, B., Reifler, J., 'The Nature and Origins of Misperceptions: Understanding False and Unsupported Beliefs About Politics', *Advances in Political Psychology*, Bd. 38, 2017, S. 127-150, <https://doi.org/10.1111/pops.12394>.
- 32 Kuklinski, J. H., Quirk, P. J., Jerit, J., Schwieder, D., Rich, R. F., 'Misinformation and the currency of Democratic citizenship', *Journal of Politics*, Bd. 62, Nr. 3, S. 790-816.
- 33 Duffy, R., *The perils of perception*, Atlantic Books, London, 2018. ISBN 9781786494566
- 34 Flynn, D., Nyhan, B., Reifler, J., 'The Nature and Origins of Misperceptions: Understanding False and Unsupported Beliefs About Politics', *Advances in Political Psychology*, Bd. 38, 2017, S. 127-150, <https://doi.org/10.1111/pops.12394>.
- 35 Freed, G. L., Clark, S. J., Butchart, A. T., Singer, D. C., Davis, M. M., 'Parental vaccine safety concerns in 2009', *Pediatrics*, Bd. 125, Nr. 4, 2010, S. 654-659.
- McCright, A. M., Dunlap, R. E., 'The politicization of climate change and polarization in the American public's views of global warming, 2001-2010', *Sociological Quarterly*, Bd. 52, Nr. 2, 2011, S. 155-194.
- 36 Jolley, D., Douglas, K. M., 'The social consequences of conspiracism: Exposure to conspiracy theories decreases intentions to engage in politics and to reduce one's carbon footprint', *British Journal of Psychology*, Bd. 105, Nr. 1, 2014, S. 35-56.
- Pennycook, G., Rand, D. G., 'Lazy, not biased: Susceptibility to partisan fake news is better explained by lack of reasoning than by motivated reasoning', *Cognition*, Bd. 188, 2019, S. 39-50.
- 37 Vosoughi, S., Roy, D., Aral, S., 'The spread of true and false news online', *Science*, Bd. 359, Nr. 6380, 2018, S. 1146-1151.
- 38 Duffy, R., *The perils of perception*, Atlantic Books, London, 2018. ISBN-Nummer: 9781786494566

- 39 Pennycook, G., Rand, D. G., 'Lazy, not biased: Susceptibility to partisan fake news is better explained by lack of reasoning than by motivated reasoning', *Cognition*, Bd. 188, 2019, S. 39-50.
- 40 Freelon, D., 'Personalized information environments and their potential consequences for disinformation, Understanding and Addressing the Disinformation Ecosystem', Annenberg School for Communications workshop, 15. und 16. Dezember, 2017, S. 38-44, <https://firstdraftnews.org/wp-content/uploads/2018/03/The-Disinformation-Ecosystem-20180207-v2.pdf> (letzter Zugriff 12. Juni 2019).
- 41 Martens, B., Aguiar, L., Gomez Herrera, E., Muller, F., 'The digital transformation of news media and the rise of disinformation and fake news', *JRC Working Papers on Digital Economy*, Bd. 2018, Nr. 2, Gemeinsame Forschungsstelle, Brüssel, 2018.
- 42 Chan, M. P. S., Jones, C. R., Albarracín, D., 'Countering false beliefs: an analysis of the evidence and recommendations of best practices for the retraction and correction of scientific misinformation', in: Jamieson, K. H., Kahan, D., Scheufele, D. A., (Hrsg.), *The Oxford Handbook of the Science of Science Communication*, Oxford University Press, New York, 2017, S. 341-349.
- 43 Nyhan, B., Reifler, J., 'When corrections fail: The persistence of political misperceptions', *Political Behavior*, Bd. 32, Nr. 2, 2010, S. 303-330.
- 44 Haglin, K., 'The limitations of the backfire effect', *Research & Politics*, Bd. 4, Nr. 3, 2017, <https://doi.org/10.1177%2F2053168017716547>.
- 45 Nyhan, B., Reifler, J., 'When corrections fail: The persistence of political misperceptions', *Political Behavior*, Bd. 32, Nr. 2, 2010, S. 303-330.
- 46 Sippitt, A., *The backfire effect: Does it exist? And does it matter for factcheckers?*, Full Fact, London, 2019.
- 47 Stevenson, A., 'Soldiers in Facebook's war on fake news are feeling overrun', *New York Times*, 9. Oktober, 2018, <https://www.nytimes.com/2018/10/09/business/facebook-philippines-rappler-fake-news.html> (letzter Zugriff 12. Juni 2019).
- 47 Nemr, C., Gangware, W., 'Weapons of Mass Distraction: Foreign state-sponsored disinformation in the digital age' ParkAdvisors, 2019.
- 48 Walter, N., Murphy, S.T., 'How to unring the bell: A meta-analytic approach to correction of misinformation', *Communication Monographs*, Bd. 85, Nr. 3, 2018.
- 49 Papageorgis, D., McGuire, W. J., 'The generality of immunity to persuasion produced by pre-exposure to weakened counterarguments', *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, Bd. 62, Nr. 3, 1961, S. 475-481.
- 50 Cook, J., Lewandowsky, S., Ecker, U. K. H., 'Neutralizing misinformation through inoculation: Exposing misleading argumentation techniques reduces their influence', *PLoS ONE*, Bd. 12, Nr. 5, 2017, S. 1-21.
- 51 Roozenbeek, J., Van der Linden, S., 'The fake news game: actively inoculating against the risk of misinformation', *Journal of Risk Research*, 2018, S. 1-11.
- 52 Sippitt, A., *The backfire effect: Does it exist? And does it matter for factcheckers?*, Full Fact, London, 2019.
- 53 Kelly, J. and François, C., 'This is what filter bubbles look like', *MIT Technology Review*, 2018, <https://www.technologyreview.com/s/611807/this-is-what-filter-bubbles-actually-look-like> (letzter Zugriff 12. Juni 2019).
- 54 Zaller, J. R., *The nature and origins of mass opinion*, Cambridge University Press, Cambridge, 1992.
- 55 Arendt, H., 'Hannah Arendt: From an Interview', *The New York Review of Books*, 1978, <https://www.nybooks.com/articles/1978/10/26/hannah-arendt-from-an-interview> (letzter Zugriff 12. Juni 2019).
- 56 Shulman, H. C., Sweitzer, M. D., 'Advancing framing theory: Designing an equivalency frame to improve political information processing' *Human Communication Research*, Bd. 44, Nr. 2, 2018, S. 155-175.
- 57 Visschers, V. H., Meertens, R. M., Passchier, W. W., De Vries, N. N., 'Probability information in risk communication: a review of the research literature', *Risk Analysis: An International Journal*, Bd. 29, Nr. 2, 2009, S. 267-287.
- 58 Hoffrage, U., Lindsey, S., Hertwig, R., Gigerenzer, G., 'Communicating statistical information' *Science*, Bd. 290, 2000, S. 2261-2262.
- 59 Kahneman, D., *Thinking, fast and slow*, Penguin, London, 2011.
- 60 Ehrlinger, J., Gilovich, T., Ross, L., 'Peering into the bias blind spot: People's assessments of bias in themselves

- and others', *Personality and Social Psychology Bulletin*, Bd. 31, Nr. 5, 2005, S. 680-692.
- 61 Pronin, E., Kugler, M. B., 'Valuing thoughts, ignoring behavior: The introspection illusion as a source of the bias blind spot', *Journal of Experimental Social Psychology*, Bd. 43, Nr. 4, 2007, S. 565-578.
- 62 Bessarabova, E., Piercy, C. W., King, S., Vincent, C., Dunbar, N. E., Burgoon, J. K., Wilson, S. N., 'Mitigating bias blind spot via a serious video game', *Computers in Human Behavior*, Bd. 62, 2016, S. 452-466.
- 63 Keysar, B., Hayakawa, S. L., An, S. G., 'The Foreign-Language Effect: Thinking in a Foreign Tongue Reduces Decision Biases', *Psychological Science*, Bd. 23, Nr. 6, 2012, S. 661-668, <https://doi.org/10.1177/0956797611432178>.
- 64 Nemr, C., Gangware, W., 'Weapons of Mass Distraction: Foreign state-sponsored disinformation in the digital age' ParkAdvisors, 2019.
- 65 Mercier, H., Sperber, D., 'Why do humans reason? Arguments for an argumentative theory' *Behavioral and Brain Sciences*, Bd. 34, Nr. 2, 2011, S. 57-74.
- 66 Sloman, S., Fernbach, P. *The knowledge illusion: Why we never think alone*, Riverhead, New York, 2018.
- 67 *Ibid.*
- Wason, P. C., 'Reasoning about a rule', *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, Bd. 20, Nr. 3, 1968 S. 273-281. <https://doi.org/10.1080/14640746808400161>
- Wason, P. C., 'Reasoning', in: Foss, B. M. (Hrsg.), *New horizons in psychology*, Penguin, Harmondsworth, 1966.
- Wason, P. C., Shapiro, D., 'Natural and contrived experience in a reasoning problem', *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, Bd. 23, 1971, S. 63-71. <https://doi.org/10.1080/0033557143000068>
- 68 Keil, F., Rozenblit, L., 'The misunderstood limits of folk science: An illusion of explanatory depth', *Cognitive Science*, Bd. 26, 2002, S. 521-562.
- 69 Sloman, S., Fernbach, P. *The knowledge illusion: Why we never think alone*, Riverhead, New York, 2018.
- 70 Allen, N.J., Hecht, T.D., 'The romance teams': Toward an understanding of its psychological underpinnings and implications', *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, Bd. 77, Nr. 4, 2004, S. 439-461.
- 71 Bowman, J. M., Wittenbaum, G. M., 'Time Pressure Affects Process and Performance in Hidden-Profile Groups' *Small Group Research*, Bd. 43, Nr. 3, 2012, S. 295-314, <https://doi.org/10.1177/1046496412440055>.
- Balliet, D., Wu, J., De Dreu, C. K., 'Ingroup favoritism in cooperation: a meta analysis', *Psychological Bulletin*, Bd. 140, Nr. 6, 2014, S. 1556-1581, <https://doi.org/10.1037/a0037737>.
- Dunham, Y., 'Mere membership', *Trends in Cognitive Sciences*, Bd. 22, Nr. 9, 2018, S. 780-793.
- Kocher, M., Sutter, M., 'Time pressure, incentives, and the quality of decision-making', *Journal of Economic Behavior & Organisation*, Bd. 61, Nr. 3, 2004, S. 375-392.
- Sohrab, S. G., Waller, M. J., Kaplan, S., 'Exploring the Hidden-Profile Paradigm: A Literature Review and Analysis', *Small Group Research*, Bd. 46, Nr. 5, 2015, S. 1-47, <https://doi.org/10.1177%2F1046496415599068>.
- 72 Stewart, D. D., Billings, R. S., Stasser, G., 'Accountability and the discussion of unshared, critical information in decision-making groups', *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, Bd. 2, Nr. 1, 1998, S. 18-23.
- Wittenbaum, G. M., Bowman, J. M., 'Member status and information exchange in decisionmaking groups', in: Thomas-Hunt, M.C., (Hrsg.) *Research on Managing Groups and Teams*. Bd. 7, Status and Groups, 2005, S. 143-168.
- 73 Faulmüller, N., Mojzisch, A., Kerschreiter, R., Schulz-Hardt, S., 'Do you want to convince me or to be understood? Preference-consistent information sharing and its motivational determinants', *Personality and Social Psychology Bulletin*, Bd. 38, Nr. 12, 2012, S. 1684-1696.
- Greitemeyer, T., Schulz-Hardt, S., 'Preference-consistent evaluation of information in the hidden profile paradigm: Beyond group-level explanations for the dominance of shared information in group decisions', *Journal of Personality and Social Psychology*, Bd. 84, Nr. 2, 2003, S. 322-329.
- Janis, I. L., *Groupthink: Psychological studies of policy decisions and fiascoes*, Houghton Mifflin, Boston, 1982.
- Mojzisch, A., Grouneva, L., Schulz-Hardt, S., 'Biased evaluation of information during discussion: Disentangling the effects of preference consistency, social validation, and ownership of information', *European Journal of Social Psychology*, Bd. 40, Nr. 6, 2010, S. 946-956.

