

**Stellungnahme
des Verbunds der Telekommunikations-Endgerätehersteller
zum Entwurf des
Bundesgesetzes betreffend die Marktüberwachung von Funkanlagen
(Funkanlagen-Marktüberwachungs-Gesetz – FMAG)**

Der Verbund der Telekommunikations-Endgerätehersteller begrüßt die Möglichkeit, zum Entwurf des Funkanlagen-Marktüberwachungs-Gesetz (im Folgenden ‚FMAG‘) Stellung nehmen zu können.

Der Entwurf des FMAG enthält nach Aussage des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (im Folgenden ‚BMVIT‘) auch Bestimmungen zur Regelung des Anschlusses von Telekommunikationsendeinrichtungen an öffentliche Kommunikationsnetze sowie die Verpflichtung von Betreibern öffentlicher Telekommunikationsnetze, Schnittstellenbeschreibungen zu veröffentlichen. Diese Aspekte sind nicht durch die Richtlinie 2014/30/EU – die das FMAG ins nationale österreichische Recht umsetzen soll – abgedeckt, jedoch im Hinblick auf die Richtlinie 2008/63/EG weiterhin erforderlich und wurden nach Aussage des BMVIT daher in das FMAG aufgenommen.

Sowohl das Anschlussrecht für Telekommunikationsendgeräte (§ 24 Abs. 4 FMAG) als auch die Verpflichtung der Netzbetreiber zur Veröffentlichung von Schnittstellenspezifikationen (§ 35 FMAG) sind unserer Ansicht nach wesentliche Bausteine eines liberalisierten Marktes für Telekommunikationsendgeräte.

Endgerätefreiheit als konstituierendes Element eines liberalisierten Telekommunikationsmarktes

Bereits im Jahr 1988 hatte die Europäische Union in der Richtlinie über den Wettbewerb auf dem Markt für Telekommunikations-Endgeräte (88/301/EEC) festgestellt, dass die besonderen oder ausschließlichen Rechte (Monopol) im Hinblick sowohl auf das „Anbieten der Dienste zur Nutzung des Netzes“ als auch die „Bereitstellung von Endgeräten zum Anschluß an das Netz für die Benutzer“ im Hinblick auf die „einschneidenden“ technischen Veränderungen zu überdenken sei. Vor diesem Hintergrund sollten „die Benutzer hinsichtlich der Endgeräte eine freie Wahl treffen können, um vollen Nutzen aus dem technischen Fortschritt auf diesem Gebiet“ ziehen zu können.

Am Ende des Liberalisierungsprozesses stand die Öffnung des Marktes Anfang der 1990er Jahre und damit ein Wettbewerb, der bis heute die Basis für die dynamische Entwicklung und hohe Innovationskraft der Branche der Telekommunikationsendgerätehersteller ist. Die Endnutzer profitieren von der Marktöffnung und dem lebendigen Wettbewerb um das beste Endgerät dadurch, dass sie die freie Wahl aus einer Vielzahl von innovativen, hochleistungsfähigen Telekommunikationsendgeräten haben.

Die Märkte für Telekommunikationsnetze und –endgeräte stehen dabei nicht gegensätzlich zueinander, sondern bedingen und fördern sich gegenseitig: Technologische Entwicklungen der Netze (analog, ISDN, xDSL, NGN) führten zu neuen Anforderungen bei den Endgeräten und umgekehrt. So zog zum Beispiel die starke Nutzung von ISDN-Karten zur Einwahl ins Internet den

Aufbau eines DSL-Netzes nach sich; dies wiederum veranlasste die Einführung neuer Arten von DSL-Endgeräte.

Im Zuge der Liberalisierung wurde eine klare Trennung zwischen Telekommunikationsnetz und –endgerät begründet. Dabei bildete die „Dose an der Wand“ (Telefonsteckdose) als Netzabschlusspunkt die Grenze zwischen öffentlichem Telekommunikationsnetz und privatem Heimnetz. An diesen Netzabschlusspunkt konnten Endnutzer bislang das Endgerät anschließen, das ihren Wünschen und Ansprüchen an Funktionalität und Qualität am besten entspricht. Dieses Vorgehen wurde bis vor einiger Zeit von allen „Betroffenen“ problemlos akzeptiert und äußerst erfolgreich praktiziert.

