

# Hindernisse überwinden: Wie ein echter europäischer Binnenmarkt erreicht werden kann

# Index



## Einführende Zusammenfassung

---

**1.**

**Das Rentabilitätsparadox:** Kann der europäische Telekommunikationssektor das erforderliche Investitionsniveau aufrechterhalten?

---

**2.**

**Das regulatorische Labyrinth:** Warum grenzüberschreitende Aktivitäten ein Albtraum sind

---

**3.**

**Die technische Revolution passiert jetzt:** Die technische Konvergenz für eine neue europäische Infrastruktur

---

**4.**

**Der Weg in die Zukunft:** Ein entscheidender Moment für die digitale Zukunft Europas



## Einführende Zusammenfassung

Digitale Technologien sind die Grundlage für Wirtschaftswachstum, Wohlstand und Produktivität. Auf ihrer Basis findet in allen Branchen und in der öffentlichen Verwaltung eine massive Transformation statt. Damit diese Veränderungen auf Dauer Bestand haben und der Gesellschaft insgesamt zugutekommen braucht Europa einen starken Telekommunikationssektor, der in der Lage ist zu investieren, zu innovieren und den Binnenmarkt zu vertiefen.

Es besteht kein Zweifel, dass Telekommunikation und digitale Dienste neben anderen strategischen Sektoren wie Energie, Finanzen oder Verteidigung einer der wichtigsten Faktoren für die Wettbewerbsfähigkeit und Souveränität Europas ist. Um die wirtschaftliche Stabilität und Sicherheit Europas zu gewährleisten ist es dringend erforderlich die Widerstandsfähigkeit und die Bereitstellung von Telekommunikationsdiensten unter gleichen Wettbewerbsbedingungen zu stärken und den europäischen Binnenmarkt für Telekommunikation weiterzuentwickeln. Zu diesem Zweck müssen die politischen Entscheidungsträger: innen in Europa zusammenarbeiten, um bestehende wirtschaftliche, regulatorische und technologische Hürden zu beseitigen. Dabei sollten drei zentrale Herausforderungen bewältigt werden.

- 1. Skaleneffekte:** nachhaltige Investitionen in die Telekommunikationsinfrastruktur erfordern eine Marktkonsolidierung. Die Betreiber müssen in der Lage sein wirtschaftliche Skaleneffekte zu nutzen, indem sie mehr Kunden über ihre Netze bedienen.
- 2. Vereinfachung der Rechtsvorschriften:** fragmentierte nationale Vorschriften machen grenzüberschreitende Dienstleistungen ineffizient und kostspielig. Um einen einheitlichen Markt zu schaffen sind Vereinfachung und Deregulierung statt zusätzlicher Regulierungsebenen erforderlich.
- 3. Förderung der technologischen Konvergenz:** der Telekommunikationssektor erfährt durch Virtualisierung, Cloudifizierung und schnittstellengesteuerte Dienste (Open Gateway) einen radikalen Wandel. Marktbeschränkungen, die die Entwicklung und Übernahme dieser Technologien und digitaler Dienste in der EU behindern, müssen behoben werden.

Ohne entschlossenes Handeln und die Entwicklung einer strategischen Vision läuft Europa Gefahr bei der Netzinfrastruktur, den digitalen Diensten und der Konnektivität der nächsten Generation weiter hinter anderen Wirtschaftsräumen zurückzufallen. Dieses Kurzdossier skizziert die entscheidenden Reformen die notwendig sind, um einen wettbewerbsfähigen, innovativen und nachhaltigen europäischen Telekommunikationsmarkt zu gewährleisten.



# 1.

## Das Rentabilitätsparadox: Kann der europäische Telekommunikationssektor das erforderliche Investitionsniveau aufrechterhalten?

