JANINA ESSIG

Grüne Nudges

Recht der Nachhaltigen Entwicklung 31

Mohr Siebeck

Recht der Nachhaltigen Entwicklung

herausgegeben von Wolfgang Kahl

31



Janina Essig

Grüne Nudges

Ein Beitrag zur Instrumentendebatte im Umweltrecht

Janina Essig, geboren 1993; Studium der Rechtswissenschaften an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg und an der Lund University (Schweden); Rechtsreferendariat am Landgericht Karlsruhe; Rechtsanwältin in Karlsruhe; 2023 Promotion.

Zugleich Dissertation Heidelberg 2024

ISBN 978-3-16-163704-9 / eISBN 978-3-16-163705-6 DOI 10.1628/978-3-16-163705-6

ISSN 1862-0426 / eISSN 2569-4227 (Recht der Nachhaltigen Entwicklung)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind über https://dnb.dnb.de abrufbar.

© 2024 Mohr Siebeck Tübingen. www.mohrsiebeck.com

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für die Verbreitung, Vervielfältigung, Übersetzung und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Das Buch wurde von Laupp & Göbel in Gomaringen auf alterungsbeständiges Werkdruckpapier gedruckt und von der Buchbinderei Nädele in Nehren gebunden.

Printed in Germany.

Vorwort

Die vorliegende Arbeit wurde im Wintersemester 2023/24 von der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg als Dissertation angenommen. Für die Veröffentlichung wurde die Arbeit aktualisiert und auf den Stand von Anfang Februar 2024 gebracht.

Besonderer Dank gilt allen voran meinem Doktorvater Herrn *Prof. Dr. Dr. h.c. Wolfgang Kahl.* Er hat mein Promotionsvorhaben aufgrund der Corona-Pandemie überwiegend digital, dadurch aber keinesfalls minder engagiert und zielführend betreut und gefördert. Insbesondere möchte ich ihm für seine konstruktive Kritik, zahlreiche wertvolle Anregungen, die kurzfristige Beantwortung jedweder Frage und die zügige Korrektur der Arbeit danken. Für die ebenfalls äußerst zügige Erstellung des Zweitgutachtens gebührt Herrn *Prof. Dr. h.c. mult. Eberhard Schmidt-Aβmann* großer Dank. Frau *PD Dr. Katarina Weilert* danke ich für die angenehme Leitung der Disputation.

Herrn *Prof. Dr. Werner Finger* möchte ich dafür danken, dass er große Teile der Arbeit Korrektur gelesen hat und mir stets für bereichernde fachliche Diskussionen zur Verfügung stand. Großer Dank gebührt auch *Lea Kuhmann* und *Marie-Christine Barth* nicht nur für die Korrekturlektüre von Teilen des Manuskripts, sondern auch dafür, dass sie mich in den anstrengenden Phasen der Dissertationszeit aufgemuntert, abgelenkt und zum Lachen gebracht haben.

Besonders danken möchte ich meinen Großeltern und Geschwistern, die mich immer liebevoll unterstützt, mitgefiebert, mitgelitten und am Ende mitgefeiert haben. Mein Verlobter Kevin Dezenter war für mich ein Ruhepol und hat mir während der gesamten Promotionszeit den Rücken gestärkt und freigehalten. Dafür danke ich ihm von Herzen. Der größte Dank gebührt schließlich meinen Eltern Prof. Dr. Andreas und Christine Essig für ihre bedingungslose materielle und emotionale Unterstützung während meiner gesamten Ausbildung. Ihr beständiger Zuspruch und ihr unerschütterliches Vertrauen in meine Fähigkeiten haben mich bestärkt und motiviert. Ihnen ist diese Arbeit gewidmet.

Karlsruhe, im Mai 2024

Janina Essig

Inhaltsübersicht

VO	IWOIL	V
Inł	naltsverzeichnis	XI
Αb	kürzungsverzeichnis	XIX
Eir	nleitung	1
A.	Aktueller Hintergrund	1
В.	Ein "Stups" in die richtige Richtung: Das Nudging-Konzept von Thaler und Sunstein	3
C.	Nudging in der deutschen und europäischen Umweltpolitik	5
D.	Untersuchungsgegenstand und -ziel	6
E.	Gang der Untersuchung	8
§ 1	Theoretische Grundlagen des Nudging	11
A.	Die (verhaltens-)ökonomischen Grundlagen: Der Homo Oeconomicus und seine Grenzen	11
В.	Das Zwei-System-Modell	31
C.	Der Homo Oeconomicus und die verhaltensökonomische Kritik in der Rechtswissenschaft	33
D.	Fazit	37
§ 2	Grüne Nudges: Begriffsklärung	39
A.	Intendierte Verhaltenslenkung	39
В.	Funktions- und Wirkungsweise	40
C.	Keine Gebote und Verbote	44
D.	Keine starken wirtschaftlichen Anreize	49
E.	Leichte Umgehung	50

VIII	Inhaltsübersich

F.	Zweck	51
G.	Fazit	56
§ 3	Grüne Nudges und Umweltprinzipien	59
A.	Verursacherprinzip	59
В.	Nachhaltigkeitsprinzip	62
С.	Vorsorgeprinzip	67
D.	Kooperationsprinzip	70
E.	Fazit	72
	Grüne Nudges: Erscheinungsformen d Leistungspotenzial	75
A.	Ursachen für umweltschädliches (Konsum-) Verhalten	75
В.	Grüne Nudges und Umweltverhalten	80
<i>C</i> .	Grüne Nudges und Umweltbewusstsein	132
D.	Fazit	136
§ 5	Grüne Nudges: Verfassungsrechtlicher Rahmen	149
A.	Grundrechte der Nudge-Adressaten	149
В.	Grundrechte Dritter	178
<i>C</i> .	Fazit	183
§6	Grüne Nudges: Abgrenzung zu und Vergleich mit den	
	nstigen Instrumenten des Umweltrechts	187
A.	Ordnungsrechtliche Instrumente	188
В.	Ökonomische Instrumente	194
<i>C</i> .	Konsensuale und informale Instrumente	209
D.	Informationelle Instrumente	217
E.	Fazit	232

	Inhaltsübersicht	IX
Sch	llussfolgerungen und Ausblick	237
A.	Grünes Nudging und die Ökokrise	237
В.	Schwächen und Kritik	252
<i>C</i> .	Stärken und Perspektiven	260
Lite	eraturverzeichnis	267
Sac	hregister	295

Inhaltsverzeichnis

Voi	rwort		V
Inh	altsüb	ersicht	VII
Ab	kürzur	ngsverzeichnis	XIX
Ein	leitung	g	1
A.	Aktuel	ller Hintergrund	1
В.		Stups" in die richtige Richtung: Das Nudging-Konzept naler und Sunstein	3
C.		ng in der deutschen und europäischen Umweltpolitik	5
D.	Unters	suchungsgegenstand und -ziel	6
E.	Gang a	der Untersuchung	8
§ 1 '	Theore	etische Grundlagen des Nudging	11
A.	Die (v	erhaltens-)ökonomischen Grundlagen:	
		omo Oeconomicus und seine Grenzen	11
I.	Der H	omo Oeconomicus	12
	1. Prä	ferenzen und Restriktionen	12
	2. Die	Rationalität und Eigennützigkeit der Entscheidung	14
II.	Die K	ritik der Verhaltensökonomik	16
	1. Beg	grenzte Rationalität	17
	a)	Urteilsbildung	17
		aa) Begrenzte Informationsaufnahmefähigkeit	18
		bb) Verfügbarkeitsheuristik	19
		cc) Repräsentationsheuristik	20
		dd) Ankerheuristik und Ankereffekt	21
		ee) Systematische Selbstüberschätzung und	
		selbstwertdienliche Verzerrung	21
	b)	Entscheidungsfindung	22
		aa) Verlustaversion und Sicherheitseffekt	23

	bb) Besitzeffekt cc) Status Quo Bias dd) Aversion gegen Extreme ee) Framing-Effekt ff) Sozialer Einfluss 2. Begrenzte Willensstärke 3. Begrenztes Eigeninteresse	24 24 25 25 27 28 30
В.	Das Zwei-System-Modell	31
C. I. II.	Der Homo Oeconomicus und die verhaltensökonomische Kritik in der Rechtswissenschaft Die ökonomische Analyse des Rechts (Law and Economics) Die verhaltensökonomische Analyse des Rechts (Behavioral Law and Economics)	33 33
	 Positive und normative Dimension Liberaler Paternalismus 	35 35
D.	Fazit	37
§ 2	Grüne Nudges: Begriffsklärung	39
A.	Intendierte Verhaltenslenkung	39
<i>B</i> . I.	Funktions- und Wirkungsweise	40
II.	verhaltensökonomischen und psychologischen Erkenntnissen Präferenz- bzw. Willensbeeinflussung	40 43
C. I. II.	Keine Gebote und Verbote	44 45
III.	Entscheidungsoptionen als Nudge	47 48
D.	Keine starken wirtschaftlichen Anreize	49
E.	Leichte Umgehung	50
<i>F</i> . I.	Zweck	51
II.	zwingendes Definitionsmerkmal	51 54
G	Fazit	56

