



08/2019

## DIGITALER KAPITALISMUS UND UNTERNEHMENSSOFTWARE

### Herrschaft der Betriebssysteme?

#### AUF EINEN BLICK

**Digitale Leitunternehmen wie Google, Apple, Amazon oder Alibaba setzen derzeit verstärkt auf die Expansion im Bereich der Unternehmenssoftware. Hier treffen sie nicht nur auf etablierte Anbieter wie SAP oder Salesforce, sondern auch auf ein Produzentenuniversum mit eigenen Vorstellungen zur Datenökonomie, Arbeitsorganisation und der Verteilung von Wertschöpfung. Wer wird die zweite Halbzeit des digitalen Kapitalismus dominieren?**

Die enormen Machtgewinne digitaler Leitunternehmen wie Google, Apple oder Microsoft haben nicht im luftleeren Raum stattgefunden. Die Schlüsselrollen, die sich diese Unternehmen innerhalb des kommerziellen Internets erarbeiten konnten, hängen in bedeutendem Maß von der Integration ihrer und fremder Angebote durch umfassende, proprietäre Betriebssysteme<sup>1</sup> wie Windows, iOS oder Android ab. Nach der relativen Konsolidierung des konsumentenzentrierten, kommerziellen Internets (Staab 2016, 2019) rückt heute verstärkt der Unternehmensbereich in den Fokus dieser Firmen. Dort treffen sie nicht nur auf etablierte Unternehmen wie SAP, Siemens, Oracle oder Salesforce, sondern auch auf ein Produzentenuniversum mit eigenen Vorstellungen zur Datenökonomie, Arbeitsorganisation und vor allem: der Verteilung von Wertschöpfungsdividenden. Vieles spricht dafür, dass sich in diesem Feld entscheiden wird, wer die zweite Halbzeit des digitalen Kapitalismus beherrschen wird.

#### VON DER ERSTEN ZUR ZWEITEN HALBZEIT DES DIGITALEN KAPITALISMUS

Der Kapitalismus digitalisiert sich spätestens seit den 1970er Jahren (vgl. Schiller 2014). Gleichwohl ist erst seit etwa Mitte der 1990er Jahre mit dem kommerziellen Internet ein eigenständiges ökonomisches Feld des Digitalen entstanden. Nach dem Platzen der Dotcom-Blase um das Jahr 2000 hat

in diesem ökonomischen Feld eine rapide Vermachtungs- und Konsolidierungsdynamik stattgefunden, in deren Folge eine sehr kleine Zahl sehr großer Unternehmen zu Gatekeepern aufsteigen konnte (vgl. Dolata 2015). Die systematische Akkumulation ökonomischer und infrastruktureller Macht, die insbesondere Google und Apple dabei durchsetzen und ausspielen konnten, hängt in direkter Weise mit ihrer Kontrolle der zwei das kommerzielle Internet prägenden Betriebssysteme, Android und iOS, zusammen.

Über die Kontrolle der dominierenden Betriebssysteme nehmen beide Unternehmen jeweils nicht nur Gatekeeper-Funktionen wahr, kontrollieren also einen zentralen Teil der Infrastruktur des kommerziellen Internets. Sie haben über ihre Betriebssysteme auch Instrumente zur Extraktion ökonomischer Renten etablieren können, also ökonomische Macht akkumuliert, indem sie spezifische und exklusive Wertschöpfungsstrukturen geschaffen haben: Kein\_e App-Programmierer\_in weltweit kann heute unabhängig von den Konditionen agieren, die die beiden Unternehmen diktieren. Sie kontrollieren nicht nur die Standards für die Produzenten-seite des kommerziellen Internets, sondern können ihre infrastrukturelle Macht auch in Profite übersetzen, indem für Transaktionen innerhalb der App-Stores Vermittlungsgebühren extrahiert werden. Die Rede ist von rund 30 Prozent des Umsatzes, den die Betriebssystembetreiber einbehalten.

