

Der Europäische Weg

Ein Fahrplan zur Sicherung
unserer digitalen Zukunft

Autorinnen & Autoren

Kai Zenner, Robin Berjon, Cristina Caffara, Franceso Bonfiglio, Sebastiano Toffaletti, Eline Chivot, Dimitar Lilkov, Nathan Shepura, Gonçalo Carriço, Pencho Kuzev, Clark Parsons, Felix Styma, Claudio Minutillo Turtur, Zach Meyers, Gautam Kamath, Katja Muñoz, Philipp Hacker, Andrea G. Rodríguez, Cornelia Kutterer, Emmanuel Kahembwe, Sebastian Hallensleben, Philip Piatkiewicz, Miriam Meckel, Léa Steinacker, Carlos Muñoz Ferrandis, Till Klein, Frauke Goll, Rasmus Rothe, Jörg Bienert, Fabian Westerheide, Marian Gläser, Rolf Schwartzmann, Björn Ommer

Wir werden in unsere eigenen Unternehmen investieren, wir werden unsere eigenen Talente fördern, und wir werden eine Zukunft aufbauen, in der Europa nicht länger eine digitale Kolonie ist, sondern ein Leuchtturm der Innovation und Selbstbestimmtheit. Gemeinsam werden wir einen neuen Weg der Zusammenarbeit einschlagen, der sowohl unsere digitalen Freiheiten sichert als auch Europas technologischen Vorsprung für die kommenden Generationen gewährleistet!

Eine aktualisierte Fassung von "We shall fight on the beaches", einer Rede des britischen Premierministers Winston Churchill vor dem Unterhaus am 4. Juni 1940.

AUTORENINFORMATION

Dieses Papier ist eine Sammlung an Ideen einer Gruppe Gleichgesinnter. Auch wenn die einzelnen Autoren nicht unbedingt alle in diesem Papier geäußerten Ansichten teilen, sind sie sich doch über das Ausmaß des allgemeinen Problems und den Weg nach vorn einig. Alle Ansichten sind rein persönlich und spiegeln nicht den Standpunkt des Arbeitgebers/der Organisation wider, dem/der die einzelnen Autoren angehören.

ZITATION

Zenner, Kai, et al. Der Europäische Weg. Ein Fahrplan zur Sicherung unserer digitalen Zukunft (12 Mai 2025). Verfügbar unter: SSRN: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5251254

ÜBERSETZUNG UND LIZENZ

Dies ist eine maschinell erstellte Übersetzung der englischen Originalfassung. Verbindlich ist ausschließlich die unter diesem [Link](#) verfügbare englische Version; für die Richtigkeit der Übersetzung übernehmen wir keine Gewähr. Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International License (CC BY-ND 4.0). Die Weiterverbreitung ist unter Angabe der Quelle gestattet, jedoch sind keine Änderungen oder Modifikationen erlaubt.

DISCLAIMER

Dieses Papier wurde durch die jüngsten Diskussionen mit verschiedenen Kollegen und Forschern am TUM Think Tank (Hochschule für Politik München / Technische Universität München) im Rahmen des Fellowships von Kai Zenner beeinflusst. Der Inhalt und die Ansichten, die in diesem Bericht geäußert werden, sind ausschließlich die der Autoren und stellen nicht notwendigerweise die offizielle Position oder Ansichten des TUM Think Tank dar.





INHALTSÜBERSICHT

Zusammenfassung 4

Der strategische Niedergang Europas 5

Eine entscheidender Moment 10

Ein strategischer Neustart 15

Sechs Reformen zur Umsetzung des "Europäischen Weges"
und zur Sicherung unserer Digitalen Zukunft 24

Schlussfolgerungen und ein Aufruf zum Handeln 35

Co-Autoren 37

Mitwirkende 45

ZUSAMMENFASSUNG

Dieses Strategiepapier ist ein Aufruf an Europa, seine digitale Zukunft zu sichern. Es verfolgt dabei drei Kernziele und richtet sich insbesondere an die EU-Institutionen und die neue deutsche Bundesregierung: (a) Ein Appell an die politischen Entscheidungsträger, die Gunst der Stunde zu nutzen und übermäßige und einseitige technologischen Abhängigkeiten der EU abzubauen; (b) Entwicklung einer kohärenten, wertorientierten Vision für die Digitalpolitik in Europa (den "Europäischen Weg"), welcher Innovation, Wettbewerbsfähigkeit und demokratische Grundsätze miteinander in Einklang bringt; und (c) Vorschlag von sechs Reformpaketen, mit Hilfe derer diese Vision in konkrete Maßnahmen für den gesamten Technologiebereich („technology stack“) umgesetzt werden kann – von digitaler Infrastruktur und Integration des Binnenmarktes bis hin zu Geopolitik, guter Regierungsführung, Energieversorgung sowie der Förderung von Talenten und digitalen Kompetenzen.

Europa ist heute mit einer harten Realität konfrontiert: Es ist von einer der weltweiten Technologie Führungsmächte in eine Position mit wachsender Abhängigkeit von ausländischen Technologien abgerutscht, was wiederum seinen wirtschaftlichen Wohlstand, seine politische Stabilität und seine geopolitische Stellung in der Welt immer mehr gefährdet. Dabei verfügt die EU in der Theorie über alle wichtigen Voraussetzungen, um diese Entwicklung umzukehren: einen großen Binnenmarkt, hochqualifizierte Arbeitskräfte, Forschungseinrichtungen von Weltrang und eine starke Regulierungstradition. Was fehlt, ist daher nicht das Potenzial, sondern ein koordiniertes Vorgehen.

Dieses Papier bietet sowohl eine übergreifende politische Vision für den Digitalbereich als auch einen praktischen Aktionsplan mit konkreten Vorschlägen zur Umsetzung. Es wird argumentiert, dass die EU über reaktive Regulierung und punktuelle finanzielle Initiativen hinausgehen und stattdessen eine einheitliche, prinzipienbasierte Gesamtstrategie verfolgen muss, die ihre kollektiven Stärken vollständig nutzt. Denn durch die Umsetzung mutiger Reformen kann die EU eine digitale Zukunft aufbauen, in der sie sich nicht länger in der Rolle einer "digitalen Kolonie" befindet, sondern ihre Position als globaler Vorreiter in Sachen Innovation und Technologie wiedererlangt. Der Moment zum Handeln liegt jetzt vor - wir sollten ihn nutzen, bevor sich das Zeitfenster wieder schließt.



1 Der strategische Niedergang Europas

Vom Innovationsführer
zur 'Digitalen Kolonie'

- 1 Der Aufstieg und Niedergang von Nationen und Zivilisationen ist seit jeher eng mit dem Aufkommen oder der Stagnation von technologischer und wirtschaftlicher Stärke verknüpft. Hegemoniale Zyklen wurden stets von denjenigen vorangetrieben, welchen es gelang, eine Führungsposition bei den **grundlegenden technologischen Fortschritten** ihrer Zeit zu erlangen: von Schiffbau, Dampfmaschine, Eisenbahn, Elektrizität zu Kraftfahrzeugen – alles Technologien, bei denen Europa in den vergangenen Jahrhunderten stets zu den Spitzenreitern gehörten. Die aktuelle Transformationsphase wird durch die Fähigkeit bestimmt, bei den Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) besonders innovativ zu sein, einzelne Technologien immer weiter anzupassen und weiterzuentwickeln, und sie letztendlich in der Anwendung möglichst schnell zu skalieren. Doch 80 Jahre nach der Erfindung des Computers und 25 Jahre nach Einführung des kommerziellen Internets ist die Europäische Union (EU) mit einer unbequemen Wahrheit konfrontiert: Trotz einiger bemerkenswerter Ausnahmen ist ihr digitales Ökosystem und ihre Innovationskraft hinter die USA, den weltweiten Spitzenreiter, zurückgefallen, während China seinen Marktanteil immer weiter ausbaut (siehe ABBILDUNG 1A und 1).

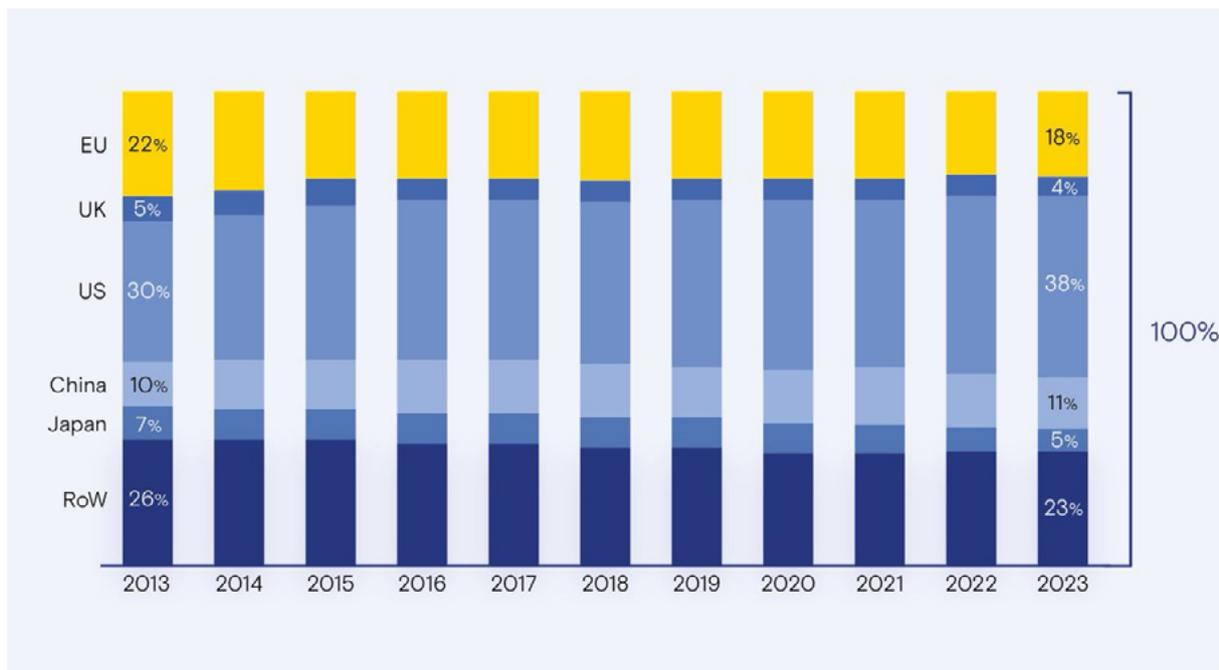
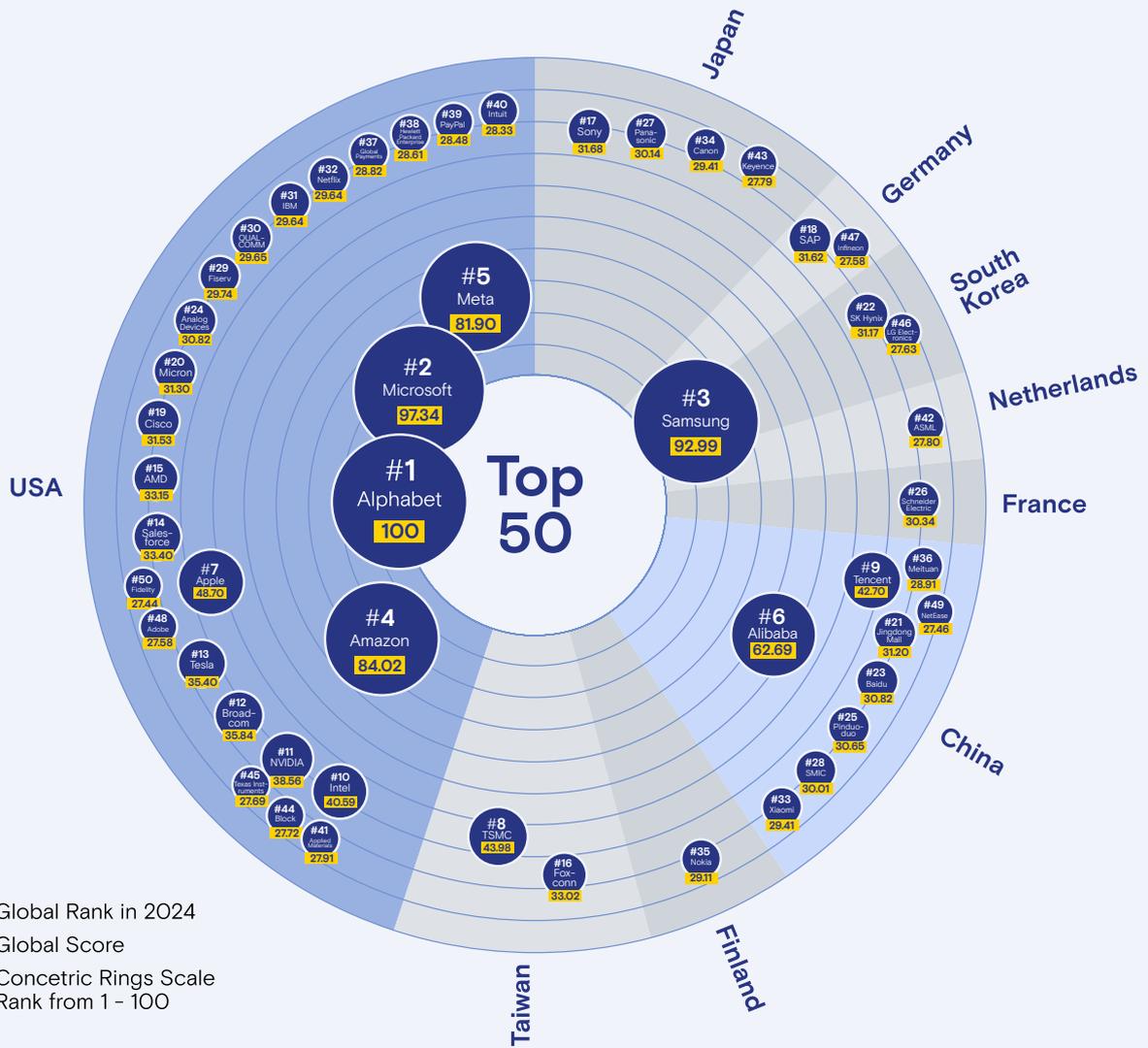


Abbildung 1.A. **Weltweiter Marktanteil des IKT Marktes von 2013 to 2023**

Weltweiter Marktanteil des IKT-Marktes von 2013 bis 2023 basierend auf Daten von IDC (2024)

Die 50 größten Technologieunternehmen der Welt



- | | | | | |
|------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------|---|
| 1 Alphabet | 11 NVIDIA | 21 Jingdong Mall | 31 IBM | 41 Applied Materials |
| 2 Microsoft | 12 Broadcom | 22 SK Hynix | 32 Netflix | 42 ASML |
| 3 Samsung | 13 Tesla | 23 Baidu | 33 Xiaomi | 43 Keyence |
| 4 Amazon | 14 Salesforce | 24 Analog Devices | 34 Canon | 44 Block |
| 5 Meta Platforms | 15 AMD | 25 Pinduoduo | 35 Nokia | 45 Texas Instruments |
| 6 Alibaba | 16 Foxconn | 26 Schneider Electric | 36 Meituan | 46 LG Electronics |
| 7 Apple | 17 Sony | 27 Panasonic | 37 Global Payments | 47 Infineon |
| 8 TSMC | 18 SAP | 28 SMIC | 38 Hewlett Packard Enterprise | 48 Adobe |
| 9 Tencent | 19 Cisco | 29 Fiserv | 39 PayPal | 49 NetEase |
| 10 Intel | 20 Micron Technology | 30 QUALCOMM | 40 Intuit | 50 Fidelity National Information Services |

Abbildung 1. Die 50 größten Technologieunternehmen der Welt

2 Anstatt einen signifikanten Anteil am weltweiten technologischen Fortschritt zu haben, ist die EU heutzutage fast ausschließlich ein **Kunde mächtiger ausländischer Unternehmen**. Eine solche Abhängigkeit von ausländischen Partnern ist an sich kein Problem, zumal die **europäische Wirtschaftskraft schon immer durch ihre Handelsintensität bestimmt wurde**. Sie ist jedoch zu einseitig geworden: Neben den dominierenden digitalen Plattformen (z.B. Online-Suchmaschinen, App-Stores, sozialen Netzwerken, Cloud Anbieter) wird ein Großteil der kritischen digitalen Infrastruktur der EU (z.B. Datenzentren, Seekabel, Halbleiter) inzwischen von ausländischen Akteuren betrieben oder bereitgestellt. Ein besonders eindrückliches Beispiel im Technologiesektor ist der **Rückstand der EU bei 5G**, wo europäische Akteure zunehmend ins Hintertreffen geraten (siehe ABBILDUNG 2). Dennoch haben die europäischen Entscheidungsträger jahrelang mit Gleichgültigkeit und halbherzigen Maßnahmen reagiert, obwohl die Folgen einer übermäßigen Abhängigkeit von ausländischen Technologien, die EU letztendlich zu einem Vasallen oder einer **„digitalen Kolonie“** degradiert.

