

Nudging in der politischen Online-Kommunikation – Wie die Politik Wahlentscheidungen beeinflusst

Michael Johann und Jana Dombrowski

Zusammenfassung

Mit dem Claim „Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness“ stellten die Autoren Thaler und Sunstein im Jahr 2008 das Konzept des Nudgings vor. Seither wird das Konzept als Sammelbegriff für unterschiedliche Strategien zur Beeinflussung der menschlichen Entscheidungsfindung verwendet. Diese Strategien haben zum Ziel, Verhalten zu beeinflussen ohne die Freiheit der Bürger*innen einzuschränken. Dieser Beitrag gibt auf Basis der zugrunde liegenden psychologischen Mechanismen eine kurze Einführung in Nudging als politische Kommunikationsstrategie, um das Verhalten der Bürger*innen in Wahlperioden zu beeinflussen. Am Beispiel des digitalen Bundestagswahlkampfes 2021 werden dabei die zentralen Mechanismen und Strategien dargestellt und diskutiert. Der Beitrag blickt darüber hinaus in aktuelle Befunde der Forschung zur Wirkung und Akzeptanz von Nudges und nimmt eine ethische Einordnung von Nudging als Strategie der politischen Kommunikation vor.

M. Johann (✉)

Institut für Kommunikations- und Medienwissenschaft, Universität Leipzig,
Leipzig, Deutschland

E-Mail: michael.johann@uni-leipzig.de

J. Dombrowski

Fachgebiet Kommunikationswissenschaft insb. Medienpsychologie, Universität
Hohenheim, Stuttgart, Deutschland

E-Mail: jana.dombrowski@uni-hohenheim.de

1 Einleitung

Nudging im wörtlichen Sinne meint das „Anstupsen“, um Individuen zu vermeintlich besseren Entscheidungen zu bewegen und damit ihr Verhalten in eine vorher-sagbare Richtung zu lenken. Als verhaltensökonomisches Konzept ist Nudging eine Sammelbezeichnung für eine Reihe von Strategien für die Gestaltung von menschlichen Entscheidungsarchitekturen, die hauptsächlich als freiheitskonser-vierende Instrumente für die Politik verhandelt werden (Thaler und Sunstein 2008). Dabei ist der Begriff „Nudge“ in der öffentlichen Debatte des letzten Jahrzehntes sehr präsent. Dass das Konzept bereits im politischen Alltag institutionalisiert ist, zeigt ein Blick in das Vereinigte Königreich, wo die *Nudge Unit* beziehungsweise das *Behavioural Insights Team* unmittelbar an die Politik angeschlossen sind. Auch in der Europäischen Union ist mit dem *Competence Centre on Behavioral Insights* die Voraussetzung gegeben, die Erkenntnisse der Nudging-Forschung in politische Prozesse einfließen zu lassen. Zuletzt hat auch die deutsche Regierung mit der Gründung der Arbeitsgruppe *Wirksam regieren* erste Anläufe in Richtung einer verhaltenswissenschaftlich fundierten Politik unternommen.

Der gesellschaftliche und akademische Diskurs zu Nudging befasst sich bislang hauptsächlich mit politischen Nudging-Interventionen in den Bereichen Gesundheit, Nachhaltigkeit und prosoziales Verhalten. So wurde beispielweise gezeigt, dass Nudges dazu beitragen, kollektive Maßnahmen zur Eindämmung der COVID-19 Pandemie durchzusetzen (Debnath und Bardhan 2020). Zudem konnte nachgewiesen werden, dass die Erkennbarkeit von Desinformationen in den sozialen Medien im Zusammenhang mit dem Coronavirus durch die Anwendung von Nudging-Strategien profitiert (Pennycook et al. 2020). Nudging kann darüber hinaus eine effektive politische Strategie sein, um Klimaskeptizismus abzubauen (Franzen und Mader 2020) oder zur Vermeidung von Plastikmüll beizutragen (Rivers et al. 2017).

Der vorliegende Beitrag widmet sich den Fragen, was sich hinter dem Konzept Nudging verbirgt, welche Wirkungsmechanismen diesem zugrunde liegen und welche Nudging-Strategien in der politischen Online-Kommunikation im Wahlkampf zur Bundestagswahl 2021 Anwendung fanden. Dabei ist bekannt, dass Nudging in digitalen Umgebungen ebenso effektiv sein kann wie Offline-Strategien zur Verhaltensbeeinflussung (Hummel und Maedche 2016). Es ist jedoch anzunehmen, dass online die Zielgruppen erreichbarer und menschliches Verhalten dynamischer ist als in Offline-Kontexten. Wie Kim und Chen (2016) beispielsweise bereits zeigten, steht politische Partizipation von Individuen in einem engen Zusammenhang mit der Nutzung von Online-Angeboten wie beispielsweise sozialen Medien. Wir argumentieren, dass Wahlperioden und Wahlkampfkommunikation entlang dem von Thaler und Sunstein

(2008) etablierten Konzept der Entscheidungsarchitektur organisiert und gedacht werden können. Anhand von ausgewählten Praxisbeispielen schaffen wir Verständnis für psychologische Mechanismen hinter den angewandten Strategien. Dabei geben wir einen Einblick in aktuelle Forschungsergebnisse zu den Hintergründen, Einsatzmöglichkeiten und zur Wirkung von Nudging insbesondere im Bereich der politischen Kommunikation. Gleichmaßen wollen wir jedoch auch Aufmerksamkeit darauf lenken, dass das Konzept des Nudgings nicht immer in einem wohlfahrtsorientierten Sinne Anwendung findet. Ziel ist es demnach, eine kritische Analyse der Relevanz und der Effektivität vorzunehmen sowie ethische Bedenken zu diskutieren, die mit der Etablierung von verhaltenswissenschaftlich basierten Strategien in der Politik einhergehen.

2 Theoretische Grundlagen zu Nudging in der Wahlkampfkommunikation

2.1 Menschliche Entscheidungsfindung

Das Konzept des Nudgings wurde maßgeblich von Nobelpreisträger Richard H. Thaler und Cass R. Sunstein geprägt, die im Jahr 2008 mit ihrem Buch *Nudge – Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness* einen wichtigen und seitdem breit rezipierten theoretischen Beitrag zum Verständnis der menschlichen Entscheidungsfindung geleistet haben. Sie definieren Nudges als „any aspect of the choice architecture that alters people’s behavior in a predictable way without forbidding any options or significantly changing their economic incentives. To count as a mere nudge, the intervention must be easy and cheap to avoid“ (Thaler und Sunstein 2008, S. 6). Ein *Nudge* oder *Nudging* kann folglich überall dort zum Einsatz kommen, wo sich das Verhalten von Menschen beeinflussen lässt. Es überrascht also nicht, dass das verhaltensökonomische Konzept vielfältige Anwendungskontexte bietet.