#### DIE NÄCHSTE SCHLACHT: INDUSTRIE 4.0-ÖKOSYSTEME

Nach der relativen Konsolidierung des kommerziellen Internets ist nun in den letzten Jahren eine neue Expansionsdy-

>

namik des Digitalen zu beobachten, die sich im Kern auf den Unternehmensbereich richtet. Etablierte Produzenten von Unternehmenssoftware haben ambitionierte Ideen zur immer stärkeren Integration diverser Anwendungen umgesetzt und entwickelt: Das amerikanische Unternehmen Salesforce beispielsweise hat sich von einem reinen Anbieter von Customer Relationship Management (CRM) Software zu einer Plattform mit eigenem App Store (Salesforce AppExchange) und entsprechend erweitertem Angebot entwickelt. Siemens liefert mit MindSphere ein Betriebssystem, das stark auf die Aggregation einer Vielzahl von Nutzer- und Maschinendaten aus dem industriellen Internet ausgerichtet ist. SAP entwickelt unter dem Stichwort Connected Manufacturing eine Vision, durch die die klassische Standardsoftware<sup>2</sup>, die das Unternehmen anbietet, direkt mit dem Logistikmanagement sowie der Maschinensteuerung und den zur Fernwartung gehörigen Dienstleistungen seiner Kund\_innen verbunden werden soll. Verschiedene Produkte aus dem Bereich der Unternehmenssoftware erhalten so immer stärker den Charakter umfassender Betriebssysteme, die einzelne Anwendungen – seien sie vom Betriebssystembetreiber oder von Drittanbietern – miteinander verbinden.

Auch die digitalen Leitunternehmen des Silicon Valley und Chinas beteiligen sich an diesem Spiel: Microsoft Dynamics wirbt mit einer eigenen CRM-Anwendung, deren Stärke u. a. in der Verbindung mit den etablierten Office-Produkten des Unternehmens besteht. Googles G Suite soll das konzerneigene Software- und Dienstleistungsportfolio für den Unternehmensbereich attraktiv machen. Microsoft und Adobe haben sich zudem mit dem deutschen Platzhirsch für Unternehmenssoftware, SAP, verbündet, um ein einheitliches Modell zur Erfassung und Verarbeitung von Kundendaten zu entwickeln – eine Maßnahme, die direkt gegen das in diesem Bereich führende Unternehmen Salesforce gerichtet ist (Müller 2018). Und auch die infrastrukturelle Macht der GAFA-Unternehmen<sup>3</sup> streut schon lange vom kommerziellen Internet in den Unternehmenssektor: So nutzen Siemens, SAP und Salesforce Amazons Cloud Infrastruktur AWS (Amazon Web Services). In China wiederum hat zuletzt Tencent eine zunehmende Orientierung des Unternehmens in Richtung industrieller Anwendungen angekündigt und Alibabas Gründer Jack Ma seine Vision einer „New Manufacturing“-Strategie des E-Commerce-Giganten formuliert (Deng/Chen 2018).

## AUSWEITUNG UND ANGLEICHUNG

Die Frage, die sich aus einer Schwerpunktverschiebung weg vom kommerziellen und hin zum industriellen Internet ergibt, betrifft die Vermachtung und Kontrolle dieses Zukunftsmarktes. Offenbar sind derzeit ähnliche Expansionsdynamiken in diesem Bereich zu beobachten, wie sie auch die Sturm- und Drang-Phase des kommerziellen Internets prägten: Die genannten Unternehmen erweitern ihre Angebotspaletten, um immer umfassendere, stärker integrierte Angebote machen zu können – ähnlich wie es die Leitunternehmen des kommerziellen Internets im Rahmen einer Strategie zu Errichtung umfassender „sozio-technischer Ökosysteme“ (Dolata 2015) getan haben. Auf diesem Weg ähneln sie in zuneh-

mendem Maße umfassenden Betriebssystemen. Dabei ist unklar, ob im Kontext dieser Doppelbewegung aus Expansion und Integration perspektivisch eine Art Android der Produktion entstehen wird, also eine proprietäre, Infrastrukturfunktionen übernehmende „Meta-Plattform“ (Nachtwey/Staab 2017) wie Googles oder Apples Betriebssysteme im mobilen, kommerziellen Internet. Klar ist, dass sich in der Entwicklung immer umfassenderer Unternehmenssoftware ein kompetitives Feld entwickelt hat, das stark an jene Marktdynamiken des kommerziellen Internets erinnert, in deren Kontext die benannten Meta-Plattformen ihren Aufstieg erlebten: Die Leitunternehmen der ersten Halbzeit sind sich im Verlauf ihrer Entwicklung immer ähnlicher geworden (Dolata 2015), indem sie sich gleichende Angebote entwickelt haben (Nachtwey/Staab 2015). So wurde der Kuchen des kommerziellen Internets zwischen den proprietären Systemen, insbesondere zwischen Google und Apple, aufgeteilt.