A. Verursacherprinzip 59 B. Nachhaltigkeitsprinzip 62 C. Vorsorgeprinzip 70 E. Fazit 72 § 4 Grüne Nudges: Erscheinungsformen 10 und Leistungspotenzial 75 A. Ursachen für umweltschädliches (Konsum-) Verhalten 75 I. Umweltbewusstsein 76 II. Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten 77 1. Psychologische Gründe 78 2. Strukturelle Gründe und Low-Cost-Theorie 79 B. Grüne Nudges und Umweltverhalten 80 I. Reflexionsanregende Grüne Nudges 81 1. Begriff 81 2. Informatives Grünes Nudging 82 a) Umweltzeichen und Produktkennzeichnungen 83 aa) Beschreibung 83 bb Beispiele 84 (1) EU-Energielabel 84 (2) Probleme "Labelflut" und "Greenwashing" 91 (3) Lösungsansätze 92 b) Feedback 95 aa) Beschreibung 95 bb) Beispiele 95 (1) Technische Anzeigegeräte 95 (2) Smart Meter 97 </th <th></th> <th></th> <th>Inhaltsverzeichnis</th> <th>XIII</th>			Inhaltsverzeichnis	XIII
B. Nachhaltigkeitsprinzip 62 C. Vorsorgeprinzip 67 D. Kooperationsprinzip 70 E. Fazit 72 § 4 Grüne Nudges: Erscheinungsformen 75 und Leistungspotenzial 75 A. Ursachen für umweltschädliches (Konsum-) Verhalten 75 I. Umweltbewusstsein 76 II. Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten 77 1. Psychologische Gründe 78 2. Strukturelle Gründe und Low-Cost-Theorie 79 B. Grüne Nudges und Umweltverhalten 80 1. Reflexionsanregende Grüne Nudges 81 1. Begriff 81 2. Informatives Grünes Nudging 82 a) Umweltzeichen und Produktkennzeichnungen 83 aa) Beschreibung 83 bb) Beispiele 84 (1) EU-Energielabel 84 (2) Blauer Engel 86 cc) Leistungspotenzial 88 (2) Probleme "Labelflut" und "Greenwashing" 91 (3) Lösungsansätze 92 b) Feedback 95 aa) Beschreibung 95 bb) Beispiele 95	§ 3	Grüne	Nudges und Umweltprinzipien	59
C. Vorsorgeprinzip 67 D. Kooperationsprinzip 70 E. Fazit 72 § 4 Grüne Nudges: Erscheinungsformen 12 und Leistungspotenzial 75 A. Ursachen für umweltschädliches (Konsum-) Verhalten 75 I. Umweltbewusstsein 76 II. Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten 77 1. Psychologische Gründe 78 2. Strukturelle Gründe und Low-Cost-Theorie 79 B. Grüne Nudges und Umweltverhalten 80 I. Reflexionsanregende Grüne Nudges 81 1. Begriff 81 2. Informatives Grünes Nudging 82 a) Umweltzeichen und Produktkennzeichnungen 83 aa) Beschreibung 83 bb) Beispiele 84 (1) EU-Energielabel 84 (2) Blauer Engel 86 cc) Leistungspotenzial 88 (2) Probleme "Labelflut" und "Greenwashing" 91 (3) Lösungsansätze 92 b) Feedback 95 aa) Beschreibung 95 bb) Beispiele	A.	Verurs	acherprinzip	59
D. Kooperationsprinzip 70 E. Fazit 72 § 4 Grüne Nudges: Erscheinungsformen 75 und Leistungspotenzial 75 A. Ursachen für umweltschädliches (Konsum-) Verhalten 75 I. Umweltbewusstsein 76 II. Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten 77 1. Psychologische Gründe 78 2. Strukturelle Gründe und Low-Cost-Theorie 79 B. Grüne Nudges und Umweltverhalten 80 I. Reflexionsanregende Grüne Nudges 81 1. Begriff 81 2. Informatives Grünes Nudging 82 a) Umweltzeichen und Produktkennzeichnungen 83 aa) Beschreibung 83 bb) Beispiele 84 (1) EU-Energielabel 84 (2) Blauer Engel 86 cc) Leistungspotenzial 88 (2) Probleme "Labelflut" und "Greenwashing" 91 (3) Lösungsansätze 92 b) Feedback 95 aa) Beschreibung 95 bb) Beispiele 95 (1) Technische Anzeigegeräte 95 (2) Smart Meter 97	В.	Nachh	altigkeitsprinzip	62
E. Fazit 72 § 4 Grüne Nudges: Erscheinungsformen 10 und Leistungspotenzial 75 A. Ursachen für umweltschädliches (Konsum-) Verhalten 75 I. Umweltbewusstsein 76 II. Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten 77 1. Psychologische Gründe 78 2. Strukturelle Gründe und Low-Cost-Theorie 79 B. Grüne Nudges und Umweltverhalten 80 I. Reflexionsanregende Grüne Nudges 81 1. Begriff 81 2. Informatives Grünes Nudging 82 a) Umweltzeichen und Produktkennzeichnungen 83 aa) Beschreibung 83 bb) Beispiele 84 (1) EU-Energielabel 84 (2) Blauer Engel 86 (c) Leistungspotenzial 88 (2) Probleme "Labelflut" und "Greenwashing" 91 (3) Lösungsansätze 92 b) Feedback 95 aa) Beschreibung 95 bb) Beispiele 95 (1) Technische Anzeigegeräte 95 (2) Smart Meter 97 (c) Leistungspotenzial 99	C.	Vorsor	geprinzip	67
§ 4 Grüne Nudges: Erscheinungsformen 75 A. Ursachen für umweltschädliches (Konsum-) Verhalten 75 I. Umweltbewusstsein 76 II. Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten 77 1. Psychologische Gründe 78 2. Strukturelle Gründe und Low-Cost-Theorie 79 B. Grüne Nudges und Umweltverhalten 80 I. Reflexionsanregende Grüne Nudges 81 1. Begriff 81 2. Informatives Grünes Nudging 82 a) Umweltzeichen und Produktkennzeichnungen 83 aa) Beschreibung 83 bb) Beispiele 84 (1) EU-Energielabel 84 (2) Blauer Engel 86 cc) Leistungspotenzial 88 (1) Einkaufshilfe für Verbraucher 88 (2) Probleme "Labelflut" und "Greenwashing" 91 (3) Lösungsansätze 92 b) Feedback 95 aa) Beschreibung 95 bb) Beispiele 95 (1) Technische Anzeigegeräte 95 (2) Smart Meter 97 cc) Leistungspotenzial 99 (1) (Un)Sichtbarkeit	D.	Koope	rationsprinzip	70
und Leistungspotenzial 75 A. Ursachen für umweltschädliches (Konsum-) Verhalten 75 I. Umweltbewusstsein 76 II. Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten 77 1. Psychologische Gründe 78 2. Strukturelle Gründe und Low-Cost-Theorie 79 B. Grüne Nudges und Umweltverhalten 80 I. Reflexionsanregende Grüne Nudges 81 1. Begriff 81 2. Informatives Grünes Nudging 82 a) Umweltzeichen und Produktkennzeichnungen 83 aa) Beschreibung 83 bb) Beispiele 84 (1) EU-Energielabel 84 (2) Blauer Engel 86 cc) Leistungspotenzial 88 (2) Probleme "Labelflut" und "Greenwashing" 91 (3) Lösungsansätze 92 b) Feedback 95 aa) Beschreibung 95 bb) Beispiele 95 (1) Technische Anzeigegeräte 95 (2) Smart Meter 97 cc) Leistungspotenzial 99 (1) (Un)Sichtbarkeit von Umweltproblemen 99 (2) Art und Weise des Feedb	E.	Fazit .		72
I. Umweltbewusstsein 76 II. Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten 77 1. Psychologische Gründe 78 2. Strukturelle Gründe und Low-Cost-Theorie 79 B. Grüne Nudges und Umweltverhalten 80 I. Reflexionsanregende Grüne Nudges 81 1. Begriff 81 2. Informatives Grünes Nudging 82 a) Umweltzeichen und Produktkennzeichnungen 83 aa) Beschreibung 83 bb Beispiele 84 (1) EU-Energielabel 84 (2) Blauer Engel 86 cc) Leistungspotenzial 88 (1) Einkaufshilfe für Verbraucher 88 (2) Probleme "Labelflut" und "Greenwashing" 91 (3) Lösungsansätze 92 b) Feedback 95 aa) Beschreibung 95 bb) Beispiele 95 (1) Technische Anzeigegeräte 95 (2) Smart Meter 97 cc) Leistungspotenzial 99 (1) (Un)Sichtbarkeit von Umweltproblemen 99 (2) Art und Weise des Feedbacks 100				75
II. Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten 77 1. Psychologische Gründe 78 2. Strukturelle Gründe und Low-Cost-Theorie 79 B. Grüne Nudges und Umweltverhalten 80 I. Reflexionsanregende Grüne Nudges 81 1. Begriff 81 2. Informatives Grünes Nudging 82 a) Umweltzeichen und Produktkennzeichnungen 83 aa) Beschreibung 83 bb Beispiele 84 (1) EU-Energielabel 84 (2) Blauer Engel 86 cc) Leistungspotenzial 88 (1) Einkaufshilfe für Verbraucher 88 (2) Probleme "Labelflut" und "Greenwashing" 91 (3) Lösungsansätze 92 b) Feedback 95 aa) Beschreibung 95 bb) Beispiele 95 (1) Technische Anzeigegeräte 95 (2) Smart Meter 97 cc) Leistungspotenzial 99 (1) (Un)Sichtbarkeit von Umweltproblemen 99 (2) Art und Weise des Feedbacks 100	A.			75
1. Psychologische Gründe 78 2. Strukturelle Gründe und Low-Cost-Theorie 79 B. Grüne Nudges und Umweltverhalten 80 I. Reflexionsanregende Grüne Nudges 81 1. Begriff 81 2. Informatives Grünes Nudging 82 a) Umweltzeichen und Produktkennzeichnungen 83 aa) Beschreibung 83 bb) Beispiele 84 (1) EU-Energielabel 84 (2) Blauer Engel 86 cc) Leistungspotenzial 88 (1) Einkaufshilfe für Verbraucher 88 (2) Probleme "Labelflut" und "Greenwashing" 91 (3) Lösungsansätze 92 b) Feedback 95 aa) Beschreibung 95 bb) Beispiele 95 (1) Technische Anzeigegeräte 95 (2) Smart Meter 97 cc) Leistungspotenzial 99 (1) (Un)Sichtbarkeit von Umweltproblemen 99 (2) Art und Weise des Feedbacks 100				76
2. Strukturelle Gründe und Low-Cost-Theorie 79 B. Grüne Nudges und Umweltverhalten 80 I. Reflexionsanregende Grüne Nudges 81 1. Begriff 81 2. Informatives Grünes Nudging 82 a) Umweltzeichen und Produktkennzeichnungen 83 aa) Beschreibung 83 bb) Beispiele 84 (1) EU-Energielabel 84 (2) Blauer Engel 86 cc) Leistungspotenzial 88 (1) Einkaufshilfe für Verbraucher 88 (2) Probleme "Labelflut" und "Greenwashing" 91 (3) Lösungsansätze 92 b) Feedback 95 aa) Beschreibung 95 bb) Beispiele 95 (1) Technische Anzeigegeräte 95 (2) Smart Meter 97 cc) Leistungspotenzial 99 (1) (Un)Sichtbarkeit von Umweltproblemen 99 (2) Art und Weise des Feedbacks 100	II.			
B. Grüne Nudges und Umweltverhalten 80 I. Reflexionsanregende Grüne Nudges 81 1. Begriff 81 2. Informatives Grünes Nudging 82 a) Umweltzeichen und Produktkennzeichnungen 83 aa) Beschreibung 83 bb) Beispiele 84 (1) EU-Energielabel 84 (2) Blauer Engel 86 cc) Leistungspotenzial 88 (1) Einkaufshilfe für Verbraucher 88 (2) Probleme "Labelflut" und "Greenwashing" 91 (3) Lösungsansätze 92 b) Feedback 95 aa) Beschreibung 95 bb) Beispiele 95 (1) Technische Anzeigegeräte 95 (2) Smart Meter 97 cc) Leistungspotenzial 99 (1) (Un)Sichtbarkeit von Umweltproblemen 99 (2) Art und Weise des Feedbacks 100				78 79
(4) Umsetzungsmöglichkeiten und -schwierigkeiten 101		Reflex 1. Beg 2. Info a)	ionsanregende Grüne Nudges griff primatives Grünes Nudging Umweltzeichen und Produktkennzeichnungen aa) Beschreibung bb) Beispiele (1) EU-Energielabel (2) Blauer Engel cc) Leistungspotenzial (1) Einkaufshilfe für Verbraucher (2) Probleme "Labelflut" und "Greenwashing" (3) Lösungsansätze Feedback aa) Beschreibung bb) Beispiele (1) Technische Anzeigegeräte (2) Smart Meter cc) Leistungspotenzial (1) (Un)Sichtbarkeit von Umweltproblemen (2) Art und Weise des Feedbacks (3) Verbindung mit ökonomischen Anreizen (4) Umsetzungsmöglichkeiten und -schwierigkeiten	80 81 81 82 83 84 84 86 88 91 92 95 95 95 97 99 100 101 101

		bb) Beispiele	103
		(1) Grüne Fußspuren zum Mülleimer	103
		(2) "Klick"-Aufkleber	103
		cc) Leistungspotenzial	104
	3. Gr	üne Selbstbindungsmöglichkeiten	105
	a)	Beschreibung	105
	b)	Beispiel: "Stick.com"	105
	c)	Leistungspotenzial	106
	4. Pfl	icht zur aktiven Wahl	106
	a)	Beschreibung	106
	b)	Beispiel: Wahl des Energietarifs	107
	c)	Leistungspotenzial	107
II.	Influe	enzierende Grüne Nudges	109
		griff	109
		rüne Standardvorgaben	110
	a)	Beschreibung	110
	b)	Beispiele	111
	ĺ	aa) Grüne Grundversorgung	111
		bb) "Beidseitiger Druck" als Voreinstellung	114
		cc) Reduzierung der Teller- oder Portionsgröße	115
	c)	Leistungspotenzial	116
		aa) Belastbare Lenkungswirkung	116
		bb) Umsetzungsmöglichkeiten und -schwierigkeiten	117
		cc) Akzeptanz	119
	3. Gr	ünes Framing	119
	a)	Beschreibung	119
	b)	Beispiele	121
		aa) Umweltfreundliche Speisekarte	121
		bb) Vorrangige Positionierung von umweltfreundlichen	
		Produkten und Speisen	122
	c)	Leistungspotenzial	123
		aa) Lenkungswirkung	123
		bb) Besonderes Potenzial im Bereich Ernährung	123
		cc) Umsetzungsmöglichkeiten und -schwierigkeiten	124
		üne soziale Normen	125
	a)	Beschreibung	125
	b)	Beispiele	126
		aa) Verbrauchsvergleich in der Strom- oder Gasrechnung	126
	,	bb) Wiederverwendung von Handtüchern	127
	c)	Leistungspotenzial	128
		aa) Lenkungswirkung	128
		bb) Unerwünschter Boomerang-Effekt	129
		cc) Umsetzungsmöglichkeiten und -schwierigkeiten	130

	Inhaltsverzeichnis	XV
	dd) Öffentlicher Druck und Wettbewerbssituationen	131
C.	Grüne Nudges und Umweltbewusstsein	132
I.	Edukatorisches Staatshandeln im Umweltrecht	133
II.	Umwelterziehung durch Grünes Nudging	133
D.	Fazit	136
I.	Leistungsfähigkeit	136
	1. Überwindung von psychischen Barrieren für	
	umweltfreundliches Verhalten	136
	2. Wirkungskraft in Abhängigkeit vom Umweltbewusstsein	137
	3. Nebenwirkung: Förderung und Stärkung	
	des Umweltbewusstseins	139
II.	Leistungsgrenzen	139
	1. Einschränkungen und Unsicherheiten im Hinblick auf	120
	die Lenkungswirkungen	139
	2. Unsicherheiten im Hinblick auf den ökologischen Nutzen	141
	3. Keine Überwindung von strukturellen Barrieren für umweltfreundliches Verhalten	143
TTT	Umsetzungsmöglichkeiten und -schwierigkeiten	145
111.	Omsetzungsmögnenkeiten und -senwierigkeiten	143
§ 5	Grüne Nudges: Verfassungsrechtlicher Rahmen	149
A.	Grundrechte der Nudge-Adressaten	149
I.	Menschenwürde	149
II.	Die allgemeine Handlungsfreiheit	152
	1. Schutzbereich	152
	a) Verhaltensfreiheit	152
	b) Entscheidungsfreiheit	153
	c) Willensbildungsfreiheit	153
	d) Exkurs: Kein Rückgriff auf das	
	allgemeine Persönlichkeitsrecht	156
	2. Eingriff	157
	a) Klassischer Eingriffsbegriff	157
	b) Moderner Eingriffsbegriff	158
	aa) Reflexionsanregende Grüne Nudges	160
	(1) Informative Grüne Nudges	160
	(2) Grenzfall: Warnungen	160
	(3) Grüne Selbstbindungsmöglichkeiten	162
	(4) Pflicht zur aktiven Wahl	162
	bb) Influenzierende Grüne Nudges	163
	(1) Grüne Standardvorgaben	163
	(2) Grünes Framing	164
	(3) Grüne soziale Normen	166

