

An die  
Europäische Kommission  
Rue de la Loi 200  
1049 Bruxelles  
Belgien

Online eingebracht:

<https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/>

Wien, am 10. Juni 2024

## **STELLUNGNAHME DER ISPA ZUM WEIßBUCH DER EUROPÄISCHEN KOMMISSION: „HOW TO MASTER EUROPE’S DIGITAL INFRASTRUCTURE NEEDS?“**

Sehr geehrte Damen und Herren,

Der Verband der österreichischen Internet-Anbieter ISPA erlaubt sich, im Rahmen der Konsultation des von der Europäischen Kommission veröffentlichten Weißbuch „*How to master Europe’s digital infrastructure needs?*“ folgende Stellungnahme abzugeben.

Die Europäische Kommission spricht nach Ansicht der ISPA in dieser Veröffentlichung einige wichtige und zukunftsrelevante Fragen für den Telekommunikations- und Digitalsektor an. Die ambitionierten Konnektivitätsziele der Digitalen Dekade<sup>1</sup> erfordern eine Zusammenarbeit der Politik und des entsprechenden Sektors. Politische Maßnahmen zur Förderung eines unionsweiten Binnenmarkts durch die stärkere Harmonisierung rechtlicher Vorschriften oder den Abbau überschießender Regulierung sowie die Erhöhung der Take-Up-Raten von leistungsfähiger Infrastruktur können die betroffenen Unternehmen bei der Erreichung der Ziele unterstützen.

---

<sup>1</sup> Siehe [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030\\_de](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_de)

Einige wesentliche Aussagen der Europäischen Kommission hält die ISPA allerdings für verfehlt und zum Erreichen der geäußerten Ziele sogar hinderlich, darunter insbesondere die Überlegungen zum Abbau der bestehenden Wettbewerbsregulierung im Telekommunikationssektor. Wohlstand, Innovation und Customer Welfare entstehen nach Ansicht der ISPA aus der Vielfalt von konkurrierenden Marktteilnehmern, die gemeinsam unter den fairen Bedingungen eines Level Playing Fields um Endkund:innen konkurrieren. Gerade darin liegt auch die Stärke des Europäischen Modells gegenüber anderen Weltregionen. Eine durch Förderung vermeintlicher „European Champions“ gerechtfertigte Abschwächung der Pro-Entrant-Regulierung würde zu einer Marktkonzentration und letztlich einer Remonopolisierung mit volkswirtschaftlichen Nachteilen wie Innovationsstau, Qualitätsverschlechterung und Preiserhöhungen führen. Die europäische Politik war nach der Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes über Jahrzehnte damit beschäftigt, die bis heute andauernden wettbewerblichen Probleme zu beheben. Es wäre verfehlt, dies nun aufgrund weitgehend unbelegter Annahmen zur vermeintlichen Förderung der ökonomischen Wettbewerbsfähigkeit Europas aufzugeben.

Im Detail hat die ISPA folgende Rückmeldungen zu den Überlegungen der Europäischen Kommission:

### **Keine Aufweichung der wettbewerbsrechtlichen Vorschriften des Telekom-Sektors**

Im Abschnitt 3.2.7 (*Access Policy in a full fibre environment*) beschäftigt sich die Europäische Kommission mit Überlegungen zur Zukunft der Wettbewerbsregulierung im Telekom-Sektor. Sie weist darauf hin, dass die Liberalisierung des Sektors vom Gedanken getragen war, wettbewerbliche Verhältnisse in einem durch Monopole geprägten Markt zu erreichen. Letztlich sollte jedoch eine Situation erreicht werden, in der das allgemeine Wettbewerbsrecht ausreichend ist. Das bestehende System der Ex-Ante-Regulierung ist nach Ansicht der Europäischen Kommission weitgehend erfolgreich darin gewesen, Wettbewerbshürden in Bezug auf Legacy-Netzwerke auszuräumen. Sowohl die Märkte, die für eine Ex-Ante-Regulierung geeignet sind wie auch die Anzahl der Anbieter, die als Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht eingestuft sind, würden angesichts zunehmenden Infrastrukturausbaus weiter zurückgehen. Dies belegt die Europäische Kommission insbesondere anhand einer Auflistung mehrerer Mitgliedstaaten (darunter Österreich), in denen der in der Märkteempfehlung der Europäischen Kommission<sup>3</sup> enthaltene Markt 1 („Vorleistungsmarkt für

---

<sup>3</sup> Märkteempfehlung 2020, vgl. ABI L 439/23 vom 29.12.2020.

den an festen Standorten lokal bereitgestellten Zugang“) mittlerweile gänzlich oder teilweise dereguliert ist.<sup>4</sup>

Die ISPA weist darauf hin, dass in Österreich Markt 1 tatsächlich seit Ende 2022 formell dereguliert ist und der Zugang zum Netz des Incumbents A1 Telekom Austria nunmehr lediglich auf der Grundlage kommerzieller Verträge mit den Zugangsnachfragern erfolgt. Dieser Situation ist allerdings ein Marktanalyseverfahren durch die österreichische Regulierungsbehörde vorausgegangen, in welchem ein Amtsgutachten der österreichischen Rundfunk- und Telekom Regulierungs-GmbH (RTR) nach wie vor Wettbewerbsdefizite in erheblichen geographischen Teilen Österreichs festgestellt und entsprechend auch einen Fortbestand der Regulierung in diesen Gebieten empfohlen hat. Erst auf dieser Grundlage hat A1 Telekom Austria auf privatrechtlicher Basis den Zugang zu ihrer Infrastruktur im gesamten Bundesgebiet der Republik Österreich ermöglicht, woraufhin nach Ansicht der österreichischen Regulierungsbehörde keine weiteren regulatorischen Maßnahmen erforderlich wären. Am österreichischen Beispiel ist daher ersichtlich, dass das Fehlen einer formellen Regulierung eines Marktes in einem Mitgliedstaat nicht automatisch darauf schließen lässt, dass auf dem entsprechenden Markt keine Wettbewerbsdefizite bestehen.

