



Friedewald | Roßnagel | Geminn | Karaboga [Hrsg.]

Freiheit in digitalen Infrastrukturen



Nomos

Privatheit und Selbstbestimmung in der digitalen Welt

Privacy and Self-Determination in the Digital World

herausgegeben von | edited by
Dr. Michael Friedewald
Prof. Dr. Alexander Roßnagel

Band | Volume 5

Michael Friedewald | Alexander Roßnagel
Christian L. Geminn | Murat Karaboga [Hrsg.]

Freiheit in digitalen Infrastrukturen



Nomos

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

Gestaltung Titelmotiv: Magdalena Vollmer

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

1. Auflage 2025

© Die Autor:innen

Publiziert von

Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Waldseestraße 3–5 | 76530 Baden-Baden
www.nomos.de

Gesamtherstellung:

Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Waldseestraße 3–5 | 76530 Baden-Baden

ISBN (Print): 978-3-7560-3000-2

ISBN (ePDF): 978-3-7489-5337-1

DOI: <https://doi.org/10.5771/9783748953371>



Onlineversion
Nomos eLibrary



Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz.

Vorwort

In der modernen Welt sind digitale Infrastrukturen – nicht nur Netze, sondern auch Suchmaschinen, soziale Medien und andere digitale Angebote – von entscheidender Bedeutung für die Ausübung von Freiheit. Unternehmen wie Alphabet, Apple, Meta, Amazon und Microsoft bieten Plattformen, die derzeit als Grundlagen für die digitale Freiheitsausübung dienen. Aber auch Anbieter traditioneller Infrastrukturen und der Staat bauen digitale Systeme auf, die Machtgefüge und Freiheitsräume verändern. Was bedeutet Freiheit in der digitalen Welt, wie wird sie geschützt oder eingeschränkt und welche Rolle spielen dabei die digitalen Infrastrukturen?

Um sich diesen Herausforderungen im Rahmen eines über die Wissenschaft hinausweisenden Diskurses zu stellen, veranstaltete die vom Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) geförderte „Plattform Privatheit“ am 17. und 18. Oktober 2024 in Berlin die Konferenz „Freiheit in digitalen Infrastrukturen“. Der vorliegende Band stellt die wichtigsten Vorträge vor und reflektiert die dort angestoßenen Diskussionen.

Die Plattform Privatheit vernetzt interdisziplinäre wissenschaftliche Projekte, die vom BMFTR im Rahmen der Förderlinie „Plattform Privatheit – Bürgerinnen und Bürger bei der Wahrnehmung des Grundrechts auf informationelle Selbstbestimmung unterstützen“ gefördert werden. Diese Projekte werden vom Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI) in Karlsruhe und der Projektgruppe verfassungsverträgliche Technikgestaltung (provet) an der Universität Kassel wissenschaftlich koordiniert und kommunikativ begleitet. Die Plattform Privatheit versteht sich als ein Forum für den fachlichen Austausch und erarbeitet Orientierungswissen für den öffentlichen Diskurs in Form wissenschaftlicher Publikationen, Tagungen, White- und Policy-Paper. Ziel ist es, allen Bürger:innen einen reflektierten und selbstbestimmten Umgang mit ihren Daten, technischen Geräten und digitalen Anwendungen zu ermöglichen. Sie bereitet aktuelle Forschungsergebnisse für Zivilgesellschaft, Politik, Wissenschaft und Wirtschaft auf und berät deren Akteur:innen zu sozialen, rechtlichen und ethischen Aspekten von Privatheit, Datenschutz und informationeller Selbstbestimmung.

Die Plattform Privatheit ist 2021 aus dem „Forum Privatheit und selbstbestimmtes Leben in der digitalen Welt“ hervorgegangen. Das „Forum Privat-

heit“ arbeitete seit 2013, mit Förderung des BMBF und ausgehend von technischen, juristischen, ökonomischen sowie geistes- und gesellschaftswissenschaftlichen Ansätzen, an einem interdisziplinär fundierten, zeitgemäßen Verständnis von Privatheit und Selbstbestimmung. Hieran anknüpfend hat es Konzepte zur (Neu-) Bestimmung und Gewährleistung informationeller Selbstbestimmung und des Privaten in der digitalen Welt erstellt und öffentlich kommuniziert. Die Plattform Privatheit führt diese Arbeiten aufbreiterer Basis mit mehr Projekten fort. In dieser Tradition hat sie auch die Konferenz „Freiheit in digitalen Infrastrukturen“ durchgeführt.