Stellen Sie sich ein Szenario vor, in dem erhöhte Investitionen zu sinkenden Erträgen führen. Dies ist das Paradoxon, mit dem europäische Telekommunikationsbetreiber heute konfrontiert sind. Im Gegensatz zu ihren US-amerikanischen und chinesischen Pendanten kämpfen die europäischen Telekommunikationsunternehmen mit einer sinkenden Rentabilität, was ihre Fähigkeit zur Finanzierung der digitalen Infrastruktur der nächsten Generation beeinträchtigt und ihr Potenzial zur geografischen Expansion einschränkt.

Telekommunikation ist eine kapitalintensive Branche in der erhebliche und kontinuierliche Investitionen für den Ausbau von Hochleistungsnetzen erforderlich sind. Auch neue Technologien sowie Forschung und Entwicklung sind kapitalintensiv. Damit diese Investitionen rentabel sind, müssen die Betreiber eine relevante Größe erreichen, d. h. genügend Kunden mit ihrer Infrastruktur versorgen, um eine angemessene Investitionsrendite erzielen zu können. Diese Größe kann nur im geografischen Gebiet des jeweiligen Heimatmarktes erreicht werden, also dort wo die Betreiber ihre Infrastruktur ausbauen, und ihre Dienste anbieten.

Der europäische Telekommunikationssektor ist nach wie vor von einem ordnungspolitischen und wettbewerbspolitischen Ansatz geprägt, der auf die Senkung der Endverbraucherpreise abzielt, was jedoch auf Kosten der Investitionsfähigkeit und wirtschaftlichen Größe geht. Die Marktfragmentierung wurde durch strukturelle und wettbewerbsrechtliche Abhilfemaßnahmen verstärkt, die den preisbasierten Wettbewerb begünstigen, indem sie neuen Marktteilnehmern unter günstigen regulatorischen Bedingungen den Marktzugang ermöglichen. Heute gibt es in Europa 41 Mobilfunknetzbetreiber mit jeweils über 500.000 Anschlüssen, die in nationalen Silos miteinander konkurrieren. In den USA hingegen bedienen fünf Mobilfunknetzbetreiber einen einheitlichen Markt mit über 386 Millionen Menschen und in China decken nur vier Unternehmen eine Bevölkerung von über einer Milliarde Einwohnern ab.

Das Ergebnis? Der Ansatz der national fragmentierten und stark wettbewerbslich organisierten Märkte hat zwar zu einer Senkung der Preise geführt, aber auch zu strukturellen Ineffizienzen. Die Pro-Kopf-Investitionen in die Telekommunikationsinfrastruktur sind in Europa nur etwa halb so hoch wie in den USA, was zu einem langsameren Netzausbau und einer geringeren Leistung in der Region beiträgt. Dies ist nicht auf unzureichende Investitionen zurückzuführen (die europäischen Betreiber investierten im Jahr 2023 gemeinsam 58 Milliarden Euro, was 21,4 % ihrer Einnahmen in diesem Jahr entsprach und damit deutlich über dem Niveau der USA, Japans und Südkoreas liegt), sondern auf die sinkende Rentabilität, die durch die Fragmentierung des Marktes bedingt ist. Dieser anhaltende Druck auf die Renditen schränkt die Fähigkeit des Sektors ein, Investitionen in die Infrastruktur der nächsten Generation (wie etwa



5G Stand-Alone und Glasfaser) zu unterstützen und behindert künftige digitale Innovationen, was letztlich von umfangreichen Investitionen abhält. Aufgrund der starken Regulierung und der begrenzten Skalierbarkeit konnte 2024 die erste Verlangsamung des Investitionswachstums der Telekommunikationsbetreiber in Europa seit Jahren beobachtet werden.

Das Erreichen von Größenvorteilen muss innerhalb des geografischen Versorgungsgebiets des Telekommunikationsbetreibers auf den Inlandsmärkten beginnen, denn das Geschäftsmodell basiert auf der Bereitstellung einer regional verfügbaren Infrastruktur. Eine grenzüberschreitende Konsolidierung zwischen Telekommunikationsnetzbetreibern wird nur stattfinden, wenn sie eine klare wirtschaftliche Grundlage bietet, insbesondere das Potenzial für Rentabilität und langfristige Nachhaltigkeit.