III.	Das allgemeine Persönlichkeitsrecht					
	1.	Privat- oder Intimsphäre	16			
	2.	Einstellungsfreiheit	168			
IV.	Ve	rfassungsrechtliche Rechtfertigung,				
	insbesondere Verhältnismäßigkeit					
	1. Legitimer Zweck					
	2. Geeignetheit					
		Erforderlichkeit	170			
		a) Im Vergleich zu reflexionsanregenden Grünen Nudgesb) Im Vergleich zu den traditionellen Steuerungsinstrumenten	17			
		des Umweltrechts	17			
	4.	Angemessenheit	17			
	••	a) Gewicht und Dringlichkeit des Umwelt-				
		und Klimaschutzes	173			
		b) Eingriffsintensität	17			
		aa) Heimlichkeit	17			
		bb) Erwartbarkeit	17			
		cc) Transparenz	17			
		dd) Kumulative Grundrechtsbelastungen	17			
		c) Gewicht und Schutzwürdigkeit der nicht				
		klimafreundlichen Freiheitsbetätigung	17			
В.	Gr	undrechte Dritter	17			
I.		einflussungsmittler	17			
II.		ittbetroffene	17			
		Problem: Eingriff bei nur mittelbar-faktischer Beeinträchtigung	18			
		Rechtfertigung	18			
<i>C</i> .	Fa.	zit	18			
~		ine Nudges: Abgrenzung zu und Vergleich mit den				
son	St18	gen Instrumenten des Umweltrechts	18'			
A.	Or	dnungsrechtliche Instrumente	18			
I.		irkungsweise und Erscheinungsformen	18			
II.	Ah	ogrenzung zu Grünen Nudges	189			
III.	Stä	irken und Schwächen im Vergleich	190			
111.						
		Vollzugsprobleme und Durchsetzungsaufwand	19 19			
		Anreizwirkung	19			
		Bewältigung von diffusen Emissionsquellen	19			
	4.	bewaitigung von untusen einissionsquenen	19			
В.		conomische Instrumente	19			
I.	Ur	nweltökonomischer Hintergrund	19			
II.		irkungsweise und Erscheinungsformen	19			

		Inhaltsverzeichnis	XVII	
III.	Abgrenzung zu Grünen Nudges			
		Unterschiede und Gemeinsamkeiten	197	
	2.	Abgrenzungsprobleme	199	
		a) Sichtbarmachung von finanziellen Vor- und Nachteilen durch		
		Grünes Nudging	199	
		b) 5-Cent-Abgabe für Plastiktüten	200	
		c) Selbstbindungsmöglichkeiten mit finanziellen Sanktionen	201	
IV.	St	ärken und Schwächen im Vergleich	202	
	1.	Ökologische Treffsicherheit	202	
		Geeignete Zielgruppe und Entscheidungsart	203	
	3.	Effizienz und Durchsetzungsaufwand	205	
		Freiheit und Akzeptanz	207	
C.	Ke	onsensuale und informale Instrumente	209	
I.	W	Tirkungsweise und Erscheinungsformen	209	
II.	Αl	bgrenzung der Grünen Nudges	211	
	1.	Von den konsensualen Instrumenten des Umweltrechts	211	
	2.	Von den informalen Instrumenten des Umweltrechts	212	
III.	St	ärken und Schwächen im Vergleich	214	
		Ökologische Treffsicherheit	214	
		Geeignete Zielgruppe und Bewältigung		
		diffuser Emissionsquellen	216	
D.	In	formationelle Instrumente	217	
I.	W	Tirkungsweise und Erscheinungsformen	217	
II.	A١	bgrenzung zu Grünen Nudges	218	
	1.	Abgrenzungskriterien	218	
		a) Zweck: Verhaltenslenkung	218	
		b) Öffentlichkeitsbezug	219	
		c) Informationsaufbereitung mit Bezug zu		
		Rationalitätsdefiziten oder		
		systematischen Verhaltenstendenzen	219	
		aa) Bereitstellung von Informationen	219	
		bb) Art und Weise der Informationsbereitstellung	221	
		d) Konkreter Entscheidungsbezug	221	
	2.	Beispiele aus dem Bereich der Umweltinformationen	222	
		a) Zugang zu Umweltinformationen	222	
		b) Behördliche Auskünfte und Beratungen	223	
		c) Öffentlichkeitsarbeit	223	
		d) Umweltberichterstattung	223	
		e) Staatliche Schadstoff- bzw. Emissionsregister	224	
		f) Umweltaufklärung	225	
		g) Umweltbezogene Hinweise, Empfehlungen		
		und Warnungen	226	
			0	

111.	Ökologische Treffsicherheit a) Berücksichtigung der kognitiven Grenzen der Menschen b) Unabhängigkeit der Steuerungswirkung	228 228 228			
	vom Umweltbewusstsein	229			
	und Umweltverhalten 2. Verhaltenswirksamkeit nur in Niedrigkostensituationen 3. Edukatorische Wirkung	229 230 231			
<i>E</i> . I. II.	Fazit	232 232			
	umweltrechtlichen Instrumentenmix	234			
Schlussfolgerungen und Ausblick					
	Grünes Nudging und die Ökokrise Klimawandel Verlust der Biodiversität Flächenversiegelung Plastik	237 237 242 245 248			
B. I. II. III.	Schwächen und Kritik Unzulänglichkeit des Grünen Nudgings in Anbetracht der ökologischen Herausforderungen Responsibilisierung und Aufmerksamkeitsverschiebung Verlust der individuellen und gesellschaftlichen Lernund Entwicklungsfähigkeit	252 252 254 256			
IV.	Definitions- und Abgrenzungsschwierigkeiten	259			
<i>C</i> . I.	Stärken und Perspektiven	260			
	Entkopplung von Umweltbewusstsein und umweltfreundlichem Verhalten Grünes Nudging als Kompromisslösung Experimentelle Gesetzgebung	262 263 265			
Literaturverzeichnis					
Sachregister					

Abkürzungsverzeichnis

AEUV Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union

ausf. ausführlich

BeckOK Beck'scher Online-Kommentar BIT Behavioural Insights Team (UK)

BMU Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicher-

heit

BMUB Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktor-

sicherheit

BMUV Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit

und Verbraucherschutz

BT-Drs. Drucksache des Deutschen Bundestages

CO₂ Kohlenstoffdioxid

COM Europäische Kommission

DECC Department of Energy and Climate Change (UK)
DIW Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung

dt. deutsch/e/es

EEA European Environment Agency (Europäische Umweltagentur)

EJRR European Journal of Risk Regulation

engl. englisch

EUDUR Handbuch zum europäischen und deutschen Umweltrecht

(hrsg. von Rengeling)

FAS Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung

FAZ Frankfurter Allgemeine Zeitung

GRID Global Resource Information Database

HGR Handbuch der Grundrechte in Deutschland und Europa (hrsg. von

Merten/Papier)

HStR Handbuch des Staatsrechts (hrsg. von Isensee/Kirchhof)

IPBES Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and

Ecosystem Services (Zwischenstaatliche Plattform für Biodiversität

und Ökosystem-Dienstleistungen, auch Weltbiodiversitätsrat)

IPCC Intergovernmental Panel on Climate Change (Zwischenstaatlicher

Ausschuss für Klimaänderungen, auch Weltklimarat)
IW Institut der deutschen Wirtschaft

KSG Klimaschutzgesetz

KVBG Gesetz zur Reduzierung und zur Beendigung der Kohleverstro-

mung (Kohleverstromungsbeendigungsgesetz)

LKreiWiG BW Gesetz des Landes Baden-Württemberg zur Förderung der Kreis-

laufwirtschaft und Gewährleistung der umweltverträglichen Abfall-

 $bewirts chaftung \ (Landes-Kreislauf wirts chaftsgesetz)$

Marketing ZFP Marketing: Zeitschrift für Forschung und Praxis

Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz MLR

Baden-Württemberg

MsbG Gesetz über den Messstellenbetrieb und die Datenkommunikation

in intelligenten Energienetzen (Messstellenbetriebsgesetz)

MüKo Münchener Kommentar **PLoS** Public Library of Science

Psychology Postgraduate Affairs Group (Zeitschrift) PsvPag Quarterly

RphZ Rechtsphilosophie: Zeitschrift für die Grundlagen des Rechts

SRU Sachverständigenrat für Umweltfragen

StromGVV Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Grundversor-

> gung von Haushaltskunden und die Ersatzversorgung mit Elektrizität aus dem Niederspannungsgesetz (Stromgrundversorgungs-

verordnung)

StWStP Staatswissenschaften und Staatspraxis (Zeitschrift) SUV Sport Utility Vehicle (Sport- und Nutzfahrzeug)

Süddeutsche Zeitung SZ

TAB Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag

UBAG Gesetz über die Errichtung eines Umweltbundesamtes UGB-KomE Entwurf der Unabhängigen Sachverständigenkommission

zum Umweltgesetzbuch beim Bundesministerium für Umwelt,

Naturschutz und Reaktorsicherheit

UNEP United Nations Environment Programme

VerpackG Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hoch-

wertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz)

VerfassungsR-HdB Handbuch des Verfassungsrechts (hrsg. von Herdegen/Masing/

Poscher/Gärditz)

VKU Verband kommunaler Unternehmen

WBAE Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesund-

heitlichen Verbraucherschutz

WBW Wissenschaftlicher Beirat für Waldpolitik

Wirtschaftsdienst, Zeitschrift für Wirtschaftspolitik WD ZAU Zeitschrift für angewandte Umweltforschung

Zeitschrift für Praktische Philosophie **ZfPP**

zitiert zit.

Im Übrigen: Siehe Kirchner, Abkürzungsverzeichnis der Rechtssprache, 10. Auflage 2021.

Einleitung

A. Aktueller Hintergrund

Wer in den Sommermonaten des Jahres 2023 die Nachrichten verfolgt hat, dem konnte nicht entgehen, dass sich die aktuellen Meldungen über Extremwetterereignisse häuften: Dürren und Hitzewellen überall auf der Welt,¹ verheerende Waldbrände im Mittelmeerraum,² Überflutungen und Starkregen in Österreich und Slowenien,³ um nur einige Beispiele zu nennen. Der Juli 2023 war nach den Daten des EU-Erdbeobachtungsprogramms Copernicus mit einer Durchschnittstemperatur von 16,95 Grad Celsius der bislang heißeste Monat seit Beginn der Aufzeichnungen 1940, vermutlich sogar seit Jahrtausenden.⁴ "Die Welt sitzt auf einem heißen Stuhl", so die Worte des UN-Generalsekretärs Antonio Guterres, "die Ära des globalen Kochens ist angebrochen".⁵ Die Auswirkungen des menschengemachten Klimawandels mit verheerenden Folgen für Menschen, Tiere und die Umwelt sind damit schon jetzt nicht mehr zu übersehen.6

Nach dem neuesten Sachstandsbericht des Weltklimarates (*Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC*) haben menschliche Aktivitäten, vor allem

¹ *Habekuss*, Die Zeit Nr. 32 vom 27.07.2023, S. 31; *Müller-Jung*, FAZ vom 07.08.2023, S. 8; *Guriro*, Die Zeit Nr. 19 vom 04.05.2023, S. 38.

² Janzen/Erdmann, Zeit Online vom 28.07.2023, https://www.zeit.de/wissen/umwelt/2023-07/waldbraende-europa-rhodos-sizilien (zuletzt aufgerufen am 01.02.2024); Langemann/Vooren/Frehse/Wald, Die Zeit Nr. 33 vom 03.08.2023, S. 30.

³ Kahlweit, SZ vom 07.08.2023, S. 8.

⁴ *Unbekannter Verfasser*, Zeit Online vom 08.08.2023, https://www.zeit.de/wissen/umwelt/2023-08/juli-heissester-monat-aufzeichnungsbeginn-copernicus (zuletzt aufgerufen am 01.02.2024); *Unbekannter Verfasser*, SZ Online vom 27.07.2023, https://www.sueddeutsche.de/panorama/wetter-juli-wird-global-wohl-heissester-monat-seit-jahrtausenden-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-230727-99-556186 (zuletzt aufgerufen am 01.02.2024).

 $^{^5}$ Vgl. $Unbekannter\ Verfasser,$ SZ Online vom 27.07.2023, https://www.sueddeutsche.de/panorama/wetter-juli-wird-global-wohl-heissester-monat-seit-jahrtausenden-dpa.urn-newsmldpa-com-20090101-230727-99-556186 (zuletzt aufgerufen am 01.02.2024).

⁶ Es ist jedoch häufig mit hoher wissenschaftlicher Unsicherheit behaftet, einzelne extreme Wetterereignisse dem Klimawandel zuzuschreiben, allerdings kann die zunehmende Häufigkeit und Schwere solcher Extremwetterereignisse durchaus auf den Klimawandel zurückgeführt werden, dazu *Dt. IPCC-Koordinierungsstelle*, Klimawandel 2022: Folgen, Anpassung und Verwundbarkeit, Zusammenfassung für die politische Entscheidungsfindung, S. 7; *Hermes*, zdfheute vom 06.08.2023, https://www.zdf.de/nachrichten/panorama/klima-hitze-extre mwetter-forschung-100.html (zuletzt aufgerufen am 01.02.2024).