Angesichts ihrer Überlegungen erwägt die Europäische Kommission, in einer revidierten Märkteempfehlung keine Märkte für die ex-ante-Regulierung zu empfehlen.<sup>5</sup> Die Märkteempfehlung hat eine hohe Bedeutung, da ihr die nationalen Regulierungsbehörden weitestgehend Rechnung tragen und jede Abweichung davon begründen müssen. Nach Ansicht der ISPA ist dieser Schritt jedoch nicht gerechtfertigt, weil die Wettbewerbssituation in den Mitgliedstaaten grundverschieden ist. Unter anderem variiert der Marktanteil des Incumbents bei festem Breitband im EU-Vergleich zwischen rund 10,5% und rund 60%.<sup>6</sup> Solange sich diese enorme Kluft nicht erheblich verkleinert, sollte das derzeitige System nicht angetastet werden. Es wäre nämlich zu befürchten, dass nationale Regulierungsbehörden angesichts fehlender zur Vorabregulierung vorgeschlagener Märkte im Zweifel eher dazu tendieren würden, den entsprechenden Markt keiner genaueren Untersuchung zu unterziehen. Dadurch besteht die große Gefahr, dass ein bestehendes Marktversagen ignoriert bzw. mangels Marktanalyse überhaupt nicht erkannt wird. Dies würde dazu führen, dass die entsprechenden Märkte nicht der Vorabregulierung unterliegen, die marktbeherrschenden

---

<sup>4</sup> Abschnitt 3.2.7.

<sup>5</sup> Abschnitt 3.2.7.

<sup>6</sup> RTR Telekom Monitor Jahresbericht 2022, S. 61, online verfügbar unter [https://www.rtr.at/TKP/aktuelles/publikationen/publikationen/m/tm/RTR\\_Telekom\\_Monitor\\_2022.pdf](https://www.rtr.at/TKP/aktuelles/publikationen/publikationen/m/tm/RTR_Telekom_Monitor_2022.pdf)

Unternehmen ihren Konkurrenten keinen Zugang mehr zu ihren Netzen gewähren müssten und in Folge ihre Endkundenpreise erhöhen können. Auch in Österreich wären in diesem Fall große Probleme zu erwarten, da A1 Telekom Austria den privatrechtlichen Zugang zu ihrem Netz nur unter der Perspektive ermöglicht hat, ansonsten zumindest geographisch beschränkt reguliert zu werden. Wenn dies angesichts einer „leeren“ Märkteempfehlung nicht länger realistisch ist, ist damit zu rechnen, dass dieses privatrechtliche Angebot nicht aufrechterhalten wird.

Aus Sicht der ISPA bringt eine Änderung des derzeitigen Systems auch keinerlei Vorteile. Die geltenden Bestimmungen des EKEK zur Ex-Ante-Regulierung marktmächtiger Unternehmen beinhalten eine strikte Prüfung der Erforderlichkeit regulatorischer Maßnahmen, die unter anderem in einer volkswirtschaftlichen Analyse der wettbewerblichen Bedingungen des fraglichen Marktes bestehen. Eine Vorabregulierung eines Markts kommt gem. Art. 67 EKEK nur in Frage, wenn hohe Marktzutrittsschranken bestehen, der Markt nicht von selbst zu wirksamem Wettbewerb tendiert und das allgemeine Wettbewerbsrecht nicht ausreicht, um dem festgestellten Marktversagen angemessen entgegenzuwirken. Ist dieses als „Drei-Kriterien-Test“ bezeichnete Prüfschema nicht erfüllt, darf der entsprechende Markt nicht reguliert werden. Es entspricht somit der geltenden Rechtslage, dass marktmächtigen Unternehmen nur dann spezifische regulatorische Verpflichtungen auferlegt werden, wenn dies unbedingt erforderlich ist. Das derzeitige System hat dementsprechend bereits einen Sicherheitsmechanismus eingebaut, der eine nicht durch die Marktsituation gerechtfertigte Überregulierung verhindert. Zudem kann die Kommission gem. Art. 32 EKEK stets ein Veto gegen Entscheidungen der nationalen Regulierungsbehörde einlegen, falls sie der Ansicht ist, dass ein Markt zu Unrecht reguliert werden sollte. Aus Sicht der ISPA besteht daher kein Anlass, Änderungen an der aktuellen Märkteempfehlung vorzunehmen.

Die Europäische Kommission denkt weiters an, dass die nationale Zugangsregulierung durch einen unionsübergreifenden Ansatz abgelöst werden könnte. Dies schließt die Möglichkeit von EU-weiten standardisierten und einheitlichen Zugangsprodukten ein.<sup>7</sup> Leider bleiben die entsprechenden Ausführungen eher vage. Um diesen Vorschlag bewerten zu können, fehlen wichtige Informationen:

- Handelt es sich bei den EU-weiten Zugangsprodukten um symmetrische oder asymmetrische Verpflichtungen?

---

<sup>7</sup> Abschnitt 3.2.7.

- Vorausgesetzt es handelt sich um eine symmetrische Verpflichtung: Wäre jeder Netzbetreiber davon betroffen oder gibt es Schwellen hinsichtlich der Größe des Netzes oder Unternehmens?
- Wie ist die rechtliche Durchsetzbarkeit des Angebots ausgestaltet?
- Soll es sich um ein aktives oder ein passives Zugangsprodukt handeln?
- Werden die Entgelte betraglich vorgegeben oder haben sich diese an gewissen weichen Kriterien (z.B. ökonomische Replizierbarkeit) zu orientieren?