Die Idee des Nudgings lässt sich im *Libertären Paternalismus* verorten, welcher eine politische Philosophie der individuellen Freiheit ist. Politische Regulierung nach dem Ansatz des Libertären Paternalismus will demnach Einfluss nehmen, ohne Zwang zu erzeugen. Er basiert auf der paternalistischen Annahme, dass es legitim ist, Entscheidungsstrukturen von Menschen zu beeinflussen, wenn es darum geht, für das Individuum *bessere* (z. B. gesündere, umweltverträglichere) Lebensentscheidungen zu erzielen. Aus libertärer Sicht gilt es dabei die individuelle Wahlfreiheit zu wahren (Thaler und Sunstein 2008). Somit ist der Libertäre Paternalismus ein Ansatz, der die Wahlfreiheit berücksichtigt, gleichzeitig aber private und öffentliche Institutionen ermächtigt, die Bürger*innen in eine Richtung zu lenken, die ihr Wohlergehen fördert (Kitkowska et al. 2020): „In other words, we

argue for self-conscious efforts, by institutions in the private sector and also by government, to steer people's choices in directions that will improve their lives“ (Thaler und Sunstein 2008, S. 5). Unter Nudges werden somit alle Möglichkeiten gefasst, mit denen sich individuelle Entscheidungen unter der Voraussetzung der Wahlfreiheit beeinflussen lassen. Der libertäre Charakter unterscheidet Nudges wesentlich von gesetzlichen Zwängen oder Verboten.

An dieser Stelle lohnt ein Einblick in die Psychologie der menschlichen Entscheidungsfindung. Zwei-Prozess-Modelle der Informationsverarbeitung wie etwa die *Dual-Process-Theory* (Kahneman 2011) beschreiben, dass die menschliche Entscheidungsfindung auf zwei verschiedenen Denksystemen beruht. Einerseits werden Informationen im sogenannten reflexiven Denksystem langsam, bewusst und analytisch verarbeitet. So müssen Fahranfänger*innen in ihren ersten Praxisstunden das Wechselspiel zwischen Kupplung, Gaspedal, Bremse und Gangschaltung zunächst erlernen und üben, bevor sie das Erlernte problemlos anwenden können. Auf der anderen Seite können Informationen im sogenannten automatischen Denksystem ressourcensparend und unterbewusst verarbeitet werden. Nach einigen Jahren Fahrpraxis etwa läuft das Fahren eines Autos dann weitestgehend automatisch. Hat man die PIN der Bankkarte einmal im Gedächtnis abgespeichert, läuft die Eingabe über Jahre hinweg ganz automatisch. In manchen Fällen sogar so automatisch, dass Personen die PIN nicht einmal mehr wiedergeben können. Wie an den Beispielen zu sehen ist, greifen beide Systeme – auch genannt System 1 (reflexives Denksystem) und System 2 (automatisches Denksystem) – nahtlos ineinander und erlauben es je nach Situation schnelle, intuitive oder intensive, analytische Entscheidungen zu treffen. Die Systeme sind allerdings fehleranfällig – und genau dort setzen Nudges an. Während sogenannte System 1 Nudges Verhalten verändern sollen, das infolge des schnellen, automatischen Denksystems gezeigt wird, zielen System 2 Nudges auf Verhalten ab, das eine Folge reflexiver, analytischer Denkprozesse ist. Während bei System 1 Nudges das reflexive Denksystem unbeteiligt bleibt, werden bei System 2 Nudges Anreize des automatischen Denksystems dazu verwendet, um die Aufmerksamkeit zurück auf Verhaltensweisen zu lenken, die eigentlich im reflexiven Denksystem verankert sind (Hansen und Jespersen 2013).

Thaler und Sunstein (2008) greifen in der Konzeptualisierung von Nudging dazu auf eine lange Forschungstradition im Bereich der kognitiven Verzerrungen – sogenannter *Biases* – zurück. Aufgrund der begrenzten menschlichen Fähigkeit zur kognitiven Verarbeitung von Informationen, treffen Individuen Entscheidungen unbewusst entlang von Heuristiken, also mentalen Abkürzungen, welche die Kapazitäten zur Informationsverarbeitung schonen. Einige dieser Heuristiken und Verzerrungen werden im späteren Verlauf im Kontext des digitalen Wahlkampfes zur Bundestagswahl 2021 aufgearbeitet, beschrieben und kritisch analysiert (siehe Abschn. 3).

2.2 Wahlkontexte als Entscheidungsarchitekturen

In einer funktionalen Demokratie gilt es, auf der einen Seite die Mündigkeit der Bürger*innen zu bewahren und auf der anderen Seite die Rolle politischer Entscheidungsträger*innen als Korrektiv dysfunktionaler Strukturen und Systeme zu stärken. Der Libertäre Paternalismus und das Konzept des Nudgings stellen der Politik damit potenziell ein demokratisches Instrumentarium mit minimal-invasivem Charakter bereit, um menschliches Verhalten zum Wohle der Gesellschaft zu stärken, ohne die individuelle Wahlfreiheit zu gefährden. Nudging ist mit diesen Eigenschaften nicht nur ein spannendes Konzept aus Sicht der Durchsetzung und Konstruktion wirksamer Regierungsinstrumente in den Bereichen Gesundheit, Umwelt oder soziales Verhalten, sondern auch für die Mobilisierung und Partizipation von Bürger*innen – Nudging von der Politik für die Politik.

In Wahlperioden sind Bürger*innen dazu angehalten, viele einflussreiche Entscheidungen zu treffen: von der Entscheidung, wie und ob sie sich über Wahlprogramme informieren, welcher Partei sie ihre Stimme geben, bis hin zu der Entscheidung, ob sie sich überhaupt an der Wahl beteiligen wollen. Jede dieser Entscheidungen kann entlang einer Entscheidungsarchitektur organisiert werden. Diese umfassen sowohl die verschiedenen Optionen einer spezifischen Entscheidung wie auch den Kontext, in der die Entscheidung getroffen wird (Thaler und Sunstein 2008). Sogenannte Entscheidungsarchitekt*innen gestalten diese Architekturen und das, obwohl sie sich ihrer Rolle oft selbst nicht einmal bewusst sind (Thaler und Sunstein 2008). Denn jede*r kann prinzipiell ein*e Entscheidungsarchitekt*in sein – im Anwendungsfeld der Wahl beispielsweise Peers, Politiker*innen, Parteien oder auf höchster Organisationsebene der Staat selbst. Eine Entscheidungsarchitektur ist zudem nie vollständig neutral beziehungsweise anreizlos (Thaler und Sunstein 2008). Viel eher liegt es an den Entscheidungsarchitekt*innen, die Potenziale zur Anreizgestaltung überhaupt erst zu erkennen und diese verantwortungsvoll zu nutzen. So wurde beispielsweise gezeigt, dass eine Änderung des Designs von Wahlzetteln oder unterschiedliche Reihenfolgen der Kandidat*innen auf den Wahlzetteln einen Einfluss darauf haben können, wem die Bürger*innen ihre Stimme geben (Meredith und Salant 2013; Reynolds und Steenbergen 2006).