2 Einleitung

durch die Emissionen von Treibhausgasen, schon eine Erderwärmung von circa 1,1 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau verursacht.⁷ Dazu kommen weitere sich zuspitzende ökologische Krisen, wie die Vermüllung der Meere durch Plastikabfälle, der Verlust der Artenvielfalt und die Zerstörung von natürlichen Lebensräumen durch Flächenversiegelung, welche ihrerseits den Klimawandel verstärken oder durch diesen verstärkt werden.⁸ Schon am 2. August 2023 hatte die Weltbevölkerung die natürlichen Ressourcen verbraucht, die der Planet innerhalb eines Jahres bereitstellen kann, der deutsche Erdüberlastungstag war sogar schon am 4. Mai.⁹

Es besteht also im Grunde kein Zweifel: Wir müssen unsere Wirtschafts- und Lebensweise grundlegend und strukturell verändern. Laut dem Weltklimarat sind schnelle, tiefgreifende und sofortige Senkungen der Treibhausgasemissionen in allen Sektoren notwendig, um die Erderwärmung auf die im Paris-Abkommen¹⁰ vereinbarten 2 Grad, möglichst 1,5 Grad, zu begrenzen.¹¹ Auch eine Veränderung des privaten Konsumverhaltens ist dabei unumgänglich. Denn allein der Konsum der privaten Haushalte ist für mehr als ein Viertel aller Treibhausgasemissionen in Deutschland verantwortlich.¹²

Diesbezüglich bekunden die Menschen in Deutschland auch ganz überwiegend die Bereitschaft, ihr Konsumverhalten zugunsten der Umwelt zu verändern, oder sie geben an, dies schon getan zu haben.¹³ Dies ergibt sich aus der erst kürzlich veröffentlichten neuesten Studie des Bundesumweltministeriums und des Umweltbundesamtes zum Umweltbewusstsein in Deutschland.¹⁴ Umweltprobleme wie Plastikeinträge in die Natur, die Verknappung von Frischwasserreserven und den Klimawandel empfinden die Menschen als sehr bedrohlich.¹⁵ Sie sind ganz mehrheitlich der Auffassung, jeder Einzelne trage Verantwortung dafür, dass wir nachfolgenden Generationen eine lebenswerte Umwelt hinterlassen,¹⁶ wobei wir alle auch bereit sein sollten, unseren derzeitigen Lebensstandard einzuschränken.¹⁷ Das tatsächliche Verhalten hinkt diesen guten Absichten und Einsichten aber häufig hinterher.¹⁸ Der CO₂-Fußabdruck der Deutschen ist mit

⁷ IPCC, Climate Change 2023: Synthesis Report AR 6, Summary for Policymakers, S. 4.

⁸ Dazu ausf. Schlussfolgerungen und Ausblick, dort A.

⁹ Schmitt, FAZ vom 02.08.2023, S. 6.

¹⁰ Übereinkommen von Paris vom 12. Dezember 2015, in Kraft getreten am 04. November 2016, abgedruckt in BGBl. II 2016, Nr. 26, 30.09.2016, S. 1083 ff.

¹¹ IPCC, Climate Change 2023: Synthesis Report AR 6, Summary for Policymakers, S. 20.

¹² *BMUV*, Nachhaltiger Konsum, https://www.bmuv.de/themen/nachhaltigkeit-digitalisi erung/konsum-und-produkte/nachhaltiger-konsum (zuletzt aufgerufen am 01.02.2024).

¹³ BMUV/UBA, Umweltbewusstsein in Deutschland 2022, S. 63.

¹⁴ BMUV/UBA, Umweltbewusstsein in Deutschland 2022.

¹⁵ BMUV/UBA, Umweltbewusstsein in Deutschland 2022, S. 32.

¹⁶ BMUV/UBA, Umweltbewusstsein in Deutschland 2022, S. 51.

¹⁷ Dieser Aussage stimmten 29 Prozent voll und ganz zu, weitere 44 Prozent stimmten eher zu, *BMUV/UBA*, Umweltbewusstsein in Deutschland 2022, S. 51.

¹⁸ Ausf. zur Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten §4 A. II.

10,34 Tonnen CO₂-Äquivalente pro Jahr nach wie vor sehr groß. ¹⁹ So ist z.B. die Nachfrage nach Flugreisen im Jahr 2023 trotz höherer Preise wieder deutlich angestiegen und hat beinahe das Niveau von 2019 vor der Corona-Pandemie erreicht. ²⁰

Warum aber verhalten sich viele Menschen im Alltag nach wie vor umweltund klimaschädlich, obwohl sie die Bedrohung der Umwelt und die Notwendigkeit eines konsequenten Handelns theoretisch erkennen und nach eigenen Aussagen auch zu Verhaltensänderungen bereit sind? Brauchen die Menschen möglicherweise nur einen kleinen "Stups", einen sogenannten "Nudge", um ihr ausgeprägtes Umweltbewusstsein in die Tat umzusetzen?

B. Ein "Stups" in die richtige Richtung: Das Nudging-Konzept von *Thaler* und *Sunstein*

Den Begriff "Nudging" als Instrument zur Steuerung menschlichen Verhaltens haben *Richard H. Thaler* und *Cass R. Sunstein* in die wissenschaftliche und politische Diskussion eingeführt. Der Verhaltensökonom *Thaler* und der Jurist *Sunstein* erläutern in ihrem erstmals 2008 veröffentlichten Buch "Nudge. Wie man kluge Entscheidungen anstößt"²¹, wie man mit Hilfe von kleinen "Stupsern"²² Menschen dazu verhelfen kann "bessere" Entscheidungen zu treffen.

Thaler und Sunstein definieren einen Nudge als "Bestandteil der Entscheidungsarchitektur, der das menschliche Verhalten auf vorhersehbare Art verändert, ohne irgendeine Option auszuschließen oder die wirtschaftlichen Anreize nennenswert zu verändern. Ein Eingriff kann nur als Nudge eingestuft werden, wenn es leicht und billig ist, sich ihm zu entziehen."²³ Den Begriff erläutern die Autoren zu Beginn des Buches anhand der Geschichte von Carolyn:²⁴ Carolyn ist die Leiterin des für die Schulverpflegung zuständigen Dezernats einer großen Stadt. Thaler und Sunstein bezeichnen Carolyn als eine Entscheidungsarchitektin, da sie bestimmen kann, auf welche Art und Weise die Speisen in den Schul-

¹⁹ *UBA*, CO₂-Rechner des Umweltbundesamtes, https://uba.co2-rechner.de/de_DE/ (zuletzt aufgerufen am 01.02.2024).

²⁰ Atif, Tagesschau Online vom 13.07.2023, https://www.tagesschau.de/wirtschaft/luftfahr t-rekord-kommerzieller-fluege-flightradar-100.html (zuletzt aufgerufen am 01.02.2024).

²¹ Titel der Originalausgabe: Nudge. Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness, Yale University Press, New Haven and London, 2008. Mittlerweile ist eine vollständig aktualisierte und erweitere Auflage erschienen: *Thaler/Sunstein*, Nudge, The Final Edition, Penguin Books, London 2021. Im Folgenden wird überwiegend die deutsche Version des Buches in seiner neuesten Auflage verwendet.

²² To nudge s.o. bedeutet auf Deutsch jemanden stupsen, stoßen oder schubsen, vgl. Pons Wörterbuch, https://de.pons.com/%C3%BCbersetzung/englisch-deutsch/nudge (zuletzt aufgerufen am 01.02.2024).

²³ Thaler/Sunstein, Nudge, 2. Aufl., S. 24.

²⁴ Zum folgenden Beispiel *Thaler/Sunstein*, Nudge, 2. Aufl., S. 17 ff.

4 Einleitung

kantinen angeordnet werden. Dabei eröffnen sich ihr zahlreiche Möglichkeiten: Sie kann die Anordnung der Speisen dem Zufall überlassen oder diese so positionieren, dass die Kantinen ihren Gewinn maximieren. Carolyn kann die Speisen aber auch so arrangieren, dass die Kinder eher zu den gesunden Lebensmitteln greifen, z.B. indem sie diese ganz vorne und auf Augenhöhe und die ungesunden Gerichte und Produkte weniger auffällig, ganz hinten oder an einem anderen Schalter platziert. Jedenfalls aber muss sich Carolyn auf eine Anordnung festlegen, denn auf irgendeine Weise muss das Essensangebot in der Kantine präsentiert werden. Carolyn kann also durch die bewusste Anordnung der Speisen in der Kantine die Essensentscheidung der Kinder in eine bestimmte Richtung beeinflussen – ein klassischer Nudge.

Nach Auffassung von Thaler und Sunstein könne ein solcher "Stups" das Leben erleichtern oder gar verbessern, weil sich die Menschen nicht immer so rational und korrekt entscheiden, wie es das ökonomische Verhaltensmodell des Homo oeconomicus voraussage. 25 Der Homo oeconomicus (den Thaler und Sunstein kurz als Econ bezeichnen), zeichne sich dadurch aus, dass er "wie Albert Einstein denken kann, so viele Informationen zu speichern vermag wie Google in der Cloud und die Willenskraft von Mahatma Gandhi besitzt."26 Ein echter Mensch sei aber kein "Homo oeconomicus, sondern ein Homo sapiens". 27 Und so verweisen Thaler und Sunstein auf die Erkenntnisse der Verhaltensökonomik, eine Forschungsrichtung, die anhand von zahlreichen Experimenten gezeigt hat, dass das Verhalten der Menschen systematisch und vorhersehbar von den Vorhersagen des Homo-oeconomicus-Modells abweicht.²⁸ Die Verwendung von Daumenregeln (sog. Heuristiken) oder kognitive Verzerrungen (sog. Biases) beeinflussen die Urteils- und Entscheidungsfindung und erklären systematische Verhaltens- oder Entscheidungstendenzen, die häufig im Widerspruch zum Rationalmodell stehen.²⁹ Diese Erkenntnisse über Rationalitätsdefizite und systematische Verhaltenstendenzen machen sich die Nudges zunutze, 30 sie rechtfertigen nach Auffassung von Thaler und Sunstein aber auch ein paternalistisches Eingreifen von privaten und öffentlichen Stellen. 31 Es sei legitim, "das Verhalten von Menschen zu beeinflussen, damit sie in den Genuss eines längeren, gesünderen und besseren Lebens kommen."32 Allerdings müsse die Freiheit des Einzelnen sich anders zu entscheiden gewahrt werden, ein Nudge dürfe keine Ent-

²⁵ Thaler/Sunstein, Nudge, 2. Aufl., S. 25 ff.

 $^{^{26}}$ Thaler/Sunstein, Nudge, 2. Aufl., S. 25 f. Ausf. zum Homo-oeconomicus-Verhaltensmodell $\S\,1$ A. I.

²⁷ Thaler/Sunstein, Nudge, 2. Aufl., S. 26.

²⁸ Thaler/Sunstein, Nudge, 2. Aufl., S. 41 ff.

²⁹ Dazu ausf. §1 A. II.

³⁰ Dazu ausf. § 2 B. I.

³¹ Thaler/Sunstein, Nudge, 2. Aufl., S. 22 ff., 25 ff.

³² Thaler/Sunstein, Nudge, 2. Aufl., S. 23.

scheidungsoptionen ausschließen.³³ *Thaler* und *Sunstein* bezeichnen ihren Ansatz deshalb als "liberalen Paternalismus".³⁴

Die Autoren appellieren in ihrem Buch an private und öffentliche Institutionen der Entscheidungsarchitektur mehr Aufmerksamkeit zu widmen. ³⁵ Sie plädieren dafür, verhaltenswissenschaftliche Erkenntnisse nicht nur zur Erklärung und zur Prognose von menschlichem Verhalten heranzuziehen, sondern sie zeigen mit dem Konzept des Nudging einen Weg auf, wie der Staat diese Erkenntnisse gezielt zur Verfolgung seiner Ziele einsetzen kann. ³⁶

C. Nudging in der deutschen und europäischen Umweltpolitik

Es verwundert daher nicht, dass das Nudging-Konzept, das schnelle und kostengünstige Verhaltensänderungen verspricht, auch zunehmend Aufmerksamkeit in der europäischen und deutschen Umweltpolitik erlangte. So wurde bereits im Jahr 2012 in einem Bericht der Europäischen Kommission auf Nudges als Politikinstrument zur Förderung umweltfreundlicher Verhaltensweisen hingewiesen.³⁷ Auch der Europäische Wirtschafts- und Sozialausschuss hat 2016 in einer Stellungnahme betont, das Nudge-Konzept verdiene besondere Aufmerksamkeit bei der Verwirklichung ökologischer Ziele. 38 In Deutschland wurde z.B. das Forschungsprojekt "Green Nudging"39, das Unternehmen dabei unterstützte, klimafreundliches Verhalten bei ihren Mitarbeitern zu etablieren, durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative gefördert. Der Wissenschaftliche Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz (WBAE) und der Wissenschaftliche Beirat für Waldpolitik (WBW) haben in einem Gutachten 2016 vorgeschlagen, in Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung Nudging als Instrument zur Förderung klimafreundlicher Ernährung zu nutzen. 40 Nicht zuletzt hat auch das Umweltbundesamt ein Forschungsvorhaben in Auftrag gegeben, welches das Potenzial von Nudges im Bereich nachhaltiger Konsum untersuchen sollte und dabei zum Ergebnis kam, Nudges sollten künftig verstärkt als In-

³³ Thaler/Sunstein, Nudge, 2. Aufl., S. 22 f.

³⁴ *Thaler/Sunstein,* Nudge, 2. Aufl., S. 22. In der Vorauflage sowie in vielen anderen Veröffentlichungen der Autoren wird mit gleicher Bedeutung der Begriff "Libertärer Paternalismus" verwendet, vgl. nur *Thaler/Sunstein,* Nudge, 1. Aufl., S. 14. Zum Liberalen Paternalismus ausf. § 1 C. II. 2.