Derartige Maßnahmen können bei schlauer Ausgestaltung dazu beitragen, die im Rahmen der Digitalen Dekade aufgestellten Konnektivitätsziele zu erreichen. Falls es sich hierbei jedoch um symmetrische, d.h. marktmachtunabhängige Verpflichtungen handelt, können sie aus Sicht der ISPA keinen Ersatz für die Auferlegung spezifischer Verpflichtungen für marktmächtige Unternehmen darstellen, sondern allenfalls ergänzend hinzutreten.

Abschließend hält die ISPA fest, dass eine Aufweichung des bestehenden sektorspezifischen Wettbewerbsrecht nicht nur nachteilig für Endnutzer und Marktteilnehmer wäre, sondern es auch völlig unklar ist, inwiefern dadurch Investitionen in VHCN-Infrastrukturen gefördert werden sollen. Ganz im Gegenteil würden eine Stärkung von ohnehin bereits marktmächtigen Unternehmen neue Markteintritte sogar erschweren und dadurch die Anreize für Unternehmen, ihre Dienste in mehreren Mitgliedstaaten anzubieten, erheblich verringern.

### **Zum Copper-Switch-Off**

Die Europäische Kommission betont die zentrale Rolle der Migration von Kupfer- auf Glasernetze und schlägt ein empfohlenes Datum für die Abschaltung der Kupfernetze („Copper-Switch-Off“) vor. Demnach soll der Copper-Switch-Off 2028 für 80% der Teilnehmer:innen und 2030 für die restlichen 20% durchgeführt sein. Dadurch sollten die Konnektivitätsziele der Digitalen Dekade unterstützt und ein Signal für Investoren in Glasfasernetze gesetzt werden.<sup>8</sup>

Die ISPA weist darauf hin, dass innerhalb der Europäischen Union große Unterschiede in der Glasfaserabdeckung und in der Geschwindigkeit des Glasfaserausbaus bestehen. Gerade Österreich weist im EU-Vergleich nach wie vor eine sehr niedrige Abdeckung mit

---

<sup>8</sup> Abschnitt 3.2.6.

hochgeschwindigkeitsfähigem Festnetz auf<sup>9</sup>, weshalb das von der Europäischen Kommission vorgegebene Zieldatum nicht erreichbar erscheint. Eine EU-weite Zielvorgabe ohne Rücksicht auf die Situation in den einzelnen Mitgliedstaaten ist aus Sicht der ISPA nicht sinnvoll und kann unrealistische Erwartungen von Seiten der Endkunden wecken. Zudem ist der Nutzen einer derartigen Empfehlung unklar, weil die Entscheidung für oder gegen die Abschaltung eines Kupfernetzes von wirtschaftlichen Erwägungen des jeweiligen Netzbetreibers und nicht von politischen Zielsetzungen abhängt.

Die Europäische Kommission weist zudem darauf hin, dass nach der aktuellen *Gigabit Recommendation*<sup>10</sup> regulatorische Anreize zur Förderung des Umstiegs von Kupfer auf Glasfaser wie die vorübergehende Erhöhung der Vorleistungspreise durch das marktmächtige Unternehmen möglich sind. Derartige Anreize würden jedoch regulatorischer Sicherheitsmaßnahmen und einer genauen Beobachtung durch die Regulierungsbehörden bedürfen, damit es nicht zu Wettbewerbsdefiziten kommt.

Die ISPA ist dagegen, Endkund:innen dadurch zum Umstieg auf Glasfaserprodukte zu drängen, indem die Vorleistungspreise für den Zugang zum Legacy-Netz erhöht werden. Es ist zu befürchten, dass dies im Ergebnis nicht zu einer höheren Take-Up-Rate führt, sondern lediglich die Anbieter, die den Zugang zum Legacy-Netz nachfragen, unter stärkeren finanziellen Druck geraten. Endkund:innen werden vielmehr aus eigenem Antrieb den Umstieg auf Glasfaser vornehmen, wenn sie von den zahlreichen Vorteilen von hochbitratigen Anschlüssen überzeugt sind. Diese Vorteile müssen von den Anbietern durch zielgerichtete Kommunikation vermittelt werden. Das kann dadurch gefördert werden, dass auch alternative Anbieter Zugang zum Glasfasernetz eines marktmächtigen Unternehmens zu adäquaten Konditionen erhalten, um mit diesem in einem Preis- und Produktwettbewerb um die am Kupfernetz verbliebenen Endkund:innen werben zu können. Zudem sollten ergänzend politische Lösungen entwickelt werden, um die Take-Up-Raten der errichteten Infrastruktur zu fördern. Die Beseitigung der Nachfragerlücke hätte auch entsprechende Auswirkungen auf die Attraktivität des Sektors für Investoren.

---

<sup>9</sup> Siehe etwa RTR Telekom Monitor Jahresbericht 2022, S. 59, online verfügbar unter [https://www.rtr.at/TKP/aktuelles/publikationen/publikationen/m/tm/RTR\\_Telekom\\_Monitor\\_2022.pdf](https://www.rtr.at/TKP/aktuelles/publikationen/publikationen/m/tm/RTR_Telekom_Monitor_2022.pdf)

<sup>10</sup> Commission Recommendation of 6.2.2024 on the regulatory promotion of gigabit connectivity, online verfügbar unter <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/recommendation-regulatory-promotion-gigabit-connectivity> .