Nudging als Instrument der Entscheidungsarchitekt*innen ist jedoch unwiderlegbar mit strategischer Kommunikation und Persuasion verknüpft. Kommunikation verändert weder ökonomische oder materielle Anreize, noch ist sie selbst teuer in der Umsetzung. Insbesondere in Form von Persuasion hat Kommunikation das Ziel der Entscheidungs- und Verhaltensänderung, ohne die Wahlfreiheit von Individuen unmittelbar einzuschränken. Der Unterschied zur Persuasion besteht darin,

dass sich Nudging nicht auf Inhalte und Argumente konzentriert, sondern auf die Art und Weise, wie diese dargestellt werden (Wecker et al. 2020). In einem Experiment testeten Lalot et al. (2019) den Effekt von Parteipositionierungen zu einer akzeptablen Anzahl an Migrant*innen. Alleine die konkrete Bezifferung dieser Positionierung – und damit die veränderte Darstellung des Inhaltes – beeinflusste, ob Befragte im Anschluss ihre persönlich akzeptierte Anzahl an Migrant*innen höher oder niedriger angaben. Dieser Verzerrungseffekt ist sogar weitestgehend unabhängig von der politischen Positionierung von Sender*innen und Empfänger*innen. Dabei ist anzunehmen, dass die initiale Bildung von Präferenzen zu Fragestellungen, bei denen noch keine Meinung gefestigt ist, und die Verstärkung bestehender politischer Präferenzen in Wahlperioden besonders intensiv sind. Damit beeinflussen Entscheidungsarchitekt*innen die Präferenzbildung in Wahlperioden entscheidend – und das nicht zwangsweise zum Wohle der Gesellschaft, wie auch im späteren Verlauf noch diskutiert wird.

Nudging bündelt bereits bekannte (kommunikative) Strategien zur Beeinflussung der menschlichen Wahrnehmung und des menschlichen Verhaltens. Deswegen wurde auch Kritik laut, die das Nudging als *old wine in new bottles* bezeichnete (McChesney 2013). Viele der Gedanken in Bezug auf das Nudging sind in der Tat nicht neu. Strategien wie Framing oder Priming stellen sowohl Strategien im Kontext des Nudgings (Sunstein 2019; Thaler und Sunstein 2008) als auch traditionsreiche Konzepte in der Disziplin der Politischen Kommunikation dar. Die Autoren Thaler und Sunstein (2008) beziehen sich auf langjährig bestehendes Wissen, dem im Prinzip ein übergeordneter Begriff zur Verfügung gestellt wurde. Das verhaltenswissenschaftliche und kognitionspsychologische Rahmenwerk des Nudgings kann jedoch dabei helfen, neben den Effekten auch die zugrundeliegenden Mechanismen politischer Kommunikation zu verstehen.

3 Nudging am Beispiel des digitalen Bundestagswahlkampfes 2021

Nudging bedient sich psychologischer Mechanismen der menschlichen Entscheidungsfindung, wobei Wahlkontexte als beeinflussbare Entscheidungsarchitekturen betrachtet werden können. Das Ziel dieses Abschnitts ist es, die Mechanismen entlang konkreter Beispiele aus dem digitalen Bundestagswahlkampf 2021 aufzuarbeiten und zu diskutieren, wie sich Entscheidungsarchitekt*innen mit Nudges diese Mechanismen zunutze machen können. Wir orientieren uns hierbei an den von Caraban et al. (2019) systematisierten Mechanismen, die besonders in der digitalen Kommunikation Anwendung finden. Diese beziehen sich auf von Thaler und

Sunstein (2008) beschriebene kognitive Verzerrungen und leiten daraus konkrete Strategien der Verhaltensbeeinflussung entlang der sechs übergeordneten Mechanismen *Facilitate*, *Reinforce*, *Social Influence*, *Deceive*, *Confront* und *Fear* ab.

Der ersten Mechanismus *Facilitate* beruht darauf, dass Individuen psychischen oder physischen Aufwand, der mit wünschenswerten Verhaltensweisen einhergeht, vermeiden (Caraban et al. 2019). Strategien zur Verringerung dieses Aufwandes erhöhen im Umkehrschluss die Wahrscheinlichkeit, dass wünschenswertes Verhalten gezeigt wird (Sunstein 2019; Szaszi et al. 2018). Nehmen wir das Beispiel des Wahl-O-Mats. Diese Webapplikation hat zum Ziel, Wähler*innen bei ihrer Wahlentscheidung zu unterstützen. Die Befragten beantworten dabei eine Reihe von Fragen zu aktuellen politischen Themen. Das Ergebnis ordnet die zur Verfügung stehenden Parteien entlang der Übereinstimmung mit der individuellen politischen Programmatik und liefert dabei gleichzeitig vertiefende Informationen zu den einzelnen Standpunkten der Parteien. Einerseits bietet der Wahl-O-Mat also einen direkten Vergleich der Wahlprogramme und andererseits erleichtert die Anwendung den Zugang zu entscheidungsrelevanten Informationen, deren Beschaffung nicht oder nur mit hohem Aufwand umsetzbar gewesen wäre (Caraban et al. 2019; Sunstein 2019; Szaszi et al. 2018). Vertiefende Informationen schaffen es nachweislich politisches Wissen zu vermitteln. Die Reflexion über Standpunkte erhöht im gleichen Zuge die Klarheit über die individuellen politischen Positionen (Zhang et al. 2021). Zudem gibt es Hinweise darauf, dass Personen, die den Wahl-O-Mat verwenden, eine höhere Intention haben, überhaupt an der Wahl teilzunehmen (Marschall und Schultze 2012).

Eine Strategie, die auf dem Mechanismus *Reinforce* basiert, sind sogenannte *Just-in-time Prompts* (Caraban et al. 2019). Diese zeigen den Nutzer*innen zu relevanten und geeigneten Zeitpunkten die Notwendigkeit einer Entscheidung oder einer Verhaltensänderung an (siehe Abb. 1). Alle Strategien dieser Kategorie



Abb. 1 Reinforce-Strategien. (Quellen von links rechts: <https://www.instagram.com/cdu/> (Instagram-Story); <https://www.instagram.com/p/CUSSf2bKeTL/>; <https://twitter.com/AfD/status/1441794776706306050>)

zielen darauf ab, wünschenswertes Verhalten zu bestätigen und zu verstärken. Auf dem Weg zur Wahlkabine stößt man durch soziale Netzwerke wie Facebook, Twitter oder Instagram und bekommt einen Beitrag ausgespielt, der daran erinnert, dass Wahltag ist. Dabei wurde in der Forschung gezeigt, dass solche Erinnerungen auf mobilen Endgeräten kurz vor einer Wahl ein effektives Mittel zur Mobilisierung der Bürger*innen sind (Dale und Strauss 2009). Botschaften ausgehend von einer präferierten Partei können so die eigene Verhaltensintention weiter verstärken.