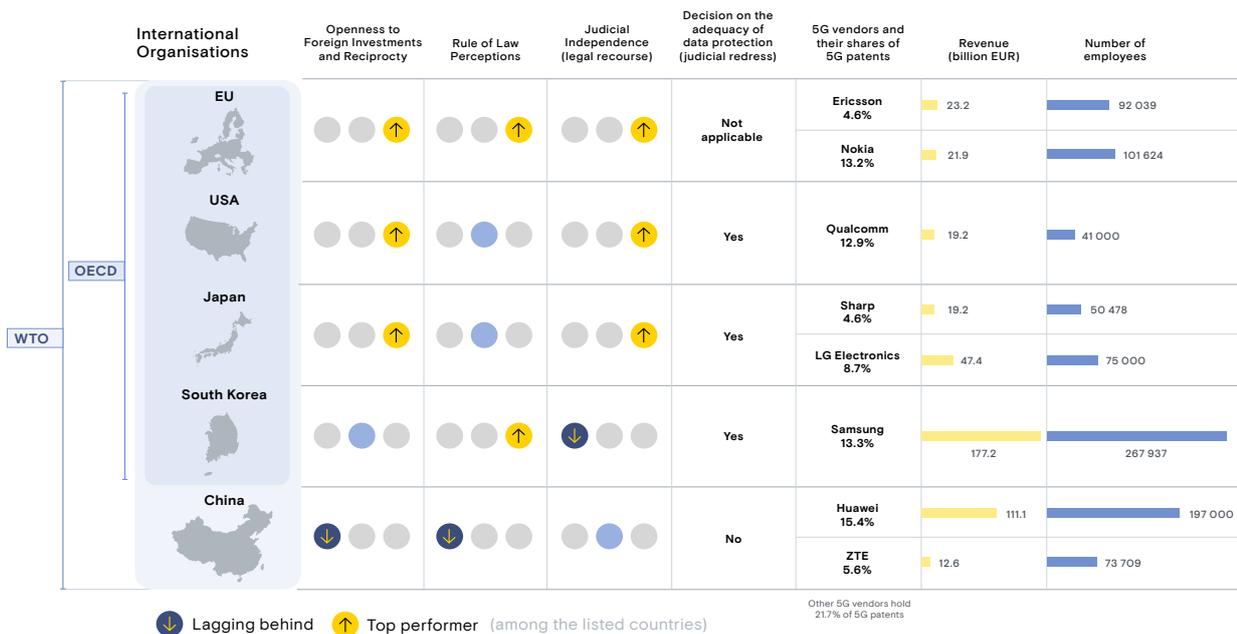


Abbildung 2. **Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen 5G-Anbietern und ihren Herkunftsländer**

Basierend auf Daten des EU-Rechnungshofs (2022)

- 3 Geopolitisch wird die Lage der EU noch düsterer: Die zweite Von der Leyen-Kommission muss Europa durch eine noch gefährlichere und unbeständigere Welt navigieren – eine Staatengemeinschaft, in der einst zuverlässige Partnerschaften nicht mehr viel gelten. In vielen Weltregionen nehmen die Spannungen zudem zu, und einige Drittstaaten fordern die EU direkt oder indirekt heraus bzw. stellen ihre Rolle in der Welt offensiv in Frage. An den östlichen Grenzen der EU hat Russland seit 2014 **wiederholt europäische Demokratien angegriffen**, beispielsweise durch Cyberkriegsführung und Propagandakampagnen. China ist es zwar gelungen, bei neuen Technologien wie der Künstlichen Intelligenz (KI) große Fortschritte zu machen, doch hat es diese Technologien immer wieder **in fragwürdigen Zusammenhängen eingesetzt**, mitunter mit gravierenden Folgen für chinesische Bürger aber auch solchen aus anderen Regionen der Welt. Anstatt mit dem transatlantischen Bündnis auf die gemeinsame Verteidigung der Menschenrechte und der Rechtsstaatlichkeit zu setzen, hat US-Präsident Donald Trump **ungerechtfertigte Zölle verhängt** und die Digitalgesetze der EU fälschlicherweise als eine Form der willkürlichen Besteuerung erfolgreicher amerikanischer Unternehmen beklagt.
- 4 Es ist klar, dass ein "weiter so" nicht länger funktioniert. Die globale Friedensordnung nach dem Kalten Krieg hat endgültig ein Ende gefunden und wurde durch ein neues Zeitalter des Realismus abgelöst. Macht und Gewalt sind wieder zentrale Triebkräfte der internationalen Beziehungen. Angesichts dieser dramatischen Veränderungen finden alte Phrasen wie "si vis pacem para bellum" („**Wenn du Frieden willst, bereite dich auf den Krieg vor**“) wieder Anwendung. Die EU ist weltweit nicht mehr technologisch führend, ist in hohem Maße von ausländischen Technologieunternehmen abhängig und agiert in einem bedrohlichen geopolitischen Umfeld. Die Welt hat sich verändert, und zwar nicht so, wie es sich die Gründungsväter der EU nach dem Zweiten Weltkrieg erhofft hatten.



2 Ein entscheidender Moment

Weiter wie bisher oder die Gunst der Stunde nutzen?

- 5 Die EU wurde allerdings gerade deswegen gegründet, um als **Bollwerk gegen solche Wellen** geopolitischer Unsicherheiten zu bestehen. Sie sollte die europäischen Nationen dabei unterstützen, **rasche und effektive Maßnahmen** untereinander zu koordinieren und umzusetzen. Tatsächlich zeigt die Geschichte der EU, dass man unter den schwierigsten Situationen immer wieder entschlossen handeln konnte. Erst kürzlich wurde dies mit den raschen Reaktion auf die **COVID-19-Pandemie** und den **Einmarsch Russlands in die Ukraine** im Jahr 2022 wieder bewiesen.
- 6 Auf dem Papier verfügt die EU über alle wichtigen Komponenten (siehe ABBILDUNG 3), welche erforderlich sind, um eine ähnlich gemeinschaftliche Reaktion zu orchestrieren, dieses Mal gegen ihren strategischen Niedergang im Digitalsektor. Sie verfügt über einen **beträchtlichen Binnenmarkt**, **hochqualifizierte Arbeitskräfte**, eine reiche Geschichte an **technologischen Innovationen und industrieller Exzellenz**, massives **privates Kapital**, ein **flourierendes Ökosystem für Start-ups** und **hervorragende Forschung**. Darüber hinaus bietet das **Europäische Sozialsystem** dem Unternehmertum eine Art zusätzliches "Sicherheitsnetz", das es Gründern ermöglichen sollte, gewisse kalkulierbare Risiken eher einzugehen als in Regionen, in welchen dies den Abstieg in die Armut bedeuten könnte.

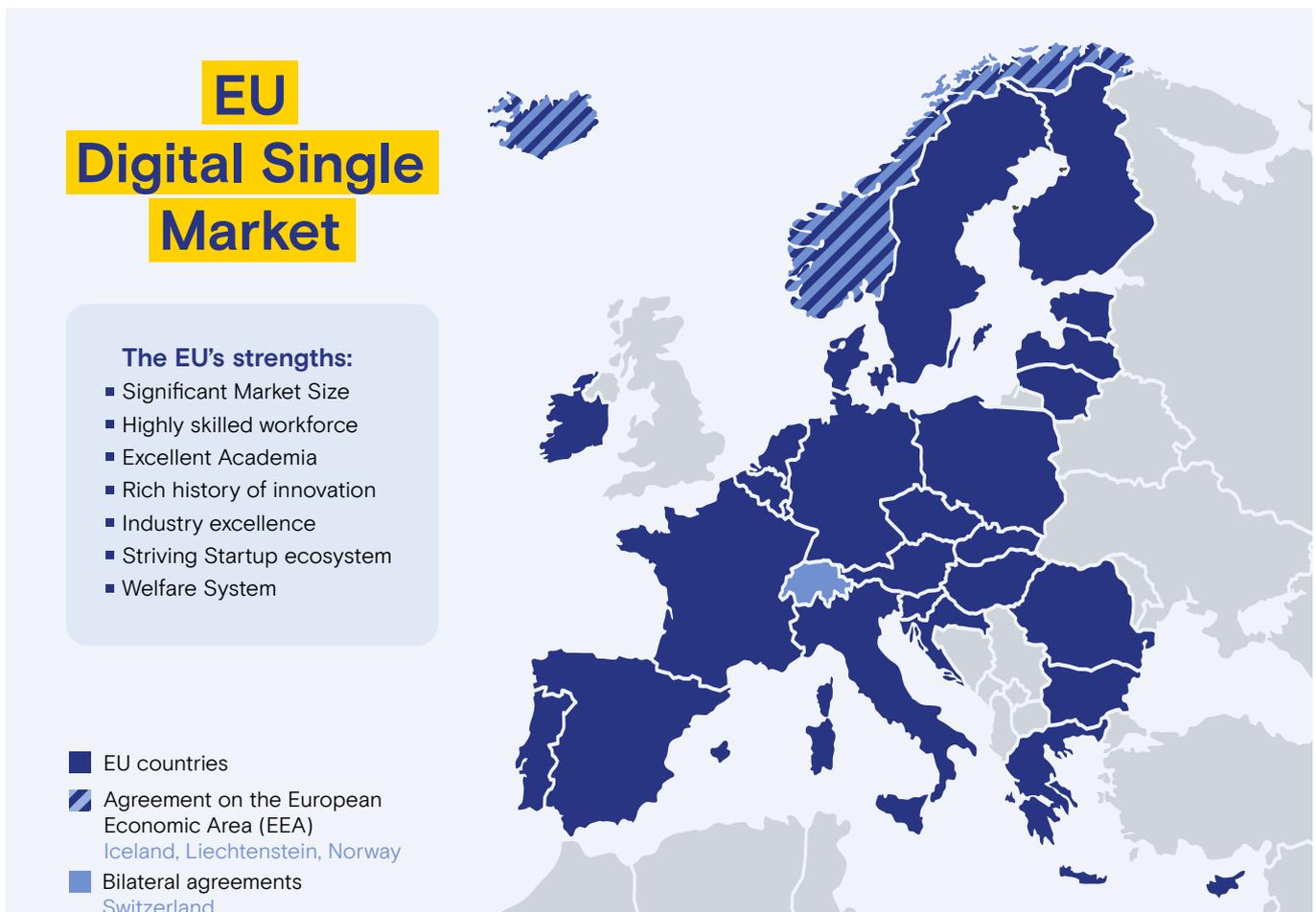


Abbildung 3. Stärken des Digitalen Binnenmarkts der EU

Strengths of the Digital Single Market of the EU (2025)

- 7 Wie konnte sich die EU dennoch in eine so nachteilige Ausgangslage manövrieren? Diverse Studien aus den letzten Monate, insbesondere die von **Enrico Letta** und **Mario Draghi**, haben eine überzeugende Erklärung geliefert: der Hauptgrund für den Rückgang der technologischen Führungsposition der EU muss im Kontext einer viel umfassenderen wirtschaftlichen und strategischen Stagnation gesehen werden. Das vorliegende Papier baut auf eben diesen Erkenntnissen auf, entwirft darüber hinaus aber einen konkreten Fahrplan zur Bewältigung der spezifischen Herausforderungen im Digitalbereich.
- 8 Die erste entscheidende Gegenmaßnahme besteht darin, den Ansatz radikal zu überdenken, wie die EU ihre Digitalpolitik gestaltet. Bisher war ihre **Hauptstrategie** zur Stärkung Europas digitaler Souveränität die Verabschiedung unzähliger neuer Legislativvorschläge, mit denen sichergestellt werden sollte, dass jedes digitale Produkt oder jede digitale Dienstleistung – ob europäische oder ausländisch – auf dem EU-Binnenmarkt auch “mit den Werten der EU übereinstimmt” und den europäischen Bürgern und Verbrauchern letztendlich nicht schadet. Die Tatsache, dass Teile der EU-Gesetze von einigen globalen Unternehmen als Standard für ihre Produkte genutzt wurden, wurde immer wieder als “**Brüssel-Effekt**” gefeiert (siehe **ABBILDUNG 4**). Darüber hinaus hat die EU versucht, ihre digitale Transformation mit einem ehrgeizigen **Programm zur digitalen Dekade** zu beschleunigen, dabei aber auch gezielt die digitale Innovationen durch eine breite Palette von Investitionsprogrammen wie „**Horizont Europa**“ oder das „**Programm Digitales Europa**“ zu fördern.

The Spread of the Digital Markets Act

This map illustrates the spread of the Digital Markets Act across the globe, highlighting countries at different stages of adoption, from initial discussions to fully enacted legislation.

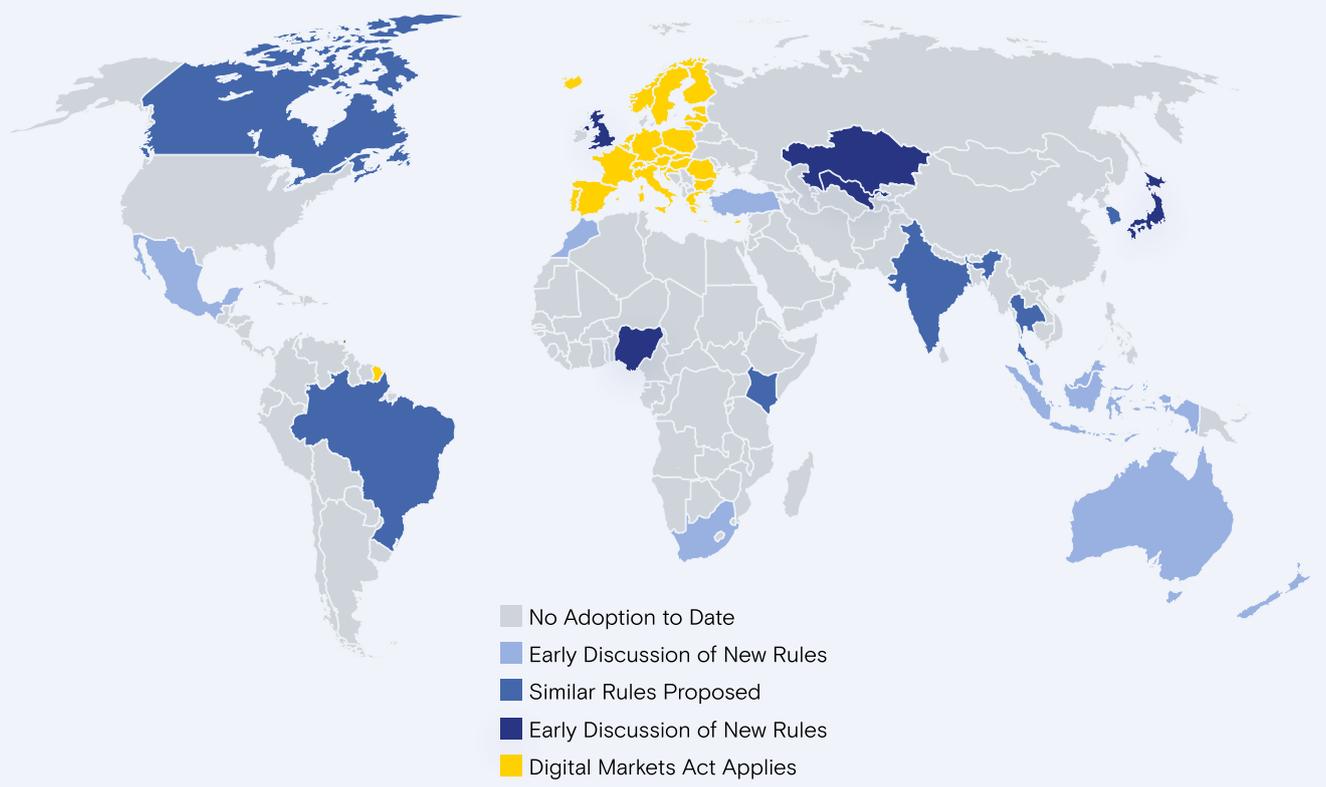


Abbildung 4. **Kartierung des Brüssel-Effekts**

Die Verbreitung des Gesetzes über digitale Märkte nach Daten von CEPA (2025)

