

INGOLF PERNICE

Staat und Verfassung
in der Digitalen
Konstellation

Internet und Gesellschaft



Mohr Siebeck

Internet und Gesellschaft
Schriften des Alexander von Humboldt Institut
für Internet und Gesellschaft

Herausgegeben von
Jeanette Hofmann, Ingolf Pernice,
Thomas Schildhauer und Wolfgang Schulz

18



Ingolf Pernice

Staat und Verfassung in der Digitalen Konstellation

Ausgewählte Schriften zum Wandel von Politik,
Staat und Verfassung durch das Internet

Mohr Siebeck

Ingolf Pernice, geboren 1950; Studium der Rechtswissenschaft in Marburg und Genf, VWL-Studium (bis Vordiplom) in Freiburg; 1978 Promotion; 1987 Habilitation; 1980–1993 Beamter der Europäischen Kommission, Brüssel; 1993–1996 Professur an der Universität Frankfurt a. M., 1996–2015 Professor an der Humboldt-Universität zu Berlin, 2012–2019 Direktor des Humboldt-Instituts für Internet und Gesellschaft, Berlin.
orcid.org/0000-0003-3924-0370

ISBN 978-3-16-159302-4 / eISBN 978-3-16-159303-1
DOI 10.1628/978-3-16-159303-1

ISSN 2199-0344 / eISSN 2569-4081 (Internet und Gesellschaft)

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

© 2020 Mohr Siebeck Tübingen. www.mohrsiebeck.com

Dieses Werk ist lizenziert unter der Lizenz „Creative Commons Namensnennung – Nicht kommerziell – Keine Bearbeitungen 4.0 International“ (CC BY-NC-ND 4.0). Eine vollständige Version des Lizenztextes findet sich unter: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>. Jede Verwendung, die nicht von der oben genannten Lizenz umfasst ist, ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar.

Das Buch wurde von Gulde Druck in Tübingen auf alterungsbeständiges Werkdruckpapier gedruckt und dort gebunden.

Printed in Germany.

Inhaltsverzeichnis

Einführung	1
Hintergrund und Zielsetzung	1
Die Beiträge im Einzelnen: Überblick.	4
Danksagung	13
Kapitel 1: Informationsgesellschaft und Politik. Vom neuen Strukturwandel der Öffentlichkeit zur Global Privacy Governance (2012)	15
Einführung	15
I. Strukturwandel von Öffentlichkeit und Politik	19
1. Paradigmenwechsel im Verhältnis von Bürger und Staat	20
2. Informierte Demokratie und das Grundrecht auf Information	22
3. Proaktive Information und partizipative Demokratie	23
II. Politik der Offenheit und Informationsgesellschaft.	26
1. Anstöße der Enquête-Kommission Zukunft der Medien (1994–98)	26
2. EU-Initiativen: Von der Lissabon-Strategie zur Digitalen Agenda	27
3. Insbesondere: Open-Government und Datenzugang auf drei Ebenen	29
III. Grenze der Offenheit: Privatheit und Datenschutz	32
Schluss	34
Kapitel 2: Verfassungs- und europarechtliche Aspekte der Transparenz staatlichen Handelns (2013)	37
Einführung	37
I. Verfassungs- und staatstheoretischer Wandel.	41
1. Öffnung der Staatlichkeit und die neue Rolle des Bürgers	42
2. Stärkung der partizipativen Demokratie.	44
3. Die Steuerungsperspektive: Informationsfreiheit und governance	44
II. Auswirkungen auf Art. 5 Abs. 1 S. 1 Hs. 2 GG.	46
III. Öffentlichkeitsprinzip und Internet	49
Schluss	52

Kapitel 3: Die Politik und die Internet-Gesellschaft (2013)	53
Einführung	53
I. Was ist „die Politik“?	55
II. Die Internetgesellschaft	57
1. Zugang zum Recht	58
2. Zugang zu Wissen und Kultur	58
3. Zugang zur Bildung	59
4. Zugang zu Kommunikationsmitteln und Öffentlichkeit	60
5. Der Mensch im sozialen Netzwerk: Der „digitale Dorfplatz“	61
6. Zugang zum Markt und die Personalisierung im Netz	61
7. Zugang zur Politik	63
8. „Collaborative power“	64
III. Strukturwandel der Politik	65
1. Machtverschiebungen	66
2. Neue Konfliktzonen und Aufgaben	68
3. Die Zukunft von Staat und Verfassung: Der Staat im Umbruch	70
4. Verfassung der globalen Gesellschaft	71
Schluss	73
Kapitel 4: Die Verfassung der Internetgesellschaft (2014)	75
Einführung	75
I. Das Gemeinwesen unter dem Druck von Europäisierung und Globalisierung	76
II. Digitale Revolution, Staat und Internetgesellschaft.	81
1. Das Internet und die Emergenz einer globalen Gesellschaft	81
2. Die digitale Agenda der Politik im Koalitionsvertrag 2013	83
3. Ein Ordnungsrahmen für das Internet in der neuen Weltordnung.	87
III. Staat und Bürger in der Internetgesellschaft	88
1. Bürgerbeteiligung und „E-Government“	88
2. Informationsfreiheit, „open-data“ und „open government“	90
3. Offene Staatlichkeit „reloaded“	92
IV. Internet-Governance und der Wandel des Verfassungsbegriffs	93
1. Aspekte der Internet-Governance	94
2. „Verfassung“ des Internets als Paradigma	96
3. Der Verfassungsbegriff in steuerungstheoretischer Perspektive	98
V. Schlussfolgerungen zur Verfassung der Internetgesellschaft.	100
1. Schutz der Menschen- und Grundrechte	100
2. Demokratische Legitimation	102
3. Infrastrukturverantwortung und Cybersicherheit	102
Ausblick	103

Kapitel 5: Vom Völkerrecht des Netzes zur Verfassung des Internets. Privacy und Digitale Sicherheit im Zeichen eines schrittweisen Paradigmenwechsels (2015)	105
Einleitung.	105
I. Digitale Überwachung und Privatheit im Völkerrecht	109
1. Der „Pillay-Bericht“ zum Recht auf Privatheit	110
2. Umfang der Menschenrechtsverantwortung der Staaten	113
3. Kontrolle der Dienste und Rechtsschutz der Betroffenen	115
4. Erweiterte Menschenrechtliche Schutzpflichten.	116
II. Digitale Sicherheit und Völkerrecht.	118
1. Gewaltverbot und Selbstverteidigung bei Cyberangriffen: Das Tallinn-Manual	119
2. Neue Aufgaben und Instrumente für den Weltsicherheitsrat	121
3. Kriegsvölkerrecht und die Entwicklung eines globalen humanitären Rechts	123
III. Internet Governance und die „Verfassung des Internets“.	124
 Kapitel 6: Staat 2.0 oder der „Staat im Netz“ (2017).	 133
 Kapitel 7: Digitale Abstimmung, Zufallsauswahl und das Grundgesetz. Zur Überbrückung der Kluft zwischen Regierung und Regierten (2019).	 137
Einleitung.	137
I. Abstimmungen auf der Basis von Digitaler Identität und Zufallsauswahl.	143
II. Digitale Abstimmungen und Losverfahren in der repräsentativen Demokratie	145
1. Abstimmungen und Repräsentation nach Art. 20 II GG	147
2. Digitalisierung: E-democracy	150
3. Das Losverfahren und zufallsbasierte Abstimmungen: DECiDe	152
III. Information, Deliberation und die Gefahren der Manipulation	154
1. Entschleunigung – Der Raum der „organisierten Deliberation“	154
2. Sicherheit und Manipulationsresistenz.	156
a. „Äußere“ Sicherheit und die Verletzbarkeit der Systeme.	157
b. „Innere“ Sicherheit des Systems: Manipulationsrisiken und -resistenz.	160
aa. Mehrfache Stimmabgabe?.	160
bb. Zufallsauswahl im Losverfahren	161
cc. Festlegung und Zuordnung der Wahlcodes (Verschlüsselung)	162
dd. Sichere Übermittlung der Wahlcodes („Wahlbrief“)	163

ee. Wahlheimnis: Die Sicherheit des Wahlvorgangs	163
ff. Identität von Wählerentscheidung und Auszählungsobjekt	165
c. Vorkehrungen gegen den Stimmenkauf: Das Decoy-Verfahren	166
IV. Öffentlichkeit und Kontrolle im digitalen Abstimmungssystem	167
1. Der Grundsatz der Öffentlichkeit der Wahlen	167
2. Anwendung der Wahlgrundsätze auf Abstimmungen	171
3. Öffentlichkeitsgrundsatz und zufallsbasierte digitale Abstimmung	172
a. Protokollierung	173
b. Technische Integrität	174
c. Nachvollziehbarkeit	174
Ausblick	175
Kapitel 8: Der Staat in der Digitalen Konstellation (2020)	179
Einleitung	179
I. Die digitale Konstellation: Eine neue Lage für Bürger und Staat(en)	181
1. Von der „postnationalen“ zur „digitalen Konstellation“	181
2. Informationsgesellschaft und der neue Strukturwandel der Öffentlichkeit	183
3. Massenüberwachung und der Schutz der Privatheit	185
4. Die Risikogesellschaft 2.0	186
5. Lernende Systeme und künstliche Intelligenz	187
6. Regelungsbedarf und Regelungsperspektiven jenseits des Staates	189
II. Digitalisierung und der Wandel der Staatlichkeit	190
1. Doppelt offene Staatlichkeit	191
2. Staat und EU als Dienstleister	193
a. Digitale Transformation der öffentlichen Verwaltung?	193
aa. E-Government Gesetz und Online-Zugangsgesetz	194
bb. Umsetzung auf Länderebene: Berlin	196
cc. Umsetzungsstrategie des Bundes: „digital-made-in.de“	197
b. Regierung unter dem Druck der Digitalisierung	201
aa. Digitale Strategie der Europäischen Kommission	202
bb. Institutionalisierung der Bund-Länder Kooperation: Der IT-Planungsrat	204
cc. Reorganisation der Bundesregierung: Digitalpolitik als „Chefsache“	206
dd. Digitalisierung im EU Verwaltungs-, Regierungs- und Parlamentsverbund	208
c. Künstliche Intelligenz im Staat und in Europa	209
aa. Smart Government?	209
bb. Die Strategie Künstliche Intelligenz der Bundesregierung	211
cc. Ambitionen der EU im Bereich der Künstlichen Intelligenz	213