- Toma, C., Bry, C., Butera, F., 'Because I'm worth it! (more than others...): Cooperation, competition, and ownership bias in group decision-making', *Social Psychology*, Bd. 44, Nr. 4, 2013, S. 248-255.
- Tomkins, S., *Affect imagery consciousness: Volume II: The negative affects*, Springer Publishing Company, 1963.
- Van Swol, L. M., Savadori, L., Sniezek, J. A., 'Factors that may affect the difficulty of uncovering hidden profiles', *Group Processes & Intergroup Relations*, Bd. 6, Nr. 3, 2003, S. 285-304.
- Van Swol, L. M., 'Perceived importance of information: The effects of mentioning information, shared information bias, ownership bias, reiteration, and confirmation bias', *Group Processes & Intergroup Relations*, Bd. 10, Nr. 2, 2007, S. 239-256.
- Yaniv, I., Kleinberger, E., 'Advice taking in decision making: Egocentric discounting and reputation formation', *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Bd. 83, Nr. 2, 2000, S. 260-281.
- 74 Dechêne, A., Stahl, C., Hansen, J., Wänke, M., 'The truth about the truth: A meta-analytic review of the truth effect', *Personality and Social Psychology Review*, Bd. 14, Nr. 2, 2010, S. 238-257.
- Van Swol, L. M., Savadori, L., Sniezek, J. A., 'Factors that may affect the difficulty of uncovering hidden profiles', *Group Processes & Intergroup Relations*, Bd. 6, Nr. 3, 2003, S. 285-304.
- Van Swol, L. M., 'Perceived importance of information: The effects of mentioning information, shared information bias, ownership bias, reiteration, and confirmation bias', *Group Processes & Intergroup Relations*, Bd. 10, Nr. 2, 2007, S. 239-256.
- 75 Tetlock, P. E., 'Identifying victims of groupthink from public statements of decision makers', *Journal of Personality and Social Psychology*, Bd. 37, Nr. 8, 1979, S. 1314-1324.
- Janis, I. L., *Groupthink: Psychological studies of policy decisions and fiascoes*, Houghton Mifflin, Boston, 1982.
- Esser, J. K., 'Alive and well after 25 years: A review of groupthink research', *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Bd. 73, Nr. 2-3, 1998, S. 116-141.
- 76 McPherson, M., Smith-Lovin, L., Cook, J. M., 'Birds of a feather: Homophily in social networks', *Annual Review of Sociology*, Bd. 27, 2001, S. 415-444.
- 77 Larson, J. R., Christensen, C., Abbott, A. S., Franz, T. M., 'Diagnosing groups: charting the flow of information in medical decision-making teams', *Journal of Personality and Social Psychology*, Bd. 71, Nr. 2, 1996, S. 315-330.
- Larson, J. R., Foster-Fishman, P. G., Keys, C. B., 'Discussion of shared and unshared information in decision-making groups', *Journal of Personality and Social Psychology*, Bd. 67, Nr. 3, 1994, S. 446-461.
- Wittenbaum, G. M., Hollingshead, A. B., Botero, I. C., 'From cooperative to motivated information sharing in groups: Moving beyond the hidden profile paradigm', *Communication Monographs*, Bd. 71, Nr. 3, 2004, S. 286-310.
- 78 Reynolds, A., Lewis, D., 'Teams Solve Problems Faster When They're More Cognitively Diverse', *Harvard Business Review*, 30. März 2017.
- 79 Badie, D., 'Groupthink, Iraq, and the war on terror: Explaining US policy shift toward Iraq', *Foreign Policy Analysis*, Bd. 6, Nr. 4, 2010, S. 277-296.
- Barr, K., Mintz, A., 'Public policy perspective on group decision-making dynamics in foreign policy', *Policy Studies Journal*, Bd. 46, Nr. 51, 2018, S. 69-90.
- Esser, J. K., Lindoerfer, J. S., 'Groupthink and the space shuttle Challenger accident: Toward a quantitative case analysis', *Journal of Behavioral Decision Making*, Bd. 2, Nr. 3, 1989, S. 167-177.
- Janis, I. L., *Groupthink: Psychological studies of policy decisions and fiascoes*, Houghton Mifflin, Boston, 1982.
- Kramer, R. M., 'Revisiting the Bay of Pigs and Vietnam decisions 25 years later: How well has the groupthink hypothesis stood the test of time?', *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Bd. 73, Nr. 2-3, 1998, S. 236-271.
- Moorhead, G., Ference, R., Neck, C. P., 'Group decision fiascoes continue: Space shuttle Challenger and a revised groupthink framework', *Human Relations*, Bd. 44, Nr. 6, 1991, S. 539-550.
- Payne, K., *The psychology of strategy: Exploring rationality in the Vietnam War*, C Hurst & Co Publishers Ltd., London, 2015.

- Turner, S., 'Expertise and Political Responsibility: the Columbia Shuttle Catastrophe', in: Maasen, S., Weingart, P. (Hrsg.) *Democratization of Expertise? Exploring Novel Forms of Scientific Advice in Political Decision-Making*, Springer, Dordrecht, 2009, S. 101-122.
- 80 G. Myers, D., Lamm, H., 'The Group Polarization Phenomenon', *Psychological Bulletin*, Bd. 83, 1976, S. 602-627, <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.83.4.602>.
- Isenberg, D. J., 'Group Polarization: A Critical Review and Meta-Analysis', *Journal of Personality and Social Psychology*, Bd. 50, 1986.
- 81 Sunstein, C. R., 'The law of group polarization', *Journal of Political Philosophy*, Bd. 10, Nr. 2, 2002, S. 175-195.
- Keefer, P., Stasavage, D., 'The limits of delegation: Veto players, central bank independence, and the credibility of monetary policy', *American Political Science Review*, Bd. 97, Nr. 3, 2003, S. 407-423.
- Krause, G. A., Douglas, J. W., 'Organizational structure and the optimal design of policymaking panels: Evidence from consensus group commissions' revenue forecasts in the American states', *American Journal of Political Science*, Bd. 57, Nr. 1, 2013, S. 135-149.
- 82 Sunstein, C. R., 'The law of group polarization', *Journal of Political Philosophy*, Bd. 10, Nr. 2, 2002, S. 175-195.
- Stasser, G., Taylor, L. A., Hanna, C., 'Information sampling in structured and unstructured discussions of three- and six-person groups', *Journal of Personality and Social Psychology*, Bd. 57, Nr. 1, 1989, S. 67-78.
- 83 Turner, J. C., Wetherell, M. S., Hogg, M. A., 'Referent informational influence and group polarization', *British Journal of Social Psychology*, Bd. 28, Nr. 2, 1989, S. 135-147.
- El-Shinnawy, M., Vinze, A. S., 'Polarization and persuasive argumentation: A study of decision making in group settings' *MIS Quarterly*, Bd. 22, Nr. 2, 1998, S. 165-198.
- Sunstein, C. R., 'Deliberative trouble? Why groups go to extremes', *The Yale Law Journal*, Bd. 110, Nr. 1, 2000, S. 71-119.
- 84 Yu, R., 'Stress potentiates decision biases: A stress induced deliberation-to-intuition (SIDI) model', *Neurobiology of Stress*, Bd. 3, 2016, S. 83-95, <https://doi.org/10.1016/j.yynstr.2015.12.006>.
- 85 Jacobson, J., Dobbs-Marsh, J., Liberman, V., Minson, J. A., 'Predicting Civil Jury Verdicts: How Attorneys Use (and Misuse) a Second Opinion', *Journal of Empirical Legal Studies*, Bd. 8, Nr. 51, 2011, S. 99-119.
- 86 Woolley, A. W., Chabris, C. F., Pentland, A., Hashmi, N., Malone, T. W., 'Evidence of a Collective Intelligence Factor in the Performance of Human Groups', *Science*, Bd. 330, New York, 2010, S. 686-688, <https://doi.org/10.1126/science.1193147>.
- 87 Créde, M., Howardson, G., 'The Structure of Group Task Performance - A Second Look at "Collective Intelligence": Comment on Woolley et al. (2010)', *Journal of Applied Psychology*, Bd. 102, Nr. 10, 2017, S. 1483-1492.
- 88 Frith, C. D., Frith, U., 'Mechanisms of social cognition', *Annual Review of Psychology*, Bd. 63, 2012, S. 287-313, <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100449>.
- 89 Engel D., Woolley A. W., Jing L. X., Chabris, C. F., Malone, T. W., 'Reading the Mind in the Eyes or Reading between the Lines? Theory of Mind Predicts Collective Intelligence Equally Well Online and Face-To-Face', *PLOS ONE*, Bd. 9, Nr. 12, 2014, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0115212>.
- 90 Shi, F., Teplitskiy, M., Duede, E., Evans, J., 'The wisdom of polarized crowds', *Nature Human Behaviour*, Bd. 3, 2019, <https://doi.org/10.1038/s41562-019-0541-6>.
- 91 Surowiecki, J., *The Wisdom of Crowds*, Anchor Books, 2005.
- 92 Servan-Schreiber, E., *Supercollectif, la nouvelle puissance de nos intelligences*, Fayard, 2018.
- Bernstein, E., Shore, J., Lazer, D., 'How intermittent breaks in interaction improve collective intelligence', *Harvard Business School Working Paper*, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2019, <https://doi.org/10.1073/pnas.1802407115>.
- 93 Pentland, A., 'The New Science of Building Great Teams', *Harvard Business Review*, Bd. 4, 2012, S. 3-11.
- Horton, C., 'V the people', *MIT Technology Review*, *Technology is threatening our democracy. How to save it?*, Bd. 121, Nr. 5, 2018, S. 74-79.