Dass auch in Österreich der Netzabschlusspunkt als Grenze zwischen öffentlichem Telekommunikationsnetz und dem privaten (Heim-)Netzwerks des Endnutzers selbstverständlich war, bestätigen die Ausführungen der damaligen österreichischen Post:

„Unser Dienst endet an der Dose. Der Telefonteilnehmer darf beliebige, zugelassene Geräte am Netzabschlußpunkt (TDO) anstecken.“¹

Damit war auch äußerlich „der Verantwortungsbereich der PTV bei der Dose zu Ende“². Auf Basis dieses Verständnisses ließen die Netzbetreiber bis vor einiger Zeit zu, dass der Endkunde ein Endgerät seiner Wahl an die Telefonsteckdose anschließt.

Unzulässige Einführung des „Routerzwangs“

Mit dem Übergang zu Next Generation Networks (NGN) begannen einige Netzbetreiber jedoch, den Netzabschlusspunkt an die teilnehmerseitigen Schnittstellen des Endgeräts zu „verlegen“. Damit wurde das Endgerät zu einem Bestandteil des öffentlichen Telekommunikationsnetzes unter Kontrolle der Netzbetreiber (vgl. Grafik 1 im Annex). Entsprechend konnten/können die Netzbetreiber ihren Kunden nun verbindlich vorschreiben, welches Endgerät sie an ihrem Internetanschluss zu verwenden haben. Damit torpedieren die Netzbetreiber das Anschlussrecht für Telekommunikationsendgeräte und beschneiden somit die Wahlfreiheit ihrer Kunden.

Dieses Vorgehen widerspricht den Grundprinzipien der Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes, u.a. indem die Netzbetreiber ihre Marktmacht auf den Bereich der Telekommunikationsendgeräte ausdehnen können. Ein fehlender Wettbewerb um das beste Endgerät führt wiederum dazu, dass die Innovationsmotivation und –kraft der Endgerätehersteller sinkt und die Innovationszyklen länger werden. Auch und vor allem die Endnutzer bekommen die negativen Konsequenzen des sogenannten „Routerzwangs“ deutlich zu spüren (vgl. „Negative Konsequenzen des Routerzwangs“ auf Seite 6).

Wiederherstellung der Endgerätefreiheit: die vier regulatorischen Säulen

Wir begrüßen, dass die Endgerätefreiheit im vorliegenden Entwurf des Funkanlagen-Marktüberwachungs-Gesetzes durch das indirekte Anschlussrecht für Telekommunikationsendgeräte

¹ PCNews: „TSS, die Telekom-Schnittstelle“, Ausgabe 43, Juni 1995

² ebd.

in § 24 Absatz 3 FMAG sowie die Verpflichtung der Netzbetreiber zur Veröffentlichung von Schnittstellenspezifikationen in § 34 FMAG bereits in Teilen angelegt ist. Die im Gesetzentwurf ergriffenen regulatorischen Maßnahmen reichen unseres Erachtens jedoch noch nicht aus, um eine „echte“ freie Wahl der Endnutzer hinsichtlich ihrer Endgeräte sicherzustellen.

Die freie Endgerätewahl basiert auf vier regulatorischen Säulen:

1. dem Anschlussrecht für Telekommunikationsendgeräte,
2. einer präzisen und eindeutigen Definition des Netzabschlusspunktes als „Dose an der Wand“,
3. der Pflicht zur Veröffentlichung von Schnittstellenspezifikationen durch die Netzbetreiber und
4. der Verpflichtung der Netzbetreiber zur Herausgabe der notwendigen Zugangsdaten zur Anmeldung am Netz und zur Nutzung aller verfügbaren/gebuchten Dienste.