3. Neue (Staats-)Aufgaben in der Digitalen Konstellation	217
a. Digitalisierung gestalten	218
b. Inhaltskontrolle, die Macht der Intermediäre und die Demokratie	220
c. Schutz der Privatsphäre und des geistigen Eigentums	221
d. Cybersicherheit	222
e. Regulierung im Bereich Künstliche Intelligenz.	223
4. Vom souveränen Staat zum „Stakeholder“.	224
III. Neu-Erfindung des Staates in der digitalen Konstellation?.	227
1. Handeln des Staates im europäischen Verbund	228
2. Europäische Regelungsinitiativen mit globaler Wirkung	229
3. Emergenz einer globalen Verfassung(-skultur).	231
a. Internet-Governance und ihre Organisationsformen	233
b. Charta der digitalen Grundrechte – Digital Constitutionalism	234
c. Gewährleistung digitaler Grundrechte und Verfassungs- prinzipien	235
4. Elemente einer Rekonstruktion des Staates	236
Ausblick	237
Quellenverzeichnis	239
Register	241

Einführung

Die Digitalisierung unserer Gesellschaften schreitet unaufhaltsam voran. Sie eröffnet uns eine Vielzahl neuer Perspektiven und Möglichkeiten, ist aber zugleich mit großen Herausforderungen und Ängsten verbunden. Dabei wechseln sich Wellen der Entzückung, etwa über die Freiheit des Netzes, wie von Barlow beschworen, ab mit Wellen der Besorgnis, ja des Entsetzens, wie etwa angesichts neuer Risiken durch Cyber-Angriffe von innen und außen. Von allem bleibt der Staat nicht unberührt, unser Verhältnis zum Staat verändert sich, die Öffentlichkeit und Prozesse der öffentlichen Willensbildung, die Organisation und die Verwaltung des Staates, das Verhältnis zu anderen Staaten und den Menschen in anderen Ländern, ja die internationale Ordnung oder Weltordnung, alles ist im „digitalen Wandel“.

Hintergrund und Zielsetzung

In rund zehn Jahren seit Gründung des Alexander von Humboldt-Instituts für Internet und Gesellschaft (HIIG) habe ich mich als einer der Gründungs- und Forschungsdirektoren des HIIG mit einzelnen Aspekten dieser Entwicklung befasst. Hierzu dienten Workshops und Konferenzen etwa zur Entwicklung der Datenschutzgrundverordnung¹ oder des Völkerrechts des Netzes², regelmäßige Arbeitstreffen zu Datenschutz und Internetsicherheit³ oder zur digitalen Verwaltung⁴, aber auch transatlantische Symposien über Konzepte

¹ Datenschutz in Bearbeitung: Das HIIG und die General Data Protection Regulation, Jan. 2012, vgl. <https://www.hiig.de/events/datenschutz-in-bearbeitung-das-hiig-und-die-general-data-protection-regulation/> (Zugriff 18.4.2020). Vgl. auch die Internationale Konferenz: Datenschutz im 21. Jahrhundert, s. unter: <https://www.hiig.de/events/international-e-konferenz-datenschutz-im-21-jahrhundert-2/> (Zugriff 9.6.2020).

² Das Völkerrecht des Netzes, Konferenz 8.9.2014, s. unter: <https://www.hiig.de/events/das-volkerrecht-des-netzes/> (Zugriff 18.4.2020).

³ S. etwa: IV. Interdisziplinärer Workshop „Privacy, Datenschutz & Surveillance, 28.6.2017, unter: <https://www.hiig.de/events/iv-interdisziplinärer-workshop-privacy-datenschutz-surveillance/> (Zugriff 18.4.2020).

⁴ Vgl. die Seite Die digitale öffentliche Verwaltung, unter: <https://www.hiig.de/project/die-digitale-offentliche-verwaltung/> (Zugriff 18.4.2020), zum Workshop v. 1.–2.12.2016 s. auch *Julian Hölzel*, Vom E-Government zum Smart Government?, DVBl. 2017, 1015 ff.

von Datenschutz und Cybersicherheit zusammen mit der NYU und der Universität Grenoble.⁵ Eine Reihe von Doktoranden, wissenschaftlichen Mitarbeitern und *visiting fellows* im Forschungsbereich: „Globaler Konstitutionalismus und das Internet“⁶ haben in dieser Zeit wichtige Einzelaspekte dieses Wandels untersucht, vom Datenschutz⁷ über das Recht der IT-Sicherheit⁸ bis hin zu den neuen Herausforderungen ans Urheberrecht⁹ oder zum zivilen Ungehorsam im Internet¹⁰, ja zum „Digital Constitutionalism“¹¹. Begleitend betreute ich eine Habilitation, die sich mit den Wirkungen der Veränderung der Medienlandschaft auf die Kommunikationsverfassung in Deutschland befasst¹². All dies sowie die vielfältigen Impulse, die ich durch die enge inter-

⁵ Privacy and Cyber Security on the Books and on the Ground. Transatlantische Konferenz 6.–7.11.2017, unter: <https://www.hiig.de/events/transatlantic-conference-privacy-and-cyber-security-on-the-books-and-on-the-ground/> (Zugriff 18.4.2020), Beiträge veröffentlicht von *Jörg Pohle & Ingolf Pernice* (Hrsg.), Transatlantic Conference. Privacy and Cyber Security on the Books and on the Ground, 2018, unter: <https://www.hiig.de/wp-content/uploads/2018/09/Pernice-Pohle-eds.-2018-Privacy-and-Cyber-Security-on-the-Books-and-on-the-Ground.pdf> (Zugriff 18.4.2020). S. auch Transatlantic Conference: Building Common Approaches for Cybersecurity and Privacy in a Globalized World, 1.–3.10.2018, unter: <https://www.hiig.de/events/transatlantic-conference-building-common-approaches-for-cybersecurity-and-privacy-in-a-globalized-world/> (Zugriff 18.4.2020).

⁶ Vgl. dazu die Seite: <https://www.hiig.de/research/globaler-konstitutionalismus-und-das-internet/> (Zugriff 18.4.2020).

⁷ *Kai von Lewinski*, Die Matrix des Datenschutzes. Besichtigung und Ordnung eines Begriffsfeldes (IuG 1), 2014; *Jörg Pohle*, Datenschutz und Technikgestaltung. Geschichte und Theorie des Datenschutzes aus informatischer Sicht und Folgerungen für die Technikgestaltung, 2016, unter: <https://edoc.hu-berlin.de/handle/18452/19886> (Zugriff 18.4.2020).

⁸ *Hannfried Leisterer*, Internetsicherheit in Europa. Zur Gewährleistung der Netz- und Informationssicherheit durch Informationsverwaltungsrecht (IuG 12), 2018; *Sebastian Leuschner*, Sicherheit als Grundsatz. Eine grundrechtsdogmatische Rekonstruktion im Unionsrecht am Beispiel der Cybersicherheit (IuG 10), 2018; *Adrian Haase*, Computerkriminalität im Europäischen Strafrecht. Kompetenzverteilung, Harmonisierungen und Kooperationsperspektiven (IuG 9), 2017.

⁹ *Henrike Maier*, Remixe auf Hosting-Plattformen. Eine urheberrechtliche Untersuchung filmischer Remixe zwischen grundrechtsrelevanten Schranken und Inhaltfiltern (IuG 11), 2018.

¹⁰ *Theresa Züger*, Reload Disobedience. Ziviler Ungehorsam im Zeitalter digitaler Medien, 2016, unter: <https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/19321/dissertation-zueger-theresa.pdf?sequence=10>.

¹¹ *Edoardo Celeste*, Digital Constitutionalism: The Role of Internet Bills of Rights (PhD Thesis Dublin 2020, unveröff. Manuskript). S. schon *ders.*, Digital constitutionalism: a new systematic theorisation, *International Review of Law, Computers & Technology* (2019), DOI: 10.1080/13600869.2019.1562604.

¹² *Steffen Hindelang*, Freiheit und Kommunikation. Zur verfassungsrechtlichen Sicherung kommunikativer Selbstbestimmung in einer vernetzten Gesellschaft (Springer 2019).

disziplinäre Zusammenarbeit mit Kollegen und Mitarbeitern im Institut erhielt, sind Kontext und Boden der Vorträge und Beiträge, die in diesem Band im Zusammenhang vorgelegt werden.