- MIT Deliberatorium, <http://deliberatorium.mit.edu:8000/ci/login> (letzter Zugriff 12. Juni 2019).
- 94 Atasanov, P., Rescober, P., Stone, E., Swift, S. A., Servan-Schreiber, E., Tetlock, P., Ungar, L., Mellers, B., 'Distilling the Wisdom of the Crowds: Prediction Markets vs. Prediction Polls', *Management Science*, Bd. 63, Nr. 3, 2016, S. 691-706.
- 95 Woolley, A. W., Chabris, C. F., Pentland, A., Hashmi, N., Malone, T. W., 'Evidence of a Collective Intelligence Factor in the Performance of Human Groups', *Science*, Bd. 330, New York, 2010, S. 686-688, <https://doi.org/10.1126/science.1193147>.
- 96 Kray, L. J., Galinsky, A. D., 'The debiasing effect of counterfactual mind-sets: Increasing the search for disconfirmatory information in group decisions', *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Bd. 91, Nr. 1, 2003, S. 69-81.
Lilienfeld, S. O., Ammirati, R., Landfield, K., 'Giving debiasing away: Can psychological research on correcting cognitive errors promote human welfare?', *Perspectives on Psychological Science*, Bd. 4, Nr. 4, 2009, S. 390-398.
- 97 Ackermann, F., 'Problem structuring methods "in the Dock": Arguing the case for Soft OR', *European Journal of Operational Research*, Bd. 219, Nr. 3, 2012, S. 652-658.
- 98 Stewart, G., Murray R., 'Team Structure and Performance: Assessing the Mediating Role of Intra-team Process and the Moderating Role of Task Type', *The Academy of Management Journal*, Bd. 43, Nr. 2, 2000, S. 135-148.
- 99 Mingers, J., Rosenhead, J., 'Problem structuring methods in action', *European Journal of Operational Research*, Bd. 152, Nr. 3, 2004, S. 530-554.
- 100 Website der Software Rationale: <http://www.austhink.com> (letzter Zugriff 12. Juni 2019).
Website der Software polis: <https://polis/home> (letzter Zugriff 12. Juni 2019).
- 101 Iandoli, L., Quinto, I., Spada, P., Klein, M., Calabretta, R., 'Supporting argumentation in online political debate: Evidence from an experiment of collective deliberation', *New Media & Society*, Bd. 20, Nr. 4, 2018, S. 1320-1341.
- 102 Edmondson, A., 'Psychological safety and learning behavior in work teams', *Administrative Science Quarterly*, Bd. 44, Nr. 2, 1999, S. 350-383.
- 103 Nyhan, B., Zeitzoff, T., 'Fighting the past: Perceptions of control, historical misperceptions and corrective information in the Israeli-Palestinian conflict', *Political Psychology*, Bd. 39, Nr. 33, 2018, S. 611-631.
- 104 Edmondson, A. C., Lei, Z., 'Psychological safety: The history, renaissance, and future of an interpersonal construct.' *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, Bd. 1, Nr. 1 2014, S. 23-43.
- 105 Bristow, J., 'Mindfulness in Politics and Public Policy', *Current Opinion in Psychology*, Bd. 28, S. 87-91, <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.11.003>.
- 106 Srivastava, A., Bartol, K. M., Locke, E. A., 'Empowering leadership in management teams: Effects on knowledge sharing, efficacy, and performance', *Academy of Management Journal*, Bd. 49, Nr. 6, 2006, S. 1239-1251.
Lam, C. K., Huang, X., Chan, S. C., 'The threshold effect of participative leadership and the role of leader information sharing', *Academy of Management Journal*, Bd. 58, Nr. 3, 2015, S. 836-855.
- 107 McHugh, K. A., Yammarino, F. J., Dionne, S. D., Serban, A., Sayama, H., Chatterjee, S., 'Collective decision making, leadership, and collective intelligence: Tests with agent-based simulations and a field study', *The Leadership Quarterly*, Bd. 27, Nr. 2, 2016, S. 218-241.
- 108 Stasser, G., Stewart, D. D., Wittenbaum, G. M., 'Expert roles and information exchange during discussion: The importance of knowing who knows what', *Journal of Experimental Social Psychology*, Bd. 31, Nr. 3, 1995, S. 244-265.
Stasser, G., Vaughan, S. I., Stewart, D. D., 'Pooling unshared information: The benefits of knowing how access to information is distributed among group members' *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Bd. 82, Nr. 1, 2000, S. 102-116.
- 109 Keebra, M., 'Metacognition and Reflection by Interdisciplinary Experts: Insights from Cognitive Science and Philosophy', *Issues in Interdisciplinary Studies*, Bd. 35, 2018, S. 121-171.
- 110 Yang, T.-M., Maxwell, T. A., 'Information-sharing in public organizations: A literature review of interpersonal, intra-organizational and inter-organizational success factors', *Government Information Quarterly*, Bd. 28, Nr. 2,

- 2011, S. 164-175.
Franz, T. M., Larson Jr, J. R., 'The impact of experts on information sharing during group discussion', *Small Group Research*, Bd. 33, Nr. 4, 2002, S. 383-411.
- 111 Stanley, J. D., 'Dissent in organizations', *Academy of Management Review*, Bd. 1, 1981, S. 13-19.
- 112 Schulz-Hardt, S., Brodbeck, F. C., Mojzisch, A., Kerschreiter, R., Frey, D., 'Group decision making in hidden profile situations: dissent as a facilitator for decision quality', *Journal of personality and social psychology*, Bd. 91, Nr. 6, 2006, S. 1080-1093.
- 113 Kray, L., Galinsky, D., 'The debiasing effect of counterfactual mind-sets: Increasing the search for disconfirmatory information in group decisions', *Organisational Behaviour and Human Decision Processes*, Bd. 91, 2003, S. 69-81
- 114 Meissner P., Wulf, T., 'Cognitive benefits of scenario planning: Its impact on biases and decision quality', *Technology forecasting & Social Change*, Bd. 80, Nr. 4, 2013, S. 801-814.
- 115 Greitemeyer, T., Schulz-Hardt, S., 'Preference-consistent evaluation of information in the hidden profile paradigm: Beyond group-level explanations for the dominance of shared information in group decisions', *Journal of Personality and Social Psychology*, Bd. 84, Nr. 2, 2003, S. 322-329.
- 116 Hallsworth, M., Egan, M., Rutter, J., McCrae, J., 'Behavioural Government. Using behavioural science to improve how governments make decisions', *The Behavioural Insights Team, The Institute for Government*, London, 2018.
- 117 Homsey, M. J., Oppes, T., Svensson, A. 'It's OK if we say it, but you can't': Responses to intergroup and intragroup criticism', *European Journal of Social Psychology*, 32, 2002, S. 293-307.
Homsey, M. J., Trembath, M., Gunthorpe, S., 'You can criticize because you care: Identity attachment, constructiveness, and the intergroup sensitivity effect', *European Journal of Social Psychology*, Bd. 34, Nr. 5, 2004, S. 499-518
- 118 Sloman, S.A., Rabb, N., 'Thought as a determinant of political opinion', *Cognition*, Bd. 188, S. 1-7.
- 119 Compton, R. J., 'The interface between emotion and attention: A review of evidence from psychology and neuroscience', *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, Bd. 2, Nr. 2, 2003, S. 115-129.
Santos, A., Silva, C., Rosset, D., Deruelle, 'Just another face in the crowd: Evidence for decreased detection of angry faces in children with Williams syndrome', *Neuropsychologia*, Bd. 48, Nr. 4, 2010, S. 1071-1078.
- 120 Brader, T., 'Striking a responsive chord: How political ads motivate and persuade voters by appealing to emotions', *American Journal of Political Science*, Bd. 49, 2005, S. 388-405.
Hanson, J. L., Chung, M. K., Avants, B. B., Rudolph, K. D., Shirtcliff, E. A., Gee, J. C., Davidson, R. J., Pollak, S. D., 'Structural Variations in Prefrontal Cortex Mediate the Relationship between Early Childhood Stress and Spatial Working Memory', *The Journal of Neuroscience*, Bd. 32, Nr. 23, 2012, S. 7917-7925, <http://www.jneurosci.org/content/32/23/7917> (letzter Zugriff 11. Juni 2019).
- 121 Okon-Singer, H., Stout, D.M. Stockbridge, M. D., Gamer, M., S. F., Andrew and Shackman, A. J., 'The Interplay of Emotion and Cognition', in: Fox, A. S., Lapate, R. C., Shackman, A. J., Davidson, R. J. (Hrsg.), *The nature of emotion: Fundamental questions*, Oxford University Press, New York, 2018, S. 181-185.
- 122 Winter, E., 'Feeling Smart. Why Our Emotions Are More Rational Than We Think', *Public Affairs*, New York, 2014.
- 123 Pessoa, L., *The Cognitive-Emotional Brain. From interactions to integration*, MIT-Press, Cambridge MA, 2013.
Phelps, E. A., Lempert, K. M., Sokol-Hessner, P., 'Emotion and Decision Making: Multiple Modulatory Neural Circuits', *Annual Review of Neuroscience*, Bd. 37, Nr. 1, 2014, S. 263-287, <https://doi.org/10.1146/annurev-neuro-071013-014119>.
- Groenendyk, E., 'The anxious and ambivalent partisan: The effect of incidental anxiety on partisan motivated recall and ambivalence', *Public Opinion Quarterly*, Bd. 80, 2016, S. 460-479.
- Huntsinger, J.R., Isbell, L. M., Clore, G. L., 'The Affective Control of Thought: Malleable, Not Fixed', *Psychological Review*, Bd. 121, Nr. 4, 2014, S. 600-618, <http://dx.doi.org/10.1037/a0037669>.
- 124 Pessoa, L., *The Cognitive-Emotional Brain. From Interactions to Integration*, MIT-Press, Cambridge MA, 2013.
Volz, K. G., Hertwig, R., 'Emotions and decisions: Beyond conceptual vagueness and the rationality muddle',

Perspectives on Psychological Science, Bd. 11, Nr. 1, 2016, S. 101-116.

Okon-Singer, H., Stout, D.M. Stockbridge, M. D., Gamer, M., Andrew, S. F., Shackman, A. J., 'The Interplay of Emotion and Cognition', in: Fox, A. S., Lapate, R. C., Shackman, A. J., Davidson, R. J. (Hrsg.), The nature of emotion: Fundamental questions, Oxford University Press, New York, 2018, S. 181-185.

125 Clore, G.L., 'Psychology and the Rationality of Emotion', Modern Theology, Bd. 27, Nr. 2, 2011, S. 325-338, <https://doi.org/10.1111/j.1468-0025.2010.01679.x>.

Forgas, J.P., 'Can Sadness Be Good for you? On the Cognitive, Motivational, and Interpersonal Benefits of Negative Affect', in: W.G. Parrott (Hrsg.), The Positive Side of Negative Emotions, Guilford Publications, 2014.

Nesse, R. M., Ellsworth, P. C., 'Evolution, emotions, and emotional disorders', American Psychologist, Bd. 64, Nr. 2, 2009, S. 129-139, <http://dx.doi.org/10.1037/a0013503>.

Volz, K. G., Hertwig, R., 'Emotions and decisions: Beyond conceptual vagueness and the rationality muddle', Perspectives on Psychological Science, Bd. 11, Nr. 1, 2016, S. 101-116.

126 Pessoa, L., The Cognitive-Emotional Brain. From Interactions to Integration, MIT-Press, Cambridge MA, 2013.

127 Feldman-Barrett, L., How Emotions are Made: The Secret Life of the Brain, MacMillan, 2017.

Okon-Singer, H., Stout, D.M. Stockbridge, M. D., Gamer, M., Andrew, S. F., Shackman, A. J., 'The Interplay of Emotion and Cognition', in: Fox, A. S., Lapate, R. C., Shackman, A. J., Davidson, R. J. (Hrsg.), The nature of emotion: Fundamental questions, Oxford University Press, New York, 2018, S. 181-185.