Heute wäre dies nur durch eine Konsolidierung innerhalb des Marktes möglich. Da die Investitionsrenditen auf den verschiedenen geografischen Märkten aufgrund unterschiedlicher Marktstrukturen, Wettbewerbsdynamik und Regulierungsbedingungen stark variieren, haben diese Faktoren bei Expansionsentscheidungen oft mehr Gewicht als mögliche Größenvorteile einer grenzüberschreitenden Konsolidierung. Wenn die europäischen Betreiber nicht in ausreichendem Maße in ihre Netze investieren können, wer wird dann die digitalen Autobahnen der Zukunft bauen?

#### Die Zersplitterung der Inlandsmärkte führt zu:

- **Investitionsrenditen unterhalb den Finanzierungskosten**, (ROI niedriger als WACC) und daraus folgenden negativen Auswirkungen auf die Investitionsfähigkeit.
- **Mangelnder Größe**: Den Betreibern fehlt die nötige Größe, um neue Infrastrukturen wie 5G Stand Alone, Edge-Cloud oder Glasfaser effizient einzusetzen oder sogar eine weitere geografische Expansion in Betracht zu ziehen.
- **Schwächeres Vertrauen der Investoren**: Ohne klare Optionen für Wachstum und Skalierung fällt es den Telekommunikationsbetreibern schwer in größerem Maße neues Kapital für den langfristigen Ausbau der Infrastruktur anzuziehen.

Der europäische Rechtsrahmen hat in der Vergangenheit einer großen Zahl von Marktteilnehmern Vorrang vor marktwirtschaftlichen Strukturen und der ökonomischen Nachhaltigkeit des Sektors eingeräumt. Mehr Betreiber führen jedoch nicht unbedingt zu einem besseren Wettbewerb und besseren Services. Vielmehr schreckt eine künstliche Fragmentierung von Investitionen ab, verzögert den Netzausbau und beeinträchtigt die Qualität der Netze.

#### Was muss sich ändern?

- Erleichterung der Marktkonsolidierung im Telekommunikationssektor, um die Investitionskapazität der Betreiber zu erhöhen, indem sie in die Lage versetzt werden, die für ihre Rentabilität erforderliche Größe zu erreichen.
- Verlagerung der Wettbewerbspolitik weg von einer starren Preisorientierung hin zur Förderung nachhaltiger Investitionen.



- Überprüfung politischer und regulatorischer Maßnahmen zur Förderung nachhaltiger Marktstrukturen auf den heimischen Märkten.

Indem Europa dem Sektor die Möglichkeit gibt Skaleneffekte zu nutzen kann ein nachhaltigeres Investitionsumfeld geschaffen und der Ausbau von hochwertigen Netzen der nächsten Generation beschleunigt werden.



## 2.

### Das regulatorische Labyrinth: Warum grenzüberschreitende Aktivitäten ein Albtraum sind

Für die meisten Branchen in Europa ist eine grenzüberschreitende Expansion relativ einfach umsetzbar. Für einen Telekommunikationsbetreiber ist jedoch jedes Land ein neues regulatorisches Minenfeld. Unterschiedliche Lizenzierungsregeln, Frequenzvergabeverfahren und Verbraucherschutzgesetze machen das Konzept europaweiter Netzbetreiber äußerst ineffizient, wenn nicht gar unmöglich.

Die Ironie dabei? Der Lösungsansatz der EU bestand oft darin die Regulierung im Namen der Harmonisierung zu verstärken. Anstatt die Vorschriften zu vereinfachen wurden immer mehr nationale und EU-weite Regulierungen eingeführt, was die Einhaltung der Vorschriften noch komplizierter macht.