Die "Blaue Wand" der Digitalen EU-Gesetzgebung

Research & Innovation	Industrial Policy	Connectivity	Data & Privacy	IPR	Cybersecurity	Law Enforcement	Trust & Safety	E-commerce & Consumer Protection	Competition	Media	Finance
Digital Europe Programme Regulation, (EU) 2021/694	Recovery and Resilience Facility Regulation, (EU) 2021/241	Frequency Bands Directive, (EEC) 1987/372	ePrivacy Directive, (EC)2002/58, 2011/0003(COD)	Databases Directive, (EC) 11966/3	Regulation for a Cybersecurity Act, (EU)2019/881, 2023/0108 (COD)	Law Enforcement Directive, (EU) 2016/680	Toys Regulation, (EC) 2009/48, 2023/0290(COD)	Unfair Contract Terms Directive (UCTD), (EEC) 1993/13	EC Merger Regulation, (EC) 2004/359	Satellite and Cable Directive, (EEC) 1993/63	Common VAT system, (EC) 2006/112, 2022/0407(CNS)
Horizon Europe Regulation, (EU) 2021/695, (EU) 2021/764	InvestEU Programme Regulation, (EU) 2021/523	Radio Spectrum Decision, (EC) 2002/676	European Statistics, (EC) 2009/223, 2023/0231(COD)	Community Design Directive, (EC) 2009/18, 2022/0391(COD)	Regulation to establish a European Cybersecurity Competence Centres, (EU) 2021/882	Directive on combating fraud and counterfeiting of non-cash means of payment, (EU) 2018/713	European Standardization Regulation, (EU) 2012/1025	Price Indication Directive, (EC) 1998/6	Technology Transfer Block Exemption, (EU) 2014/316	Information Society Directive, (EC) 2001/29	Administrative cooperation in the field of taxation, (EU) 2011/16
Regulation on a pilot regime for distributed ledger technology, (EU) 2022/698	Connecting Europe Facility Regulation, (EU) 2021/1153	Open Internet Access Regulation, (EU) 2015/2120	General Data Protection Regulation (GDPR), (EU) 2016/679	Enforcement Directive (IPR), (EC) 2004148	NIS 2 Directive, (EU) 2022/2555	Regulation on interoperability between EU information systems in the field of borders and visa, (EU) 2019/817	Radio Equipment Directive (RED), (EU) 2014/53	E-commerce Directive, (EC) 2000/31	Company Law Directive, (EU) 2019/1132, 2023/0089(COD)	Audio-visual Media Services Directive (AVMSD), (EU) 2010/13	Payment Service Directive 2 (PSD2), (EU) 2015/2366, 2023/0209(COD)
European Innovation Act	Regulation on High Performance Computing Joint Undertaking, (EU) 2021/1173, 2024/0016(CNS)	European Electronic Communications Code Directive (EECC), (EU) 2018/1812	Regulation to protect personal data processed by EU institutions, bodies, offices and agencies, (EU) 2018/1725	Directive on the protection of trade secrets, (EU) 2016/943	Cybersecurity Regulation, (EU) 2023/2941	Regulation on terrorist content online, (EU) 2021/784	eIDAS Regulation (European Digital Identity Framework), (EU) 2014/910	Unitec Directive (UCPD), (EC) 2005/29	Market Surveillance Regulation, (EU) 2019/1020	Portability Regulation, (EU) 2017/1128	Digital Operational Resilience Act (DORA Regulation), (EU) 2022/2554
European Research Area Act	Regulation on Joint Undertakings under Horizon Europe, (EU) 2021/2383, 2022/0033(NLE)	.eu top-level domain Regulation, (EU) 2019/517	Regulation on the free flow of non-personal data, (EU) 2018/1807	Design Directive, (EU) 2024/2823	Cyber Resilience Act, (EU) 2024/2847	Temporary CSAM Regulation, (EU) 2021/1232, 2022/0185(COD)	Regulation for a Single Digital Gateway, (EU) 2018/1724	Directive on Consumer Rights (CRD), (EU) 2011/83	P2B Regulation, (EU) 2019/1180	Satellite and Cable II Directive, (EU) 2019/789	Crypto-assets Regulation (MICA), (EU) 2023/1714
	Decision on a path to the Digital Decade, (EU) 2022/2481	Roaming Regulation, (EU) 2022/912	Open Data Directive (PSI), (EU) 2019/1024	Compulsory licensing of patents, 2023/0129(COD)	Cyber Solidarity Act (Regulation), (EU) 2025/38	E-evidence Regulation, (EU) 2023/1943	General Product Safety Regulation, (EU) 2023/988	e-invoicing Directive, (EU) 2014/55	Single Market Programme, (EU) 2021/680	Copyright Directive (EU) 2019/790	Financial Data Access Regulation, 2023/0205 (COD)
	European Chips Act (Regulation), (EU) 2023/1781	Union Secure Connectivity Programme, (EU) 2023/888	Data Governance Act (DGA Regulation), (EU) 2022/868	Standard essential patents, 2023/0133(COD)	Information Security Regulation, 2022/0084(COD)	Digitalisation of cross-border judicial cooperation, (EU) 2023/2944	Machinery Regulation, (EU) 2023/1230	Regulation on cooperation for the enforcement of consumer protection laws, (EU) 2017/2384	Vertical Block Exemption Regulation (VBER), (EU) 2022/720	European Media Freedom Act, (EU) 2024/1083	Payment Services Regulation, 2023/0210(COD)
	Establishing the Strategic Technologies for Europe Platform (STEP), (EU) 2024/795	Gigabit Infrastructure Act (EU) 2024/1309	European Data Act (Regulation), (EU) 2023/2854		Digital package	Directive on combating violence against women, (EU) 2024/1385	AI Act (Regulation), 2021/0106(COD)	Geo-Blocking Regulation, (EU) 2018/302	Digital Market Act (DMA Regulation), (EU) 2022/1923	Remuneration of musicians from third countries for recorded music played in the EU	Digital euro, 2023/0212 (COD)
	European critical raw materials act (Regulation), (EU) 2024/1282	New radio spectrum policy programme (RSP-P2D)	Interoperable Europe Act, (EU) 2024/803			Directive for combating sexual abuse and child sexual abuse material, 2024/0035(COD)	Eco-design Regulation, (EU) 2024/1781	Digital content Directive, (EU) 2019/770	Regulation on distortive foreign subsidies, (EU) 2022/2580		Regulation on combating late payment, 2023/0323(COD)
	Net Zero Industry Act, (EU) 2024/1735	Digital Networks Act	Regulation on data collection for short-term rental, (EU) 2024/1023			EU Digital Travel application, 2024/0870(COD)	Product Liability Directive (PLD), (EU) 2024/2853	Directive on certain aspects concerning contracts for the sale of goods, (EU) 2019/771	Horizontal Block Exemption Regulations (HBER), (EU) 2023/1068 (EU) 2023/1067		
	EU Space Law	EU Cloud and AI Development Act	European Health Data Space (Regulation), (EU) 2025/327				AI Liability Directive, 2022/0303(COD)	Digital Services Act (DSA Regulation), (EV) 2022/2065	Internal Market Emergency and Resilience Act, (EU) 2024/2747		
	Quantum Act		Harmonisation of GDPR enforcement procedures, 2023/0202(COD)					Political Advertising Regulation, (EU) 2024/900	Platform Work Directive (PWD), (EU) 2024/2831		
	European Biotech Act		Access to vehicle data Functions and resources					Right to repair Directive 2023/0083(COD)	European Business Wallet		
	Advanced Materials Act		GreenData4all					Consumer protection strengthened enforcement cooperation	28th regime		
	Circular Economy Act		European Data Union Strategy					Digital Fairness Act	Revision of directives on Public Procurement		

- **Applicable law** – Published in the Official Journal of the European Union.
- **In negotiation** – Proposal by the European Commission entered the legislative process.
- **Planned initiative** – Mentioned by the European Commission as potential legislative initiative.

Abbildung 5. Die "Blaue Wand" der Digitalen EU Gesetzgebung

Die "Blaue Wand" der digitalen EU-Gesetzgebung von Bruegel/Zenner (2024)

- 9 Allerdings mangelte es diesem politischen Ansatz letztlich sowohl an einer umfassenden und kohärenten Vision als auch an der Fokussierung auf wenige, dafür aber notwendige strategische Prioritäten. So können sorgfältig konzipierte regulatorische Eingriffe zwar Innovationen fördern, das **legislative Labyrinth der EU**, das Anfang 2025 genau 101 in Kraft getretene digitale Gesetze umfasste, hat das wirtschaftliche Wachstum aber wohl oft eher behindert als gefördert. Dies ist insbesondere für europäische kleine und mittlere Unternehmen (KMUs) der Fall, welche im Vergleich zu den globalen Tech-Giganten mit unverhältnismäßig hohen Compliance-Kosten konfrontiert sind (siehe ABBILDUNG 5). Die **schwache und uneinheitliche Durchsetzung** der EU Digitalgesetze, die von **nationalen Ausnahmeregelungen** und abweichenden Auslegungen gekennzeichnet ist, hat die rechtliche Komplexität dabei noch weiter erhöht und zu einer Fragmentierung des digitalen Binnenmarkts geführt. Das EU-Programm zur Digitalen Dekade war zwar ehrgeizig in Bezug auf die Verbesserung der digitalen Fähigkeiten, der digitalen Infrastruktur und der öffentlichen Dienste, aber es war nicht gut genug mit den anderen digitalpolitischen Initiativen der EU abgestimmt. Zudem setzten die Mitgliedstaaten es auf nationaler Ebene nur unzureichend um. Schließlich hat die EU zu oft in die Replizierung bestehender nicht-europäischer digitaler Dienste innerhalb fremder Infrastrukturen investiert. So wurde häufig die Chance verpasst, z.B. unter Einsatz des öffentlichen Beschaffungswesens, in **neue digitale Ökosysteme** zu investieren und damit gezielt technologische Vorreiterrollen aufzubauen.
- 10 Es war richtig, dass die EU-Institutionen die notwendigen Lehren aus den festgestellten Mängeln ziehen wollten. Und so verschob sich nach den Europawahlen 2024 der politische Schwerpunkt auf die legislative **„Umsetzung und Vereinfachung“**. Es besteht kein Zweifel daran, dass einige bürokratische Hürden abgebaut werden müssen. Doch auch dem neuen Ansatz fehlt es an Richtung und Vision. Die Vereinfachung oder gar Abschaffung von Vorschriften ohne eine klare Vision für den Digitalsektor und ohne eine Reihe strategischer Prioritäten für den digitalen Sektor wird der EU allein nicht helfen, ihre **Abhängigkeiten von Drittländern** zu reduzieren, und würde zudem möglicherweise **den „Brüssel-Effekt“ schwächen**. Schlecht durchdachte Änderungen des geltenden EU-Rechts bergen vielmehr die Gefahr, ein unsicheres Umfeld für Investitionen zu schaffen und die langfristigen strategischen Interessen der EU zu schwächen. Dies gilt umso mehr, als die **jüngste Eurobarometer-Umfrage** eine historisch hohe Unterstützung der EU durch die Bürger der EU-27 zeigt (siehe ABBILDUNG 6). Die Politik sollte auf dieses Vertrauen mit einer Reihe von sinnvollen und mutigen Maßnahmen antworten und besonders darauf achten, die beschriebenen politischen Fallstricke dieses Mal auch wirklich zu vermeiden.

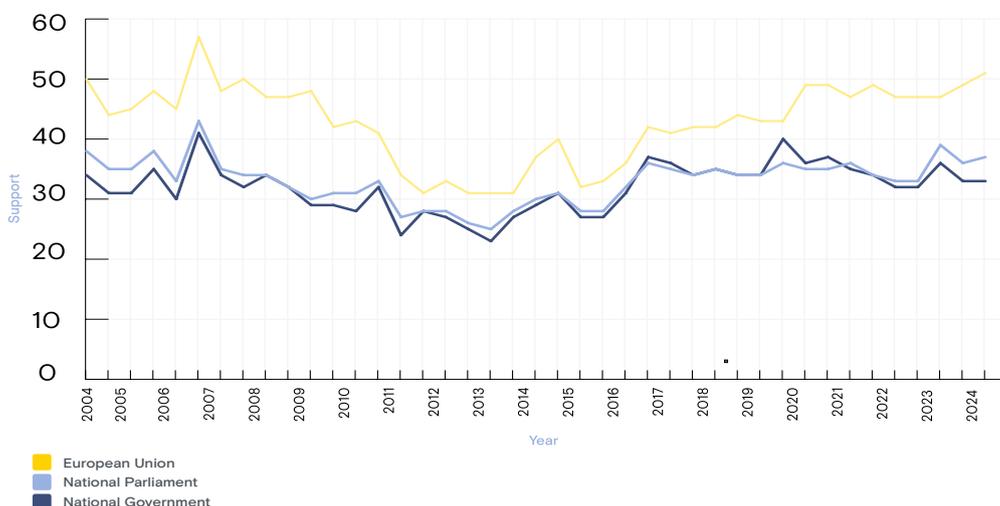


Figure 6. **Public Support for EU**



3 Ein Strategischer Neustart

Der "Europäische Weg"

- 11 Positiv gesehen eröffnet uns die derzeitige geopolitische und wirtschaftliche Lage die einmalige Gelegenheit, endlich die strukturellen Ursachen für den Niedergang Europas anzugehen und unsere strategische Autonomie auszubauen. Doch selbst jetzt gibt es noch diverse EU-Politiker und nationale Regierungen, welche argumentieren, dass es zu spät sei, um eine digitale Führungsrolle zu erlangen, dass es zu schwierig sei, für die notwendigen Reformen im eigenen Land einzutreten, oder dass es zu teuer sei, wie damals während der COVID-19-Pandemie, als mehrere **Mitgliedstaaten die Einführung der gemeinsamen Kreditaufnahme aus finanzpolitischem Konservatismus massiv verzögerten**. Zwar sollte die EU realistisch einschätzen, was erreichbar und was nicht erreichbar ist, sie sollte den Zweiflern aber keine weitere Gelegenheit geben, die notwendigen Reformen zu blockieren. Um eine Blockade in der gegenwärtigen Situation effektiv zu verhindern, sollte die EU daher eine starke Vision für den Digitalsektor entwickeln: Hier kommt der "Europäische Weg" ins Spiel!
- 12 Bevor wir erläutern, was der "Europäische Weg" ist, möchten wir unterstreichen, **wofür er nicht steht**: nämlich Isolationismus, Protektionismus und die Subventionierung nationaler Champions. Ganz im Gegenteil, die EU steht für eine souveräne, wertorientierte und auf den Menschen ausgerichtete Digitalisierung mit einem freien, fairen und offenen digitalen Markt; und genau das spiegelt der "Europäische Weg" wider. In einer Zeit, in der geopolitische Spannungen zunehmen und die EU multiple Abhängigkeiten im Technologiebereich aufweist, die schon heute von ihren geopolitischen Gegenspielern ausgenutzt wird, sollte die EU nicht auf vermeintlich einfache Antworten wie Protektionismus hereinfallen. Protektionismus steht nicht nur im Widerspruch zu den europäischen Werten, sondern ist heutzutage

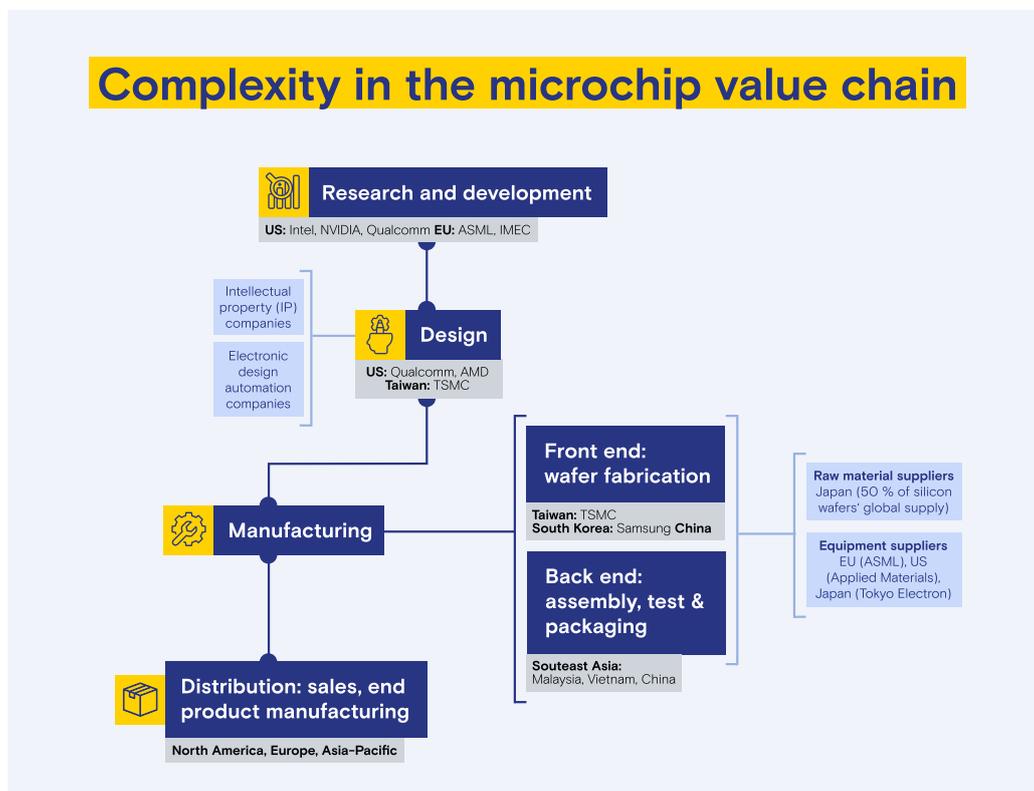


Abbildung 7. Halbleiter Lieferkette

Die Halbleiterchip-Lieferkette basierend auf Daten des EU-Rechnungshofs (2025)

auch unrealistisch. Digitale Lieferketten sind inzwischen notorisch global vernetzt (z.B. ein einziger Halbleiterchip erfordert Komponenten, die mehrere nationale Grenzen mehrfach überschritten haben, siehe ABBILDUNG 7).

- 13 Bislang bleibt Europas Vision für den Digitalbereich konzeptionell vage. So ist die EU dafür bekannt, dass sie neu entstehende Technologien zügig reguliert und dabei den Schwerpunkt auf die demokratische Kontrolle und den Schutz der Rechte des Einzelnen legt, wie dies in der Europäischen Erklärung zu den digitalen Rechten und Grundsätzen deutlich wird. Die demokratische Steuerung von Technologie ist keineswegs nur ein europäischer Wert, aber die EU hat zweifellos die globale Führungsrolle übernommen. Ihr digitales Regelwerk ist die weltweit umfassendste Maßnahme zum Schutz der Privatsphäre und anderer Menschenrechte und trägt dabei massiv zur Erhöhung der Produktsicherheitsstandards und zur Gewährleistung eines fairen Wettbewerbs in der digitalen Wirtschaft bei. Zwar können die digitalen Vorschriften der EU manchmal zu komplex und schwerfällig sein, die ihnen zugrundeliegenden Ziele bieten aber zugleich einen weltweit anerkannt hohen Standard für eine nachhaltige digitale Transformation, den viele andere Regionen selber anstreben. Viele **EU-Normen und Werte** sind daher tatsächlich zu einer Vorlage für andere Länder geworden, während multinationale Unternehmen die EU-Gesetze zum Datenschutz, zur Cybersicherheit und zur Produktsicherheit als globalen Standard für ihre Produkte und Dienstleistungen übernommen haben. Die Folge: unzählige Menschen weltweit **profitieren von europäischen Regelwerken**, obwohl sie noch nie auch nur einen Fuß auf den europäischen Boden gesetzt haben.
- 14 Diese abstrakte Wirkung der EU allein reicht jedoch nicht aus, um die strategische Autonomie im digitalen Bereich wiederzuerlangen. Der "Europäische Weg" erfordert eine viel **konkretere Vision**, die die EU Institutionen dabei unterstützt, alle politischen Initiativen kohärent einem gemeinsamen Ziel unterzuordnen und auch die notwendigen politischen Reformen effektiv durchzuführen. Diese Vision muss dann systematisch umgesetzt werden – und zwar wenn die EU reguliert, wenn sie Gesetze durchsetzt, wenn sie investiert oder wenn sie auf der globalen Bühne agiert. Hier liegt das Kernproblem. Obwohl in der EU-Politik, in der Wissenschaft und in den Normungsgremien seit fast zwei Jahrzehnten darüber diskutiert wird, wie Europa die digitale Sphäre regeln sollte, hat die EU immer noch keine **umfassende Gesamtstrategie** aufgestellt, die den Europäischen Ansatz adäquat erklärt und die verschiedenen Teilaspekte zusammenführt. Die Aktivitäten der Europäischen Institutionen verdeutlichen dies: Sie sprechen zwar **regelmäßig von einem "Europäischen Weg"**, sie tun es aber bei sehr unterschiedlichen Gegebenheiten und nutzen den Begriff mit unterschiedlichen Bedeutungen, Konnotationen und auf eine inkohärente Art und Weise.
- 15 Ein klarer Weg für Europa durch das digitale Zeitalter erfordert, dass die politischen Entscheidungsträger der EU daher - als ersten von zwei entscheidenden Schritten - sicherstellen, dass die digitale Transformation auf eine kohärente und wertebasierte Vision zurückgeht. Um die erforderliche politische Debatte unter den politischen Entscheidungsträgern anzustoßen, schlagen die Autoren dieses Positionspapiers vor, dass die EU Digitalpolitik auf sechs Grundprinzipien beruhen sollte: **(a) eine prinzipiengeleitete Aufsicht, (b) eine strategische Widerstandsfähigkeit, (c) eine echte Interoperabilität, (d) die Nachhaltigkeit sowie (e) Vertrauenswürdigkeit von EU-Technologien, und eine (f) dezentralisierte Digitalwirtschaft** (siehe ABBILDUNG 8).