Pessoa, L., The Cognitive-Emotional Brain. From Interactions to Integration, MIT-Press, Cambridge MA, 2013.

128 Nesse, R. M., Ellsworth, P. C., 'Evolution, emotions, and emotional disorders', American Psychologist, Bd. 64, Nr. 2, 2009, S. 129-139, <http://dx.doi.org/10.1037/a0013503>.

129 Meshulam, M., Winter, E., Shakhar, G. B., Aharon, I., 'Rational emotions', Social Neuroscience, Bd. 7, Nr. 1, 2012, S. 11-17, <https://doi.org/10.1080/17470919.2011.559124>.

130 Groenendyk, E., 'The anxious and ambivalent partisan: The effect of incidental anxiety on partisan motivated recall and ambivalence', Public Opinion Quarterly, Bd. 80, Nr. 2, 2016, S. 460-479.

131 Lehrer, J., How We Decide, Houghton Mifflin Harcourt, Boston, 2009.

132 Brader, T., 'Striking a responsive chord: How political ads motivate and persuade voters by appealing to emotions', American Journal of Political Science, Bd. 49, 2005, S. 388-405.

Damasio, A. R., Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain, Grosset/Putnam, New York, 1994.

Lehrer, J., How We Decide, Houghton Mifflin Harcourt, Boston, 2009.

Okon-Singer, H., Stout, D.M. Stockbridge, M. D., Gamer, M., Andrew, S. F., Shackman, A. J., 'The Interplay of Emotion and Cognition', in: Fox, A. S., Lapate, R. C., Shackman, A. J., Davidson, R. J. (Hrsg.), The nature of emotion: Fundamental questions, Oxford University Press, New York, 2018, S. 181-185, S. 181.

Winter, E., 'Feeling Smart. Why Our Emotions Are More Rational Than We Think', Public Affairs, New York, 2014.

133 Okon-Singer, H., Stout, D.M. Stockbridge, M. D., Gamer, M., Andrew S. F., Shackman, A. J., 'The Interplay of Emotion and Cognition', in: Fox, A. S., Lapate, R. C., Shackman, A. J., Davidson, R. J. (Hrsg.), The nature of emotion: Fundamental questions, Oxford University Press, New York, 2018, S. 181-185, S. 184.

134 van Reekum, C. M., Johnstone, T., 'Emotion Regulation as a Change of Goals and Priorities', in: Fox, A. S., Lapate, R. C., Shackman, A. J., Davidson, R. J. (Hrsg.), The nature of emotion: Fundamental questions, Oxford University Press, New York, 2018, S. 165-169.

135 Volz, K. G., Hertwig, R., 'Emotions and decisions: Beyond conceptual vagueness and the rationality muddle', Perspectives on Psychological Science, Bd. 11, Nr. 1, 2016, S. 101-116.

136 Shackman, A. J., Fox, A. S., Seminowicz, D., 'The cognitive-emotional brain: Opportunities and challenges for understanding neuropsychiatric disorders', Behavioral and Brain Sciences, Bd. 38, Nr. 86, 2015, <https://doi.org/10.1017/S0140525X14001010>.

137 Pessoa, L., 'The Cognitive-Emotional Brain', in: Fox, A. S., Lapate, R. C., Shackman, A. J., Davidson, R. J. (Hrsg.), The nature of emotion: Fundamental questions, Oxford University Press, New York, 2018, S. 202-206.

138 Bargh, J. A., 'The automaticity of everyday life', in: Wyer, R. (Hrsg.), Advances in Social Cognition, Bd. 10,

Erlbaum, Mahwah, NJ, 1997, S. 1-61.

139 Greifeneder, R., Bless, H., Pham, M. T., 'When do people rely on affective and cognitive feelings in judgment? A review', Personality and Social Psychology Review, Bd. 15, Nr. 2, 2011, S. 107-141.

140 Azevedo, R. T., Garfinkel, S. N., Critchley, H. D., Tsakiris, M., 'Cardiac afferent activity modulates the expression of racial stereotypes', Nature Communications, Bd. 8, Art. 13854, 2017, <https://doi.org/10.1038/ncomms13854>.

Greifeneder, R., Bless, H., Pham, M. T., 'When do people rely on affective and cognitive feelings in judgment? A review', Personality and Social Psychology Review, Bd. 15, Nr. 2, 2011, S. 107-141.

141 Greifeneder, R., Bless, H., Pham, M. T., 'When do people rely on affective and cognitive feelings in judgment? A review', Personality and Social Psychology Review, Bd. 15, Nr. 2, 2011, S. 107-141.

142 Denton, D.A. McKinley, M.J., Farrell, M., Egan G. F., 'The role of primordial emotions in the evolutionary origin of consciousness', Consciousness and Cognition, Bd. 18, Nr. 2, 2009, S. 500-514, <https://doi.org/10.1016/j.concog.2008.06.009>.

143 Inbar, Y., Pizarro, D., Iyer, R., Haidt, J., 'Disgust Sensitivity, Political Conservatism, and Voting', Social Psychological and Personality Science, Bd. 3, Nr. 5, 2012, S. 537-544, <https://doi.org/10.1177/1948550611429024>.

Schnall, S., Haidt, J., Clore, G.L., Jordan, A. H., 'Disgust as Embodied Moral Judgment', Personality And Social Psychology Bulletin, Bd. 34, Nr. 8, 2008, S. 1096-1109, <https://doi.org/10.1177%2F0146167208317771>.

144 Inbar, Y., Pizarro, D., Iyer, R., Haidt, J., 'Disgust Sensitivity, Political Conservatism, and Voting', Social Psychological and Personality Science, Bd. 3, Nr. 5, 2012, S. 537-544, <https://doi.org/10.1177/1948550611429024>.

145 Inbar, Y., Pizarro, D., Iyer, R., Haidt, J., 'Disgust Sensitivity, Political Conservatism, and Voting', Social Psychological and Personality Science, Bd. 3, Nr. 5, 2012, S. 537-544, <https://doi.org/10.1177/1948550611429024>.

146 Hodson, G., Costello, K., 'Interpersonal Disgust, Ideological Orientations, and Dehumanization as Predictors of Intergroup Attitudes', Psychological Science, Bd. 18, Nr. 8, 2007, S. 691-698, <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01962.x>.

147 Clifford, S., Wendell, D.G., 'How Disgust Influences Health Purity Attitudes', Political Behaviour, Bd. 38, Nr. 1, 2016, S. 155-178.

Scott, S. E., Inbar, Y., Rozin, P., 'Evidence for Absolute Moral Opposition to Genetically Modified Food in the United States', Perspectives on Psychological Science, Bd. 11, Nr. 3, 2016, S. 315-324,

<https://doi.org/10.1177%2F1745691615621275>.

148 Aarøe, L., Petersen, M. B., Arceneaux, K., 'The Behavioral Immune System Shapes Political Intuitions: Why and How Individual Differences in Disgust Sensitivity Underlie Opposition to Immigration', American Political Science Review, Bd. 111, Nr. 2, 2017, S. 277-294, <https://doi.org/10.1017/S0003055416000770>.

Clifford, S., Wendell, D.G., 'How Disgust Influences Health Purity Attitudes', Political Behaviour, Bd. 38, Nr. 1, 2016, S. 155-178.

149 Hanson, J. L., Chung, M. K., Avants, B. B., Rudolph, K. D., Shirtcliff, E. A., Gee, J. C., Davidson, R. J., Pollak, S. D., 'Structural Variations in Prefrontal Cortex Mediate the Relationship between Early Childhood Stress and Spatial Working Memory', The Journal of Neuroscience, Bd. 32, Nr. 23, 2012, S. 7917-7925, <http://www.jneurosci.org/content/32/23/7917> (letzter Zugriff 11. Juni 2019).

150 Yu, R., 'Stress potentiates decision biases: A stress induced deliberation-to- intuition (SIDI) model', Neurobiology of Stress, Bd. 3, 2016, S. 83-95, <https://doi.org/10.1016/j.ynstr.2015.12.006>.

151 Schwabe, L., Wolf, O. T., 'Stress prompts habit behavior in humans. The Journal of Neuroscience: The Official Journal of the Society for Neuroscience', Bd. 29, Nr. 22, 2009, S. 7191-7198, <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0979-09.2009>.

152 Phelps, E. A., Lempert, K. M., Sokol-Hessner, P., 'Emotion and Decision Making: Multiple Modulatory Neural Circuits', Annual Review of Neuroscience, Bd. 37, Nr. 1, 2014, S. 263-287, <https://doi.org/10.1146/annurev-neuro-071013-014119>.

153 Brader, T., Marcus, G., 'Emotion and political psychology', in: Huddy, L., Sears, D., Levy, J. S. (Hrsg.), The Oxford handbook of political psychology (2. Aufl.) Oxford University Press, New York, 2013, S. 165-204.