Europäische Verordnungen wie DSGVO, DMA und DSA haben in den letzten zehn Jahren zu einer zunehmenden europäischen Harmonisierung im Bereich der digitalen Dienste geführt. Bei den elektronischen Kommunikationsdiensten ergibt sich jedoch ein anderes Bild. Es gibt immer noch erhebliche regulatorische Hindernisse, welche die Bereitstellung grenzüberschreitender Dienste behindern und die wirtschaftlichen und strategischen Vorteile einer europaweiten Konsolidierung in Frage stellen - zumindest kurz- bis mittelfristig.

Die Realität vor Ort spiegelt dies deutlich wider:

- **Uneinheitliche Umsetzung von EU-Richtlinien:** Die nationalen Gesetzgeber weichen von EU-Vorschriften ab, was zu fragmentierten Pflichten führt. Unterschiede im Hinblick auf den Zeitpunkt der nationalen Umsetzung, nationale Abweichungen und abweichende Auslegungen von Richtlinien machen die Sache noch komplexer. Darüber hinaus ist auch die Durchsetzung durch die nationalen Regulierungsbehörden sehr unterschiedlich, was de facto zu Wettbewerbsverzerrungen innerhalb der EU führt.
- **Heterogene Frequenzregulierung:** Die heute bestehende technische Harmonisierung ist positiv und fördert EU-weite Dienste. Es besteht jedoch die Notwendigkeit durch unbefristete Frequenznutzungsrechte bei der Neuvergabe und eine automatische Verlängerung bestehender Lizenzen eine erhöhte Investitions- und Planungssicherheit zu schaffen. In diesem Zusammenhang sollten eine hervorragende Konnektivität und Ziele für private Infrastrukturinvestitionen Vorrang vor der Vereinnahmung von Gebühren und zu Gunsten der Staatskasse haben.



Ein großer Fehler bei der derzeitigen Ausgestaltung regulatorischer Vorgaben war der Glaube, dass Harmonisierung nur durch mehr Vorschriften erreicht werden kann. Anstatt die regulatorische Landschaft zu vereinfachen wurden neue sektorspezifische Vorschriften auf bestehende nationale Regelungen aufgeschichtet und damit die Komplexität eher erhöht als verringert. Darüber hinaus wurde die langfristige Notwendigkeit von Vorschriften nicht ausreichend überprüft. Daher ist eine große Zahl von Vorschriften aufgrund von funktionierenden und vitalen Märkten nicht mehr erforderlich, wie z.B. in den Bereichen Roaming-Regulierung (wholesale caps) oder Universaldienst.

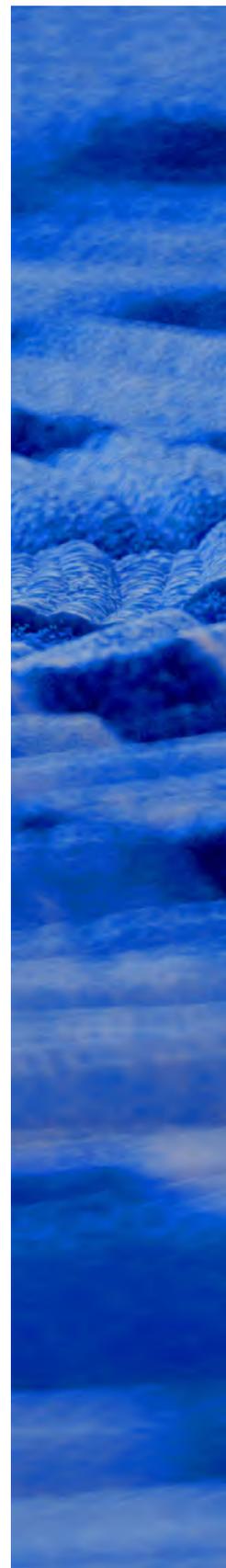
Die bevorstehende Überarbeitung des Rechtsrahmens für Telekommunikation und digitale Dienste durch die Europäische Kommission im Rahmen des geplanten Digital Networks Act (DNA) bietet die Gelegenheit diesen Kreislauf zu durchbrechen. Entscheidend ist, dass jeder neue Vorschlag auf eine tiefgreifende Vereinfachung der Vorschriften abzielen sollte, um eine einheitliche Anwendung in der gesamten EU zu gewährleisten und eine abweichende nationale Umsetzung zu verhindern, die den Markt fragmentiert und die europäische Wettbewerbsfähigkeit untergräbt. Dies muss auch zu einer Überprüfung des Zusammenspiels zwischen den bestehenden gesetzlichen Regelungen führen, mit dem Ziel, die Regulierungslandschaft zu vereinfachen und den Verwaltungsaufwand zu verringern.