Der Europäische Weg

1 Sicherstellung einer prinzipiengeleiteten Aufsicht

Die Digitalpolitik der EU muss nicht nur von demokratischen Normen und europäischen Werten geprägt sein, sondern diese auch bei der Aufsicht und mit einer effektiven Durchsetzung wirksam schützen. Als Grundprinzipien der EU sind die Rechtsstaatlichkeit, die Grundrechte, aber auch ein freier Markt mit fairem Wettbewerb nicht verhandelbar. Beamte und Behörden haben die Pflicht, dafür zu sorgen, dass digitale Produkte, Dienstleistungen und Infrastrukturen nicht untergraben, sondern vielmehr den Normen und Werten der EU entsprechen und diese fördern.

2 Aufbau von Widerstandsfähigkeit innerhalb kritischer Infrastrukturen

Strategische Autonomie im digitalen Bereich ist unerlässlich. Die EU muss ihre übermäßige einseitige Abhängigkeit von ausländischen Technologien (insbesondere von solchen, die eine Gefahr für die europäischen Werte darstellen) verringern. Zugleich gilt es robuste, vielfältige und sichere Infrastrukturen aufzubauen, um so besser auf Cyber-Bedrohungen, Desinformationskampagnen sowie geopolitischen und systemische Schocks vorbereitet zu sein. Dies erfordert proaktive Investitionen, koordinierte Verteidigungsstrategien und eine Handelspolitik, welche auf vielfältige und grenzüberschreitende Lieferketten optimal vorbereitet ist.

3 Förderung der Interoperabilität für einen einheitlichen digitalen Markt

Die politischen Entscheidungsträger müssen bei der Gesetzgebung und finanziellen Förderung von Projekten der Frage nach Interoperabilität den notwendigen Vorrang einräumen. Von öffentlichen Diensten bis hin zu privaten Kooperationen, die Angleichung von Standards würde ein synergetisches Ökosystem hervorbringen, welches die Effizienz, Agilität und Innovation fördert und einen echten digitalen Binnenmarkt in der EU erzeugt. Die Verwendung von Open Source und offenen Standards wird dazu beitragen, die Interaktionen zwischen Diensten und Plattformen zu gewährleisten, Wahlmöglichkeiten für Unternehmen und Bürger zu eröffnen und Wettbewerb und Innovation in ganz Europa maximal zu fördern.

4 Einbettung der Nachhaltigkeit in den digitalen Wandel

Die digitale Transformation muss mit den Zielvorgaben des „European Green Deals“ in Einklang gebracht werden. Daher müssen die politischen Entscheidungsträger Energieeffizienz, nachhaltige Beschaffung und Lebenszyklusverantwortung für digitale Produkte und Dienstleistungen fest vorschreiben. Regulatorische Anreize und Finanzierungsmechanismen sollten die Einführung grüner Technologien und klimaneutraler digitaler Infrastrukturen fördern, da diese nicht nur für unsere klimapolitischen Ziele wichtig sind, sondern auch ein Alleinstellungsmerkmal für EU-Unternehmen auf dem Weltmarkt darstellen könnten.

5 Sicherstellung des öffentlichen Vertrauens in Technologie aus der EU

Um das Vertrauen und die Akzeptanz der Bürger zu stärken, aber auch um eine weltweit wettbewerbsfähige Handelsmarke "Made in the EU" zu erzeugen, sollten europäische digitale Produkte und Dienstleistungen nicht nur nachhaltig, sondern auch sicher, transparent und verantwortungsvoll sein. Die rechtlichen Rahmenbedingungen sollten daher zum Beispiel die ethische Entwicklung von KI, die Einhaltung der Datenschutzgrundverordnung und die Rechenschaftspflicht der Plattformen stärken. Starke politische Führung ist der Schlüssel, um Vertrauen auf jeder Ebene des „Europäischen Technologie-Stacks“ (siehe Abbildung 10) herzustellen.

6 Förderung unserer dezentralisierten Digitalwirtschaft

Die Digitalwirtschaft wird von vielen kleinen und mittleren Unternehmen geprägt, welche auch die kulturelle, religiöse und sprachliche Vielfalt der EU widerspiegeln. Die Digitalpolitik der EU sollte dieses weltweit einzigartige System sowie die Experimentierfreude und Innovationskraft seiner Akteure maximal fördern, damit die EU-Unternehmen die individuellen Anforderungen ihrer regionalen und globalen Kunden erfüllen können. Dies setzt die EU-Wirtschaft maximal von der Konkurrenz ab und gibt ihr auf dem globalen Markt ein Alleinstellungsmerkmal.



Abbildung 8. Der 'Europäische Weg' von Kai Zenner (2025)

- 16 Unsere Vision eines "Europäischen Weges" ist kein weiterer belangloser Weckruf. Die EU hat schon in der Vergangenheit mehrfach bewiesen, zu was sie fähig ist. Das beste Beispiel findet sich zwar außerhalb des digitalen Bereichs, ist aber sehr eindrücklich: die Gründung von Airbus im Jahr 1970. Frankreich und Deutschland bündelten damals ihre Ressourcen und arbeiteten in einem Konsortium aus mehreren europäischen Luftfahrtunternehmen zusammen, um die A300 zu bauen und erfolgreich mit Boeing zu konkurrieren. Diese Weitsicht der europäischen Luftfahrtindustrie ermöglichte die Finanzierung und Organisation einer einzigartigen öffentlich-privaten Initiative, die langfristig erhebliche positive Auswirkungen auf die industrielle Souveränität der EU hatte. Heute ist Airbus an seinem Hauptkonkurrenten vorbeigezogen und dominiert den Flugzeugmarkt weltweit.

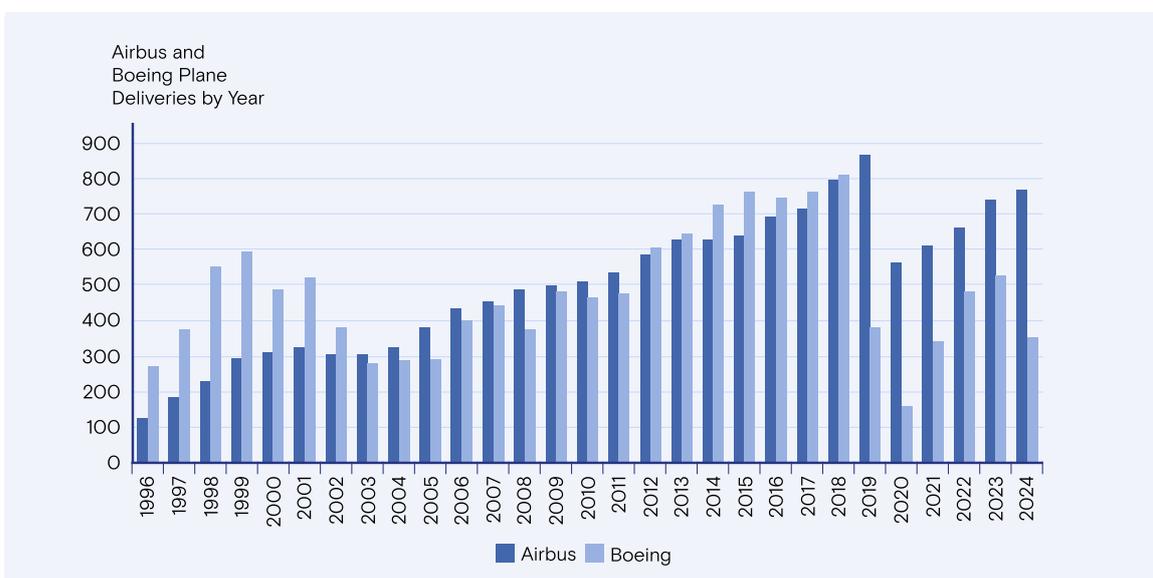


Abbildung 9. **Airbus und Boeing Flugzeuglieferungen pro Jahr**

Basierend auf öffentlich zugänglichen Informationen (2025).

- 17 Es reicht jedoch nicht aus, alle Einzelaktivitäten der EU im Digitalsektor einer Gesamtvision unterzuordnen. Dies kann nur der erste von zwei miteinander verbundenen Schritten sein. Die EU wird nur dann in der Lage sein, das derzeitige Momentum zur Wiedererlangung ihrer strategischen Autonomie zu nutzen, wenn sie die neue übergeordnete Vision eines "Europäischen Weges" bewusst entlang ihrer gesamten digitalen Infrastruktur anwendet, die in diesem Papier als hochgradig verflochtener "Technologie-Stack" verstanden wird (siehe ABBILDUNG 10). Allerdings gelingt dies auch nur dann, wenn sie sich - wie beim Airbus-Konsortium - für eine echte Zusammenarbeit in solchen Bereichen des Technologie-Stacks entscheidet, in denen EU-Akteure besonders stark sind bzw. großes Potential aufweisen:

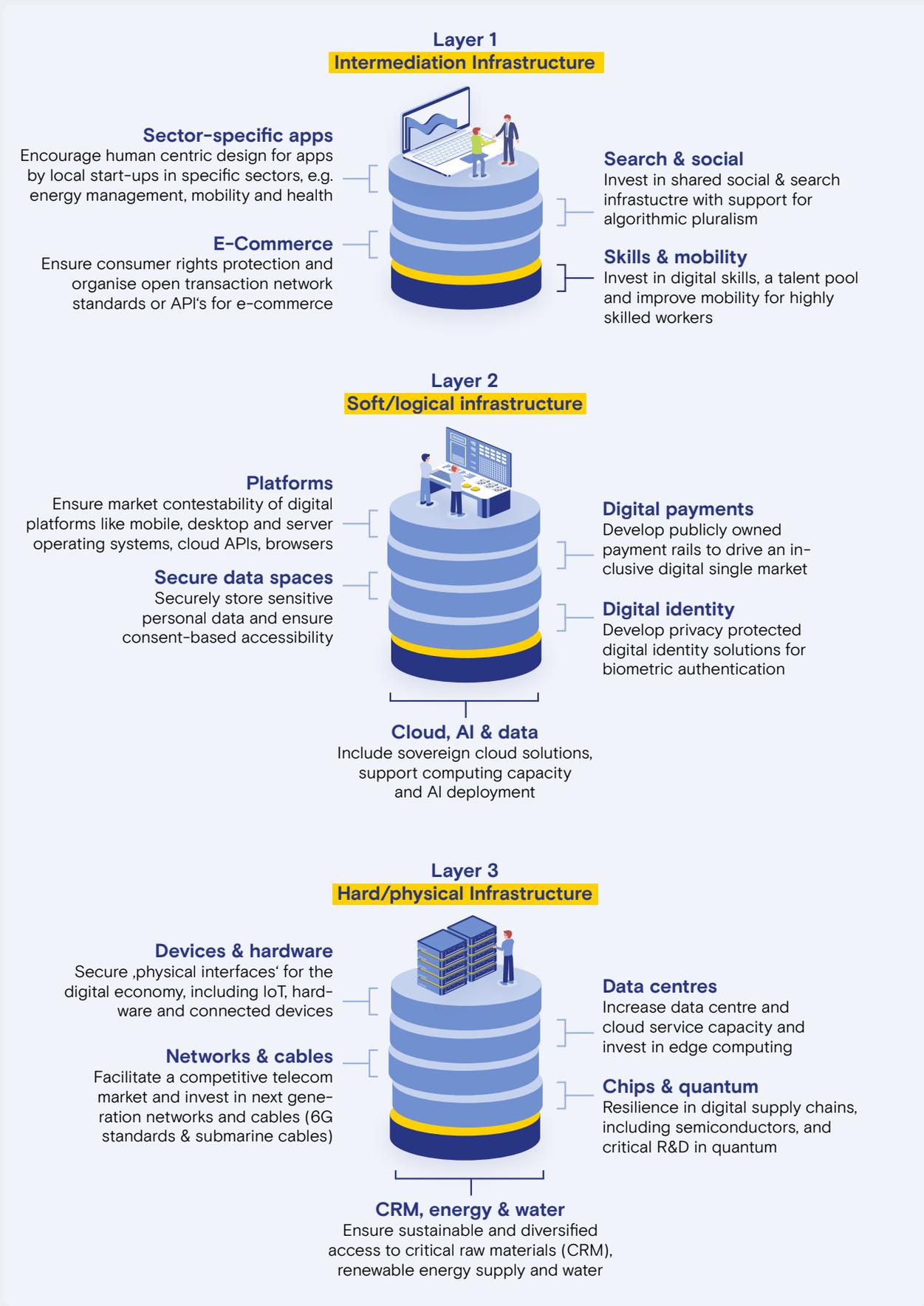


Abbildung 10. Der "Technologie-Stack" hat drei Ebenen und vier Grundlagen

Der „Technologie-Stack“ von Gautam Kamath ECDPM, 2025

- 18 Konkret bedeutet dies, dass sich die sechs oben genannten Grundsätze (siehe ABBILDUNG 8) auch in den politischen Maßnahmen der EU auf jeder Ebene des Technologie-Stacks widerspiegeln müssen – auf der “intermediären” Ebene, die Online-Aktivitäten, insbesondere von Mensch zu Mensch darstellt; der “weichen oder logischen” Ebene, die die “Rails” umfasst, auf denen digitale Aktivitäten stattfinden; und der “harten oder physischen Ebene”, die alle physischen Schnittstellen der digitalen Welt umfasst. Sie alle müssen aufeinander abgestimmt sein, damit der “Europäische Weg” in der Praxis funktioniert.

- 19 Diese sechs Prinzipien sollten nicht nur die Grundlage dafür bilden, wie die EU ihre interne digitale Politik gestaltet, sondern auch ihr internationales Engagement prägen. Die EU ist nach wie vor der weltweit größte Importeur und Exporteur digitaler Dienstleistungen. 2023 handelte sie digitale Dienstleistungen **im Wert von über 3 Billionen US-Dollar**. Es ist daher unerlässlich, dass der Europäische Binnenmarkt weiterhin für ausländische Unternehmen geöffnet bleibt und die EU gleichzeitig sicherstellt, dass sich ihre politischen Interventionen vor allem auf die wichtigen Prioritätsbereiche wie Halbleiter, Quanten, KI und Konnektivität konzentriert. Die EU muss mit vertrauenswürdigen internationalen Partnern zusammenarbeiten oder sogar “Koalitionen der Willigen” eingehen, um ihre technologischen Lieferketten besser abzusichern. Gleichzeitig wird es von entscheidender Bedeutung sein, das europäische Technologie-Ökosystem zu exportieren, indem man besonders mit seinen Stärken in bestimmten Teilen des Technologie-Stacks wirbt und darauf aufbauend strategische Partnerschaften mit geopolitisch wichtigen Regionen wie dem Indopazifik (z.B. Indien, Südkorea, Japan, ASEAN) oder Nord- wie Lateinamerika (z.B. Kanada, USA, Mexiko, Brasilien) sucht.

20 Da die EU nicht über unendlich viele Kapazitäten oder Ressourcen verfügt, müssen die europäischen Entscheidungsträger rational beurteilen, (i) wo im Technologiebereich die EU die Möglichkeit hat, eine globale Führungsrolle zu erringen; (ii) wo sie sich darauf konzentrieren sollte, ein Mindestmaß an europäischen Alternativen zu gewährleisten, um ihre Selbstbestimmung zu schützen; und (iii) wo die EU gänzlich auf vertrauenswürdige internationale Partner angewiesen ist. Sobald die einzelnen Ebenen des Technologie-Stacks auf diese Weise analysiert und kategorisiert sind, kristallisiert sich ein Aktionsplan heraus, der alle künftigen politischen Interventionen bestimmen und lenken wird. Im nächsten Kapitel schlagen die Autoren dieses Positionspapiers sechs zentrale Reformpakete vor, die sich durch alle Ebenen des Technologie-Stacks ziehen werden. Die übergeordneten strategischen Ziele dieser ambitionierten Reformvorschläge sind:

- ✘ Erhebliche Investitionen im Technologie-Ökosystem der EU auszulösen und damit die Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft auf dem digitalen Binnenmarkt zu verbessern.
- ✘ Die Stärkung der strategischen Autonomie der EU durch Begrenzung der kritischen Abhängigkeiten auf jeder Ebene des Technologie-Stacks sicherzustellen.
- ✘ Die Förderung von Partnerschaften mit gleichgesinnten Drittstaaten und finanzielle Unterstützung von privatwirtschaftlichen Zusammenschlüssen, welche auf verschiedenen Ebenen des Technologie-Stacks eine globale Führungsrolle der EU ermöglichen.

21 Im Verlauf dieser Analyse müssen die europäischen Entscheidungsträger sehr umsichtig agieren, insbesondere bei der Entscheidung, wie und in welchem Umfang sie diese drei Ziele am besten erreichen können. Nur mit einer wiederbelebten Europäischen Digitalwirtschaft, wettbewerbsfähigen Unternehmen und einer globalen Führungsrolle wird die EU wieder in der Lage sein, das zu erreichen, was ihre Bürger von ihr erwarten: Wohlstand, Handlungsfähigkeit, soziale Stabilität, Sicherheit und Vertrauen in die eigene Zukunft, in der Europa den globalen Herausforderungen nicht schutzlos ausgesetzt ist.