- 154 Weber, C., 'Emotions, campaigns, and political participation', *Political Research Quarterly*, Bd. 66, Nr. 2, 2013, S. 414-428.
- 155 Valentino, N. A., Brader, T., Groenendyk, E. W., Gregorowicz, K., Hutchings, V. L., 'Election night's alright for fighting: The role of emotions in political participation', *Journal of Politics*, Bd. 73, Nr. 1, 2011, S. 156-170.
- 156 Suhay, E. Erisen, C., 'The Role of Anger in the Biased Assimilation of Political Information', *Political Psychology*, Bd. 39, Nr. 4, S. 793-810.
- 157 MacKuen, M., Wolak, J., Keele, L., Marcus, G. E., 'Civic engagements: Resolute partisanship or reflective deliberation', *American Journal of Political Science*, Bd. 54, Nr. 2, 2010, S. 440-458.
Suhay, E. Erisen, C., 'The Role of Anger in the Biased Assimilation of Political Information', *Political Psychology*, Bd. 39, Nr. 4, S. 793-810.
- 158 MacKuen, M., Wolak, J., Keele, L., Marcus, G. E., 'Civic engagements: Resolute partisanship or reflective deliberation', *American Journal of Political Science*, Bd. 54, Nr. 2, 2010, S. 440-458, S. 441.
- 159 Hutchings, V. L., Valentino, N., Philpot, T., White, I. K., 'Racial cues in campaign news: the effects of candidate strategies on group activation and political attentiveness among African Americans', in: Redlawsk, D. (Hrsg.), *Feeling politics*, Palgrave Macmillan, New York, 2006, S. 165-186.
- 160 Groenendyk, E., 'The anxious and ambivalent partisan: The effect of incidental anxiety on partisan motivated recall and ambivalence', *Public Opinion Quarterly*, Bd. 80, Nr. 2, 2016, S. 460-479.
- 161 MacKuen, M., Wolak, J., Keele, L., Marcus, G. E., 'Civic engagements: Resolute partisanship or reflective deliberation', *American Journal of Political Science*, Bd. 54, Nr. 2, 2010, S. 440-458.
Pessoa, L., *The Cognitive-Emotional Brain. From interactions to integration*, The MIT Press, Cambridge MA, 2013.
Phelps, E. A., Lempert, K. M., Sokol-Hessner, P., 'Emotion and Decision Making: Multiple Modulatory Neural Circuits', *Annual Review of Neuroscience*, Bd. 37, Nr. 1, 2014, S. 263-287,
<https://doi.org/10.1146/annurev-neuro-071013-014119>.
- 162 Huddy, L., Feldman, S., Cassese, E., 'On the distinct political effects of anxiety and anger.' in: Neuman, W. R., Marcus, G. E., Crigler, A. N., MacKuen, M. (Hrsg.), *Affect effect: Dynamics of emotion in political thinking and behavior*, Chicago University Press, Chicago, 2007, S. 202-230.
- 163 De Vries, C. E., Hoffmann, I., De Vries, C. E., Hoffmann, I., 'Die Zuversichtlichen, die Ängstlichen und die Wütenden. Folgen der Polarisierung für die Wahlen zum Europäischen Parlament 2019', *eupinions | what do you think?*, Nr. 2019/1, Bertelsmann Stiftung, 2019, <https://www.bertelsmann-stiftung.de/en/publications/publication/did/eupinions-the-hopeful-the-fearful-and-the-furious/> (letzter Zugriff 11. Juni 2019).
- 164 De Vries, C. E., Hoffmann, I., 'Die Zuversichtlichen, die Ängstlichen und die Wütenden. Folgen der Polarisierung für die Wahlen zum Europäischen Parlament 2019', *eupinions | what do you think?*, Nr. 2019/1, Bertelsmann Stiftung, 2019, <https://www.bertelsmann-stiftung.de/en/publications/publication/did/eupinions-the-hopeful-the-fearful-and-the-furious/> (letzter Zugriff 11. Juni 2019).
- 165 Eisenberger, N. I., Lieberman, M. D., Williams, K. D., 'Does rejection hurt? An fMRI study of social exclusion', *Science*, Bd. 302, Art. 5643, 2003, S. 290-292.
Panksepp J., 'Affective neuroscience of the emotional BrainMind: evolutionary perspectives and implications for understanding depression', *Dialogues in Clinical Neuroscience*, Bd. 12, Nr. 4, 2010, S. 533-545.
- 166 Bernhardt, B. C., Singer, T., 'The neural basis of empathy', *Annual Review of Neuroscience*, Bd. 35, Nr. 1, S. 1-23, DOI: 10.1146/annurev-neuro-062111-150536.
- 167 Decety, J., 'A social cognitive neuroscience model of human empathy', in: Harmon-Jones, E., Winkelman, P. (Hrsg.), *Social Neuroscience: Integrating Biological and Psychological Explanations of Social Behavior*, Guilford Publications, New York, 2007, S. 246-270.
- 168 Bernhardt, B. C., Singer, T., 'The neural basis of empathy', *Annual Review of Neuroscience*, Bd. 35, Nr. 1,

- S. 1-23, DOI: 10.1146/annurev-neuro-062111-150536.
- 169 Engen, H. G., Singer, T., 'Empathy circuits', *Current Opinion in Neurobiology*, Bd. 23, Nr. 2, 2013, S. 275-282.
- 170 Hatfield, E., Rapson, R. L., Le, Y-C. L., 'Emotional Contagion and Empathy', in: Decety, J. and Ickes, W. (Hrsg.), *The Social Neuroscience of Empathy*. MIT Press, 2009, <http://dx.doi.org/10.7551/mitpress/9780262012973.003.0003>.
- 171 Decety, J., 'A social cognitive neuroscience model of human empathy', in: Harmon-Jones, E., Winkelman, P. (Hrsg.), *Social Neuroscience: Integrating Biological and Psychological Explanations of Social Behavior*, Guilford Publications, New York, 2007, S. 246-270.
- 172 Bernhardt, B. C., Singer, T., 'The neural basis of empathy', *Annual Review of Neuroscience*, Bd. 35, Nr. 1, S. 1-23, DOI: 10.1146/annurev-neuro-062111-150536.
- 173 Hart R. P., Wade J. B., Martelli M. F., 'Cognitive impairment in patients with chronic pain: the significance of stress', *Current Pain and Headache Reports*, Bd. 7, Nr. 2, 2003, S. 116-126.
- 174 Societal Impact of Pain Platform SIP position paper of the 9th EU Framework Program, 2018, <https://www.sip-platform.eu/files/editor/media/EU%20Initiatives/SIP%20Position%20Paper%20on%20the%209th%20Framework%20Programme.pdf> (letzter Zugriff 13. Juni 2019).
- 175 d'Hombres, B., Schnepf, S., Barjaková, M., Teixeira Mendonça, F., 'Loneliness – an unequally shared burden in Europe', *Science for Policy Briefs*, Gemeinsame Forschungsstelle der Europäischen Kommission, 2019, https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/fairness_pb2018_loneliness_jrc_i1.pdf (letzter Zugriff 17. Juni 2019).
- 176 Grabbe, H., Lehne, S., *Emotional Intelligence for EU Democracy*, Carnegie Europe, Brüssel, 2015, https://carnegieendowment.org/files/emotional_intelligence_eu_democ.pdf (letzter Zugriff 11. Juni 2019).
- 177 Beispielsweise <https://www.isdglobal.org/programmes/research-insight/digital-analysis/>; <https://www.splcenter.org/hate-map>.
Siehe auch <http://www.isdglobal.org/wp-content/uploads/2017/06/CN-Monitoring-and-Evaluation-Handbook.pdf>
- 178 Siehe z. B. European Pain Federation, *Declaration of Miami*, Sixth World Congress of the World Institute of Pain, 2012, <https://europeanpainfederation.eu/declaration-of-miami/> (letzter Zugriff 13. Juni 2019).
- 179 Richards, B., 'The Emotional Deficit in Political Communication', *Political Communication*, Bd. 21, Nr. 3, 2004, S. 339-352, <https://doi.org/10.1080/10584600490481451>.
- 180 Halman, L. C. J. M., 'Values', in: Anheier, H., Toepler, S. (Hrsg.), *International encyclopedia of civil society*, Springer, New York, 2010, S. 1599-1604, https://pure.uvt.nl/ws/portalfiles/portal/1191624/SOC_Halman_Values_hfst__Int_Ency_Civ_Soc_2010.pdf (letzter Zugriff 12. Juni 2019).
- 181 Lieberman, M. D., *Social: Why our brains are wired to connect*. Crown Publishers/Random House New York, 2013.
- 182 Eisenberger, N. I., Lieberman, M. D., Williams, K. D., 'Does rejection hurt? An fMRI study of social exclusion', *Science*, Bd. 302, Nr. 5643, 2003, S. 290-292, <https://doi.org/10.1126/science.1089134>.
- 183 McGowan, M., Shiu, E., Hassan, L. M., 'The influence of social identity on value perceptions and intention', *Journal of Consumer Behaviour*, Bd. 16, Nr. 3, 2017, S. 242-253.
- 184 Colombo, C., Kriesi, H., 'Party, policy—or both? Partisan-biased processing of policy arguments in direct democracy', *Journal of Elections, Public Opinion and Parties*, Bd. 27, Nr. 3, 2017, S. 235-253, <https://doi.org/10.1080/17457289.2016.1254641>.
- 185 Ramos, A. M., Griffin, A., Neiderhiser, J. M., Reiss, D., 'Did I Inherit My Moral Compass? Examining Socialization and Evocative Mechanisms for Virtuous Character Development', *Behavior Genetics*, Bd. 49, Nr. 2, 2019, S. 175-186, <https://doi.org/10.1007/s10519-018-09945-4>.
- 186 Erisen, C., Redlawsk, D., Erisen, E., 'Complex thinking as a result of incongruent information exposure', *American Politics Research*, Bd. 46, Nr. 2, 2018, S. 217-245.
- 187 Huddy, L., Bankert, A., 'Political Partisanship as a Social Identity', *Oxford Research Encyclopedia of Politics, USA*, Oxford University Press, Online-Veröffentlichung: Mai 2017, <https://dx.doi.org/10.1093/acrefore/9780190228637.013.250>.
- 188 Cohen, L.G., 'Party Over Policy: The Dominating Impact of Group Influence on Political Beliefs', *Journal of Personality and Social Psychology*, Bd. 85, Nr. 5, 2003, S. 808-822, <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.85.5.808>.
- 189 Colombo, C., Kriesi, H., 'Party, Policy – or both? Partisan-biased processing of policy arguments in direct