Dabei sind die deutsch-sprachigen Schriften trotz der Einbeziehung auch der globalen Perspektive nur die „interne“ Seite der Überlegungen, die teils als Ausgangspunkt, teils als Ergänzung für die weiteren, auf den internationalen Dialog gerichteten englischsprachigen Arbeiten des Verfassers verstanden werden könnten und stärker den Gedanken des globalen Konstitutionalismus in den Fokus nehmen. Auf Einzelveröffentlichungen dieser Arbeiten wird verwiesen¹³. Sie sollen – sprachbedingt – in einem gesonderten Band zusammengefasst erscheinen.

Bei allem geht es um Beobachtungen und die verfassungsrechtliche Bewertung eines Wandels, der Anlass dazu gibt, zentrale Begriffe und Konzepte unseres Verfassungsrechts und der politischen Ordnung zu überdenken. Als Schlüsselbegriff für den Kontext habe ich dazu – in Fortführung des von Jürgen Habermas entwickelten Begriffs der „postnationalen Konstellation“ – den Begriff der „digitalen Konstellation“ vorgeschlagen. Damit soll nicht nur die Intensivierung, sondern auch die qualitative Veränderung der globalen Verflechtung der Gesellschaften durch die Digitalisierung zum Ausdruck gebracht werden.¹⁴ Es ist die Verdichtung der Beziehungen zwischen den Menschen über die Grenzen und Kontinente hinweg, ganz besonders infolge der Möglichkeiten der Echtzeit-Kommunikation in Wort, Ton und Bild, die das, was am anderen Ende der Welt passiert, auch für die Menschen hier relevant werden lassen. Mit dem Fortschritt der Digitalisierung werden aber auch die Sicherheitsrisiken über alle Grenzen hinweg zu einer globalen Herausforderung, die wie der Klimawandel, der Terrorismus und die internationale Kriminalität, Pandemien etc. globale Lösungen erfordern. Mit dem Internet schließlich wird erstmals die Konstituierung demokratischer Öffentlichkeit, Willensbildungsprozesse und auch Normsetzung auf globaler Ebene eine reale Option. Die digitale Konstellation eröffnet damit Perspektiven, die zuvor nicht denkbar erschienen und bedeutet damit einen qualitativen Sprung gegenüber der postnationalen Konstellation.

Den Wandel von Staatsbild, Staatsfunktionen und Verfassung, auch unter Berücksichtigung der europäischen Integration, zeichnen die vorliegend zusammengefassten Beiträge nach, von den Segnungen des Internets in der Informationsgesellschaft, die erst durch diese neue Kommunikationsform

¹³ S. die Übersicht unter: <https://www.hiig.de/ingolf-pernice/> (Zugriff 10.2.2020).

¹⁴ Vgl. im Einzelnen: *Ingolf Pernice*, Risk management in the digital constellation – a constitutional perspective / La gestió de riscos a la constel·lació digital: una perspectiva constitucional (part I), in: 2018 IDP. Revista de Internet, Derecho y Política, (26), S. 83, 89–91, unter: <https://idp.uoc.edu/articles/abstract/10.7238/idp.v0i26.3124/> (Zugriff 10.2.2020).

möglich wurden, bis hin zu dem Versuch, den „digitalen Staat“ als Staat neuen Typs zu beschreiben, der mit dem klassischen Modell des souveränen Nationalstaats nur noch teilweise etwas gemein hat.

Einige der acht in diesen Band aufgenommenen Beiträge wurden bereits in anderen Sammelbänden oder auch online veröffentlicht, andere werden hier erstmals zur Diskussion gestellt. Die Themen sind überwiegend den Veranstaltern von Tagungen geschuldet, auf denen ich Gelegenheit erhielt, meine Beobachtungen mit dem Auditorium zu teilen. Auch wenn gewisse Gedanken an verschiedenen Stellen wiederkehren, dürfte die Folge der Beiträge doch eine Entwicklung erkennen lassen, die nicht nur von der raschen Entwicklung der Digitalisierung geprägt ist, sondern auch von einem schrittweisen Erkenntnisgewinn, den ich der vertieften Beschäftigung mit den Wirkungen der Digitalisierung im interdisziplinären Diskurs erleben durfte.

Die Beiträge im Einzelnen: Überblick

1. Unter dem Titel *„Informationsgesellschaft und Politik. Vom neuen Strukturwandel der Öffentlichkeit zur Global Privacy Governance“* (2012) wird thematisiert, wie durch die erleichterte grenzüberschreitende Information im Internet der Transfer von, und der freie Zugang zu Information und Wissen weltweit die *„Informationsgesellschaft“* zu einer die Staatsgrenzen übergreifenden globalen Gesellschaft wachsen lässt, die sich in neuen Formen der „governance“ organisiert. Der Staat hat nur noch sehr begrenzt Kontrolle über Zugang und Verteilung von Information und Wissen, auch wenn ihm – wie die *Snowden* Enthüllungen gezeigt haben, jetzt über unsere Daten eine andere Art von Kontrolle möglich wird. Ein Strukturwandel der Gesellschaft geht mit einem neuen Strukturwandel der Öffentlichkeit einher, und dieser verändert auch politische Prozesse und Politik. *Transparenz und Bürgerpartizipation* ersetzen den *„Arkanstaat“*, und Stichworte wie „open data“ oder „open government“ machen deutlich, dass Bürger und staatliche Verwaltung in ein verändertes Verhältnis zueinander treten. Wenn erst in der Informationsgesellschaft Demokratie in neuer Weise effektiv und die Grundidee der politischen Selbstbestimmung wirklich werden, erscheint auch eine Neuinterpretation des Grundrechts der Informationsfreiheit aus Art. 5 Abs. 1 S. 1 Hs. 2 GG angezeigt, die sich nicht nur auf freigegebene Informationen richtet, sondern auf die Freigabe vorhandener Informationen. Damit würde dem Wandel des Verhältnisses zwischen Staat und Bürger vom „top down“ Denken zum „bottom-up“ Ansatz der politischen Selbstbestimmung auf der Basis eines freien Informationsaustausches Rechnung getragen. Demokratie wird mehr als bisher ein inklusiver kommunikativer Prozess, an dem jeder teilhaben kann. Wegen der globalen Reichweite des Netzes aber wird zugleich der *Datenschutz* zu einem der dringlichsten politischen Themen, die der Staat

allein nicht effektiv angehen kann. Angesichts der EU-Initiativen einer Neuregelung, die insbesondere die Grenzen der ökonomischen Nutzung personenbezogener Daten durch Private und damit eine *neue Dimension des Schutzes fundamentaler Grundrechte* im Blick hatte, deutet sich an, dass neben dem Schutz gegen staatliche Eingriffe – etwa aus Sicherheitsinteressen – die neuen Gefährdungen der Privatheit und der Freiheit neue Instrumente fordern, die jenseits des Staates auf europäischer und sogar globaler Ebene wirksamen Schutz gewährleisten.

2. Eingehender noch wird das Thema von Transparenz und Informationszugang unter dem Titel *„Verfassungs- und europarechtliche Aspekte der Transparenz staatlichen Handelns“* (2013) behandelt. In der EU wandelt sich der Staat nicht nur zum Gliedstaat einer supranationalen Union, sondern angesichts der Transparenzrichtlinien auch intern; auch das Verhältnis vom Bürger zur Verwaltung und der Begriff der Öffentlichkeit ist im Wandel. *Offene Staatlichkeit bedeutet nicht nur Offenheit nach außen, sondern auch Offenheit nach innen*, zum Bürger hin. Die veränderte Rolle des Bürgers muss in einer steuerungstheoretischen Perspektive betrachtet werden. Die verbreitete, auf „allgemein zugänglichen Quellen“ beschränkte Interpretation des Grundrechts der Informationsfreiheit entspricht nicht mehr den gewandelten Bedingungen der Informationsgesellschaft. So ist auch das *Informationsfreiheitsgesetz von 2006 (IFG) nicht als Voraussetzung der Wahrnehmung eines Grundrechts, sondern als „Nachvollzug eines Systemwandels“* zu verstehen. Der Begriff der „öffentlichen Verwaltung“ erhält damit eine neue Bedeutung. Das Internet und die Digitalisierung administrativer Prozesse mit den neuen Möglichkeiten der direkten Partizipation machen Staat und Verwaltung für den Bürger mehr als bisher zur eigenen Sache. Bürgerinnen und Bürger erhalten nicht nur direkteren Zugang zu Wissen und Information, sondern auf neue Weise Zugang zur Politik.