Ein zweiter Mechanismus nach Caraban et al. (2019), der im Kontext dieser Beispiele eine Rolle spielt, ist die Täuschung, auch genannt *Deceive*. Auf diesem Mechanismus basieren beispielweise Strategien zur Verzerrung von Erinnerungen. Entscheidungsrelevante Informationen werden am Punkt der höchsten Intensität oder gegen Ende einer Erfahrung platziert. Diese sind demnach besonders einprägsam und können die spätere Gesamterinnerung verzerren (Caraban et al. 2019) indem sie auf den sogenannten *Availability Bias* zurückgreifen – eine kognitive Verzerrung, bei der präsenste Informationen aufgrund von kürzlich gemachten Erfahrungen Übergewicht bekommen. Ein gut getimter Aufruf, eine bestimmte Partei zu wählen, kann demnach dazu führen, dass auch bei anderweitiger Parteipräferenz ein*e Akteur*in während der Wahlentscheidung präsenter ist als ein*e andere*r.

Den Mechanismus *Social Influence* machen sich alle Anpassungen der Entscheidungsarchitektur zunutze, die auf das menschliche Bedürfnis sozialer Konformität abzielen (Caraban et al. 2019). Insbesondere die sogenannte *Social Norm* Strategie wird in der Forschung als effektiv betrachtet (Hummel und Maedche 2016; Szaszi et al. 2018). Dabei handelt es sich um eine Nudging-Strategie, bei der das Verhalten anderer als Referenzpunkt dient (Sunstein 2019; Szaszi et al. 2018; Vlaev et al. 2016). Dass soziale Normen tatsächlich zu politischer Partizipation anregen, zeigten beispielweise Shulman und Levine (2012) in einer Studie mit 1.389 Studierenden. Menschen besitzen ein Bedürfnis nach sozialer Konformität und zeigen die Tendenz, mit gleichem oder ähnlichem Verhalten zu reagieren wie andere (Caraban et al. 2019). Durch die Aussage „Darüber reden morgen alle“ (siehe Abb. 2), schafft beispielsweise die SPD einen solchen sozialen Referenzpunkt, der Bürger*innen dazu bewegen soll, das TV-Duell zu verfolgen. Auch die CSU nutzt im gezeigten Beispiel die Darstellung einer Mehrheitsmeinung, welche der individuellen Meinung als Referenzpunkt dienen soll – in diesem Fall in Form eines mobilisierenden Internet-Memes (Johann 2022; Johann und Bülow 2019). Diese Strategie basiert auf dem sogenannten *Anchoring Bias*. Wie bereits zuvor am Beispiel der Bezifferung von Migrant*innenzahlen gezeigt wurde, beschreibt der *Anchoring Bias* die Verzerrung von Entscheidungen in Richtung von vorgegebenen Ankerpunkten. Diese können numerisch sein, aber auch wie hier in der Gestalt eines sozialen Referenzpunktes auftreten. Eine weitere Strategie, die am Beispiel der Abb. 2 veran-



Abb. 2 Social Influence-Strategien. (Quellen von links nach rechts: <https://www.facebook.com/SPD/posts/10158618964172749>; <https://www.instagram.com/p/CTg1YhhKwkX/>)

schaulich wird, ist die Frage nach den sogenannten *Implementation Intentions*. Dabei handelt es sich um eine ergebnisoffene Frage nach Entscheidungs- und/oder Verhaltensintentionen mit dem Ziel, dass Befragte ihr Verhalten rationalisieren (Sunstein 2019). Diese Strategie findet auch im Rahmen der berühmten Sonntagsfrage Anwendung. Die wahlberechtigte Bevölkerung wird danach gefragt, welche Partei sie wählen würde, wenn am kommenden Sonntag die Bundestagswahl stattfinden würde. Woche für Woche dienen die Ergebnisse als Stimmungsbild für die parteilichen Präferenzen der deutschen Bürger*innen. Wie eine Studie von Nickerson und Rogers (2010) zeigte, führt alleine die Frage nach der Wahlpräferenz dazu, dass bis zu 4 Prozent mehr Personen an der Wahl teilnehmen.

Sowohl die Strategie der *Implementation Intentions* als auch der Mechanismus *Confront* beschreiben, dass die Reflexion über eigenes Verhalten Individuen zu einer Verhaltensänderung bewegen kann (Caraban et al., 2019). Im Falle des Mechanismus *Confront*, werden Nutzer*innen jedoch mit Konsequenzen des aktuellen Verhaltens konfrontiert, um eine Pausierung unerwünschten Verhaltens zu erreichen (siehe Abb. 3). Die negativen Konsequenzen von Untätigkeit in Bezug auf die Klimakrise assoziiert die Kanzlerkandidatin der Grünen mit der Entscheidung gegen die Partei. Diese Strategie hilft dabei, die psychologische Distanz zu den Konsequenzen zu verringern und verknüpft ein Risiko mit der Untätigkeit (Caraban et al. 2019). Auch hier spielen Verzerrungen der menschlichen Wahrnehmung eine zentrale Rolle. Im speziellen Fall der Klimakrise handelt es sich um Konsequenzen, die in vermeintlich ferner Zukunft liegen. In diesem Zusammen-

hang beschreiben Thaler und Sunstein (2008), dass langfristige Konsequenzen des eigenen Verhaltens insbesondere bei Entscheidungen von System 2 untergewichtet werden, weil sie weniger präsent sind und Menschen ohnehin zu unrealistischem Optimismus neigen. Auch hier kann also im Sinne des bereits beschriebenen *Availability Bias* argumentiert werden, dass die Konfrontation mit Verhaltenskonsequenzen dazu führt, dass Informationen präsenter sind und damit höher gewichtet werden. Zudem wird mit Strategien der Kategorie *Confront* der menschlichen Tendenz entgegengewirkt, bei einer aktuellen Situation zu bleiben. Diese Verzerrung wird auch als *Status Quo Bias* bezeichnet (Thaler und Sunstein 2008).