#### Der heute fragmentierte Regulierungsrahmen führt zu:

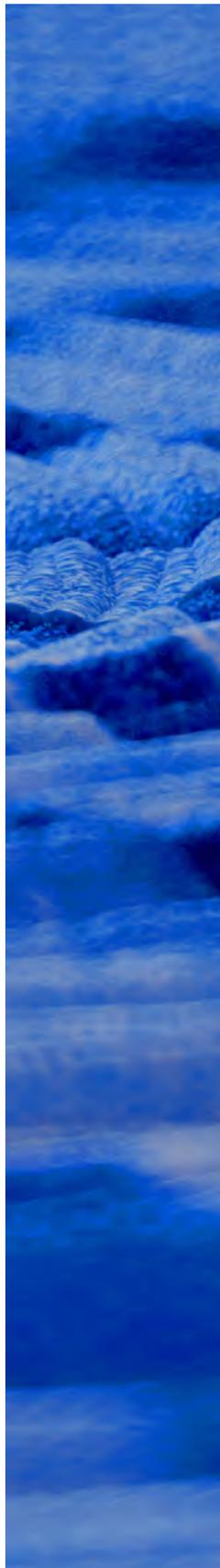
- **Höheren Kosten für die Einhaltung von gesetzlichen Vorschriften:** Die Betreiber müssen sich an 27 unterschiedliche nationale Rechtsrahmen und Regulierungspraktiken verschiedener Behörden anpassen, zu denen noch eine zusätzliche Schicht sektorspezifischer Vorschriften hinzukommt. Unterschiedliche Rechtsvorschriften erschweren nicht nur den Betrieb grenzüberschreitend tätiger Unternehmen – sie schaffen auch einen Flickenteppich von Hindernissen, der Investitionen hemmt, die Produktentwicklung verlangsamt und die globale Wettbewerbsfähigkeit Europas untergräbt. Die Kosten für die Anpassung der Angebote an die einzelnen nationalen Märkte, die Einhaltung unterschiedlicher rechtlicher Verpflichtungen und die Handhabung unterschiedlicher Auslegungen des EU-Rechts sind unverhältnismäßig hoch.
- **Rechtsunsicherheit:** Eine zersplitterte Regulierungslandschaft mit voneinander abweichenden Gesetzesänderung zu verschiedenen Zeitpunkten in jedem EU-Mitgliedstaat und eine sich häufig überschneidende sektorspezifische Regulierung schrecken von langfristigen Investitionen in die Netzinfrastruktur ab.

#### Was muss sich ändern?

- Gewährleistung eines vereinfachten und gestrafften Regulierungsumfelds, das die Kosten senkt, die Effizienz steigert und den Betreibern die grenzüberschreitende Erbringung von Diensten erleichtert, damit Europa einen wirklich integrierten Telekommunikationsmarkt schaffen kann, der seinen digitalen Ambitionen gerecht wird.