## Zur Frequenzvergabe

Aus Sicht der Europäischen Kommission ist das derzeitige System der Vergabe und Verwaltung von Frequenzbändern verbesserungsfähig. Als Beispiel führt sie unter anderem die unterschiedlichen Vergabezeitpunkte für 5G-Frequenzbänder in den Mitgliedstaaten an, welche im Ergebnis zu starken Verzögerungen im 5G-Deployment geführt haben.<sup>11</sup> Eine Umgestaltung der rechtlichen Vorgaben für die Vergabe und Verwaltung von Frequenzbändern in Richtung einer besseren Koordinierung und stärkeren Harmonisierung würde dazu führen, bessere Bedingungen für unionsübergreifende Netzbetreiber zu schaffen und letztlich mehr Investitionen in Netze anzuziehen.<sup>12</sup>

Nach Ansicht der ISPA ist eine stärkere Koordinierung und auch zeitliche Angleichung der Vergabe von Frequenzbereichen grundsätzlich begrüßenswert und kann auch dafür geeignet sein, Anbietern eine grenzüberschreitende Tätigkeit zu erleichtern. Die ISPA weist jedoch darauf hin, dass – wie die Europäische Kommission richtigerweise anführt – die Frequenzbereiche in den jeweiligen Mitgliedstaaten zu jeweils unterschiedlichen Zeitpunkten für unterschiedliche Laufzeiten vergeben wurden, weshalb auch die planmäßige Neuvergabe zu unterschiedlichen Zeitpunkten erfolgen wird. Es bleibt offen, wie unter diesen Umständen in der Praxis eine zeitliche Angleichung der Neuvergaben erfolgen kann.

Bei einer stärkeren Harmonisierung der Vergabe und Verwaltung von Frequenzbereichen stellt sich auch die Frage nach der Aufteilung der Kompetenzen – etwa der Durchführung von Vergabeverfahren – zwischen der Europäischen Union und ihren Mitgliedstaaten. Die Europäische Kommission bleibt in ihren Ausführungen dahingehend eher unbestimmt. Nach Ansicht der ISPA erfolgt die Vergabe von Frequenzbereichen in starker Abhängigkeit von der Marktlage und den wirtschaftlichen Gegebenheiten in einem Mitgliedstaat und es ist fragwürdig, ob ein zentralisiertes Vergabeverfahren diesen nationalen Besonderheiten gerecht werden kann. Auch haben die nationalen Regulierungsbehörden viel Erfahrung mit der Frequenzverwaltung erworben, etwa wenn es um Koordinierung und Abstimmung mit Nachbarstaaten geht. Es ist daher zu hinterfragen, ob die grundsätzlich begrüßenswerte Harmonisierung tatsächlich in Richtung einer Zentralisierung gehen sollte. Auch im globalen Vergleich ist Frequenzpolitik in aller Regel eine nationale Kompetenz.

---

<sup>11</sup> Abschnitt 2.3.3, S. 13.

<sup>12</sup> Abschnitt 3.2.10, Szenario 6, S. 36.

Die ISPA hält fest, dass jedwede Neuregelung der Frequenzpolitik zugunsten einer grenzüberschreitenden Tätigkeit keinesfalls zu einer Verdrängung kleiner Frequenzinhaber führen darf. Gerade unter den Mitgliedern der ISPA gibt es einige Unternehmen, welche Frequenzen für subnationale geographische Gebiete in Österreich zugewiesen bekommen haben und etwa mittels Fixed Wireless Access (FWA) eine wichtige Rolle in der Internetversorgung bestimmter Regionen spielen. Weder sollte durch die Harmonisierung die Möglichkeit eines auf bestimmte geographische Gebiete beschränkten Frequenzerwerbs eingeschränkt werden noch dürfen andere Vergabekriterien die entsprechenden Anbieter benachteiligen. Die Europäische Kommission ist daher dazu aufgefordert, im Rahmen eines etwaigen Legislativvorschlags zur stärkeren Harmonisierung der Frequenzpolitik adäquate rechtliche Vorkehrungen zum Schutz regional tätiger Telekommunikationsunternehmen zu treffen. Zudem sollte der Frequenzerwerb lediglich durch Unternehmen möglich sein, die selbst Kommunikationsnetzbetreiber sind und nicht bloß das Ziel eines Weiterverkaufs der Frequenzbereiche verfolgen, da andernfalls wiederum Verzögerungen und höhere Kosten für die Anbieter entstehen.

Eines der in den Ausführungen der Europäischen Kommission zur Frequenzpolitik angegebenen Ziele ist die Stärkung der Effizienz der bestehenden Frequenznutzung. Dies könne etwa durch die Verknüpfung strengerer Bedingungen an die Frequenzüberlassung erreicht werden („*use it or loose it*“) oder durch die Förderung der geteilten Nutzung von Frequenzen.<sup>13</sup> Die ISPA merkt diesbezüglich an, dass eine geteilte Nutzung von Frequenzen nicht in jedem Szenario zu einer Steigerung der Effizienz führt, sondern es aufgrund von Interferenzen auch zu einer schlechteren Performance der jeweiligen Systeme kommen kann. Hier sollten die Ergebnisse der entsprechenden Forschung berücksichtigt werden.

Abschließend ist es der ISPA ein Anliegen, dass bei einer wie auch immer ausgestalteten Zuweisung von Frequenzbereichen an unterschiedliche Nutzergruppen und Nutzungsarten weiterhin auf einen adäquaten und gerechten Interessenausgleich hingearbeitet wird. Gerade bei konkurrierenden Anwendungsmöglichkeiten innerhalb eines Frequenzbereichs bedarf es einer sorgfältigen Abwägung unter der Berücksichtigung der Meinung aller beteiligter Stakeholder, um ein faires Ergebnis sicherzustellen.

---

<sup>13</sup> Abschnitt 3.2.5.1, S. 29.