- democracy', *Journal of Elections, Public Opinion and Parties*, Bd. 27, Nr. 3, 2017, S. 235-253, <https://doi.org/10.1080/17457289.2016.1254641>.
- 190 Walter, A.S., Redlawsk, D.P., 'Voters' Partisan Responses to Politicians' Immoral Behavior', *Political Psychology*, 2019, <https://doi.org/10.1111/pops.12582>.
- 191 Jost, J. T., Federico, C. M., Napier, J. L., 'Political ideology: Its structure, functions, and elective affinities', *Annual Review of Psychology*, Bd. 60, 2009, S. 307-337, <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163600>.
- 192 Carney, D. R., Jost, J. T., Gosling, S. D., & Potter, J., 'The secret lives of liberals and conservatives: Personality profiles, interaction styles, and the things they leave behind', *Political Psychology*, Bd. 29, 2008, S. 807-840.
Burke, B., Kosloff, S., & Landau, M., 'Death goes to the polls: A meta-analysis of mortality salience effects on political attitudes', *Political Psychology*, Bd. 34, 2013, S. 183-200.
Jost, J., 'Ideological asymmetries and the essence of political psychology', *Political Psychology*, Bd. 38, 2017, S. 167-208.
- 193 Arts, W., Hagenaaers, J., Halman, L. (Hrsg.), *The Cultural Diversity of European Unity. Findings, Explanations and Reflections from the European Values Study*, Brill Academic, Leiden/Boston, 2003.
Inglehart, R. *Modernization and Postmodernization: Cultural, Economic, and Political Change in 43 Societies*. Princeton University Press, Princeton, 1997.
- 194 Eichhorn, J., Kupsch, V., Molthof, L., Mohr, M., 'How European Publics and Policy Actors Value an Open Society', *Voices on Values*, Open Society Foundation, European Policy Institute, 2019, http://situationroom.dpart.org/images/finalreports/OSI-019-18-Key-Insights_v5.pdf (letzter Zugriff 12. Juni 2019).
- 195 Eichhorn, J., Kupsch, V., Molthof, L., Mohr, M., 'How European Publics and Policy Actors Value an Open Society', *Voices on Values*, Open Society Foundation, European Policy Institute, 2019. http://situationroom.dpart.org/images/finalreports/OSI-019-18-Key-Insights_v5.pdf (letzter Zugriff 12. Juni 2019).
- 196 Duclos, J., Esteban, J., Ray, D. 'Polarization: Concepts, Measurement, Estimation', *Econometrica*, Bd. 72, 2004, S. 1737-1772.
- 197 Evans, J. H., 'Have Americans' Attitudes Become More Polarized?—An Update', *Social Science Quarterly*, Bd. 84, Nr. 1, 2003, S. 71-90, <https://doi.org/10.1111/1540-6237.8401005>.
- 198 Pew Research Centre, 'The Partisan Divide on Political Values Grows Even Wider', *Trust, Facts and Democracy*, 2017, <https://www.people-press.org/2017/10/05/the-partisan-divide-on-political-values-grows-even-wider/> (letzter Zugriff 12. Juni 2019).
- 199 Mason, L. *Uncivil Agreement. How politics became our identity*, University of Chicago Press, Chicago, 2008
- 200 Bolsen, T., Druckman, J. N., Cook, F. L., 'Citizens', scientists', and policy advisors' beliefs about global warming', *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, Bd. 658, Nr. 1, 2005, 271-295, <https://doi.org/10.1177/0002716214558393>.
- 201 Oesch, D., Rennwald, L., 'Electoral competition in Europe's new tripolar political space: Class voting for the left, centre-right and radical right', 2018, <https://doi.org/10.1111/1475-6765.12259>.
- 202 Lewis, P., Clarke, S., Barr, C., Holder, J., Kommenda, N., 'Revealed: one in four Europeans vote populist - Exclusive research shows how populists tripled their vote over the past two decades', *The Guardian*, 20. November 2018, <https://www.theguardian.com/world/ng-interactive/2018/nov/20/revealed-one-in-four-europeans-vote-populist> (letzter Zugriff 12. Juni 2019).
- 203 IOM - International Organisation for Migration, 'Why Values, not Economics, Hold the Key to the Populist Right - and to Crafting New Migration Narratives', 2017, https://publications.iom.int/system/files/pdf/why_values_not_economics.pdf (letzter Zugriff 12. Juni 2019).
- 204 Campbell, J., *The hero with a thousand faces: The collected works of Joseph Campbell*. New World, Novato CA, 2012.
- 205 Ruggles, C. L. N., (Hrsg.) *Handbook of Archeoastronomy*, Springer, New York, 2015.
- 206 Foucault, M., *The archeology of knowledge*, Tavistock Publications Limited, London, 1972.
- 207 Evans, G., 'Social class and the cultural turn: Anthropology, sociology and the post-industrial politics of 21st century Britain', *The Sociological Review*, Bd. 65, Nr. 1, 2017, S. 88-104, <https://doi.org/10.1177/0081176917693549>.
Gingrich, A., Banks, M., (Hrsg.), *Neo-nationalism in Europe and Beyond: Perspectives from Social Anthropology*, Berghahn Books, New York/Oxford, 2006.
Hugh, G., 'From Brexit to Trump: Anthropology and the rise of nationalist populism', *American Ethnologist*, Bd. 44, Nr. 2, 2017, S. 209-214.
Makovicky, N., 'Work pays': Slovak neoliberalism as 'authoritarian populism', *Focaal: Journal of Global and Historical Anthropology*, Bd. 67, 2013, S. 77-90.
- 208 Etnam, R.E., 'Framing: Toward Clarification of a Fractured Paradigm' *Journal of Communication*, Bd. 43, Nr. 4, 1993, S. 51-58, <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x>.
- 209 Goffmann, E., *Frame analysis: an essay on the organization of experience*, Harvard University Press, Cambridge MA, 1974.
Fillmore, C. J., 'An Alternative to Checklist Theories of Meaning', *Proceedings of the First Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*, 1975, S. 123-131, <http://dx.doi.org/10.3765/bls.v10.2315>.
Minsky, M., 'A framework for representing knowledge', *Technical Report 306*, MIT AI Laboratory. Memo 306, Juni 1974, <https://dspace.mit.edu/handle/1721.1/6089> (letzter Zugriff 12. Juni 2019).
- 210 Tversky, A., Kahneman, D., 'The framing of decisions and the psychology of choice', *Science*, Bd. 211, Nr. 4481, 1981, S. 453-458, <https://doi.org/10.1126/science.7455683>.
- 211 Levinger, M., 'Love, Fear, Anger: The Emotional Arc of Populist Rhetoric', *Narrative and Conflict: Explorations in Theory and Practice*, Bd. 6, Nr. 1, 2017, S. 1-21, <https://doi.org/10.13021/G8ncetp.v6.1.2017.1954>.
- 212 O'Keefe, D. J., Jensen, J. D., 'The Relative Persuasiveness of Gain-Framed Loss-Framed Messages for Encouraging Disease Prevention Behaviors: A Meta-Analytic Review', *Journal of Health Communication*, Bd. 12, 2007, Nr. 7, S. 623-644, <https://doi.org/10.1080/10810730701615198>.
- 213 Gal, D., Rucker, D. D., 'The loss of loss aversion: Will It Loom Larger Than Its Gain?', *Journal of Consumer Psychology*, Bd. 28, Nr. 3, 2018, S. 497-516, <https://doi.org/10.1002/jcpy.1047>.
- 214 Baekgaard, M., Christensen, J., Dahlmann, C., Mathiasen, A., Petersen, N., 'The role of evidence in politics: Motivated reasoning and persuasion among politicians', *British Journal of Political Science*, 2017, S. 1-24, Online-Veröffentlichung, <https://doi.org/10.1017/S0007123417000084>.
- 215 Dixon, G., Hmielowski, J., Ma, Y., 'Improving climate change acceptance among U.S. conservatives through value-based message targeting', *Science Communication*, Bd. 39, Nr. 4, 2017, S. 520-534.
- 216 Druckman, J. N., 'On the limits of framing effects: Who can frame?', *Journal of Politics*, Bd. 6, Nr. 4, 2001, S. 1041-1066.
- 217 Musolff, A., 'Truths, lies and figurative scenarios - Metaphors at the heart of Brexit', *Journal of Language and Politics*, Bd. 16, Nr. 5, 2017, S. 641-657.
- 218 Gheorghiu, A. I., Callan, M. J., Skylark, W. J., 'Facial appearance affects science communication', *Proceedings of the National Academy of the Sciences of the United States of America*, Bd. 114, Nr. 23, 2017, S. 5970-5975, <https://doi.org/10.1073/pnas.1620542114>.
- 219 Pollio, H., Barlow, J., Fine, H., Pollio, M., *The Poetics of Growth: Figurative Language in Psychology*. Erlbaum, Hillsdale NJ, 1977.
Pollio, H. R., Smith, M. K., Pollio, M. R., 'Figurative language and cognitive psychology', *Language and Cognitive Processes*, Bd. 5, Nr. 2, 1990, S. 141-167, <https://doi.org/10.1080/01690969008402102>.
- 220 Gibbs, R., *The poetics of mind. Figurative thought, language, and understanding*, Cambridge University Press, Cambridge, 2002.
- 221 Lakoff, G., Johnson, M., *Metaphors we live by*. Chicago, University of Chicago Press, 2008.
- 222 Drulak, P., 'Metaphors Europe Lives by: Language and Institutional Change of the European Union', *EUI Working Paper SPS*, Nr. 2004/15, Florenz, European University Institute, 2004.

- 223** Musolff, A., *Metaphor and Political Discourse. Analogical Reasoning in Debates about Europe*. Basingstoke, Palgrave Macmillan, 2004.
- 224** Boyd, M., 'Metaphor and theory change', in: Ortony, A. (Hrsg.), *Metaphor and Thought*, Cambridge University Press, Cambridge, 2. Auflage, 1993, S. 481-533.
- 225** Bougher, L. D., 'The case for metaphor in political reasoning and cognition', *Political Psychology*, Bd. 33, Nr. 1, 2012, S. 145-163, <https://doi.org/10.1111/j.1467-9221.2011.00865.x>.
- 226** Mio, J. S., 'Metaphor and politics', *Metaphor and Symbol*, Bd. 12, Nr. 2, 1997, S. 113-133, http://dx.doi.org/10.1207/s15327868ms1202_2.
- 227** Charteris-Black, J., 'Britain as a container: Immigration metaphors in the 2005 election campaign', *Discourse & Society*, Bd. 17, Nr. 5, 2006, S. 563-581, <https://doi.org/10.1177/0957926506066345>.
- 228** Ottati, V., Renstrom, R., Price, E., 'The metaphorical framing model: Political communication and public opinion', in: Landau, M., Robinson, M. D., Meier, B. P. (Hrsg.), *The power of metaphor: Examining its influence on social life*, Washington DC, American Psychological Association, 2014, S. 179-202.
- 229** Boyd, B., 'The evolution of stories: from mimesis to language, from fact to fiction', *Wiley Interdisciplinary Reviews Cognitive Science*, Bd. 9, Nr. 1, Art. 1444, 2018, S. 1-16, <https://doi.org/10.1002/wcs.1444>.
- 230** da Silva, S. G., Tehrani, J. J., 'Comparative phylogenetic analyses uncover the ancient roots of Indo-European folktales', *Royal Society Open Science*, Bd. 3, Art. 150645, 2016, S. 1-11, <https://doi.org/10.1098/rsos.150645>.
- 231** Gottschall, J., *The storytelling animal: How stories make us human*, Houghton Mifflin Harcourt, Boston, 2012.
- 232** Bruner, J. S., *Acts of meaning*, Harvard University Press, Cambridge MA, 1990. ISBN 978-0-674-00361-3.
- 233** Gerrig, R. J., *Experiencing Narrative Worlds: On the Psychological Activities of Reading*, Yale University Press, New Haven, 1993.
- 234** Fisher, W., 'Narration as a human communication paradigm: The case of public moral argument', *Communication Monographs*, Bd. 51, Nr. 1, 1984, S. 1-22, <https://doi.org/10.1080/03637758409390180>.
- 235** Anderson, C. A., Lepper, M. R., Ross, L., 'Perseverance of social theories: The role of explanation in the persistence of discredited information', *Journal of Personality and Social Psychology*, Bd. 39, Nr. 6, 1980, S. 1037-1049, <http://dx.doi.org/10.1037/h0077720>.
- 236** Shanahan, E. A., Jones, M. D., McBeth, M. K., Radaelli, C. M., 'The Narrative Policy Framework', in: Weible, C. M., Sabatier, P. A. (Hrsg.), *Theories of the Policy Process*, (4. Aufl.), Westview Press, New York, 2017, S. 173-213.
- 237** Shanahan, E. A., Jones, M. D., McBeth, M. K., Radaelli, C. M., 'The Narrative Policy Framework', in: Weible, C. M., Sabatier, P. A. (Hrsg.), *Theories of the Policy Process*, (4. Aufl.), Westview Press, New York, 2017, S. 173-213.
- Jones, M. D., McBeth, M. K., Shanahan, E. A., 'Introducing the Narrative Policy Framework', in: Jones, M. D., McBeth, M. K., Shanahan, E. A., (Hrsg.) *The Science of Stories: Applications of the Narrative Policy Framework in Public Policy Analysis*, Macmillan Palgrave, New York, 2014, S. 1-25.
- Niederdeppe, J., Shapiro, M. A., Kim, H. K., Bartolo, D., Porticella, N., 'Narrative Persuasion, Causality, Complex Integration, and Support for Obesity Policy', *Health Communication*, Bd. 29, Nr. 5, 2014, S. 431-444, <https://doi.org/10.1080/10410236.2012.761805>.
- 238** Zak P. J., 'Why inspiring stories make us react: the neuroscience of narrative', *Cerebrum: the Dana forum on brain science*, 2015. PubMed PMID: 26034526, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4445577/> (letzter Zugriff 12. Juni 2019).
- 239** Barraza, J. A., Alexander, V., Beavin, L.E., Terris, E. T., Zak, P.J., 'The heart of the story: Peripheral physiology during narrative exposure predicts charitable giving', *Biological Psychology*, Bd. 105, 2015, S. 138-143, <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2015.01.008>.
- 240** Lasswell, H. D., 'The triple-appeal principle: A contribution of psychoanalysis to political and social science', *American Journal of Sociology*, Bd. 37, Nr. 4, 1932, S. 523-538.
- 241** Kahneman, D., *Thinking, fast and slow*, Penguin, London, 2011.
- 242** Riker, W., *The Art of Political Manipulation*, Yale University Press, New Haven, 1986.