4 Sechs Reformen zur Umsetzung des “Europäischen Weges” und zur Sicherung unserer digitalen Zukunft

- 22 Die Autoren dieses Papiers haben die folgenden prioritären Reformen identifiziert, um die übergeordnete Vision eines "Europäischen Weges" entlang der "Technologie Stack" umzusetzen und damit die digitale Zukunft der EU zu sichern (siehe ABBILDUNG 11); im Einzelnen sind dies: (a) der Aufbau einer europäischen digitalen Infrastruktur, (b) die Vollendung des digitalen Binnenmarktes, (c) das Auftreten als mutiger und verlässlicher geopolitischer Akteur, (d) die Befolgung der Grundsätze zur „Guten Regierungsführung“ (Good Governance) im Rahmen der EU-Digitalpolitik, (e) die Gewährleistung einer zuverlässigen und nachhaltigen Energieversorgung und (f) die Gewinnung sowie Bindung von Tech-Talenten bei gleichzeitiger allgemeiner Förderung digitaler Kompetenzen in allen Bevölkerungsschichten.
- 23 Die Auswahl von Prioritäten bedeutet immer, dass andere wichtige Strategien und Bereiche ausgelassen werden. Politische Vorschläge, die in diesem Kapitel nicht aufgeführt sind, könnten sicherlich ebenfalls einen enormen Einfluss auf das übergeordnete Ziel dieses Papiers haben: die Erreichung strategischer Autonomie Europas im digitalen Bereich. Dies gilt insbesondere für bereits angekündigte und **hinreichend spezifizierte Vorschläge** der Europäischen Kommission (z.B. das 28. Regime, den Digital Networks Act, den Digital Fairness Act und der Digitale Omnibus). Ebenso enthält dieses Papier keine detaillierte Analyse von Legislativvorschlägen, über die derzeit verhandelt wird (z.B. **Digitaler Euro, FiDA, GDPR-Verfahrensverordnung**) oder die vor kurzem verabschiedet wurden (z. B. **Data Act, KI-Verordnung, Cyber Resilience Act**).
- 24 Schließlich kollidiert jeder ehrgeizige Fahrplan mit einer harten politischen Realität: Die EU verlangt Einstimmigkeit für zentrale Haushalts- und Vertragsangelegenheiten, was es einer einzelnen Regierung – **heute Ungarn**, morgen ein anderer Mitgliedstaat – ein effektives Vetorecht über die strategischen Aktivitäten der EU gibt. Solange diese strukturelle Schwäche fortbesteht, wird selbst der am besten abgestimmte "Europäische Weg" eine Geisel nationaler Interessen bleiben, die wenig mit der kollektiven Sicherheit oder technologischen Erneuerungen zu tun haben. Die Autoren dieses Papiers räumen ein, dass die Souveränität nicht allein durch politische Papiere zurückgewonnen werden kann; es bedarf auch einer institutionellen Sicherung, die verhindert, dass absichtliche Obstruktion die Visionen von sechsundzwanzig willigen Partnern lähmt.
- 25 Die Autoren schlagen daher - über den digitalen Schwerpunkt dieses Papiers hinausgehend - einen **"Souveränitätspakt"** vor: ein eigenständiges Protokoll im Anhang zu den EU-Verträgen, das in Kraft tritt, sobald es von **zwei Dritteln der Mitgliedstaaten**, die mindestens 70% der EU-Bevölkerung und des BIP repräsentieren, ratifiziert wurde. Innerhalb der Grenzen dieses Paktes werden wichtige Entscheidungen über Verteidigung, digitale Infrastruktur und verwandte Haushaltlinien mit qualifizierter Mehrheit getroffen; die teilnehmenden Staaten erhalten automatisch Zugang zu gemeinsamen Kreditfazilitäten (z.B. Fonds für digitale Souveränität, Fonds für digitale Verteidigung), während Nichtteilnehmer zwar ihre bestehenden Rechte bzw. nationale Kompetenzen behalten, aber auf diese neuen finanziellen Ressourcen verzichten müssen. Rechtlich gesehen, ähnelt der Mechanismus dem **Fiskalpakt des Euros** oder dem **Schengener Übereinkommen**: Er vermeidet eine vollständige Vertragsrevision und schafft dennoch eine klare Anreizstruktur - wer mitmacht, kann die digitale Souveränität der EU mitgestalten, oder er bleibt draußen und sieht zu, wie andere sie aufbauen. Indem der Souveränitätspakt das Vetorecht in eine strategische Entscheidung jedes einzelnen Mitgliedstaats umwandelt, würde er der EU den politischen Antrieb geben, den sie braucht, um von ihren visionären Bestrebungen in Aktionen umzuwandeln.

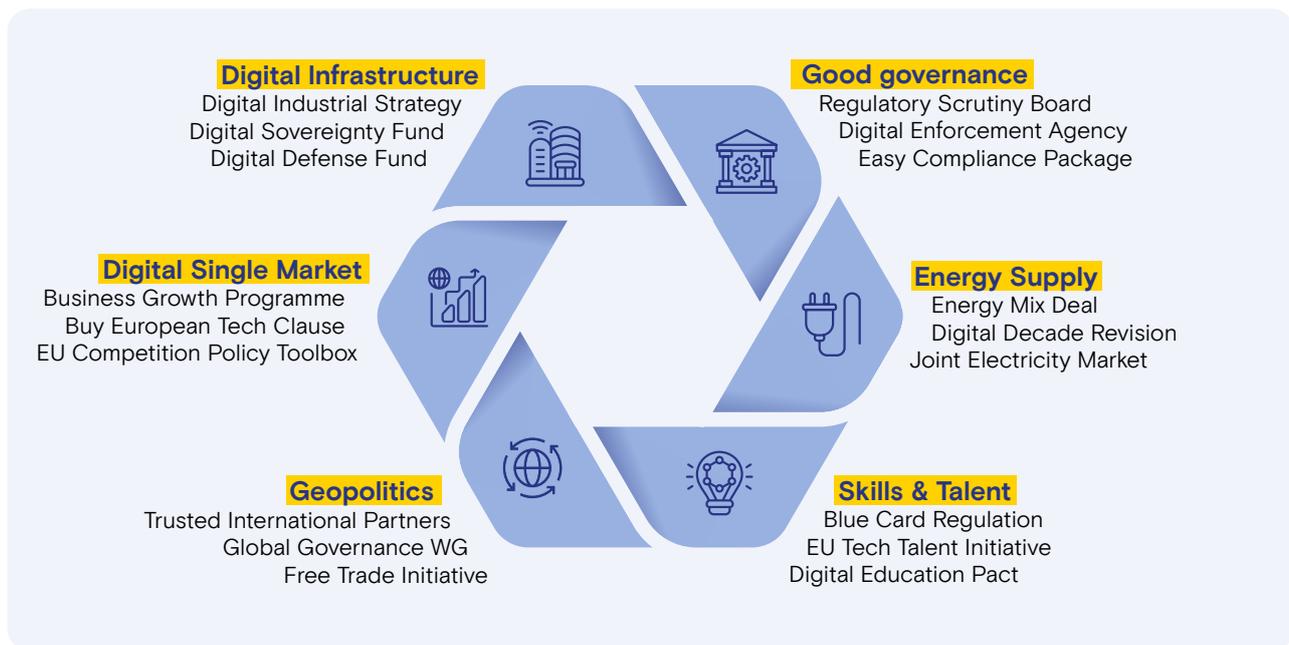


Abbildung 11. Die "Digitalen Reformpakete"

The 'Digital Reform Package' by Kai Zenner (2025)

Reform 1: Digitale Infrastruktur

- 26 Zu lange hat sich die EU mit ihren politischen Bemühungen auf den Ausbau der digitale Rechte ihrer Bürger und die Regulierung marktbeherrschender Online-Dienste konzentriert, anstatt sich um kritische Abhängigkeiten zu kümmern oder in die kritische Hardware- und Software-Infrastruktur zu investieren. Das angespannte geopolitische Klima gibt der EU jedoch die seltene Gelegenheit, diese Schwachstellen zu beseitigen, in dem sie eine robuste, souveräne digitale Infrastruktur aufbaut und somit Europas Wettbewerbsfähigkeit dauerhaft sichert.

- 27 Kernstück dieses ersten Reformpakets ist eine umfassende "**digitale Industriestrategie**", welche sich mit ihren Maßnahmen auf die Entwicklung einer europäischen digitalen Infrastruktur (siehe [EuroStack-Initiative](#)) fokussiert und dabei auf den oben dargelegten Grundsätzen des "Europäischen Weges" beruht. Während die derzeitige digitale Infrastruktur der EU überwiegend von außereuropäischen Akteuren kontrolliert wird, ist es durchaus möglich, robuste europäische Alternativen aufzubauen, indem die Fähigkeiten des Privatsektors mobilisiert werden, ohne aber auf einen zentralisierten oder staatslastigen Ansatz zurückgreifen zu müssen. Erfolge in der Vergangenheit - wie die Bildung von Airbus aus zersplitterten nationalen Initiativen zu einem weltweit führenden Industrieunternehmen - zeigen eine von mehreren Handlungsmöglichkeiten auf: nämlich wie privates Unternehmertum, grenzüberschreitende Zusammenarbeit und eine strategische Ausrichtung der Politik die Wettbewerbsfähigkeit eines Sektors der EU massiv steigern können. Anstatt zu versuchen, jede Ebene des Technologie-Stacks in der EU komplett neu zu erschaffen, sollte die neue Industriestrategie ihren Schwerpunkt auf die Bereiche legen, (i) in denen europäische Akteure auf realistische Weise eine globale Führungsposition erreichen können (z.B. Quantencomputer, angewandte KI, Biotechnologie, robuste Dateninfrastrukturen, digital integrierte Verteidigungssysteme); (ii) der Technologie-Stacks bereits hinreichend gute Voraussetzungen für kritische Infrastrukturen und strategische Autonomie aufweist (z.B. Cloud, KI-Basismodelle, Satelliten- und Weltraumtechnologien, soziale Medien, Browser); sowie (iii) wo verlässliche Ausweichkapazitäten aufgebaut werden

müssen (z.B. Produktivitätssuiten und Betriebssysteme) für den Fall, dass geopolitischer Druck von Drittstaaten ausgeübt wird. Diese neue digitale Industriestrategie erfordert also einen doppelten Ansatz, nämlich die Kombination von gezielten Investitionen in strategische Technologien sowie starke kommerzielle Partnerschaften, um Interoperabilität und Sicherheit über alle Plattformen hinweg zu gewährleisten und Widerstandsfähigkeit in das digitale Ökosystem der EU einzubetten. Die **elektronischen Identitäten der EU**, die geplanten **europäischen 'business wallets'**, aber auch die **EU-Datenräume** und der **digitale Euro** können die industrielle Digitalstrategie weiter ergänzen. Letztlich wird die strategische Autonomie der EU nicht davon abhängen, dass alle ausländischen Abhängigkeiten beseitigt werden, sondern davon, dass ihre digitalen Lieferketten hinreichend abgesichert sind und somit besser sichergestellt werden kann, dass keine singuläre Schwachstelle gegen die EU eingesetzt werden kann.

- 28 Erforderlich ist ebenfalls ein radikales Umdenken in der Art und Weise, wie öffentliche Gelder für Forschung, Innovation und Entwicklung im Digitalbereich ausgegeben werden. Öffentliche Ausgaben sollten anstelle der Grundlagenforschung sich viel mehr auf die Schaffung kommerziell lebensfähiger digitaler Infrastrukturen konzentrieren, die auch zu den langfristigen Zielen der EU beitragen. Die kreative Energie der europäischen Industrie kann nämlich besser freigesetzt werden, wenn bahnbrechende Ideen gefördert werden sowie Anreize für Projekte geschaffen werden, die nach der Finanzierung langfristig skalierbar sind und mit klaren Leistungskennzahlen kombiniert werden, die messbare, ergebnisorientierte Ergebnisse erzielen können. Neue Finanzmittel können auch durch die Umschichtung von Mitteln aus bestehenden Programmen wie „**Horizont Europa**“ und dem „**Programm Digitales Europa**“ generiert werden, bei denen es zumindest in einigen Bereichen an greifbaren Erzeugnissen mangelt. In Kombination mit anderen EU-Fonds, privaten Investitionsprogrammen über die Europäische Investitionsbank, Risikokapital, Private-Equity-Fonds, Crowdfunding, Tokenisierung (d.h. STOs (Security Token Offerings) und ICOs (Initial Coin Offerings)), aber auch Steueranreize könnte ein echter **“Fonds für digitale Souveränität”** geschaffen werden, welcher in der Lage ist, einen wesentlichen Beitrag zur Schaffung einer widerstandsfähigen digitalen Infrastruktur in der EU leisten.
- 29 Schließlich muss der neue europäische Ansatz für digitale Infrastrukturen dem “Zero Trust“-Prinzip Vorrang einräumen, mit Sicherheit durch Design und einem ständigen Augenmerk auf die Widerstandsfähigkeit der operativen Systeme. Die strategische Autonomie der EU wird für immer eine Fiktion bleiben, wenn wir die digitale Souveränität nicht in der europäischen Militärdoktrin verankern. Aus diesem Grund und als Folgemaßnahme zum **Weißbuch “Europäische Verteidigungsbereitschaft 2030”** sollte ein neuer **“Fonds für digitale Verteidigung”** die Entwicklung sicherer, souveräner und interoperabler digitaler Verteidigungsinfrastrukturen auf allen Ebenen beschleunigen - von in Europa hergestellten Cybersicherheitslösungen und einheimischen KI-gestützten Systemen zur Erkennung von Bedrohungen, Drohnenkapazitäten sowie anderen Angriffs- und Aufklärungskomponenten bis hin zu belastbaren Datenplattformen und Kommunikationsnetzen, die unabhängig von externen Akteuren funktionieren können. Die aktuellen militärischen Bedrohungen für die EU erfordern auch die Einrichtung einer europäischen **DARPA**, die sich auf fortschrittliche unabhängige Technologien und Innovationen mit doppeltem Verwendungszweck konzentriert, sowie eine grundlegende Veränderung bei der Beschaffung von Verteidigungsgütern: weg von schweren, anfälligen Panzern und Artillerie, hin zur Massenproduktion digitaler, kostengünstiger, integrierter Sättigungs- und Effektorsysteme. Letztendlich erfordert die Stärkung der Verteidigungskapazitäten der EU eine engere Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedstaaten: militärische Daten müssen in Europa verbleiben und vor externer Einflussnahme geschützt bzw. abgeschirmt werden.

30 Ein Jahrzehnt nach seiner Verkündigung ist der digitale Binnenmarkt der EU immer noch nicht vollendet worden – eine Tatsache, die sich auf die allgemeinen Sicherheitsstandards und den Verbraucherschutz auswirkt, die Innovation bremst und massiv die Größe begrenzt, die unsere Unternehmen in Europa erreichen können, mit negativen Folgen für ihre globale Wettbewerbsfähigkeit. In dem angespannten geopolitischen Klima von heute hat die EU jedoch die seltene Chance, den seit langem bestehenden internen Reformstau zu durchbrechen und das volle Potenzial des digitalen Binnenmarktes zu erschließen..

Reform 2: Digitaler Binnenmarkt

31 Ein Eckpfeiler dieses zweiten Reformpakets, wie von [Mario Draghi](#) und [Enrico Letta](#) vorgeschlagen, muss die Vollendung der Kapitalmarktunion (z. B. ein gemeinsames Insolvenz- und Steuerrecht sowie ein einheitliches [EU-Börsenzulassungsgesetz](#)) und der Bankenunion sein, um Ineffizienzen und Kosten bei grenzüberschreitenden Investitionen weiter zu verringern. Die EU muss auch rasch das geplante ["28. Regime"](#) verabschieden, also einen fakultativen EU-Rechtsrahmen, den Unternehmen in allen Mitgliedstaaten anwenden können und der neben den nationalen Rechtsvorschriften besteht - diese aber nicht ersetzt. Zwar ist keine der drei vorgeschlagenen Einzelinitiativen spezifisch für den Digitalsektor, doch wären sie zusammen ein wichtiger Beschleuniger für die Erholung und Leistungsfähigkeit des gesamten digitalen Binnenmarkts. Dies gilt umso mehr, wenn sie Teil eines größeren ["Unternehmenswachstumsprogramm"](#) wären, das die Vielzahl von Technologiefonds zusammenfasst und rationalisiert, um schnelle Wachstumspfade für EU-Unternehmen zu schaffen, die andernfalls ihren Standort in die USA, nach Asien oder in den Nahen Osten verlegen würden. Das Programm sollte jedoch auch andere unterstützende Maßnahmen beinhalten und über die bloße Finanzierung hinausgehen (z.B. erweiterte steuerliche Anreize für Business Angels, EU-Labels für vertrauenswürdige Risikokapitalgeber (VCs), die Erleichterung grenzüberschreitender Vertragsabschlüsse auf der Grundlage von Standardvertragsklauseln und -vorlagen sowie effizientere Modelle zur Aufteilung von Lizenzgebühren.

32 Das öffentliche Beschaffungswesen ist ein weiteres bisher nur unzureichend genutztes Instrument, das zur Förderung der digitalen Wirtschaft in der EU viel besser eingesetzt werden sollte. Die Aufnahme einer ["Buy European Tech Clause"](#) in den bestehenden Rechtsrahmen würde klare Beschaffungsziele festlegen, die dem "Europäischen Weg" nachempfunden sind. Dies würde Anreize für in Europa hergestellte digitale Produkte und Dienstleistungen schaffen, indem Behörden dabei unterstützt werden, sich für europäische Anbieter zu entscheiden¹. Eine Beschaffungsentscheidung zugunsten eines außereuropäischen Anbieters würde hingegen immer die Offenlegung der Auswahlkriterien sowie eine umfassende Begründung erfordern. Die Einführung von "Technologiewechsel-Gutscheinen" für öffentliche Stellen würde dazu beitragen, schwerwiegende Lock-in-Effekte besser zu überwinden. Eine solche Initiative könnte auch weitere Anreize schaffen, um die Nachfrage des privaten Sektors nach europäischer Technologie durch gezielte Anforderungen an Interoperabilität und

¹ Auf der Grundlage der von ECSO 2020 entwickelten Zertifizierungssystems müsste ein solches Unternehmen (a) in Europa ansässig sein (= juristische Person mit Hauptsitz in Europa), (b) über europäische Eigentumsverhältnisse verfügen (= es muss hinreichend gewährleistet sein, dass keine wesentliche Kontrolle von außerhalb Europas ausgeübt wird, dass das Unternehmen gegenüber anderen Rechtsordnungen immun ist und dass die Daten im europäischen Hoheitsgebiet gespeichert und verarbeitet werden) und (c) Europa als Hauptgeschäftssitz haben (= mehr als 50 % der F&E-Aktivitäten und mehr als 50 % des Personals (Vollzeitäquivalente) in der EU27, der EFTA, dem EWR oder dem Vereinigten Königreich).