Zu 1.) Anschlussrecht

Das Anschlussrecht für Telekommunikationsendgeräte gewährleistet, dass alle Endgeräte, die den geltenden grundlegenden Anforderungen entsprechen, an die entsprechende Schnittstelle, den Netzabschlusspunkt, angeschlossen werden können. Dieses Recht ist die notwendige Voraussetzung für die Realisierung der Endgerätefreiheit.

Der Entwurf des FMAG formuliert das Anschlussrecht in § 24 Absatz 4 auf indirekte Weise bzw. negativ, indem dort festgehalten wird, dass

„Betreiber öffentlicher Kommunikationsnetze [...] den Anschluss von Telekommunikations-eindeinrichtungen an die entsprechende Schnittstelle aus technischen Gründen nicht verweigern [dürfen], wenn die Endeinrichtungen die grundlegenden Anforderungen [...] erfüllen“.

Diese Vorgabe ist auch unserer Sicht durchaus begrüßenswert.

Vor dem Hintergrund, dass einige Netzbetreiber jedoch die teilnehmerseitigen Schnittstellen des Endgeräts als Netzabschlusspunkt definieren, läuft das Anschlussrecht ohne eine präzise und eindeutige Definition des Netzabschlusspunktes als „Dose an der Wand“ ins Leere.

Endgerätefreiheit bedeutet nicht, dass der Endnutzer das Endgerät seiner Wahl an ein aktives „Netzabschlussgerät“ (wie etwa ein Modem etc.) anschließen kann. Vielmehr muss das Endgerät unmittelbaren Zugriff auf das physikalische Übertragungsmedium des Teilnehmeranschlusses haben.

Nach dem derzeit noch geltenden Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations-eindeinrichtungen (FTEG) ist eine „Telekommunikations-eindeinrichtung“ ein „die Kommunikation ermöglichendes Erzeugnis oder ein wesentlicher Bauteil davon, der für den mit jedwedem Mittel herzustellenden direkten oder indirekten Anschluss an Schnittstellen von öffentlichen Telekommunikationsnetzen bestimmt ist“ (§ 2 Nr. 2 FTEG). Diese Definition schließt beispielsweise einen Router ebenso ein wie eine Telefonanlage, obwohl daran weitere Geräte anschließbar sind.

Zudem ist eine sogenannte „Kaskadierung“, also eine „Router-hinter-Router-Konstruktion“, auch technischen, ökologischen und ökonomischen Gründen nicht sinnvoll. Zuvorderst trägt das Hintereinanderschalten von Endgeräten den Bedürfnissen und Anforderungen der Endnutzer nur

unzureichend Rechnung, da das Zwangsgerät u.U. auf Wunsch des Netzbetreibers nur bestimmte Funktionalitäten/Dienste unterstützt oder technische Probleme, z.B. bei der Verwendung von IPv4 und IPv6³, entstehen. Zudem benötigen beide Geräte Strom, wovon die Hälfte unnötigerweise verbraucht wird, was der Energiebilanz nicht zuträglich ist. Hinzu kommen die Anschaffungskosten für das zweite Endgerät, die ohne den „Routerzwang“ nicht aufgewendet werden müssten.

Zu 2.) Definition des Netzabschlusspunktes

Wie schon angedeutet bedarf es ergänzend zum Anschlussrecht einer präzisen und eindeutigen Definition des Netzabschlusspunktes als „Dose an der Wand“. Diese fehlt im Entwurf des Funkanlagen-Marktüberwachungs-Gesetz und muss unseres Erachtens daher in den österreichischen Regulierungsrahmen für Telekommunikationsendgeräte aufgenommen werden.

In diesem Zusammenhang wäre die Klarstellung, dass ein Netzabschlusspunkt nur „passiv“ sein kann, eine probate Lösung. Damit würde der Gesetzgeber bestätigen, dass öffentliche Telekommunikationsnetze an der „Dose an der Wand“ enden. Jedes hinter den passiven Netzabschlusspunkt geschaltete Endgerät – unabhängig davon, ob es ein Router, Modem oder anderes für den Anschluss entwickeltes Gerät ist – wäre dann frei wählbar.