3. Damit ist der Weg bereitet zum Thema *„Die Politik und die Internet-Gesellschaft“* (2013). Wenn von einem neuen Strukturwandel der Gesellschaft und der Öffentlichkeit schon die Rede war, bleibt die Frage: gibt es auch einen Strukturwandel der Politik? Die grundsätzliche Frage nach der Rolle der Politik im Zeitalter des Internets führt zu einer Neubesinnung darüber, wer oder was *die Politik* eigentlich konstituiert, repräsentiert und treibt. Dabei geht es um politische Prozesse im Lande und in der Welt. Innen und außen verschwimmen angesichts der globalen Herausforderungen, die mutige Antworten suchen. Das Internet und die Bedingungen seiner Nutzung sind eine solche Herausforderung, es könnte selbst aber auch Vehikel und Voraussetzung einer Lösung sein auf dem Weg zur politischen Organisation einer globalen Gesellschaft. Der tiefgreifende Wandel der Gesellschaft durch die Ver-

netzung, wie Yochai Benkler ihn beschrieben hat¹⁵, wird begleitet und unterstützt von einer Reihe erleichterter „Zugänge“; dazu gehören der Zugang zum Recht und damit die „Öffentlichkeit“ des Rechts weltweit, der Zugang zu Wissen und Kultur für jedermann, per Mausclick, ebenso wie zur Bildung dank online-Enzyklopädien und MOOC's, der Zugang zu Kommunikationsmitteln und Öffentlichkeit, der unbegrenzte Zugang zueinander in sozialen Netzwerken gleich einem „digitalen Dorfplatz“, ebenso wie der Zugang zum Markt, in neuer Weise, und zur Politik. Begriffe wie „collaborative power“ oder „Schwarmintelligenz“ prägen die *Diskussion um die Neuverteilung von Macht, oder neue Formen der politischen Prozesse*. Heute mag insofern eine gewisse Ernüchterung eingetreten sein. Aber dass ein Strukturwandel auch der Politik in Gang gesetzt wurde, wird sichtbar an *Machtverschiebungen* aufgrund des politischen Einsatzes aber auch der missbräuchlichen Nutzung insbesondere der sozialen Netzwerke. Auch das Entstehen neuer Konfliktzonen etwa im Bereich von Datenschutz, Urheberrecht und (Cyber-)Sicherheit, die Verdrängung des Staates aus der alleinigen Regelungsverantwortung durch „multi-stakeholder-Foren“ etwa im Bereich der Internet-governance und schließlich der wachsende Bedarf an Regelungskompetenz auf globaler Ebene zur Bewältigung globaler Herausforderungen zeigen, dass Instrumente, Prozesse und Themen der Politik sich verändern. Die *von der Digitalisierung getriebene Emergenz und Verdichtung der globalen Gesellschaft* fordert eine Neuordnung der Politik, in der global übergreifendes Recht, das die Lebensverhältnisse jedes Einzelnen unmittelbar betrifft, in demokratisch legitimer Weise gesetzt und durchgesetzt wird.

4. Dies richtet den Blick auf das Thema „*Die Verfassung der Internetgesellschaft*“ (2014). Dass die staatliche Verfassung sich nicht mehr als allumfassend definieren lässt, sondern „über sich selbst hinaus“ wächst, wie Konrad Hesse es formulierte, und zunehmend als Teilordnung eines gestuften, pluralistisch organisierten Verfassungssystems zu begreifen ist, kann am Beispiel der (zusammengesetzten) Verfassung der Europäischen Union gezeigt werden. Wie mit dem Bild des Verfassungsverbundes verdeutlicht wird, definieren sich die Menschen durch die Verfassung als Bürgerinnen und Bürger ihres Gemeinwesens, jeweils im Staat, auf lokaler, auf Landes- und auf Bundesebene, darüber hinaus aber – ergänzend – auch in der Europäischen Union. Eines Tages, soweit erforderlich, erscheint das auch auf globaler Ebene denkbar. Der Bedarf hierfür dürfte durch die digitale Revolution und die zunehmende Verbreitung des Internets sprunghaft steigen. Dabei geht die Vernet-

¹⁵ Yochai Benkler, *The Wealth of Networks. How Social Production Transforms Markets and Freedom*, Yale University Press, 2006, unter: http://www.benkler.org/Benkler_Wealth_Of_Networks.pdf (Zugriff 18.4.2020).

zung der globalen Gesellschaft mit der zunehmenden Wahrnehmung der externen Effekte nationaler Politiken Hand in Hand. Das Internet ermöglicht weltweit grenzüberschreitende Information in Echtzeit, aber auch aktive Einflussnahme gezielt auf politische Prozesse in anderen Teilen der Welt. Wenn die Politik in einem Teil der Welt unmittelbar die Lebensbedingungen oder Interessen der Menschen in anderen Teilen der Welt mit berühren, etwa beim Klimaschutz, kann die Einflussnahme darauf ein legitimes Instrument sein, für Einzelne, für Organisationen der Zivilgesellschaft, aber auch für Regierungen; es kann aber auch zur Gefahr für die Demokratie werden, wie wir heute sehen, wenn Staaten etwa durch „*disinformation operations*“ die politischen Prozesse in anderen Staaten zu unterwandern suchen.¹⁶

Dass die Probleme von der Politik erkannt wurden, ist am Beispiel der digitalen Agenda im Koalitionsvertrag 2013 erkennbar. Zwar wird die Notwendigkeit des Handelns auf europäischer und internationaler Ebene zunehmend bewusst, doch das *Fehlen eines dafür erforderlichen Ordnungsrahmens als Teil der neuen Weltordnung wird bislang unzureichend thematisiert*. Überlassen wir das Feld den einzelnen Staaten oder gar global agierenden Internet-Plattformen, dann kann von demokratischer politischer Selbstbestimmung keine Rede mehr sein. Die Digitalisierung betrifft Staat und Bürger im Innenverhältnis, neue Formen des E-Government und der Bürgerbeteiligung werden entwickelt. Diese Initiativen müssen aber schon wegen des Schutzes vor systematischer Überwachung von innen und außen, wegen des Datenschutzes und auch im Interesse der Sicherheit des Netzes eingebettet sein in eine internationale Verständigung und Zusammenarbeit, die demokratische Lösungen für die gemeinsamen Herausforderungen bereitstellen kann. Der *Wandel zu einer „doppelten offenen Staatlichkeit“ fordert eine Neubestimmung auch des Verfassungsbegriffs*, der auch die „internet governance“ als auf den „multi-stakeholder-Ansatz“ gestützte gesellschaftliche Selbstregulierung auf globaler Ebene verstärkt in den Blick nimmt.

Die Verfassung des Internets als Paradigma ist damit Anlass, den schon für die EU entwickelten „postnationalen Verfassungsbegriff“ in steuerungstheoretischer Perspektive auch für global wirksame Regelungsprozesse fruchtbar zu machen. Dabei geht es nicht um die Übertragung von Hoheitsrechten etwa an Private Akteure, sondern um die Öffnung der Verfassung für die proaktive Gestaltung von Bedingungen und Verfahren einer *global governance* als Teil eines Verfassungssystems, das Regelsetzung auf globaler Ebene mit einbezieht und von der Sorge um effektiven Schutz der Grund-

¹⁶ Vgl. dazu die Vorschläge einer kleinen internationalen Arbeitsgruppe, koordiniert und präsentiert von *Ingolf Pernice*, Protecting the global digital information ecosystem: a practical initiative, in: Internet Policy Review, 5.3.2019, unter: <https://policyreview.info/articles/news/protecting-global-digital-information-ecosystem-practical-initiative/1386> (Zugriff 12.2.2020).

rechte, von demokratischen und rechtsstaatlichen Grundsätzen und der Gewährleistung einer sicheren Infrastruktur geprägt ist. Eine „Verfassung der Internetgesellschaft“ kann sich dabei nur als System pluralistisch nebeneinanderstehender, miteinander verflochtener Teilverfassungen verstehen, in dem die Verfassungen der Staaten Grundlage und Ausgangspunkt sind. Die nationalen Verfassungen dürfen sich aber dem Einfluss und der normativen Kraft neuer Elemente einer globalen Verfassungsordnung nicht verschließen, sondern müssen deren Gestaltung ihren eigenen Werten entsprechend ermöglichen und steuern.

5. Der Weg dahin ist nicht einfach. Unter dem Titel „*Vom Völkerrecht des Netzes zur Verfassung des Internets. Privacy und Digitale Sicherheit im Zeichen eines schrittweisen Paradigmenwechsels*“ wird versucht zu verstehen, was mit der Verwendung des Begriffs des „Völkerrechts des Netzes“ im Koalitionsvertrag 2013 bzw. in der Digitalen Agenda 2014–2017 der Bundesregierung gemeint sein könnte. Die hier entwickelten Gedanken bauen auf einem Workshop auf, der am 8. September 2014 vom HIIG in Kooperation mit dem Auswärtigen Amt unter diesem Titel durchgeführt wurde¹⁷.

Im Vordergrund steht der internationale Schutz der Menschenrechte und der Privatheit in einem offenen, freien und sicheren globalen Internet und die aktive Beteiligung dafür in den diversen Foren der *internet governance*. Das Völkerrecht mutiert dabei vom Recht zwischen Staaten zum Recht zwischen Menschen, die durch ihre Staaten handelnd oder auch im Wege eines *private ordering* Rechte und Pflichten für sich selbst begründen. Das legt nahe, den Begriff „Völker“-recht zu überdenken und jedenfalls für die Regeln und Rahmenbedingungen des globalen Internets einen Begriff zu finden, der die Beschränkung auf das Zwischenstaatliche, das Inter-nationale überwindet und der wachsenden Bedeutung privater Akteure im *multi-stakeholder*-Modell der *global governance* Rechnung trägt. Dabei ist die *legitimierende Rolle des Individuums* in den Blick nehmen, nicht nur für Verträge, sondern auch für *anders generierte global geltende Normen, deren Legitimität ggf. auf neuen*

¹⁷ Vgl. dazu den Bericht von *Emma Peters*, Workshop-Eindrücke: Das Völkerrecht des Netzes, zum „Gastbeitrag“ dazu von *Helmut Aust*, „Völkerrecht des Netzes: welche Rolle für die Menschenrechte?“, sowie das Protokoll des Workshops, unter: <http://www.hiig.de/events/das-volkerrecht-des-netzes/> (Zugriff 19.4.2020). S. auch die Videodokumentation zum Panel 4 („Völkerrecht des Netzes“) der Konferenz vom 3. Dezember 2014 über: „Schutz von Privatsphäre und Daten in Zeiten von Big Data, staatlicher Überwachung und digitaler Grenzenlosigkeit“ an der Humboldt-Universität zu Berlin, unter: <http://www.hiig.de/events/schutz-von-privatsphare-und-daten/> (Zugriff 19.4.2020), mit einem Blogbeitrag von *Emma Peters*, abrufbar unter: <http://www.hiig.de/eindrucke-der-konferenz-schutz-von-privatsphare-und-daten-in-zeiten-von-big-data-staatlicher-uberwachung-und-digitaler-grenzenlosigkeit/> (Zugriff 19.4.2020).