## **Zur Ausdehnung des Anwendungsbereichs des EKEK auf Anbieter von digitalen Diensten**

Die Europäische Kommission deutet in ihren Ausführungen mehrfach die Überlegung an, den Anwendungsbereich des EKEK auf Anbieter von Cloud-Diensten und damit deren private Infrastrukturen auszuweiten.<sup>14</sup> Dies wird mit einer zunehmenden Konvergenz von elektronischen Kommunikationsdiensten und Cloud-Diensten aufgrund von Trends zu software- und cloudbasierten Netzwerken argumentiert, die zur Ablöse der Unterscheidung zwischen traditionellen elektronischen Kommunikationsdiensten und Anbietern von digitalen Diensten durch ein „komplexes konvergentes Ökosystem“ führen würden.<sup>15</sup>

Nach Ansicht der ISPA ist zweifelhaft, ob und inwiefern die behauptete Konvergenz tatsächlich besteht. Denn unabhängig von Trends zu Virtualisierung und Cloudifizierung sind elektronische Kommunikationsdienste von der zugrundeliegenden physischen Infrastruktur abhängig, die naturgemäß nicht durch Dienste auf höherer Ebene ersetzt werden können. Anbieter von Cloud-Diensten stehen mit Anbietern von Telekommunikationsdiensten vielmehr in einer symbiotischen Beziehung und unterstützen sie in ihrer digitalen Transformation, damit geringere Kosten und mehr Agilität erreicht werden können. Darin unterscheidet sich die Cloudifizierung des Telekom-Sektors nicht substantiell von der Cloudifizierung in anderen Branchen wie der Automobilindustrie, dem Gesundheitswesen oder der Energieversorgung. Beobachtbare Effekte wie Cloudifizierung und Virtualisierung sind zudem nicht gleichzusetzen. Unter Virtualisierung versteht man den Betrieb von Netzwerkelementen auf virtuellen Maschinen, die auf handelsüblicher Hardware (Components of the shelf) basieren. In der Telekommunikationsbranche wird der Prozess der Virtualisierung bereits seit einigen Jahrzehnten durchgeführt und ist älter als das Cloud-Computing. Im Gegensatz dazu ist die Cloudifizierung von Telekommunikationsnetzen, bei der Rechenressourcen nach Bedarf über das Internet bereitgestellt werden, ein relativ neues Phänomen. Bisher hat sich die Cloud-Einführung in der Telekommunikationsbranche ähnlich wie in anderen Branchen vollzogen, beginnend mit risikoarmen Workloads (z.B. OSS oder BSS-Systeme). Netzwerk-Workloads werden nach wie vor in privaten Clouds in privaten Rechenzentren bereitgestellt.

Nach Ansicht der ISPA bestehen daher sachliche Unterschiede zwischen Telekommunikationsdiensten und Anbietern anderer digitaler Dienste wie Cloud oder CAPs, die auf unterschiedlichen Märkten aktiv sind und auch regulatorisch unterschiedlich behandelt werden

<sup>14</sup> Abschnitt 2.3.4, S. 15f; Abschnitt 3.2.2, S. 25; Abschnitt 3.2.10, S. 36 (Szenario 4).

<sup>15</sup> Abschnitt 2.3.4, S. 15.

sollten. Die Europäische Kommission lässt auch offen, welche konkreten Probleme durch die Einbeziehung von Cloud-Diensten in den Regulierungsrahmen für Telekommunikation adressiert werden sollen. Cloud-Dienste unterliegen bereits jetzt dichten regulatorischen Vorgaben, unter anderem durch den *Artificial Intelligence Act*, *Digital Services Act*, *Data Act*, *Digital Operational Resilience Act*, *Cyber Resilience Act*, *Digital Markets Act* oder die NIS-2-Verordnung. Es wäre zentral, diese teils speziell auf Cloud-Dienste zugeschnittenen Rechtsakte wirksam werden zu lassen und anschließend zu evaluieren, bevor es zu einer Dopplung durch neue regulatorische Vorgaben kommt.

Die Europäische Kommission deutet an, dass die Einbeziehung von Anbietern von Cloud-Diensten in den Anwendungsbereich des EKEK auch die Möglichkeit für Streitschlichtungsverfahren über die Zusammenschaltung zwischen Betreibern von Kommunikationsnetzen und Anbietern von Cloud-Diensten ermöglichen könnte.<sup>16</sup> Damit wird an die Debatte angeknüpft, die in den vergangenen Jahren intensiv unter der Bezeichnung „*Content Tax*“, „*Network Fees*“ oder „*Fair Share*“ geführt wurde. Wenn die Kommission diese Diskussion weiterführen möchte, so kann dies nach Ansicht der ISPA nur unter der Voraussetzung eines fortdauernden transparenten Dialogs mit allen Stakeholdern und unter dem Gesichtspunkt der Achtung der Netzneutralität erfolgen.

Die Europäische Kommission spricht weiters über die Gefahr einer digitalen Spaltung, wenn Bewohner von ländlichen oder abgelegenen Gebieten nicht die vielfältigen Möglichkeiten nutzen können, die mit hochgeschwindigkeitsfähiger Konnektivätsinfrastruktur einhergehen. Neben anderen Maßnahmen wird in diesem Zusammenhang auch eine Ausweitung der Verpflichtungen zur Finanzierung des Universaldiensts auf Anbieter von nummernunabhängigen interpersonellen Kommunikationsdiensten (NIICS) angedacht.<sup>17</sup> Auch wenn die Ausführungen dahingehend etwas unklar sind, so scheint damit angedacht zu werden, die genannten Unternehmen über die Finanzierung des Universaldiensts an den Kosten für den Breitbandausbau zu beteiligen.

Grundsätzlich ermöglicht Art. 90 Abs. 2 EKEK bereits jetzt eine Aufteilung der Kosten für Universaldienstverpflichtungen unter den Anbietern elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste, wozu auch nummernunabhängige elektronische Kommunikationsdienste (NIICS) zählen. Dies ist beispielsweise auch in Österreich in § 110 Abs. 2 TKG umgesetzt, wonach die

---

<sup>16</sup> Abschnitt 3.2.2.

<sup>17</sup> Abschnitt 3.2.8, S. 34f.