Darüber hinaus wird mit der Lokalisierung des Netzabschlusspunktes an der „Dose an der Wand“ klargestellt, dass Endgeräte den unmittelbaren Zugriff auf das physikalische Übertragungsmedium des Teilnehmeranschlusses erhalten. Dieser ist eine elementare und notwendige Eigenschaft eines Endgeräts, denn nur der direkte Zugang zum physikalischen Übertragungsmedium ermöglicht den Zugang zu wesentlichen Übertragungsmerkmalen (wir bspw. Bitraten, Verbindungsqualität oder Fehlergründe) der 1. Schicht (Layer 1/Physical Layer). Nur der Zugang zur 1. Schicht schafft Transparenz über die Leistung der Verbindung der letzten Meile zum Endkunden, hilft bei der Identifizierung von Fehlerursachen und ist damit die Grundlage für den wichtigen Wettbewerb um das beste Endgerät.

Zu 3.) Veröffentlichung von Schnittstellenspezifikationen

Wir begrüßen, dass der Entwurf des FMAG klare Regelungen zur Pflicht der Betreiber öffentlicher Telekommunikationsnetze, „technische Spezifikationen der von ihnen bereitgestellten Schnittstellen“ (§ 34 Abs. 1) zu veröffentlichen, enthält.

Kommen die Netzbetreiber ihrer Verpflichtung aus § 24 FMAG nach und veröffentlichen die genauen technischen Spezifikationen ihrer Schnittstellen, sind die Endgerätehersteller in der Lage, mit dem jeweiligen Netz kompatible Produkte zu entwickeln und herzustellen.

Die Veröffentlichungspflicht gilt gemäß § 24 Abs. 1 ebenso für „jede technische Änderung einer vorhandenen Schnittstelle“, das heißt, sie umfasst auch Änderungen im Netz. Auf Basis der dann zu aktualisierenden Schnittstellenspezifikationen können Endgerätehersteller ihre Produkte auch problemlos an etwaige Veränderungen im Netz anpassen.

Es liegt in der Verantwortung, aber auch im Interesse der Hersteller, die Netzkompatibilität ihrer Endgeräte zu gewährleisten. Sie sind dafür verantwortlich, ihre Produkte der technologischen

³ vgl. Stellungnahme des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) zur Mitteilung Nr. 298/2013 („Schnittstellen an Netzabschlusspunkten“) der Bundesnetzagentur

Entwicklung der Netze anzupassen und dadurch sicherzustellen, dass sie auch zukünftig kompatibel sind/bleiben. Hinsichtlich dieser Aspekte werden der Wettbewerb auf dem Endgerätemarkt und die Zufriedenheit der Endnutzer für einen hohen Qualitätsstandard und die Zukunftssicherheit der Telekommunikationsendgeräte sorgen.

Die Erfahrungen seit der Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes sind in dieser Hinsicht äußerst positiv. Ernsthafte Probleme bei Endnutzern aufgrund inkompatibler Endgeräte sind nicht bekannt.

Hinzu kommt die etablierte Standardisierung beispielsweise bei DSL oder Kabel, die im Zusammenspiel mit der gewissenhaften Veröffentlichung der Schnittstellenspezifikationen durch die Netzbetreiber Interoperabilitätstests oder Zertifizierungsprozesse überflüssig machen.

Die Auswahl an Endgeräten für den Endkunden richtet sich danach, welche Hersteller erfolgreich, das heißt problemlos funktionierende Endgeräte für die jeweiligen Netze entwickeln und im Markt vertreiben. So hat sich in vielen Fällen auch ohne Zertifizierung ein florierender Markt für Telekommunikationsendgeräte (analoge, ISDN-, GSM-, DSL- und LTE-Endgeräte) entwickelt.

Unklar bleibt jedoch noch, wo sich die Schnittstelle befindet, die von den Netzbetreibern spezifiziert werden muss. An dieser Stelle setzt erneut die Forderung nach einer präzisen Lokalisierung des Netzabschlusspunktes als Netzzugangsschnittstelle an (vgl. zu 2.)).