Wegen zu konstruieren wäre, im Sinne eines globalen Konstitutionalismus. Das impliziert ein Verständnis der Garantien von Menschenrechten, insbesondere des Schutzes von Daten und Persönlichkeitsrechten, das den *Menschen im Mittelpunkt jeder Ordnung sieht und auf dem Gedanken eines gegenseitigen Versprechens der Achtung der Menschenwürde* zwischen allen Beteiligten beruht. Ein erster Ansatz dafür ist das weltweite Bemühen um den Schutz der Privatheit gegenüber der internet-gestützten Massenüberwachung.

Initiativen Deutschlands und Brasiliens führten auf UN-Ebene zur Verurteilung derartiger Praktiken durch den „Pillay-Bericht“ vom 30. Juni 2014, wo insbesondere auch auf den Schutz der Privatheit nach den internationalen Menschenrechtspakten hingewiesen wird. Doch schon die Debatte um die Reichweite dieser Garantien etwa gegenüber der Tätigkeit von Geheimdiensten im Ausland macht deutlich, dass *die Menschenrechtsverantwortung der Staaten bislang eher begrenzt ist*. Sie wird an den Begriff der „jurisdiction“ geknüpft; dass jeder im staatlichen Auftrag wo auch immer handelnde Agent den allgemeinen Menschenrechten verpflichtet ist, bleibt außer Betracht, rückt aber in den Fokus der aktuellen Debatte, seit nicht nur primär staatliche Akteure das Interesse der Dienste wecken, sondern zunehmend auch private Akteure. Die *aus den Menschenrechtsgarantien erwachsenden staatlichen Schutzpflichten* werden auch insoweit relevant, als es um Verletzungen der Menschenrechte durch private Akteure geht. Im Zeitalter des Internets kann dieser Schutz nicht auf den innerstaatlichen Raum beschränkt bleiben. Freiheit und Sicherheit, und damit auch Grundlagen und Grenzen der Spionage und Überwachung des Netzes sind neu zu vermessen¹⁸.

Das gilt auch für den Schutz gegen Cyber-Angriffe und die Sicherheit des Netzes. Die in der Satzung der Vereinten Nationen zentralen Begriffe von Gewalt, Intervention, bewaffneter Angriff etc. sind neu zu justieren, wenn nicht Truppen Grenzen überschreiten, sondern Angriffe online erfolgen, mit ähnlich verheerenden Auswirkungen. Das nach dem russischen Cyber-Angriff auf Estland erstellte „Tallinn-Manual“ sucht Antworten hierzu, ebenso wie zur Frage der Anwendbarkeit des humanitären Völkerrechts im „cyberwar“. *Wo die Staaten die Kontrolle über die Mittel der Gewalt verloren haben, stellen sich viele Fragen neu und ein koordiniertes gemeinsames Handeln drängt sich auf, wenn es um Frieden und Sicherheit für alle Menschen geht*, wo immer sie sich aufhalten. Vor diesem Hintergrund wird der Versuch unternommen, vom „Völkerrecht des Netzes“ ausgehend einen Begriff für die Verfassung des Internets zu entwickeln, der sich von überkommenen Vorstellun-

¹⁸ Vgl. dazu das Urteil des BVerfG vom 19.5.2020, 1 BvR 2835/17 – BND, insbes. Leitsatz 1: „Die Bindung der deutschen Staatsgewalt an die Grundrechte nach Art. 1 Abs. 3 GG ist nicht auf das deutsche Staatsgebiet beschränkt.“

gen löst und den spätestens seit Beginn des Rio-Prozesses (1992) im Vordringen befindlichen ergänzenden Formen der *governance* Beachtung schenkt.

6. Eine Art Zwischenbilanz zur Frage, wie Internet und Digitalisierung Begriff und Rolle des Staates verändern, wird unter der Überschrift „*Staat 2.0 oder der ‚Staat im Netz‘*“ (2017) gezogen. Ausgangspunkt ist neben der Öffnung des Staates nach innen, durch Transparenz und neue Partizipationsmöglichkeiten für die BürgerInnen vor allem die mit der Digitalisierung zunehmend erkennbare Begrenztheit der Wirkmächtigkeit des Staates in seinen ureigensten Aufgaben, der Gewährleistung der Sicherheit und der Setzung von Regeln für zentrale, die Gesellschaft betreffende Sachbereiche, zu dem jetzt eine Verantwortung für Aufbau und Funktionieren des Internets hinzugetreten ist. Der Ruf nach der „Digitalen Souveränität“ erscheint als ver-zweifelter Aufschrei angesichts der Erkenntnis, dass gerade die Bereitstellung und Regulierung einer immer wichtiger werdenden Infrastruktur faktisch alles andere als ein Gegenstand politischer Selbstbestimmung in Deutschland, ja in Europa ist. In der Schlüsseltechnologie hierfür sind die europäischen Staaten ebenso abhängig von Dritten, wie die Sicherheit ihrer Anwendung ein Zusammenwirken aller Akteure auf globaler Ebene erfordert.¹⁹ Daraus folgt, dass zur effektiven Erfüllung der neuen Aufgaben des Staates, von denen der Schutz der Grund- und Menschenrechte gegenüber Herausforderungen durch Staaten ebenso wie durch private Akteure, vor allem durch die global agierenden Internetplattformen, und die Gewährleistung der Sicherheit in der jetzt digital geprägten Risikogesellschaft²⁰ nur ein kleiner Ausschnitt sind, ein globaler Handlungsrahmen geschaffen werden muss, in dem politische Selbstbestimmung sich in einer demokratischen Form jenseits des Staates organisiert und die Menschen sich als „global citizens“ definieren²¹. Vielleicht ist es das Internet selbst, mit dessen Hilfe sich ein „*digi-demos*“ global konstituieren kann und mit dem wir die Möglichkeit erhalten, die Bedingungen unseres Lebens weiter selbst zu bestimmen.

7. Schon für die (Wieder-)Belebung der Demokratie in Deutschland, aber auch mit der Perspektive, den Bürgerinnen und Bürgern auf europäischer und als *global citizens* vielleicht eines Tages auch auf globaler Ebene²² eine

¹⁹ Vgl. dazu näher: *Ingolf Pernice*, Global Cybersecurity Governance. A Constitutional Analysis, in: 7 Global Constitutionalism (2018), 112–141.

²⁰ Vgl. *Pernice*, Risk management in the digital constellation (Fn. 14).

²¹ S. dazu *Ingolf Pernice*, E-Democracy, the Global Citizen, and Multilevel Constitutionalism, in: Corien Prins, Colette Cuijpers, Peter L. Lindseth, Mônica Rosina (Hrsg.), Digital Democracy in a Globalised World (Edward Elgar, Cheltenham 2017), S. 27–52.

²² Von einem „global referendum“ bzw. von „global elections“ als denkbare Anwendungen für sein „random sample voting“ spricht *David Chaum*, Random- Sample Voting.

Register

- Aarhus-Konvention 39, 90, 191
Abstimmung, digitale 11, 138, 145 ff., 190, 232
ACTA-Abkommen 44, 64, 72, 83
Adhocracy-Plattform 25
Agora, globale 184, 233
Agrargesellschaft 17, 34
Akteneinsicht 20, 43, 191
Aktionsplan für Demokratie, europ. 216
algorithmic literacy 62
Altmaier, Peter 67
Anomalien 189, 211
Ansprechpartner, einheitlicher 29, 196, 197
Arabischer Frühling 64, 83, 184
arcana imperii 20
Aristokratie 15
Arkanstaat 4, 46, 48, 133, 191
Arkantradition 38
Atomkraftwerk 118
attribution 187
Auditierung 162, 163, 176
Auftragswesen, öffentliches 201
Außenpolitik 56, 87
- back-door 160, 187
Bär, Dorothee 206
Beck, Ulrich 186
Benkler, Yochai 6, 121, 146, 184
Beschleunigung 188, 193, 200
Bildung 24, 59, 60, 76, 82, 86, 93
Bildungssystem 210
black box 20, 40, 43, 191
Blockchain 144, 159, 161, 165, 174, 179
Blogging 183
Blogosphäre 19, 60
bots 138, 217
Braun, Helge 206
Briefwahl 152, 163 ff., 169, 175, 176
Britannica 60
- Brockhaus 60
BSI 102, 133, 157, 222
Buchdruck 57, 81, 145, 154
Buchstein, Hubertus 140, 153, 161
Bundescloud 200
Bundesportal 199
Bundeswehr 212
Bürger-Staat Verhältnis 7, 19, 22, 23, 41, 45, 48, 49, 103, 193, 227
Bürgerbeteiligung 7, 19, 34, 50, 88, 141, 201
Bürgerdialog 139, 201, 202
Bürgerhaushalte 34, 139
Bürgerinitiative, europäische 25, 63
Bürgerinnen und Bürger 5, 6, 12, 25, 26, 29, 40, 46, 58, 79, 84, 86, 87, 88, 90, 92, 97, 106, 133, 135, 137, 141, 143, 144 149, 150, 154, 176, 182, 189, 191, 195, 197 f., 201–203, 214, 224, 227, 236, 237
Bürgerkonto 197
Bürgernähe 141, 193
Bürgerpartizipation 28, 141, 155
Bürgerversammlung 139, 140, 153
- Cambridge Analytica* 156, 186, 216
Celeste, Edoardo 12, 231, 234
Chancengleichheit 59
Chatbots 189
Chaum, David 11, 143, 144, 156, 161, 175
Calliess, Christian 39, 91
cloud-computing 32, 55, 179
Co-Lab 17
collaborative power 6, 64, 65, 82
constitutionalism, digital 2, 231, 234 f.
constitutionalism, global 108
constitutionalism, multilevel 72, 225
Corona 182, 200, 237
corporate social responsibility 129, 235
creative commons 59