Regulierungsbehörde bei Bedarf einen Universaldienstfonds einrichten kann, der auch durch NIICS mitfinanziert werden muss. Aus Sicht der ISPA sollte jedoch davon Abstand genommen werden, die Verpflichtungen zur Finanzierung des Universaldiensts, der für die Sicherstellung einer Internet-Basisversorgung<sup>18</sup> konzipiert ist, auch auf den Ausbau von Glasfaserinfrastruktur auszuweiten. Vielmehr hat sich das unter anderem in Österreich etablierte System des eigenwirtschaftlichen Ausbaus durch Anbieter mit Hilfe von entsprechender staatlicher Förderung in jenen Regionen, in denen Marktversagen vorliegt, bewährt. Ergänzend gibt es eine wachsende Zahl neuer und verbesserter alternativer technologischer Lösungen wie etwa 5G FWA und Leo-basierte Satellitendienste, die schnelle Verbindungen zu erschwinglichen Preisen bieten und eine zusätzliche Möglichkeit der Versorgung ländlicher und abgelegener Regionen sein können. Eine Mitfinanzierung des Infrastrukturausbaus durch digitale Akteure wie NIICS würde hingegen deren Kosten massiv erhöhen und sich dadurch nachteilig auf das Endkundenangebot auswirken.

### **Zum Umgang mit „Hochrisikolieferanten“**

Die ISPA kann die Sorgen der Europäischen Kommission um eine ausreichende Anzahl an verlässlichen Lieferanten von Infrastrukturelementen für elektronische Kommunikationsnetze nachvollziehen.<sup>20</sup> Es ist auch begrüßenswert, wenn die Kommission hier vermehrt Produktionskapazitäten in Europa sicherstellen möchte, damit für die Netzbetreiber im Fall des Ausfalls eines Lieferanten – etwa aufgrund einer Einstufung durch einen oder mehrere Mitgliedstaaten als „Hochrisiko-Lieferant“ – ausreichend alternative Quellen zu Verfügung stehen.

Die Entscheidung eines Mitgliedstaats, bestimmte Hersteller als Hochrisikolieferanten zu definieren und in letzter Instanz vom Markt auszuschließen, darf jedoch aufgrund ihrer massiven Auswirkungen stets nur ultima ratio sein und bedarf einer sorgfältigen und neutralen Bewertung, die sich allein an nachvollziehbaren technischen Kriterien orientiert. Keinesfalls sollen Hersteller allein aufgrund politischer Kriterien oder gar lediglich ihrer geographischen Herkunft wegen ausgeschlossen werden. Ein solcher Ausschluss stellt nicht nur einen Eingriff in die Grundrechte des betroffenen Herstellers sowie der auf diesen Hersteller angewiesenen Netzbetreiber dar und würde nicht nur zu hohen Umstellungskosten führen, sondern auch die von den Betreibern verfolgte und teils auch

---

<sup>18</sup> In den meisten Mitgliedstaaten liegt die hierfür angenommene Mindestdownloadrate bei 10-30 Mbit/s und somit wesentlich unter den Kapazitäten eines Glasfaseranschlusses, siehe BEREC Report on Member State's best practices to support the defining of adequate broadband internet access service, BoR (24) 40, 7 March, 2024, S. 3, online verfügbar unter [https://www.berec.europa.eu/system/files/2024-03/BoR%20%2824%29%2040\\_Best%20Practice%20Adeq%20Broadband%20final.pdf](https://www.berec.europa.eu/system/files/2024-03/BoR%20%2824%29%2040_Best%20Practice%20Adeq%20Broadband%20final.pdf) .

<sup>20</sup> Abschnitt

durch mitgliedstaatliche Rechtsvorschriften verpflichtende Multi-Vendor-Strategie<sup>21</sup> erschweren, weil dadurch die Auswahl an alternativen Herstellern und Lieferanten eingeschränkt wird. Zudem kann der Ausschluss eines Herstellers auch zu weiteren Verzögerungen bei der Erreichung der Ziele der „Digitalen Dekade“ führen und damit die Zielsetzungen des von der Europäischen Kommission veröffentlichten Weißbuchs konterkarieren.

### **Zur Einführung des Herkunftslandsprinzips für Core-Netz-Betreiber**

Die Europäische Kommission erwägt, für Betreiber von Core-Netzwerken das Herkunftslandsprinzip einzuführen, damit auf diese Anbieter lediglich eine einzige Rechtsordnung anwendbar ist. Dadurch könnten durch geringeren Kapitalkaufwand und Betriebskosten Skalenvorteile erlangt werden.<sup>22</sup> Zudem sollen bestehende Hindernisse für die Zentralisierung des Core-Netzwerks adressiert werden, die etwa im Bereich unterschiedlicher Vorschriften bezüglich Lawful Interception, Datenschutz oder Cybersecurity.<sup>23</sup>

Nach Ansicht der ISPA kann eine Zentralisierung des Core-Netzes und die Einführung des Herkunftslandsprinzips für Betreiber einerseits Skalenvorteile bringen, andererseits aber Herausforderungen in Bezug auf die Resilienz der Netze bergen. Darüber hinaus müssen die Interessen von kleinen und mittleren Betreibern gewahrt bleiben und bestehende Investitionen geschützt werden. Sollten unterschiedliche mitgliedstaatliche Anforderungen in den genannten Bereichen anhand stärkerer Harmonisierung adressiert werden, ist darauf zu achten, dass es dadurch nicht zu einer Angleichung nach oben und damit insgesamt strengeren Auflagen für die Betreiber kommt.

### **Zur Ausdehnung der Ziele des EKEK**

Angesichts jüngster technologischer Entwicklungen und globaler Herausforderungen erwägt die Europäische Kommission, die Ziele der Nachhaltigkeit, industrielle Wettbewerbsfähigkeit und ökonomische Sicherheit in den EKEK aufzunehmen. Diese würden zusätzlich zu den bereits im EKEK enthaltenen Zielsetzungen (insb. der Gewährleistung eines nachhaltigen Wettbewerbs) treten.<sup>24</sup>

---

<sup>21</sup> Siehe etwa § 6 Abs. 3 Z. 7 der österreichischen Telekom-Netzsicherheitsverordnung (TK-NSiV 2020).