³⁵ Thaler/Sunstein, Nudge, 2. Aufl., S. 34, 37 f.

³⁶ Wolff, RW 2015, 194 (198).

³⁷ European Commission, FUTURE BRIEF: Green Behaviour, S. 3.

³⁸ Ziff. 1.3 der Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses zum Thema "Für eine Berücksichtigung des Nudge-Konzepts in den politischen Maßnahmen der EU", Initiativstellungnahme (2017/C 075/05), ABI. C 75/28.

³⁹ https://green-nudging.de/ (zuletzt aufgerufen am 01.02.2024).

⁴⁰ WBAE/WBW, Klimaschutz in der Land- und Forstwirtschaft, S. 132, 344 f.

6 Einleitung

strumentarium einer ökologischen Verbraucherpolitik berücksichtigt werden. ⁴¹ Um die Projektgruppe "Wirksam Regieren", ⁴² die 2015 unter kritischer Beobachtung durch die Medienöffentlichkeit, ⁴³ als "Nudge Einheit" im Bundeskanzleramt eingesetzt wurde, ist es allerdings mittlerweile sehr still geworden. Diese hat sich bislang auch nur punktuell mit Umwelt- und Nachhaltigkeitsfragen beschäftigt. ⁴⁴ So basiert in Deutschland trotz des bekundeten Interesses noch kaum ein Rechtssatz im Bereich Umwelt oder Nachhaltigkeit offiziell auf dem Nudging-Konzept oder auf verhaltenswissenschaftlichen Erkenntnissen. ⁴⁵ Die letzte Bundesregierung unter Angela Merkel betonte sogar in einer Antwort auf eine kleine Anfrage im Bundestag, sie wolle keine Nudges im Sinne einer subtilen Verhaltensbeeinflussung einsetzen. ⁴⁶

D. Untersuchungsgegenstand und -ziel

Gegenstand dieser Arbeit ist eine umfassende Untersuchung des Leistungspotenzials des Nudgings als Steuerungsinstrument im Umweltrecht. Zwar existieren neben zahlreichen Aufsätzen, Buchbeiträgen und Monographien aus den verschiedensten Fachrichtungen nunmehr auch bereits einige rechtswissenschaftliche Dissertationen zum Thema Nudging.⁴⁷ Anders als diese Beiträge, die sich vor

⁴¹ Thorun u.a., Nudge-Ansätze beim nachhaltigen Konsum, S. 82.

⁴² https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/wirksam-regieren (zuletzt aufgerufen am 01.02.2024).

⁴³ Vgl. nur *Neubacher*, Der Spiegel 36 (2014), S. 34 ff.; *Unbekannter Verfasser*, FAZ vom 25.11.2015, S. 18.

⁴⁴ Presse und Informationsamt der Bundesregierung (Hrsg.), Lebensdauerlabel für Elektroprodukte.

⁴⁵ Vgl. Weber/Schäfer, Der Staat 56 (2017), 561 (591); Thorun u.a., Nudge 2.0, S. 19; Bornemann/Smeddinck, ZParl 2016, 437 (453). Eine Ausnahme bildet wohl § 40 Abs. 2 Satz 1 Nr. 8 EnWG, dazu unten § 4 B. II. 4. b) aa). Demgegenüber setzt die Europäische Kommission, auch im Bereich Umwelt- und Klimaschutz, stärker auf verhaltenswissenschaftliche Erkenntnisse und Instrumente bei der Politik- und Rechtsgestaltung, vgl. European Commission, Competence Centre on Behavioural Insights, Behavioural insights for climate and environment, https://knowledge4policy.ec.europa.eu/behavioural-insights/topic/behavioural-insights-climate-environment_en (zuletzt aufgerufen am 01.02.2024). Für einen Überblick über die Verwendung verhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse und Instrumente in der EU in verschiedenen Politikbereichen Reisch/Sandrini, Nudging in der Verbraucherpolitik, S. 43 ff.; Alemanno, in: Straßheim/Beck, Handbook of Behavioural Change and Public Policy, S. 138 ff.

⁴⁶ Bundesregierung, Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage zum Thema Nudging als Regierungsinstrument der Bundesregierung, BT-Drs. 19/13042, S. 4, 6.

⁴⁷ Gerg, Nudging; Kronenberger, Nudging; Kunzendorf, Gelenkter Wille; Böker, Nudge; Meier, Verhaltenswissenschaftlich inspiriertes Verwaltungshandeln; Gebhardi, Verhaltensökonomisch informierte Steuerungsinstrumente; Baer, Staatliche Steuerung durch Nudging im Lichte der Grundrechte.

allem mit den Grundlagen der Verhaltensbeeinflussung durch Nudging, 48 mit der Verfassungsmäßigkeit des Nudgings⁴⁹ und den Herausforderungen bei der Umsetzung des staatlichen Nudgings⁵⁰ auseinandersetzten, steht im Mittelpunkt dieser Arbeit die Frage, ob speziell das Umweltrecht ein geeignetes Anwendungsfeld für Nudging ist. Denn gerade das umweltrelevante Verhalten, das allzu häufig im Widerspruch zu einem ausgeprägten Umweltbewusstsein steht, könnte einen vielversprechenden Anknüpfungspunkt für Nudging bieten. Aber auch die Frage des Leistungspotenzials, die in den bisherigen Arbeiten zum Thema Nudging nur am Rande eine Rolle spielte, 51 erlangt im Referenzgebiet Umweltrecht eine besondere Bedeutung. So weckt schon die Tatsache, dass der Einsatz von Nudges nun schon viele Jahre in der Umweltpolitik diskutiert wird, ohne dass diese Diskussion viele konkrete Ergebnisse in Form von Gesetzen oder Gesetzesvorhaben hervorgebracht hat, Zweifel an der Leistungskraft des Instruments. Vor allem aber ist die Frage des Leistungspotenzials in Anbetracht der sich zuspitzenden ökologischen Herausforderungen von besonderer Bedeutung, denn die Bewältigung dieser Krisen verlangt ein effektives und effizientes staatliches Vorgehen, auch und gerade im Hinblick auf die Instrumentenwahl. Es ist insoweit notwendig, über rein (rechts-)theoretische Erwägungen hinaus, die praktische Relevanz des Nudgings im Umweltrecht zu untersuchen. Handelt es sich beim Nudging tatsächlich, wie Felix Ekardt resümierte, um eine "überschätzte Option im Umweltrecht"52? Und hat die Politik ihren Fokus deshalb zu Recht auf andere Steuerungsinstrumente gerichtet? Um diese Fragen zu beantworten, befasst sich die Dissertation mit der Leistungsfähigkeit und den Leistungsgrenzen des Grünen⁵³ Nudgings, wobei das Leistungspotenzial der Grünen Nudges sowohl für sich als auch im Vergleich zu den bereits etablierten Instrumenten des Umweltrechts zu untersuchen ist. Dazu stellt sich zuvörderst die Frage, inwieweit und auf welche Art und Weise die verschiedenen Erscheinungsformen der Grünen Nudges umweltfreundliches Verhalten oder umweltfreundliche Einstellungen fördern können. Von besonderem Interesse ist aber auch, in welchen Situationen Grüne Nudges an die Grenzen ihrer Leistungskraft stoßen, insbesondere im Hinblick

⁴⁸ So hat z.B. *Gerg*, Nudging, S. 49 ff., herausgearbeitet, dass das Nudging eine Form der Willensbeeinflussung ist. Dazu ausf. § 2 B. II.

⁴⁹ So *Gerg*, Nudging, S. 87 ff.; *Kronenberger*, Nudging, S. 151 ff.; *Baer*, Staatliche Steuerung durch Nudging im Lichte der Grundrechte, S. 149 ff.; *Kunzendorf*, Gelenkter Wille, S. 91 ff., mit einem Fokus auf der Selbstbestimmungsfreiheit des Einzelnen; *Böker*, Nudge, S. 72 ff., mit einem Schwerpunkt auf dem allgemeinen Persönlichkeitsrecht.

⁵⁰ Dazu *Meier*, Verhaltenswissenschaftlich inspiriertes Verwaltungshandeln, S. 214 ff.

⁵¹ Z.B. im Rahmen von verfassungsrechtlichen Erwägungen, vgl. *Kunzendorf*, Gelenkter Wille, S. 215 ff. Ausf. zur Effektivität, Effizienz und Akzeptanz von Nudges aber *Meier*, Verhaltenswissenschaftlich inspiriertes Verwaltungshandeln, S. 229 ff., 277 ff., 285 ff.

⁵² Ekardt, RphZ 2021, 282 (288).

⁵³ Der Begriff Grünes Nudging (oder *Green Nudging*) wird zur Beschreibung solcher Nudges verwendet, die ein umweltschonendes Verhalten oder umweltfreundliche Entscheidungen anregen sollen, ausf. dazu § 2 F. II.

8 Einleitung

auf die Verhaltenswirksamkeit, den ökologischen Nutzen, aber auch die praktische und (verfassungs-)rechtliche Umsetzbarkeit der Grünen Nudges.

Die Verfasserin verkennt nicht, dass die Umsetzung von Grünen Nudges Rechtsprobleme in verschiedensten Rechtsgebieten aufwerfen kann. Neben den auch hier erörterten verfassungsrechtlichen Problemen,⁵⁴ können sich Konflikte oder Berührungspunkte etwa mit dem Verbraucherschutzrecht, dem Energiewirtschaftsrecht, dem Kartellrecht oder den EU-Grundfreiheiten ergeben. Eine insoweit umfassende Rechtmäßigkeitsprüfung der dargestellten Grünen Nudges hätte den Umfang dieser Arbeit gesprengt. Zudem sind die meisten Grünen Nudges bislang nur eine theoretische Idee, basierend auf verhaltenswissenschaftlichen Studien oder Feldexperimenten. Solche Nudge-Vorschläge können folglich vom Staat auf verschiedene Arten umgesetzt werden,⁵⁵ sodass die Rechtmäßigkeit und die sich stellenden Rechtsprobleme wiederum maßgeblich von der konkreten Umsetzung abhängen. Deshalb beschränkt sich die Verfasserin darauf, im Rahmen der Untersuchung einzelner Grüner Nudges, auf mögliche Rechtsprobleme oder konfligierende Normen in anderen Rechtsgebieten hinzuweisen.

E. Gang der Untersuchung

Die Untersuchung beginnt mit einer Darstellung der theoretischen Grundlagen des Nudgings (§ 1). Dabei sollen zunächst das ökonomische Verhaltensmodell des Homo oeconomicus und die Kritik der Verhaltensökonomik dargestellt werden, da sie notwendige Voraussetzung für das Verständnis der Funktions- und Wirkungsweise der Nudges sind. In § 2 wird auf dieser Grundlage und anhand der Definitionsmerkmale von *Thaler* und *Sunstein* der Begriff der Grünen Nudges näher erläutert. In § 3 soll untersucht werden, inwieweit sich aus den wichtigsten Umweltrechtsprinzipien Schlussfolgerungen für den Einsatz von Grünen Nudges im Umweltrecht ziehen lassen.

Der Hauptteil der Arbeit (§4) beleuchtet schließlich das Leistungspotenzial der Grünen Nudges. Unter Berücksichtigung der möglichen Ursachen für individuell umweltschädliches Verhalten sollen die verschiedenen Erscheinungsformen der Grünen Nudges auf ihre verhaltenslenkende Wirkung untersucht werden. Darüber hinaus wird untersucht, ob und inwieweit Grüne Nudges auch zur Bildung und Förderung eines Umweltbewusstseins beitragen können. §5 beschäftigt sich sodann mit dem verfassungsrechtlichen Rahmen der Grünen Nudges. Dabei soll schwerpunktmäßig die Vereinbarkeit der Grünen Nudges mit den Grundrechten der Nudge-Adressaten geprüft werden. In der gebotenen Kürze soll aber auch untersucht werden, inwiefern Dritte, die zwar nicht direkt Steu-

⁵⁴ Dazu ausf. § 5.

⁵⁵ Dazu ausf. §4 D. III.

erungsadressaten, aber möglicherweise dennoch nachteilig durch die Grünen Nudges betroffen sind, in ihren Grundrechten verletzt sein könnten. Zur Bewertung des Leistungspotenzials unabdingbar ist schließlich noch der Blick auf die übrigen Instrumente des Umweltrechts (§ 6). Dazu erfolgt zunächst eine Abgrenzung der Grünen Nudges von den bereits etablierten Instrumenten des Umweltrechts. Ein besonderer Schwerpunkt liegt hier auf den informationellen Instrumenten, da sie im Hinblick auf ihre Wirkungsweise die größten Ähnlichkeiten zu den Grünen Nudges aufweisen. Schließlich soll durch einen Vergleich der Stärken und Schwächen der jeweiligen Instrumente herausgearbeitet werden, inwieweit das Grüne Nudging sinnvollerweise die Steuerungsinstrumente des Umweltrechts ergänzen kann.

Das letzte Kapitel enthält die Schlussfolgerungen und wagt einen Ausblick. Dazu soll zunächst anhand der gewonnenen Erkenntnisse erörtert werden, inwieweit Grüne Nudges einen Beitrag zur Bewältigung des Klimawandels und anderer Ökokrisen leisten können. Auf dieser Grundlage werden sodann, unter Einbeziehung der Kritik aus dem Schrifttum, die Schwächen des Grünen Nudgings zusammengefasst. Die Arbeit schließt mit den Stärken und Perspektiven des Grünen Nudgings.