- Die Kohärenz bei der Auslegung, Durchsetzung und Weiterentwicklung von EU-Rechtsvorschriften in den Mitgliedstaaten sollte gefördert werden. Alle Abweichungen und Ergänzungen, die bei der Umsetzung oder Anwendung europäischer Rechtsvorschriften vorgenommen werden sollten durch einfache best-practice Leitlinien unterstützt werden.
- Durchführung einer gründlichen Analyse des Zusammenspiels der bestehenden Vorschriften, um den Gesamtrahmen zu vereinfachen und überflüssige oder falsch ausgerichtete Vorschriften zu beseitigen. Wo die Märkte effektiv funktionieren und der Wettbewerb robust ist, sollten regulatorische Eingriffe zurückgenommen werden, anstatt neue Schichten zu den bestehenden nationalen Maßnahmen hinzuzufügen.
- Gewährleistung einer vorhersehbaren und fairen Frequenzpolitik, welche Anreize für Investitionen durch eine einheitliche Gestaltung der Frequenzzuteilungsverfahren und die Festlegung der Bedingungen für die Frequenznutzung schafft; dabei sind unbefristete Lizenzlaufzeiten und minimale Frequenzkosten zu bevorzugen, wobei dem Netzausbau Vorrang vor der staatlichen Vereinnahmung von Frequenzgebühren eingeräumt werden muss. Daher sollten auch bestehende Frequenznutzungsrechte verlängert werden. Dies wird eine Konnektivität auf dem neuesten Stand der Technik ermöglichen, den europäischen Anbietern digitaler Dienste die Skalierung erleichtern und die Innovation „made in Europe“ fördern.



# 3.

## Die technische Revolution passiert jetzt: Die technische Konvergenz für eine neue europäische Infrastruktur

Die europäischen Telekommunikationsbetreiber sind immer noch durch alte Vorschriften eingeschränkt, die nicht berücksichtigen, wie sich die Konnektivität weiterentwickelt. Grenzen zwischen Cloud- und Kommunikationsdiensten verschwimmen zunehmend, da Cloudifizierung und Virtualisierung die technologische Konvergenz vorantreiben. Die traditionellen Unterscheidungen verschwinden. So setzen Telekommunikationsbetreiber auf Cloud-basierte Modelle wie Network-as-a-Service (NaaS), um ihre Infrastruktur zu virtualisieren und zu verbessern. Initiativen wie Open Gateway ermöglichen es den Betreibern, Netzwerkfunktionen über standardisierte Schnittstellen (APIs) bereitzustellen, so dass Unternehmen und Entwickler erweiterte Konnektivitätsfunktionen direkt in ihre Anwendungen integrieren können. Andere Technologien wie 5G Network Slicing, KI-gesteuerte Netzwerke und quantumsichere Telekommunikation revolutionieren die Konnektivität.

Die Cloudifizierung und Virtualisierung von Netzen eröffnet neue Möglichkeiten für eine effiziente Netzarchitektur. Das Konzept des Cloud-Kerns, das in der 5G-Stand-Alone-Architektur entwickelt wurde, könnte zusammen mit der Softwarisierung von Netzfunktionen den Aufbau europaweiter Konnektivität und digitaler Dienste auf der Grundlage der durch Software und Cloud-basierte Infrastrukturen gebotenen Effizienz erleichtern.

Hochleistungsfähige Netze in Verbindung mit technologischer Konvergenz werden die Entwicklung von Konnektivität und digitalen Diensten „made in the EU“ vorantreiben. Dies kann nachhaltige und vertrauenswürdige Technologiepartner wie Telekommunikationsbetreiber dabei unterstützen technologische Kapazitäten aufzubauen und so zur Schließung der Innovationslücke und zur Förderung der digitalen Autonomie beizutragen.

Europäische digitale Dienste sind heute praktisch nicht existent. Europa muss ein günstiges Umfeld für digitale Innovationen schaffen, die Abhängigkeit von digitalen Diensten aus Drittländern verringern und dafür sorgen, dass diese besser an die Präferenzen der europäischen Bürger angepasst sind.