Dass es sich bei den Entwicklungen im Bereich der Unternehmenssoftware womöglich um strukturähnliche Dynamiken handelt, legen einige Entwicklungen nahe. So ist beispielsweise Salesforce bekannt für eine strategische Akquisitionspolitik: Um den Leistungsumfang der Unternehmenssoftware zu einem immer umfassenderen Ökosystem auszubauen, wurden in den letzten Jahren viele Unternehmen aufgekauft. Zuletzt wurden insbesondere Firmen im Bereich der Datenauswertung und -integration akquiriert: Während der Kauf des amerikanisch-israelischen Startups Datorama beispielsweise neue Möglichkeiten im Bereich des maschinellen Lernens für die Marketing Cloud erschließen soll, zielt die mit einer Summe von 6,5 Milliarden Dollar bisher teuerste Akquisition des Unternehmens auf eine Integration der Plattform MuleSoft. MuleSoft bietet neue Möglichkeiten zum Datenaustausch mit Plattformen von Drittanbietern (auch anderer ERP-Systeme) mittels spezieller Schnittstellen (APIs) (Ritter 2018).

Auch SAP versucht über Zukäufe das eigene Portfolio zu erweitern: Erst vor kurzem hat das Unternehmen die amerikanische Firma Qualtrics erworben, eine Softwarefirma, deren Datenanalysefähigkeiten sowohl neue Expertise als auch die Integration eines neuen Produktes gewährleisten. SAP hat damit seine Produkt- beziehungsweise Servicepalette exakt um jenes Element erweitert, das den Konkurrenten Salesforce zu einem bedeutenden Spieler im Bereich der Unternehmenssoftware gemacht hat. Gleiches gilt für die Integration verschiedener Anwendungen Künstlicher Intelligenz (KI) in die jeweiligen Systeme: Salesforce hat in den letzten Jahren verstärkt auf die Entwicklung einer eigenen KI-Komponente mit dem Titel „Einstein“ gesetzt und gleichzeitig eine große Kooperation mit IBM's Watson aufgesetzt. SAP, dem man in diesem Feld einen gewissen Nachholbedarf unterstellen darf, erwarb erst im Herbst 2018 das Pariser Unternehmen Contextor, das auf die Anwendung sogenannter Softwareroboter spezialisiert ist (Kerkmann 2018).

## KONTROLLE: ENTSTEHT EIN ANDROID DER PRODUKTION?

Bemüht man weiter die Analogie zwischen industriellem und kommerziellem Internet, dann sind von der Expansion

verschiedener Unternehmen und ihrer technischen Ökosysteme in diesem Feld signifikante Verschiebungen hinsichtlich Macht und Kontrolle zu erwarten. Eine an der Entwicklung des kommerziellen Internets geschulte Perspektive lässt dabei Veränderungsdruck auf mindestens drei Ebenen erwarten.

**1. Arbeit:** Die Betriebssysteme des mobilen, kommerziellen Internets operieren vor allem als Distributionstechnologien an der Schnittstelle zu Nutzer\_innen bzw. Konsument\_innen. Sie haben aber auch eine Seite der Steuerung von Arbeit, da weltweit App-Entwickler\_innen Softwareanwendungen für die jeweiligen Betriebssysteme produzieren. Sie müssen sich dabei nicht nur nach den technischen Standards, sondern auch den ökonomischen Vorgaben der Betriebssystemeigner richten und ihre eigene Arbeit entsprechend strukturieren. Die Mehrheit der für diese Betriebssysteme relevanten Entwicklungsarbeit findet in ihrer Peripherie statt, ein Spiegel der ungleichen globalen Arbeitsteilung in anderen Bereichen. Ob die Betriebssysteme der Produktion eine ähnliche Logik der „Peripherisierung“ von Arbeit in Gang setzen werden, ist unklar. Als relativ gesichert kann wohl gelten, dass sie die Steuerungsmöglichkeiten des algorithmischen Managements deutlich erweitern können. Denn je stärker digitale Prozesse innerhalb von Unternehmen durch die „Integrationsagenturen Betriebssysteme“ zusammengeführt werden können, desto mehr kontrollrelevante Daten laufen bei der Managementebene auf. Salesforce ist trotz seiner einstweilen noch begrenzten Reichweite innerhalb nutzender Unternehmen schon heute ein eindrückliches Beispiel für die Möglichkeiten rigider Leistungsvermessung, -kontrolle und -steuerung von Beschäftigten (Raffetseder et al. 2017).