Zu 4.) Herausgabe der notwendigen Zugangsdaten

Das Anschlussrecht ist ebenfalls gegenstandslos, wenn die Endnutzer das von ihnen gewählte Endgerät nicht mittels der notwendigen Zugangsdaten am Netz und zur Nutzung aller darüber erbrachten bzw. vertraglich vereinbarten Dienste anmelden kann.

Eine Verpflichtung der Netzbetreiber zur Bereitstellung entsprechender Zugangsdaten sollte unseres Erachtens daher in den Regulierungsrahmen aufgenommen werden.

Weitere Aspekte

Der Anwendungsbereich des FMAG erstreckt sich nach § 1 nur auf Funkanlagen. Die Bestimmungen aus § 24 Absatz 4 bis 7 zum Anschlussrecht sowie aus § 34 zur Verpflichtung der Netzbetreiber zur Veröffentlichung von Schnittstellenspezifikationen beziehen sich ausweislich des Gesetzestextes hingegen auf „Telekommunikationsendeinrichtungen“ bzw. „Geräte“.

Um die Anwendbarkeit des Gesetzes auf alle Telekommunikationsendeinrichtungen – also auch die Endgeräte, die nicht funken – sicherzustellen, halten wir die Aufnahme einer Legaldefinition der Begriffe „Telekommunikationsendeinrichtung“ sowie „Gerät“ in das FMAG für sinnvoll. Als Grundlage hierfür können die (noch) geltenden Definitionen aus § 2 FTEG dienen.

Negative Konsequenzen des „Routerzwangs“

Es gibt **keinerlei technische Gründe**, die einer vollständigen Endgerätefreiheit in Österreich entgegenstünden. Ganz im Gegenteil: Der „Routerzwang“ hat erhebliche negative Konsequenzen – insbesondere für die Endnutzer.

Zuvorderst schränkt der „Routerzwang“ die **Wahl- und Entscheidungsfreiheit der Endnutzer** massiv ein. Sie können nicht mehr das Endgerät an ihrem Internetanschluss verwenden, das ihren Ansprüchen an Leistung und/oder Funktionalität am besten entspricht. Dies führt dazu, dass sie nicht mehr den vollen Nutzen aus dem technologischen Fortschritt (wie bspw. der Weiterentwicklung der Breitbandgeschwindigkeiten etc.) ziehen können.

Darüber hinaus weisen viele der Zwangs-Endgeräte häufig – vom Provider gewünscht – **eingeschränkte Funktionalitäten** auf, die dann gar nicht oder erst gegen ein zusätzliches Entgelt freigeschaltet werden können. Zudem ist das vom Netzbetreiber gestellte Equipment häufig nicht auf dem aktuellen Stand der Technik und führt so gegebenenfalls zu einem negativen Nutzererlebnis, beispielsweise wenn der Nutzer die ihm theoretisch vertraglich zur Verfügung stehende Bandbreite aufgrund eines veralteten Endgerätes nicht nutzen kann.

Überdies wird der **Wechsel des Providers massiv erschwert**. Jeder Anbieterwechsel ist zwangsläufig mit einem Endgerätewechsel verbunden, mit dem erneute Anschaffungskosten und eine unter Umständen komplizierte und langwierige Installation des Gerätes einhergehen.

Die Einschränkung der Funktionsherrschaft des Endnutzers über sein Heimnetzwerk durch den „Routerzwang“ birgt weiterhin Gefahren im Hinblick auf den **Schutz privater Daten sowie seiner Privatsphäre**.

Die Funktion beispielsweise eines Router ist, alle Geräte im privaten/lokalen Netzwerk (z.B. Notebook, Smartphone, Fernsehgerät, Alarmierungssystem, Smart-Home-Geräte usw.) miteinander sowie mit dem Internet zu verbinden. Aus diesem Grund liegen im Gerät technisch bedingt zahlreiche Informationen über die lokale Nutzung des privaten Netzwerks vor, unter anderem wann welches Gerät genutzt wird, wann Smartphone-Nutzer das Haus betreten und sich ihre Geräte ins WLAN einloggen, welche Bezeichnungen die Nutzer ihren Geräten gegeben haben („iPhone“, „Sandras Handy“ etc.), ob Rufumleitungen eingerichtet sind (möglicher Hinweis auf Abwesenheit) oder welche MAC-Adressen die Geräte tragen.