- crowdsourcing 31, 63
 CSR 129, 235
 cyber operations 118, 120, 122
 cyber-countermeasures 121
 Cyber-Kommando 187
 Cyber-Physische-Systeme, CPS 209
 Cyber-Sicherheitspolitik 107, 130, 222
 Cyber-Sicherheitsstrategie 102, 158, 223
 cyber-war 9, 107, 118, 123, 187, 223
 Cyberangriffe 1, 9, 107, 109, 118, 119 ff.,
 121, 123, 134, 179, 222
 Cyberkriminalität 26, 1107, 122, 133, 179
 Cybersicherheit 2, 28, 69, 84, 102, 133,
 134, 189, 218, 222, 223, 226, 230
 Cybersoldaten 133
 Cybertruppe 133
- Daseinsvorsorge 98, 217, 218
 Dashboard 207
 Datenaustausch 113, 183, 201, 208
 Datenkultur 207
 Datenschutz 2, 4, 6, 19, 26, 28, 33, 34, 54,
 56, 68, 85, 87, 95, 100, 107, 133, 179, 185,
 211, 218, 221, 230
 Datenschutzgrundverordnung 1, 84, 221
 Datensicherheit 19, 26, 159
 Datensouveränität 224, 226
 Datenspuren 32, 85
 Datenstrategie des Bundes 207
 Datenverarbeitung, elektronische 33, 49
 Datenwirtschaft 213, 214
 Ddos-Attacken 236
 DECiDe-Projekt 11, 142, 144, 152
 Decoy-Verfahren 166
 Deliberation (organisierte) 143, 150, 151,
 154 ff., 162, 166
 Deliberation, Raum der organisierten 143,
 150, 151, 154 ff., 157, 159, 162
 Demokratie 7, 10, 22, 41, 45, 50, 52, 66, 67,
 87, 88, 92, 125, 133, 134, 135, 137, 139,
 141, 142, 146, 147, 151, 155, 161, 170, 184,
 189, 200, 213, 217
 Demokratie by design 223
 Demokratie, direkte 66, 140 ff., 147, 155,
 Demokratie, partizipative 23, 25, 41, 44, 45
 Demokratie, repräsentative 25, 143, 145,
 146, 150, 151, 154, 156
- Demokratieprinzip 22, 23, 39, 40, 47, 48,
 91
 Desinformationskampagnen 220
 Dienstekonsolidierung 200
 Dienstplattformen 200
 digital constitutionalism 2, 231, 234
digi-demos 134, 135
 digital divide 18, 68, 84, 176
 Digital Innovation Team 207
 digital wallet 144
 digital-made-in.de 197, 204
 Digital-TÜV 219
 digitale Agenda 7, 8, 27 ff., 53, 69, 83 f., 87,
 89, 106 f., 108, 194, 236
 Digitale Agenda für Europa 28, 53 ff.
 Digitale Konstellation 180, 181 ff.
 Digitale Souveränität 10, 134, 212, 224,
 226
 Digitaler Staat 194, 200, 227,
 Digitalisierungsstrategie 12, 215
 Digitalklausur 238
 Digitalministerium 206
 Digitalrat 206
 disinformation operations 7, 180
 Dorfplatz, digitaler 6, 19, 61, 63, 82
 Druckschriften 17
 Dualismus von Staat und Gesellschaft 41,
 75
- E-Akte Bund 200
 e-commerce 28, 54, 62
 e-democracy 146, 150 f.
 e-government 7, 28, 45, 51, 70, 88 ff., 133,
 161, 188, 194 ff., 199, 207
 E-Government-Agentur 207
 e-ID 142, 159, 160, 162, 165 f., 172, 176
 e-justice 70, 192
 e-voting 150
 Echtzeit-Kommunikation 3, 67, 82, 179,
 183, 208
 Effizienzsteigerung 193, 200, 212
 EGMR 52, 114, 122
 eID+ 144, 161
 eIDAS-Verordnung 144
 Eifert, Martin 45
 Eigenkonstitutionalisierung 96, 127, 236
 Eigentumsfreiheit 48
 Einheitsbildung, politische 75

- Einmischung 25, 143, 145, 146, 150, 151, 154, 156
 Einwilligung 33
 Elitenbildung 153, 155
 empowerment 65
 Energienetze, smarte 210
 ENISA 102, 158, 222, 230
 Enquête-Kommission 18, 25 ff., 50, 53, 67, 83
 Entschleunigung 11, 145, 151, 154 f.
 ePayment 199
 Estland 9, 107, 118, 150, 194, 237
 Europäischer Datenraum 213
 Europapolitik 56, 182
European Alternatives 145, 160
 Europeana 31, 58, 59, 82
 Existenzminimum 52
- Fablabs 139
 fake-news 134, 180
 Falschinformation, -meldung 138, 156, 217
 Fernsehen 17, 46, 57, 60, 68, 161, 176
 Finanzmärkte 56, 71, 78, 134, 179, 206, 226
 FITKO 205
 Föderalismusreform 204
 Fragmentierung 232
 freedomonlinecoalition 106
Frisch, Max 62
 futurum 25, 50, 63
- Gästeliste der Bundeskanzlerin 21
 Geburtsurkunde 198
 Gefahrenabwehr 212
 Gegenmacht 19
 Gegenmaßnahmen 121
 Geheimdienste 6, 56
 Geheimhaltung 20, 22, 23, 37, 38, 42
 Gemeinwesen 6, 22, 30, 44, 75, 76 ff., 93, 97, 99, 125, 133, 143, 180, 181, 190
 geo-location 120
 Geschäftsgeheimnis 20, 46, 49
 Geschäftsmodell 185, 198
 Gesellschaft, globale 4, 7, 57, 73, 81, 102, 103, 135, 182, 228, 236
 Gesichtserkennung 210, 214, 215
 Gesundheitsnetze, smarte 210
 Gesundheitssystem 179, 187 f., 193
 Gewährleistungsansatz 71
- Gewährleistungsverantwortung 99
 Gewaltanwendung 121
 Gewaltverbot 118, 119
 Gleichheit 18, 35, 61, 68, 88, 152, 153, 171, 174, 176, 192, 219
 global citizens 10, 126, 135, 190, 232
 global governance 12
 Global Privacy Governance 7
 Globalisierung 76, 93, 180, 181, 184, 226
 Google 13, 60, 85, 220
 Google-Books 59, 82
 governance, collaborative 92
Gröschner, Rolf 18, 38, 39, 46, 47, 92
 Grundrechtsaktivierung 48
Grütters, Monika 206
Gutenberg, Johannes 57, 145
 Guttenplag 64
- Häberle, Peter* 41, 75, 76, 77, 79, 83, 100, 126, 127, 232
Habermas, Jürgen 8
 hack-back 118, 133, 187
 Hacker 11, 119, 157, 158, 165
 Hacking 158
 Haftung 195, 222
Hallstein, Walter 80
 Hasskampagnen 217
 Hassreden 138, 218
 hate-speech 134, 180
 Heiratsmarkt 62
Hesse, Konrad 6, 41, 48, 75, 77, 78, 80, 93, 231, 232
Hirschmann, Albert O. 177
Hofmann, Hasso 80, 109, 115, 137, 217
Hofmann, Jeanette 13, 70, 72, 94, 126, 128, 146, 233
Hollis, Duncan B 107
 house of lots 140
- IBPR 110
 ICANN 16, 70, 94, 95, 108, 127, 218 229
 Identitäten, digitale 11, 143 ff., 155, 171, 172
 Identitätsnachweis 29
 IETF 95, 129, 229
 IGF 48, 70, 95, 96, 102, 128, 129, 130, 145, 229, 233
 Industrie 4.0 209