<sup>22</sup> Abschnitt 3.2.3.

<sup>23</sup> Abschnitt 3.2.4.

<sup>24</sup> Abschnitt 3.2.1.

Die ISPA gibt dahingehend zu bedenken, dass insbesondere die Ziele der Sicherstellung von industrieller Wettbewerbsfähigkeit und ökonomischer Sicherheit stark interpretationsbedürftig sind und dadurch potenziell in Konflikt mit dem bestehenden in Art. 3 Abs. 2 EKEK erwähnten Zielsetzungen geraten. Eine derartige Erweiterung kann dazu führen, dass durch Auswahl der passenden Ziele unterschiedlichste Entscheidungen begründet werden können. So könnten beispielsweise behördliche Entscheidungen, die sich nachteilig auf den Wettbewerb auswirken, durch einen Verweis auf die Sicherstellung der Wettbewerbsfähigkeit Europas gegenüber anderen Weltregionen gerechtfertigt werden. Dadurch würde der EKEK als Rahmenrichtlinie für einen harmonisierten Binnenmarkt an Bedeutung verlieren.

Die ISPA begrüßt hingegen den Vorschlag der Europäischen Kommission, Nachhaltigkeit als Ziel im EKEK zu verankern. Der betroffene Sektor ist bereit, nach Kräften bei der Bewältigung der Klimakrise mitzuwirken und trägt bereits jetzt in nicht unerheblichem Maße zur Reduzierung schädlicher Emissionen aus anderen Sektoren bei.<sup>25</sup> Empirischen Untersuchungen zufolge überwiegen die CO<sub>2</sub>-senkenden Effekte von IKT-Technologien im Durchschnitt die CO<sub>2</sub>-steigernden Effekte. So hat etwa der Ausbau von Glasfasernetzen in Österreich zwischen 2002 und 2019 zu einer Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Ausmaß von rund 1,14 Millionen Tonnen geführt.<sup>26</sup> Auch in anderen Bereichen besteht ein großes Potenzial für einen nachhaltigeren Betrieb digitaler Infrastrukturen. Auf der Serviceebene spielen Codecs eine zentrale Rolle bei der Minimierung des Energieverbrauchs und der Stromkosten, indem sie die Daten komprimieren und gleichzeitig die gleiche Videoqualität bieten. Codecs werden für den Benutzer bei gleicher Auflösung immer energieeffizienter und bringen dem Ökosystem insgesamt große Vorteile. Die Nutzung der Cloud-Computing-Technologie kann ebenfalls einen wichtigen Beitrag zur Senkung des Energieverbrauchs und zur Steigerung der Nachhaltigkeit im Telekommunikationssektor leisten, indem die Rechenlast aus den lokalen Rechenzentren in die Cloud verlagert wird. Auch die Nutzung von Content Delivery Networks (CDNs), anderen Caching-Methoden, Adaptive Bitrate Streaming und weiteren Technologien führt zu einer geringeren Mengen an übertragenen Daten und damit einer besseren Energiebilanz.

---

<sup>25</sup> Siehe dazu auch BEREC Report on Sustainability: Assessing BEREC's contribution to limiting the impact of the digital sector on the environment, BoR (22) 93, S. 5 u.a.

<sup>26</sup> Vgl. Studie der EcoAustria, *Endbericht Digitalisierung und Klimawandel: Hebeltechnologien, -anwendungen und Gesamteffekt der Digitalisierung auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen*, März 2021, S. 66. Online verfügbar unter <https://ecoaustria.ac.at/wp-content/uploads/2021/05/Studie-Digitalisierung-Emissionen.pdf>

## Zur Untersee-Infrastruktur

Die Europäische Kommission betont die Bedeutung sicherer und resilienter Untersee-Kabelinfrastrukturen, über welche 99% des interkontinentalen Datenverkehrs geführt werden. Insbesondere aufgrund der aktuellen geopolitischen Situation sind Überlegungen zu deren besseren Schutz in den Vordergrund geraten. Nach Ansicht der Europäischen Kommission können die entsprechenden Herausforderungen derzeit jedoch nicht ausreichend adressiert werden. Sie denkt mehrere mögliche Maßnahmen an, wie unter anderem Initiativen für die Finanzierung neuer strategischer Untersee-Kabelinfrastrukturen, ein gemeinsames EU-Steuerungssystem oder die Schaffung von harmonisierten Sicherheitsanforderungen für Unterseeinfrastruktur.<sup>27</sup>

Die ISPA hält dazu fest, dass die entsprechende Untersee-Infrastruktur von privaten Unternehmen (in der Regel Telekommunikationsbetreiber, Content- and Application bzw. Cloud-Provider oder Investoren) errichtet wurde. Sie wird durch Privatmittel finanziert und nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten betrieben. Errichtung, Betrieb und Wartung sind aufgrund der im Vergleich zu landgebundenen Infrastrukturen besonderen geographischen Gegebenheiten höchst kapitalintensiv. Leitungsgebundene unterseeische Kabelinfrastrukturen sind äußerst anfällig für Beschädigungen durch natürliche und menschliche Einflüsse. Aus Sicht der ISPA liegt die beste Möglichkeit zur Absicherung des interkontinentalen Datenverkehrs in der Gewährleistung von ausreichender Redundanz, d.h. dem Vorhandensein mehrerer alternativer Übertragungswege, die im Bedarfsfall Ausfälle kompensieren können. Von entscheidender Bedeutung ist es, die Rahmenbedingungen zu schaffen, um Investitionen in die Unterwasserkabelinfrastruktur zu maximieren.