Ist der Router Teil des öffentlichen Providernetzes, stehen diese Informationen im potenziellen Zugriff durch die Telekommunikationsanbieter, auch wenn diese Daten nur aufgrund lokaler/privater Kommunikation vorhanden sind. Die Netzbetreiber hätten so theoretisch einen umfassenden Einblick in rein private Informationen/Nutzungsprofile, sodass von ernstzunehmenden datenschutzrechtlichen Problemen auszugehen ist.

In diesem Zusammenhang macht folgendes Beispiel die Problematik sicherlich sehr plakativ: Unter dem „Routerzwang“ würde die bislang über private/lokale Netzwerke (WLAN, LAN, DECT etc.) geführte Kommunikation zu einer öffentlichen Kommunikation unter potenzieller Kontrolle der Netzbetreiber werden, da der Router mitsamt seiner lokalen Vermittlungsfunktion Bestandteil des öffentlichen Netzes würde. So wird das Versenden eines Textes von einem Notebook über WLAN (lokales Netzwerk) an den kabellosen Drucker zu einer öffentlichen Kommunikation. Gleiches gälte

etwa für Fotos auf einem Smartphone, die zum Betrachten über das heimische WLAN an das Fernsehgerät gesendet werden (vgl. Grafik 2 im Annex). Es ist zweifelhaft, dass eine vorher so nie dagewesene Transparenz über die privaten Aktivitäten im lokalen Netzwerk der Endnutzer aus datenschutzrechtlicher Sicht unproblematisch ist.

Kann allein der Netzbetreiber bestimmen, welchen Router der Endnutzer verwendet, würde sich daraus eine „**infrastrukturelle Monokultur**“ ergeben; das bedeutet, dass das Gros der Anschlüsse auf nur wenige Routermodelle entfällt. Dies ist insbesondere für die **IT-Sicherheit** der Endnutzer äußerst nachteilig.

Treten Sicherheitsprobleme (Hackerangriff/Missbrauch etc.) auf, sind auf einen Schlag sehr viele Endnutzer diesem Problem ausgesetzt. Beim „Routerzwang“ haben die Endnutzer keine andere Wahl als mit ihrem gefährdeten Router auf die Behebung der Sicherheitslücke durch den Netzbetreiber zu warten. Dies kann unter Umständen sogar Tage und Wochen dauern.

Bei freier Endgerätewahl hingegen haben die Endnutzer die Möglichkeit, selbst für Abhilfe zu sorgen und sich kurzfristig online oder im Technikmarkt einen Router eines anderen Anbieters zu kaufen und diesen statt des unsicheren Zwangsgeräts zu benutzen.

Der fehlende Wettbewerb im Markt für Telekommunikationsendgeräte hat aus wirtschaftlicher Sicht zur Folge, dass die **Innovationsmotivation und –kraft der Hersteller sinkt** und die Innovationszyklen immer länger werden. Dadurch können die Chancen und Potenziale der Digitalisierung nicht optimal genutzt werden oder werden verzögert. Darüber hinaus werden letztlich **Arbeitsplätze** in der Branche der Endgerätehersteller sowie seiner gesamten Wertschöpfungskette⁴ **bedroht**.

Freie Endgerätewahl in Österreich wiederherstellen und regulatorisch verankern

Die Einschränkung der Endgerätefreiheit hat, wie beschrieben, erhebliche Konsequenzen für die Endnutzer und die Telekommunikations-/Digitalwirtschaft in Österreich. Zudem steht sie im Widerspruch zu den Zielen der Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes.

Dass eine freie Endgerätewahl problemlos funktionieren kann, zeigt auch das Beispiel des Mobilfunks. Dort wäre es undenkbar, wenn die Nutzung eines Mobilfunknetzes nur mit einem bestimmten Smartphone-Modell erlaubt wäre. Gleiches muss unseres Erachtens auch (wieder) für das Festnetz gelten.