§1 Theoretische Grundlagen des Nudging

Im ersten Kapitel gilt es die theoretischen Grundlagen des Nudgings aufzuarbeiten. Dazu soll zunächst das ökonomische Verhaltensmodell und die daran anknüpfende verhaltensökonomische Kritik erläutert werden. Im Anschluss daran ist das Zwei-System-Modell von *Daniel Kahneman* vorzustellen, das von *Thaler* und *Sunstein* zur Erklärung und Verortung der verhaltensökonomischen Erkenntnisse herangezogen wird. Zuletzt ist in der gebotenen Kürze noch auf die Rezeption der ökonomischen und verhaltensökonomischen Annahmen in der Rechtswissenschaft einzugehen.

A. Die (verhaltens-)ökonomischen Grundlagen: Der Homo Oeconomicus und seine Grenzen

Thaler und Sunstein sind der Auffassung, die Menschen könnten in bestimmten Situationen einen Nudge brauchen, weil es ihnen nicht immer gelinge, sich so zu verhalten wie ein Econ, den die Autoren als idealen aber unrealistischen Entscheider beschreiben. Der Econ, von dem Thaler und Sunstein in ihrem Buch zur Erläuterung des Nudge-Konzepts sprechen, ist aber kein realer Mensch. Mit diesem Begriff beschreiben die Autoren vielmehr eine fiktive Person, die sich exakt so verhält, wie es das Verhaltensmodell des Homo oeconomicus vorhersagt. Was genau zeichnet nun aber einen Homo oeconomicus aus? Und inwiefern weicht das menschliche Verhalten von dem des Homo oeconomicus ab?

¹ Zum Nudging-Konzept von *Thaler* und *Sunstein* oben Einleitung, dort B.

² Eidenmüller, JZ 2005, 216 f.

Sachregister

- Abfall 61, 65, 76, 80, 103, 105, 114, 167, 224, 244, 251
- Abfallvermeidung 90, 137, 201, 241, 252
- Abfallwirtschaft 223, 238, 241
- Kunststoffabfall 249
- Lebensmittelabfall 115, 241
- Plastikabfall 2, 249
- Verpackungsabfall 249 f.

Abgabe 59, 154, 200-203, 207

- Umweltabgabe 196 f., 205

Abrechnungsintervall 131

Absatzmöglichkeit 179

Absprache 70, 211, 216, 234

- informale od. informelle Absprache 72, 209–212, 215 f., 234
- normvollziehende Absprache 209, 216
- normvorbereitende od. normersetzende Absprache 209, 216

Active choice 106, siehe auch Pflicht zur aktiven Wahl; prompted choice

Adressatenkreis 139, 216, 240, 263, siehe auch Zielgruppe

Agenda 21 62, 64

Agenda 30 64

Akzeptanz 70, 119, 187, 191, 207 f., 241, 263

- Akzeptanzförderung 207, 223

Allgemeine Handlungsfreiheit 151 f., 154, 157–159, 162 f., 169, 183, 232

Allgemeines Persönlichkeitsrecht 151, 156 f., 167–169, 183 f.

Allgemeinwohl 54, 57, siehe auch Gemeinwohl

- Alltag 3, 75, 79, 106, 142, 158, 169, 174, 184
- alltäglich 75, 99 f., 135, 152, 158, 173
- Alltagsentscheidung 177
- Alltagsroutine 78
- Alltagssituation 258

Altruismus 15, 16, 30

Ambient Orb 95 f.

Ampelfarben 83, 93

Anerkennung 27, 79, 130 f.

Angemessenheit 173 f., 176 f., 184

Angst 77, 145, 154, 161

Anker 21, 43, 85

- Ankereffekt 21, 43, 120
- Ankerheuristik 21

Anprangerungseffekt 132, 224

Anreiz 33, 51, 76, 86, 134 f., 153, 193, 197, 202 f., 212, 230, 233, 235, 251, 261

- Anreizmechanismus 197 f.
- Anreizwirkung 193
- dynamische Anreizwirkung 205
- finanzieller Anreiz 49, 96, 100, 128, 198–201, 204, 206, 259
- ökonomischer Anreiz 84, 90, 100, 146–147, 173, 196, 201, 203 f., 231, 244
- Publizitätsanreiz 225
- wirtschaftlicher Anreiz 3, 39, 49 f., 56, 125, 195, 232, 239

Ansehen 12, 131 f.

- Ansehensgewinn 132
- Ansehensverlust 105, 132, 179, 182, 232Anstrengung 32, 51, 88, 89, 117, 230, 262

Anzeigegerät 95, 100, 101, 146

Appell 162, 217, 226, 231

- Moralappell 61, 114, 127, 254, 265
- Verhaltensappell 226

Äquivalent, funktionales 180 f.

Artenvielfalt 2, 243, siehe auch Biodiversität

Assoziation 31 f., 81, 84, 96, 165, 222 *Attitude-Behavior-Gap* 78, *siehe auch*

Auffälligkeit 4, 69, 71, 82 f., 89, 100, 103, 121 f., 124, 131, 199, 251, siehe auch

Salienz

Aufklärung 68, 225 f., 230 f.

- Aufklärungskampagne 133, 226, 229, 231, 254
- Aufklärungsmaßnahme 71, 134, 225, 258
- Umweltaufklärung 136, 225–227 Aufkleber 103 f.

Aufmerksamkeit 5, 20, 26, 32, 81, 83, 89, 95, 96, 137, 139, 160, 199, 204, 221, 252, 255, 262

- Aufmerksamkeitsverschiebung 254, 266
- begrenzte Aufmerksamkeit 83, 85,102Aufwand 13, 32, 41, 50 f., 110, 114, 116, 120, 145, 158, 191, 205, 262
- Durchsetzungsaufwand 187, 191 f., 205
- kognitiver Aufwand 83, 123, 151
- Kostenaufwand 206, 235, 253
- Mehraufwand 46, 79
- Verwaltungsaufwand 109, 147, 171
- Zeitaufwand 51, 88 f., 144, 253
- Zusatzaufwand 80

Augenhöhe 4, 44, 50, 71, 121

Ausforschung 151

Auskunft, behördliche 217, 219, 223

Auszeichnung 84, 132

Auto 20, 61, 68, 76–78, 80, 106, 120, 143 f., 194, 203 f., 226, 241, 248, 253

Autonomie 150, 153, 164, 166, 176

Aversion gegen Extreme 25

Bagatellvorbehalt 158, 163 Barriere, psychische 78, 136 f., 230, 235, 261

Barriere, strukturelle 79, 143, 145

Bauchgefühl 33

Bauleitplanung 246 f.

Beeinflussungsmittler 45, 47, 49, 56, 70,

124, 146, 178 f., 184, 189, 192

Beeinträchtigungsintensität 175, 181, 184 Befolgungsbereitschaft 207, 215

Behavioral Economics 16, siehe auch

Verhaltensökonomik

Behavioral Law and Economics 34f.

Bequemlichkeit 69, 104, 106, 230, 261

Beratung, behördliche 217, 219, 223

Berufsfreiheit 71, 87, 178-180

Besitzeffekt 24 f., 110, 145, 164

Bestimmtheitsgebot 72, 125

Betriebskosten 86, 90

- Betriebskostenlabel 90

Bevölkerungsgruppe 106, 123, 140, 266

Bevormundung 123, 141, 264 f., siehe auch Paternalismus

Bias 4, 18, 32, 37, 41, *siehe auch* Verzerrung

Bildungsniveau 66, 78, 123

Bindungswirkung, faktische 210

Biodiversität 237, 242 f., 246, 249,

siehe auch Artenvielfalt

- Biodiversitätsstrategie 243-245
- Biodiversitätsverlust 243 f., 258

Bio-Lebensmittel 44, 91

Bio-Produkt 135, 178, 245

Bio-Siegel 91

Blauer Engel 86-89, 91, 93, 180

Boomerang-Effekt 129 f.

Brennstoffe, fossile 238 f., 252

Brundtland-Bericht 62

CO₂-Emissionen 55, 122, 173, 238, 249, *siehe auch* Emissionen

CO₂-Fußabdruck 2, 78, 124

CO₂-Kompensation 61, 117, 119, 143 f.

compensation effect 123

Daumenregel 4, 18, *siehe auch* Heuristik; Faustregel

Debatte 175, 254, 257 f., 260, 265

Debiasing 81

Default 41, 110 f., 114, 203, siehe auch Standardvorgabe; Standardeinstellung, Standardwahl

- Default-Effekt 114, 116
- Grüner Default 111, 114–119, 144, 164, 170, 179 f., 182, 229, 235, 245
- Ökostrom-Default 65 f., 111, 213

Definitionsschwierigkeiten 259 f.

Demokratie 147, 258 f., 264 f.

Denksystem, automatisches 32 f., 37, 42,

71, 161, 164, 183, 205

Denksystem, reflektives 32, 42, 81

Denormalisierung 135, 139, 263

Diskontieren, hyperbolisches 29, 90

Diskontierungsrate 28 f.

Dissonanz, kognitive 18, 105, 135, 138 f.

Distanzschaden 60, 99, siehe auch Summationsschaden Dominanzeffekt, asymmetrischer 47 f.

Dramatisierung 259

Drei-Säulen-Konzept 63

Drittbetroffene 179, 181 f., 184

Druck, öffentlicher 131 f., 225

Druck, sozialer 105, 126, 132, 166 f., 232

Drucker 114 f., 118

Durchsetzungsaufwand 187, 191 f., 205, siehe auch Aufwand

Econ 4, 11, 39, siehe auch Homo oecono-

Edukatorische Wirkung 132, 231

Edukatorisches Staatshandeln 133 f., 136,

Effekte, negative externe 195, siehe auch externe Kosten

Effektivität 70, 140, 174, 183, 190, 215, 229, 258

Effizienz 187, 205 f.

- Energieeffizienz 84-86
- Kosteneffizienz 205

Eigeninteresse 15–17, 30, 196, siehe auch Eigennützigkeit

Eigennützigkeit 14-16, 37, 233-235, 261, siehe auch Eigeninteresse

Eigentumsfreiheit 178 f.

Eigenverantwortlichkeit 76, 150, 220, 226, 265

Einfluss, sozialer 27, 135

Eingriff 124, 142, 146, 153 f., 157 f., 162–166, 168, 178 f., 183–185

- Eingriffsintensität 138, 172, 174, 177 f., 184
- Grundrechtseingriff 146, 158, 160, 163, 169, 173, 177, 180-182, 213
- klassischer Eingriffsbegriff 157, 162
- mittelbar-faktischer Eingriff 180–182
- moderner Eingriffsbegriff 158 f.

Einkaufshilfe 88 f., 92

Einkommen 13, 66, 78, 119, 147, 208

Einschätzungsspielraum 171, siehe auch Prognosespielraum; Gestaltungsspielraum

Einstellung 7, 43, 77 f., 132-135, 137, 139 f., 168, 190, 225, 229, 231, 253, siehe auch

- Einstellungsänderung 18, 27, 134 f., 138 f.
- Einstellungsfreiheit 154, 168 f., 184

Einweggetränkebecher 201

Einwegkunststoffe 249-251

Ekel 161 f.

Emissionen 2, 60, 76, 87, 202, 217, 235, siehe auch CO2-Emissionen

- Emissionsgrenzwerte 68, 239
- Emissionshandel 239 f.
- Emissionsminderung 240
- Emissionsquellen 193 f., 216 f., 234
- Emissionsregister 224 f.
- Emissionszertifikatehandel 239, siehe auch Zertifikatehandel
- Treibhausgasemissionen 2, 121, 238-241 Emotion 31 f., 76, 102, 110, 138 f., 153, 161, 202, 263

Empfehlung 70, 87, 101, 104, 107, 116, 160, 182 f., 211, 226 f., 231, 233

 Verhaltensempfehlung 104, 222, 226 Energie 79, 143, 166, 242, 262

- Energieeffizienz 84–86, siehe auch Effizienz
- Energielabel 84–86, 89–91
- Energiepreis 128
- Energiesektor 237–239, 241, 256
- Energiesparen 55, 97, 126, 128, 130, 133, 137, 142, 144, 206, 226, 241, 245
- Energietarif 107, 109, 111, 116
- Energieverbrauch 54, 68, 87, 95–97, 99 f., 126, 128 f., 132, 167
- Energieversorger 65, 107, 111, 116, 146
- Erneuerbare Energien 97, 113 f., 142, 241, 252

Entpolitisierung 257

Entscheidung

- Entscheidungsalternative 13, 23, 25, 28, 34, 41, 47 f., 50, 108, 188
- Entscheidungsarchitektur 3, 5, 39–41, 44, 49–51, 56, 61, 65, 80, 82, 116, 134, 145, 165, 175, 221, 258, 262
- Entscheidungsfindung 4, 15, 17, 21 f., 27, 32, 40, 42, 109, 138, 153, 219, 220

- Entscheidungsfreiheit 36, 38, 44, 46, 51, 153–155, 158, 160, 162 f., 165, 168, 171–173, 183 f., 207 f.
- Entscheidungskontext 36, 40, 43, 48, 134, 146, 151 f., 165, 177, 198, 258
- Entscheidungsoption 26, 43, 47–49, 56, 82, 110, 120, 138, 165, 189, 197, 226
- Entscheidungsprozess 44, 70, 82, 157, 159, 171, 183, 211, 222, 257 f.
- Entscheidungsschwäche 41 f., 56, 219
- Entscheidungssituation 12, 18 f., 28, 46, 48, 56, 102, 138, 162, 176, 189, 192, 204, 221 f., 226, 229
- Entscheidungsspielraum 72, 152, 198, 207
- Entscheidungsumstände 40, 82, 154, 202
- Entscheidungszeitpunkt 23, 28, 102
- intertemporale Entscheidung 28
- konkreter Entscheidungsbezug 180, 221–222, 227 f., 233