Als Herausgeber freuen wir uns, nun diesen Konferenzband präsentieren zu können. Wir danken insbesondere den Autor:innen für die Überarbeitung ihrer Vorträge und die Beisteuerung der jeweiligen Fachaufsätze. Ebenso zum Dank verpflichtet sind wir dem wissenschaftlichen Beirat der „Plattform Privatheit“ sowie Kolleg:innen, die die in diesem Band veröffentlichten Texte begutachtet haben. Die Konferenz wäre ohne die vielfältige Unterstützung durch das interdisziplinäre Kollegium nicht möglich gewesen. Wir danken insbesondere all jenen, die organisatorisch oder inhaltlich an der Vorbereitung und Durchführung der Konferenz mitgewirkt haben, darunter vor allem Susanne Ruhm, Greta Runge, Dr. Frederik Metzger, Sabine Muhr, Yuwen Zhang, Marvin Dobke und Gvantsa Zakariadze (Fraunhofer ISI). Darüber hinaus danken wir besonders Barbara Ferrarese (Fraunhofer ISI) für die professionelle und engagierte Wissenschaftskommunikation und Hendrik Kafsack (F.A.Z.) für die lebendige Moderation. Für die angenehme und zielführende Zusammenarbeit mit dem Nomos-Verlag danken wir Dr. Sandra Frey.

Unser besonderer Dank gilt Dr. Heike Prasse und Dr. Steffen Lohmann (BMFTR) für die Förderung der Plattform Privatheit sowie die engagierte Unterstützung unserer Forschungsthemen. Auch danken wir Florian Till Patzer, der für den Projektträger VDI/VDE-IT die Forschungsarbeiten der Plattform Privatheit, die Vorbereitung der Konferenz und das Erscheinen des Bandes konstruktiv begleitet hat.

Die Herausgeber:innen und das Team der „Plattform Privatheit“
Karlsruhe und Kassel, im Juli 2025

Inhaltsverzeichnis

Alexander Roßnagel, Michael Friedewald, Christian L. Geminn und Murat Karaboga

Freiheit in digitalen Infrastrukturen – eine Einleitung in die Thematik 9

Ingrid Schneider

Der geopolitische Kampf um digitale Souveränität: Zur Digital-Governance der EU in der Rivalität zwischen den USA und China und der Wirkung des „Brüssel-Effekts“ im Globalen Süden 19

Marit Hansen, Andreas Baur und Felix Bieker

Freiheit by Design in digitalen Infrastrukturen 53

Leopold Beer, Paul C. Johannes, Huda Koulani, Christian L. Geminn, Matthias Söllner und Stefan Voigt

Ein offener Webindex: Anwendungen, rechtlicher Rahmen, Akzeptanz 77

Luisa Schmied und Maxi Nebel

Digitale Vulnerabilität und Selbstbestimmung – Vorgaben zur Sicherstellung der Selbstbestimmung vulnerabler Nutzenden durch informierte Einwilligung und Rechtspflichten im Behinderten- und Datenrecht 107

German Neubaum

Algorithmen-Transparenz und -Kompetenz als Säulen der informationellen Selbstbestimmung: Ein nutzerzentrierter Blick 149

Johanna Möller, Lukas Schmitz und Sebastian Rehms

Das *Privacy Fabric Model*: Ein Vorschlag für interdisziplinäre Verständigung in der Privatheitsforschung 167

<i>Carsten Ochs, Andreas Bischof, Mario Göbel, Simon Hensellek, Delphine Reinhardt und Ina Schiering</i> Freiheit und Selbstbestimmung in digitalen Infrastrukturen? Zur Kontroverse um den Gemeinwohlnutzen soziodigitaler Infrastrukturen	187
<i>Heiner Koch, Clara Strathmann, Martin Hennig, Luisa Schmied, Christian L. Geminn, Jessica Heesen, Nicole Krämer und Karoline Reinhardt</i> Diversitätsgerechter Privatheitsschutz in digitalen Umgebungen	223
<i>Maximilian Lukat und Volkan Sayman</i> Personalisierung von Werbung – wer, was, warum und wie? Eine soziologische Perspektive darauf, wie Betroffene datenverarbeitende Organisationen personifizieren	243
<i>Lennart Kiss, Rachelle Sellung, Björn Hanneke und Lorenz Baum</i> Erkenntnisse zur Verbesserung von Datenschutz in Plattformökonomien: Transparenz, Intervenierbarkeit und User Experience im Fokus	263
<i>Tom Hubert, Felix Büning, Marwan El-Rifaa, Florian Franke, Michael Kern, Sara Elisa Kettner, Otmar Lell, Markus Meyer, Runjie Xie, Benedikt Morschheuser, Christian Thorun und Andreas Wiebe</i> Privacy by Design: Schutz der Privatheit im Metaverse durch Designpraktiken am Beispiel ausgewählter Gefahren für Datenschutz und Persönlichkeitsrechte	285
Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dieses Bandes	319