Die Politik kann die Errichtung und den Betrieb redundanter Unterseeinfrastruktur auf vielfache Weise stärker unterstützen. Beispielsweise könnten transparente Verfahren für die Erlangung von notwendigen Genehmigungen für die Verlegung und den Betrieb geschaffen oder offene Landstationen eingeführt werden, die von Betreibern von Unterseekabeln zu nicht-diskriminierenden und kostenorientierten Bedingungen genutzt werden können. Auch Förderungsprogramme für Investitionen in Unterseeinfrastruktur sowie die Einführung und effektive Durchsetzung von Schutzvorschriften können angedacht werden. Die EU muss zudem die Wartungs- und Reparaturkapazitäten auf EU-Ebene erhöhen, um die Auswirkungen von

---

<sup>27</sup> Abschnitt 3.3.2.

Sabotageversuchen auf die Infrastruktur von Unterseekabeln zu mildern. Reparaturschiffe sind derzeit beispielsweise knapp.

Zusätzliche regulatorische Auflagen für bestehende Infrastrukturen sollten jedoch, wenn überhaupt, äußerst vorsichtig gehandhabt werden. Denn eine zunehmende Regulierung dieser privaten Infrastrukturen, die zentral für das Funktionieren des Internets sind, würde die ohnehin sehr hohen Kosten für Errichtung und Betrieb noch weiter steigern und könnte letztlich als Investitionshindernis den weiteren Ausbau bremsen. Und schließlich ist auch der Mehrwert etwaiger regulatorischer Vorgaben für den Betrieb privater Untersee-Infrastruktur fraglich, denn letztlich liegt der bestmögliche Schutz der eigenen Infrastrukturen im ureigensten wirtschaftlichen Interesse der privaten Eigentümer. Aus Sicht der ISPA sollten daher möglichst wenig regulatorische Eingriffe in dieses gut funktionierende System vorgenommen werden.

### **Zur Stärkung von Verschlüsselung**

Die Europäische Kommission widmet sich ausführlich den Herausforderungen für traditionelle Verschlüsselung durch Quantencomputing. Sie betont die Wichtigkeit eines rechtzeitigen und koordinierten europäischen Übergangs zur Post-Quanten-Kryptographie und verweist auf bestehende Initiativen der Europäischen Union in diesem Gebiet.<sup>28</sup>

Aus Sicht der ISPA ist die Gewährleistung von vertraulicher Kommunikation mittels Verschlüsselung zentral für unsere Gesellschaft. Jegliche Bedrohung von Verschlüsselungsstandards, sei es durch neue Technologien oder durch regulatorische Eingriffe, führt unumgänglich zu einer Schwächung der allgemeinen Sicherheitslage, da Kriminellen die Begehung von Cyberstraftaten immens erleichtert wird. Verschlüsselung der Online-Kommunikation stellt darüber hinaus auch ein wesentliches Mittel zur Wahrung der Grundrechte im Internet dar, insbesondere des Grundrechts auf Privatsphäre und des Grundrechts auf freie Meinungsäußerung.

Leider stellt die ISPA fest, dass Verschlüsselung in letzter Zeit immer stärker unter Druck gerät. Einerseits äußern Strafverfolgungsbehörden und Geheimdienste regelmäßig Begehrlichkeiten hinsichtlich des Zugriffs auf verschlüsselten Datenverkehr.<sup>29</sup> Andererseits wird Verschlüsselung

---

<sup>28</sup> Abschnitt 3.3.1.

<sup>29</sup> Siehe etwa <https://www.europol.europa.eu/media-press/newsroom/news/european-police-chiefs-call-for-industry-and-governments-to-take-action-against-end-to-end-encryption-roll-out>.

auch durch die Europäische Kommission selbst hinterfragt, etwa im umstrittenen Entwurf zur CSAM-Verordnung.<sup>30</sup> Die vorgeschlagenen Lösungen wie absichtlich in den Verschlüsselungsalgorithmen offen gelassene Einbruchsstellen („Backdoors“) oder die heimliche Infiltration der Kommunikationsendgeräte mit Spionagesoftware („Polizeitrojane“) weisen aus Sicht der ISPA hohes Missbrauchspotenzial für Kriminelle und autoritäre Regime auf und sind deshalb abzulehnen.

Die Debatten über die Einschränkung traditioneller Verschlüsselungsmethoden stehen in Widerspruch zu den von der Europäischen Kommission geäußerten Bemühungen um quantensichere Kryptographie. Es ist unbestritten, dass Verschlüsselungstechnologien Strafverfolgungsbehörden vor Herausforderungen stellen. Diese können aber nicht dadurch überwunden werden, indem neue Sicherheitsrisiken geschaffen werden. Die ISPA fordert daher die Europäische Kommission dazu auf, sich klar zur unersetzlichen Bedeutung von Verschlüsselungsstandards zu bekennen und von regulatorischen Maßnahmen abzusehen, die eine Schwächung von Verschlüsselungsstandards zur Folge hätten.

Die ISPA hofft auf die Berücksichtigung ihrer Bedenken und Anregungen.

Für Rückfragen und weitere Auskünfte stehen wir jederzeit gerne zur Verfügung.



Mit freundlichen Grüßen

ISPA – Internet Service Providers Austria

Die ISPA – Internet Service Providers Austria – ist der Dachverband der österreichischen Internet Service-Anbieter und wurde im Jahr 1997 als eingetragener Verein gegründet. Ziel des Verbandes ist die Förderung des Internets in Österreich und die Unterstützung der Anliegen und Interessen von über 200 Mitgliedern gegenüber Regierung, Behörden und anderen Institutionen, Verbänden und Gremien. Die ISPA vertritt Mitglieder aus Bereichen wie Access, Content und Services und fördert die Kommunikation der Marktteilnehmerinnen und Marktteilnehmer untereinander

---

<sup>30</sup> Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung von Vorschriften zur Prävention und Bekämpfung des sexuellen Missbrauchs von Kindern, 2022/0155(COD), online verfügbar unter <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:52022PC0209> .