Am Beispiel der Kommunikation der Grünen und der AfD wird ein weiterer Mechanismus ersichtlich, nämlich *Fear*, also Furcht (Caraban et al. 2019). Strategien dieser Kategorie machen sich Gefühle von Angst, Verlust oder Unsicherheit zunutze, um erwünschte Verhaltensweisen zu fördern oder unerwünschtes Verhalten zu verhindern. Die Beispiele aus der Instagram-Wahlkampagne der AfD verdeutlichen Strategien, die auf diesem Mechanismus beruhen (siehe Abb. 3). Dass insbesondere die AfD in ihrer Wahlkampfkommunikation angstbetonte Strategien anwendet, konnte unter anderem auch in der Forschung zu Wahlwerbespots nachgewiesen werden (Johann und Oswald 2019). Im rechten Beispiel wird ein Vergleich der Wahlversprechen ausgewählter Parteien und Positionen gezeigt. Die verschiedenen Programmpunkte wurden dabei so eingefärbt, dass die AfD in diesem Vergleich positiv (grün) und alle anderen Parteien hauptsächlich negativ (rot) assoziiert werden. Dies steht in engem Zusammenhang mit dem *Loss Aversion Bias*, der beschreibt, dass Individuen Verluste im Vergleich zu Gewinnen übergewichten (Sunstein 2019; Thaler und Sunstein 2008). Die Kontextualisierung als Gewinn oder Verlust führt folglich zu unterschiedlichen Wahrnehmungen des glei-



Abb. 3 Confront- und Fear-Strategien. (Quellen von links nach rechts: <https://twitter.com/ABaerbockArchiv/status/1436248487851696128>; <https://www.facebook.com/alternativefuerde/posts/4605227062840930>; <https://www.facebook.com/alternativefuerde/photos/466488370208132>)

chen Arguments. Solche Framing-Effekte entstehen durch die Emotionen während der Rezeption (Nabi et al. 2020). Demnach löst die positive Kontextualisierung positive und die negative Kontextualisierung negative Emotionen aus. Dass insbesondere Verlust-Frames aufgrund negativer Assoziationen das Verhalten beeinflussen können, zeigten Mann et al. (2020) in einer Reihe von Feldexperimenten. Wahlmobilisierung ist demnach effektiver, wenn eher die potenziellen Verluste (z. B. Arbeitslosigkeit) bei unterlassener Wahlteilhabe beschrieben werden als wenn Zugewinne (z. B. Wirtschaftswachstum) als Argument für die Wahlteilhabe herangezogen werden. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein wünschenswertes Verhalten – wie in der Abbildung die Wahl der Grünen oder die Wahl der AfD – gezeigt wird, erhöht sich im Rückschluss daraus (Sunstein 2019; Thaler und Sunstein 2008).

4 Akzeptanz und Wirkung von Nudging in der politischen Kommunikation

Die Akzeptanz und Effektivität von Nudging spielt eine zentrale Rolle, um die Durchsetzbarkeit von Nudges zu evaluieren. Wie Jensen (2017) zeigt, ist die deutsche Bevölkerung Nudges gegenüber prinzipiell offen. Im Kontext von politischer Kommunikation ist davon auszugehen, dass Nachrichten, die der eigenen politischen Präferenz entsprechen eher akzeptiert werden als Nachrichten, die eigenen Präferenzen widersprechen (Tannenbaum et al. 2017). Dies ist allgemein auch als *Confirmation Bias* bekannt (Thaler und Sunstein 2008).

Interessanterweise bevorzugen Bürger*innen zwar in vielen Anwendungskontexten System 2 Nudges, die auf intensive und analytische Entscheidungsprozesse abzielen, im speziellen Fall der Mobilisierung von Wähler*innen hingegen werden eher die auf automatische, heuristische Informationsverarbeitung abzielenden System 1 Nudges präferiert (Sunstein 2017). Dies legt nahe, dass politische Partizipation als so wichtig wahrgenommen wird, dass auch die Einflussnahme auf unbewusste, automatische Prozesse akzeptiert wird. Diese Wahrnehmung bezieht sich nämlich insbesondere auf Nudges, die eine Teilnahme an der Wahl unabhängig von Parteipräferenzen zum Ziel hat (Sunstein 2017). Nudges, die als intransparent, manipulativ und für das Thema als unangemessen betrachtet werden, mangelt es jedoch an Akzeptanz (Jensen 2017). Angesichts der Normalität von persuasiven Kampagnen in der Wahlkampfkommunikation ist davon auszugehen, dass die Bürger*innen Persuasion erwarten und damit auch die Persuasionsversuche weitestgehend akzeptieren, so lange Demokratiefeindlichkeit, Intransparenz und Manipulation ausgeschlossen werden können (siehe Abschn. 5).

Generell haben sich Nudges kontextübergreifend als effektive Instrumente zur Verhaltensbeeinflussung herausgestellt (Mertens et al. 2022). Benartzi et al. (2017) liefern sogar Belege dafür, dass Nudges oftmals effektivere politische Instrumente sind als Incentives. Aufgrund geringerer Kosten sind sie gleichzeitig auch effizientere Alternativen zu finanziellen Anreizen. Es wird allerdings kritisiert, dass Nudges nur zu einer kurzfristigen Verhaltensänderung führen, die sich nicht langfristig in den Verhaltensroutinen der Individuen niederschlägt (Lin et al. 2017). Auch dies ist ein Grund, warum insbesondere System 2 Nudges mit langfristig anhaltender edukativer Wirkung als günstige Form des Nudging angesehen werden (Heidbrink und Klonschinski 2018). Sunstein (2017) zeigt dabei auf, dass Nudges insbesondere bei starken Voreinstellungen oder Gegenanreizen ineffektiv sein können. Da politische Präferenzen größtenteils stabil sind (Krosnick 1991) und in demokratischen Systemen alternative Anreizsysteme präsent sind, kann die Effektivität von Nudging-Strategien teilweise relativiert werden.

Weiterhin ergeben sich deutliche Unterschiede in der Effektivität zwischen den Arten und Anwendungsgebieten der Nudges (Mertens et al. 2022). Ausgehend von unseren Beispielen werden insbesondere die sogenannten *Social Norm Nudges* als effektiv betrachtet (Hummel und Maedche 2016; Szaszi et al. 2018). Die Effektivität ist dabei von den spezifischen Kontexten (Hummel und Maedche 2016) und der schlussendlichen Gestaltung des Nudges abhängig (Szaszi et al. 2018). Die Beachtung von Kontext- und Zielgruppenvariablen bei der Gestaltung ist demnach zentral für die Effektivität. Dies hat wichtige Implikationen für neuere Methoden im digitalen Wahlkampf wie beispielweise dem politischen Micro-Targeting. Targeting in Kombination mit intransparenten Nudges lassen berechtigte Bedenken entstehen, da die Effektivität manipulativer Strategien durch zielgruppen- und kontextgerechte Ausspielung gesteigert werden könnte. Eine normative Abwägung spielt deswegen bei der Entwicklung und Implementierung von Nudges eine zentrale Rolle.