- Industriegesellschaft 17, 34, 78
 Informationsfreiheit 4, 5, 39, 41, 44, 46 ff.,
 52, 67, 90, 100, 130, 190
 Informationsfreiheitsgesetz 20, 23, 24, 40,
 43, 51, 192
 Informationsgesellschaft 3, 4, 5, 15 ff., 22,
 26 ff., 54, 181, 183f., 193
 Informationsmonopole 60
 Informationsverbund 45
 Informationszugang 37, 39, 43, 68, 101
 Infrastruktur 8, 10, 26, 27, 37, 54, 71, 88,
 95, 103, 114, 116, 121, 134, 158, 186
 Infrastruktur, kritische 118, 158, 170, 179,
 222
 Infrastrukturverantwortung 7, 102
 Inklusion 61, 141, 146
 Innenpolitik 56, 182
 Integration, europäische 3, 76, 97, 190, 201,
 208
 Integrität der Wahl 164
 Intelligenz, künstliche 179, 180, 181, 183,
 187 ff., 193, 204, 209, 211 ff., 223 ff., 239,
 240
 Interdependenz der Staaten 117, 182, 236
 Intermediäre 220
 Internet Bills of Rights 235
 Internet der Dinge 170, 179, 185, 189, 200,
 209
 internet of things 32
 Internet-Community 57
 internet-governance 6, 7f., 27, 86, 128, 131,
 133, 227, 233
 Internet-Plattformen 7, 10, 180, 223, 230,
 235
 Internetgesellschaft 8, 55, 57 ff., 76, 81 ff.,
 88, 99, 100, 103
 Internetsicherheit 1, 2, 232
 Internetsperre 69
 Internetwahlen 171
 Interoperabilität 26, 28, 55, 200, 203, 205,
 218
 Intervention 9, 119, 216
 IT-Planungsrat 28, 89, 193, 196, 204 ff.,
 IT-Sicherheit 2, 84, 107, 134, 157, 158, 205,
 222
 IT-Staatsvertrag 89, 205
 ITU 107, 127
 jurisdiction 9, 114, 117
 Justiz 24, 58, 192, 193, 200
 Justizverbund, europäischer 58
 Kabinettsausschuss für Digitalisie-
 rung 206, 207
 Kadi-Rechtsprechung 122
 Kindergeld 198
 Kinderpornographie 218
 Klimawandel 33, 56, 78, 96
Kloepfer, Michael 8, 18, 22, 44, 49, 54, 68
 Koalitionsvertrag 7, 83 ff., 105, 207
 Kommunikation, grenzenlose 3, 18, 72, 76,
 81, 183, 190, 205
 Kommunikationsnetz 106
 Kommunikationsraum 19, 66
 Kommunikationsverbund 208
 Kommunikationsverfassung 2
 Kompetenz-Kompetenz 192
 Kompetenz, digitale 11, 28, 175, 176, 214,
 220
 Kompetenzverteilung 12, 148
 Konstellation, digitale 3, 12, 179 ff., 184,
 187, 189, 190, 217, 224, 225, 227, 228,
 231, 233, 235, 236
 Konstellation, postnationale 3, 56, 181,
 182, 190
 Konstitutionalisierung 108, 122, 129
 Konstitutionalismus, globaler 2, 9, 13
 Korruption 25, 209
 Kriegsverbrechen 123
 Kriegsvölkerrecht 119
 Kriminalität, internationale 3
 Kultur, Zugang zu 6, 54, 57, 58, 59, 60, 73,
 82
 Kulturaustausch 59
 Laienkontrolle 171, 172
 Legitimität 8, 108, 140, 154, 155
 Leviathan 97, 100
 liquid democracy 26, 52, 66
 Lissabon-Prozess 53
 Lissabon-Strategie 27
 Losverfahren 140, 142, 143, 145, 152 f., 176
 Lotterie 140, 153, 161
 machine learning 179

- Macht 6, 26, 35, 55, 56, 57, 61, 64, 82, 114, 117, 153, 184, 220, 223
 Machtverschiebungen 66 ff., 183
 Manipulationsrisiken 11, 143, 160, 169, 170
 Marktmacht 60, 62
 Marktmechanismen 17
 Marktverantwortung des Staates 218 f.
Masing, Johannes 18, 32, 38, 43, 45, 68, 90, 191, 192
 Massenkommunikation 17, 137
 Massenüberwachung 106, 111, 114, 179, 181, 183, 221
Meckel, Miriam 62
 Medien 15, 18, 19, 60, 90, 127, 139, 142, 146, 155, 179, 184
 Medienkompetenz 18, 52, 54
 Medienlandschaft 179
 Meinungsfreiheit 22, 67, 106, 149
 Meinungsmarkt 19, 61, 93
 Meinungsumfragen 11, 141, 157
 Meinungsvielfalt 107, 220
 Menschenrechte 8, 9, 10, 17, 88, 93, 101, 102, 106, 107, 109, 110, 112, 113 ff., 120, 122, 124, 125, 130, 135, 225, 231
 Menschenrechte by design 223
 Menschenrechtserklärung 110, 117
 Menschenrechtsgarantien 16
 Menschenrechtsverantwortung 9, 113
 Menschenwürde 9, 67, 80, 91, 109, 115, 207, 219, 236
Merkel, Angela 237
 Microsoft 186
 Minderheitenschutz 71
 Mobilitätsnetze, smarte 210
 monitory democracy 146
 Montesquieu 153
 MOOC's 6, 82
Morlok, Martin 149, 152, 160, 167
 multi-stakeholder 6, 7, 8, 70, 72, 95, 99, 107, 108, 112, 127, 128, 130, 134, 227
Münkler, Herfried 123, 141, 145, 151, 154, 155, 157
muslim-rage 15
 Mustererkennung 189, 210, 211
 N-TV-Urteil 47
 Nachhaltigkeit 38, 226, 228
 Nationalstaat 12, 78, 93, 135, 231
Nemitz, Paul 216, 223, 224
 NETmundial 112, 128, 233 233, 235
 Netzbürger 44
 NetzDG 220
 Netzneutralität 18, 27, 54, 61, 68, 84, 107, 218
 Netzwerk Europa 208
 Netzwerke, globale 17
 Netzwerke, soziale 6, 19, 32, 56, 60, 61, 68, 72, 74, 76, 82, 116, 138, 155, 183, 184, 217
 Netzzugang, Grundrecht auf 18
 Neutralität 123
 NSA-Skandal 84
 Nutzerkonten 195, 199
Obama, Barak 67
 OECD 107, 127, 202
 Offenheit 15, 19, 26, 32, 41, 42, 46, 61, 90, 105, 191, 192, 201, 203, 213
 Öffentliche Verwaltung 25, 29, 45, 49, 52, 180, 188, 194, 211
 Öffentlichkeit 1, 2, 5, 6, 19 ff., 25, 27, 40, 45, 46, 49, 50, 58, 60, 61, 63, 66, 68, 82, 88, 90 ff., 96, 102, 127, 129, 133, 143, 146, 167 ff., 180, 182, 183 f., 190, 191, 192, 202, 214, 233
 Öffentlichkeit der Wahl 167 ff.
 Öffentlichkeit, globale 182
 Öffentlichkeitsgrundsatz 172 ff.
 Öffentlichkeitsprinzip 40, 49 ff., 172
 Oligokratie 153
 once-only-Prinzip 195, 197, 199
 Online-Banking 164
 online-Plattformen 12, 82
 online-Portal 45, 50, 196
 Online-Zugangsgesetz 194, 195, 197, 199, 205
 open access 59
 Open Data 4, 29, 30, 34, 50, 89, 90, 212
 open government 4, 23, 28, 66, 90, 92, 133
 open justice 192
 Open Knowledge Foundation 16
 open source 59
 Open Yale Courses 60
 Ortungsfunktion 32
 OZG 196, 197, 199, 206
 Parlamentsverbund, Europäischer 208