Anbietervielfalt zu lenken. Die anstehende Reform der **EU-Vergaberichtlinien** sollte genutzt werden, um ehrgeizige Fristen und wirksame Überwachungsmechanismen einzuführen, die Verpflichtung zur Annahme harmonisierter technischer Normen zu verlangen und ein hohes Maß an Cyber-Resilienz zu gewährleisten, aber auch eine ausreichende Lieferketten- und Anbietervielfalt.

- 33 Schließlich muss die EU-Wettbewerbspolitik überdacht werden, um den Realitäten der heutigen digitalen Märkte besser gerecht zu werden. Sowohl die EU als auch die nationalen Wettbewerbsbehörden sollten dabei ihren Blickwinkel auf Bereiche wie nationale Sicherheit, Datenschutz und Schutz der Privatsphäre, Arbeitsrecht, Rechte am geistigen Eigentum oder der EU Digitalen Industriestrategie ausdehnen, sofern diese für eine spezifische Wettbewerbsanalyse relevant sind. In diesem Zusammenhang sollte das gesamte **wettbewerbspolitische Instrumentarium der EU** überarbeitet werden, insbesondere durch die Anpassung der Fusionsvorschriften und der Einführung zur nachträglichen Durchsetzung von Fusionsbedingungen, durch die Zulassung einer flexibleren Beihilfepolitik in strategischen Sektoren und durch die Einführung flexiblerer Verfahren, kürzerer Fristen und transparenter Entscheidungsprozesse. Während die Anpassungen die **Generaldirektion Wettbewerb** innerhalb der Kommission in die Lage versetzen sollten, in allen Fällen mit einer EU-Dimension schneller und effektiver zu intervenieren, sollten zusätzliche institutionelle Schutzmechanismen sicherstellen, dass Untersuchungen nicht mehr aufgrund politischer oder nationaler Interessen eingestellt werden können. Diese neue EU-Wettbewerbspolitik, einschließlich der Durchsetzung neuer Gesetze wie der **Verordnung über ausländische Subventionen** und des **Gesetzes über digitale Märkte**, wird einen massiven Personalaufstockung erfordern.

- 34 Während China und die USA eine neue digitale Weltordnung nach ihren eigenen Vorstellungen gestalten, läuft die EU Gefahr, zum Zuschauer in einem Wettbewerb zu werden, der unseren Alltag auf Jahre hinaus bestimmen wird. Doch dieses strategische Abdriften bietet auch eine Chance für einen echten Neustart: Durch die systematische Integration des "Europäischen Weges" in ihr außenpolitisches Instrumentarium könnte die EU ihre Interessen besser verteidigen und ihre eigene Vision für die digitale Sphäre effektiver verbreiten, während sie gleichzeitig wichtige Bündnisse und Partnerschaften neu belebt - insbesondere mit den USA - indem sie ein souveränerer, wertorientierterer und zuverlässigerer Partner wird.

Reform 3: Geopolitik

- 35 Ein grundlegender Schritt für dieses Reformpaket wird die Erstellung einer regelmäßig aktualisierten Liste von "**vertrauenswürdigen internationalen Partnern**" sein, ähnlich der Bezeichnung "**Major Non-NATO Ally (MNNA)**" der USA. Diese Liste wird sicherstellen, dass bei Diversifizierungsbemühungen der EU mit Blick auf Rohstoffe, Halbleiter, digitale Infrastrukturen oder kritische Anwendungen die vorher geprüften Partner aus gleichgesinnten und demokratischen Ländern bevorzugt werden. Dies würde die Abhängigkeit der EU von autoritären Regimen und feindseligen Ländern, einschließlich privater Unternehmen oder Organisationen, die unter deren Kontrolle stehen, minimieren. Eine verstärkte Zusammenarbeit mit diesen überprüften Partnern würde es der EU auch ermöglichen, solche Bereiche, in denen sie über natürliche Vorteile verfügt, besser auszuspielen. Mit allen aufgelisteten vertrauenswürdigen internationalen Partnern sollte ein ständiger Dialog über

Themen wie Quantentechnologie oder fortgeschrittene Halbleiter-Lieferketten eingeführt werden, der auf den bestehenden **Digitalen Partnerschaftsräten** und den einschlägigen Teilen des **Digitalen Jahrzehnts Politik Programms** aufbaut.

- 36 Um ein durchsetzungsfähigerer Akteur auf dem internationalen Parket zu werden, sollte im Rat der EU eine neue ständige **“Arbeitsgruppe für globale Governance”** für die Mitgliedstaaten eingerichtet werden. Diese Arbeitsgruppe würde Beschlüsse mit qualifizierter Mehrheit fassen und dazu beitragen, dass die 27 nationalen Regierungen auf globaler Bühne mit einer Stimme sprechen. Der “Europäische Weg” sollte in allen internationalen Organisationen und durch die **Global-Gateway-Strategie** strategisch verbreitet werden. Vor wichtigen Abstimmungen auf UN-Ebene oder internationalen Verhandlungsrunden sollte sich die Arbeitsgruppe nicht nur intern abstimmen, sondern auch dazu beitragen, bestehende Allianzen (z. B. die NATO) neu zu beleben bzw. neue strategische Partnerschaften zu bilden, insbesondere mit den aufgeführten vertrauenswürdigen internationalen Partnern. Zusammen mit einem speziellen EU-Kommissar für technische Normung sollte die Arbeitsgruppe auch darauf hinarbeiten, die Führungsrolle der EU in allen relevanten internationalen Normungsgremien wiederzuerlangen, während man gleichzeitig versucht, breite internationale Unterstützung für ein neues globales „Digitale Governance Framework“ zu gewinnen. Das **High-Level Forum für Europäische Normung** sollte zudem eine Vorlage für alle Normungsaufträge der Kommission entwickeln, um die konsequente Umsetzung der Grundprinzipien des “Europäischen Weges” in allen Sektoren zu gewährleisten. Erhebliche öffentliche Investitionen in europäische und nationale Normungsgremien sowie Steuererleichterungen für Unternehmen, die Normungsexperten einstellen, scheinen unvermeidlich, ebenso wie eine Überarbeitung der **Verordnung (EU) Nr. 1025/2012**, um der Zunahme softwarebasierter Normen Rechnung zu tragen, die Vertretung der europäischer Interessengruppen quantitativ und qualitativ zu verbessern und die Dominanz großer ausländischer Technologieunternehmen zu verringern..
- 37 Schließlich muss die Handelspolitik der EU mehr Aufmerksamkeit auf den digitalen Handel richten, um Lücken in der Wertschöpfungskette zu schließen, insbesondere dort, wo es keine in der EU vorhandenen technologischen Alternativen gibt, und ebenso um den Export europäischer Technologien in Drittländer zu fördern. Dabei sollte eine neue strategische **“Freihandelsinitiative”** darauf abzielen, die Freihandelsabkommen der EU auf alle Mitgliedstaaten aus dem Europarat, der NATO und der OECD zu erstrecken, während gleichzeitig sichergestellt wird, dass jedes dieser Abkommen ein Kapitel über den digitalen Handel enthält. Abkommen wie die Wirtschaftspartnerschaft zwischen der **EU und Japan** und das **Abkommen über die handelspolitische Zusammenarbeit** zwischen der **EU und dem Vereinigten Königreich** sollten dabei als Muster dafür dienen, wie man Freihandel erleichtert und gleichzeitig Protektionismus vermeidet. Fehlende digitale Kapitel in bestehenden Freihandelsabkommen müssen neu verhandelt werden, und die laufenden Verhandlungen wie etwa mit **Mercosur, Australien, Indien, Indonesien**, den **Philippinen** und **Thailand** müssen abgeschlossen und die Abkommen ratifiziert werden. Die Verhandlungen mit den **USA** und dem **Golf-Kooperationsrat (GCC)** müssen wieder aufgenommen und sobald wie möglich abgeschlossen werden.

- 38 Die regulatorische Supermacht der EU droht unter ihrem eigenen Gewicht zusammenzubrechen - gefangen in einem Labyrinth aus fragmentierten Regeln, doppelten Verfahren und Durchsetzungslücken. Aber diese Überlastung stellt auch die Möglichkeit zur echten Aufarbeitung dar: Durch die Straffung ihrer digitalen Governance und die Neuausrichtung der Regulierungsziele anhand von langfristigen strategischen Zielen kann die EU ihre Fähigkeit zur Führung zurückgewinnen - auf nationaler und globaler Ebene - mit Agilität, Effizienz und festen Prinzipien.
- 39 Ein entscheidender erster Schritt dieses Reformpakets ist die Umwandlung des **“Ausschusses für Regulierungskontrolle” (Regulatory Scrutiny Board)** in eines der dann acht EU-Organe, vollständig unabhängig von der Europäischen Kommission, wo er derzeit angesiedelt ist. Neben einem mit mehr Befugnissen ausgestatteten Europäischen Rechnungshof würde der neue Ausschuss über ausreichende Mittel verfügen, um ex-post Evaluierungen systematischer durchzuführen und damit den gesamten Politik-Zyklus der EU überwachen zu können. So könnten beide Organe auch sicherzustellen, dass alle verabschiedeten EU-Rechtsvorschriften zweckdienlich sind, dass das interinstitutionelle Abkommen umgesetzt wird und dass die **Toolbox für bessere Rechtsetzung** bei allen neuen Rechtsetzungsinitiativen gewissenhaft befolgt wird. Sowohl der Ausschuss für Regulierungskontrolle als auch der Europäische Rechnungshof würden zunächst einen umfassenden Eignungscheck **aller 101 verabschiedeten digitalen Rechtsvorschriften** durchführen und der Kommission politische Empfehlungen übermitteln. Ziele dieser Maßnahme wären, den Compliance Aufwand deutlich zu verringern, rechtliche Überschneidungen und Widersprüche zu beseitigen und auch Verfallsklauseln in die Gesetze aufzunehmen, um deren Anpassungsfähigkeit zu gewährleisten. Die Aufnahme des **“Innovationsprinzips”** in die EU-Verträge, wie vom ESPC 2016 vorgeschlagen, scheint ebenfalls zentral zu sein. Neue Digitalgesetze, die von den EU-Gesetzgebern verhandelt werden, sollten präzise und prinzipienbasiert sein, ähnlich wie die ursprüngliche **Produkthaftungsrichtlinie von 1985**. Sekundärrecht, Leitlinien, technische Protokolle und harmonisierte technische Normen werden die notwendigen Spezifikationen zu den Digitalgesetzen liefern. Die Rolle des Europäischen Parlaments bei der Gestaltung des Sekundärrechts muss allerdings gestärkt werden (d.h. Einbeziehung von MdEPs in den **Komitologieausschüssen**), um diesen Teil des EU-Politikzyklus rechenschaftspflichtiger und transparenter zu machen, dabei gleichzeitig aber die Agilität dieser Prozesse zu erhalten.
- 40 Auch die Rechtsdurchsetzung muss reformiert werden. Grundsätzlich sollten nur die Mitgliedstaaten oder unabhängige EU-Agenturen digitale Gesetze durchsetzen. Die Kommission muss ihre politisierte Rolle in der Aufsicht aufgeben und sich wieder ausschließlich auf die Umsetzung von Gesetzen konzentrieren. Der Ausschuss für Regulierungskontrolle und der Europäische Rechnungshof würden einen Vorschlag vorlegen, wie das derzeitige Geflecht von **82 digitalen Aufsichtsmechanismen** entsprechend gekürzt werden könnte, z. B. mit der ENISA als alleinige EU-Cybersicherheitsbehörde und einer neu geschaffenen unabhängigen **“Digitalen Durchsetzungsagentur”**, die alle KI-, Daten- und Plattformgesetze (z.B. GDPR, DSA, DMA, KI-Regulierung, Data Act) überwacht. Diese neue Agentur könnte auch dauerhafte Verbote gegen Unternehmen verhängen, die systematisch gegen EU-Gesetze verstoßen oder im Auftrag eines ausländischen Staates handeln. Die digitale Durchsetzungsagentur würde auch eine entscheidende Rolle bei der Bekämpfung der wachsenden Bedrohung durch Informationsmanipulation und hybride Angriffe spielen. Während ein massiv ausgebautes

Reform 4: Gute Regierungsführung (Good Governance)

Europe Direct Kontaktzentrum eine interaktive, faktengeprüfte Informationsplattform mit ständig aktualisierten und vielfältigen wissenschaftlichen Informationen bereitstellt, um wirksam gegen Desinformation vorzugehen und ein substanzielles und nuanciertes Recht auf freie Meinungsäußerung zu schützen, würde die neue digitale Durchsetzungsagentur ein unabhängiges Frühwarnsystem einrichten, das in der Lage ist, nicht authentische Verhaltensmuster und koordinierte feindliche Beeinflussungsoperationen früh zu erkennen und dann eng mit den Strafverfolgungsbehörden und den Streitkräften zusammenzuarbeiten, um bei Bedarf aktiv entgegenzuwirken.

- 41 Die Meldepflichten für Unternehmen müssen mit einem **“Easy-Compliance-Paket”** zudem halbiert werden. Das Paket schreibt den Grundsatz der Einmaligkeit verbindlich fest und konzentriert die Einhaltung der Meldevorschriften auf eine einzige - fest benannte - Behörde. In diesem Zusammenhang sollte das **“Single Digital Gateway”** zu einer ehrgeizigen EU-Anlaufstelle weiterentwickelt werden. KI-gestützte Software-Tools müssen zur Verfügung gestellt werden, um Unternehmen bei automatischen Compliance-Prüfungen zu unterstützen, einschließlich Code-Analysen und Risikobewertungen, um so die Compliance-Kosten zu senken (z.B. durch automatisierte Tests und Leitplanken zur Messung der Vertrauenswürdigkeit und Widerstandsfähigkeit von KI-Systemen auf Grundlage spezifischer regulatorischer Anforderungen in der KI-Verordnung). Vorregulative und für die Zeit nach der Umsetzung eingerichtete Reallabore, die in die bestehenden **Europäischen Zentren für digitale Innovation (EDIH)** integriert sind, würden dazu beitragen, Daten aus der realen Welt für die Behörden aufzubereiten, den regulativen Lernprozess im privaten und im öffentlichen Sektor voranzutreiben und das Experimentieren in einem rechtlich sicheren Umfeld zu fördern. Reallabore müssen zudem Automatisierungswerkzeuge enthalten, um den Testprozess maximal auszuweiten und diese fortwährend zu verbessern, wie die OECD schon in ihrem **Bericht aus dem Jahr 2023** vorgeschlagen hat.

Reform 5: Energieversorgung

- 42 Die digitalen Ambitionen der EU drohen angesichts hoher Energiepreise und der zunehmenden Versorgungsunsicherheit ins Stocken zu geraten – was allerdings auch die Bemühungen um eine Verringerung der kritischen Abhängigkeiten und die Erhaltung der wirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit unterminiert. Diese Herausforderungen können jedoch auch für eine strategischen Neuausrichtung genutzt werden: Durch die bessere Abstimmung ihrer digitalen und nachhaltigen Agenden kann die EU ihre unsichere Energieversorgung in einen Katalysator für intelligenteres und umweltfreundlicheres Wachstum sowie für Spitzeninnovationen in der Dateninfrastruktur und der Hardwareproduktion verwandeln.
- 43 Um ein realistisches Maß an Energiesouveränität zu erreichen und die technologischen Kapazitäten der EU zu verbessern, sollte die Kommission einen neuen und ausgewogenen **“Energy Mix Deal”** vorschlagen. Dabei sollte die Rolle von Kernenergie - welche bereits 23% der in der EU erzeugten Elektrizität ausmacht - überdacht werden, wobei aber die relativ langsamen Ausbauprozesse voll berücksichtigt werden sollten. Dennoch sollten Investitionen in die aktuelle und vierte Generation von Kerntechnologien kein **Tabu** mehr sein, da sie zumindest theoretisch eine **sichere und ununterbrochene Energiequelle** bieten, die ideal für die Versorgung von Rechenzentren und die Senkung der Energierechnungen

von Technologieunternehmen ist. Gleichzeitig sollte die EU ihre Investitionen in erneuerbare Energien erheblich ausweiten, da diese für die Erreichung unserer langfristigen Klimaziele und die Energieunabhängigkeit von entscheidender Bedeutung sind. Erneuerbare Energien lassen sich schneller und kostengünstiger einsetzen als Erdgaskraftwerke (als Zwischenlösung) und neue Kernkraftwerke (als langfristige Lösung), so dass sich beide Energiequellen ergänzen, ganz wie von der **Internationalen Energieagentur** wiederholt vorgeschlagen wurde. Dieser ausgewogene Energy-Deal, welcher auch feste, nur den EU-Digitalunternehmen vorbehaltene Mindestmengen an Energie vorschreiben sollte, wird die Erschwinglichkeit, Sicherheit und Nachhaltigkeit der Energieversorgung in der EU langfristig stärken.

44 Die für 2026 geplante Überarbeitung des **“Politikprogramms für die digitale Dekade”** bietet eine einzigartige Gelegenheit, Europas industrielles Rückgrat in eine kosteneffiziente, vernetzte und kreislauforientierte Wirtschaft umzuwandeln. Eine klare Überwachung und Auswertung der energieintensiven Sektoren (z.B. Bauwesen, Verkehr, Fertigung und Landwirtschaft) sowie Strategien zur Verbesserung der Widerstandsfähigkeit, Sicherheit und digitalen Verwaltung wichtiger Infrastrukturen (z.B. Gas- und Ölpipelines, Wasserwirtschaftssysteme und Verkehr) müssen mit den Teilen des Programms kombiniert werden, die bis dato lediglich auf digitale Aspekte abzielen. Spezifische Leistungsindikatoren, die auf der Arbeit der **Europäischen Grünen Digitalen Koalition** aufbauen, werden dazu beitragen, den Gesamtfortschritt des nachhaltig-digitalen Wandels zu messen. Ein paralleler Investitionsplan zur Bündelung bestehender Ressourcen und zur vorrangigen Finanzierung innovativer Cleantech-Lösungen sowie die Stärkung von Praktiken der Kreislaufwirtschaft durch die Förderung des **Digitalen Produktpasses** und die Schaffung eines Sekundärmarktes für recycelte IKT-Geräte werden die Prozesse der Twin-Transformation weiter beschleunigen.