5 Ethische Einordnung von Nudging

Digitale Kommunikationsumgebungen, wie die in diesem Beitrag diskutierten sozialen Medien, sind grundsätzlich geeignet, um effektive und personalisierte Entscheidungsstrukturen im Sinne der Nutzer*innen anzulegen (Schmidt und Engelen 2020). Ethische Aspekte von Nudging-Strategien sind jedoch kontrovers diskutiert und gehen eng mit der Forschung zu Nudging einher (u. a. Clavien 2018; Pua-schunder 2017; Renaud und Zimmermann 2018; Schmidt und Engelen 2020; Sunstein 2015; Wilkinson 2013).

Studien im Bereich der Rezeptions- und Wirkungsforschung konnten nachweisen, dass digitales Nudging aus individueller Sicht durchaus als hilfreich empfunden wird, was als Argument für eine moralische Zulässigkeit gewertet werden kann (Alemany et al. 2019; Toner et al. 2021; Wang et al. 2013; siehe auch Abschn. 4). Es muss jedoch kritisch festgestellt werden, dass die strategischen Interessen der politischen Kommunikation dem libertären und prosozialen Charakter von Nudging im Sinne von Thaler und Sunstein (2008) grundsätzlich diametral entgegenstehen, obwohl die angewandten Strategien rein definitorisch unter das Konzept des Nudgings fallen. Die zuvor aufgeführten Beispiele wurden gewählt, um zu verdeutlichen, dass die Grenzen zwischen prosozialer Wahlmobilisation, Persuasion oder sogar Manipulation mit der Anwendung von Nudging-Strategien verschwimmen können. Generell wird das demokratische und deliberative Potenzial der interessensgeleiteten Kommunikation in sozialen Medien in verschiedenen Bereichen kritisch hinterfragt, wie etwa in der digitalen Unternehmenskommunikation (Johann 2020), in der Anschlusskommunikation im Online-Journalismus (Peacock et al. 2019) oder der politischen Online-Kommunikation (Dahlberg 2001).

Prinzipiell bedienen sich Nudging-Strategien dem Wissen über kognitive Verzerrungen und damit der begrenzten Rationalität von Individuen. Thaler und Sunstein (2008) zweifeln mit ihrem Konzept an der individuellen Rationalität, da nicht jede Person als „homo economicus“ (S. 6) gesehen werden kann. Gemeint ist, dass nicht jede*r die Fähigkeiten hat, sämtliche Informationen bei maximaler Anzahl von Auswahlmöglichkeiten so zu bewerten, dass daraus das beste Verhalten resultiert. Kritiker*innen argumentieren, dass Nudges damit nicht zur Autonomie im Sinne des Libertären Paternalismus beitragen, sondern die Autonomie sogar zusätzlich gefährden (Schmidt und Engelen 2020). Hierbei kann als Argument angefügt werden, dass die Festlegung eines bereichsübergreifend „guten“, „richtigen“ oder „wünschenswerten“ Verhaltens nicht möglich ist. Nudges – egal ob in der Form strategischer Kommunikation oder wohlfahrtsfördernder Interventionen – unterstellen eine klare Präferenzstruktur, die den einzelnen Individuen manchmal mehr und manchmal weniger transparent auferlegt wird.

Wie in einigen Studien nachgewiesen werden konnte, führt mangelnde Transparenz dazu, dass Nudging als manipulativ empfunden wird (z. B. Congiu und Moscati 2021). Es stellt sich also die Frage, wie unauffällig Nudges sein dürfen und ab wann von Manipulation gesprochen werden muss. Laut Hansen und Jespersen (2013) bestimmt die Transparenz eines Nudges auch gleichzeitig, ob ein Nudge als manipulativ zu bewerten ist oder nicht. Transparenz definiert sich in ihrem Sinne dadurch, dass für die Individuen sichtbar sein muss, welche Form der Verhaltensänderung intendiert wird. Im engeren Sinne vertreten Praktiker*innen und Wissenschaftler*innen sogar die Meinung, dass Nudges nur dann als ethisch zu

bewerten sind, wenn sie transparent sind, wenn sie eine edukative Funktion erfüllen und wenn sie auf mangelnde Selbstkontrolle reagieren, also das Verhalten des Individuums nicht dessen eigene (langfristigen) Präferenzen abbildet (Heidbrink und Klonschinski 2018). Aus entgegengesetzter Perspektive formuliert Wilkinson (2013), dass Nudging-Strategien manipulativ sind, wenn sie die Entscheidung der Zielperson verfälschen, die Entscheidungsarchitekt*innen manipulative Intentionen besitzen oder ein Nudge nicht vermeidbar ist.

Wird jedoch die Verfälschung von Entscheidungen beziehungsweise das Abbilden (langfristiger) Präferenzen als Kriterium herangezogen, so ergibt sich ein logischer Fehler in der normativen Debatte, da – wie zuvor angesprochen – nicht davon auszugehen ist, dass alle Personen gleiche Präferenzen besitzen. Dem Kriterium der Unvermeidbarkeit von Nudges steht zudem gegenüber, dass Nudges zumindest in ihrem ursprünglichen Sinne im Gegensatz zu Gesetzen, Geboten oder Verboten keinen Zwang ausüben. Demnach zählen alternativlose Entscheidungen per Definition nicht zum Anwendungsbereich des Nudgings. In Bezug auf das Kriterium manipulativer Intentionen ergibt sich die Frage, inwiefern Intentionen von Entscheidungsarchitekt*innen überhaupt bewertet werden können, da sie nicht offengelegt werden. Entscheidungsarchitekturen sind darüber hinaus nie vollständig neutral. Unkontrollierbare soziale Einflüsse oder vorgegebene Entscheidungsstrukturen beeinflussen ohne Frage in jeder Umgebung die Entscheidungen von Individuen (Sunstein 2015).

Diese Widersprüche rücken Kriterien in den Vordergrund, die sich damit befassen, wer die Entscheidungsarchitekt*innen und wer die Zielgruppen eines Nudges sind. Was Thaler und Sunstein (2008) in ihrem einflussreichen Werk nicht thematisieren, ist die Frage, ob ein Eingreifen politischer Entscheidungsträger*innen in die verschiedenen Lebensbereiche und Entscheidungen der Bürger*innen überhaupt legitim ist und inwiefern diese bewerten können, was „richtiges“ Verhalten ist (Rebonato 2014). Intransparente Nudges und der Eindruck der Manipulation können bei den Bürger*innen zu Misstrauen in die Regierung oder politische Entscheidungsträger*innen führen, woraus wiederum Reaktanz und Resignation resultieren kann (Felsen et al. 2013). Laut Sunstein und Reisch (2013) wirken Nudges zudem besonders in uninformierten und formal weniger gebildeten Teilen der Gesellschaft. Gerade deshalb kann Nudging bedenklich sein denn es versucht, das Verhalten derjenigen zu beeinflussen, die tendenziell weniger gut in der Lage sind, einen Nudge zu erkennen (Goodwin 2012).