- Partizipation 5, 18, 19, 23, 25, 26, 65, 66, 102, 134, 139, 141, 142, 145, 155, 194
- Permeabilität 100
- Personalentwicklung 201
- Personalisierung 60, 61 ff.
- Personenprofile 212
- Persönlichkeitsprofil 32
- Persönlichkeitsrecht 9, 68, 100, 109, 110, 212
- Peters, Anne* 41, 80, 114, 126
- Peuker, Enrico* 220
- Pillay-Bericht 9, 106, 110, 112, 114
- Piraten 34, 67, 151
- Plattformen 7, 10, 12, 25, 29, 30, 50, 66, 67, 72, 82, 88, 155, 180, 183, 199, 200, 203, 209, 212, 220, 223, 230, 235
- Politik 4, 5, 6, 7, 12, 15, 16, 19, 21, 25 ff., 43, 46, 51, 52, 53 ff., 65 ff., 82, 86, 88, 93, 176, 182, 184, 225, 235, 236
- Politik, Zugang zur 63
- Portalverbund 29, 89, 195, 199
- PostIdent 144
- predictive policing 211, 212
- PreLex 199
- preventive policing 187
- privacy 8, 22, 33, 68, 106 ff., 110
- privacy-shield 221
- private ordering 8, 93, 108
- Privatheit 5, 8, 9, 32 ff., 85, 100, 109 ff., 125, 130, 185, 189
- Privatsphäre 32, 61, 86, 87, 100, 101, 106, 107, 110, 218, 221
- Procivis* 144, 161
- Prozess, kommunikativer 4, 26
- PSI-Richtlinie 11, 31
- Radio 17, 46, 60
- random sample voting 11, 143, 144, 156, 175
- Rechtsgemeinschaft 80
- Rechtsstaat (-lichkeit) 22, 47, 87, 99, 148, 189, 191, 200, 223
- Rechtsstaatlichkeit by design 223
- Reding, Viviane* 68, 230
- Regelungsarrangement 94, 96, 98
- Regieren, kooperatives 44
- Regierungsverbund, Europäischer 208
- Resilienz 216, 223
- Responsivität 100, 154
- Revolution, digitale 6, 17, 81, 83, 134, 181
- Rio-Erklärung 38, 129
- Rio-Prozess 10, 129
- Risikogesellschaft 10, 183, 186
- Rossi, Matthias* 46, 47, 48
- Roth, Jürgen* 23, 40, 44, 49, 50, 91
- Rousseff, Dilma* 101
- Rückkopplung der Politik 12, 154
- rule of law 109, 219, 224
- Schaar, Peter* 20, 22, 23, 40, 44, 48, 50, 51, 69, 91
- Scherzberg, Arno* 37, 42, 48
- Schmähvideo 15
- Schmidt-Aßmann, Eberhard* 51, 208
- Schoch, Friedrich* 21, 37, 38, 39, 40, 42, 48, 91
- Schulze-Fielitz, Helmuth* 46, 47
- Schuppert, Gunnar Folke* 44, 45, 56, 94
- Schutzpflichten 9, 110, 116, 117, 131
- Schwachstellen 158, 185, 187, 222
- Schwarmintelligenz 6, 63, 64, 124, 214
- Scott, Ben* 17, 84, 85
- Seibert, Steffen* 206
- Selbstbestimmung 4, 10, 22, 37, 45, 71, 84, 86, 134, 135, 137, 184, 190, 219, 225, 226
- Selbstbestimmung, informationelle 61, 110
- Selbstregulierung, gesellschaftliche 7, 93, 94
- Selbstregulierung, regulierte 34, 72
- Selbstverteidigung 119, 121
- Selbstverteidigungsrecht 118
- Semantic Web 31, 59
- Serendipity 62
- Service-Konto-Berlin 197
- Serviceportal 196
- shitstorm 236
- Sicherheitsinteressen 5, 19
- Sicherheitsrisiken 3, 158, 163, 194
- Skype 60, 82
- Slaughter, Anne-Marie* 64, 65, 82
- Sloterdijk, Peter* 153, 156
- smart cities 187, 210
- smart energy 32
- smart government 189, 209
- smart sanctions 122

- Snowden, Edward* 4, 84, 94, 103, 106, 109, 116, 125, 185, 221
 social bots 217
 Souveränität 26, 84, 97, 116, 120, 124, 181, 192, 224, 237, 238
 Souveränität, digitale 10, 134, 212, 219, 226
 Sozialversicherung 193, 211
 Spionage 84, 107, 115 ff., 221
 Spracherkennung 188
 Staat als Dienstleister 12, 190, 193, 198, 216, 217
 Staat, digitaler 194, 200, 227
 Staat, transparenter 89, 92
 Staatengemeinschaft 56, 131, 234
 Staatlichkeit, doppelt offene 5, 7, 92, 93, 103, 190, 191, 192
 Staatlichkeit, offene 5, 42, 78, 92 ff., 103, 181
 Staatsanleihen 15
 Staatsbild 3, 192, 227, 236
 Staatsfunktionen 3, 227
 Staatsgeheimnis 43
 Staatsphilosophie 236
 Staatstrojaner 185
 Staatsverständnis, klassisches 20
 stakeholder 12, 224, 237
 status activus 148 f., 172, 189
 status procuratoris 43, 91, 192
 Steuerverwaltung 189
 Stimmenkauf 157, 166
 Streitkräfte 180, 187, 212
 Struktursicherungsklausel 99, 147
 Strukturwandel 4, 5, 12, 15, 17, 19, 21, 55, 60, 66, 73, 135, 146, 183
 stuxnet 180
 Suchmaschinen 32, 62, 81, 192
Suder, Katrin 206
 surveillance 96, 110, 111
 Systeme, (selbst-)lernende 187, 189, 211, 214
 Systeme, autonome 210
 Systemwandel 5, 38, 48

 Tallinn-Manual 9, 118 ff., 197
 Technikgestaltung 189
 Territorialprinzip 205
 Terrorismus 3, 56, 79, 96, 116, 117

Thrun, Sebastian 60
 tracking 165, 175
 Transformation der Verwaltung 205
 Transformation, digitale 146, 193, 194, 195, 201, 205
 Transparenz 41, 62
 Transparenzgesetz, Hamburg 24, 51
 Transparenzprinzip 21, 44
 Transparenzverordnung 20, 21, 91
 Twitter 16, 60, 65, 67, 83, 93, 179, 202

 Überwachung, digitale 109 ff., 115
 Überwachung, systemische 7
 Umweltinformationen 37, 38, 43, 191
 Umweltinformationsgesetz 39
 Umweltinformationsrichtlinie 90, 91
 Ungehorsam, ziviler 2, 13
 UNO 79, 91, 101, 102
 Urheberrecht 2, 26, 38, 54, 56, 66, 69, 70, 133, 221

Van Reybrouck, David 140, 152, 153
 Verbindungsdaten 119
 Verfassung der Internetgesellschaft 8, 75 ff.
 Verfassung des Internets 7, 94, 96, 105 ff., 109, 124 ff.
 Verfassung, globale 12, 96, 99, 135
 Verfassung, staatliche 6
 Verfassungsbegriff 7, 78 ff., 80, 87, 95, 97, 99, 108
 Verfassungsbegriff, postnationaler 7, 80, 93, 94
 Verfassungsinterpretation 48
 Verfassungskonvent 35, 50
 Verfassungskultur 12, 235
 Verfassungsordnung, globale 8
 Verfassungsrecht, globales 93
 Verfassungstheorie 41, 75, 97
 Verfassungsverbund 6, 225
 Verfassungsverbund, europäischer 46, 77, 99
 Vergessenwerden, Recht auf 33
 Vernetzung 27, 205, 226
 Vernetzung, intelligente 12, 209
 Verschlüsselung 85, 89, 144, 159, 160, 162 f., 165, 174
 Verteidigung 201

- Vertrauen 28, 58, 86, 87, 90, 100, 160, 162, 164, 167, 168, 170, 175, 214, 215
 Vertrauensdiensteanbieter 144
 Vertraulichkeit 46, 49, 163, 185
 Verwaltung 4, 5, 20, 23, 26, 37, 40, 44, 52, 91, 133, 180, 188, 189, 190, 192 ff., 203, 205, 210 ff., 237
 Verwaltung 4.0 209
 Verwaltung, informierende 45
 Verwaltung, transparente 38
 Verwaltungsakt, elektronischer 188
 Verwaltungsreform 189
 Verwaltungsverbund 51, 202
 Verwaltungsvereinfachung 188
Viellechner, Lars 76, 94, 100, 127
Vitt, Klaus 206
Vogel, Klaus 42, 78, 190, 191
 Völkerrecht 9, 87, 88, 95, 101, 103, 108 ff., 116 ff., 123 ff., 131, 135, 231, 234
 Völkerrecht des Netzes 1, 8, 105 ff., 129, 131
 Völkerrecht, humanitäres 9, 109, 119, 123 ff., 187
 Völkerrechtsgemeinschaft 79
 Volksbefragung 148, 149, 172
 Volksversammlung 145
 Volkszählungsurteil 219
 Vollzugsdefizit 37, 90
von der Leyen, Ursula 204
von Lucke, Jörn 189
Vorländer, Hans 76, 80, 81, 126, 231, 232

 W3C 16, 60, 65, 67, 83, 93, 179, 202
 Waffe, Internet als 121, 123, 124
 Waffengewalt 119, 121
 Wahlbeeinflussung 134
 Wahlbeteiligung 164
 Wahlbrief 162 ff., 169
 Wahlcomputer-Urteil 11, 167, 169 f., 173
 Wahlen, elektronische 146, 151 f., 158
 Wahlgeheimnis 159, 162 ff., 171
 Wahlgeräte, elektronische 168 ff.
 Wahlgrundsätze 167, 169, 171 ff.
 Wahlverfahren 158, 167, 168
 Wahlvolk 184
 Währungswesen 193
 WBGU 181 ff., 189, 222, 223, 226, 228, 229
Wegener, Bernhard W. 38, 40, 42, 43, 45, 48
 Weltbürgerschaft 126
 Weltfrieden 79, 119, 121
 Weltgesellschaft 71, 82
 Weltinnenpolitik 56
 Weltinnenrecht 71
 Weltordnung 1, 7, 82, 87, 183, 226, 228, 236
 Weltordnungspolitik 87, 88
 Weltsicherheitsrat 79, 118, 121, 122, 130
 Weltstaat 80
Wendel, Mattias 78, 81, 100
 Wikimedia Foundation 16
 Wikipedia 57, 59
 Wirtschafts- und Fiskalpolitik 208
 Wissen 4, 5, 6, 16 ff., 26, 27, 34, 52, 54 ff., 65, 73, 82, 183, 184, 200
 Wissenschaftsprozess 31
 Wissensgesellschaft 16, 59
 Wissenswirtschaft 30

 Zertifizierung 72, 158, 159, 162, 174, 215, 222, 230
 Zivilbevölkerung 123
 Ziviler Ungehorsam 2, 13
 Zollverwaltung 201
 Zufallsauswahl 11, 137, 152, 157, 160, 161, 166, 167, 172, 176
 Zufallsgenerator 144, 162
 Zukunftsdialog 26