Entwicklungsfähigkeit 256, 258 f. Erderwärmung 2, 237 f., 240, *siehe auch* Klimawandel

Erforderlichkeit 170–173, 184 Erinnerung 83, 102–104, 137, 147 Erkennbarkeit 165, *siehe auch* Transparenz Ernährung 5, 123

- Ernährungsgewohnheit 121, 123 f., 264
- Ernährungsverhalten 124, 142, 167 Erwartbarkeit 175

Erwartungsnutzentheorie 15, 23

Erziehung 133 f., 262, siehe auch edukatorisches Staatshandeln; edukatorische Wirkung

Umwelterziehung 133, 139
 EU-Grundfreiheiten 8, 183

Evaluation 65, 202, 265

- Evaluationsstudie 206, 235, 266

Extrazahlung 112 f., 178, siehe auch Zusatzzahlung

Extremwetterereignis 1, 237

Fachwissen 116
Fairness 30
Faulheit 104
Faustregel 18, siehe auch Heuristik;
Daumenregel

Feedback 71, 83, 95, 98, 100 f., 106, 131, 137, 140, 146, 229, 235, 245

- Feedback-Nudge 95-101, 167

Fehlurteil 18, 32, siehe auch Bias

Feldstudie 96, 100, 103 f., 140 f., 144, 170, 206

Finalität 182

Flächen

- Flächensparen 247
- Flächenversiegelung 2, 245 f., 248, 258
- Flächenzertifikatehandel 247

Fleischkonsum 68, 78, 121–124, 142, 144, 194, 258

Flexibilität 205, 213, 216 f.

Fliegen 61, 68, 76, 203, 253

Flugreise 3, 61, 79, 80, 117, 119, 142–145Framing 41, 81, 120, 138, 145, 158, 165, 179, 222, 226

- Framing-Effekt 25 f., 120, 123
- Framing-Konzept 124 f.
- Grünes Framing 69, 71, 110, 119, 121, 123–125, 137, 142 f., 146, 164, 170, 178–182, 218, 233, 235, 245

Freiraumtheorie 68 Fremdbestimmung 151, 153, 159 Funktionsweise 40, 43, 45, 56, 176, 237,

Gasrechnung 99, 126, 130 f. Gebäudesektor 237 f., 241 Gebietsschutz 243 f. Gebot 44 f., 49, 56, 60, 84, 123 f., 146 f., 153, 172, 174, 178, 188 f., 191, 198, 202, 214, 232, 234, 257, 264

- Handlungsgebot 107, 157, 162, 171

Gedächtnis 31, 102

Gedankenlosigkeit 47, 199, 234, 258

Geeignetheit 169 f., 182

Gefahr 35, 69, 191, 194, 246

- Gefahrenabwehr 191, 234
- Gefahrenschwelle 67 f., 193

Gegenwart 28 f., 68 f.

Gehirnwäsche 152

Geld 12, 110, 143, 145, 201, 208, 262, *siehe auch* Kosten; Preise

- Geldbuße 49, 215
- Geldzahlungspflicht 196

Gemeinwohl 52 f., 169, 173, siehe auch Allgemeinwohl

Generation 2, 55, 62–64, 69, 72, 77, 263 Gerichtsurteil 33

Gesetzesvorbehalt 87, 169

Gesetzgebung 34, 133, 210

experimentelle Gesetzgebung 265 f.

Gestaltungsspielraum 62, siehe auch Prognosespielraum; Einschätzungsspielraum

Gesundheitsproblem 28, 46, 195, 237, 249 Gewinn 23 f., 26, 120

- Gewinnmaximierung 4, 204, 239, 244, 259

Gewissen, schlechtes 117, 126, 142, 161, 166, 255

Gewohnheit 78, 81, 104, 123, 129, 135, 204, 235

- Ernährungsgewohnheit 121, 123 f., 264

Konsumgewohnheit 64, 77, 142, 264
 Glaubwürdigkeit 92 f., 95, 112, 114

Globalisierung 93, 255

Greenwashing 91 f., 94

Grundfreiheiten siehe EU-Grundfreiheiten Grundrechte 87, 146, 149, 158, 170, 178, 182

- Grundrechtsausübung 154, 158
- Grundrechtseingriff 146, 158, 160, 163, 169, 173, 177, 180–182, 213, siehe auch Eingriff
- Grundrechtsträger 153–155, 157–159, 162, 164, 168, 173 f., 183
- kumulativer Grundrechtseingriff 176Grundversorgung 65, 107–109, 111–114, 146, 176
- Grüner Grundversorgungstarif 66, 111, 117, 134, 142

Güter, öffentliche 194

Handlungsspielraum 13, 188, 198, 212, 220, 233

Hauptleistungspflicht 112 f.

Heimlichkeit 174, 184

Herkunftsnachweis 113

Hersteller 45, 61, 70, 72, 84, 86, 93, 118, 146, 178 f., 182, 192 f.

Heuristik 4, 18, 31 f., 37, 221, 261, siehe auch Faustregel; Daumenregel

- Ankerheuristik 21
- Repräsentationsheuristik 20
- Verfügbarkeitsheuristik 19, 35

High-Cost-Situation 145, 230, 241, 248, 253

Hinweis 102 f., 145 f., 217, 226 f., 233

Homo oeconomicus 4, 11–19, 26–30, 32 f.,

36–38, 41 f., 45 f., 48–51, 56, 102, 105, 107, 201, 212, 220, 221, 235, siehe auch

 Homo-oeconomicus-Modell 4, 17, 34, 37 f., 40 f., 197 f., 203, 261, siehe auch ökonomisches Verhaltensmodell
 Hypnose 150 f.

Identität 149, 156, 167 f.

Illusion 254, 256

Individualismus, methodologischer 12 Individualität 149 f., 156, 167 f.

Indoktrination 152

Industrie 193–195, 216, 224, 234, 237–239, 241, 245, 253 f., 256

Infantilisierung 256 f.

Informalität 213 f., *siehe auch* informale/ informelle Instrumente

Information overload 19, 92, 228

Information

- Informationsaufnahme 17 f., 82, 89, 235
- Informationsbereitstellung 217, 219–221, 224, 229, 259
- staatliches Informationshandeln 180– 182, 217–219
- Informationsverarbeitung 17 f., 20, 82 f., 89, 235
- Informationszugang 222
- Umweltinformation 94, 217–220, 222, 224, 231, 233

Informatives Grünes Nudging 42, 66, 71, 82–84, 92, 102, 138, 141, 160, 170, 199, 218, 251

Infrastruktur 79, 230

Innovation 84, 188, 193, 205, 265

Instrumente

- informale/informelle Instrumente 209-217, 232 f., 261
- informationelle Instrumente 130, 173, 217–232, 233–235, 261–264
- konsensuale Instrumente 209–217, 232–234, 261

- ökonomische Instrumente 172, 184, 194–208, 232–235, 239, 248, 257, 261 f., 264
- ordnungsrechtliche Instrumente 172, 184, 188–194, 232, 239, 257, 261 f.
- Instrumentenmix 187, 234, 235, 261, 262 Integrität 149, 151
- Integritätsschutz 156, 168

Intelligente Zähler 97–99, siehe auch Smart Meter

Internalisierung 13, 59, 61 f., 195, 232 Intimsphäre 167, 177, 184, *siehe auch* Privatsphäre

Intuition 31–33, 110, 136 f., 153 Invarianz 13, 26

IPCC 1, siehe auch Weltklimarat

Kantine 4, 44, 121 f., 124 f., 145 f., 158, 165, 176, 214, 245

Klimabilanz 124, 142

Klimaschutz 54 f., 57, 76, 79, 133, 173 f., 178, 184, 235, 239 f., 242, 258, 263

- Klimaschutzziele 238

Klimawandel 1 f., 68 f., 77, 94, 100, 133, 174, 177, 184, 237 f., 242 f., 260

Kluft 75, 77 f., 99, 136 f., 229 f., siehe auch Attitude-Behavior-Gap

Knappheit 194, 237

Kollektiv 12, 255

Kollektivgutdilemma 144

Kompromiss 25, 211, 216, 257, 263-265

Konformität 27, 125, 166

- Konformitätsdruck 166, 231

Konjunktionsfehlschluss 20

Konkurrenzkampf 132

Konservativ 129

Konsum

- Konsumgewohnheit 64, 77, 142, 264, siehe auch Gewohnheit
- nachhaltiger Konsum 5, 64 f., 88, 123, 181, 235, 240–242, 245, 261, 264 f.
- privates Konsumverhalten 2, 75, 123, 194, 204, 234 f., 239, 241, 244 f., 251 f., 254, 256

Kontrolle 93, 188, 192-194, 205 f., 222

- Kontrollverlust 150

Konzentration 32

Kooperation 70, 209-211, 216, 232

- Kooperationsprinzip 70–73, 209
 Kosten 13 f., 28 f., 45, 50 f., 55, 100 f., 143 f., 199, 255, siehe auch Preise; Geld
- externe Kosten 59, 61 f., 195, 232,
 siehe auch Effekte, negative externe
- Betriebskosten 86, 90
- Durchsetzungskosten 205
- Kostenaufwand 206, 235, 253, siehe auch Aufwand
- Kosteneffizienz 205
- Kosten-Nutzen-Abwägung 34, 45, 97 f.,117, 197, 204, 206, 216, 239, 244
- langfristige Kosten 86, 89–91, 204
- Niedrigkostensituation 230 f., 235, siehe auch Low-Cost-Situation

Krisen, ökologische 2, 7, 9, 237, 252, 254, 260, *siehe auch* Ökokrise

Kunststoff; siehe auch Plastik

- Kunststoffabfall 249, siehe auch Plastikabfall; Abfall
- Kunststofftragetasche 200, 250, siehe auch Plastiktüte

Labelflut 91, 94

Laborexperiment 23, 140 f., 170, 206, 253

Laissez-faire 123, 263 f.

Landwirtschaft 237–239, 241, 244, 246, 253, 256

Langzeitwirkung 140, 202, 206, 253 Lauterkeitsrecht 91 f.

Law and Economics 33

Lebensmittel 4, 71, 91, 121 f., 175 f., 178, 183, 249

- Bio-Lebensmittel 44, 91
- Lebensmittelabfall 115, 241, siehe auch Abfall
- Lebensmittelverschwendung 115, 245
 Lebensraum, natürlicher 2, 75, 243 f., 246
 Lernfähigkeit 256–258, 265 f.
 Lernprozess 13, 108, 256 f.

Low-Cost-Situation 79, 144 f., *siehe auch* Niedrigkostensituation

Low-Cost-Theorie 79, 230 Lügendetektor 150 f.

Manipulation 141, 149, 155, 160–162, 166, 175 f., 183, 257, 265 Marketing 259 Markt 87, 113, 179–182, 195, 217, 239, 241, 245

- Markttransparenz 182, siehe auch Transparenz
- Marktversagen 195
- Marktverzerrung 181

Mehraufwand 46, 79, *siehe auch* Aufwand Mehrbelastung, finanzielle 66, 108, 119, 144, 147

Mehrheitsverhalten 41, 129 f., 166 Mehrkosten 51, 79, 112 f., 144 f., 147, 207 Mehrweg

- Mehrweggetränkebecher 201, 251
- Mehrwegverpackung 251

Menschenwürde 149-152, 183

Messeinrichtung, moderne 98

Missgunst 15, 30

Mobilität 143, 258, *siehe auch* Verkehr Moral 108, 116 f., 130, 133, 135, 142, 190, 202, 230 f., 263

- Moralappell 61, 114, 127, 254, 265, siehe auch Appell
- Moral-Licensing-Effekt 142, 253
 Motivation 75, 89, 160, 190, 201, 215, 263
 Müll 2, 103 f., 226, siehe auch Abfall
- Müllverschmutzung 53, 103
- Plastikmüll 77, 248 f.
 Mündigkeit 222, 226, 231

Nachbarschaft 126, 166

Nachhaltigkeit 63, 93 f., 137, 252, 254, 257

- Nachhaltigkeitsprinzip 62-66, 72
- Nachhaltigkeitssiegel 93 f.
- nachhaltiger Konsum 5, 64 f., 88, 123, 181, 235, 240–242, 245, 261, 264 f.

Nahverkehr, öffentlicher 79, 143

Narkoanalyse 150 f.

Nebeneffekt 55, 139, 168, 170, 266

Neurowissenschaft 31

Niedrigkostensituation 230 f., 235

Nudge, influenzierender 80, 109 f.,

137–139, 145, 163, 171, 183 f., 191, 215 f., 229, 257, 263

Nudge, reflexionsanregender 42, 80–82, 105 f., 137–140, 160, 163, 171, 183 f., 191, 211, 215, 257 f., 263

Nutzenmaximierung 14 f., 19, 22, 27, 33, 36, 49, 197, 201

Objektformel 149, 151

Öffentlichkeitsarbeit 217, 223

Ökodesign 118

Ökodiktatur 194

Ökokrise 2, 7, 9, 237, 252, 254, 260;

siehe auch Krisen, ökologische

Öko-Label 83, 89, siehe auch Umweltzeichen

Ökonomie 12

Ökonomik 12, 33

- Rechtsökonomik 34
- Verhaltensökonomik 4, 16 f., 34–38, 40, 43, 51 f., 54, 56, 151, 153, 202, 219, siehe auch Behavioral Economics
 Ökostromtarif 65, 111–114, 142, 146, 176
 Optimismus, überzogener 21 f., 68, 90, 102
 Opt-Out 110, 114, 117, 119, 163
 Ordnungsrecht siehe Instrumente, ordnungsrechtliche

Papierverbrauch 114 f.