**2. Organisation, Markt und Wertschöpfung:** Im kommerziellen Internet sind die dominierenden Betriebssysteme Vehikel einer systematischen Machtverschiebung gewesen, in deren Zusammenhang nicht nur die Arbeit von App-Entwickler\_innen in gezielte Abhängigkeit von den Betriebssystemen gebracht wurde. Die Marktmacht der digitalen Leitunternehmen ermöglicht diesen das Abschöpfen ökonomischer Renten, die sie aufgrund der bestehenden Abhängigkeitsverhältnisse nach Belieben setzen können (Staab 2019). Finden nun strukturanaloge Entwicklungen im Bereich der Unternehmenssoftware statt, so wären von womöglich ähnlichen Entwicklungen weit größere Belegschaften betroffen. Wir sprechen dann nicht mehr von App-Entwickler\_innen, sondern im Grunde allen Beschäftigten von Unternehmen, die solche Softwareanwendungen nutzen. Die Konzentrationsbewegung im Bereich ökonomischer Macht ist, wie man im kommerziellen Internet beobachten kann, in der Lage, nicht nur bestehende Ungleichheiten zu vertiefen, sondern auch neue Ungleichheiten entstehen zu lassen. Denn die Gewinne von Betriebssystembetreibern müssen zunächst aus den Kassen der Unternehmen bezahlt werden, die diese Technologien nutzen. Sollte sich die Geschichte des kommerziellen Internets

in diesem Bereich wiederholen, hätten wir es dabei mit einer systematischen Verschiebung der Wertschöpfung zu tun – weg von den Produzenten, hin zu den Betriebssystembetreibern. Denkt man eine solche Entwicklung zu Ende, so könnten Betriebssystembetreiber perspektivisch die Fähigkeit erhalten, ihren Anteil der gesellschaftlichen Wertschöpfung ähnlich frei zu setzen, wie es die Leitunternehmen des kommerziellen Internets heute können. Diese Machtverschiebung ist, wie wir gleich argumentieren werden, keineswegs unausweichlich. Doch ist es sinnvoll, die ganze mögliche Tragweite einer solchen Entwicklung für die derzeit dominanten Produktionsmodelle und ihre Redistribuitionseffekte zu durchdenken.

**3. Daten:** Voraussetzung für eine solche Entwicklung wäre die erfolgreiche Etablierung umfassender Marktmacht durch einzelne Betriebssystemanbieter. Doch bereits ohne eine solche Marktmacht der dominierenden Unternehmen ergibt sich aus der Dynamik im Feld der Unternehmenssoftware die Frage, ob Betriebssysteme der Produktion nicht sogar zu entscheidenden Determinanten zukünftiger Wertschöpfung werden könnten: Im mobilen, kommerziellen Internet haben Betriebssysteme als proprietäre Infrastrukturen nicht nur zu einer hohen Konzentration ökonomischer Macht geführt. Die proprietären Infrastrukturen ermöglichen auch und insbesondere die Kontrolle wirtschaftlich relevanter Daten, die die Marktkontrolle der jeweiligen Betriebssysteme stärken. Für die Entwicklung und sukzessive Integration von Produktionszusammenhängen durch künstliche Intelligenz, so wird zumindest allgemein erwartet, werden Daten eine Schlüsselrolle spielen. Die Aggregation dieser Daten ist nun gerade das avisierte Kerngeschäft der im Aufbau befindlichen Betriebssysteme im Unternehmensbereich. Wiederum scheint das kommerzielle Internet Pate gestanden zu haben für diese Strategie. Es stellt sich die Frage, ob sich im Unternehmensbereich eine ähnliche Logik des Datenextraktivismus und der Datenkontrolle ergeben kann, wie sie das kommerzielle Internet nach wie vor prägt (vgl. Zuboff 2019). Wäre dies der Fall, so würden die Betriebssystembetreiber auch eine immer bedeutendere Rolle bei der Möglichkeit zukünftiger Wertschöpfung spielen. Erstens wären ohne sie keine datengetriebenen Prozesse denkbar, von denen die nutzenden Unternehmen profitieren wollten. Zweitens stellte sich ganz in der Logik des kommerziellen Internets die Frage, wer eigentlich die Renditen möglicher Sekundärverwertungen anfallender Daten einstreichen dürfte.