45 Ein **“gemeinsamer EU-Strommarkt”** ist die letzte Säule dieses fünften Reformpakets. Die Einführung einer starken Regulierungsaufsicht, die Straffung der nationalen Rahmenbedingungen und die Beseitigung bürokratischer Engpässe (z.B. Verzögerungen bei der Erteilung von Genehmigungen), sind für die Elektrifizierung digitaler Schlüsselsektoren unerlässlich. Dieser neue rechtliche Rahmen wird die Energiebesteuerung und -gebühren in den Mitgliedstaaten maximal harmonisieren und zudem steuerliche Anreize sowie Regeln für staatliche Beihilfen einführen, um Großinvestitionen in intelligente Netze und intelligente Zähler, Heiz- und Kühltechnologien, Speicherlösungen, Hochspannungsleitungen und alternative Energieträger wie Wasserstoff für schwer zu elektrifizierende industrielle Anwendungsfälle zu fördern. Die EU sollte diesen neuen Rechtsrahmen durch ein offenes Protokoll für die Energiemärkte ergänzen, wie es z.B. von der Initiative **“Digital Energy Grid” (DEG)** vorgeschlagen wird, um so die Integration von Transaktionen zwischen Erzeugern und Verbrauchern auf allen Ebenen zu ermöglichen.

46 Trotz der sehr hohen Lebensqualität verliert die EU im weltweiten Wettkampf um Talente im Technologiesektor fortwährend an Boden, da sie durch die schleppende Digitalisierung, die regulatorische Fragmentierung und Mobilitätshindernisse für Arbeitskräfte stark ausgebremst wird. Während die **Europäische Kommission schätzt**, dass die EU bis 2030 mehr als 20 Millionen IKT-Spezialisten benötigt, beschäftigen wir zurzeit etwas weniger als die **Hälfte**. Diese Herausforderungen bieten jedoch auch eine einzigartige Chance an: Durch das Eintreten für eine integrative, vielfältige Arbeitskultur, akademische Freiheit und den Sozialstaat kann sich die EU als attraktive Heimat für die **besten digitalen Köpfe weltweit positionieren**.

Reform 6: Digitale Kompetenzen & Talente

- 47 Ein erster Schritt dieses sechsten Reformpakets muss die Umwandlung der [Richtlinie 2021/1883](#) in eine vollständig harmonisierte **“Blue-Card-Verordnung”** sein. Sie sollte dabei ein “Tech Skills Acquisition Program” beinhalten, das ein rationalisiertes Schnellverfahren für IKT-Fachkräfte aus Drittländern schafft. Durch die automatische Zulassung qualifizierter Kandidaten von in der EU anerkannten ausländischen Universitäten und Ausbildungseinrichtungen könnte die EU den bürokratischen Aufwand drastisch reduzieren. Wer die wichtigsten Beschäftigungskriterien erfüllt, könnte nahtlos von einer befristeten zu einer Daueraufenthaltsgenehmigung übergehen. So könnte man ausländische Tech-Talente eher in der EU behalten. Um die existierenden Sprachbarrieren abzubauen, müssen die Mitgliedstaaten Englisch als zusätzliche Amtssprache für alle öffentlichen Dienste einführen. Sichere KI-Tools werden bei der Umsetzung dieser Vorgabe eine Schlüsselrolle spielen. Der Schritt sollte aber auch durch kostenlose oder stark subventionierte Sprachkurse von Arbeitgebern ergänzt werden, da die Sprachenvielfalt Europas nicht verhandelbar ist und unbestreitbar einen großen Mehrwert darstellt.
- 48 Eine neue **“EU-Tech-Talent-Initiative”** wird entscheidend dazu beitragen, einheimische Talente in Europa zu halten. Diese Initiative sollte Mobilitätshindernisse beseitigen, steuerliche Anreize für hochqualifizierte Arbeitskräfte aus der EU schaffen und grenzüberschreitende Arbeitsvereinbarungen innerhalb der EU vereinfachen. Sie wird ein interoperables “Europäisches Studiensystem” einführen, das die gegenseitige Anerkennung von Qualifikationen in der gesamten EU gewährleistet und gleichzeitig verschiedene Lernwege akzeptiert und fördert. Gleichzeitig wird mit der Initiative ein neues “Europäisches Programm zur digitalen Zertifizierung” eingeführt, das eine Reihe von EU-Standards für den Nachweis digitaler Kompetenzen kreiert, die die wichtigsten Berufsrollen im digitalen Sektor abdecken und eine Alternative zu den De-facto-Standards der führenden US-Akteure darstellen. Schließlich wird ein neuer EU-weiter Rechtsrahmen für Aktienoptionen für Arbeitnehmer geschaffen, um so die Anreize für die Beschäftigten im eigenen Unternehmen zu bleiben zu erhöhen, während ein neues “Science2Commerce-Programm” den nahtlosen Transfer zwischen Wissenschaft und Industrie fördert.
- 49 Schließlich ist auch eine radikale Bildungsreform wichtig. Der [“Aktionsplan für digitale Bildung 2021-27”](#) muss zu einem verbindlichen **“EU-Pakt für digitale Bildung”** aufgewertet werden, der die Vereinheitlichung der Lehrpläne (mit einem stärkeren Schwerpunkt auf MINT- und IKT- sowie allgemein zu digitalen Kompetenzen) in allen Mitgliedstaaten auf der Grundlage der Empfehlungen eines neuen Expertenbeirats vorschreibt. Zudem braucht es konkrete Zusagen der Mitgliedstaaten für umfangreiche Investitionen in die digitale Infrastruktur von Schulen und Universitäten, Lehrmaterialien und die Ausbildung von Lehrkräften. Ebenso wichtig sind ergänzende groß angelegte Kampagnen zur Anhebung des allgemeinen Niveaus bei digitalen Kompetenzen für alle Angestellten und Arbeiter, die Einführung von zwei neuen Sofortprogrammen zum Aufbau von Talentpools mit Tausenden von neuen Normungs- und Cybersicherheitsexperten in den nächsten fünf Jahren und die Initiierung eines Start-up- und KMU-Programms zur Ausbildung und Vorbereitung der nächsten Generation von Unternehmensführern. Da die derzeitige Politik anderer Länder ein weniger förderliches Umfeld für unabhängige Forschung schafft, sollte die EU aktiv mit ihrem derzeit deutlich offeneren Wissenschaftssystem werben, um so die klügsten Köpfe der Technologiebranche nach Europa zu locken. Beschleunigte Verfahren zur Erlangung der europäischen Staatsbürgerschaft und eine angemessene Vergütung durch Stipendienprogramme zur Aufstockung der relativ niedrigen EU-Hochschulgehälter, können diesen Prozess zusätzlich unterstützen.



5 Schlussfolgerungen und ein Aufruf zum Handeln

- 50 Die EU steht vor einer historischen Entscheidung. Die in diesem Papier skizzierten Herausforderungen - geopolitische Spannungen, technologische Abhängigkeiten, zersplitterte Märkte und Innovationsrückstand - sind nicht nur ein politisches oder wirtschaftliches Problem, sondern stellen das gesamte europäische Projekt in Frage. Aber diese Herausforderungen sind nicht unüberwindbar. Mit Weitblick, Einigkeit und entschlossenem Handeln kann die EU einen neuen Kurs in Richtung einer starken, widerstandsfähigen und wohlhabenden digitalen Zukunft einschlagen.
- 51 Der "Europäische Weg" ist mehr als nur ein Slogan; er bietet einen umsetzbaren Aktionsplan für ein kohärentes digitalpolitisches Gesamtkonzept an, das auf demokratischen Werten, menschenzentrierter Innovation und offener, regelbasierter Zusammenarbeit beruht. Bei dieser Vision geht es nicht darum, die EU von der Welt abzuschotten - ganz im Gegenteil. Es geht darum, eine EU aufzubauen, die technologisch führend ist, die globale technische Standards aktiv gestaltet, die vertrauenswürdige internationale Kooperationen fördert und die ihre Interessen an der Seite gleichgesinnter Partner effektiv durchsetzt. So wie das Airbus-Konsortium einst bewiesen hat, dass man mit enger Zusammenarbeit einen globalen Industriechampion in Europa aufbauen kann, so können auch die europäischen Digitalunternehmen von heute mit „Koalitionen der Willigen“ EU-Innovationen über die Grenzen und Kontinente hinweg verbreiten.
- 52 Um diese Vision Wirklichkeit werden zu lassen, muss Europa den politischen Willen aufbringen, mutig und kohärent zu handeln. Es muss seinen digitalen Binnenmarkt vollenden, in Zukunftstechnologien investieren, Spitzentalente anziehen sowie binden und seine digitale Infrastruktur sowie seine territoriale Souveränität wirksam verteidigen. Die EU muss ihre Rolle als globaler Standardsetzer annehmen und einen "zweiten Brüssel-Effekt" erzwingen, in Einklang mit den europäischen Grundsätzen der Interoperabilität, Nachhaltigkeit und Vertrauenswürdigkeit. Die EU muss endlich abstrakte Strategien in greifbare Ergebnisse und erste Visionen in dauerhafte Institutionen umwandeln.
- 53 Die Zeit der halben Sachen ist vorbei. Die Welt ist ein gefährlicherer Ort geworden. Auch für Europa ist es an der Zeit, eine härtere Gangart zu wählen. In einer Zeit, die von technologischen Angriffen und geopolitischen Wettbewerb geprägt ist, kann es sich die EU nicht länger leisten, sich zu verzetteln oder gespalten aufzutreten. Einigkeit, Zusammenarbeit und entschlossenes Handeln sind der einzige Weg nach vorne. Politiker, Unternehmen, Investoren und Bürger müssen sich auf einen gemeinsamen Weg einigen: die Sicherung unserer digitalen Zukunft zu Europas Bedingungen.
- 54 Es geht nicht nur darum, die Vergangenheit zu verteidigen - es geht darum, sich die Zukunft zu eigen zu machen. Eine Zukunft, in der europäische Unternehmen weltweit wieder Maßstäbe setzen, in der die europäischen Bürger technologische Freiheiten genießen, ohne dass ihre Bürger- und Freiheitsrechte beeinträchtigt werden, und in der die EU als selbstbewusster, souveräner Akteur auf der Weltbühne agiert.
- 55 Dies ist unser Aufruf zum Handeln: wir müssen sektoren- und grenzübergreifend zusammen arbeiten, um den "Europäischen Weg" zu realisieren – eine klare Vision der Innovation, der Widerstandsfähigkeit und des Wohlstands. Wenn wir mutig und zielstrebig handeln, kann die digitale EU, von der wir bislang nur träumen, zur digitalen EU werden, die wir real verwirklichen. Der Moment ist da – nutzen wir ihn!

AUTORINNEN & AUTOREN



Kai Zenner. Leiter des Büros und Berater für Digitalpolitik für MdEP Axel Voss (EVP) im Europäischen Parlament mit einem Fokus auf der KI- und Datenpolitik sowie des digitalen Wandels und der guten Regierungsführung. Kai ist "Fellow of Practice" am TUM Think Tank sowie Mitglied des OECD.AI-Expertennetzwerkes und der AI Governance Alliance des Weltwirtschaftsforums. Er wurde als bester MdEP Mitarbeiter ausgezeichnet und rangierte auf Platz #13 in Politico's Power 40 Ranking im Jahr 2023, erhielt den Europäischen KI-Preis der EAIF im Jahr 2024 und wurde 2025 von Euronews in die Liste der "movers and shakers" in der EU-Digitalpolitik aufgenommen.

Robin Berjon. Technologie mit Spezialisierung auf digitale Governance. Er ist Leiter der Agentur Supramundane und stellvertretender Direktor der IPFS-Stiftung. Zuvor war er VP of Data Governance bei der New York Times und stellvertretender Vorsitzender des Vorstands des World Wide Web Consortium. Seine Arbeit konzentriert sich auf den Aufbau einer dauerhaften demokratischen Governance der Technologie und die Gestaltung einer digitalen Sphäre, die im öffentlichen Interesse auf planetarischer Ebene funktioniert..



Cristina Caffarra. Wirtschaftswissenschaftlerin und Kartellrechtsexpertin mit mehr als 25 Jahren Erfahrung in zahlreichen wettbewerbsrechtlichen Untersuchungen zu Fusionen vor der Europäischen Kommission und den Wettbewerbsbehörden des Vereinigten Königreichs sowie mehrerer Mitgliedstaaten und der ganzen Welt. Sie hat in zahlreichen Gerichtsverfahren (vom General Court in Luxemburg bis zum High Court und dem Competition Appeal Tribunal in London und vielen anderen) als Wirtschaftsexpertin gewirkt. Cristina ist anerkannte Expertin in der weltweiten Diskussion über die Regulierung der digitalen Wirtschaft und die Rolle der Wettbewerbspolitik in der aktuellen geopolitischen internationalen Landschaft. Sie hält regelmäßig Vorträge und nimmt an Roundtable Gesprächen zu den Themen Wettbewerb, Digitalpolitik, Industriepolitik und Handel teil. Cristina ist Honorarprofessorin am University College London und Mitbegründerin des CEPR (Competition Research Policy Network).



Francesco Bonfiglio. Mitbegründer und CEO von Dynamo - The European Cloud Alternative (dynamo.cloud), ehemaliger CEO von Gaia-X, Mitverfasser des Euro-Stack-Manifests (euro-stack.eu), Mitbegründer und Vorstandsmitglied des KI-Startup-Studios FoolFarm (foolfarm.com) sowie Unternehmer, Dozent und Experte für digitale Strategie. Er verfügt über 35 Jahre Erfahrung in der Technologiebranche und war als Führungskraft für führende Unternehmen wie Rational, Unisys, Hewlett-Packard, Accenture und Engineering tätig.





Sebastiano Toffaletti. Mitbegründer und Generalsekretär der European DIGITAL SME Alliance, dem größten Wirtschaftsverband der EU, der über 45.000 kleine und mittlere Unternehmen im Technologiesektor vertritt. Sebastiano ist stellvertretender Vorsitzender von ETSI, dem Europäischen Institut für Telekommunikationsnormen (European Telecommunication Standards Institute), einer Normungsorganisation mit mehr als 900 Mitgliedern aus 65 Ländern, die zu globalen technischen Standards wie 4G und 5G beiträgt. Sebastiano ist auch stellvertretender Vorsitzender der ECSO, der Europäischen Organisation für Cybersicherheit, der öffentlich-privaten Partnerschaft der EU und des größten Cybersicherheitsökosystems in Europa.

Eline Chivot. Politische Analystin bei der GD CONNECT der Europäischen Kommission, wo sie das politische Programm für die Digital Decade unterstützt. Zuvor war sie als leitende Beraterin für Digitalpolitik und Wirtschaftsfragen bei der Europäischen Volkspartei (EVP) in Brüssel tätig. Mit ihrem Hintergrund in Think Tanks und Wirtschaftsverbänden verfügt sie über Fachwissen im Bereich der technologiebezogenen öffentlichen Politik, einschließlich Daten, neue Technologien, Wettbewerb und Cybersicherheit. Ihre Erfahrung erstreckt sich auch auf Verteidigung und internationale Angelegenheiten, insbesondere durch ihre Forschung am Haager Zentrum für Strategische Studien..



Dimitar Lilkov. Senior Research Officer am Wilfried Martens Centre for European Studies (assoziiert an die EVP) in Brüssel. Zu seinen Fachgebieten gehören die Europäische Energieunion, Energiesicherheit und Dekarbonisierungspolitik. Im digitalen Bereich umfassen die jeweiligen Forschungsthemen neue europäische Regelungen im Online-Bereich, Datenschutz, Desinformation sowie den technologischen Wettbewerb mit der Volksrepublik China.

Nathan Shepura. Langjähriger ehemaliger politischer Berater der EVP und der EVP-Fraktion im Europäischen Parlament. Heute ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Wilfried Martens Centre for European Studies und Senior Director in Brüssel bei Inline Policy, einer in London ansässigen Technologieberatung. Er hat einen BA in Deutsch und Philosophie vom Wheaton College (IL, USA), einen MA in Englisch von der University of Alabama, Birmingham und einen MA in Internationalen Beziehungen von der Johns Hopkins University School of Advanced International Studies.künstliche Intelligenz verfasst hat. Er studierte Informatik in Lissabon und EU-Politikgestaltung in Brüssel





Gonçalo Carriço. Arbeitet als politischer Berater für den Europaabgeordneten Paulo Cunha (EVP-Fraktion) im Europäischen Parlament. Zuvor arbeitete er als Leiter der Digital Public Policy für Grupo Santander, als Associate Director für EU-Angelegenheiten für AT&T und für die Europäische Volkspartei als politischer Berater für Innovation, Technologie und digitale Politik. Bevor er nach Brüssel kam, diente er acht Jahre lang im Militärdienst der portugiesischen Marine und arbeitete im öffentlichen Sektor Portugals. Gonçalo hat in seinem Arbeitsbereich zur EU-Politik des Martens-Zentrums beigetragen, indem er

Arbeiten über die digitale Transformation, den freien Datenfluss, Cybersicherheit und Cyber-Verteidigung sowie über künstliche Intelligenz verfasst hat. Er studierte Informatik in Lissabon und EU-Politikgestaltung in Brüssel.

Pencho Kuzev. Politischer Berater bei der Konrad-Adenauer-Stiftung (assoziiert mit der CDU) in Berlin, spezialisiert auf Datenwirtschaft und Wettbewerbspolitik, mit besonderem Schwerpunkt auf der Durchsetzung des Gesetzes über digitale Märkte in Europa. Pencho ist außerdem Organisator des „European Data Summit“, der wichtigsten Veranstaltung der Stiftung zum Thema Wettbewerb und digitale Politik.