- 243** Alkin, M. C., King, J. A., 'Definitions of Evaluation Use and Misuse, Evaluation Influence, and Factors Affecting Use', *American Journal of Evaluation*, Bd. 38, Nr. 3, 2017, S. 434-450, <https://doi.org/10.1177/1098214017717015>.
- 244** Alkin, M. C., King, J. A., 'Definitions of Evaluation Use and Misuse, Evaluation Influence, and Factors Affecting Use', *American Journal of Evaluation*, Bd. 38, Nr. 3, 2017, S. 434-450, <https://doi.org/10.1177/1098214017717015>.
- Stevens, C. J., Dial, M., 'What constitutes misuse?', *New Directions for Program Evaluation*, Sonderausgabe Nr. 64, 1994, S. 3-13, <https://doi.org/10.1002/ev.1690>.
- 245** Quigley, A., 'Public Attitudes to Science 2014', Ipsos Mori, 2014, <https://www.ipsos.com/ipsos-mori/en-uk/public-attitudes-science-2014> (letzter Zugriff 11. Juni 2019).
- 246** Danielson, D. R., 'Web credibility', in: Ghaoui, C. (Hrsg.), *Encyclopedia of human computer interaction*, IGI Global, Hershey, 2006, S. 713-721.
- Lankes, R. D., 'Trusting the Internet: New approaches to credibility tools', in: Metzger, M. J., Flanagin, A. J. (Hrsg.), *Digital media, youth, and credibility*, MIT-Press, Cambridge MA, 2008, S. 101-122.
- Metzger, M. J., Flanagin, A. J., Eyal, K., Lemus, D. R., McCann, R. M., 'Credibility for the 21st century: Integrating perspectives on source, message, and media credibility in the contemporary media environment', *Annals of the International Communication Association*, Bd. 27, Nr. 1 2003, S. 293-335.
- Seifert, C. M., 'The distributed influence of misinformation', *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, Bd. 6, Nr. 4, 2017, S. 397-400.
- 247** Pompitakpan, C., 'The persuasiveness of source credibility: A critical review of five decades' evidence' *Journal of Applied Social Psychology*, Bd. 34, Nr. 2, 2004, S. 243-281.
- Harris, A. J., Hahn, U., Madsen, J. K., Hsu, A. S., 'The appeal to expert opinion: quantitative support for a Bayesian network approach', *Cognitive Science*, Bd. 40, Nr. 6, 2016, S. 1496-1533.
- Shafto, P., Eaves, B., Navarro, D. J., Perfors, A., 'Epistemic trust: Modeling children's reasoning about others' knowledge and intent', *Developmental Science*, Bd. 15, Nr. 3, 2012, S. 436-447.
- 248** ALLEA, 'Trust in Science and Changing Landscapes of Communication', ALLEA Discussion Paper, Nr. 3, 2019, Berlin, https://www.allea.org/wp-content/uploads/2019/01/ALLEA_Trust_in_Science_and_Changing_Landscapes_of_Communication-1.pdf (letzter Zugriff 11. Juni 2019).
- 249** Harris, A. J., Hahn, U., Madsen, J. K., Hsu, A. S., 'The appeal to expert opinion: quantitative support for a Bayesian network approach', *Cognitive Science*, Bd. 40, Nr. 6, 2016, S. 1496-1533.
- Pompitakpan, C., 'The persuasiveness of source credibility: A critical review of five decades' evidence' *Journal of Applied Social Psychology*, Bd. 34, Nr. 2, 2004, S. 243-281.
- Renn O., Levine D., 'Credibility and trust in risk communication', in: Kaspersen, R. E., Stallen, P. J. M. (Hrsg.), *Communicating risks to the public: Technology, risk, and society*, Bd. 4, Springer, Dordrecht, 1991, S. 175-218.
- Shafto, P., Eaves, B., Navarro, D. J., Perfors, A., 'Epistemic trust: Modeling children's reasoning about others' knowledge and intent', *Developmental Science*, Bd. 15, Nr. 3, 2012, S. 436-447.
- 250** Goldman, A., Blanchard, T., 'Social Epistemology', in: Edward N. Zalta (Hrsg.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 2015. <https://plato.stanford.edu/entries/epistemology-social/> (letzter Zugriff 11. Juni 2019).
- 251** Hinchman, E., 'Telling as Inviting to Trust', *Philosophy and Phenomenological Research*, Bd. 70, 2005, S. 562-587.
- Moran, R., 'Getting Told and Being Believed', in: Lackey, J., Sosa, E. (Hrsg.) *The Epistemology of Testimony*, Oxford University Press, Oxford, 2006, S. 272-306.
- 252** Lupia, A., McCubbins, M. D., 'The democratic dilemma', Cambridge University Press, Cambridge, 1998.
- 253** Marks, J., Copland, E., Loh, E. Sunstein, C., Sharot, T., 'Epistemic spillovers: Learning others' political views reduces the ability to assess and use their expertise in nonpolitical domains', *Cognition*, Bd. 188, 2019, S. 74-84.
- 254** Gauchat, G., 'Politicization of science in the public sphere: A study of public trust in the United States, 1974 to 2010', *American Sociological Review*, Bd. 77, Nr. 2, S. 167-187.
- 255** Europäische Kommission, 'Wissenschaft und Technologie', Eurobarometer Spezial 340, Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, 2010,

- <http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/ResultDoc/download/DocumentKy/55671> (letzter Zugriff 11. Juni 2019).
- 256 Europäische Kommission, 'Public Perceptions of Science, Research, and Innovation', Spezial Eurobarometer 419, Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, 2014,
- http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs_419_en.pdf (letzter Zugriff 23. Mai 2019).
- 257 Anderson E., 'Use of value judgments in science: a general argument, with lessons from a case study of feminist research on divorce', *Hypatia*, Bd. 19, Nr. 1, 2004, S. 1-24.
- 258 Elliott, K., *A Tapestry of Values: An Introduction to Values in Science*, Oxford University Press, Oxford, 2017.
- 259 Longino, H.E., *Science as social knowledge: Values and objectivity in scientific inquiry*, Princeton University Press, Princeton, 1990.
- Rudner, R., 'The scientist qua scientist makes value judgments', *Philosophy of science*, Bd. 20, Nr. 1, 1953, S. 1-6.
- 260 Brown, Matthew J., 'Values in Science beyond Underdetermination and Inductive Risk', *Philosophy of Science*, Bd. 80, Nr. 5, 2013, S. 829-839.
- Elliott, K., *Is a Little Pollution Good for You? Incorporating Societal Values in Environmental Research*, Oxford University Press, Oxford, 2011.
- Hempel, C. G., 'Science and Human Values.' *Aspects of Scientific Explanation*, The Free Press, New York, 1965, S. 81-96.
- 261 Longino, H.E., *Science as social knowledge: Values and objectivity in scientific inquiry*, Princeton University Press, Princeton, 1990.
- 262 Oreskes, N., Conway, E. M. *Merchants of doubt: How a handful of scientists obscured the truth on issues from tobacco smoke to global warming*, Bloomsbury Publishing USA, 2011.
- Mercier, H., Sperber, D., 'Why Do Humans Reason? Arguments for an Argumentative Theory', *Behavioral and Brain Sciences*, Bd. 34, Nr. 2, 2011, S. 57-74.
- Steele, K., 'The scientist qua policy advisor makes value judgments', *Philosophy of Science*, Bd. 79, Nr. 5, 2012, S. 893-904.
- 263 Hicks, D. J., 'A new direction for science and values', *Synthese*, Bd. 191, Nr. 14, 2014, S. 3271-3295.
- 264 Elliott, K., *A Tapestry of Values: An Introduction to Values in Science*, Oxford University Press, Oxford, 2017.
- 265 Crease, R. P., 'Lights out: the ebb of scientific authority', *Nature*, Bd. 567, 2019, S. 309-310. [Bemerkung nach: Crease, R. P. *The Workshop and the World: What Ten Thinkers Can Teach Us About Science and Authority*, W.W. Norton & Company, 2019.
- 266 Turner, S., 'What is the problem with expert judgement?', *Social Studies of Science*, Bd. 31, Nr. 1, 2001, S. 123-149.
- 267 Iandoli, L., Klein, M., Zollo, G., 'Enabling On-Line Deliberation and Collective Decision-Making through Large-Scale Argumentation', *International Journal of Decision Support System Technology*, Bd. 1, Nr. 1, 2009, S. 69-92.
- 268 Lemos, M.C., Morehouse, B.J., 'The co-production of science and policy in integrated climate assessments', *Global Environmental Change*, Bd. 15, 2005, S. 57-68.
- 269 Fishkin, J., Luskin, R., 'Bringing deliberation to the democratic dialogue', in: McCombs, M., Reynolds A. (Hrsg.), *A Poll with a Human Face: The National Issues Convention Experiment in Political Communication*, Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ, 1999, S. 3-38.
- 270 Lampe, C., Zube, P. Lee, J., Park, C.H., Johnston, E., 'Crowdsourcing civility: A natural experiment examining the effects of distributed moderation in online forums', *Government Information Quarterly*, Bd. 32, Nr. 4, 2014, S. 317-326.
- 271 Davies, S., Selin, C., Gano, G., Guimaraes Pereira, A., 'Citizen engagement and urban change: Three case studies of material deliberation', *Cities*, Bd. 29, Nr. 6, 2011, S. 351-357, <https://doi.org/10.1016/j.cities.2011.11.012>.
- 272 Parkinson, J., *Deliberating in the Real World: Problems of Legitimacy in Deliberative Democracy*, Oxford University Press, Oxford/New York, 2006.
- Davies, S., Selin, C., Gano, G., Guimaraes Pereira, A., 'Citizen engagement and urban change: Three case