Nicht zuletzt sind von diesen Fragen zahlreiche Entwicklungen rund um das Zukunftsfeld Künstlicher Intelligenz tangiert. Im kommerziellen Internet sind Betriebssysteme zwar nicht der einzige Schlüssel zur Extraktion, Aggregation und Nutzung von Big Data, aber eben durchaus einer der entscheidenden Faktoren. Googles Datenpools speisen sich zu erklecklichen Teilen aus dem Datenstaubsauger Android. Genau dieses Versprechen der Zusammenführung unterschiedlicher Daten verbindet beispielsweise auch Siemens

mit seinem Betriebssystem Mindsphere. Für eine nationale oder gar europäische KI-Strategie, die Schwerpunkte eher im Bereich gesellschaftlicher Produktion als in der Konsumtionssphäre setzt, würden die Betriebssystembetreiber zu Schlüsselinstanzen, über deren gesamtgesellschaftlichen Nutzen besser früher diskutiert werden sollte, als es in der ersten Halbzeit des digitalen Kapitalismus der Fall war.

## ANTWORTET DER KOORDINIERTER KAPITALISMUS?

Von staatlicher Seite sind einstweilen kaum Schritte in diese Richtung zu erkennen. Auf der Produzentenseite dagegen scheint die Gefahr, perspektivisch in Abhängigkeit von industriellen Betriebssystemen zu geraten, zumindest erkannt worden zu sein. So hat beispielsweise der Zentralverband der deutschen Elektroindustrie (ZVEI) im Rahmen der deutschen Plattform „Industrie 4.0“ damit begonnen, unter dem Schlagwort RAMI 4.0 ein eigenes Referenzarchitekturmodell zu entwickeln und zu verbreiten. In diesem Modell werden für verschiedene Aspekte der digitalisierten Produktion spezifische Standards definiert, die im Kern auf die Interoperabilität zwischen unterschiedlichen Systemen zielen (Schulz/Michel 2018). Die Verbindung dezentraler Softwareinseln wird so zumindest wahrscheinlicher, während gleichzeitig kein einzelnes privatwirtschaftliches Unternehmen die Kontrolle über diese Standards ausüben kann. Diese Strategie lässt sich also nicht nur als reine Ermöglichung eines stärker vernetzten industriellen Internets verstehen. Es scheint sich vielmehr auch um den Versuch einer vorbeugenden Maßnahme gegen die mögliche Kontrolle von Softwareuniversen durch einzelne Meta-Plattformen zu handeln, wie sie etwa die Macht der Betriebssystemeigner des kommerziellen Internets kennzeichnet.

RAMI 4.0 bildet freilich nur eine erste strategische Initiative, deren möglichen Effekte und Durchsetzung aus der Perspektive einer politischen Ökonomie des industriellen Internets bisher vollkommen unklar sind. Gleichwohl steht es für eine Bewegung innerhalb des Feldes, die darauf zielt, den Zuschnitt des industriellen Internets nicht den einzelnen Plattformunternehmen zu überlassen, sondern einen inklusiveren Prozess zu ermöglichen, der unterschiedliche Interessen und nicht nur verschiedene Technologien integriert. Fragen der Gestaltung zukünftiger Wertschöpfung sowie der Kontrolle von Arbeit und Märkten in einem zunehmend datengetriebenen industriellen Komplex müssen heute beantwortet werden. Denn die zweite Halbzeit des digitalen Kapitalismus ist längst angepöfiffen.

### Autoren

**Prof. Dr. Philipp Staab** ist Professor für Soziologie der Zukunft der Arbeit an der Humboldt-Universität zu Berlin und dem Einstein Center Digital Future (ECDF).

**Eva-Maria Nyckel** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrbereich Soziologie der Zukunft der Arbeit an der Humboldt-Universität zu Berlin.

### Anmerkungen

**1** – „Proprietär“ meint hier: im Privatbesitz des jeweiligen Unternehmens, im Unterschied zum Open Source-Charakter etwa von Linux.

**2** – Bei der von SAP angebotenen Standardsoftware handelt es sich vornehmlich um Enterprise Resource Planning-Systeme (ERP), die potenziell zur Unterstützung sämtlicher Aufgaben eines Unternehmens dienen.