Auch die Europäische Union ist dieser Meinung und hat sich in Artikel 3, Absatz 1 der Verordnung (EU) 2015/2120 sehr deutlich für eine freie Endgerätewahl ausgesprochen:

„Endnutzer haben das Recht, über ihren Internetzugangsdienst, unabhängig vom Standort des Endnutzers oder des Anbieters und unabhängig von Standort, Ursprung oder Bestimmungsort der Informationen, Inhalte, Anwendungen oder Dienste, Informationen und

⁴ wie z.B. Halbleiterherstellung, Gehäuseproduktion, Verpackung, Druck, Logistikdienstleistungen, Spedition usw.

Inhalte abzurufen und zu verbreiten, Anwendungen und Dienste zu nutzen und bereitzustellen und Endgeräte ihrer Wahl zu nutzen.“

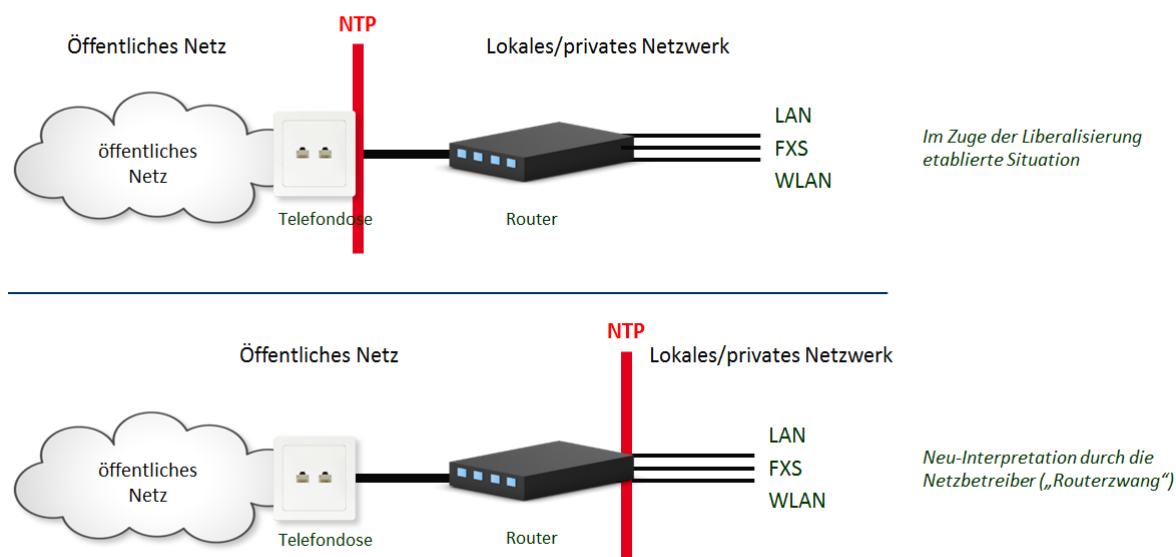
Wir möchten noch einmal betonen, dass es keinen technischen Grund gibt, der gegen die Endgerätefreiheit in Österreich spricht. Daher appellieren wir an Sie, durch die Implementierung der genannten vier regulatorischen Maßnahmen bzw. der im FMAG noch fehlenden Aspekte der Definition des Netzabschlusspunktes sowie der Verpflichtung der Netzbetreiber zur Herausgabe der notwendigen Zugangsdaten die tatsächliche und vollumfängliche Endgerätefreiheit in Österreich wiederherzustellen.

ANNEX

zur Stellungnahme des Verbunds der Telekommunikations-Endgerätehersteller
zum Entwurf des Bundesgesetzes betreffend die Marktüberwachung von Funkanlagen
(Funkanlagen-Marktüberwachungs-Gesetz – FMAG)

Grafik 1

Definition/Lokalisierung des Netzabschlusspunktes



Grafik 2

Datenschutzproblematik visualisiert

Über private Netzwerke geführte Kommunikation würde zu einer öffentlichen Kommunikation unter potenzieller Kontrolle der Netzanbieter werden.

- interne Telefongespräche, Druckaufträge, Fotos