Clark Parsons. Geschäftsführer der Innovate Europe Foundation, CEO des European Startup Network, Berater bei United Founders und Mitglied des Beirats von ESNA, der European Startup Nations Alliance. Zuvor arbeitete Clark als Journalist, war Country Manager bei einem internationalen IT-Vertriebsnetzwerk, Mitbegründer des VoIP-Telefonieunternehmens Vortel GmbH und langjähriger Geschäftsführer der Berlin School of Creative Leadership.

Felix Styma. Gründer und geschäftsführender Gesellschafter von iconomy, einem führenden Kapazitätsentwickler für das europäische Startup- und Scaleup-Ökosystem mit Sitz in Berlin. Felix ist außerdem Senior Advisor der Innovate Europe Foundation (IE.F) und koordiniert die paneuropäische Pro-DMA-Koalition „Initiative for Neutral Search“.



Claudio Minutillo Turtur. Arbeitet als Berater für Technologiepolitik bei iconomy, wo er sich auf Wettbewerb, KI und Innovationspolitik konzentriert. Zuvor arbeitete er im italienischen Ministerium für europäische Angelegenheiten, bei Volt Europa und Capgemini an der EU-Digitalpolitik. Claudio glaubt fest an das Potenzial des europäischen Tech-Ökosystems und an die Rolle, die eine wirksame Regulierung bei der Freisetzung seines vollen Potenzials spielen kann, insbesondere im aktuellen geopolitischen Kontext, der eine schnelle Entwicklung der europäischen Tech-Souveränität erfordert.



Zach Meyers. Forschungsdirektor des Centre on Regulation in Europe (CERRE) und Associate Fellow des Centre for European Reform. Als ehemaliger stellvertretender Direktor des Centre on European Reform verfügt Zach über eine anerkannte Expertise in den Bereichen Wirtschaftsregulierung und netzgebundene Industrien wie Telekommunikation, Energie, Zahlungsverkehr, Finanzdienstleistungen und Flughäfen. Mit mehr als zehn Jahren Erfahrung als Anwalt für Wettbewerbs- und Regulierungsfragen berät er nicht nur den privaten Sektor, sondern auch Regierungen, Regulierungsbehörden und multilaterale Institutionen zu Wettbewerbsreformen in regulierten Sektoren.

Gautam Kamath. Unabhängiger Politikberater und Associate im ECDPM-Team für digitale Wirtschaft und Governance. Er hat über ein Jahrzehnt bei führenden Technologieunternehmen in verschiedenen Regionen sowie bei großen internationalen Organisationen wie den Vereinten Nationen und der Weltbank gearbeitet und andere Think Tanks beraten. Gautam hat einen Master in Public Policy der Harvard Kennedy School, einen MBA der National Taiwan University und einen BA der Universität Maastricht.



Katja Munoz. Wissenschaftliche Mitarbeiterin der DGAP (Zentrum für Geopolitik, Geoökonomie und Technik) in Berlin, die sich mit dem komplexen Zusammenspiel von sozialen Medien und Politik beschäftigt. Ihre Forschung umfasst die Überschneidung von künstlicher Intelligenz (KI) und Demokratie, mit einem besonderen Fokus auf KI-Geopolitik und neue Technologien, die die Integrität von Online-Informationen neu gestalten.

Philipp Hacker. Lehrstuhlinhaber für Recht und Ethik der digitalen Gesellschaft an der European New School of Digital Studies (ENS) an der Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder). Er berät regelmäßig nationale und EU-Gesetzgeber, Regulierungsbehörden und die Industrie. Philipp ist Mitbegründer und Co-Leiter des International Expert Consortium on the Regulation, Economics and Computer Science of AI (RECSAI), Herausgeber von „AI in Society“, einer 11-bändigen digitalen Sammlung, und leitender Herausgeber des Oxford Handbook of the Foundations and Regulation of Generative AI, beide veröffentlicht von Oxford University Press.



Andrea G. Rodríguez. Unternehmerin im Bereich Quanteninformatik und Politikwissenschaftlerin. Sie verfügt über umfangreiche Erfahrungen in digitalpolitischen Angelegenheiten der EU sowie in der Koordinierung und dem Aufbau von Deep-Tech-Ökosystemen. Andrea hat zahlreiche beratende Funktionen inne und unterrichtet Universitätskurse, die sich mit der digitalen Zukunft der EU befassen.



Cornelia Kutterer. Geschäftsführerin eines Beratungsunternehmens für Recht und öffentliche Angelegenheiten, außerordentliche Professorin an der UC Law SF und Senior Research Fellow am MIAI, Universität Grenoble. Cornelias Expertise konzentriert sich auf die Überschneidung von Technologierecht, KI-Fortschritten und KI-Regulierung. In ihrer Rolle als Geschäftsführerin des neuen Brüsseler Büros von Considerati verbindet sie öffentliche Politik mit regulatorischer und rechtlicher Beratung für Kunden. Sie ist Vorstandsmitglied des IAPP AI Governance Centre und des neuen Centre of Digital Constitutionalism and Policy, nimmt am KI-Expertennetzwerk der OECD teil und berät eine gemeinnützige Forschungsgruppe für KI-Sicherheit, Safer AI. Zuvor leitete sie Microsofts Responsible Tech and Competition Team in Europa und sammelte in 15 Jahren umfangreiche Erfahrungen in technologiepolitischen Bereichen. Zuvor leitete sie die Rechtsabteilung der Europäischen Verbraucherorganisation und sammelte Erfahrungen in einer Anwaltskanzlei, einem Verband und dem Europäischen Parlament. Cornelia ist deutsche Juristin und hat Abschlüsse von der Universität Hamburg und der University of Strathclyde in Glasgow (LLM).

Emmanuel Kahembwe. CEO (UK&I) des VDE, einer der ältesten und größten technisch-wissenschaftlichen Organisationen in Europa. Er ist Mitherausgeber für KI-Vertrauenswürdigkeit bei CEN-CENELEC und der Hauptberater des The AI Quality & Testing Hub. Emmanuel leitet das britische Robotics Standardization Committee bei BSI und ist Mitglied des AI Committee. Er ist Mitglied in technischen Arbeitsgruppen verschiedener Institutionen, darunter die EU-Kommission, EIC, CEN-CENELEC, IEC/ISO, NATO und die OECD, die sich mit KI, TIC, Normen, digitalem Vertrauen, KI-Vertrauen und -Sicherheit sowie Startups und Innovation befassen. Emmanuel ist Absolvent der University of Edinburgh (MSc & PhD), der Heriot-Watt University (PhD), der Napier University (BSc) und des Heidelberg Laurette Forum. Sein Fachwissen erstreckt sich auf die Bereiche KI, Daten, Robotik, autonome Systeme und Normen.



Sebastian Hallensleben. Er ist Vorsitzender von CEN-CENELEC JTC 21, wo europäische KI-Normen zur Untermauerung von EU-Vorschriften entwickelt werden, und Ko-Vorsitzender der KI-Risiko- und Rechenschaftspflicht-Arbeit bei der OECD. Sebastian ist der Initiator und Programmvorsitzende der Digital Trust Convention und Principal Advisor Digital Trust bei KI-Park. Als Chief Trust Officer bei Resaro arbeitet er daran, grundlegende Wahrheiten über die Fähigkeiten von KI-Systemen herauszufinden. Er konzentriert sich insbesondere auf die Operationalisierung von KI-Ethik, die Charakterisierung der KI-Qualität und den Aufbau von datenschutzfreundlichen Vertrauensinfrastrukturen für einen widerstandsfähigeren digitalen Raum.



Philip Piatkiewicz. Generalsekretärin von Adra, dem privaten Partner in der Partnerschaft für KI, Daten und Robotik (ADR) der Europäischen Kommission. Als Teil von Horizon Europe will Adra 2,6 Milliarden Euro an Investitionen mobilisieren, um die wirtschaftlichen Auswirkungen, die Innovation und die breite Einführung dieser wichtigen Technologien voranzutreiben. Philip führt die Entwicklung von Adra an, indem er nachhaltige Geschäftsmodelle entwickelt, das Profil des Unternehmens durch strategische Kommunikation schärft und die Zusammenarbeit zur Erschließung von Marktchancen fördert. Dies baut auf seinen früheren Erfolgen als Generalsekretär des Brüsseler Büros für den Großraum Birmingham und die West Midlands auf, wo er das globale Ansehen der Region stärkte, internationale Innovationspartnerschaften vermittelte und das Beschleunigerprogramm „Diatomic“ einführte. Er ist ein erfahrener Fachmann für europäische Angelegenheiten und Projektmanagement mit fundierten Kenntnissen der Technologie-, Innovations- und Forschungspolitik und verfügt über umfangreiche internationale Erfahrung in der Koordinierung komplexer Kooperationsprojekte.

Miriam Meckel. Professorin, Unternehmerin, Verwaltungsrätin und Bestsellerautorin. Seit 2005 ist sie Professorin für Unternehmenskommunikation an der Universität St. Gallen, wo sie zuvor als Gründungsdirektorin des Instituts für Medien- und Kommunikationsmanagement tätig war. Zudem ist sie Executive Chairwoman und Mitgründerin von ada Learning, einer Transformationsplattform für Innovation im Zeitalter der künstlichen Intelligenz. Sie ist auch Mitglied des Verwaltungsrats der TX Group. Zuvor war sie Faculty Associate am Berkman Klein Center for Internet & Society in Harvard und hatte zahlreiche Gastaufenthalte an der Fordham University, New York, der Singapore Management University, dem Center for European Studies der Harvard University, der Universität Wien und der Université de Neuchâtel. Zu Beginn ihrer Karriere war sie Staatssekretärin für Medien in der nordrhein-westfälischen Landesregierung und arbeitete als Journalistin, Moderatorin und Redakteurin für verschiedene Fernsehsender. Für ihre Arbeit wurde Miriam mehrfach ausgezeichnet, u.a. mit dem Ernst-Schneider-Preis für Medieninnovation und dem Cicero-Sprecherpreis in der Kategorie Wissenschaft. Sie studierte in Münster und Taipeh und promovierte in Kommunikationswissenschaft an der Universität Münster.

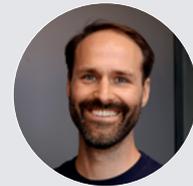


Léa Steinacker. Sozialwissenschaftlerin, Unternehmerin, Vorstandsmitglied und Bestsellerautorin. Sie ist geschäftsführende Vorsitzende und Mitbegründerin von ada Learning, einer Plattform, die Mitarbeitern aus verschiedenen Branchen die Fähigkeiten und die Denkweise vermittelt, um Innovationen im Zeitalter der künstlichen Intelligenz voranzutreiben. Sie ist Mitglied des Verwaltungsrats der Weleda AG und AI Advisory Board Member der Ringier AG. Zudem ist sie Dozentin an der Universität St. Gallen und der Hertie School of Governance. Zuvor war Léa als Chief Innovation Officer der WirtschaftsWoche, Deutschlands führendem Wirtschaftsmagazin, tätig und arbeitete mit Organisationen für soziale Gerechtigkeit in Bosnien-Herzegowina, Ruanda und der Demokratischen Republik Kongo zusammen. Léa wurde von BCG als 2020 Future Thinker, von Forbes als „30 Under 30“-Führungskraft, vom Medium Magazine als eine der „Top 30 Under 30“-Journalisten und von der Atlantik-Brücke als Young Leader ausgezeichnet. Sie hat einen BA von der Princeton University, einen MPP von der Harvard Kennedy School und einen Dokortitel über die sozialen Auswirkungen von KI von der Universität St. Gallen.



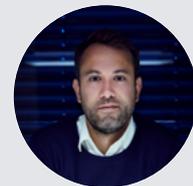
Carlos Muñoz Ferrandis. Mitbegründer und COO von Alinia AI, einem Startup, das sich auf den sicheren und kontrollierten Einsatz von GenAI konzentriert. Er war früher AI Counsel bei Hugging Face, wo er sich auf LLM Governance und das EU AI Act konzentrierte, und externer Berater bei der OECD. Carlos forscht im Rahmen seiner Promotion am Max-Planck-Institut für Innovation und Wettbewerb.

Till Klein. Leiter der KI-Regulierung beim gemeinnützigen AppliedAI Institute for Europe und Experte bei der OECD.AI und GPAI. Er konzentriert sich auf Organisationen mit geringen Ressourcen und treibt die Entwicklung und Bereitstellung praktischer Methoden, Schulungen und Tools voran, um die Einhaltung der EU-KI-Vorschriften zu beschleunigen. Sein Hintergrund in der EU-Regulierung für Medizinprodukte und Drohnen sowie als Prüfer für QMS bietet eine praktische Perspektive für die Umsetzung in High-Tech-Sektoren. Till hat einen Dokortitel in Wirtschaftsgeografie und einen Abschluss in Wirtschaftsingenieurwesen.



Frauke Goll. Geschäftsführerin des AppliedAI Institute for Europe, hat einen Hintergrund als Wirtschaftsingenieurin mit einem Dokortitel der Graduate School of Excellence advanced Manufacturing Engineering GSaME. Mit 6,5 Jahren Erfahrung am FZI Forschungszentrum Informatik baute Frauke erfolgreich eine Abteilung für Innovation, Strategie und Transfer auf und leitete gleichzeitig das DIZ Digitales Innovationszentrum. Frauke hat verschiedene wichtige Projekte geleitet, darunter den Digital Hub Karlsruhe Applied Artificial Intelligence und das Mittelstand-Digital Zentrum Klima.Neutral.Digital, und dabei Innovation und Zusammenarbeit gefördert.

Rasmus Rothe. Mitbegründer und General Partner von Merantix Capital, einer Berliner Risikokapitalgesellschaft, die seit 2016 in KI investiert. Er ist Mitinitiator des Merantix AI Campus, dem führenden KI-Community-Hub in Berlin, und ein renommierter Deep-Learning-Forscher. Während seines Studiums in Oxford, Princeton und an der ETH Zürich, wo er promovierte, hat er mehr als 15 akademische Arbeiten mit mehr als 2.000 Zitaten zum Thema Deep Learning veröffentlicht.





Jörg Bienert. Mitbegründer und Präsident des KI Bundesverbands. Nach dem Studium der Technischen Informatik und mehreren Engagements in der IT-Branche gründete er ParStream, ein Big-Data-Startup mit Sitz im Silicon Valley, das 2015 von Cisco übernommen wurde.

Fabian Westerheide. Unternehmer, Investor und Vordenker im Bereich KI mit langjähriger Erfahrung in Politik, Wirtschaft und Technologie. Als Autor von „Die KI-Nation“ setzt er sich für einen strategischen und souveränen Umgang mit KI in Europa ein. Mit der Konferenz „Rise of AI“ und vielen anderen Initiativen agiert Fabian als Bindeglied zwischen den Sektoren und gestaltet aktiv den öffentlichen Diskurs über die gesellschaftlichen Auswirkungen von Zukunftstechnologien.



Marian Gläser. Mitbegründer und CEO des Berliner Privacy-Tech-Unternehmens brighter AI. Marian ist KI-Sprecher des Deutschen Startup-Verbandes und Privacy-Speaker des Deutschen KI-Verbandes.

Rolf Schwartmann. Professor an der Fachhochschule Köln, wo er die Kölner Forschungsstelle für Medienrecht leitet. Er ist Vorsitzender der Gesellschaft für Datenschutz und Datensicherheit (GDD e.V.) und wurde 2018 in die Datenethikkommission der Bundesregierung berufen. Rolf ist geschäftsführender Mitherausgeber des Journal of European Data and Information Law (EuDIR) und Mitherausgeber und Autor zahlreicher wissenschaftlicher Publikationen zum Medien-, Daten- und Informationsrecht sowie zum Recht der künstlichen Intelligenz, z.B. Schwartmann/Keber/Zenner AI Act, 2025..



Björn Ommer. Ordentlicher Professor an der Ludwigs-Maximilians-Universität München, wo er die Computer Vision & Learning Group leitet. Seine Forschung umfasst generative KI, semantisches Szenenverständnis, erklärbare KI und selbstüberwachtes Lernen, mit Anwendungen von den Neurowissenschaften bis zu den digitalen Geisteswissenschaften. Björn und seine Gruppe sind weithin bekannt für die Entwicklung von Stable Diffusion, einem grundlegenden Modell, das die generative KI erheblich weiterentwickelt und demokratisiert hat. Vor seiner jetzigen Tätigkeit war er ordentlicher Professor an der Universität Heidelberg und Co-Direktor des dortigen Interdisziplinären Zentrums für Wissenschaftliches Rechnen. Björn studierte Informatik in Bonn, promovierte an der ETH Zürich und forschte als Postdoktorand an der UC Berkeley. Er war lange Zeit Mitherausgeber von IEEE T-PAMI und ist derzeit Co-Direktor des Bayerischen KI-Rats.



MITWIRKENDE/ REZENSENTEN

Maria Koomen. Direktorin für Governance am 'Centre for Future Generations' (CFG), die sich mit den Herausforderungen an der Schnittstelle zwischen neuen Technologien, Demokratie und Governance beschäftigt.

Carla Hustedt. Direktorin des Bereichs digitale Gesellschaft bei der Stiftung Mercator..

Daniel Mügge. Professor für politische Arithmetik an der Universität Amsterdam (UvA)..

J. Scott Marcus. Wirtschaftswissenschaftler, Ingenieur und Analyst für öffentliche Ordnung. Er ist Associate Senior Research Fellow in der Global Governance, Regulation, Innovation and Digital Economy (GRID) Unit am Centre for European Policy Studies (CEPS) und Professor (Teilzeit) und Mitglied des wissenschaftlichen Ausschusses des Centre for a Digital Society, European University Institute (EUI / RSCAS).



AKADEMISCHE EINRICHTUNGEN

TUM Think Tank
Hochschule für Politik München
Technische Universität München

VERANTWORTLICH FÜR DEN INHALT

Kai Zenner (Fellow of Practice TUM Think Tank)

KONTAKT EMAIL

tumthinktank@hfp.tum.de

HERAUSGEBER

TUM Think Tank
an der Hochschule für Politik München
Technische Universität München
Richard-Wagner-Str. 1 80333, München, Deutschland