6 Fazit

Dieser Beitrag beschäftigte sich mit der Anwendung von Nudging-Strategien im Kontext der politischen Wahlkampfkommunikation. Jedoch wurde zuletzt auch diskutiert, dass verhaltensökonomisch fundierte Strategien zur Beeinflussung von Ent-

scheidungen dem wohlfahrtsorientierten Prinzip, welches in der ursprünglichen Konzeptualisierung von Nudging gezeichnet wurde, teilweise widerspricht. Die Beispiele aus dem digitalen Wahlkampf zur Bundestagswahl 2021 unterstreichen, dass die Grenzen zwischen Online- und Offline-Verhalten aber auch zwischen (politischer) Kommunikation, Persuasion, Manipulation und Nudging fließend sind. Auch wenn die Effektivität der Anwendung von Nudges in Wahlkampfperioden noch nicht abschließend geklärt werden kann, bestehen ethische Bedenken in Bezug auf die Legitimität der Politik, als Entscheidungsarchitekt*innen aktiv zu werden – insbesondere in Wahlkampfperioden. Es sollte daher im Interesse der Politik liegen, einen offenen gesellschaftlichen Dialog über den Einsatz und die Transparenz von Nudging-Strategien zu initiieren. Wo genau die Grenzen zwischen Verdecktheit und Transparenz, zwischen prosozialer Intention und Manipulation liegt, bleibt letztendlich jedoch eine Herausforderung, der sich Forschung und Praxis stellen müssen.

Literatur

- Aleman, J., Del Val, E., Alberola, J. & García-Fornes, A. (2019). Enhancing the privacy risk awareness of teenagers in online social networks through soft-paternalism mechanisms. *International Journal of Human-Computer Studies*, 129, 27–40. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2019.03.008>
- Benartzi, S., Beshears, J., Milkman, K. L., Sunstein, C. R., Thaler, R. H., Shankar, M., Tucker-Ray, W., Congdon, W. J., & Galing, S. (2017). Should governments invest more in nudging? *Psychological Science*, 28(8), 1041–1055. <https://doi.org/10.1177/0956797617702501>
- Caraban, A., Karapanos, E., Gonçalves, D., & Campos, P. (2019, Mai). 23 ways to nudge: A review of technology-mediated nudging in human-computer interaction. In *Proceedings of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (S. 1–15). <https://doi.org/10.1145/3290605.3300733>
- Clavien, C. (2018). Ethics of nudges: A general framework with a focus on shared preference justifications. *Journal of Moral Education*, 47(3), 366–382. <https://doi.org/10.1080/03057240.2017.1408577>
- Congiu, L., & Moscati, I. (2021). A review of nudges: Definitions, justifications, effectiveness. *Journal of Economic Surveys*, 36(1), 188–213. <https://doi.org/10.1111/joes.12453>
- Dahlberg, L. (2001). The Internet and democratic discourse: Exploring the prospects of online deliberative forums extending the public sphere. *Information, Communication & Society*, 4(4), 615–633. <https://doi.org/10.1080/13691180110097030>
- Dale, A., & Strauss, A. (2009). Don't forget to vote: Text message reminders as a mobilization tool. *American Journal of Political Science*, 53(4), 787–804. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5907.2009.00401.x>
- Debnath, R., & Bardhan, R. (2020). India nudges to contain COVID-19 pandemic: A reactive public policy analysis using machine-learning based topic modelling. *PLOS ONE*, 15(9), 1–25. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238972>

- Felsen, G., Castelo, N., & Reiner, P. (2013). Decisional enhancement and autonomy: Public attitudes towards overt and covert nudges. *Judgment and Decision Making*, 8(3), 202–213. <https://doi.org/10.1037/t24944-000>
- Franzen, A., & Mader, S. (2020). Can climate skeptics be convinced? The effect of nature videos on environmental concern. *Sustainability*, 12(7), 1–12. <https://doi.org/10.3390/su12072972>
- Goodwin, T. (2012). Why we should reject ‘Nudge’. *Politics*, 32(2), 85–92. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9256.2012.01430.x>
- Hansen, P. G., & Jespersen, A. M. (2013). Nudge and the manipulation of choice: A framework for the responsible use of the nudge approach to behaviour change in public policy. *European Journal of Risk Regulation*, 4(1), 3–28. <https://doi.org/10.1017/S1867299X00002762>
- Heidbrink, L., & Klonschinski, A. (2018). Nudges, Transparenz und Autonomie: eine normativ gehaltvolle Kategorisierung von Maßnahmen des Nudging. *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung*, 87(1), 15–27. <https://doi.org/10.3790/vjh.87.1.15>
- Hummel, D., & Maedche, A. (2016). How effective is nudging? A quantitative review on the effect sizes and limits of empirical nudging studies. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 80, 47–58. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2019.03.005>
- Jensen, M. (2017). *Bitte nicht stupsen?! Wahrnehmung und Akzeptanz verschiedener Nudges durch deutsche Staatsbürger*. Abgerufen von https://opus.hs-osnabrueck.de/files/1608/Jensen_CCJ_2017.pdf
- Johann, M. (2020). *Dialogorientierte Unternehmenskommunikation in den sozialen Medien. Langfristige Entwicklungen und Einflüsse auf organisationale Beziehungen*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-31208-4>
- Johann, M. (2022). Political participation in transition: Internet memes as a form of political expression in social media. *Studies in Communication Sciences*, 22(1), 149–164. <https://doi.org/10.24434/j.scoms.2022.01.3005>
- Johann, M., & Bülow, L. (2019). One does not simply create a meme: Conditions for the diffusion of Internet memes. *International Journal of Communication*, 13, 1720–1742.
- Johann, M., & Oswald, M. (2019). Das partizipative Potenzial von Wahlwerbespots. Eine Analyse der Narrative und der Anschlusskommunikation in YouTube-Nutzerkommentaren. In C. Schicha (Hrsg.), *Wahlwerbespots zur Bundestagswahl 2017. Analysen und Anschlussdiskurse über parteipolitische Kurzfilme in Deutschland* (S. 429–444). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-24405-7_21
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. London: Penguin.
- Kim, Y., & Chen, H. T. (2016). Social media and online political participation: The mediating role of exposure to cross-cutting and like-minded perspectives. *Telematics and Informatics*, 33(2), 320–330. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2015.08.008>
- Kitkowska, A., Shulman, Y., Martucci, L. A., & Wastlund, E. (2020). Psychological effects and their role in online privacy interactions: A review. *IEEE Access*, 8, 21236–21260. <https://doi.org/10.1109/access.2020.2969562>
- Krosnick, J. A. (1991). The stability of political preferences: Comparisons of symbolic and nonsymbolic attitudes. *American Journal of Political Science*, 35(3), 547–576. <https://doi.org/10.2307/2111553>
- Lalot, F., Quiamzade, A., & Falomir-Pichastor, J. M. (2019). How many migrants are people willing to welcome into their country? The effect of numerical anchoring on migrants’ acceptance. *Journal of Applied Social Psychology*, 49(6), 361–371. <https://doi.org/10.1111/jasp.12588>