- studies of material deliberation', *Cities*, Bd. 29, Nr. 6, 2011, S. 351-357, <https://doi.org/10.1016/j.cities.2011.11.012>.
- 273 Fishkin, J., Luskin, R., 'Experimenting with a Democratic Ideal: Deliberative Polling and Public Opinion', *Acta Politica*, Bd. 40, 2005, S. 284-298, <https://doi.org/10.1057/palgrave.ap.5500121>.
- 274 Fishkin, J., Luskin, R., 'Experimenting with a Democratic Ideal: Deliberative Polling and Public Opinion', *Acta Politica*, Bd. 40, 2005, S. 284-298, <https://doi.org/10.1057/palgrave.ap.5500121>.
- 275 Nascimento, S., Pólvara, A., 'Social sciences in the transdisciplinary making of sustainable artifacts', *Social Science Information*, Bd. 55, Nr. 1, 2015, S. 28-42,
- <https://journals.sagepub.com/keyword/Culture+%E2%80%98maker%E2%80%99>.
- Sanders, E. B. N., van Stappers, P. J., *Convivial toolbox: Generative research for the front end of design*, BIS Publishers, Amsterdam, 2013.
- 276 Dryzek, J. S., Bächtiger, A., Chambers, S., Cohen, J., Druckman, J. N., Felicetti, A., Landemore, H. et al., 'The crisis of democracy and the science of deliberation', *Science*, Bd. 363, Nr. 6432, 2019, S. 1144-1146.
- 277 Website der irischen Bürgerversammlungen: <https://www.citizensassembly.ie/en/> (letzter Zugriff 12. Juni 2019).
- 278 Curato, N., Dryzek, S., Ercan, S., Hendriks, C., Niemeyer, S., 'Twelve Key Findings in Deliberative Democracy Research', *Daedalus*, Bd. 146, Nr. 3, 2017, S. 23-38.
- 279 Lampe, C., Zube, P. Lee, J., Park, C.H., Johnston, E., 'Crowdsourcing civility: A natural experiment examining the effects of distributed moderation in online forums', *Government Information Quarterly*, Bd. 32, Nr. 4, 2014, S. 317-326.
- 280 Iandoli, L., Quinto, I., Spada, P., Klein, M., Calabretta, R., 'Supporting argumentation in online political debate: Evidence from an experiment of collective deliberation', *New Media & Society*, Bd. 20, Nr. 4, 2018, S. 1320-1341.
- 281 Chadwick, A., 'Explaining the failure of an online citizen engagement initiative: The role of internal institutional variables', *Journal of Information Technology and Politics*, Bd. 8, Nr. 1, 2011, S. 21-40.
- 282 Strandberg, K., Grönlund, K., 'Online Deliberation and Its Outcome-Evidence from the Virtual Polity Experiment', *Journal of Information Technology and Politics*, Bd. 9, Nr. 2, 2012, S. 167-184.
- 283 Kahan, D. M., Landrum, A., Carpenter, K., Helft, L., Jamieson, K. H., 'Science Curiosity and Political Information Processing', *Advances in Political Psychology*, Bd. 38, Nr. 1, 2017, S. 179-199.
- 284 Sloman, S., Fernbach, P., 'The knowledge illusion: Why we never think alone', Riverhead, New York, 2018.
- 285 Boswell, J., Corbett, J., 'Deliberative Bureaucracy: Reconciling Democracy's Trade-off Between Inclusion and Economy', *Political Studies*, Bd. 66, Nr. 3, 2018, S. 618-634
- 286 Website der Plattform vTaiwan für Bürgerbeteiligung/Deliberation: <https://info.vtaiwan.tw> (letzter Zugriff 11. Juni 2019).
- 287 Website der Plattform My Country / Europe Talks für Bürgerbeteiligung/Deliberation: <https://www.mycountrytalks.org/> (letzter Zugriff 11. Juni 2019).
- 288 Pardes, A., "'Change My View", Reddit Community Launches Its Own Website' *Wired*, 6. April 2019, <https://www.wired.com/story/change-my-view-gets-its-own-website/> (letzter Zugriff 11. Juni 2019).
- 289 Europäische Kommission, *Citizens' dialogues and citizens' consultations. key conclusions*, Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, Luxemburg, 2019,
- https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/euco-sibiu-citizensdialogues_en.pdf (letzter Zugriff 16. Juni 2019).
- 290 Majone, G., *Evidence, Argument and Persuasion in the Policy Process*, Yale University Press, New Haven, 1989.
- 291 Majone, G., *Evidence, Argument and Persuasion in the Policy Process*, Yale University Press, New Haven, 1989.
- 292 Suskind, R., 'Faith, Certainty and the Presidency of George W. Bush', *The New York Times Magazine*, 17. Oktober 2004, <https://www.nytimes.com/2004/10/17/magazine/faith-certainty-and-the-presidency-of-george-w-bush.html> (letzter Zugriff 12. Juni 2019).
- 293 Gajduscek, G., Zemandl, E., 'Change disturbances and pathological uncertainty in CEE public administration: A conceptual map and proposed theory of low administrative performance', *26th NISPAcee Annual Conference*, Iasi (Rumänien), 24.-26. Mai 2018.

- **294** Heywood, P., Meyer-Sahling, J., *Corruption risks and the management of the ministerial bureaucracy in Poland*, Ernst & Young Polska Sp, Warschau, 2008.
Wilson, L. 'State control over academic freedom in Hungary threatens all universities', *The Guardian*, 6. September 2018,
<https://www.theguardian.com/higher-education-network/2018/sep/06/state-control-over-academic-freedom-in-hungary-threatens-all-universities>
(letzter Zugriff 12. Juni 2019).
- **295** Tollefson, J. 'Science under siege: Uncertainty, hostility and irrelevance are part of daily life for scientists at the US Environmental Protection Agency', *Nature*, Bd. 559, 2018, S. 316-319,
<https://www.nature.com/magazine-assets/d41586-018-05706-9/d41586-018-05706-9.pdf> (letzter Zugriff 12. Juni 2019).
- **296** Suskind, R., 'Faith, Certainty and the Presidency of George W. Bush', *The New York Times Magazine*, 17. Oktober 2004, <https://www.nytimes.com/2004/10/17/magazine/faith-certainty-and-the-presidency-of-george-w-bush.html>
(letzter Zugriff 12. Juni 2019).
- **297** Castellani, T., Valente, A., Cori, L., Bianchi, F., 'Detecting the use of evidence in a meta-policy', *Evidence & Policy: A Journal of Research, Debate and Practice*, Bd. 12, Nr. 1, 2016, S. 91-107.
Davies, P., 'Making Policy Evidence-Based: The UK Experience', Presentation at the World Bank Middle East and North Africa Region - Regional Impact Evaluation Workshop, Kairo, Ägypten, 13.-17. Januar 2008.
- **298** Aravind, M., Chung, K. C., 'Evidence-based medicine and hospital reform: tracing origins back to Florence Nightingale', *Plastic and reconstructive surgery*, Bd. 125, Nr. 1, 2010, S. 403-409,
<http://doi.org/10.1097/PRS.0b013e3181c2bb89>.
- **299** Pielke, R. J., *The Honest Broker: Making Sense of Science in Policy and Politics*, Cambridge University Press, Cambridge, 2011.
- **300** Newman, J., Cherney, A., Head, B. W., 'Do Policy Makers Use Academic Research? Reexamining the "Two Communities" Theory of Research Utilization', *Public Administration Review*, Bd. 76, Nr. 1, 2016, S. 24-32, <https://doi.org/10.1111/puar.12464>.
- **301** Newman, J., Cherney, A., Head, B. W., 'Do Policy Makers Use Academic Research? Reexamining the "Two Communities" Theory of Research Utilization', *Public Administration Review*, Bd. 76, Nr.1, 2016, S. 24-32, <https://doi.org/10.1111/puar.12464>.
van der Heide, I., van der Noordt, M., Proper, K. I., Schoemaker, C., van den Berg, M. and Hamberg-van Reenen, H. H., 'Implementation of a tool to enhance evidence-informed decision making in public health: identifying barriers and facilitating factors', *Evidence & Policy: A Journal of Research, Debate and Practice*, Bd. 12, Nr. 2, 2016, S. 183-197, <https://doi.org/10.1332/174426415X14356748943723>.
- **302** Oliver, K., Innvar, S., Lorenc, T., Woodman, J. and Thomas, J. 'A systematic review of barriers to and facilitators of the use of evidence by policymakers', *BMC Health Services Research*, Vol.14, Nr. 2, 2014, S. 1-12, Online-Veröffentlichung, <https://doi.org/10.1186/1472-6963-14-2>.
- **303** Bannister, J., O'Sullivan, A., 'Evidence and the antisocial behaviour policy cycle', *Evidence & Policy: A Journal of Research, Debate and Practice*, Vol.10, Nr. 1, 2014, S. 77-92, <https://doi.org/10.1332/174426413X662824>.
- **304** Fukuyama, F., 'The end of History?', *The National Interest*, Nr. 16, 1989, S. 3-18.

ABBILDUNGEN, KÄSTEN UND TABELLEN

- **Abbildung 1:** Themen nach durchschnittlicher Bereitschaft zur Meinungsänderung **15**
- **Abbildung 2:** Tatsächlicher und empfundener Anteil der Zuwanderer an der Gesamtbevölkerung **15**
- **Abbildung 3:** „Reading the Mind in the Eyes“—Test (RMET) **26**
- **Abbildung 4:** Häufigkeit von Einsamkeit in Europa **35**
- **Abbildung 5:** Kombiniertes Anteil der Wählerstimmen für 31 europäische Länder, 1998–2018 **44**
- **Abbildung 6:** Beziehung zwischen früheren Einstellungen und korrekten Auslegungen statistischer Daten bei 233 dänischen Politikern. **49**
- **Kasten 1** **48**
- **Kasten 2** **50**
- **Kasten 3** **58**
- **Kasten 4** **60**
- **Tabelle 1:** Mit offenen bzw. geschlossenen Gesellschaften verbundene Attribute **42**
- **Tabelle 2:** Bewertungen offener bzw. geschlossener Gesellschaften für alle Befragten aller sechs einbezogenen Länder **45**

DIE EU KONTAKTIEREN

BESUCH

In der Europäischen Union gibt es Hunderte von „Europe-Direct“-Informationsbüros.

Über diesen Link finden Sie ein Informationsbüro in Ihrer Nähe: https://europa.eu/european-union/contact_de

TELEFON ODER E-MAIL

Der Europe-Direct-Dienst beantwortet Ihre Fragen zur Europäischen Union. Kontaktieren Sie Europe Direct:

- über die gebührenfreie Rufnummer **00 800 6 7 8 9 10 11** (manche Telefondienstleister berechnen allerdings Gebühren),

- über die Standardrufnummer: **+32 22999696**, oder

- per E-Mail über: https://europa.eu/european-union/contact_de

INFORMATIONEN ÜBER DIE EU

IM INTERNET

Auf dem Europa-Portal finden Sie Informationen über die Europäische Union in allen Amtssprachen:

https://europa.eu/european-union/index_de

EU-VERÖFFENTLICHUNGEN

Sie können – zum Teil kostenlos – EU-Veröffentlichungen herunterladen oder bestellen unter

<https://op.europa.eu/de/publications>. Wünschen Sie mehrere Exemplare einer kostenlosen Veröffentlichung, wenden Sie sich an

Europe Direct oder das Informationsbüro in Ihrer Nähe (siehe https://europa.eu/european-union/contact_de).

INFORMATIONEN ZUM EU-RECHT

Informationen zum EU-Recht, darunter alle EU-Rechtsvorschriften seit 1952 in sämtlichen Amtssprachen, finden Sie in

EUR-Lex: <http://eur-lex.europa.eu>

OFFENE DATEN DER EU

Über ihr Offenes Datenportal (<http://data.europa.eu/euodp/de>) stellt die EU Datensätze zur Verfügung.

Die Daten können zu gewerblichen und nichtgewerblichen Zwecken kostenfrei heruntergeladen werden

Der wissenschaftliche Dienst der Europäischen Kommission Gemeinsame Forschungsstelle

Joint Research Centre

Auftrag der JRC

Als wissenschaftlicher Dienst der Europäischen Kommission besteht der Auftrag der Gemeinsamen Forschungsstelle darin, die EU-Politik im gesamten Politikzyklus mit unabhängigen wissenschaftlichen Erkenntnissen zu unterstützen.



EU Science Hub
ec.europa.eu/jrc



@EU_ScienceHub



EU Science Hub - Joint Research Centre



EU Science, Research and Innovation



EU Science Hub