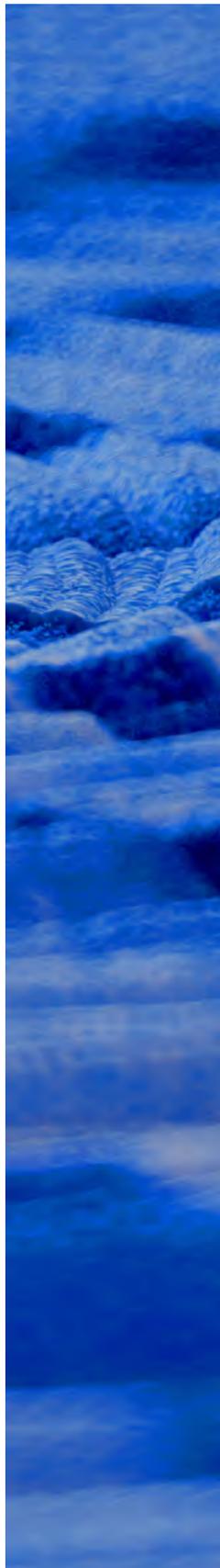
Die bevorstehende EU-Rechtsvorschrift für digitale Netze (DNA) ist eine Gelegenheit, die Innovationslücke zu verringern und die Rolle des Telekommunikationssektors zu stärken, um den Binnenmarkt zu vertiefen, indem das richtige regulatorische Umfeld geschaffen und gleiche Wettbewerbsbedingungen in einem konvergenten digitalen Ökosystem gewährleistet werden.



## Was muss sich ändern?

- Förderung von Investitionen in API-gesteuerte Netzarchitekturen und europäische Cloud-basierte Telekommunikationsinfrastrukturen, um sicherzustellen, dass die europäischen Netze zukunftssicher sind und eine größere Innovation bei digitalen Diensten ermöglichen.
- Sicherstellen, dass die europäische Telekommunikationsregulierung mit den neuen technologischen Gegebenheiten und der Industriepolitik in Einklang gebracht wird und die Integration von Edge-Cloud-Diensten, KI-gesteuerten Netzen, quantumsicherer Telekommunikation und Konnektivitätslösungen der nächsten Generation (z. B. durch 5G Network Slicing) unterstützt wird, um die europäische Führung bei digitalen Diensten und Infrastrukturen zu fördern.
- Stärkung des öffentlichen Auftragswesens und der Finanzierung als strategisches Instrument zur Förderung von Innovation und Widerstandsfähigkeit in Europa.

Indem Europa die technologische Konvergenz und den digitalen Wandel in Angriff nimmt, kann es sicherstellen, dass europäische Telekommunikationsunternehmen nicht nur Infrastrukturanbieter, sondern auch ein Vorreiter für digitale Innovationen sind.



# 4.

## Der Weg in die Zukunft: Ein entscheidender Moment für die digitale Zukunft Europas

In den nächsten fünf Jahren wird sich entscheiden, ob Europa in der globalen digitalen Wirtschaft wettbewerbsfähig ist - oder ein zweitrangiger Akteur bleibt. Die Entscheidungen, die die politischen Entscheidungsträger heute zur Bewältigung der drei zentralen Herausforderungen treffen – Ermöglichung von Skaleneffekten, Vereinfachung der Rechtsvorschriften und Förderung der technologischen Konvergenz - werden darüber entscheiden, ob die europäischen Telekommunikationsbetreiber in eine Infrastruktur von Weltrang investieren können, ob Unternehmen ohne regulatorische Hindernisse innovativ sein können und ob Europa einen wirklich einheitlichen, innovativen und wettbewerbsfähigen digitalen Binnenmarkt aufbauen kann.

Es geht hierbei nicht nur um die Telekommunikationspolitik, sondern auch um die digitale Souveränität Europas, seine Wettbewerbsfähigkeit in der Weltwirtschaft und seine Führungsrolle in der nächsten Ära der Konnektivität. Die Zeit zum Handeln ist jetzt gekommen.



Policy Brief  
2025

# Hindernisse überwinden: Wie ein echter europäischer Binnenmarkt erreicht werden kann



Bleiben Sie mit uns im Gespräch auf:  
[unserer Website](#), [LinkedIn](#) oder [abonnieren Sie unseren Newsletter](#)

**Telefónica**  
●●●

Government Relations