Organspende 52, 163

Pariser Abkommen 238

Paternalismus 36, 51–55, 57, 169, 259, *siehe auch* Bevormundung

Liberaler Paternalismus 5, 35–38, 51 f.,
 54, 57, 263

Pestizide 244

Pflicht zur aktiven Wahl 42, 106–109, 119, 137, 147, 157, 162, 171, siehe auch active choice

Planungsinstrumente 246 f.

Plastik 248 f.

- Plastikabfall 2, 249, siehe auch Kunststoffabfall; Abfall
- Plastikmüll 77, 248, siehe auch Müll
- Plastiktüte 200, siehe auch Kunststofftragetasche

Point of Sale 83, 180

Portionsgröße 47, 115

Präferenz 12–16, 22–30, 37, 41, 43 f., 48, 56 f., 82, 106–109, 123, 134, 140, 151, 153 f., 157, 159, 163–165, 168, 171, 174, 176, 189, 191, 198, 202, 208, 233, 253, 256, 259

 Präferenzbeeinflussung 36, 164 f., 198, siehe auch Willensbeeinflussung Umweltschutzpr\u00e4ferenz 89, 137 f., 217, 229

Preis 3, 13, 34, 88, 100, 128, 173, 194–196, 200, 204 f., 208, 232, 239, siehe auch Kosten; Geld

- CO2-Preis 199
- Kaufpreis 89 f.
- Strompreis 97

Privatsphäre 167, *siehe auch* Intimsphäre Produktkennzeichnung 71, 83 f., 86, 91, 213, 227

Prognose 5, 12, 33, 37, 203

- Prognosekraft 16
- Prognosespielraum 170, siehe auch Einschätzungsspielraum; Gestaltungspielraum

Prompted choice 106, siehe auch active choice

Prospect Theory 23

Psychologie 31, 34, 36, 56, 82, 139, 219

- psychologische Reaktanz 141
- Umweltpsychologie 78

Publication bias 140

Publizitätsanreiz 225, siehe auch Anreiz

Rabatt 200 f., 206

Rational Choice 14, *siehe auch* Rationalität Rationalität

- begrenze Rationalität 17, 36, 220 f., 224,
 227
- Rationalitätsannahme 14 f., 17
- Rationalitätsdefizit 4, 35, 41–43, 52, 56, 72, 204, 219 f., 228, 233

Reaktanz, psychologische 141

Rebound-Effekt 142 f., 253

Rechtsanwendung 21, 33 f.

Rechtsfolgen 45, 163, 188 f., 192, 196, 199, 206, 210, 212 f., 215, 232 f.

Rechtsnormen 33-35

Recycling 80, 87, 249 f.

Referenzpunkt 23-26, 36, 43, 85

Reflex 31, 154, 161

Reflexion 151 f., 159 f., 163–165, 183, siehe auch Nudge, reflexionsanregend

Repräsentationsheuristik 20, siehe auch Heuristik

Reputationsverlust 210, 225

Responsibilisierung 254, 264

Ressourcenverbrauch 64, 95 f., 99 f., 118, 146, 167, 245

Ressourcenvorsorge 67

Restriktion 12 f., 15, 33, 44 f., 56, 145, 188, 196

Revision 202, 265 f.

Risikovorsorge 67

Salienz 82, 102, 104, 160, 199, 221, *siehe auch* Auffälligkeit

Sanktion 13, 45, 50, 135, 189 f., 201, 232

Schockbilder 102, 161 f., 165, 227

Schuldgefühl 108, 117, 255

Selbstbestimmung 150-156, 162

Selbstbindungsmöglichkeit 30, 42, 82, 105 f., 137, 147, 162, 201

Selbstbindungs-Nudge 69, 105, 201

Selbstkontrolle 29, 32, 47, 105, 201

Selbstüberschätzung, systematische 21, 102

Selbstverpflichtung 70, 72, 146, 209, 216

Sicherheitseffekt 23 f., 26

Siedlungsentwicklung 246-248

Siegelbewertungsportal 92

Smart Meter 97 f., 100 f., 106, 146 f., siehe auch Intelligente Zähler

Softdrink 45-47

Soziale Normen 27, 79, 108, 125–132, 135, 137, 139–141, 166, 170, 183, 218, 251

Sozialmoral 133, 225, 231, siehe auch Moral

Speisekarte 121, 125, 245

Standard, siehe auch Default

- Standardeinstellung 107, 110, 116, 118
- Standardvorgabe 41, 66, 71, 107–111,117, 119, 137, 139, 141, 144, 163 f., 171,203, 208, 233, 251
- Standardwahl 24, 101, 116 f.

Status quo Bias 24 f., 41, 43, 66, 107, 110, 116, 164, 170, 176, 229

Status 66, 79, 131 f., 140

Steuern 49, 196 f., 203, 207

Steuerungsinstrument 6 f., 17, 40, 51, 54, 57, 70, 136 f., 170, 172, 176, 184, 187, 232–234, 238, 240–242, 252, 257, 260 f., 265

Steuerungswirkung 86, 191, 209, 213, 228 f., 233

Stigmatisierung 166, 232

Strafe 50, 201, 215 Strom

- Stromrechnung 99, 126, 130 f.
- Stromtarif 66, 112 f., siehe auch Ökostromtarif
- Stromzähler 95, 98, siehe auch Intelligente Zähler; Smart Meter Subvention 49, 196, 203, 206 f.

Suffizienz 261

Summationsschaden 60, 68, 216, siehe auch Distanzschaden

Supermarkt 44, 50 f., 71 f., 122, 125, 143, 146, 158, 175 f., 178, 181

Systemvariante, instrumentalistische 60,

Tatsachen 224-226 Tausch 209, 212, 214, 216, 232 Trägheit 41, 81, 107, 116, 134, 164 Transaktionskosten 205, siehe auch Durchsetzungskosten

Transformation 143, 245, 255 f., 258 f.

Transparenz 138, 159, 175, 217

- Markttransparenz 182

Treffsicherheit, ökologische 173, 187, 190 f., 202 f., 214, 228, 234

Treibhausgas 2, 54, 76, 124, 237-242, siehe auch Emissionen

- Treibhauseffekt 237
- Treibhausgasemissionen 2, 121, 238-241 Trittbrettfahren 144

Überoptimismus siehe Optimismus, überzogener

Umerziehung 152

Umpositionierung 44, 71 f., 120, siehe auch Framing

Umsatzeinbuße 72, 179, 212

Umsetzungsmöglichkeiten 101, 117, 124 f., 130, 145-147

Umweltabgabe 196 f., 205, siehe auch Abgabe

Umweltabsprache 209, 211, siehe auch Absprache; informale/informelle Instrumente

Umweltaufklärung 136, 225-227, siehe auch Aufklärung

Umweltbericht 217, 223 f. Umweltbewusstsein 2, 71, 75-80, 99, 108, 117, 128, 132 f., 134, 136-140, 143 f., 171,

Umwelterziehung 133, 139, siehe auch Erziehung; edukatorisches Staatshandeln Umweltfußabdruck 94, 258, siehe auch

CO2-Fußabdruck

Umwelthaftung 196 f.

229–231, 235, 257, 262 f.

Umweltinformation 94, 217-220, 222, 224, 231, 233

Umweltökonomie 194

Umweltpolitik 5, 7, 59 f., 62, 133, 243

Umweltprinzip 59, 72

Umweltpsychologie 78, siehe auch Psychologie

Umweltschutzpräferenz 89, 137 f., 217, 229 Umweltsiegel 65, 84, 91 f., 94, 114, 177,

227, siehe auch Umweltzeichen

Umweltverhalten 77 f., 80, 136 f., 143, 229-231

Umweltzeichen 77, 83 f., 86-89, 91, 94 f., 123, 137, 140, 144, 146, 180, 221, 245, 251 f., siehe auch Umweltsiegel

Unabhängigkeitsaxiom 25

Unbequemlichkeit 79 f., 144, 253

Urteilsbildung 17, 21, 68

Verantwortung 2, 59, 70–72, 77, 254–256, 264, siehe auch Responsibilisierung Verbot 44-47, 49, 56, 60, 123 f., 146 f., 154,

172, 174, 178, 188 f., 191, 198, 202, 214, 232, 234, 244, 250, 257, 264

Verbraucherrecht 112 f., 117 f., 147

Verbrauchsanzeige 96, 101, 168, siehe auch Anzeigegerät

Vereinfachung 82 f., 160, 221

Vereinfachungsstrategie 18 f., siehe auch Heuristik

Vereinigungslösung 38

Verfügbarkeitsheuristik 19, 35, siehe auch Heuristik

Vergleichsgruppe 125, 129

Verhaltensanomalie 17, 31, 38, 40, 49

Verhalten

- indirekte Verhaltenssteuerung 187, 197, 217, 233-235, 261

- ökonomisches Verhaltensmodell 4, 11, 13–17, 19, 30, 32–34, siehe auch Homo oeconomicus
- systematische Verhaltenstendenz 4,40-43, 45, 49, 51 f., 56 f., 68, 71 f., 81,109, 165, 170 f., 213, 219 f., 229, 233, 262
- Verhaltensempfehlung 104, 222, 226, siehe auch Empfehlung
- Verhaltensfreiheit 152 f., 155, 158 f., 183, siehe auch allgemeine Handlungsfreiheit
- Verhaltenslenkung 39, 42, 44, 54, 56, 175, 198, 211, 218, 222 f., 233
- Verhaltensökonomik 4, 16 f., 34–38, 40,43, 51 f., 54, 56, 151, 153, 202, 219
- Verhaltensroutine 104, 136, 204, 261
- Verhaltensstandard 135, 139, 225, 232, siehe auch soziale Normen

Verhältnismäßigkeit 169, 172, 177–179, 182, 184, 214

Verkehr siehe Mobilität

- Verkehrsmittel 80, 105, 143
- Verkehrssektor 237 f., 240 f., 256

Verlustaversion 23 f., 26, 110, 120, 145, 164, 200, 203

Verpackung 249–251, *siehe auch* Abfall Versammlung 154

Verteuerung 195-197, 203, 232, 235

Verursacherprinzip 59-62, 72

Verwaltungsaufwand 109, 147, 171, siehe auch Aufwand

Verzerrung siehe Bias

- kognitive Verzerrung 4, 18, 22, 31 f., 37, 41 f., 52, 81 f., 109 f., 141, 171, 221
- selbstwertdienliche Verzerrung 21 f.
 Vollzugsproblem 187, 191 f.
 Vorsorgeprinzip 67–69, 72

Wahrscheinlichkeit 19–22 Warnung 70, 102, 104, 137, 139, 147, 160–162, 165, 177, 179 f., 182 f., 211, 217, 226 f., 231, 233

Wasserverbrauch 90, 96, 126, 128 Wattson Clock 95 f.

Weltklimarat 1 f., 240, 242, siehe auch IPCC

Werbung 85, 91 f., 158

- subliminale Werbung 152

- suggestive Werbung 151
- Wahlwerbung 223

Werte 27, 108, 134 f. 168, 189, *siehe auch* Einstellung

- Wertvorstellung 12, 153, 168, 217, 259
 Wettbewerb 84, 87, 131 f., 179–182, 204, siehe auch Markt
- Widerspruchslösung 52, 163, *siehe auch* Opt-Out

Wille

- begrenzte Willensstärke 28, 30, 36 f., 105 f., 109, 201
- Willensbeeinflussung 7, 43 f., 149, 152, 155, 159, 164 f., 167, 172, 183, 191, 198, 211, 219, 265, siehe auch Präferenzbeeinflussung
- Willensbildungsfreiheit 153 f., 162–166, 168, 171, 174, 208
- Willensbildungsprozess 44, 56, 70, 82, 149 f., 154, 156, 158 f., 161, 174, 177, 183, 189, 198, 212
- Willenskontrolle 150-152, 159

Wirkungsunsicherheit 139–141, 204, 245, 253, 256, 260, 265

Wirkungsweise 40, 56, 80, 139, 187–189, 195, 198 f., 209, 217 f., 220, 231–233, 261

Wirtschaftsunternehmen 203 f., 216, 234, 239, 241, 244

Wissensdefizit 210, 265

XXL-Becher 46, 48

Zeitaufwand 51, 88 f., 144, 253, siehe auch Aufwand

Zeitkonsistent 29, 201

Zertifikatehandel 196, 205, *siehe auch* Emissionszertifikatehandel

Zielgruppe 50, 187, 203, 216, 253, siehe auch Adressatenkreis

Zukunft 28 f., 72, 78, 106

Zusatzzahlung 113, 117–119, siehe auch Extrazahlung

Zwang 44 f., 76, 139, 157, 172, 188, 190, 199, 215, 218, 231 f.

Zweck, legitimer 169, 178, 182, 184, 208 Zwei-System-Modell 11, 31, 80