- Lin, Y., Osman, M., & Ashcroft, R. (2017). Nudge: concept, effectiveness, and ethics. *Basic and Applied Social Psychology*, 39(6), 293–306. <https://doi.org/10.1080/01973533.2017.1356304>
- Mann, C. B., Arceneaux, K., & Nickerson, D. W. (2020). Do negatively framed messages motivate political participation? Evidence from four field experiments. *American Politics Research*, 48(1), 3–21. <https://doi.org/10.1177/1532673X19840732>
- Marschall, S., & Schultze, M. (2012). Voting advice applications and their effect on voter turnout: the case of the German Wahl–O–Mat. *International Journal of Electronic Governance*, 5(3–4), 349–366. <https://doi.org/10.1504/IJEG.2012.051314>
- McChesney, F. S. (2013). Behavioral economics: Old wine in irrelevant new bottles?. *Supreme Court Economic Review*, 21(1), 43–76.
- Mertens, S., Herberz, M., Hahnel, U. J., & Brosch, T. (2022). The effectiveness of nudging: A meta-analysis of choice architecture interventions across behavioral domains. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 119(1), 1–10. <https://doi.org/10.1073/pnas.2107346118>
- Meredith, M., & Salant, Y. (2013). On the causes and consequences of ballot order effects. *Political Behavior*, 35(1), 175–197. <https://doi.org/10.1007/s11109-011-9189-2>
- Nabi, R. L., Walter, N., Oshidary, N., Endacott, C. G., Love-Nichols, J., Lew, Z. J., & Aune, A. (2020). Can emotions capture the elusive gain-loss framing effect? A meta-analysis. *Communication Research*, 47(8), 1107–1130. <https://doi.org/10.1177/0093650219861256>
- Nickerson, D. W., & Rogers, T. (2010). Do you have a voting plan? Implementation intentions, voter turnout, and organic plan making. *Psychological Science*, 21(2), 194–199. <https://doi.org/10.1177/0956797609359326>
- Peacock, C., Scacco, J. M., & Jomini Stroud, N. (2019). The deliberative influence of comment section structure. *Journalism*, 20(6), 752–771. <https://doi.org/10.1177/1464884917711791>
- Pennycook, G., McPhetres, J., Zhang, Y., Lu, J. G., & Rand, D. G. (2020). Fighting COVID-19 misinformation on social media: Experimental evidence for a scalable accuracy-nudge intervention. *Psychological Science*, 31(7), 770–780. <https://doi.org/10.1177/0956797620939054>
- Puaschunder, J. M. (2017). Ethical decision making under social uncertainty: An introduction to Überethality. *Sustainable Production and Consumption*, 12, 78–89. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2017.05.005>
- Rebonato, R. (2014). A critical assessment of Libertarian Paternalism. *Journal of Consumer Policy*, 37(3), 357–396. <https://doi.org/10.1007/s10603-014-9265-1>
- Renaud, K., & Zimmermann, V. (2018). Ethical guidelines for nudging in information security & privacy. *International Journal of Human-Computer Studies*, 120, 22–35. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2018.05.011>
- Reynolds, A., & Steenbergen, M. (2006). How the world votes: the political consequences of ballot design, innovation and manipulation. *Electoral Studies*, 25(3), 570–598. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2005.06.009>
- Rivers, N., Shenstone-Harris, S., & Young, N. (2017). Using nudges to reduce waste? The case of Toronto’s plastic bag levy. *Journal of Environmental Management*, 188, 153–162. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2016.12.009>
- Schmidt, A. T., & Engelen, B. (2020). The ethics of nudging: An overview. *Philosophy Compass*, 15(4), 1–13. <https://doi.org/10.1111/phc3.12658>
- Shulman, H. C., & Levine, T. R. (2012). Exploring social norms as a group-level phenomenon: Do political participation norms exist and influence political participation on college campuses?. *Journal of Communication*, 62(3), 532–552. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2012.01642.x>
- Sunstein, C. R. (2015). The ethics of nudging. *Yale Journal on Regulation*, 32(2), 413–450.

- Sunstein, C. R. (2017). Nudges that fail. *Behavioural Public Policy*, 1(1), 4–25. <https://doi.org/10.1017/bpp.2016.3>
- Sunstein, C. R. (2019). Nudging: a very short guide. *Business Economics*, 54(2), 127–129. <https://doi.org/10.1057/s11369-018-00104-5>
- Sunstein, C. R., & Reisch, L. A. (2013). Green by default. *Kyklos*, 66(3), 398–402. <https://doi.org/10.1111/kykl.12028>
- Szaszi, B., Palinkas, A., Palfi, B., Szollosi, A., & Aczel, B. (2018). A systematic scoping review of the choice architecture movement: Toward understanding when and why nudges work. *Journal of Behavioral Decision Making*, 31(3), 355–366. <https://doi.org/10.1002/bdm.2035>
- Tannenbaum, D., Fox, C. R., & Rogers, T. (2017). On the misplaced politics of behavioural policy interventions. *Nature Human Behaviour*, 1, 1–7. <https://doi.org/10.1038/s41562-017-0130>
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale: Yale University Press.
- Toner, J., Allen-Collinson, J., & Jones, L. (2021). “I guess I was surprised by an app telling an adult they had to go to bed before half ten”: A phenomenological exploration of behavioural “nudges.” *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/2159676x.2021.1937296>
- Vlaev, I., King, D., Dolan, P., & Darzi, A. (2016). The theory and practice of “nudging”: changing health behaviors. *Public Administration Review*, 76(4), 550–561. <https://doi.org/10.1111/puar.12564>
- Wang, Y., Leon, P. G., Scott, K., Chen, X., Acquisti, A., & Cranor, L. F. (2013). Privacy nudges for social media: An exploratory Facebook study. *WWW 2013 Companion – Proceedings of the 22nd International Conference on World Wide Web*, 763–770.
- Wecker, A., Kuflik, T., & Stock, O. (2020, Juli). Reflections on persuasive and digital nudging methods for cultural heritage. In *Adjunct Publication of the 28th ACM Conference on User Modeling, Adaptation and Personalization* (S. 370–372). <https://doi.org/10.1145/3386392.3399285>
- Wilkinson, T. M. (2013). Nudging and manipulation. *Political Studies*, 61(2), 341–355. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9248.2012.00974.x>
- Zhang, W., Yang, T., & Tangi Perrault, S. (2021, Mai). Nudge for reflection: More than just a channel to political knowledge. In *Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (S. 1–10). <https://doi.org/10.1145/3411764.3445274>