**3** – GAFA steht für die vier beherrschenden Tech-Konzerne aus dem Silicon Valley: Google, Apple, Facebook und Amazon.

### Literaturverzeichnis

- Deng, Iris; Chen, Celia 2018: Pony Ma Sets out Tencent's Industrial Internet Ambitions as It Looks to China's Future Economy, <https://www.scmp.com/tech/big-tech/article/2171079/pony-ma-sets-out-tencent-industrial-internet-ambitions-it-looks> (Zugriff vom 25.3.2019).
- Dolata, Ulrich 2015: Volatile Monopole. Konzentration, Konkurrenz und Innovationsstrategien der Internetkonzerne, in: Berliner Journal für Soziologie 24(4), S. 505–529.
- Kerkmann, Christof 2018: Softwareroboter für Unternehmen. SAP verstärkt sich bei Künstlicher Intelligenz, <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/it-medien/contextor-uebernahme-softwareroboter-fuer-unternehmen-sap-verstaerkt-sich-bei-kuenstlicher-intelligenz/23653298.html> (Zugriff vom 25.3.2019).
- Müller, Eva 2018: Angriff auf Salesforce - SAP schmiedet Bündnis mit Microsoft, <http://www.manager-magazin.de/finanzen/artikel/sap-buendnis-mit-microsoft-und-adobe-gegen-salesforce-im-crm-geschaefte-a-1229785.html> (Zugriff vom 25.3.2019).
- Nachtwey, Oliver; Staab, Philipp 2015: Die Avantgarde des Digitalen Kapitalismus, in: Mittelweg 36 (6), S. 59–84.
- Nachtwey, Oliver; Staab, Philipp 2017 i. E.: Das Produktionsmodell des Digitalen Kapitalismus, in: Soziale Welt Sonderband „Soziologie des Digitalen. Digitale Soziologie“, [https://www.researchgate.net/publication/329275413\\_Das\\_Produktionsmodell\\_des\\_digitalen\\_Kapitalismus](https://www.researchgate.net/publication/329275413_Das_Produktionsmodell_des_digitalen_Kapitalismus) (Zugriff vom 25.3.2019).
- Raffetseder, Eva-Maria; Schaupp, Simon; Staab, Philipp 2017: Kybernetik und Kontrolle. Algorithmische Arbeitssteuerung und Betriebliche Herrschaft, in: Prokla 187(47(2)), S. 229–47.
- Ritter, Stephan 2018: Was ich auf der Salesforce-Konferenz gelernt habe, <https://www.horizont.net/tech/kommentare/dreamforce-was-ich-auf-der-salesforce-konferenz-gelernt-habe-170089> (Zugriff vom 25.3.2019).
- Schiller, Dan 2014: Digital Depression. Information Technology and Economic Crisis, Champaign (IL).
- Schulz, Thomas; Michel, Stefanie 2018: RAMI 4.0. Standardisierung für Industrie 4.0, <https://www.maschinenmarkt.vogel.de/standardisierung-fuer-industrie-40-a-682923> (Zugriff vom 25.3.2019).
- Staab, Philipp 2016: Falsche Versprechen. Wachstum im Digitalen Kapitalismus, Hamburg.
- Staab, Philipp 2019 i.E.: Digitaler Kapitalismus. Markt und Herrschaft im Zeitalter der Unknappheit, Berlin.
- Zuboff, Shoshana 2019: The Age of Surveillance Capitalism. The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power, New York.

### Impressum

© 2019

#### Friedrich-Ebert-Stiftung

Herausgeberin: Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik  
Godesberger Allee 149, 53175 Bonn, Fax 0228 883 9202, 030 26935 9229,  
[www.fes.de/wiso](http://www.fes.de/wiso)

Für diese Publikation ist in der FES verantwortlich:  
Andreas Wille, Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik  
Bestellungen/Kontakt: [wiso-news@fes.de](mailto:wiso-news@fes.de)

Die in dieser Publikation zum Ausdruck gebrachten Ansichten sind nicht notwendigerweise die der Friedrich-Ebert-Stiftung.  
Eine gewerbliche Nutzung der von der FES herausgegebenen Medien ist ohne schriftliche Zustimmung durch die FES nicht gestattet.

ISBN: 978-3-96250-362-8